

Nghiên cứu các yếu tố của quy hoạch đô thị ảnh hưởng đến hiệu quả đầu tư xây dựng TOD: Tổng quan nghiên cứu trên thế giới và khả năng ứng dụng tại TP Hồ Chí Minh

Research on factors of urban planning affecting the effectiveness of TOD (Transit-Oriented Development) in construction investment: An overview of gender studies and its applicability in Ho Chi Minh City

> **THS LÊ NGUYỄN NGỌC HẢI**

Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường TP Hồ Chí Minh

Email: Innhai@hcmunre.edu.vn

TÓM TẮT

Nghiên cứu tổng quan này nhằm hệ thống hóa và đề xuất khoảng trống kiến thức bằng cách tổng hợp các nghiên cứu trên thế giới công bố từ năm 2015 đến 2025. Nghiên cứu tập trung phân tích 5 nhóm yếu tố quy hoạch đô thị chính ảnh hưởng đến hiệu quả đầu tư TOD: Mật độ và cơ cấu sử dụng đất, khả năng tiếp cận và tích hợp giao thông, cơ chế quản trị và thể chế, mô hình tài chính và thu hồi giá trị đất, khung pháp lý và công cụ quy hoạch đô thị. Thông qua việc phân tích các kết quả nghiên cứu và khoảng trống nghiên cứu trong nhiều bối cảnh địa lý khác nhau, tổng quan cung cấp những hiểu biết tổng hợp dành cho các nhà nghiên cứu, nhà hoạch định chính sách và những người thực hành tham gia quy hoạch và triển khai các dự án TOD trong bối cảnh TP.HCM hiện nay.

Từ khóa: Mật độ và cơ cấu sử dụng đất; khả năng tiếp cận và tích hợp giao thông; cơ chế quản trị và thể chế; mô hình tài chính và thu hồi giá trị đất; khung pháp lý và công cụ quy hoạch đô thị.

ABSTRACT

This literature review aims to systematize and identify knowledge gaps by synthesizing research published worldwide between 2015 and 2025. The study focuses on analyzing five key urban planning factors influencing the effectiveness of TOD (Transit-Oriented Development) investments: Land use density and structure, accessibility and transport integration, governance mechanisms and institutions, financial models and land value recovery and the legal framework and urban planning tools. Through the analysis of theoretical frameworks, empirical results and research gaps across various geographic contexts, this review provides comprehensive insights for researchers, policymakers and practitioners involved in planning and implementing TOD projects in the context of Ho Chi Minh City.

Keywords: Density and land-use configuration; accessibility and transport integration; governance mechanisms and institutional arrangements; financial models and land value capture; regulatory frameworks and zoning instruments.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phát triển đô thị theo định hướng giao thông công cộng (Transit-Oriented Development - TOD) đại diện cho một sự chuyển dịch quan trọng trong quy hoạch đô thị hiện đại đã triển khai rộng rãi trên toàn cầu. Tiến đề cốt lõi của đầu tư TOD nằm ở việc hợp quy hoạch sử dụng đất - giao thông và đổi mới cấu trúc đô thị, định hướng đầu tư cho nâng cấp, tái thiết và phát triển đô thị xung quanh

các nút giao thông đường sắt đô thị. TOD tập trung phát triển khu dân cư, dịch vụ thương mại - bán lẻ và chức năng văn phòng trong phạm vi có thể đi bộ đến các phương tiện giao thông công cộng để tối ưu hóa hiệu quả sử dụng đất và hạ tầng công cộng, cải thiện sức khỏe cộng đồng, giảm phụ thuộc vào phương tiện cá nhân, giảm ô nhiễm không khí và phát thải khí nhà kính, đồng thời bảo tồn và phát huy các giá trị di sản văn hóa (Sở Quy hoạch - Kiến trúc

