

KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH CỦA CÁC QUỐC GIA ĐÔNG NAM Á: HÀM Ý CHO VIỆT NAM

TS. Nguyễn Hồng Chinh*

Phát triển đô thị thông minh là giải pháp tốt để giải quyết các vấn đề quá tải ở đô thị ở Việt Nam hiện nay. Phát triển đô thị thông minh là một trong những động lực quan trọng để thực hiện mục tiêu đưa Việt Nam trở thành một nước công nghiệp theo hướng hiện đại, có thu nhập cao vào năm 2045. Bài viết này tập trung phân tích và đánh giá kinh nghiệm phát triển đô thị thông minh của một số quốc gia Đông Nam Á, cũng như xu thế phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam trong những năm qua, nhằm đề xuất một số giải pháp thúc đẩy phát triển đô thị thông minh cho Việt Nam trong tương lai.

• Từ khóa: đô thị thông minh, phát triển, Việt Nam, quốc gia.

Smart urban development represents a strategic approach to mitigating urban congestion challenges currently faced in Vietnam. As one of the key pillars supporting the country's aspiration to become a modern, high-income industrialized nation by 2045, the advancement of smart cities plays a crucial role in national development planning. This study aims to analyze and evaluate the experiences of smart urban development in selected Southeast Asian countries, thereby drawing lessons applicable to the Vietnamese context. Additionally, the paper examines recent trends in smart city development in Vietnam. Based on these findings, the study proposes a set of policy recommendations and strategic solutions to foster the sustainable and effective implementation of smart urban initiatives in Vietnam moving forward.

• Key words: smart city, development, Vietnam, nation.

JEL code: R28

Ngày gửi bài: 25/3/2025

Ngày gửi phản biện: 04/5/2025

Ngày nhận kết quả và sửa phân biện: 30/5/2025

Ngày chấp nhận đăng: 30/7/2025

DOI: <https://doi.org/10.71374/jfarv.v25.i294.21>

1. Đặt vấn đề

Đô thị hóa là xu thế tất yếu của quá trình phát triển, hiện nay hơn 54% người dân trên toàn thế giới sống ở các thành phố và tỷ lệ này dự kiến sẽ đạt 66% vào năm 2050, với sự gia tăng dân số tổng thể và tốc độ đô thị hóa nhanh như hiện nay sẽ đưa thêm khoảng 2,5 tỷ người vào các thành phố trong ba thập kỷ tới do vậy cần phải có sự phát triển bền vững về môi trường, xã hội và kinh tế để bắt kịp với tốc độ đô thị hóa hiện nay. Cuộc cách

mạng công nghiệp lần thứ tư sẽ thúc đẩy để hình thành các đô thị thông minh (ĐTTM) với khả năng tích hợp cao nhất và hướng đến việc tạo ra giá trị mới cho cư dân. Tại các nước trên thế giới, dân số nhanh chóng tập trung ở các thành phố để đảm bảo lực lượng lao động trong khi tỷ lệ già hóa dân số tăng cao. Đồng thời, việc tiêu thụ năng lượng cùng với sự phát thải rỗng nhà kính lớn đã đặt ra tính cấp thiết của ĐTTM như một cách giải quyết bài toán đô thị ở hiện tại và tương lai. ĐTTM hay còn gọi là thành phố thông minh được hiểu là một khu vực thành thị sử dụng công nghệ thông tin tiên tiến trong việc quản lý tài nguyên, tài sản và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân. Hiện nay có khá nhiều quan điểm khác nhau về xây dựng ĐTTM. Nhưng các nghiên cứu đều hướng tới việc sử dụng các công nghệ và kỹ thuật số, nhằm trợ giúp mọi sự vận hành của mỗi đô thị theo hướng thông minh trong việc kết nối, sử dụng các tiện ích và dịch vụ đô thị một cách tiện lợi, an toàn và chính xác nhất, trên cơ sở tích hợp và chia sẻ dữ liệu của chính quyền đô thị và của từng cư dân đô thị, có liên quan nhiều góc độ đến thiết chế xã hội, văn hóa và xã hội học đô thị. Tại Việt Nam, xây dựng ĐTTM bền vững được xác định là một trong ba nhiệm vụ cốt lõi trong quá trình chuyển đổi số quốc gia. ĐTTM bền vững đem lại nhiều lợi ích cho các đối tượng khác nhau, từ chính quyền, người dân, doanh nghiệp đến các thành phần kinh tế. Tất cả đều có cơ hội được hưởng lợi từ phát triển ĐTTM, bền vững cũng như trực tiếp tham gia quá trình phát triển ĐTTM, bền vững như nâng cao hiệu quả của các khoản đầu tư, tiết kiệm chi phí, tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm tài nguyên, hỗ trợ, giải quyết các vấn đề nóng của đô thị hiện nay. Ngoài

