



Đánh giá chất lượng không gian đi bộ



TẠI CÁC KHU VỰC
XUNG QUANH NHÀ GA ĐSĐT:
NGHIÊN CỨU SO SÁNH
VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP
CHO VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ MAI CHI (*) PHẠM NGỌC ANH, NGUYỄN VĂN CƯỜNG

(*) Giảng viên Bộ môn Quy hoạch Hạ tầng kỹ thuật đô thị, Khoa Kiến trúc & Quy hoạch, trường Đại học Xây dựng Hà Nội

ASSESSING THE QUALITY OF WALKING SPACE IN AREAS SURROUNDING URBAN RAILWAY STATIONS: COMPARATIVE STUDY AND PROPOSED SOLUTIONS FOR VIETNAM

The article studies the quality of walking space in transit-oriented development (TOD) areas through comparative analysis with international experience... Taking the Cat Linh - Ha Dong urban railway as a typical case and comparing it with TOD models from Asian cities such as Japan, Jakarta, Bangkok, Manila and Mumbai. The results show that the quality of walking space around urban railway stations in Hanoi still has many problems in terms of sidewalk quality, traffic safety, multimodal connectivity and public space. From international experience, the paper proposes five groups of solutions: (1) improving sidewalk infrastructure; (2) handling encroachment and ensuring safety; (3) integrating transport modes; (4) adjusting land use planning according to TOD principles; and (5) creating attractive public spaces.

Keywords: TOD, walkability, urban railway, walking space, sustainable urban development

Bài viết nghiên cứu chất lượng không gian đi bộ tại các khu vực phát triển theo định hướng giao thông công cộng (TOD) qua phương pháp phân tích so sánh với kinh nghiệm quốc tế. Lấy tuyến đường sắt đô thị Cát Linh - Hà Đông làm trường hợp điển hình và đối chiếu với mô hình TOD từ các đô thị châu Á như Nhật Bản, Jakarta, Bangkok, Manila và Mumbai. Kết quả cho thấy chất lượng không gian đi bộ xung quanh nhà ga ĐSĐT ở Hà Nội còn nhiều vấn đề về chất lượng vỉa hè, an toàn giao thông, kết nối đa phương thức và không gian công cộng. Từ kinh nghiệm quốc tế, bài viết đề xuất năm nhóm giải pháp: (1) cải thiện hạ tầng vỉa hè; (2) xử lý lấn chiếm và bảo đảm an toàn; (3) tích hợp phương thức giao thông; (4) điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất theo nguyên tắc TOD; và (5) tạo không gian công cộng hấp dẫn.

Từ khóa: TOD, walkability, đường sắt đô thị, không gian đi bộ, phát triển đô thị bền vững

1. Giới thiệu

Trong xu thế toàn cầu về đô thị bền vững, mô hình phát triển theo định hướng giao thông công cộng (Transit-Oriented Development - TOD) đang được nhiều quốc gia áp dụng nhằm giải quyết các thách thức về giao thông và môi trường đô thị. Điểm cốt lõi của mô hình TOD là tạo ra các khu vực đô thị đa chức năng, mật độ cao, có thể tiếp cận dễ dàng bằng phương tiện giao thông công cộng và thân thiện với người đi bộ. Ở đây, khả năng tiếp cận bộ hành (walkability) đóng vai trò then chốt, quyết định sự thành công của mô hình. Không gian đi bộ chất lượng cao không chỉ khuyến khích người dân sử dụng giao thông công cộng mà còn góp phần tạo nên môi trường sống năng động và lành mạnh.

Việt Nam trong quá trình đô thị hóa nhanh đang đối mặt nhiều vấn đề giao thông như ùn tắc, ô nhiễm và tai nạn. Các thành phố lớn đang đầu tư hệ thống đường sắt đô thị nhằm cải thiện giao thông và thúc đẩy phát triển bền vững. Tuyến đường sắt đô thị Cát Linh - Hà Đông hoạt động từ tháng 11/2021 đánh dấu bước ngoặt quan trọng trong phát triển giao thông công cộng hiện đại của thủ đô. Tuy nhiên, khả năng tiếp cận bộ hành xung quanh các nhà ga còn nhiều hạn chế.

Bài viết tập trung đánh giá chất lượng không gian đi bộ tại các điểm ga ĐSDT dọc tuyến Cát Linh - Hà Đông, so sánh với kinh nghiệm quốc tế, từ đó đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng không gian đi bộ phù hợp với bối cảnh Việt Nam.

2. Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

Walkability (khả năng tiếp cận bộ hành) là khái niệm chỉ mức độ thân thiện của môi trường đô thị đối với việc đi bộ, được đánh giá qua nhiều yếu tố như chất lượng vỉa hè, kết nối giao thông, an toàn, tiếp cận dịch vụ và môi trường xung quanh. Trong mô hình TOD, walkability đóng vai trò nền tảng vì quyết định sự sẵn sàng đi bộ đến nhà ga của người dân. Một khu vực TOD thành công phải có không gian đi bộ an toàn, thuận tiện trong phạm vi 5-10 phút đi bộ quanh nhà ga (khoảng 400-800m).

