

CHUYỂN ĐỔI MÔ HÌNH GIAO THÔNG THÍCH ỨNG VỚI SỰ PHỤC VỤ CỦA PHƯƠNG TIỆN CÔNG CỘNG SỨC CHỞ LỚN, TỐC ĐỘ CAO (UMRT) TẠI KHU VỰC NỘI ĐÔ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Thị Mai Chi^{a,*}, Nguyễn Thị Thanh Mai^a, Lại Thị Ngọc Diệp^a,

Nguyễn Ngọc Hùng^a, Nguyễn Xuân Nghĩa^a

^aKhoa Kiến trúc và Quy hoạch, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội,
55 đường Giải Phóng, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 24/8/2022, Sửa xong 28/10/2022, Chấp nhận đăng 30/10/2022

Tóm tắt

Giống như nhiều nước trên thế giới, Hà Nội đã quyết tâm xây dựng thủ đô thành một thành phố “transit” dựa trên mô hình phát triển đô thị theo định hướng giao thông công cộng. Tuy nhiên, với tính chất đặc thù và bề dày lịch sử phát triển lâu đời, việc chuyển đổi mô hình giao thông sẽ gặp nhiều trở ngại và khó khăn, đặc biệt ở những khu vực trung tâm nội đô. Nghiên cứu này tập trung vào (1) Làm rõ những vấn đề trong việc áp dụng mô hình TOD tại trung tâm nội đô Hà Nội; (2) Nghiên cứu giải pháp chuyển đổi sang mô hình giao thông công cộng và (3) Phân tích cụ thể cho trường hợp nhà ga Hàng Đậu (C8). Kết quả nghiên cứu cho thấy (1) tồn tại những trở ngại ảnh hưởng tới sự phát triển theo định hướng TOD ở khu vực nội đô, (2) cần thiết cải thiện khả năng tiếp cận tới nhà ga bằng các phương tiện thân thiện môi trường; (3) khai thác giá trị đất đai hiệu quả, đảm bảo các quy định về hạn chế phát triển khu vực nội đô lịch sử.

Từ khoá: giao thông công cộng; chuyển đổi phương tiện; phát triển đô thị theo định hướng giao thông công cộng (TOD); cấu trúc đô thị.

TRANSFORMING TRAFFIC PATTERNS TO ADAPT TO THE SERVICE OF URBAN MASS RAPID TRANSIT (UMRT) IN THE INNER CITY OF HANOI

Abstract

Like many countries in the world, Hanoi has determined to build the capital into a "transit" city based on the concept of TOD. However, with the specific nature and long history of development, the transformation of traffic patterns will face many obstacles and difficulties, especially in the inner city center areas. This study focuses on (1) Clarify the problems in applying the TOD model in the inner center of Hanoi; (2) Study the solution to convert to public transport model and (3) Case study of station C8 – Hang Dau water tower. Initial research results show that (1) there are obstacles affecting TOD-oriented development in the inner city, (2) it is necessary to improve accessibility to the station; (3) effectively exploiting land value, ensuring compliance with regulations on restricting development of historic inner city areas.

Keywords: public transport; traffic transformation; transit-oriented development (TOD); urban structure.

[https://doi.org/10.31814/stce.huce\(nuce\)2022-16\(4V\)-16](https://doi.org/10.31814/stce.huce(nuce)2022-16(4V)-16) © 2022 Trường Đại học Xây dựng Hà Nội (ĐHXDHN)

1. Tổng quan khu vực nghiên cứu và các vấn đề nghiên cứu

Giao thông giữ vai trò thiết yếu trong mọi hoạt động đời sống, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đô thị. Nếu giao thông vận hành kém hiệu quả, chất lượng cuộc sống của người dân bị giảm sút và

*Tác giả đại diện. Địa chỉ e-mail: chintm@huce.edu.vn (Chi, N. T. M.)

hoạt động kinh tế cũng chịu những ảnh hưởng tiêu cực. Sự gia tăng số lượng xe cá nhân ở các thành phố đang phát triển nhanh đã gây ra nhiều vấn nạn giao thông như tắc đường, khói bụi, tai nạn giao thông... Điều này đang trở thành rào cản, gây ra những thách thức cho sự phát triển bền vững của đô thị.

Thành phố Hà Nội là Thủ đô – trung tâm kinh tế, chính trị, văn hoá của cả nước, tốc độ đô thị hóa nhanh với nhiều dự án khu đô thị mới mọc lên. Cùng với đó, hệ thống hạ tầng giao thông đang được đầu tư phát triển với nhiều tuyến đường được mở rộng nhằm đáp ứng nhu cầu tham gia giao thông của người dân. Tuy nhiên, trên thực tế giao thông Thủ đô vẫn tồn tại nhiều bất cập như tình trạng ùn tắc giao thông, tai nạn, thương vong tăng, gây thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản cho xã hội. Tình trạng ùn tắc giao thông ở Hà Nội do một số nguyên nhân như chỉ tiêu diện tích đường giao thông thấp hơn so với quy định trong quy hoạch; tốc độ tăng trưởng diện tích giao thông hàng năm chậm hơn so với sự tăng trưởng của các phương tiện giao thông cá nhân.

Bảng 1 cho thấy tốc độ gia tăng diện tích đường giao thông tại thành phố Hà Nội là 15% năm 2021 so với năm 2006. Trong khi đó tổng số phương tiện cá nhân, gồm xe máy và ô tô gia tăng 190% năm 2021 so với 2008.

Bảng 1. Thống kê số phương tiện giao thông và diện tích giao thông tại thành phố Hà Nội giai đoạn 2006, 2008 – 2020, 2021 (Nguồn: Phòng CSGT Hà Nội, và [1])

Năm	Số phương tiện (xe máy)	Số phương tiện (ô tô)	Tổng số phương tiện (xe máy, ô tô)	Diện tích dành cho giao thông (%)
2006	-	-	-	8,83
2008	2,01 triệu	185.000	2,20 triệu	-
2017	5,46 triệu	540.000	6,00 triệu	-
2020	5,70 triệu	700.000	6,40 triệu	-
2021	-	-	-	10,21

Để từng bước cải thiện tình trạng giao thông và chuyển đổi mô hình đi lại sang sử dụng phương tiện công cộng, Thủ đô Hà Nội đã đưa ra những biện pháp cải thiện chất lượng dịch vụ của hệ thống GTCC. Năm 2021, Hà Nội đã mở mới 14 tuyến buýt, nâng tổng số tuyến trên toàn mạng lưới lên 140, trong đó có 3 tuyến xe buýt điện. Dự kiến trong năm nay (2022), thành phố Hà Nội sẽ tiếp tục mở thêm 28 tuyến buýt.

Bên cạnh đó, tuyến đường sắt đô thị 2A Cát Linh – Hà Đông có chiều dài 13,05km, với 12 điểm ga, tần suất 10 phút/chuyến hiện đã đưa vào khai thác. Để đảm bảo vận hành hiệu quả, thành phố cũng đã sắp xếp, điều chỉnh các tuyến buýt kết nối với các nhà ga dọc tuyến đường sắt 2A. Hiện có 54 tuyến buýt kết nối với đường sắt đô thị Cát Linh – Hà Đông, trong đó tại ga Cát Linh và Yên Nghĩa có 16 tuyến buýt và tại các ga trung gian có từ 8 – 9 tuyến buýt [2]. Có thể nói đây là một kết quả tích cực trong quá trình chuyển đổi mô hình giao thông công cộng ở Hà Nội, đạt các mục tiêu đề ra trong định hướng phát triển mạng lưới vận tải hành khách công cộng năm 2020 đáp ứng 35% nhu cầu đi lại của người dân thủ đô [3].

Ý tưởng xây dựng về đô thị phát triển bền vững đã được thảo luận trên thế giới với nhiều thuật ngữ như “thành phố tốt” – “good city” [4], “thành phố nén” hay “đô thị mới”- các mô hình tập trung vào sự biến đổi cấu trúc đô thị và phương tiện giao thông đi lại. Mô hình “Đô thị mới – New Urbanism” ở Hoa Kỳ xuất phát từ những tác động tiêu cực tới môi trường của cấu trúc đô thị dàn trải [5–7]. Trong khi đó, mô hình “Thành phố nén – Compact Cities” ở Nhật Bản tập trung vào sự phát triển mật độ cao, đa dạng sử dụng đất, ưu tiên đi bộ và tối ưu hóa sự phát triển tại những nơi đất đai sử dụng không

hiệu quả, biến chúng trở nên có giá trị khai thác cao hơn [8, 9]. Cervero nhấn mạnh việc tích hợp quy hoạch giao thông và quy hoạch sử dụng đất có vai trò quan trọng, đặc biệt cần được quan tâm nhiều hơn tại các nước đang phát triển [10]. Trong khi đó, Suzuki và cs. [11] cho rằng định hướng phát triển đô thị gắn liền với hệ thống giao thông công cộng (Transit-Oriented Development - TOD) là một trong những giải pháp hiệu quả và mang tính chiến lược, để giải quyết các hệ quả tiêu cực của đô thị hóa. Tính hiệu quả của TOD được biểu hiện thông qua việc tạo lập những cộng đồng sôi động, đáng sống và bền vững. Những cộng đồng này được phát triển theo hướng nén, có thể đi bộ được và đa dạng trong sử dụng đất, bao quanh một điểm nút giao thông công cộng (GTCC) với dịch vụ tốt, lưu lượng cao. Những năm gần đây, rất nhiều các quốc gia đang phát triển trên thế giới như Ấn Độ, Trung Quốc hay Thái Lan đã tiến hành nghiên cứu, đánh giá tính khả thi và triển khai phát triển theo định hướng TOD và coi đây là một giải pháp hữu hiệu nhằm giải quyết các vấn nạn đô thị đang tồn tại [12, 13]. Có thể nói những mô hình này được coi là những sáng kiến chiến lược, hiệu quả trong việc giải quyết các tiêu cực do quá trình đô thị hóa gây ra [10].