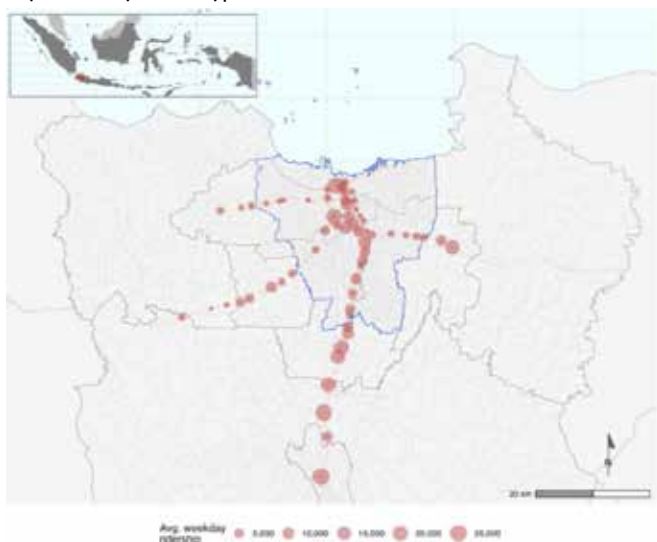
TP.HCM, 2026) [1]. Trong bối cảnh đô thị hóa nhanh chóng, áp lực môi trường ngày càng lớn và hạn chế tài chính cho phát triển hạ tầng, TOD không chỉ là chiến lược phát triển bền vững mà còn là cơ chế quan trọng nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư và tính khả thi tài chính của các dự án đường sắt đô thị.

Mặc dù chính sách TOD ngày càng được quan tâm và triển khai rộng rãi trên toàn cầu, nhưng sự hiểu biết về hiệu quả đầu tư TOD vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ. Do đó, việc phân tích, tổng quan các nghiên cứu cung cấp sự hiểu biết tổng thể, đa chiều về mối quan hệ giữa các yếu tố quy hoạch đô thị với hiệu quả đầu tư TOD. Đây là cơ sở quan trọng để tiếp tục nghiên cứu dựa trên bằng chứng trong bối cảnh TP.HCM, khi các mô hình quốc tế cần điều chỉnh theo điều kiện thể chế, thị trường đất đai và năng lực quản trị địa phương.

2. NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT CÁC YẾU TỐ CỦA QUY HOẠCH ĐÔ THỊ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOD

Các nghiên cứu quốc tế về hiệu quả đầu tư TOD phát triển mạnh mẽ từ trước năm 2015, tập trung chủ yếu vào 5 nhóm yếu tố quy hoạch chính: Mật độ và cơ cấu sử dụng đất, khả năng tiếp cận và tích hợp giao thông, cơ chế quản trị và thể chế, mô hình tài chính và thu hồi giá trị đất, khung pháp lý và công cụ quy hoạch đô thị.

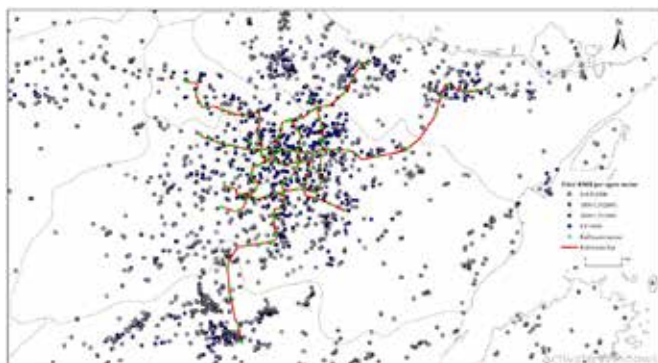
- Về mật độ (mật độ dân cư và mật độ việc làm) và cơ cấu sử dụng đất: Khi nghiên cứu các dự án TOD tại Indonesia, Saroji et al. (2023) [2] chứng minh rằng cơ cấu sử dụng đất tối ưu là sử dụng đất hỗn hợp (dân cư, thương mại, văn phòng, khách sạn) sẽ tối đa hóa giá trị hiện tại ròng (NPV) và tỷ suất lợi nhuận nội bộ (IRR); Widita et al. (2024) [3] cũng khẳng định mật độ việc làm và chỉ số entropy sử dụng đất ảnh hưởng tích cực và nhất quán đến lượng hành khách. Phát hiện này nhấn mạnh chiến lược đầu tư TOD nên ưu tiên tập trung việc làm thông qua các ưu đãi phát triển văn phòng và quy hoạch khu vực hỗn hợp.



Hình 1. Phân bố các điểm dừng tàu và lượng hành khách trung bình vào các ngày trong tuần tại các ga của tuyến đường sắt khu vực đô thị Jakarta (theo Widita et al., 2024) [3].