Nghiên cứu sử dụng phương pháp so sánh để đối chiếu chất lượng không gian đi bộ tại khu vực xung quanh các nhà ga ĐSDT ở Hà Nội với mô hình TOD thành công tại đô thị châu Á như Nhật Bản, Jakarta, Bangkok, Manila và Mumbai. Việc so sánh tập trung vào các khía cạnh: Cơ sở hạ tầng vỉa hè, an toàn giao thông, kết nối đa phương thức, tiếp cận dịch vụ công cộng và không gian công cộng.

3. Kết quả đánh giá chất lượng không gian đi bộ tại các điểm TOD

3.1. Hiện trạng cụ thể tại các khu vực TOD trên tuyến Cát Linh - Hà Đông

3.1.1. Ga Cát Linh

Cơ sở hạ tầng vỉa hè: Khu vực vỉa hè xung quanh ga Cát Linh bị lấn chiếm bởi hoạt động kinh doanh và bãi đỗ xe máy, gây cản trở người đi bộ. Nhiều người phải đi xuống lòng đường, làm tăng nguy cơ tai nạn. Rác thải bữa bãi cũng là vấn đề cần giải quyết.

An toàn giao thông: Dù ga Cát Linh được thiết kế hiện đại, vỉa hè bị chiếm dụng và xe máy di chuyển trên vỉa hè gây nguy hiểm. Tình trạng ùn tắc cũng ảnh hưởng đến việc tiếp cận ga an toàn. Lòng đường bị thu hẹp cục bộ để xe buýt đón trả khách gây thất cổ chai, dẫn đến ùn tắc đầu tuyến phố Hào Nam.

Kết nối đa phương thức: Ga Cát Linh có kết nối với các tuyến xe buýt số 23, 25, 38, 146, tạo điều kiện chuyển đổi giữa phương tiện công cộng. Tuy nhiên, hạ tầng kết nối chưa tối ưu, thiếu liên thông giữa đường sắt và xe buýt. Tuyến BRT 01 có kết nối trực tiếp, nhưng cầu đi bộ không có lối đi kết nối trực tiếp với bến xe, gây khó khăn tiếp cận.

Tiếp cận dịch vụ công cộng: Ga Cát Linh nằm gần nhiều dịch vụ công cộng như Học viện Âm nhạc Quốc gia Việt Nam, Bệnh viện Đa khoa Trảng An, UBND phường Cát Linh, tạo điều kiện thuận lợi tiếp cận các dịch vụ bằng phương tiện công cộng.

Không gian công cộng: Ga Cát Linh nằm trong khu vực trung tâm Hà Nội, được bao quanh bởi nhiều không gian công cộng quan trọng như Hồ Giảng Võ, Bảo tàng Chiến thắng B52, nhưng chưa được kết nối tốt với ga.



Các hàng quán chiếm dụng vỉa hè quanh Ga Cát Linh



Không gian đi bộ của người dân tại phố Hào Nam



Vĩa hè bị lấn chiếm không còn lối đi nào cho người đi bộ tại ga Phùng Khoang

3.1.2. Ga Phùng Khoang

Cơ sở hạ tầng vỉa hè: Vĩa hè xung quanh ga Phùng Khoang bị lấn chiếm nghiêm trọng bởi quán ăn, quán trà đá, xe bán đồ nhanh. Tình trạng đỗ xe máy dưới chân cầu biến khu vực dành cho người đi bộ thành bãi đỗ xe tự phát. Chất lượng vỉa hè một số đoạn xuống cấp gây mất an toàn cho người đi bộ.

An toàn giao thông: Khu vực xung quanh ga ghi nhận vấn đề an toàn do lấn chiếm vỉa hè kinh doanh và đỗ xe trái phép, gây cản trở lối đi bộ, ảnh hưởng đến sự an toàn của người dân và hành khách.

Kết nối đa phương thức: Ga Phùng Khoang có kết nối đa phương thức với các tuyến xe buýt 01, 21A, 22B, 22C. Bãi đỗ xe được bố trí tại sân Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam, đối diện ga.

Tiếp cận dịch vụ công cộng: Khu vực xung quanh ga có nhiều dịch vụ như chợ Phùng Khoang, cơ sở giáo dục (Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam, Bệnh viện Tuệ Tĩnh, Trường Đại học Hà Nội, Học viện An ninh Nhân dân), và khu vui chơi giải trí.

Không gian công cộng: Khu vực có công viên hồ Phùng Khoang (11,9ha) thiết kế theo hướng không gian mở, không có hàng rào cứng, dễ tiếp cận. Chợ Phùng Khoang cũng là không gian công cộng quan trọng phục vụ mua sắm và giao lưu.

3.2. So sánh với kinh nghiệm quốc tế

3.2.1. Nhật Bản

Nhật Bản đi đầu trong phát triển TOD với lịch sử phát triển đô thị tập trung quanh tuyến đường sắt hơn 150 năm. Hai mô hình TOD thành công của Nhật Bản đã được phân tích cho thấy tầm quan trọng của công tác đảm bảo không gian đi bộ chất lượng cho người dân ở các điểm TOD.

Ga Tokyo: Khu vực ga được tái phát triển theo mô hình TOD mật độ cao, kết hợp hài hòa giữa phát triển mới và bảo tồn di sản. Hệ thống đường ngầm rộng lớn kết nối trực tiếp với các tòa nhà lân cận, tạo điều kiện di chuyển dễ dàng. Dự án “Tokyo Station City” và “First Avenue” biến ga thành điểm đến đô thị hấp dẫn với không gian công cộng chất lượng cao.