2. Khái niệm mô hình thành phố phát triển trên GTCC và vấn đề chuyển đổi mô hình GTCC tại thành phố Hà Nội

2.1. Khái niệm về mô hình thành phố phát triển dựa trên GTCC (TOD)

Xuất hiện từ những năm 30 của thế kỷ XX, TOD được xem là một chiến lược quy hoạch tập trung vào việc phát triển đô thị thuận lợi cho việc sử dụng GTCC, các phương tiện giảm phát thải như đi bộ và đi xe đạp. Đây được xem như phương thức giao thông chính là nền tảng hình thành các cộng đồng dân cư sôi động, đa dạng và đáng sống. Các cộng đồng được tạo lập mật độ cao, trong môi trường sống có chất lượng, đa dạng sử dụng đất, với bán kính phục vụ từ 5 đến 10 phút đi bộ từ các trạm trung chuyển GTCC [14].

Nguyên tắc thiết kế cơ bản của TOD bao gồm (1) tổ chức tăng trưởng ở cấp vùng theo mô hình nhỏ tập trung và hỗ trợ vận tải công cộng; (2) các khu thương mại, nhà ở, nơi làm việc, công viên và công trình công cộng được bố trí ở trong phạm vi đi bộ tính từ điểm dừng vận tải công cộng; (3) tạo mạng lưới tuyến phố thân thiện với người đi bộ kết nối trực tiếp tới các điểm đến trong khu vực; (4) cung cấp các loại nhà ở với mật độ chi phí hợp lý; (5) bảo tồn các loại hình nhà ở có mật độ và chi phí khác nhau; (6) bảo tồn các khu sinh quyển, các khu vực ven sông và không gian mở chất lượng cao; (7) bố trí các không gian công cộng tập trung vào định hướng xây dựng các công trình và các hoạt động xung quanh và (8) khuyến khích phát triển và tái phát triển dọc các hành lang vận tải trong phạm vi các khu vực hiện có [15]. Như vậy, TOD tập hợp các yếu tố về sử dụng đất và quy hoạch giao thông, thiết kế đô thị, tái phát triển đô thị, phát triển bất động sản, tài chính, nắm bắt giá trị đất tăng thêm, phát triển cơ sở hạ tầng để đạt được sự phát triển đô thị bền vững hơn.

Sự phát triển với mật độ cao, hỗn hợp sử dụng đất, dựa trên phương tiện công cộng, hạn chế phát thải sẽ mang lại những lợi ích tài chính vượt trội so với cấu trúc đô thị phát triển dàn trải phụ thuộc vào phương tiện cá nhân như ô tô con và xe máy. Thực tiễn đã chỉ ra rằng, phát triển đô thị dàn trải sẽ làm tiêu hao nhiều hơn nguồn lực tài chính của thành phố cho hoạt động xây dựng và duy trì cơ sở hạ tầng giao thông, trong khi các khoản thu từ phí, thuế mà chúng đem lại vẫn còn thấp. Ngược lại, việc phát triển nén và đa dạng sử dụng đất ở những khu vực có sự phục vụ của phương tiện công cộng sẽ mang tới những nguồn lợi về mặt tài chính cho thành phố. Việc tái phát triển các khu vực xung quanh nhà ga nơi trước đây khai thác kém hiệu quả về sử dụng đất sẽ mang lại những thay đổi về kiến trúc cảnh quan và giá trị đất đai. Các nguồn lực bổ sung cho thành phố sẽ được tăng cường thông qua việc giá đất và nhà tăng lên sau khi có các dự án cải tạo và xây dựng mới hạ tầng, nhà ga và các điểm trung

chuyển công cộng. Do vậy, việc chuyển đổi mô hình giao thông từ giao thông cá nhân sang các loại hình giao thông bền vững hơn như GTCC, đi bộ hay xe đạp là một trong những yếu tố tiên quyết cho sự phát triển bền vững của thành phố, theo mô hình TOD.

2.2. Lợi ích chuyển đổi mô hình giao thông đô thị và sử dụng đất theo TOD – Kinh nghiệm từ các thành phố

Chuyển đổi mô hình giao thông từ giao thông cá nhân sang GTCC đã đem lại nhiều lợi ích cho đô thị trên nhiều khía cạnh môi trường, xã hội và kinh tế.

Các nghiên cứu đã chỉ ra việc chuyển đổi sang mô hình GTCC sẽ góp phần giảm thiểu tắc nghẽn giao thông làm tăng tính hấp dẫn của đô thị và cải thiện năng suất lao động của đô thị. Trước khi ban hành phí tắc nghẽn giao thông ở London năm 2002, thời gian bị lãng phí do tắc nghẽn giao thông đã làm thất thoát tài chính của thành phố lên tới hơn 4 triệu bảng Anh trong 1 tuần [16]. Trong khi đó, ở thành phố Lagos (Nigeria), tắc nghẽn giao thông nghiêm trọng gây ảnh hưởng lớn đến hoạt động thương mại của thành phố, khiến cho thành phố này hàng năm thất thoát hơn 9 tỷ đô la Mỹ [17].

Chuyển đổi mô hình giao thông cũng tạo cơ hội hình thành các tuyến phố kết nối với nhà ga hạn chế sử dụng xe ô tô, xe máy, tạo lập không gian công cộng thân thiện với con người và hướng tới con người hơn. Trên các tuyến phố đó, các hoạt động thương mại dễ dàng tiếp cận với khách hàng, người đi bộ hơn, từ đó lợi nhuận, giá trị đất đai, nhà ở sẽ tăng lên. Ở Lancaster, California, việc giảm mạnh không gian dành cho xe cộ trên đại lộ trung tâm thành phố, cùng với những thay đổi đơn giản trong thiết kế đường phố để ưu tiên đi bộ và xe đạp, đã là chất xúc tác cho hoạt động kinh tế - xã hội. Kết quả đã thu hút được 130 triệu đô la đầu tư đến từ tư nhân và tạo ra 273 triệu đô la về sản lượng kinh tế trong hơn 4 năm, so sánh với nguồn vốn đầu tư ban đầu từ thành phố là 11,5 triệu đô la [18]. Tương tự như vậy, một nghiên cứu ở Oslo (Na Uy) cũng chỉ ra rằng, sau khi thành phố giảm bãi đậu xe ô tô, hỗ trợ xe đạp và GTCC, xây dựng các tuyến phố dành riêng cho người đi bộ trong trung tâm thành phố, lượng khách đến trung tâm tăng thêm 10% và nhu cầu về mặt bằng bán lẻ trên các tuyến phố cấm xe ô tô cũng tăng lên nhanh chóng [19].

Giảm thiểu sự phụ thuộc vào giao thông cá nhân cũng là một giải pháp quan trọng giúp thành phố cải thiện được tình trạng ô nhiễm không khí và tiếng ồn. Bên cạnh đó, việc chuyển đổi mô hình giao thông từ giao thông cá nhân (thụ động) sang GTCC, đi bộ và xe đạp (chủ động) cũng giúp người dân giảm thiểu những tác động tiêu cực về mặt sức khỏe của quá trình đô thị hóa như giảm trầm cảm, lo âu, căng thẳng, béo phì và các bệnh mãn tính khác. Khuyến khích người dân thay đổi hành vi sử dụng ô tô, xe máy, thay vào đó là sử dụng phương tiện đi lại “chủ động” như đi bộ, xe đạp hay GTCC, sẽ thúc đẩy người dân hoạt động nhiều hơn và giảm thiểu những rủi ro cho sức khỏe. Nghiên cứu ở Oklahoma (Hoa Kỳ) đã chỉ ra rằng, việc đầu tư vào các tuyến phố hướng đến con người khiến cho người dân chuyển đổi thói quen sử dụng phương tiện đi lại đã giúp cho thành phố giải quyết được rất nhiều vấn đề về mặt sức khỏe cư dân, đặc biệt là vấn đề béo phì [20].

Chuyển đổi mô hình giao thông còn giúp cho thành phố có thể tận dụng một cách hiệu quả các khu đất trống, đặc biệt các bãi đỗ xe ô tô. Bãi đỗ xe luôn được coi là một cách sử dụng đất không hiệu quả và gây tổn hại đối với không gian có giá trị ở các thành phố. Chỗ đậu xe đẩy các tòa nhà ra xa nhau, khiến cho việc đi bộ trở nên khó khăn hơn và khuyến khích việc lái xe nhiều hơn. Nó cũng hạn chế sự sống động và “cái hồn” của cộng đồng địa phương. Bên cạnh đó, diện tích đường phố và bãi đỗ xe tăng lên cũng góp phần làm tăng hiệu ứng đảo nhiệt đô thị, nguy cơ lũ lụt và ngăn cản thành phố tiến tới phát triển bền vững. Chuyển đổi mô hình giao thông từ giao thông cá nhân sang GTCC sẽ tạo cơ hội cho thành phố có thể tái phát triển các khu vực bãi đậu xe, biến các khu vực này thành các khu chức năng mới có hiệu quả khai thác cao hơn như nhà ở, cửa hàng, tòa nhà văn phòng hoặc trở thành các không gian mở kết hợp đi bộ, xe đạp tiếp cận GTCC.

