

XÂY DỰNG THÀNH PHỐ THÔNG MINH Ở HÀN QUỐC VÀ KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ THANH TÂM*

1. Thành tựu về xây dựng thành phố thông minh của Hàn Quốc

Hàn Quốc là một trong những quốc gia tiêu biểu trên thế giới về xây dựng các thành phố thông minh (TPTM). Với nhiều điểm tương đồng về lịch sử, văn hóa, Hàn Quốc đang được coi là hình mẫu cho Việt Nam nói riêng và cho các quốc gia châu Á nói chung trong việc xây dựng và phát triển TPTM trong bối cảnh hội nhập mạnh mẽ và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

Một trong số các TPTM đầu tiên của Hàn Quốc phải kể đến Thủ đô Seoul nằm bên bờ sông Hàn. Ít ai biết được, Seoul đã từng là một thành phố đổ nát từ sau chiến tranh Triều Tiên (năm 1953), đến nay đã phát triển thành một đại đô thị công nghệ cao toàn cầu trong vòng hơn nửa thế kỷ.

Giữa thập niên 60 và 90 của thế kỷ XX, Seoul cũng đã từng phải đối mặt với sự gia tăng dân số nhanh chóng và kéo theo những thách thức trong quản lý đô thị. Mặc dù cũng đã liên tục đạt được những thành tựu với nhiều giải pháp hiệu quả như: giảm 40% rác thải (từ năm 1994 - 2015), tăng 20% lượng sử dụng xe buýt (từ năm 2004 - 2013), Seoul vẫn gặp phải những thách thức rất lớn về tình trạng ách tắc giao thông, ô nhiễm không khí hay số người cao tuổi sống một mình tăng cao kể từ năm 2012...¹.

Trước những thách thức đó, các nhà lãnh đạo của Seoul đã quyết tâm và tuyên bố sẽ

xây dựng một thành phố nơi mà “mỗi công dân cũng là Thị trưởng”. Chỉ sau hơn một thập kỷ, Seoul đã có những bước tiến để đạt được tham vọng này. Các nền tảng kỹ thuật số cho phép công dân cùng kiến tạo thành phố tương lai và bỏ phiếu thường xuyên về các chính sách. Những công dân thông minh được xác định là tiền đề và trung tâm của quy hoạch tổng thể TPTM của Seoul, cơ sở hạ tầng thông minh và dịch vụ thông minh là hai “chân kiềng” còn lại.

Seoul sử dụng công nhận thông tin (CNTT) trong toàn thành phố để thay đổi cuộc sống của người dân, bao gồm: những người yếu thế, thông qua sự phát triển cân bằng trong khu vực. Một trong số các bài học thành công của Seoul là xây dựng chiến lược đổi mới “dựa trên dữ liệu”. Năm 2012, “Open Data Plaza” được ra mắt, cho phép các nhà phát triển và nhà nghiên cứu bên ngoài truy cập vào các tập dữ liệu đô thị, từ đó tạo ra các dịch vụ và thông tin chi tiết mới. “Open Data Plaza” cấp quyền truy cập hơn 5.000 bộ dữ liệu, bao gồm thông tin cảm biến thời gian thực với 184 ứng dụng ra đời tính đến năm 2020. Bộ dữ liệu trải dài trên nhiều lĩnh vực của cuộc sống đô thị, từ y tế đến nhà ở và đã được xem 6,9 tỷ lần (tính đến tháng 01/2019). Viện R&D địa phương Hàn Quốc ước tính giá trị kinh tế của việc mở cửa thông tin này là 1,5 tỷ USD².

* TS, Học viện Chính trị khu vực I

Để hỗ trợ người dân tiếp cận và thuận tiện trong việc sử dụng các ứng dụng thông minh, Seoul đã đẩy mạnh triển khai mạng Wi-Fi miễn phí tại hơn 10.400 điểm công cộng, bao phủ 13,5% diện tích thành phố thông qua các ký kết với các nhà mạng lớn. Đồng thời, triển khai các chương trình hướng dẫn sử dụng thiết bị thông minh cho khoảng 1 triệu người, gồm các đối tượng người cao tuổi, người tàn tật, hộ nghèo; đồng thời cùng với đó là tăng cường các khóa học tương tự cho giáo dục các cấp. Ngoài ra, Thủ đô Seoul còn tăng cường triển khai các dịch vụ hành chính công thông qua điện thoại thông minh (100% các dịch vụ xác thực, cấp giấy tờ, thanh toán), kèm theo các tính năng đặt hẹn (85% tất cả các hồ sơ liên quan đến dịch vụ công được hẹn trước), cảnh báo, khiếu nại và theo dõi xử lý khiếu nại...³.