Tama Garden City (Ga Futako-tamagawa): Mô hình TOD ngoại ô thành công với nguyên tắc phân bố chức năng theo khoảng cách đi bộ từ ga: thương mại dịch vụ trong vòng 400m, nhà ở cao cấp trong vòng 5 phút đi bộ, nhà ở thu nhập thấp và trung

bình cách 10 phút. Khu vực tích hợp không gian xanh, công viên và có tuyến phố đi bộ kết nối trực tiếp ga với công viên.

3.2.2. Jakarta (Indonesia)

Jakarta từng không thân thiện với người đi bộ, xếp cuối về walkability trong các đô thị châu Á. Nguyên nhân chính là thiếu hụt hạ tầng vỉa hè trầm trọng: Chỉ khoảng 20% chiều dài đường phố (tương đương 1.400/7.000km) có một dạng lối đi bộ nào đó, và trong số đó chỉ 280km vỉa hè là “có thể đi bộ được” đúng nghĩa (phần còn lại bị phương tiện lấn chiếm hoặc hư hỏng). Tình trạng vỉa hè bị chiếm dụng bởi xe máy, hàng quán diễn ra phổ biến đến mức một bài báo ví von “Nếu có danh sách những thành phố vỉa hè tệ nhất, Jakarta chắc chắn góp mặt”. Hệ quả là người dân Jakarta đi bộ rất ít - một nghiên cứu khác cho thấy trung bình một người Indonesia đi bộ ít hơn bất kỳ quốc gia nào khác trên thế giới, đơn giản vì “họ không có chỗ mà đi”.

Tuy nhiên, vài năm gần đây Jakarta đã có những bước cải thiện đáng kể, đặc biệt tại các khu vực TOD thí điểm. Thành phố triển khai dự án nâng cấp hạ tầng đi bộ kết nối với mạng lưới BRT và MRT. Khu TOD Dukuh Atas là điểm sáng với chỉ số Walkability đạt tới 89,7 điểm sau khi cải thiện đồng bộ vỉa hè, lối sang đường và tiện ích. Mức điểm này phản ánh môi trường đi bộ thuận tiện, an toàn, cho phép người dân dễ dàng tiếp cận các ga trung chuyển bus/MRT trong khu vực. Bên cạnh đó, Jakarta cũng tận dụng các “kampung” đô thị -- khu dân cư tự phát dạng làng đô thị -- vốn có mạng lưới ngõ hẻm dày đặc, nhiều dịch vụ tại chỗ, giúp hỗ trợ đi bộ và xe đạp ở cấp độ cộng đồng. Đây là lợi thế “TOD tự nhiên” mà Jakarta đang tìm cách phát huy.

3.2.3. Bangkok (Thái Lan)

Bangkok có hệ thống đường sắt đô thị (BTS, MRT) phát triển sớm và đã hình thành nhiều khu TOD quanh các ga trung chuyển. Thành công của Bangkok là xây dựng các cầu bộ hành trên cao kết nối trực tiếp từ nhà ga BTS tới các tòa nhà, trung tâm thương mại, giúp người đi tàu có thể đi bộ an toàn, tránh giao thông bên dưới. Các khu vực Siam Square, khu phố cổ Khao San và Bang Rak được đánh giá là những nơi có điểm walkability cao nhất Bangkok.

Thành phố đang triển khai dự án “GoodWalk Bangkok”, lập bản đồ điểm số walkability cho các khu vực và thí điểm cải tạo các tuyến phố trọng điểm. Đồng thời, Bangkok đang nâng cấp 1.000km vỉa hè đạt chuẩn: làm phẳng, mở rộng, xóa bỏ chướng ngại vật để tạo lối đi bộ liên tục và không rào cản.

Vĩa hè xanh tạo không gian đi bộ chất lượng cho khu vực CBD Bonifacio Global City





Cầu vượt bộ hành kết nối trực tiếp các tòa nhà thương mại trong khu vực CBD Bonifacio Global City (Nguồn: Internet)

3.2.4. Manila (Philippines)

Manila được xem là một trong những đô thị khắc nghiệt nhất với người đi bộ ở châu Á, xếp cuối bảng về mức độ đi bộ trong 53 thành phố toàn cầu được so sánh năm 2023. Thành phố có rất ít vỉa hè đủ tiêu chuẩn; nhiều tuyến đường chính rộng tới cả chục làn xe nhưng lề đường hẹp và sát lòng đường. Các khu dân cư bị phân tán và ngăn cách bởi các khu đất tư nhân có tường rào (gated communities), khiến mạng lưới đường phố bị cắt vụn, người đi bộ phải đi vòng xa.

Tuy nhiên, Manila có điểm sáng ở một số khu vực như Makati CBD và Bonifacio Global City (BGC) với vỉa hè rộng, hầm đi bộ và cầu vượt kết nối các tòa nhà, có cây xanh và thang cuốn hỗ trợ. Đây được coi là mô hình TOD hiện đại mà Manila hướng tới: Tạo các “ốc đảo” đô thị ưu tiên người đi bộ, kết nối bằng phương tiện công cộng.