2.3. Cách tiếp cận TOD áp dụng cho thành phố Hà Nội

Đối với nước ta, việc vận dụng nguyên lý TOD vào giải pháp quy hoạch đô thị được kỳ vọng sẽ giải quyết được bài toán về tắc nghẽn giao thông, ô nhiễm môi trường đô thị, đồng thời góp phần làm thay đổi thói quen đi lại của người dân đô thị theo hướng hiện đại, văn minh hơn. TOD được xem là một cách tiếp cận tích hợp, lồng ghép giải pháp về giao thông và phương án sử dụng đất hiệu quả. Trên thực tế, để giải quyết vấn đề tắc nghẽn giao thông, không thể chỉ áp dụng riêng lẻ một biện pháp như mở thêm tuyến đường mới hay cải tạo, mở rộng lòng đường, nút giao thông. Tại Hà Nội, tuyến đường Trường Chinh dù đã mở rộng từ 53 – 57m trên đoạn đường dài 2 km, nhưng sự tắc nghẽn vẫn xuất hiện trong những khung giờ cao điểm. Hay tuyến đường Minh Khai dù lòng đường được mở rộng gấp đôi nhưng vẫn nạn tắc nghẽn giao thông vẫn chưa được giải quyết. Vì vậy, phát triển theo định hướng TOD đi kèm với các biện pháp giảm thiểu sự phụ thuộc vào giao thông cá nhân sẽ là giải pháp hiệu quả nhằm giải quyết các vấn đề tắc nghẽn giao thông, góp phần bảo vệ môi trường sống đô thị.

Hà Nội hiện nay đã lên kế hoạch xây dựng hệ thống giao thông công cộng sức chở lớn vận tốc cao nhằm từng bước hạn chế sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân. Theo quy hoạch, Hà Nội sẽ xây dựng tổng số hơn 300 km đường sắt đô thị (ĐSĐT) bao gồm 8 tuyến cùng với hệ thống xe buýt và BRT mở rộng. Kế hoạch phát triển theo định hướng TOD của Hà Nội, đã phần nào được cụ thể hóa trong nghiên cứu “Dự án về tích hợp phát triển mạng lưới giao thông có sức chuyên chở lớn, tốc độ cao (UMRT) và phát triển đô thị cho Hà Nội”, do Cơ quan Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA) thực hiện năm 2011, sau khi “Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn 2050” được phê duyệt vào năm 2010. Sau đó, tài liệu Hướng dẫn thực hiện TOD đã hoàn thành vào tháng 11/2015. Đây được xem là một nghiên cứu về TOD chi tiết nhất tại Hà Nội cho đến thời điểm hiện tại. Kế hoạch phát triển TOD của Hà Nội tuân theo các nguyên tắc và khái niệm từ các nước như Mỹ, Nhật Bản và Singapore [21, 22].

Bên cạnh những gợi ý chính sách liên quan đến công tác quy hoạch, các văn bản này còn đưa ra các ý tưởng nhằm hỗ trợ cho Hà Nội trong công tác tìm kiếm và chuẩn bị nguồn lực đầu tư. Ý tưởng về việc chia sẻ một cách bình đẳng giữa chi phí đầu tư/ vận hành và lợi nhuận thu được giữa các bên liên quan dựa trên nguyên tắc “Lợi tức Vốn – Capital Gain”. “Lãi vốn” bao gồm các khoản lãi từ việc tăng thuế bất động sản; bán đất dự trữ và chiều cao chưa sử dụng; và từ việc đầu tư vào các phương tiện công cộng và cơ sở vật chất đô thị ở các khu vực lân cận. Nguồn “lãi vốn” thu được có thể được sử dụng để thu hồi chi phí đầu tư nhằm phát triển cơ sở hạ tầng và công trình công cộng. Dựa trên nguyên tắc này, một số công cụ quy hoạch cũng đã được giới thiệu trong hướng dẫn này như Kế hoạch điều chỉnh lại sử dụng đất (Land readjustment), Kế hoạch tái phát triển đô thị (Urban redevelopment – Urban recalibration), Chuyển nhượng quyền sử dụng tầng cao thừa (Air right sale), v.v.

Mặc dù đã được đề cập trong những văn bản chính sách đã ban hành, tuy nhiên, trên thực tế, việc thực hiện theo mô hình TOD vẫn còn gặp nhiều khó khăn. Sau hơn 10 năm triển khai xây dựng tuyến ĐSĐT tại Hà Nội, đến năm 2021, mới chỉ có duy nhất một tuyến được đưa vào vận hành và khai thác. Điều này cho thấy, việc đầu tư xây dựng mở rộng tuyến ĐSĐT là một quá trình hết sức khó khăn và “dài hơi”. Bên cạnh đó, mặc dù đã được đưa vào vận hành và khai thác tuyến ĐSĐT cũng như điều chỉnh lại mạng lưới tuyến buýt nhằm tăng khả năng phục vụ liên tuyến, các khu vực dự kiến phát triển theo định hướng TOD vẫn chưa được hình thành khiến cho độ hấp dẫn của chúng cũng bị giảm sút. Bên cạnh đó, theo JICA, tỷ suất hoàn vốn nội bộ cho tuyến ĐSĐT số 1 được dự đoán là -5,9% và cho tuyến ĐSĐT số 2 là 1,4% [23]. Điều này cho thấy rằng, chi phí dành cho việc xây dựng, vận hành và bảo trì rất khó hoặc gần như không thể được thu hồi thông qua việc bán vé. Do vậy, việc phát triển theo định hướng TOD cần có các giải pháp toàn diện, không chỉ dừng lại ở việc tăng cường mở rộng tuyến, mà còn phải chú trọng đến sự đa dạng, linh hoạt trong phương thức vận chuyển; khả năng kết

nổi bộ hành thuận lợi với các công trình dịch vụ công cộng; chức năng của các công trình, đặc biệt là các công trình nằm trong phạm vi ảnh hưởng lõi của TOD, nhằm tăng sức hút, tạo tính hấp dẫn cho tuyến ĐSĐT để chúng không chỉ là tuyến đi lại mà còn trở thành một “hành lang điểm đến”.

Nghiên cứu này, do vậy, nhằm phân tích những tác động của mô hình phát triển theo định hướng TOD; từ đó làm rõ những vấn đề cũng như những yêu cầu cần phải thực hiện trong việc chuyển đổi mô hình giao thông thích ứng với sự phục vụ của phương tiện GTCC có sức chuyên chở lớn, tốc độ cao tại khu vực nội đô Hà Nội. Nghiên cứu này mang ý nghĩa là nghiên cứu khởi đầu, là tiền đề cho những nghiên cứu sau tập trung phân tích rõ những đặc điểm của khu vực nội đô lịch sử và khả năng thay đổi hành vi tham gia giao thông của những cư dân sinh sống trong khu vực dự kiến phát triển theo định hướng TOD. Nghiên cứu này đóng vai trò là tiền đề cho những nghiên cứu chuyên sâu tiếp theo, do vậy, ở đây, nghiên cứu chỉ tập trung làm rõ và tổng hợp những vấn đề, phân tích những mâu thuẫn có thể xuất hiện trong quá trình phát triển theo định hướng TOD ở khu vực nội đô lịch sử. Trên cơ sở các vấn đề được tổng hợp và đưa ra, một số giải pháp mang tính định tính được đưa ra trong một trường hợp cụ thể là ga Hàng Đậu. Các nghiên cứu tiếp theo sẽ tập trung vào phân tích định lượng nhằm làm rõ những tác động của việc phát triển theo định hướng TOD ở khu vực này và thử nghiệm những giải pháp định tính đã nêu trong bài báo. Các phương pháp nghiên cứu được sử dụng bao gồm phương pháp thu thập và kế thừa tài liệu, phân tích bản đồ và tổng hợp số liệu từ các nguồn dữ liệu tin cậy và phương pháp khảo sát thực địa. Thông qua công tác thu thập, phân tích và tổng hợp tài liệu từ các nguồn trong nước và quốc tế, những giải pháp nhằm khuyến khích sự phát triển theo định hướng TOD sẽ được đề cập, đặc biệt trong các khía cạnh về chuyển đổi mô hình giao thông, sử dụng đất, bãi đỗ xe, đi bộ... Bên cạnh đó, các phương pháp khảo sát thực địa và phương pháp bản đồ được áp dụng với trường hợp phân tích điển hình là ga Hàng Đậu, sẽ được sử dụng nhằm phân tích các ưu thế và hạn chế khi phát triển theo mô hình TOD ở đây. Từ đó, song song với các giải pháp đã được tổng hợp từ các kinh nghiệm trong và ngoài nước nói trên, nhóm nghiên cứu cụ thể hóa các giải pháp này để phù hợp với thực trạng của khu vực xung quanh ga Hàng Đậu. Phương pháp phân tích định lượng sẽ được sử dụng ở giai đoạn nghiên cứu tiếp theo.

