

GIẢI PHÁP NÀO CHO GIAO THÔNG THÔNG MINH VÀ BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM?

TS Trương Thị Mỹ Thanh

Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải

Thống kê cho thấy, giao thông cá nhân (xe máy và ô tô) đang chiếm tới hơn 90% số chuyến đi hàng ngày tại hai thành phố lớn Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh. Đây cũng là nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường, tai nạn và ùn tắc giao thông nghiêm trọng. Để giải quyết thực trạng này, cần một tầm nhìn dài hạn về quy hoạch và chiến lược phát triển giao thông đô thị. Trong đó, định hướng phát triển giao thông công cộng (GTCC) là nền tảng có ý nghĩa quyết định.

Ùn tắc vì phương tiện cá nhân

Theo báo cáo của Sở Giao thông Vận tải thành phố Hà Nội và TP Hồ Chí Minh, tính đến tháng 6/2018 Hà Nội có 6,2 triệu xe máy và khoảng 650.000 ô tô, còn TP Hồ Chí Minh có hơn 8,3 triệu phương tiện giao thông (trong đó có hơn 7,6 triệu mô tô, xe máy). Tỷ lệ phương tiện xe máy rất lớn là một đặc trưng nổi bật của giao thông đô thị tại Việt Nam (hình 1).

Kết quả nghiên cứu “Vai trò của xe máy trong hiện tại và tương lai tại Việt Nam” do TS Vũ Anh Tuấn - Trung tâm Nghiên cứu giao thông vận tải Việt Đức, Trường Đại học Việt - Đức về chính sách cấm xe máy vào năm 2030 ở hai thành phố lớn cho thấy, có đến 31% số dân ở Hà Nội và 12% số dân ở TP Hồ Chí Minh tin rằng lệnh cấm sẽ xảy ra. Nghiên cứu cũng nhận định, xe máy hiện đóng vai trò là phương tiện đi lại chủ đạo

của người dân hiện nay. Với đặc điểm là kích thước không lớn, xe máy có thể tiếp cận tới những ngõ ngách nhỏ và đỗ ở mọi nơi. Đỗ xe máy tràn lan trái quy định cũng là một đặc thù của giao thông nước ta hiện nay. Theo một nghiên cứu do Ngân hàng thế giới tài trợ khi khảo sát tại 35 tuyến phố khu vực trung tâm Hà Nội, thì đỗ xe máy trái phép xảy ra ở 100% tuyến phố khảo sát.



(A)



(B)

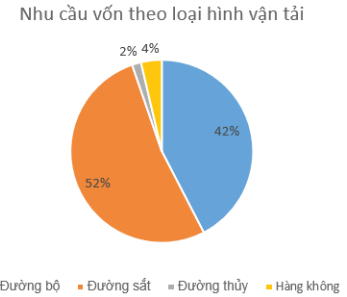
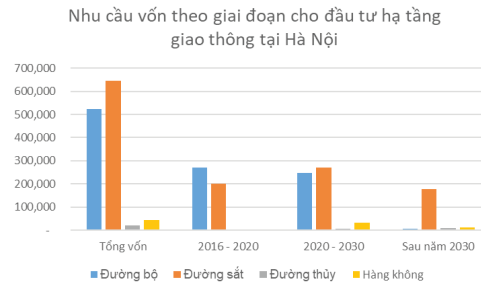
Hình 1. Tình trạng ùn tắc giao thông tại 2 thành phố lớn là Hà Nội (A) và TP Hồ Chí Minh (B).

Những thách thức ở phía trước

Hướng tới giao thông bền vững và thông minh, chúng ta phải đối mặt với nhiều thách thức, trong đó 3 thách thức lớn nhất là: lựa chọn mô hình đầu tư, lựa chọn công nghệ và thực hiện tích hợp mạng lưới.

Về lựa chọn mô hình đầu tư: mô hình hợp tác giữa Nhà nước và tư nhân (PPP) được đánh giá là sự lựa chọn phù hợp nhất hiện nay. Bởi lẽ nhu cầu vốn đầu tư cho hạ tầng giao thông của nước ta rất lớn, trong khi nguồn vốn đầu tư của Nhà nước chỉ đáp ứng được 20%. Do vậy, việc kêu gọi các nguồn vốn đầu tư ngoài ngân sách vào lĩnh vực hạ tầng giao thông là nhu cầu cấp bách. Mô hình hợp tác PPP đã được nghiên cứu và áp dụng thành công tại nhiều quốc gia trên thế giới, rất phù hợp áp dụng tại Việt Nam để thực hiện các dự án phát triển giao thông nhằm giảm áp lực cho ngân sách quốc gia và giảm sự lệ thuộc vào nguồn vốn ODA, nâng cao hiệu quả đầu tư, cải thiện chất lượng dịch vụ, đồng thời giảm các tiêu cực trong hoạt động đầu tư xây dựng cơ bản.