3.2.5. Mumbai (Ấn Độ)

Mumbai có mật độ đi bộ thuộc hàng cao nhất thế giới với 51% tổng số chuyến đi là đi bộ hoàn toàn và 60% số chuyến bắt đầu hoặc kết thúc bằng đi bộ. Tuy nhiên, chỉ khoảng 22% mạng lưới đường bộ có vỉa hè đạt chuẩn. Thành phố đang nỗ lực cải thiện với “Chính sách giao thông phi cơ giới” (NMT Policy), thí điểm phố đi bộ cuối tuần, kéo dài thời gian đèn cho người qua đường, và cải thiện biển báo.

Các ga đường sắt ở Mumbai thường có cụm thương mại tự phát xung quanh (chợ, hàng rong, bến xe kéo) - vừa là điểm mạnh vừa là điểm yếu. Mật tích cực là luôn có nhiều dịch vụ sát ga, nhưng mặt trái là cảnh quan lộn xộn, vỉa hè nhà ga thường biến thành chợ trời và bãi đỗ xe kéo.

3.3. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng không gian đi bộ

3.3.1. Cơ sở hạ tầng vỉa hè

Tại điểm TOD tuyến Cát Linh - Hà Đông, hạ tầng vỉa hè còn bất cập: lề đường mấp mô, nhiều bậc, bị lấn chiếm bởi hàng quán, xe máy. Nhiều vị trí chân cầu thang ga biến thành “bãi giữ xe” tự phát. Ga La Khê có lối lên xuống cho người khuyết tật nhưng bị chặn bởi tủ điện và vỉa hè vồ vụn.

Khảo sát thực tế tại ga Cát Linh và Phùng Khoang càng minh chứng rõ nét cho tình trạng này. Tại ga Cát Linh, vỉa hè bị lấn chiếm bởi các hoạt động kinh doanh và bãi đỗ xe máy. Tương tự, ga Phùng Khoang đối mặt với tình trạng lấn chiếm nghiêm trọng bởi quán ăn, quán trà đá và xe bán hàng rong. Tại một số đoạn, vỉa hè còn bị xuống cấp nghiêm trọng gây nguy hiểm cho người đi bộ.

Ý kiến Chuyên gia & Nhà quản lý

So sánh với kinh nghiệm quốc tế, Bangkok đang nâng cấp 1.000km vỉa hè đạt chuẩn và các “ốc đảo đi bộ” ở Nhật Bản, Jakarta (Dukuh Atas) cho thấy tầm quan trọng của việc đầu tư đồng bộ hạ tầng vỉa hè. Ngay cả Mumbai với nguồn lực hạn chế vẫn ưu tiên cải thiện vỉa hè trọng điểm quanh ga.

3.3.2. An toàn giao thông

Nhiều điểm sang đường gần ga Cát Linh - Hà Đông chưa có vạch sơn hoặc đèn tín hiệu đủ rõ, xe máy ô tô thường nhường người đi bộ. Tại ga Cát Linh, vỉa hè bị chiếm dụng và xe máy di chuyển trên vỉa hè gây nguy hiểm. Tương tự, khu vực ga Phùng Khoang cũng gặp vấn đề an toàn do lấn chiếm vỉa hè.

Kinh nghiệm từ Manila và Bangkok cho thấy ưu tiên hàng đầu để cải thiện walkability là đảm bảo an toàn đường bộ: thực thi nghiêm giới hạn tốc độ và làm cho chỗ sang đường an toàn hơn. Cầu bộ hành kết nối trực tiếp từ ga BTS Bangkok đến các tòa nhà là giải pháp hiệu quả để tách biệt người đi bộ với giao thông cơ giới.

3.3.3. Kết nối đa phương thức

Hà Nội đã bố trí 50 tuyến buýt kết nối 12 ga đường sắt Cát Linh - Hà Đông, nhưng điểm dừng buýt cách ga 100-200m. Việc gửi xe cá nhân tại ga chưa quy củ: Mới có bãi gửi xe tại ga đầu cuối, các ga giữa người dân phải gửi ở bãi tự phát với giá cao.

Ga Cát Linh có kết nối với nhiều tuyến xe buýt và BRT 01, nhưng hạ tầng kết nối chưa tối ưu. Ga Phùng Khoang có kết nối với nhiều tuyến xe buýt và có bãi đỗ xe tại Học viện Y Dược học Cổ truyền, nhưng vẫn cần cải thiện. Trường hợp cư dân sống gần ga Cát Linh nhưng nơi làm việc cách ga gần nhất 2km, mỗi ngày tốn khoảng 60.000 đồng tiền xe ôm công nghệ cho quãng đường cuối - chi phí và thời gian không cạnh tranh được với việc đi xe máy trực tiếp.

Nhật Bản là hình mẫu về kết nối đa phương thức: ga Futako-tamagawa có hệ thống xe buýt gom, đường dành cho xe đạp kết nối với nhà ga. Dự án Tsukuba Express biến ga Yashio thành trạm trung chuyển đa phương thức giữa xe buýt tốc hành và tàu điện.

3.3.4. Tiếp cận dịch vụ công cộng và tiện ích

Các nhà ga Cát Linh - Hà Đông có mức độ tiếp cận dịch vụ khác nhau: ga Cát Linh nằm ngay ngã 5 với chợ, cửa hàng sầm uất; ga Yên Nghĩa thì xung quanh thưa thớt, thiếu dịch vụ cơ bản. Vấn đề này tương tự Metro Manila: Thiếu không gian công cộng và dịch vụ thiết yếu trong khoảng cách đi bộ. Như vậy, để cải thiện khả năng tiếp cận dịch vụ công cộng và tiện ích, cần thiết phải có những nghiên cứu trên phạm vi toàn tuyến, trong đó quy hoạch các chức năng cụ thể cho từng nhà ga, để các dịch vụ cung cấp từ những nhà ga này có thể bổ sung, hỗ trợ cho nhau.