Nghiên cứu này được kế thừa và tổng hợp từ các nghiên cứu do nhóm nghiên cứu thực hiện, gồm có nghiên cứu về tái cấu trúc đô thị [24]; nghiên cứu về TOD và giá trị đất đai [25].

3. Nghiên cứu chuyển đổi giao thông công cộng tại khu vực trung tâm thành phố Hà Nội - Phân tích trường hợp nhà ga Hàng Đậu (C8)

3.1. Đặc điểm giao thông và không gian đô thị khu trung tâm thành phố Hà Nội

Mạng lưới ĐSĐT đang được triển khai tại thủ đô Hà Nội có mật độ che phủ cao tại khu vực trung tâm vùng lõi. Đây là khu vực được dự báo sẽ có những chuyển đổi mô hình giao thông và sử dụng đất ở giai đoạn đầu. Đáng chú ý, khu vực hồ Hoàn Kiếm và khu phố cũ sẽ nằm trong phạm vi ảnh hưởng của các ga ĐSĐT. Khu trung tâm nội đô của Hà Nội bao gồm các quận Hoàn Kiếm và các phường lân cận thuộc các quận Ba Đình, Đống Đa và Hai Bà Trưng. Khu vực này có lịch sử phát triển lâu đời, được chia thành 4 khu vực gồm khu cơ quan nhà nước, khu phố cổ, khu phố Pháp, và khu vực ngoài đô. Nơi đây tập trung nhiều loại hình dịch vụ thương mại và kinh doanh; các cơ quan nhà nước, trụ sở văn phòng; và là nơi tập trung các công trình dịch vụ cấp thành phố. Giống như các thành phố khác, khu vực trung tâm nội đô không chỉ là nơi sinh sống của nhiều cộng đồng dân cư mà còn là địa điểm phát sinh nhiều hoạt động kinh tế - xã hội đa dạng, cung cấp các cơ hội việc làm, thu nhập, cũng như là điểm thu hút khách du lịch đầy hấp dẫn.

Khu vực trung tâm có mạng lưới đường bộ nhìn chung chất lượng tốt. Khu phố Pháp được quy hoạch theo mạng lưới đường ô cờ, kích thước lòng đường tương đối lớn, vỉa hè khá rộng cho người đi

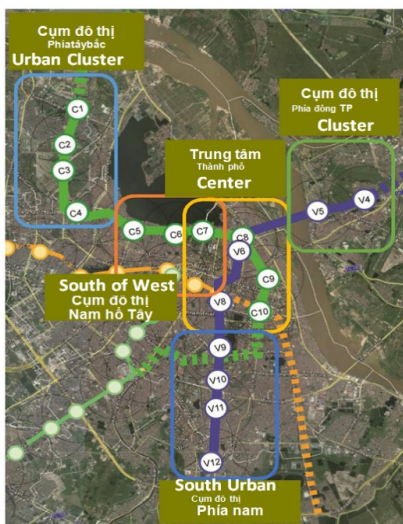
bộ. Mặc dù, lưu lượng giao thông tương đối cao nhưng nhìn chung ít gặp phải tình trạng tắc đường. Đối với khu phố cổ, mạng lưới đường nhỏ hẹp, các tuyến phố chạy song song với nhau, vỉa hè chỉ đủ đáp ứng cho một vài làn khách bộ hành. Hiện nay, tình trạng lấn chiếm vỉa hè diễn ra khó kiểm soát, nên rất nhiều đoạn đường, người đi bộ, khách du lịch phải đi xuống lòng đường, gây trở ngại cho xe cộ đi lại.

Do hình thành và phát triển ở giai đoạn đầu, khu trung tâm nội đô là lưu giữ nhiều giá trị di sản, công trình văn hoá lâu đời. Việc chuyển đổi mô hình giao thông theo hướng sử dụng phương tiện công cộng sẽ gặp nhiều khó khăn: tổ chức phương tiện đi lại, chuẩn bị hạ tầng đường sá, quản lý hoạt động kinh doanh dọc tuyến phố... Chính vì vậy, việc nghiên cứu hiện trạng, làm rõ đặc điểm, những khó khăn, trở ngại trong việc chuyển đổi mô hình giao thông tại khu vực trung tâm nội đô là hết sức cần thiết.

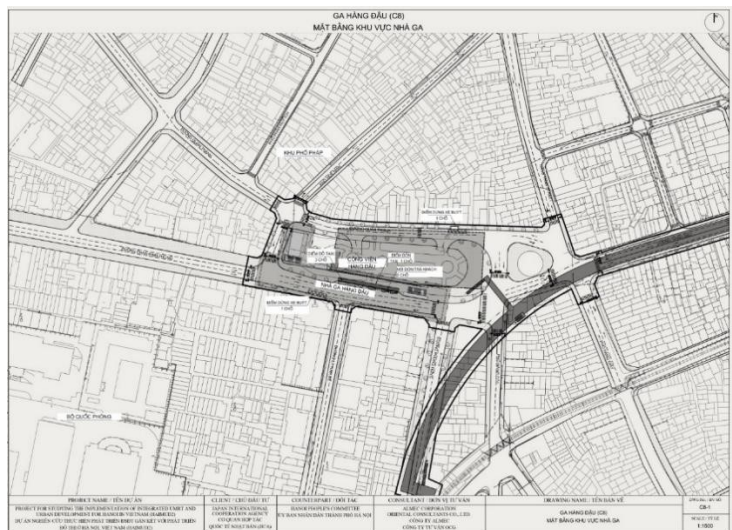
3.2. Đặc điểm khu vực nghiên cứu – nhà ga C8 – Tháp nước Hàng Đậu

Trong phạm vi bài báo, nhóm nghiên cứu tập trung phân tích khu vực nhà ga Hàng Đậu (ga C8).

★ Vị trí: Vị trí nhà ga C8 – ga Hàng Đậu nằm cách trung tâm của thành phố khoảng 1,5 km, thuộc phường Quán Thánh, quận Hoàn Kiếm. Ga Hàng Đậu được thiết kế theo dạng ga ngầm, thuộc tuyến đường sắt số 2. Tuyến này bắt đầu từ Sân bay Nội Bài, chạy qua Trung tâm thành phố, đến ga Thượng Đình, chiều dài khoảng 35,2 km. Tuyến số 2 là xương sống cho khu vực đô thị hiện tại và tương lai, kết nối với tuyến số 2A từ Cát Linh – Hà Đông. Ga C8 nằm gần ga V6, thuộc tuyến đường sắt số 1 (Ngọc Hồi – Yên Viên). Ga V6 dự kiến quy hoạch tại vị trí chợ Long Biên, gần cầu Long Biên và là trạm trung chuyển Long Biên. Ga C8 ngầm nằm ngay bên dưới của khu vực vườn hoa Vạn Xuân (vườn hoa Hàng Đậu), nằm trong cụm số 3 (cụm trung tâm thành phố Hà Nội), khu trung tâm cũ. Hình 1 và 2 cho thấy vị trí và mặt bằng của nhà ga C8 thuộc tuyến ĐSDT số 2 của Hà Nội.



Hình 1. Vị trí ga C8 thuộc tuyến ĐSDT số 2 của Thành phố Hà Nội [26]



Hình 2. Ga Hàng Đậu (C8) [26]

★ Đặc điểm không gian, kiến trúc:

Khu vực xung quanh ga C8 có mật độ xây dựng khá cao, dân cư tập trung đông đúc, nằm trong khu vực phố cổ - nơi tập trung nhiều hoạt động thương mại, dịch vụ. Mặt đứng tuyến phố có dạng nhà

lô phố - shophouse, chiều rộng mặt tiền 4-6m, chiều cao, kiến trúc không đồng nhất. Hiện tại, một số công trình kiến trúc đã xuống cấp, không phù hợp với mỹ quan.

Khu vực có điểm nhấn là tháp nước Hàng Đậu và Cầu Long Biên. Đây là hai công trình kiến trúc lịch sử đã được đưa vào danh sách các công trình trước 1954, cần được bảo tồn của thành phố [27].

Khu vực nghiên cứu không có nhiều không gian mở. Trạm trung chuyển xe buýt Long Biên bố trí gần chợ Long Biên là nơi tập trung số lượng đông hành khách đi lại giữa khu vực nội đô với bên ngoài.

Không gian công cộng chính của khu vực là vườn hoa Hàng Đậu. Vườn hoa nằm ngay tại điểm giao cắt của các tuyến phố, như Hàng Đậu, Quán Thánh, Phan Đình Phùng, Lý Nam Đế. Mặc dù diện tích không quá lớn, Vườn hoa Hàng Đậu không chỉ là một điểm vui chơi và nghỉ ngơi cho người dân mà còn đóng vai trò là “lá phổi nhỏ” của khu phố cổ.