- Về khả năng tiếp cận và tích hợp giao thông: Nhiều nghiên cứu tại các quốc gia cho thấy rằng tích hợp đa phương thức (đường sắt, xe buýt, xe đạp, đi bộ) đại diện cho một khía cạnh khác của khả năng tiếp cận ảnh hưởng đến hiệu quả đầu tư khi tạo ra hiệu ứng

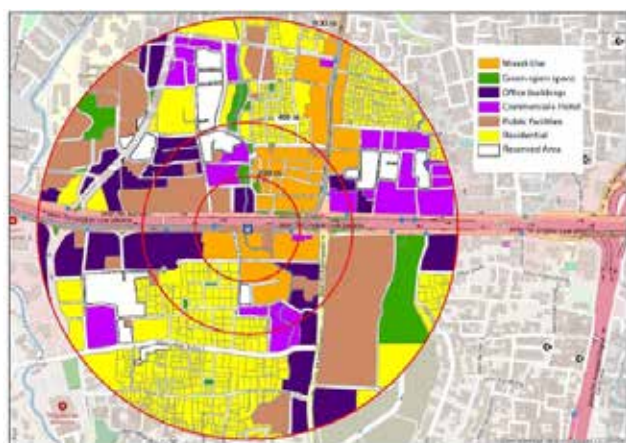
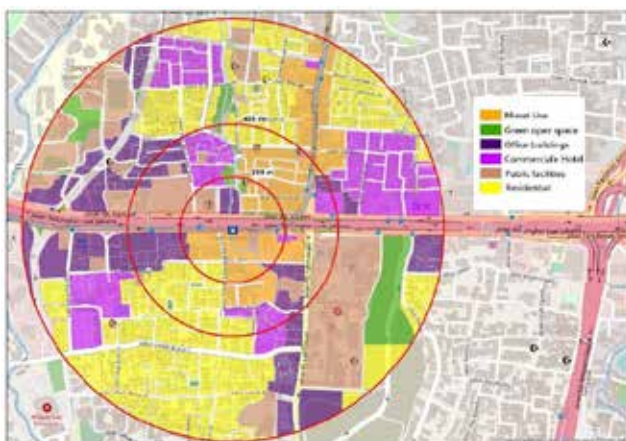
gia tăng giá trị đất đai tập trung mạnh trong bán kính 500 - 800 m quanh ga (theo Lin et al., 2022 tại Trung Quốc [4]; Saroji et al., 2023 [2] và Saputra et al., 2025 [5] tại Indonesia; Sapsangthong et al., 2025 [6] tại Thái Lan). Tuy nhiên, các nghiên cứu đều cho rằng việc đạt được sự tích hợp đa phương thức hiệu quả phải đối mặt với các rào cản về thể chế khi các phương thức khác nhau được vận hành bởi các cơ quan riêng biệt với mục tiêu khác nhau và cơ chế phối hợp hạn chế.



Hình 2. Phân tích cho thấy xu hướng lô đất càng gần hệ thống giao thông đường sắt (Ninh Ba, Trung Quốc) thì giá giao dịch đất càng cao (theo Lin et al., 2022) [4]

- Về cơ chế quản trị và thể chế: Cấu trúc quản trị và các thỏa thuận thể chế như những yếu tố quan trọng quyết định hiệu quả đầu tư TOD. Theo Aveline-Dubach và Blandeau (2019) [7], khi phân tích sâu mô hình đường sắt kết hợp bất động sản (Rail-plus-Property - R+P) của Tập đoàn Vận tải đường sắt công cộng Hồng Kông (MTRC), khẳng định quản trị tích hợp trong một thực thể tổ chức duy nhất (thống nhất quyền vận hành đường sắt, phát triển đất và quy hoạch) là yếu tố quyết định thành công hiệu quả đầu tư. Tuy nhiên, các nghiên cứu khác cho rằng khả năng áp dụng mô hình MTRC bị hạn chế bởi các điều kiện về thể chế trong nhiều bối cảnh khác nhau (Wang et al., 2019 [8] tại Trung Quốc; Ali et al., 2024 [9] tại Malaysia). Điều này có ý nghĩa nhấn mạnh cơ chế quản trị tích hợp và thể chế có ý nghĩa sâu sắc đối với hiệu quả đầu tư TOD.