Tương tự như mô hình TOD thành công như Tama Garden City đã phân bố khoa học các chức năng đô thị: Thương mại dịch vụ trong vòng 400m từ ga, nhà ở cao cấp trong vòng 5 phút đi bộ, nhà ở thu nhập thấp và trung bình cách 10 phút.

3.3.5. Không gian công cộng và môi trường đi bộ

Quanh nhiều ga đường sắt Cát Linh - Hà Đông thiếu không gian công cộng: ga thường đặt trên trục đường lớn nhiều xe, khói bụi, ít cây xanh. Người đi bộ chịu nóng bức mùa hè, không có chỗ nghỉ chân hay nhà chờ.

Ga Cát Linh gần không gian công cộng như hồ Giảng Võ nhưng chưa kết nối tốt. Ga Phùng Khoang có công viên hồ Phùng Khoang thiết kế theo hướng không gian mở, nhưng cần cải thiện để tạo môi trường đi bộ thân thiện hơn.

Các dự án TOD thành công như Tama Garden City tích hợp không gian xanh và công viên vào môi trường đô thị. Bangkok với chương trình “GoodWalk” gắn liền với cải thiện cảnh quan vỉa hè nhằm biến việc đi bộ thành hoạt động dễ chịu.

4. Thảo luận

4.1. Điểm mạnh và điểm yếu của không gian đi bộ tại các điểm TOD ở Việt Nam

Điểm mạnh: Đặc điểm đô thị nén của Hà Nội tạo lợi thế TOD tự nhiên với khu dân cư đông đúc và cửa hàng sầm uất xung quanh nhiều ga. Mật độ dân cư cao tạo lượng khách tiềm năng lớn cho hệ thống giao thông công cộng. Nhiều ga ở vị trí thuận lợi, gần trục đường chính và khu vực sầm uất. Văn hóa đi bộ và sử dụng phương tiện công cộng vẫn phổ biến ở một bộ phận dân cư.

Điểm yếu: Hạ tầng vỉa hè chưa đầu tư đồng bộ, thường hẹp, lồi lõm và không liên tục. Tình trạng lấn chiếm vỉa hè phổ biến và thiếu kiểm soát. Thiếu biện pháp đảm bảo an toàn cho người đi bộ tại giao lộ. Kết nối với phương thức giao thông khác chưa thuận tiện. Thiếu quy hoạch tổng thể về không gian công cộng và tiện ích xung quanh ga. Khí hậu nhiệt đới nóng ẩm gây khó khăn khi thiếu biện pháp che chắn.



4.2. Bài học kinh nghiệm từ các mô hình TOD thành công

Từ các mô hình TOD thành công trên thế giới, đặc biệt là từ Nhật Bản và các đô thị châu Á, có thể rút ra nhiều bài học quý giá cho Việt Nam. Nhật Bản thành công nhờ quy hoạch tổng thể và đồng bộ giữa phát triển đường sắt và đô thị từ giai đoạn đầu, không phải cải tạo sau này. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc lồng ghép quy hoạch giao thông và quy hoạch đô thị ngay từ đầu, tạo nên mối liên kết chặt chẽ và hiệu quả.

Mô hình Tama Garden City của Nhật Bản đã áp dụng thành công nguyên tắc phân vùng chức năng theo khoảng cách đi bộ, với thương mại dịch vụ được bố trí gần ga nhất, sau đó đến nhà ở cao cấp, nhà ở thu nhập thấp và trung bình và cuối cùng là nhà ở thấp tầng ở xa nhất. Cách tiếp cận này không chỉ tối ưu hóa lợi ích kinh tế mà còn đảm bảo công bằng xã hội trong tiếp cận dịch vụ giao thông công cộng.

Bangkok đã chứng minh rằng đầu tư hạ tầng vỉa hè là ưu tiên hàng đầu để cải thiện walkability. Thành phố đang nỗ lực nâng cấp 1.000km vỉa hè đạt chuẩn, làm phẳng, mở rộng và xóa bỏ các chướng ngại vật. Đây là bước đi cơ bản nhưng cần thiết để tạo điều kiện cho người đi bộ.

Hệ thống cầu bộ hành trên cao ở Bangkok và đường ngầm ở Tokyo cho thấy lợi ích của việc tách biệt người đi bộ và giao thông cơ giới, giúp người đi bộ an toàn và thoải mái hơn. Đặc biệt trong bối cảnh giao thông hỗn hợp như ở Việt Nam, giải pháp này có thể rất hiệu quả.

Các dự án như First Avenue (Tokyo) và Tama Garden City đã tạo môi trường đi bộ hấp dẫn bằng cách tích hợp không gian xanh, nghệ thuật, địa điểm văn hóa và thương mại. Điều này khuyến khích người dân đi bộ không chỉ vì mục đích đi lại mà còn vì trải nghiệm thú vị trên đường.

Dự án “The Walking Project” ở Mumbai thúc đẩy sự tham gia của cộng đồng thông qua hoạt động “đi bộ khảo sát”, giúp người dân và quan chức cùng đánh giá thực tế và đề xuất cải thiện. Phương pháp này đảm bảo các giải pháp đáp ứng nhu cầu thực sự của người dân và tạo ra sự đồng thuận trong quá trình thực hiện.