Tháng 3/2019, Seoul triển khai kế hoạch lắp đặt 50.000 cảm biến IoT trên toàn thành phố trước năm 2022 nhằm thu thập thông tin về bụi mịn, giao thông và các yếu tố khác liên quan đến cuộc sống người dân. Chính quyền cũng giới thiệu chatbot cho 120 tổng đài dân sự cũng như một hệ thống đỗ xe công cộng để người dùng kiểm tra chỗ trống. Đây là một phần trong dự án TPTM trị giá 1,24 tỷ USD trong 4 năm, (kể từ năm 2019), với mục tiêu biến Seoul thành “thủ đô của dữ liệu lớn”⁴.

Bên cạnh Seoul, Songdo cũng là một trong những mô hình TPTM tiêu biểu của xứ Hàn. Là một đặc khu thuộc Seoul, cách trung tâm Thủ đô 65 km, Songdo vốn là một bãi lầy ven biển, được bồi đắp để thành lập “Khu kinh tế tự do” với diện tích 6,1 km², phát triển theo quy hoạch tổng thể với mục tiêu trở thành “Khu kinh doanh quốc tế”, TPTM đầu tiên ở Hàn Quốc và thế giới.

Trong quá trình xây dựng và phát triển, các nhà lãnh đạo Songdo đã chú ý đến 3 yếu tố cơ bản là: điều kiện cụ thể của khu vực xây dựng, nhu cầu cụ thể của cư dân và tận dụng các công nghệ sẵn có. Trong thành phố, mọi bộ phận, dịch vụ và thiết bị đều được kết nối với nhau qua công nghệ không dây, tạo ra sự

đồng bộ, hiệu quả rất cao giúp cho Songdo trở thành nơi hiếm hoi trên thế giới không có tình trạng tắc đường.

Đặc biệt, Songdo còn trang bị hệ thống thông tin về thảm họa thiên nhiên qua nhiều hình thức, như: ứng dụng trên thiết bị di động, tin tức trên web, các bảng thông báo bằng đèn led trên đường. Người dân không chỉ được hưởng các tiện ích về giao thông mà còn được cung cấp thông tin về xã hội, thời tiết (nhiệt độ, độ ẩm, hướng gió, vận tốc gió...) và môi trường (độ bụi, lượng CO, ozone, oxit lưu huỳnh...) ngay tại các trạm xe buýt đa chức năng. Vào buổi tối, các trạm này sẽ tự động vận hành chế độ tiết kiệm điện⁵.

Điểm nổi bật ở TPTM Songdo nữa là việc cư dân có thể dùng thẻ thông minh làm chìa khóa nhà. Đây cũng là một loại thẻ “đa tiện ích” dùng để chi trả cho việc sử dụng hầu hết các loại hình dịch vụ thiết yếu, như: mua hàng hóa, đỗ xe, đi tàu điện ngầm, xem phim... Với cách tiếp cận hoàn toàn mới, với phong cách sống và làm việc mới, Songdo đã trở thành TPTM đầu tiên trên thế giới, một gợi ý cụ thể nhất về xu hướng phát triển của các đô thị hiện đại.

Ngoài hai thành phố trên, Pangyo cũng là một trong số TPTM của Hàn Quốc được phát triển từ yêu cầu của quá trình đô thị hóa tăng cao. Theo Báo cáo Đô thị thông minh tại Hàn Quốc của MIU - một đơn vị phân tích và nghiên cứu thuộc Tạp chí Nhà quản lý, dân số của Pangyo đạt gần 130.000 người cuối năm 2018, tăng khoảng 43%. Pangyo Techno Valley đang dần trở thành cái nôi thu hút nhân lực trẻ và nhân lực nước ngoài. Ngoài ra, nơi đây có thung lũng Công nghệ Pangyo được định hướng để phát triển trở thành “ngôi nhà” cho các doanh nghiệp. Với hơn 1.300 công ty, chủ yếu là các công ty lớn hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin hoặc ngành dược phẩm sinh học, ngày nay, nơi này được mệnh danh là Thung lũng Silicon của Hàn Quốc. Pangyo không phải quan tâm đến những khoản đầu tư chông chéo không hiệu quả khi nâng cấp hay mở rộng các dịch

vụ. Hệ thống TPTM được thiết lập cùng với bản quy hoạch. Pangyo sở hữu một trung tâm điều hành TPTM rộng rãi và sử dụng đường truyền cáp quang mạnh. Thủ tục hành chính và các dịch vụ tài chính nhanh gọn được xem như một trong những điểm hấp dẫn các nhà đầu tư⁵.