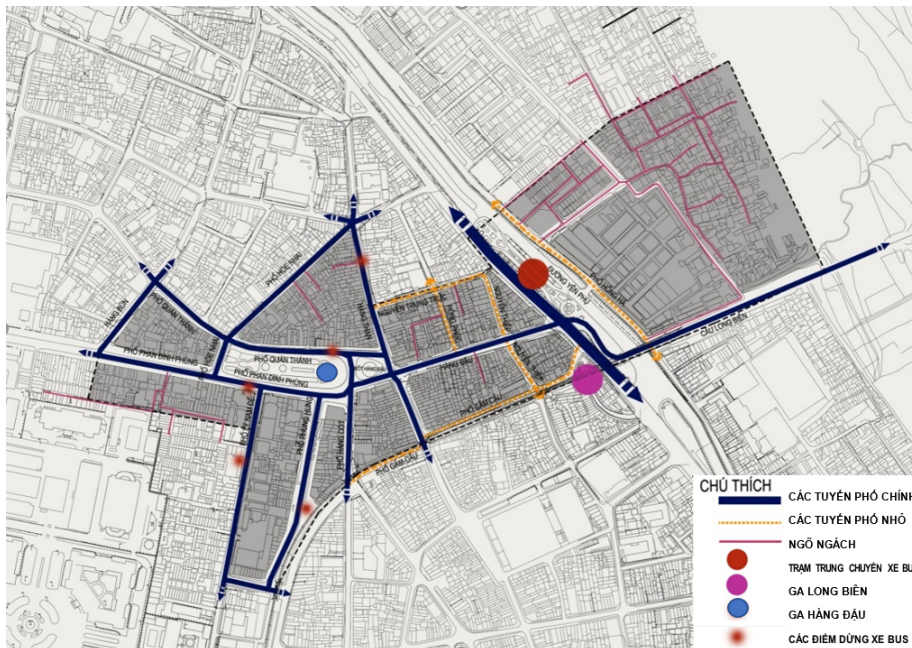
★ Mạng lưới đường phố:

Các tuyến phố xung quanh ga Hàng Đậu mật độ cao, lưu lượng xe cộ lớn. Các tuyến phố bao gồm phố Quán Thánh, phố Phan Đình Phùng, phố Hàng Cót, phố Hàng Đậu, phố Hàng Than, phố Hàng Giấy, phố Hoè Nai, phố Hàng Bún, phố Lý Nam Đế, phố Hàng Bún, ... Hệ thống giao thông khu vực bến Hàng Đậu tương đối ổn định, lòng đường không quá lớn (trừ đường Yên Phụ).

Một số tuyến đường chính là đường 1 chiều như Phan Đình Phùng, Quán Thánh, Lý Nam Đế. Khu vực có nhiều điểm nút giao thông phức tạp, khoảng cách giữa các ngã 3 và ngã tư rất gần nhau. Hiện tượng ùn tắc cục bộ xung quanh khu vực có xảy ra, nhưng không nhiều, trong thời gian ngắn.

Các tuyến phố quanh điểm ga C8 có bề rộng vỉa hè từ 4 m đến 7 m, một số đoạn thu hẹp 1 m đến 2 m, nhưng có đoạn rộng 10 m (như đường Phan Đình Phùng). Do là khu phố trung tâm thành phố nên tình trạng lấn chiếm vỉa hè diễn ra thường xuyên, phục vụ mục đích đỗ xe, bán hàng tự do, hay quán cafe.

Hình 3 thể hiện hệ thống giao thông hiện trạng và vị trí dự kiến của ga Hàng Đậu trong khu vực nghiên cứu [28].



Hình 3. Hệ thống giao thông khu vực nghiên cứu

★ Bãi đỗ xe Hệ thống GTCC khu vực khá thuận lợi, có nhiều điểm dừng khu vực xung quanh vườn hoa Hàng Đậu. Trạm trung chuyển Long Biên nằm trong khu vực nghiên cứu, đây là điểm tập kết nhiều tuyến xe buýt nội thành và liên khu vực phía đông, bắc của Hà Nội. Khu vực chân cầu Long Biên, hệ thống giao thông chưa ổn định, ngõ ngách phức tạp. Bãi đỗ xe công cộng trong khu vực còn thiếu. Theo điều tra khảo sát, trong phạm vi nghiên cứu chỉ có bãi đỗ xe công cộng ở khu vực chợ Đồng Xuân, cách Tháp nước Hàng Đậu khoảng 400 m đi bộ. Tuy nhiên, bãi đỗ xe công cộng ở đây đa phần được dùng để phục vụ cho các tiểu thương và khách hàng đến mua sắm tại chợ, hầu như kín chỗ đỗ. Tình trạng lấn chiếm vỉa hè để đỗ xe diễn ra hết sức phổ biến, gây khó khăn cho khách bộ hành khi tham gia giao thông trong khu vực này.

★ Đánh giá khả năng phát triển theo định hướng TOD cho khu vực ga C8 - Tháp nước Hàng Đậu:

Khu vực ga Hàng Đậu có vị trí đặc biệt, hiện trạng nhu cầu đi lại cao (đi chợ, du lịch, làm việc, ...). Trong tương lai, khu vực này đóng vai trò là đầu mối giao thông quan trọng ở khu vực phía bắc của khu trung tâm thành phố, nơi tập trung hai tuyến ĐSĐT số 1, số 2 và các tuyến xe buýt. Bởi vậy, việc phát triển khu vực này với vai trò là một điểm nút TOD cấp thành phố sẽ tác động mạnh mẽ tới cảnh quan và giao thông hiện có.

Khu vực ga Hàng Đậu đã tồn tại nhiều công trình lịch sử có giá trị cao, tự bản thân khu vực đã hình thành nên sức hút và bản sắc. Một hệ thống các công trình dịch vụ thương mại, nhà ở đã hình thành lâu đời đem lại cho khu vực những nét riêng. Sức hấp dẫn của khu vực, sự thuận tiện tiếp cận giao thông sẽ thu hút nhiều thành phần kinh doanh, khách hàng tới đây, từ đó giá trị kinh tế của khu vực tiếp tục tăng lên. Với những điều kiện đó, khu vực hoàn toàn có thể dự báo trở thành một TOD trung tâm trong tương lai.

Tuy nhiên, việc phát triển TOD trung tâm tại khu vực đã phát triển từ lâu đời và tồn tại nhiều công trình lịch sử cần bảo tồn cũng sẽ xuất hiện nhiều thách thức cần giải quyết. Nơi đây do một phần nằm trong Khu phố cổ, nên hoạt động cải tạo, xây dựng phải tuân thủ theo Quy chế quản lý phố cổ với các quy định về hạn chế tầng cao và mật độ xây dựng. Trong khi đó, việc phát triển theo định hướng TOD lại nhấn mạnh vào các yếu tố như tăng mật độ xây dựng, dân cư và chiều cao công trình. Do đó, việc dung hòa giữa mô hình phát triển TOD và đảm bảo các quy định trong quy chế quản lý đã ban hành sẽ là một thách thức lớn trong quá trình hình thành TOD.

Bên cạnh đó, mâu thuẫn giữa công tác bảo tồn và công tác phát triển mới cũng là một thách thức lớn cho phát triển TOD ở khu vực trung tâm lịch sử. Việc lựa chọn giữa việc bảo tồn các công trình hạ tầng đã có với việc xây dựng một hệ thống các công trình mới đáp ứng định hướng TOD là một bài toán khó khăn mà nhà quy hoạch, chính quyền thành phố phải cân nhắc.

Ngoài ra, khu vực xung quanh ga Hàng Đậu, đặc biệt là khu vực ngoài đô, là nơi tập trung sinh sống của rất nhiều tiểu thương tham gia buôn bán ở khu vực chợ Đồng Xuân và chợ Long Biên, cũng như lao động nhập cư. Họ đa số thuộc nhóm người nghèo, thu nhập thấp. Do vậy, sự hình thành và phát triển của khu vực TOD khiến cho những người có thu nhập thấp sẽ dần bị thay thế bởi những người có thu nhập cao hơn. Kết quả là họ dần bị đẩy ra khỏi các khu vực tiềm năng TOD; nơi mà họ đáng được hưởng những giá trị do TOD mang lại. Đây cũng là một thách thức lớn đối với chính quyền địa phương trong việc đảm bảo sự công bằng đối với mọi tầng lớp cư dân, đặc biệt là đối tượng dễ bị tổn thương.

4. Chuyển đổi mô hình giao thông thích ứng với sự phục vụ của GTCC khu vực trung tâm

a. Xác lập vùng ảnh hưởng TOD tương ứng với loại hình phương tiện được ưu tiên

Chuyển đổi mô hình giao thông - nhất là trong những khu vực nằm trong phạm vi ảnh hưởng của nhà ga ĐSĐT được coi là một trong những điều kiện tiên quyết ảnh hưởng đến sự thành công của mô

hình TOD. Do vậy, việc thiết kế và phát triển khu vực TOD cần phải chú trọng đến mục tiêu làm thế nào để giảm thiểu giao thông cá nhân và khuyến khích GTCC và phi cơ giới. Thiết kế và quy hoạch khu vực TOD cần phải được thực hiện ở các cấp độ khác nhau, từ cấp độ tổng quát - cấp thành phố, hành lang tuyến đến các cấp độ chi tiết – khu vực xung quanh ga và nhà ga. Mỗi một cấp độ, khi thiết kế đều cần phải chú trọng đến mục tiêu chuyển đổi mô hình giao thông - cụ thể hơn, đó là những thiết kế tập trung ưu tiên cho đi bộ, đi xe đạp và sử dụng phương tiện công cộng.