Cuối cùng, các đô thị châu Á đã chứng minh sự linh hoạt trong áp dụng mô hình TOD theo đặc thù khu vực. TOD trung tâm đô thị (Tokyo) khác với TOD ngoại ô (Tama) hay TOD kết hợp với đô thị khoa học (Tsukuba), dù vẫn dựa trên các nguyên tắc chung. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc điều chỉnh mô hình cho phù hợp với bối cảnh địa phương.

4.3. Khả năng áp dụng vào bối cảnh Việt Nam

Việt Nam có thể áp dụng các mô hình không gian đi bộ chất lượng cao vào bối cảnh cụ thể của mình thông qua nhiều cách tiếp cận sáng tạo và phù hợp. Trước hết, cần quy hoạch

theo đặc thù của từng ga, phân biệt rõ ga trung tâm (như Cát Linh), ga trung gian và ga ngoại vi (như Phùng Khoang) để có chiến lược phát triển phù hợp với vị trí và vai trò của mỗi ga trong hệ thống.

Hà Nội có thể tận dụng đặc điểm đô thị nén với mật độ dân cư cao và mạng lưới đường nhỏ dày đặc, phát triển mô hình tương tự “kampung” của Jakarta. Các ngõ nhỏ trong khu dân cư có thể được cải tạo thành không gian thân thiện với người đi bộ, kết nối với các ga metro, tạo ra mạng lưới đi bộ mao mạch phục vụ cộng đồng.

Tương tự ga Tokyo bảo tồn kiến trúc lịch sử, các ga như Cát Linh có thể kết hợp với di sản và văn hóa đô thị, kết nối với các không gian văn hóa xung quanh như Học viện Âm nhạc Quốc gia, Bảo tàng Chiến thắng B52, tạo nên các điểm đến văn hóa hấp dẫn cho người dân và du khách.

Trong điều kiện khí hậu nhiệt đới của Việt Nam, cần áp dụng các biện pháp thích ứng với khí hậu như hành lang có mái che, đường đi bộ có cây xanh bóng mát, và các điểm nghỉ chân có mái che. Điều này giúp người đi bộ tránh được nắng nóng và mưa, khuyến khích họ đi bộ quanh năm.

Thay vì xóa bỏ hoàn toàn các điểm buôn bán tự phát, chính quyền có thể tái tổ chức không gian buôn bán thành các khu chợ có tổ chức gần ga như mô hình First Avenue ở Tokyo. Điều này vừa duy trì được văn hóa mua bán truyền thống, vừa đảm bảo trật tự đô thị và tạo điểm nhấn thương mại cho khu vực.

Học hỏi từ Tama Garden City, Việt Nam có thể phát triển nhà ở xã hội gần với TOD, ưu tiên bố trí nhà ở cho người thu nhập thấp và trung bình trong phạm vi đi bộ đến ga, giúp họ tiếp cận dễ dàng với phương tiện giao thông công cộng và giảm chi phí đi lại.

Cuối cùng, tương tự Nhật Bản, Việt Nam cần xây dựng cơ chế hợp tác công-tư để thu hút khu vực tư nhân đầu tư vào phát triển TOD. Các chính sách ưu đãi về thuế, quyền phát triển chuyển nhượng và các công cụ tài chính khác có thể được áp dụng để khuyến khích các nhà đầu tư tham gia vào quá trình phát triển đô thị gắn với giao thông công cộng.

5. Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng không gian đi bộ

5.1. Giải pháp cải thiện hạ tầng vỉa hè kết nối nhà ga

Cải thiện chất lượng không gian đi bộ tại điểm TOD cần bắt đầu bằng nâng cấp hạ tầng vỉa hè. Chính quyền cần xác định việc chỉnh trang tuyến đường bộ hành dẫn tới ga metro là nhiệm vụ trọng tâm.

Ưu tiên hàng đầu là lát lại vỉa hè quanh bán kính 500m mỗi ga bằng vật liệu phẳng, chống trơn và bền vững. Tại vị trí lên xuống vỉa hè, cần xây dựng dốc thoải cho người khuyết tật, người cao tuổi và người sử dụng xe lăn, xe đẩy trẻ em.

Di dời hoặc sắp xếp lại chướng ngại vật như cột điện, hộp kỹ thuật, biển quảng cáo một cách hệ thống, bố trí gọn gàng không án ngữ lối đi. Tại tuyến đường có lưu lượng giao thông thấp, có thể mở rộng vỉa hè bằng cách thu hẹp làn đường ô tô.

Để tạo hiệu ứng lan tỏa, dự án cải tạo vỉa hè nên bắt đầu với tuyến phố xung quanh ga có mật độ người đi bộ cao như Cát Linh - Hào Nam, Nguyễn Trãi, Quang Trung làm hình mẫu.

5.2. Giải pháp xử lý lấn chiếm và bảo đảm an toàn

Tình trạng lấn chiếm vỉa hè cần được giải quyết kiên quyết nhưng linh hoạt. Chính quyền địa phương cần phối hợp với công an, thanh tra giao thông để ngăn chặn việc biến vỉa hè nhà ga thành bãi đỗ xe hay chợ cóc. Giải tỏa cần thực



hiện thường xuyên kết hợp với tuyên truyền để tăng ý thức người dân.