2. Kinh nghiệm cho Việt Nam

Qua kinh nghiệm xây dựng và phát triển các mô hình TPTM của Hàn Quốc vừa đề cập, có thể rút ra những kinh nghiệm giá trị cho Việt Nam như sau:

Một là, nâng cao nhận thức về xu thế tất yếu của việc xây dựng và phát triển TPTM.

Cần tăng cường tuyên truyền nâng cao nhận thức về xu thế tất yếu của việc xây dựng và phát triển TPTM cũng như nội hàm và các tiêu chí xây dựng mô hình TPTM cho các nhà quản lý, các nhà làm chính sách cũng như các tầng lớp nhân dân. Việc thay đổi tư duy, thống nhất nhận thức về vị trí, vai trò của TPTM trong quá trình phát triển đất nước và chuyển đổi trở thành quốc gia số có ý nghĩa hết sức quan trọng để huy động, tập trung được các nguồn lực thực hiện được các mục tiêu đề ra về phát triển TPTM hướng đến mục tiêu của quốc gia “dân giàu, nước mạnh, xã hội dân chủ công bằng, văn minh”.

Hai là, lấy người dân làm trung tâm của quá trình xây dựng TPTM.

Đây cũng là điều mà các nhà thiết kế và quy hoạch của Hàn Quốc luôn đề cao với quan điểm thiết kế dựa trên nhu cầu của con người trước tiên, công nghệ chỉ đóng vai trò bổ sung, thay vì thiết kế một thành phố vì công nghệ, và con người chỉ là thiết bị ngoại vi. Đồng thời cũng là bài học thực tế được rút ra khi triển khai xây dựng TPTM tại Songdo. Ngoài việc phát triển các ứng dụng hết sức hiện đại với tầm nhìn của thành phố công nghệ cao, song nơi này cũng đã từng được người dân địa phương phản ánh là tiện ích công nghệ cao hỗ trợ quá nhiều cũng khiến họ không có cơ hội giao tiếp với người khác⁷.

Tại Việt Nam, Đảng và Chính phủ cũng đã nhận thức được điều này. Thủ tướng

Chính phủ đã đưa ra mục tiêu lấy người dân làm trung tâm vào trong các văn bản về đường lối, chính sách, chiến lược chuyển đổi số cũng như phát triển các đô thị và TPTM của Việt Nam. Do đó, mục tiêu này cũng cần phải được đặt ra trong mọi đề án, dự án phát triển của từng địa phương. Việc phát triển TPTM không chỉ đơn giản chỉ là áp dụng một loạt công nghệ lên mọi lĩnh vực của thành phố mà còn là việc tìm cách nâng cao lợi ích của người dân, coi người dân là trung tâm của mọi hành động và để làm được điều này thì công nghệ chỉ là công cụ.

Ba là, hoàn thiện hành lang pháp lý về quản lý, vận hành TPTM.

Cơ chế, chính sách là vấn đề quan trọng nhằm bảo đảm cho quá trình triển khai và quản lý, vận hành TPTM được thông suốt. Đây cũng là nội dung được các quốc gia xây dựng thành công mô hình TPTM như Hàn Quốc ưu tiên. Hàn Quốc cũng thường xuyên quan tâm hoàn thiện hệ thống pháp lý, đã xây dựng quy hoạch tổng thể quốc gia, thay đổi khái niệm TPTM, phát triển lên một bước mới chú không chỉ dừng ở khía cạnh công nghệ và dịch vụ mà chú trọng hơn vào việc giải quyết các vấn đề chính sách.

Do đó, thiết nghĩ các cấp chính quyền, cơ quan chuyên môn tại Việt Nam cũng cần sớm xây dựng, ban hành, triển khai hệ thống cơ chế, chính sách đáp ứng được những yêu cầu thực tiễn của quá trình xây dựng, phát triển và chuyển đổi theo hướng xây dựng TPTM. Các cơ chế, chính sách cần theo hướng hỗ trợ, khuyến khích nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp và chính quyền trong việc tiếp cận, ứng dụng và thực hiện hiệu quả.

Cùng với đó, các cơ quan chuyên môn cần tích cực phối hợp với chính quyền các cấp dựa vào một số khung tiêu chuẩn đang được thế giới áp dụng để nghiên cứu, lượng hóa các tiêu chí về đô thị thông minh ở các lĩnh vực quy hoạch đô thị, hạ tầng đô thị, kiến trúc đô thị, vận hành đô thị (gồm cấp nước,

xử lý nước thải, giao thông, thông tin liên lạc, nhà ở, y tế, giáo dục...) tiện ích cho người dân, tiết kiệm năng lượng, phát triển bền vững. Xây dựng, ban hành, áp dụng các tiêu chí cơ bản của đô thị thông minh, quy hoạch đô thị thông minh trong xây dựng đô thị phù hợp với bối cảnh phát triển của Việt Nam nói chung và ứng dụng cho từng đô thị nói riêng.