- Về mô hình tài chính và thu hồi giá trị đất: Các mô hình tài chính và công cụ thu hồi giá trị trực tiếp quyết định hiệu quả đầu tư TOD bằng cách thức tài trợ chi phí cơ sở hạ tầng, cách thức thu hồi giá trị gia tăng của đất đai và cách phân bổ rủi ro và lợi nhuận giữa các bên liên quan. Các tài liệu nghiên cứu đã chỉ ra nhiều cơ chế thu hồi giá trị với hiệu quả khác nhau tùy thuộc vào bối cảnh: Mô hình đường sắt cộng với bất động sản của Tập đoàn Vận tải đường sắt công cộng Hồng Kông thể hiện phương pháp thu hồi giá trị toàn diện nhất thông qua các hoạt động phát triển bất động sản (Aveline-Dubach và Blandeau, 2019) [7]; mô hình lợi nhuận của Metro Thẩm Quyển đa dạng hóa nguồn doanh thu ngoài vé thông qua phát triển bất động sản, cho thuê thương mại và quảng cáo (Zhang et al., 2018) [10]; đặc biệt, điều chỉnh sử dụng đất nổi lên như một cơ chế thu hồi giá trị đặc biệt phù hợp với các dự án TOD mới thông qua mô hình được phát triển bởi Saroji et al. (2023) [2] bằng cách cấu hình sử dụng đất tối ưu, tỷ lệ che phủ xây dựng (BCR) và tỷ lệ diện tích sàn (FAR) nhằm tối đa hóa NPV (giá trị hiện tại ròng) và IRR (tỷ suất lợi nhuận nội bộ) trong bối cảnh TOD của Indonesia. Tuy nhiên, các mô hình phải đối mặt với những thách thức trong bối cảnh thể chế chính trị khác nhau.



Mô phỏng can thiệp vào bản đồ quy hoạch sử dụng đất hiện có (hình trên), các thửa đất được hợp nhất thành một khối với chức năng thống nhất (hình dưới), theo Saroji et al. (2023) [2].
Hình 3. Bản đồ điều chỉnh đất để xuất cho khu TOD Fatmawati (Jakarta, Indonesia)



Một số lô đất nhà ở và văn phòng với các tòa nhà hiện hữu (Hình 4a) được hợp nhất và quy hoạch chuyển đổi thành sử dụng hỗn hợp (căn hộ, văn phòng, thương mại, khách sạn) trên cùng một khu vực với hệ số sử dụng đất cao hơn ban đầu, theo Saroji et al. (2023) [2].
Hình 4. Mô phỏng cách thức phân bổ lại bất động sản

- Về khung pháp lý và công cụ quy hoạch đô thị: Các khuôn khổ pháp lý, đặc biệt là các quy định về phân vùng và hệ số sử dụng

đất (Floor Area Ratio-FAR) nổi lên như một công cụ đặc biệt mạnh mẽ để tối ưu hóa đầu tư TOD. Một số nghiên cứu chứng minh rằng quy hoạch phân vùng đa mục đích (ở, thương mại, văn phòng và khách sạn) trong khu vực nhà ga tạo ra giá trị hiện tại ròng (NPV) và tỷ suất lợi nhuận nội bộ (IRR) cao hơn so với cơ cấu sử dụng đất đơn mục đích, cùng với các quy định về mật độ xây dựng (Building Coverage Ratio-BCR) và hệ số sử dụng đất (FAR) phải được phối hợp để đạt được cấu trúc TOD tối ưu giúp tối đa hóa lợi nhuận của nhà phát triển tư nhân và lợi ích công cộng (theo Yu et al., 2023 [11]; Saroji et al., 2023 [2]). Do đó, các nghiên cứu cũng chỉ ra khung pháp lý nên linh hoạt cho các thông số tiêu chuẩn được điều chỉnh dựa trên điều kiện cụ thể của dự án và các thỏa thuận thu hồi giá trị như những yếu tố quan trọng đối với hiệu quả đầu tư TOD.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đánh giá các kết quả nghiên cứu được kế thừa và mở rộng

Tổng quan tài liệu cho thấy nhiều kết quả có tính nhất quán và là cơ sở quan trọng để kế thừa và mở rộng trong bối cảnh TP.HCM.

Thứ nhất, các mô hình quản trị tích hợp giữa giao thông công cộng, phát triển đất đai và quy hoạch đô thị thường tạo hiệu quả đầu tư TOD cao hơn mô hình quản lý phân tán.