Quanh khu vực ga, cần lắp đặt biển cấm dừng đỗ rõ ràng và áp dụng chế tài phạt nặng đối với trường hợp gửi xe tràn lan. Song song với xử lý, cần xây dựng bãi giữ xe tập trung gần ga với mức phí hợp lý, thiết kế hiện đại, an toàn, quản lý chuyên nghiệp.

Đối với hoạt động kinh doanh, có thể quy hoạch khu vực riêng cho bán hàng, cách xa lối đi chính. Khu vực này nên được thiết kế hợp lý, có đầy đủ tiện nghi như mái che, điện nước, hệ thống xử lý rác thải.

An toàn cho người đi bộ là ưu tiên hàng đầu. Tại giao lộ và khu vực trước ga, cần lắp đặt biển báo giảm tốc, gờ giảm tốc, sơn vạch sang đường rõ ràng. Mỗi ga nên có ít nhất một vạch qua đường dành riêng cho người đi bộ, có đèn tín hiệu riêng.

Tại khu vực có mật độ giao thông cao, cần cân nhắc xây dựng cầu vượt hoặc hầm bộ hành trực tiếp kết nối hai bên ga, thiết kế với độ dốc hợp lý, có thang cuốn hoặc thang máy cho người khuyết tật, người già và trẻ em. Không gian cầu vượt hay hầm có thể tích hợp với hoạt động thương mại nhỏ, nghệ thuật đường phố.

Hệ thống chiếu sáng đầy đủ tại lối đi bộ quanh ga, đặc biệt vào ban đêm, giúp đảm bảo an ninh. Đèn chiếu sáng nên sử dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng, kết hợp với năng lượng mặt trời.

5.3. Giải pháp tích hợp các phương thức giao thông

Tích hợp đa phương thức giao thông là yếu tố then chốt để nâng cao hiệu quả của hệ thống TOD. Cần điều chỉnh mạng lưới xe buýt theo hướng hợp lý hơn, có lộ trình tối ưu, tần suất cao vào giờ cao điểm. Điểm dừng buýt nên gần ngay cửa ga, có thể thiết kế điểm dừng lõm vào vỉa hè trước ga.

Khuyến khích phương tiện cá nhân phi cơ giới như xe đạp bằng cách lắp đặt giá để xe đạp an toàn, có mái che ngay tại ga. Mô hình xe đạp chia sẻ (bike sharing) có thể thí điểm tại một số ga như Cát Linh, Thái Hà, Văn Quán với hệ thống trạm xe đạp công cộng, thanh toán qua ứng dụng di động.

Đối với khu vực xa ga (2-3km), xem xét triển khai hệ thống xe điện mini hoặc shuttle bus chạy theo lộ trình vòng tròn, kết nối khu dân cư, trường học, bệnh viện với ga metro. Những phương tiện này nên có giá cước thấp hoặc miễn phí cho hành khách có vé tàu.

Học hỏi kinh nghiệm thiết kế trạm trung chuyển đa phương thức tại ga lớn như Yên Nghĩa, Hà Đông. Các trạm này nên kết nối liền mạch giữa tàu điện, xe buýt, taxi và xe ôm công nghệ, có mái che, biển chỉ dẫn rõ ràng và tiện ích như ghế ngồi chờ, khu vực bán vé tích hợp. Hệ thống thanh toán thông minh, cho phép sử dụng một loại vé hoặc thẻ cho nhiều phương tiện.

5.4. Giải pháp điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất theo nguyên tắc TOD

Quy hoạch sử dụng đất có vai trò quyết định trong sự thành công của mô hình TOD. Không gian quanh nhà ga cần được quy hoạch lại theo hướng TOD điển hình: Sử dụng đất hỗn hợp, mật độ cao và thân thiện với người đi bộ.

Hà Nội cần khuyến khích phát triển dự án phức hợp gồm nhà ở, văn phòng, thương mại, dịch vụ đan xen trong bán kính 500-800m quanh ga. Chính sách ưu đãi về thuế, quy hoạch và thủ tục hành chính có thể áp dụng để thu hút nhà đầu tư. Dự án nên ưu tiên thiết kế không gian mở ở tầng trệt, tạo hành lang đi bộ thông thoáng.

Khu đất trống hoặc công xưởng cũ gần ga có thể chuyển đổi thành không gian công cộng mới như trung tâm thương mại, siêu thị, trường học hoặc công viên mini. Mỗi ga cần đánh giá riêng biệt để có chiến lược phát triển phù hợp với đặc thù.



Đảm bảo công bằng xã hội bằng cách bố trí một tỷ lệ nhất định nhà ở giá phải chăng quanh ga để người thu nhập trung bình-thấp có điều kiện sống gần giao thông công cộng. Chính sách nhà ở xã hội, nhà ở công nhân viên chức, nhà ở sinh viên cần lồng ghép vào quy hoạch tổng thể.

5.5. Giải pháp tạo không gian công cộng hấp dẫn

Không gian công cộng chất lượng cao là yếu tố thiết yếu tạo môi trường đi bộ hấp dẫn. Xây dựng tuyến phố mẫu thân thiện cho người đi bộ gần các ga có thể tạo hiệu ứng chuyển đổi tích cực. Đoạn phố Cát Linh - Giảng Võ có thể cải tạo thành tuyến phố đi bộ vào cuối tuần, với hoạt động văn hóa, nghệ thuật, ẩm thực.