Việc xây dựng nền tảng pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn cho đô thị thông minh và xây dựng cơ sở dữ liệu liên thông về đất đai, quy hoạch, giao thông, dân cư và các dữ liệu không gian đô thị khác..., cũng là nội dung đáng quan tâm trong quá trình xây dựng, vận hành. Ngoài ra, cũng cần quan tâm xây dựng hệ thống theo dõi, đánh giá quá trình hình thành và phát triển, đồng thời, nghiên cứu ban hành các hướng dẫn xây dựng quy chế quản lý, vận hành, kiểm soát, trong đó có lồng ghép sự tham gia, giám sát của cộng đồng dân cư đô thị.

Bốn là, tăng cường nền tảng công nghệ hiện đại cho việc phát triển TPTM.

Dù khẳng định vị trí trung tâm trong xây dựng TPTM là điều chắc chắn và tiên quyết, song bên cạnh đó, yếu tố công nghệ hiện đại vẫn là một trong những điểm cốt lõi cần quan tâm chú trọng. Các nhà lãnh đạo thành phố và các chuyên gia của Hàn Quốc khi xây dựng TPTM tại quốc gia này đều khẳng định, một TPTM là sử dụng các công nghệ như công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), trí tuệ nhân tạo (AI) để kết nối giữa các nhà phát triển và người dùng. Do đó, họ cũng cho rằng cần có sự thấu hiểu giữa các nhà hoạch định, Chính phủ và cả người dân để xác định những đặc điểm cần thiết mà một dự án TPTM cần có. Chỉ có như vậy mới tạo ra một dự án TPTM thành công⁸.

Do đó, trong điều kiện là quốc gia đi sau, song Việt Nam vẫn có thể tranh thủ tận dụng các thành tựu công nghệ của các nước phát triển như Hàn Quốc để chuyển giao, ứng dụng khoa học - công nghệ trong xây dựng các giải pháp, mô hình kết nối cho TPTM, giải

quyết các tính năng chính của một TPTM như mức độ tích hợp CNTT và có thể ứng dụng toàn diện các nguồn thông tin. Cùng với đó, tăng cường ứng dụng khoa học - công nghệ vào các thành phần thiết yếu trong phát triển TPTM, như: công nghệ thông minh, công nghiệp thông minh, dịch vụ thông minh, quản lý thông minh và cuộc sống thông minh..., nhằm giải quyết một số vấn đề thách thức do tốc độ đô thị hóa đang gây ra, như: cung cấp nước sạch, kiểm soát úng ngập và thoát nước, nạn ùn tắc giao thông, giao thông công cộng, chiếu sáng đô thị. Qua đó, nâng cao độ tin cậy của người dân vào các dịch vụ và hoạt động sinh hoạt tại các đô thị...⁹. Ngoài ra, sử dụng các ứng dụng của công nghệ cũng là biện pháp quan trọng để hỗ trợ phát triển kinh tế và kiểm soát các tác động từ quá trình đô thị hóa đến môi trường, cơ sở hạ tầng và an sinh xã hội, hình thành, kết nối dữ liệu không gian đô thị số hóa và cơ sở dữ liệu đô thị quốc gia, ứng dụng CNTT trong quản lý cơ sở dữ liệu và quản lý các hoạt động của đô thị... Đây là những vấn đề thiết yếu mà các mô hình TPTM cần hướng đến giải quyết□

Chú thích:

1, 2. *Seoul - Thành phố thông minh vươn lên từ tro tàn.* <https://ictnews.vietnamnet.vn>, ngày 14/8/2022.

3. *Đô thị thông minh: kinh nghiệm của một số nước trên thế giới, bài học cho phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam.* <https://vista.gov.vn>, tháng 5/2021.

4. *Đô thị thông minh Hàn Quốc - Lấy người dân làm trung tâm.* <https://xaydung.gov.vn>, ngày 21/10/2022.

5. *Songdo - Thành phố thông minh đầu tiên trên thế giới.* <https://nhipsonghanoi.hanoimoi.com.vn>, ngày 17/4/2021.

6, 9. *Sức ép tạo nên những thành phố thông minh.* <https://ndh.vn>, ngày 20/10/2022.

7. *Đô thị 40 tỷ USD của Hàn Quốc trong cảnh thiếu người.* <https://zingnews.vn>, ngày 26/9/2022.

8. *Một số giải pháp cho xây dựng đô thị thông minh tại Việt Nam.* <https://moc.gov.vn>, ngày 06/6/2022.