Theo Quy hoạch giao thông vận tải cho thủ đô Hà Nội, nhu cầu vốn cho hạ tầng đường sắt đô thị chiếm tới 52% tổng nhu cầu vốn (hình 2). Nếu như vốn đầu tư cho hạ tầng đường bộ giảm dần trong các giai đoạn sau 2030 thì đường sắt vẫn giữ ở mức rất cao. Câu hỏi cần trả lời là làm thế nào để đáp ứng nhu cầu vốn khổng lồ ấy? Việc kết hợp giữa nguồn vốn ODA và hợp tác PPP sẽ là chìa khóa cho vấn đề trên.



Hình 2. Nhu cầu vốn đầu tư cho hạ tầng giao thông và loại hình vận tải của Hà Nội.

Về lựa chọn công nghệ và tích hợp mạng lưới: để giải quyết những vấn đề về giao thông, cần phải có những giải pháp công nghệ thông minh, phù hợp với đặc thù của từng thành phố. Để xử lý vấn đề này, nhiều quốc gia trên thế giới đã ứng dụng công nghệ thông tin để thu thập dữ liệu từ các phương tiện vận hành trên đường, phân tích xử lý và tối ưu dữ liệu đó... Hiện nay, giải pháp camera giám sát an ninh kết hợp với công nghệ phân tích hình ảnh đang được ứng dụng khá phổ biến ở nước ta, đặc biệt là tại các thành phố lớn như Hà Nội và TP Hồ Chí Minh. Dựa vào công nghệ phân tích hình ảnh thông minh, hệ thống sẽ giúp giám sát luồng giao thông trên các tuyến đường, nhanh chóng đưa ra phương án phân luồng giao thông phù hợp cũng như truy tìm và xử lý hiệu quả các trường hợp vi phạm giao thông.

Bên cạnh đó, cũng cần chú ý là hệ thống GTCC trong tương lai sẽ bao gồm đường sắt đô thị, tàu điện mặt đất, tàu điện nhẹ, buýt nhanh, buýt truyền thống, xe đạp công cộng... Lựa chọn công nghệ nào để tích hợp toàn bộ hệ thống này trong một mạng lưới một cách hiệu quả là một thách thức đặt ra cho các nhà hoạch

định chính sách và các chuyên gia quy hoạch giao thông. Cụ thể là những thách thức về mạng lưới đèn tín hiệu, trạm trung chuyển và hệ thống vé tích hợp. Chúng ta có thể tham khảo lựa chọn công nghệ từ các nước phát triển như: Pháp, Đức, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc hay thậm chí tự phát triển công nghệ riêng. Nhưng việc phát triển sao cho hệ thống ấy được tối ưu đòi hỏi những nghiên cứu kỹ lưỡng. Ví dụ, hệ thống vé tích hợp là cách thức người dân dùng một hình thức vé duy nhất (thẻ thông minh) để sử dụng mọi hình thức vận tải trong mạng lưới GTCC. Người dân nạp tiền trước, mua vé tháng, vé năm để sử dụng cho mọi phương tiện GTCC như đường sắt, buýt nhanh, tàu điện nhẹ, buýt truyền thống, thậm chí thuê xe đạp công cộng. Việc phát triển hệ thống vé tích hợp nhằm giảm thiểu những phiền phức khi người dân cần kết hợp các loại hình phương tiện khác nhau để thực hiện các chuyến đi của mình. Đây là nền tảng quan trọng nhằm phát triển vận tải đa phương thức, khuyến khích người dân dùng GTCC nhiều nhất có thể. Để làm được điều này, cần có sự kết hợp và liên minh chặt chẽ giữa những nhà cung cấp dịch vụ vận tải công cộng.

Vai trò của phương tiện trung chuyển có ý nghĩa không kém phần quan trọng trong việc kết nối và tăng khả năng tiếp cận tới mạng lưới vận tải hành khách khối lượng lớn. Vai trò của xe máy khi đó vẫn còn, nhưng sẽ thay đổi là từ phương tiện chính sang phương tiện trung chuyển với cự ly ngắn hơn, an toàn hơn. Ngoài ra, phát triển xe đạp, đặc biệt là mạng lưới xe đạp công cộng có ý nghĩa hơn cả. Trên thế giới, Nhật Bản là một điển hình phát triển phương tiện trung chuyển bằng xe đạp công cộng. Ở hầu hết các nhà ga tàu điện ngầm, hệ thống xe đạp công cộng được tích hợp với khu đỗ riêng, tiện lợi và thông minh. Người dân có thể đặt xe trước, dùng thẻ thông minh để lấy xe và trả xe ở những bãi đỗ công cộng gần cơ quan, trường học của mình.