Những khu vực chịu ảnh hưởng của GTCC càng cao, thì càng cần phải có nhiều biện pháp ưu tiên cho GTCC và giảm thiểu giao thông cá nhân. Những khu vực này không chỉ cần tuân thủ những quy định, tiêu chuẩn thiết kế theo định hướng TOD, mà còn cần phải có những quy chế quản lý dành riêng như quy chế quản lý vận hành tuyến thương mại dọc trục TOD, quy chế quản lý giá trị gia tăng dưới tác động của TOD, quy chế quản lý nhu cầu giao thông, ... Do vậy, việc phân chia các khu vực chịu ảnh hưởng bởi TOD tương ứng với các loại hình phương tiện giao thông được ưu tiên sẽ góp phần cải thiện tính hiệu quả của việc chuyển đổi mô hình giao thông khi triển khai phát triển theo định hướng TOD.

Bên cạnh đó, dù giải pháp được thực hiện ở cấp độ thiết kế nào, đều cần thiết phải xem xét toàn diện mọi khía cạnh liên quan đến môi trường xây dựng – Built Environment của khu vực xung quanh nhà ga, gồm có: Độ nén, Độ hỗn hợp chức năng sử dụng đất, Chất lượng thiết kế, Khả năng tiếp cận tới GTCC bằng xe đạp và đi bộ, Khả năng tiếp cận dịch vụ đô thị. Các khía cạnh này cần phải được xem xét và đánh giá theo từng khu vực tương ứng với mức độ ảnh hưởng của TOD. Cần phải phân định rõ những chỉ tiêu thiết kế giữa khu vực lõi TOD với khu vực chịu ảnh hưởng của TOD và Khu vực gom luồng hành khách. Bên cạnh đó, cần thiết phải xây dựng những kịch bản phát triển cho khu vực xung quanh nhà ga nhằm khai thác hiệu quả và làm nổi bật các công trình lịch sử được bảo tồn trong khu vực, coi đây là một điểm thu hút hành khách mang ý nghĩa tạo điểm nhấn cho toàn bộ khu vực.

b. Giải pháp ở cấp độ thiết kế tổng quát

Để đảm bảo mục tiêu chuyển đổi mô hình giao thông từ giao thông cá nhân sang GTCC và đi bộ, các nhà quy hoạch cần phải chú trọng đến việc phân tích và làm rõ các động lực phát triển và các điểm thu hút luồng giao thông trên quy mô thành phố. Chúng có thể là các khu vực tập trung phát triển nhà ở, có tiềm năng phát triển bất động sản, nơi tập trung nhiều văn phòng, hay là nơi tập trung dịch vụ giải trí thương mại, ... Việc xác định những điểm thu hút này sẽ là căn cứ để có thể vạch tuyến GTCC sao cho phù hợp với nhu cầu sử dụng giao thông của toàn thành phố.

Bên cạnh đó, cần thiết phải thiết lập những khu vực chịu ảnh hưởng của GTCC theo khoảng cách từ đó đề xuất những biện pháp ưu tiên đối với GTCC và giảm thiểu giao thông cá nhân. Theo [29], khu vực chịu ảnh hưởng của GTCC có thể chia ra thành 3 vùng tương ứng với các phương tiện giao thông được ưu tiên khác nhau, bao gồm:

(1) Khu vực lõi xung quanh nhà ga trong bán kính 400 m (khoảng 5 phút đi bộ) xung quanh các nhà ga. Khu vực này cần phải có những chính sách ưu tiên đặc biệt cho phương tiện GTCC và đi bộ;

(2) Khu vực ảnh hưởng nằm trong bán kính 400 – 800 m (khoảng 10 phút đi bộ từ nhà ga). Khu vực này cần có những chính sách ưu tiên khuyến khích người dân sử dụng phương tiện phi cơ giới như đi bộ, xe đạp;

(3) Khu vực gom nằm trong bán kính 800 – 2 km từ nhà ga ĐSĐT. Khu vực này cần phải được cung cấp các hệ thống GTCC cấp thấp hơn như xe buýt, xe điện nhỏ, ... nhằm gom các luồng giao thông tập trung về nhà ga.

Việc phân chia các khu vực chịu ảnh hưởng bởi TOD trên hành lang tuyến tương ứng với các loại hình phương tiện giao thông được ưu tiên sẽ góp phần cải thiện tính hiệu quả của việc chuyển đổi mô

hình giao thông khi triển khai phát triển theo định hướng TOD.

Về mật độ xây dựng, cần tuân thủ theo đúng định hướng tăng mật độ ở khu vực lõi nhà ga và giảm dần khi theo hướng từ lõi ra bên ngoài; tăng mật độ ở dọc tuyến có ĐSDT đi qua và giảm dần theo hướng từ tuyến ra ngoài, tránh quy hoạch có mật độ dàn trải.

Về hỗn hợp sử dụng đất, tăng độ hỗn hợp ở khu vực lõi và giảm dần từ lõi ra ngoài. Trong khu vực lõi, ưu tiên bố trí các tòa nhà có chức năng hỗn hợp, phục vụ được nhiều loại đối tượng. Sự kết hợp giữa các mục đích sử dụng đất đa dạng và bổ sung cho nhau trong một mô hình nhỏ gọn sẽ cho phép người dân đi bộ đến nơi làm việc hoặc mua sắm hơn là sử dụng các phương tiện cơ giới cá nhân khác. Trong khu vực lõi phát triển TOD, nên bố trí 100% các dự án có chức năng hỗn hợp, xen kẽ với nó là các công viên chung và các không gian công cộng đa chức năng, mở cửa cho người dùng thuộc nhiều nhóm tuổi, nhóm thu nhập và giới tính khác nhau.

c. Giải pháp ở cấp độ thiết kế chi tiết

Việc thiết kế các công trình phụ trợ gắn liền với nhà ga và hệ thống hạ tầng kỹ thuật - hạ tầng xã hội xung quanh nhà ga như bãi đỗ xe, đường đi bộ, đường đi xe đạp, các công trình thương mại dọc tuyến... là một trong những nhiệm vụ hết sức quan trọng để thu hút người dân sử dụng GTCC thay vì giao thông cơ giới cá nhân. Phạm vi thiết kế ở cấp độ này thường tập trung vào khu vực nằm trong khoảng cách 800m từ nhà ga. Ở đây, các khía cạnh cần phải xem xét gồm có:

- Đánh giá khả năng tiếp cận, đặc biệt là khả năng tiếp cận bằng đi bộ và đi xe đạp;
- Đánh giá hiện trạng về hạ tầng kỹ thuật (chiếu sáng, thoát nước, vệ sinh môi trường, bãi đỗ xe) và hạ tầng xã hội (như công viên, cơ sở dịch vụ đô thị, hành lang thương mại tuyến phố, sự an toàn khi lưu thông, các trung tâm cộng đồng, không gian mở, ...);
- Đánh giá về mật độ, hiện trạng sử dụng đất, chất lượng thiết kế, ...;
- Đánh giá về các yếu tố liên quan đến địa hình khu vực (như cao độ, độ dốc địa hình, ...). Các khía cạnh này cần được đánh giá để đảm bảo khả năng tiếp cận đến nhà ga bằng đi bộ và xe đạp thuận tiện, dễ dàng nhất, làm cơ sở để người dân có thể thay đổi thói quen đi lại của mình.

Đối với trường hợp ga Hàng Đậu, khu vực đã tồn tại từ lâu đời nên mật độ xây dựng và sự hỗn hợp sử dụng đất khá cao. Tuy nhiên, mật độ xây dựng lại khá dàn trải trên toàn khu vực. Dọc các tuyến phố đa phần là nhà dân kết hợp với cửa hàng buôn bán nhỏ lẻ. Hệ thống các công trình công cộng, thương mại có chất lượng hầu như chưa có. Chức năng sử dụng đất ở đây đa phần là chức năng ở, vì vậy mức độ hỗn hợp về sử dụng đất ở khu vực này còn thấp. Do vậy, khi phát triển theo định hướng TOD ở khu vực này, cần thiết phải phân định rõ ràng các khu vực ảnh hưởng của TOD tương ứng với mức độ nén và hỗn hợp của sử dụng đất.

Bên cạnh đó, cần thiết phải xây dựng những kịch bản phát triển cho khu vực xung quanh nhà ga về các khía cạnh như: (1) Phương án mặt bằng nhà ga làm nổi bật sự kết nối về giao thông, hỗn hợp sử dụng đất và mật độ nén; (2) Đề xuất kịch bản lưu thông, tích hợp đa phương thức; (3) Phương án tổ chức bãi đỗ xe cho khu vực mở rộng bao gồm cả nhà ga và khu vực xung quanh; (4) Phương án thiết kế hạ tầng phục vụ đi bộ; (5) Phương án thiết kế cảnh quan và không gian mở; (6) Chiến lược phát triển tiềm năng bất động sản của khu vực. Ngoài ra, cần phải khai thác hiệu quả và làm nổi bật các công trình lịch sử được bảo tồn trong khu vực, coi đây là một điểm thu hút hành khách mang ý nghĩa tạo điểm nhấn cho toàn bộ khu vực. Cần thiết phải tăng cường kết nối giữa khu vực nhà ga – công trình lịch sử Tháp nước Hàng Đậu – không gian mở công viên Hàng Đậu - Cầu Long Biên – ga Long Biên - điểm trung chuyển xe buýt để khu vực vừa là một điểm trung chuyển đa phương thức, vừa là một quần thể không gian hấp dẫn mang ý nghĩa lịch sử.

d. Giải pháp quy hoạch về bãi đỗ xe, đường xe đạp, đi bộ trong khu vực TOD

Về bố trí bãi đỗ xe, cần phải quy hoạch bãi đỗ xe không chỉ phục vụ cho nhà ga mà còn trên phạm vi toàn khu vực. Đặc biệt, trong khu vực phát triển TOD, cần phải bố trí các bãi đỗ xe và xây dựng các tuyến đường dành riêng cho xe đạp.