Thứ hai, cơ chế thu hồi giá trị đất đai được xem là nguồn lực tài chính quan trọng cho TOD. Các hình thức như phát triển bất động sản gần với nhà ga, đấu giá quyền phát triển, điều chỉnh hệ số sử dụng đất hoặc chia sẻ lợi ích từ tăng giá đất đều góp phần nâng cao tính khả thi tài chính của dự án.

Thứ ba, TOD không chỉ là tăng mật độ mà là tổ chức không gian đô thị hợp lý. Mật độ phát triển chỉ phát huy tác dụng khi kết hợp với cơ cấu sử dụng đất hỗn hợp.

Thứ tư, khả năng tiếp cận là yếu tố quyết định giá trị đầu tư TOD. Khoảng cách đến ga, tần suất vận hành, kết nối đa phương thức, an toàn đi bộ có quan hệ trực tiếp với giá trị đất đai, lượng hành khách và sức hấp dẫn đầu tư. Nhiều nghiên cứu ghi nhận vùng ảnh hưởng hiệu quả cao nhất thường nằm trong bán kính khoảng 500 - 800 m quanh ga.

Thứ năm, các chính sách linh hoạt về quy hoạch như thường FAR, điều chỉnh chỉ tiêu xây dựng hoặc cơ chế ưu đãi đầu tư có thể đồng thời gia tăng lợi ích công cộng và lợi nhuận tư nhân nếu được thiết kế phù hợp.

3.2. Những khoảng trống nghiên cứu cần được thảo luận nghiên cứu chuyên sâu hơn

Phân tích tổng quan đã chỉ ra một số khoảng trống khoa học quan trọng cần được tiếp tục nghiên cứu trong tương lai.

Thứ nhất, mặc dù các nghiên cứu ghi nhận giá trị ban đầu và lợi nhuận phát triển, nhưng ít nghiên cứu xem xét tính bền vững tài chính dài hạn của các mô hình đầu tư TOD có duy trì trong thời gian dài khi thị trường trưởng thành, tình trạng khan hiếm đất đai và điều kiện thể chế thay đổi.

Thứ hai, các cơ chế thu hồi giá trị nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư cũng có thể tạo ra hiện tượng đô thị hóa, di dời dân cư và những thách thức về khả năng chi trả, làm suy yếu tính bền vững xã hội. Rất ít nghiên cứu xem xét một cách hệ thống chiến lược quy hoạch đạt sự cân bằng giữa hiệu quả đầu tư và mục tiêu công bằng này.

Thứ ba, các thành phố nên ưu tiên một vài dự án TOD chất lượng cao hay theo đuổi việc triển khai TOD rộng rãi cùng với sự đồng bộ với các chiến lược phát triển đô thị toàn diện trong bối cảnh nguồn lực hạn chế còn ít sự quan tâm từ các nghiên cứu thực nghiệm.

Thứ tư, vai trò của các đổi mới công nghệ (nền tảng kỹ thuật số, thành phố thông minh) tương tác với các yếu tố quy hoạch tuyến thống trong việc nâng cao hiệu quả đầu tư TOD phần lớn chưa được khám phá trong các tài liệu.

Thứ năm, các yếu tố thích ứng và khả năng chống chịu với biến đổi khí hậu chưa được đề cập trong phân tích đầu tư TOD. Khi các thành phố đối mặt với rủi ro khí hậu ngày càng tăng, việc hiểu cách quy hoạch TOD có thể nâng cao cả hiệu quả đầu tư và khả năng chống chịu với biến đổi khí hậu là một lĩnh vực nghiên cứu quan trọng đối với đô thị đang phát triển.

Thứ sáu, mặc dù một số nghiên cứu đề cập đến các rào cản thể chế, nhưng rất ít nghiên cứu cung cấp phân tích chi tiết về cơ chế phối hợp công tư và liên ngành nhằm lượng hóa tác động của các yếu tố quy hoạch đô thị đến hiệu quả đầu tư xây dựng TOD.

Thứ bảy, việc xác định mối quan hệ nhân quả vẫn còn nhiều thách thức. Mặc dù đa phần các nghiên cứu định tính cung cấp những hiểu biết về bối cảnh, nhưng hạn chế về khả năng khái quát hóa và suy luận nhân quả. Rất ít nghiên cứu sử dụng thiết kế bán thực nghiệm hoặc phương pháp công cụ biến số để củng cố các tuyên bố về nhân quả. Điều này cho thấy các khuyến nghị chính sách có thể dựa trên nền tảng nhân quả không chắc chắn.