Hệ thống GTCC chỉ hiệu quả khi tích hợp chặt chẽ với phát triển sử dụng đất. Theo đó, các chuyển đi của người dân đều có thể tiếp cận dễ dàng với hệ thống GTCC. Nghĩa là các khu vực xung quanh nhà ga tàu điện, bến xe buýt cần phát triển sử dụng đất phức hợp, mật độ cao như văn phòng, khu thương mại - dịch vụ, nhà ở. Khi đó, người dân chỉ cần sử dụng tàu điện hoặc xe buýt kết hợp cùng đi bộ hoặc xe đạp là có thể thực hiện toàn bộ chuyến đi hàng ngày.

Lời giải cho bài toán giao thông thông minh và bền vững

Nhận thức được việc phát triển giao thông cá nhân quá mức sẽ gây ra những hệ lụy nghiêm trọng tới chất lượng giao thông đô thị và chất lượng cuộc sống, Hà Nội và TP Hồ Chí Minh đều có

những bước đi phù hợp về định hướng phát triển giao thông trong tương lai. Theo Quyết định số 519/QĐ-TTg ngày 31/3/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt quy hoạch giao thông vận tải thủ đô Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, GTCC sẽ đạt tỷ lệ 30-35% của phương thức đi lại đến năm 2020 và đạt 50-55% đến năm 2030. Trong đó, mạng lưới xương sống là hệ thống đường sắt đô thị Hà Nội được quy hoạch gồm 8 tuyến với tổng chiều dài 318 km, kết hợp cùng 3 tuyến xe điện mặt đất Monorail và 8 tuyến buýt nhanh BRT.

Tương tự như vậy, theo Quyết định 568/QĐ-TTg ngày 8/4/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch giao thông vận tải TP Hồ Chí Minh đến năm 2020 và tầm nhìn sau năm 2020, GTCC chiếm 20-25% đến năm 2020 và đạt 30-35% sau năm 2020. TP Hồ Chí Minh cũng hướng tới mạng lưới đường sắt đô thị gồm 8 tuyến, kết hợp cùng 6 tuyến buýt nhanh BRT và 3 tuyến tàu điện nhẹ hoặc tàu điện mặt đất.

Đây là những bước đi phù hợp, khẳng định vai trò chủ đạo của GTCC trong phát triển giao thông đô thị. Chỉ khi nào GTCC đủ tốt, nghĩa là mạng lưới hợp lý, mật độ bao phủ lớn, kết nối trung chuyển nhịp nhàng, chất lượng dịch vụ hấp dẫn thì việc chuyển từ phương tiện cá nhân sang GTCC là tất yếu đối với người dân.

Từ quan điểm quy hoạch giao thông, chúng tôi xin đề xuất một số vấn đề có thể xem xét cho mục tiêu phát triển giao thông bền vững thông minh, bao gồm:

Thứ nhất, phát triển giao thông đô thị cần có tầm nhìn dài hạn và ngắn hạn. Theo đó, phát triển hệ thống vận tải hành khách khối lượng lớn, trọng tâm như hệ thống đường sắt đô thị là quan trọng và thiết yếu. Hệ thống này đóng vai trò là trục xương sống của mạng lưới giao thông. Về ngắn hạn, buýt truyền thống vẫn giữ vai trò chủ đạo giúp xây dựng văn hóa GTCC và hạn chế sự phát triển thái quá của giao thông cá nhân. Phương tiện trung chuyển (xe máy điện, xe đạp công cộng) giữ vai trò lớn để tăng kết nối và tăng khả năng tiếp cận tới mạng lưới GTCC chung.

Thứ hai, lựa chọn mô hình đầu tư cho giao thông đô thị cần đa dạng hóa nguồn lực đầu tư. Với những dự án cần vốn lớn như dự án đường sắt đô thị thì kết hợp ngân sách nhà nước, nguồn hỗ trợ phát triển chính thức ODA và hợp tác đối tác công tư PPP. Nhưng với những dự án đầu tư buýt truyền thống, xây dựng bãi đỗ xe P+R, xe đạp công cộng thì các nguồn vốn tư nhân hoàn toàn có thể vào cuộc.

Thứ ba, lựa chọn công nghệ để phát triển vận tải hành khách khối lượng lớn và xây dựng mạng lưới giao thông thông minh cần có sự nghiên cứu kỹ lưỡng, nhất quán và làm chủ được công nghệ. Đây là tiền đề để kết nối thuận lợi, hiệu quả và hỗ trợ việc chúng ta có thể tự phát triển công nghệ riêng trong tương lai ✍