* Học viện Tài chính; email: nguyenhongchinh@hvtc.edu.vn

ra, ĐTTM còn giúp gia tăng khả năng tiếp cận, cải thiện các dịch vụ xã hội, đóng góp cho phát triển kinh tế - xã hội và gia tăng chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, để phát triển đô ĐTTM có hiệu quả thì việc tham khảo và học tập kinh nghiệm từ các nước trong phát triển ĐTTM, nhất là mô hình từ các nước Đông Nam Á có đặc điểm tương đồng là có giá trị khoa học và thực tiễn cho Việt Nam.

2. Xu thế phát triển đô thị thông minh của Việt Nam hiện nay

Mô hình ĐTTM là xu thế phát triển hạ tầng đô thị trong tương lai và là giải pháp quan trọng cho phát triển bền vững. ĐTTM dựa trên nền tảng tiến bộ khoa học công nghệ, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ thông tin, kết hợp trí tuệ nhân tạo và nền tảng dữ liệu lớn để giải quyết những vấn đề của mô hình đô thị cũ chưa giải quyết được như: ô nhiễm môi trường, ách tắc giao thông, nâng cao sử dụng năng lượng... Sau 5 năm triển khai Quyết định số 950/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về phát triển ĐTTM bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030, cả nước đã có 48/63 tỉnh, thành phố đang triển khai đề án phát triển ĐTTM, hơn 40 địa phương triển khai IOC (trung tâm điều hành thông minh) cấp tỉnh, và gần 100 IOC cấp huyện. Đến nay, cả nước đã có 48/63 tỉnh, thành phố đã hoặc đang triển khai xây dựng đề án phát triển ĐTTM. Trong đó, đã có 34/48 tỉnh, thành phố đã phê duyệt đề án phát triển ĐTTM; đã có 16/48 tỉnh, thành phố đang triển khai lập đề án. Về triển khai phát triển tiện ích ĐTTM, dịch vụ thông minh, có khoảng 57 địa phương và tập trung chủ yếu vào lĩnh vực giao thông, y tế thông minh, giáo dục thông minh, phát triển các ứng dụng cảnh báo, đã có 19 tỉnh đang triển khai thí điểm dịch vụ ĐTTM... Các đô thị hiện phát triển dịch vụ thông minh tập trung chủ yếu vào lĩnh vực giao thông, y tế, giáo dục, ứng dụng cảnh báo. Qua đó, có thể rút ra 3 xu hướng phát triển ĐTTM chính tại Việt Nam hiện nay: (i) Xây dựng ĐTTM hướng trọng tâm vào người dân và doanh nghiệp: Các thành phố xây dựng ĐTTM hướng trọng tâm vào người dân và doanh nghiệp. Cùng với xu hướng chuyển đổi số toàn diện, chính quyền đô thị từ cấp trung ương đến địa phương đến nay đều đã xây dựng đề án ĐTTM, tập trung trước tiên vào thông minh hóa hệ thống quản lý, vận hành chính quyền đô thị, thúc đẩy phát triển xã hội số, kinh tế số; (ii) Xây dựng hạ tầng dữ liệu thống nhất: Cùng đó, để phát triển ĐTTM, bền vững, chính quyền đô thị trong khu vực và thế

giới đang hướng tới xây dựng, chuẩn hóa hạ tầng dữ liệu số thống nhất và xuyên suốt với: hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng số, kiến trúc dữ liệu hoàn chỉnh; Danh mục và tiêu chuẩn kết nối được chuẩn hóa; Cơ chế thu thập, khai thác dữ liệu minh bạch, hiệu quả. Các đô thị Việt Nam cũng đang hướng tới các mục tiêu này; (iii) Phát triển khu công nghiệp thông minh: Việt Nam đang là điểm đến của nhiều doanh nghiệp quốc tế lớn trong các lĩnh vực sản xuất thiết bị công nghệ cao như điện tử, điện thoại, máy tính, chip bán dẫn...