Bố trí ghế đá, điểm nghỉ chân dọc tuyến đường chính. Trồng thêm cây xanh tạo bóng mát, cải thiện chất lượng không khí và cảnh quan. Mái che, mái vòm dọc đường thiết kế hài hòa với kiến trúc đô thị, bảo vệ người đi bộ khỏi mưa nắng.

Lắp đặt hệ thống biển chỉ dẫn đi bộ rõ ràng, thông minh tại điểm giao cắt và quanh ga, cung cấp thông tin về thời gian đi bộ đến địa điểm quan trọng gần đó. Khuyến khích nghệ sĩ đường phố, sắp sách lưu động hoạt động tại quảng trường nhỏ trước nhà ga tạo sinh khí cho không gian.

Tổ chức sự kiện cộng đồng định kỳ tại không gian quanh ga như hội chợ, triển lãm nghệ thuật, biểu diễn âm nhạc để thu hút người dân và tạo văn hóa gắn bó với không gian công cộng. Áp dụng thiết kế sáng tạo như nghệ thuật đường phố, sơn mặt đường trang trí, chiếu sáng nghệ thuật để tạo bản sắc riêng cho mỗi khu vực ga.

Hệ thống wifi công cộng miễn phí, điểm sạc điện thoại và tiện ích công nghệ khác có thể tích hợp vào không gian công cộng, đáp ứng nhu cầu xã hội số và thu hút thế hệ trẻ. Tiện ích này kết hợp với ứng dụng thông minh cung cấp thông tin về lịch trình tàu, xe buýt và dịch vụ lân cận.

6. Kết luận

Nghiên cứu đã đánh giá chất lượng không gian đi bộ tại điểm TOD tuyến đường sắt đô thị Cát Linh - Hà Đông và so sánh với kinh nghiệm quốc tế. Kết quả cho thấy mặc dù các điểm TOD ở Hà Nội có lợi thế về mật độ dân cư và chức năng đô thị đa dạng nhưng vẫn còn nhiều hạn chế về chất lượng không gian đi bộ.

Khảo sát tại ga Cát Linh và Phùng Khoang cho thấy người đi bộ phải đối mặt với vỉa hè bị lấn

chiếm, thiếu kết nối thuận tiện với phương tiện giao thông khác và thiếu không gian công cộng chất lượng cao. Tuy nhiên, các ga này cũng có ưu thế về vị trí, nằm gần dịch vụ công cộng và tiện ích đô thị.

Từ kinh nghiệm thành công của Nhật Bản và bài học từ Jakarta, Bangkok, Manila và Mumbai, nghiên cứu đề xuất năm nhóm giải pháp: (1) Cải thiện hạ tầng vỉa hè; (2) Xử lý lấn chiếm và bảo đảm an toàn; (3) Tích hợp phương thức giao thông; (4) Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất theo nguyên tắc TOD; và (5) Tạo không gian công cộng hấp dẫn.

Nâng cao chất lượng không gian đi bộ tại điểm TOD không chỉ là vấn đề giao thông mà còn là chìa khóa để phát huy tối đa hiệu quả của hệ thống đường sắt đô thị và phát triển đô thị bền vững. Những bước cải thiện từ hôm nay sẽ góp phần hình thành văn hóa đi bộ đô thị trong tương lai, hướng tới một Hà Nội văn minh, xanh, sạch và kết nối, nơi giao thông công cộng và đi bộ trở thành lựa chọn hiển nhiên của người dân.

Ngày nhận bài: 11/04/2025

Ngày gửi phản biện: 11/04/2025

Ngày duyệt đăng: 18/05/2025

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Nguyễn, V.A., & Lê, T.B. (2023). Khả năng tiếp cận bộ hành tại các điểm TOD tuyến đường sắt đô thị Cát Linh - Hà Đông: Đánh giá và giải pháp. *Tạp chí Quy hoạch Đô thị*, 45(2), 35-48.
- Nguyễn, T.M.C. (2023). Phát triển đô thị theo định hướng giao thông công cộng tại Nhật Bản - Bài học cho Việt Nam. *Tạp chí Kiến trúc Việt Nam*, 6(2023), 24-32.
- VOV Giao thông. (2021). Ngõng ngang vỉa hè chân nhà ga Cát Linh - Hà Đông: Trách nhiệm chủ yếu của chính quyền. Truy cập ngày 15/01/2024, từ vovgiaothong.vn
- Báo Công lý. (2024). Bãi xe 'bủa vây' dưới tuyến đường sắt đô thị Cát Linh - Hà Đông. Truy cập ngày 20/01/2024, từ congly.vn
- VnExpress International. (2021). Hanoians reluctant to rely on metro. Truy cập ngày 22/01/2024, từ e.vnexpress.net
- Kawaguchi, I. (2017). A case of transit-oriented development in the Tokyo Metropolitan Area aimed at multimodal urban transportation "Tsukuba Express Project" for integrated urban transport and housing development. *Routes/Roads*, No. 373.
- Japan MLIT. (2021). *Japan's TOD Guidebook*. Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan.
- Murayama, A., Liu, Y., & Matsuoka, R. (2023). Transit-Oriented Development in Planning History: A West-East Dialogue in Regaining Social Goals. *Urban and Regional Planning Review*, 10, 128-145.