★ Thiết lập tuyến đường xe đạp:

Xe đạp được coi là một phương tiện hữu hiệu nhằm mở rộng phạm vi phục vụ của nhà ga hành khách công cộng mà không phải phụ thuộc vào phương tiện cơ giới cá nhân hay mạng lưới xe buýt phân phối. Do vậy, việc bố trí những làn xe dành riêng cho xe đạp, tuyến đường dành riêng và các bãi đỗ xe dành riêng cho xe đạp sẽ khuyến khích người dân sử dụng xe đạp thay vì các phương tiện khác. Làn đường dành riêng cho xe đạp cần phải được phân làn và đánh dấu bằng màu sắc riêng biệt. Các khu vực xung đột giữa đường xe đạp và đường xe cơ giới cần được đánh dấu và cảnh báo về xung đột. Thiết kế cơ sở hạ tầng giao cắt dành cho làn phi cơ giới cần phải đảm bảo không có rào chắn, không có cầu vượt nhằm đảm bảo tuyến đường ngắn nhất, thuận lợi nhất cho người đi xe đạp. Bãi đậu xe đạp có thể được bố trí ngay trên đường phố, đảm bảo bán kính phục vụ tối đa 300m. Có thể khuyến khích các nhà phát triển thương mại tư nhân để cung cấp các tiện nghi cho người đi xe đạp như phòng gửi đồ, tủ khóa hay thậm chí nhà tắm công cộng nằm trong các khu vực bãi đỗ xe lớn nhằm tăng tính tiện ích cho phương tiện này.

★ Bãi đỗ xe:

Bãi đỗ xe dành cho xe cơ giới không nên bố trí trên mặt các tuyến phố do gây ảnh hưởng cho người đi bộ, làm giảm khả năng lưu thông bộ hành. Ngoài ra, việc bố trí những bãi đỗ xe nằm trên các tuyến phố sẽ làm giảm tính hấp dẫn về mặt cảnh quan, và ảnh hưởng trực tiếp đến cảm nhận của khách bộ hành. Bên cạnh đó, việc bố trí những bãi đỗ xe cơ giới nằm xen kẽ giữa các lô phố và công trình sẽ khuyến khích người dân sử dụng phương tiện cơ giới nhiều hơn, đi ngược lại mong muốn chuyển đổi mô hình giao thông trong khu vực phát triển TOD.

Trong khu vực phát triển TOD mở rộng xung quanh ga Hàng Đậu – ga Long Biên đã có tồn tại bãi đỗ xe thuộc điểm trung chuyển xe buýt Long Biên. Đây là một yếu tố hết sức thuận lợi để có thể phát triển bãi đỗ xe cơ giới theo mô hình Park + Ride (hay còn gọi là bãi đỗ xe kết nối) cho khu vực này. Bãi đỗ xe kết nối ở đây sẽ phục vụ cho cả 3 luồng hành khách đi/ đến từ ga Hàng Đậu, ga Long Biên và điểm trung chuyển xe buýt. Bố trí bãi đỗ xe kết nối ở đây cũng rất phù hợp để có thể mở rộng phạm vi phục vụ của TOD ở các khu vực dân cư ngoài đô – nơi hiện trạng có mạng lưới tuyến đường giao thông nhỏ hẹp, khó có thể tiếp cận bằng mạng lưới buýt phân phối. Bãi đỗ xe kết nối được bố trí ở khu vực sát đô cũng sẽ thuận lợi hơn cho việc đón luồng hành khách từ phía Bắc sông Hồng.

Về bố trí bãi đỗ xe, nên tổ chức các bãi đỗ xe đạp nhỏ lẻ, chạy dọc theo các tuyến đường trực liên kết với nhà ga TOD, nằm trong khu vực lõi TOD để khuyến khích người dân sử dụng phương tiện này khi tiếp cận tới nhà ga. Bãi đỗ xe kết nối nên bố trí ở ngoài khu vực lõi TOD, nằm trong phạm vi khu vực chịu ảnh hưởng của TOD. Nên bố trí ở những nơi có thể đón các luồng hành khách từ các khu vực không thể bố trí được các tuyến xe buýt phân phối để gom luồng hành khách.

★ Giải pháp thiết kế không gian đi bộ:

Đi bộ cũng được coi là một giải pháp hiệu quả và được đa phần người dân sử dụng khi tiếp cận GTCC, nhưng thực tế chưa có giải pháp hỗ trợ hay quan tâm đến đối tượng này. Khi thiết kế hệ thống giao thông đô thị cần phải xác định rõ luồng và ưu tiên đặc biệt cho đối tượng này. Đối với người đi bộ thì yếu tố tâm lý là điều vô cùng quan trọng, do vận tốc di chuyển chậm tầm quan sát ảnh hưởng từ không gian xung quanh sẽ tác động trực tiếp đến người đi bộ. Việc tích hợp tái cơ cấu sử dụng đất để mở các dịch vụ trên tuyến đường là vô cùng cần thiết, bên cạnh đó trên tuyến đường đi cần tạo được điểm nhấn, dừng để người đi bộ không có cảm giác nhàm chán.

Tuyến đường giao thông cho người đi bộ phải quan tâm đặc biệt đến những người già, trẻ em và người tàn tật. Cần có các biện pháp hỗ trợ tạo điều kiện thuận lợi cho các đối tượng tham gia giao thông một cách thuận tiện nhất, đặc biệt là các đối tượng dễ bị tổn thương. Ngoài ra, cần phải bố trí các thiết bị hỗ trợ cho người đi bộ như: biển báo hiệu sang đường, đèn tín hiệu ưu tiên, biển hướng dẫn tìm được lối sang đường, cột nút bấm ưu tiên sang đường, đèn bấm thời gian sang đường, ... Ngoài ra phải kể đến cách phân chia làn đường cho các đối tượng khác nhau; đối tượng sử dụng điện thoại và không sử dụng điện thoại.

Về nguyên tắc tổ chức tuyến đường cho người đi bộ cần phải đáp ứng được các yêu cầu sau: (1) Tuyến đường ngắn hay chiều dài của các tòa nhà không quá lớn; (2) Mặt cắt đường tối thiểu dành cho làn đường đi bộ phải đảm bảo từ 2,5 – 3m trở lên. Với những khu vực đặc biệt, khu trung tâm thương mại, siêu thị lớn, các khu trung tâm thành phố, ... dựa trên nhu cầu sử dụng bố trí cho bao nhiêu làn, lấy bề rộng của một người đi bộ là 0,75 – 1 m, từ đó xác định bề rộng vỉa hè; (3) Tuyến đường dành cho người đi bộ phải có tính liên tục và không có rào cản; (4) Tuyến đường được an toàn cho người tham gia, phải có sự kết hợp bố trí các thiết bị hỗ trợ cho người đi bộ; ghế đá, đài phun nước, sạp báo, ... Các thiết bị cần có thiết kế phù hợp với khu vực và đặt tại nơi có mật độ người đi bộ cao; (5) Tuyến đường có thể dễ dàng điều chuyển hướng và khoảng cách giữa các lối sang đường bố trí hợp lý cho từng khu vực như: trường học, công viên, thư viện, bệnh viện, khu mua sắm, ... Tại các điểm giao cắt phức tạp cần đảm bảo cho người đi bộ có khoảng sang đường gần nhất và thời gian đi bộ dài hơn cho người đi bộ

5. Kết luận

Có thể nói, định hướng chuyển đổi mô hình không gian đô thị theo định hướng GTCC (TOD) là một lựa chọn tất yếu của các đô thị lớn - tập trung đông dân cư và các hoạt động kinh tế. Hiệu quả tích cực của mô hình này là tiết kiệm thời gian và chi phí, hạn chế phát thải khí nhà kính, ô nhiễm môi trường thông qua việc tập trung mật độ dân số và việc làm xung quanh các nhà ga và dọc theo các hành lang trung chuyển. Điều kiện tiên quyết để đạt được hiệu quả tích cực này chính là sự chuyển đổi về mô hình giao thông đô thị - chuyển đổi từ một hệ thống giao thông phụ thuộc vào giao thông cơ giới cá nhân sang hệ thống giao thông có xương sống là các tuyến ĐSDT. Do vậy, việc đẩy mạnh phát triển mạng lưới GTCC, đặc biệt là mạng lưới GTCC có sức chuyên chở lớn, tốc độ cao luôn luôn là ưu tiên hàng đầu. Tuy nhiên, nếu chỉ chú trọng xây dựng và phát triển đơn lẻ mạng lưới GTCC mà không đi kèm với các công tác cải tạo, tái cấu trúc không gian đô thị và áp dụng các chính sách quản lý nhu cầu giao thông, thì mô hình TOD không thể đạt được hiệu quả cao. Do vậy, khi phát triển theo định hướng TOD, đặc biệt là ở các đô thị có bề dày lịch sử, cần thiết phải có những đánh giá mang tính định lượng về các khía cạnh của môi trường xây dựng – Built environment, nhằm đưa ra các chỉ tiêu phát triển theo định hướng TOD dành riêng cho từng khu vực đặc thù.