3. Kinh nghiệm phát triển đô thị thông minh của các quốc gia châu Á

Dù phát triển ĐTTM muộn hơn so với châu Âu và Bắc Mỹ, các nước Đông Nam Á, cũng đạt được những thành tựu đáng kể trong lĩnh vực này, điển hình như Thái Lan, Malaixia hay Singapore.

3.1. Kinh nghiệm phát triển đô thị thông minh của Singapore

Hiện nay các nhân tố góp phần quan trọng cho thành công của Singapore trong xây dựng và phát triển ĐTTM chính là các dự án, chiến lược mang tầm quốc gia với sự hỗ trợ mạnh mẽ từ Chính phủ. Các dự án được Chính phủ xác định là động lực quan trọng để phát triển ĐTTM gồm dự án Smart Nation (Quốc gia thông minh) và Virtual Singapore (Singapore số). Smart Nation gồm 5 dự án chiến lược: Hệ thống nhận diện điện tử cấp quốc gia; Hệ thống cảm biến thông minh trên cả nước; Nền tảng giao thông ĐTTM; Cổng thanh toán điện tử và Moments of Life (ứng dụng di động giúp Chính phủ chuyển các dịch vụ phù hợp đến người dân một cách nhanh chóng, kịp thời. Một công cụ đặc lực khác trong xây dựng ĐTTM được Chính phủ Singapore triển khai từ năm 2014 là Virtual Singapore. Virtual Singapore là một bản sao kỹ thuật số có thể tương tác được, được hiển thị dưới dạng hình ảnh 3 chiều. Virtual Singapore cho phép Chính phủ quan sát hoạt động của toàn bộ kết cấu hạ tầng của Thành phố theo thời gian thực, giúp theo dõi, phân tích mọi thứ, từ tình hình an ninh cho đến mật độ dân cư, chất lượng không khí... Đây có thể xem là một bước đột phá lớn trong quá trình xây dựng và phát triển ĐTTM tại quốc gia này. Theo bảng xếp hạng Chỉ số thành phố thông minh của 118 thành phố trên thế giới do Trường Kinh doanh Viện Quản lý phát triển (IMD) Thụy Sĩ và Đại học Công nghệ và Thiết kế Singapore công bố tháng 11/2021, Singapore tiếp tục đứng đầu danh sách thành phố thông minh

nhất thế giới năm thứ ba liên tiếp, vượt qua rất nhiều thành phố của châu Âu như Zurich, Geneva và Lausanne (Thụy Sĩ), Oslo (Na Uy), Helsinki (Phần Lan), Copenhagen (Đan Mạch) hay Bilbao (Tây Ban Nha). Đây là kết quả của những chính sách mà Singapore theo đuổi ở cấp độ thành phố lẫn quốc gia, đặc biệt là các dịch vụ chính phủ điện tử, các chiến lược giáo dục và đô thị lấy con người làm trung tâm. Để trở thành “quốc gia thông minh, Singapore tập trung vào xây dựng 3 trụ cột chính gồm: Kinh tế kỹ thuật số (Digital Economy), Chính phủ kỹ thuật số (Digital Government) và Xã hội kỹ thuật số (Digital Society). Sáng kiến Quốc gia thông minh của Singapore tập trung chuyển đổi 5 lĩnh vực chủ chốt gồm: y tế, giao thông, giải pháp đô thị, tài chính và giáo dục. Thành công về phát triển ĐTTM được đánh giá không chỉ bởi mức độ thông minh của các khu đô thị mà còn thể hiện mức độ bền vững, như: (i) Các quy hoạch phát triển khu ĐTTM của Singapore luôn đảm bảo cơ sở hạ tầng đô thị đồng bộ, môi trường kinh doanh hấp dẫn và dịch vụ chất lượng cao; (ii) Singapore chú trọng ứng dụng các phần mềm hiện đại để quản lý khu đô thị thông minh. Điều này thể hiện qua Hệ thống Giao thông thông minh được ứng dụng rộng rãi hơn 10 năm qua. Hệ thống này bao gồm dịch vụ One Motoring là công thông tin điện tử cung cấp thông tin giao thông cho người lái xe và cho phép đóng phạt qua mạng. Quy hoạch ở Singapore bên cạnh các tiện ích phương tiện giao thông cá nhân và công cộng cũng ưu tiên tính kết nối và thuận tiện cho đi bộ (Gudmundsson, H., Hall, 2016); (iii) Singapore đã phát triển các đô thị theo hướng đa tâm. Đa số các đô thị hiện nay của Singapore đều là các đô thị theo hướng đa tâm, tức là vừa là nơi cư trú và làm việc, vừa cung cấp đầy đủ các dịch vụ thương mại và tiện ích học hành, vui chơi, giải trí, thể thao. Một số đô thị thậm chí có cả trường đại học hay nhà máy cung cấp nước riêng, được điều hành bởi một hệ thống thông minh tiên tiến; (iv) Phát triển các ĐTTM có nhiều chức năng. Bên cạnh mục tiêu xây dựng đô thị đa tâm, chính quyền Singapore hướng việc quy hoạch tới xây dựng các đô thị đa chức năng với khả năng sử dụng hỗn hợp tiện ích; (v) Singapore rất tích cực phát triển các khu vực đô thị sinh thái để có môi trường sống thân thiện cho người dân. Các khu ĐTTM của Singapore phải đảm bảo kiến trúc đô thị xanh. Cho nên các đô thị thông minh ở Singapore có mật độ cây xanh rất cao, đem lại sự hài hòa cho cảnh quan ĐTTM. Các đô thị này