4. KẾT LUẬN

Tổng quan các nghiên cứu giai đoạn 2015 - 2025 cho thấy hiệu quả đầu tư TOD chịu tác động bởi 5 nhóm yếu tố chính thuộc lĩnh vực quy hoạch đô thị: Mật độ và cơ cấu sử dụng đất, khả năng tiếp cận và tích hợp giao thông, cơ chế quản trị và thể chế, mô hình tài chính và thu hồi giá trị đất, khung pháp lý và công cụ quy hoạch đô thị. Tuy nhiên, sự phối hợp đồng bộ giữa các nhóm yếu tố này vẫn còn nhiều khoảng trống thách thức hiệu quả TOD đòi hỏi nghiên cứu bổ sung trong tương lai. Đối với TP.HCM, các mô hình quốc tế không thể sao chép nguyên trạng mà cần điều chỉnh theo điều kiện thể chế, thị trường đất đai và năng lực quản trị địa phương. Đây là cơ sở quan trọng để tiếp tục nghiên cứu các yếu tố quy hoạch đô thị ảnh hưởng đến hiệu quả đầu tư TOD tại TP.HCM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Sở Quy hoạch - Kiến trúc TP.HCM. Hướng dẫn kỹ thuật về quy hoạch và triển khai TOD cho TP.HCM. Chương trình Năng lượng, Hạ tầng và Thành phố xanh, tr.10, 2026.
- [2] G. Saroji, A. M. Navastara and K. Pradinie. Land readjustment model for transit-oriented development (TOD) projects: Generating optimal financial benefits. *Civil Engineering Journal*, vol. 9, no. 10, pp. 2512-2528, 2023, doi: 10.28991/cej-2023-09-10-012.
- [3] A. Widita, M. Rizki and T. B. Joewono. TOD-related features and station-level ridership: Insights from the Jakarta Metropolitan Area, Indonesia. *Public Transport*, vol. 16, no. 3, pp. 789-815, 2024, doi: 10.1007/s12469-024-00369-4.
- [4] Y. Lin, S. Zheng and W. Li. Land premium effects of urban rail transit and the associated policy insights for TOD: A case of Ningbo, China. *Urban Rail Transit*, vol. 8, no. 3-4, pp. 205-221, 2022, doi: 10.1007/s40864-022-00180-z.
- [5] E. Saputra, P. Pradono and I. P. Kusumantoro. Transit-oriented development in emerging cities: A case study of railway station areas in Bandung, Indonesia. *Pena Teknik: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, vol. 10, no. 1, pp. 1-12, 2025, doi: 10.51557/zer8bm80.
- [6] P. Sapsangthong, S. Chalermpong and H. Kato. Assessing transit-oriented development integrated practices of land use, transport and socioeconomics toward sustainable urban development in Thailand. *Urban Rail Transit*, vol. 11, no. 1, pp. 1-24, 2025, doi: 10.1007/s40864-025-00251-x.
- [7] N. Aveline-Dubach and G. Blandeau. The political economy of transit value capture: The changing business model of the MTRC in Hong Kong. *Urban Studies*, vol. 56, no. 16, pp. 3415-3431, 2019, doi: 10.1177/0042098018821519.

[8] Y. Wang, S. Feng, Z. Deng and S. Cheng. Institutional barriers to financing transit-oriented development in China: Analyzing informal land value capture strategies. *Transport Policy*, vol. 82, pp. 1-10, 2019, doi: 10.1016/j.tranpol.2019.07.010.

[9] N. A. Ali, M. H. Mustafa and W. N. A. W. A. Aziz. Economic vitality in transit-oriented development: Stakeholder-driven framework from Malaysia. *Semarak International Journal of Entrepreneurship, Economics and Business Development*, vol. 2, no. 1, pp. 6-19, 2024, doi: 10.37934/sijeebd.2.1.619.

[10] M. Zhang, M. Li and Y. Shen. Profit model of metro enterprises and quasi-market based practice of Shenzhen Metro. *Urban Rail Transit*, vol. 4, no. 2, pp. 61-73, 2018, doi: 10.1007/s40864-018-0082-8.

[11] B. Yu, X. Zhu, Y. Jiang and B. Peng. Transit-oriented development and floor area ratio regulation in a transportation corridor: Formulation and a case study. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 178, Art. no. 103814, 2023, doi: 10.1016/j.trra.2023.103814.