Ở phạm vi bài báo này, nhóm nghiên cứu tập trung làm rõ mức độ tác động của định hướng phát triển mô hình TOD, đặc biệt trong khu vực nội đô lịch sử thông qua việc phân tích điển hình nhà ga Hàng Đậu thuộc tuyến ĐSDT số 2. Bên cạnh đó làm rõ những vấn đề về kết nối giao thông trong khu vực nghiên cứu, đồng thời phân tích những khó khăn, trở ngại của khu vực này khi phát triển theo định hướng TOD. Bài báo cũng đưa ra những khuyến nghị và giải pháp bước đầu hướng tới chuyển đổi mô hình GTCC và sử dụng đất ở khu vực nội đô của thành phố Hà Nội. Kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy, với đặc điểm đặc thù của khu vực nội đô Hà Nội, tồn tại những trở ngại của phương thức giao thông cá nhân và sử dụng đất hiện hữu tới việc khai thác hệ thống GTCC. Song song, giá trị đất đai hiện hữu với các công trình mang tính lịch sử lại đưa đến những lợi thế không thể xem nhẹ trong việc tạo điểm nhấn và thu hút luồng giao thông khi xây dựng mạng lưới TOD. Khai thác giá trị

đất đai tăng thêm cũng là một trong những lợi thế mà việc phát triển TOD có thể mang lại cho khu vực nội đô Hà Nội. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, để đảm bảo cho sự thành công trong chuyển đổi mô hình giao thông ở khu vực TOD, cần thiết phải hoàn chỉnh hệ thống giao thông trung chuyển tới nhà ga với các phương tiện thân thiện với môi trường như đi bộ, xe đạp, xe buýt gom và cần thiết phải xây dựng những bãi đỗ xe kết nối hỗ trợ cho việc chuyển đổi phương tiện. Trên tất cả, hành khách chính là đối tượng ưu tiên, khi hành khách có sự lựa chọn trong việc sử dụng phương tiện giao thông công cộng hoặc nhiều sự lựa chọn tiếp cận phương tiện giao thông sẽ là động lực giúp giảm tỷ lệ sử dụng giao thông cá nhân. Tạo một môi trường thuận lợi, an toàn trong đi bộ tiếp cận GTCC, đi xe đạp, đi xe máy tiếp cận GTCC tại các bến bãi gửi xe, hay trung chuyển từ các phương tiện GTCC sang phương tiện GTCC sức chứa lớn chính là mục tiêu nghiên cứu hướng đến.

Bài báo đã đưa ra những phân tích ban đầu về sự chuyển đổi mô hình do tác động của hệ thống GTCC với sự phân tích một trường hợp điển hình ở khu vực nội đô Hà Nội. Để dự báo chính xác hơn các tác động, cần có các nghiên cứu chuyên sâu hơn, mang tính chất định lượng nhằm đánh giá một cách cụ thể về hiện trạng của khu vực, đồng thời đánh giá được các kịch bản phát triển thông qua việc tính toán các mô hình thay đổi hành vi giao thông.

Tài liệu tham khảo

- [1] UBND thành phố Hà Nội (2017). *Đề án “Tăng cường quản lý phương tiện giao thông đường bộ nhằm giảm ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường trên địa bàn TP Hà Nội, giai đoạn 2017 - 2020 tầm nhìn 2030”*. Quyết định 5953/QĐ-UBND ngày 24/08/2017.
- [2] Báo Tuổi trẻ. *Khách đi tàu metro Cát Linh Hà Đông tăng mạnh có lúc phải đứng*. Truy cập ngày 01/08/2022.
- [3] Thủ tướng Chính phủ (2011). *Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050*. Quyết định 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011.
- [4] Drilling, M. (2013). *Planning Sustainable Cities: Why Environmental Policy Needs Social Policy. Environmental Policy is Social Policy – Social Policy is Environmental Policy*, Springer New York, 103–119.
- [5] Jim, C. (2004). *Green-space preservation and allocation for sustainable greening of compact cities*. *Cities*, 21(4):311–320.
- [6] Lang, U. (2014). *Cultivating the sustainable city: urban agriculture policies and gardening projects in Minneapolis, Minnesota*. *Urban Geography*, 35(4):477–485.
- [7] Zimmerman, J. (2001). *The “nature” of urbanism on the new urbanist frontier: Sustainable development, or defense of the suburban dream?* *Urban Geography*, 22(3):249–267.
- [8] Takayama, K., Watanabe, Y., Chang, H.-C., Morimoto, A. (2020). *Study on the Characteristics of Japanese Transit Oriented Development as Seen from Long-term Land-use Changes*. *Transportation Research Procedia*, 48:2313–2328.
- [9] Thanh, P., Phương, N. (2017). *Từ kinh nghiệm phát triển giao thông xanh ở Nhật Bản và Singapore, đề xuất khung giải pháp phát triển hệ thống giao thông xanh ở Việt Nam*. *Tạp chí Khoa học Công nghệ Xây dựng (KHCN XD) - ĐHXDHN*, 11(2):74–80.
- [10] Ewing, R., Cervero, R. (2010). *Travel and the Built Environment*. *Journal of the American Planning Association*, 76(3):265–294.
- [11] Suzuki, H., Murakami, J., Hong, Y.-H., Tamayose, B. (2015). *Financing Transit-Oriented Development with Land Values: Adapting Land Value Capture in Developing Countries*. The World Bank.
- [12] Duany, A., Speck, J., Lydon, M. (2010). *The Smart Growth Manual*. New York: McGraw Hill.
- [13] Bakker, S., Contreras, K. D., Kappiantari, M., Tuan, N., Guillen, M., Gunthawong, G., Zuidgeest, M., Lieferrink, D., van Maarseveen, M. (2017). *Low-Carbon Transport Policy in Four ASEAN Countries: Developments in Indonesia, the Philippines, Thailand and Vietnam*. *Sustainability*, 9(7):1217.
- [14] The Southwest Region University Transportation Center (2016). *Guide to Facilitate Historic Preservation through Transit-Oriented Development*. USA.

- [15] Calthorpes Associates (1992). *City of San Diego Land Guidance System: Transit - Oriented Development Design Guidelines*. The City Council, California.
- [16] C40 Cities Climate Leadership Group, Greater London Authority, C40 Knowledge Hub (2022). [How road pricing is transforming London](#). Truy cập ngày 01/08/2022.
- [17] Danne Institute for Research (2021). *Economic Costs of Traffic Congestion in Lagos*.
- [18] CNU (2016). *New streetscape spurs downtown turnaround*.
- [19] Wired (2020). [Oslo got pedestrian and cyclist deaths down to zero. Here's how](#). Truy cập ngày 01/08/2022.
- [20] Chapman, R., Keall, M., Howden-Chapman, P., Grams, M., Witten, K., Randal, E., Woodward, A. (2018). [A cost benefit analysis of an active travel intervention with health and carbon emission reduction benefits](#). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5):962.
- [21] JICA (2011). *The project on integrated UMRT and urban development for Hanoi in Vietnam final report: main text*.
- [22] JICA (2015). *TOD Guidelines: Project for Studying the Implementation of Integrated UMRT and Urban Development for Hanoi, Vietnam*.
- [23] JICA (2015). *Project for studying the implementation of integrated UMRT and urban development for Hanoi in Vietnam*.
- [24] Mai, N. T. T., Chi, N. T. M. (2020). [ReStructuring Urban Space of Hanoi City on the Basis of Urban Mass Transit Development](#). *AUC 2019*, Springer Singapore, 399–416.
- [25] Nguyen, T. T. M., Nguyen, T. M. C. (2020). [Analyzing the impact of accessibility on property price by using hedonic-price modelling for supporting urban land management towards TOD in Hanoi, Vietnam](#). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 869(6):062039.
- [26] JICA, UBND thành phố Hà Nội (2015). *Dự án Nghiên cứu thực hiện phát triển ĐSDT gắn kết với phát triển đô thị ở Hà Nội, Việt Nam (HAIMUD2)*.
- [27] Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội (2013). *Danh mục phố cổ, làng cổ, làng nghề truyền thống tiêu biểu, biệt thự cũ, công trình kiến trúc khác xây dựng trước năm 1945 và di sản văn hóa phi vật thể trên địa bàn Thủ đô cần tập trung nguồn lực để bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa*. Nghị quyết 24/2013/NQ-HĐND ngày 04/12/2013.
- [28] Tú, P. M. (2019). *Nâng cao giá trị địa điểm khu vực nhà ga Hàng Đậu - Nam Long Biên tuyến đường sắt đô thị số 1 và 2 tại thành phố Hà Nội*. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội.
- [29] Global Platform for Sustainable Cities, World Bank (2018). [TOD Implementation Resources and Tools](#). 1st edition, World Bank, Washington, DC.