phủ xanh đô thị bằng cách tạo ra các thảm thực vật nhiều tầng, tùy theo đặc điểm của cây cối về quang hợp và nguồn nước. Nhờ sự xanh hóa nên nhiều khu ĐTTM ở Singapore đã trở thành các điểm du lịch thu hút được nhiều khách du lịch.

3.2. Kinh nghiệm phát triển đô thị thông minh của Malaysia

Tại Malaysia, việc phát triển ĐTTM nằm trong Chính sách quốc gia về đô thị hóa của Malaysia, với mục tiêu thúc đẩy và điều phối quy hoạch phát triển đô thị bền vững, sự phát triển cân bằng về thể chất, môi trường, xã hội và kinh tế ở Malaysia. Để hiện thực hóa, Malaysia đưa ra 4 nguyên tắc đó là quản trị đô thị tốt, thành phố đáng sống, kinh tế đô thị cạnh tranh và phát triển đô thị bao trùm và công bằng... Để đạt được mục tiêu trên, Malaysia đã xây dựng bản quy hoạch ở cấp quốc gia National Plan 3, trong đó cấu phần dành cho sáng kiến về ĐTTM là một phần của bản kế hoạch này, với ba mục tiêu chính là: (1) mở rộng và tăng cường cơ sở hạ tầng kỹ thuật số; (2) tăng cường và mở rộng vùng phủ sóng băng thông rộng và (3) tăng cường cung cấp cơ sở hạ tầng và dịch vụ cho các sáng kiến về ĐTTM. Riêng về chính sách cho ĐTTM, việc phát triển ĐTTM nằm trong chính sách quốc gia về thành phố hóa của Malaysia. Mục tiêu của chính sách là thúc đẩy và điều phối quy hoạch phát triển thành phố bền vững, nhấn mạnh vào sự phát triển cân bằng về thể chất, môi trường, xã hội và kinh tế ở Malaysia. Chính sách thành phố hóa quốc gia cũng nhấn mạnh sự cần thiết phải có một hệ thống truyền thông hiệu quả trong việc đảm bảo thực hiện xây dựng ĐTTM thông qua việc cung cấp băng thông rộng tốc độ cao ở các khu vực thành phố một cách toàn diện và cạnh tranh. Malaysia đã xác định 8 trụ cột của ĐTTM bao gồm: Quản trị thông minh, năng lượng thông minh, tòa nhà thông minh, di chuyển/giao thông thông minh, cơ sở hạ tầng thông minh, công nghệ thông minh, chăm sóc sức khỏe thông minh và công dân thông minh. Malaysia đã sử dụng cách tiếp cận từ trên xuống với một chiến lược quốc gia về thành phố hóa, trong đó có một phần dành cho ĐTTM. Chính phủ Malaysia đã triển khai Chương trình Kembara Digital Malaysia giúp người dân Malaysia trang bị các kiến thức cơ bản và nâng cao khả năng sử dụng các công nghệ, thiết bị kỹ thuật số hiện đại và cung cấp nền tảng Internet băng thông rộng, phủ khắp Malaysia với giá cả ưu đãi. Đây cũng là bước đi cơ bản để Malaysia xây dựng các ĐTTM. Được ví như thung lũng Silicon

của Malaysia, khu đô thị Cyberjaya được xây dựng từ năm 1997 để trở thành ĐTTM. Theo ông Richard Ker, Trưởng nhóm Đổi mới sáng tạo và Thương mại hóa Công ty Cyberview (Cyberjaya), một trong những công ty nhà nước của Malaysia tham gia xây dựng thành phố Cyberjaya, để xây dựng được ĐTTM, chính quyền cần có tư duy và cách làm việc như các công ty khởi nghiệp. Hiệu được tầm quan trọng của startup đối với phát triển ĐTTM, thành phố Cyberjaya đã mở ra các hệ sinh thái công nghệ. Chính quyền phối hợp với các công ty cung cấp không gian làm việc chung giúp các doanh nghiệp khởi nghiệp không phải trả quá nhiều chi phí thuê mặt bằng. Định hướng ban đầu của các công ty khởi nghiệp này là sáng tạo ra những tiện ích từ chính nhu cầu thực tế của người dân đối với các vấn đề về giao thông, mua sắm, thương mại điện tử...

Malaysia xác định xây dựng ĐTTM là một trong những trọng tâm của kế hoạch năm năm lần thứ 12 của nước này với sự tham gia của cả ba cấp chính phủ cũng như khu vực tư nhân để hợp lý hóa và điều phối sự phát triển của các ĐTTM. Theo kế hoạch, các thành phố thông minh tại Malaysia sẽ bao gồm công nghệ kết nối 5G, cộng đồng không tiền mặt, giao thông công cộng tự động, giao hàng không người lái, tòa nhà tiết kiệm năng lượng, quản lý nước và xử lý chất thải thông minh. Nhằm thực hiện kế hoạch này, Chính phủ Malaysia đã triển khai Chương trình Kembara Digital Malaysia để giúp người dân Malaysia trang bị các kiến thức cơ bản và nâng cao khả năng sử dụng các công nghệ, thiết bị kỹ thuật số hiện đại. Chương trình cũng cung cấp nền tảng internet băng thông rộng, phủ khắp Malaysia với giá cả ưu đãi. Hiện nay, nhiều thành phố tại Malaysia đã phát triển theo mô hình ĐTTM như: Thủ đô Kuala Lumpur, thành phố Kota Kinabalu, Kuching, Iskandar và Kulim... đã được nhiều kết quả đáng ghi nhận.

3.3. Kinh nghiệm phát triển đô thị thông minh của Thái Lan

Trong thời gian qua Thái Lan đang nhanh chóng trở thành quốc gia đi đầu trong phát triển mạng lưới các ĐTTM trong khu vực Đông Nam Á. Mặc dù sự hợp tác giữa các quốc gia trong khu vực về ĐTTM vẫn còn hạn chế, sự tiến bộ của Thái Lan hay Singapore, với tư duy phát triển ĐTTM theo định hướng ứng dụng công nghệ vẫn đáng được công nhận và ghi nhận. Trong Chiến lược Thái Lan 4.0, quốc gia này đặt mục tiêu đạt được 100 thành phố thông minh vào năm 2024

và hiện tại mục tiêu đó đã đạt được nhiều thành tựu. Đặc biệt là khi cơ quan Xúc tiến Kinh tế số (DEPA) của Thái Lan đã ký kết hợp tác với mạng lưới phát triển thành phố thông minh toàn cầu (City Possible). Được tiên phong bởi Mastercard và đã có 27 thành phố thông minh của Thái Lan đã tham gia vào chương trình City Possible, vốn được thiết kế để hỗ trợ đưa các ứng dụng công nghệ đi vào đời sống của người dân, nhằm giải quyết các vấn đề đô thị. City Possible cho phép các thành viên cơ hội tiếp cận không giới hạn vào một cộng đồng toàn cầu gồm các nhà lãnh đạo đô thị, doanh nghiệp, tổ chức phi chính phủ và học giả, đồng thời thường xuyên được mời tham gia một loạt các diễn đàn trao đổi kiến thức, nơi những người tham gia xác định những thách thức chung, trao đổi học hỏi và thiết lập các giải pháp đô thị toàn diện. Việc tập trung vào các thành ĐTTM là trụ cột cốt lõi của sáng kiến Thái Lan 4.0 của chính phủ nhằm đưa Thái Lan thành một quốc gia có thu nhập cao với chất lượng cuộc sống được cải thiện rất nhiều ở các trung tâm đô thị. Thái Lan muốn các ĐTTM trở thành hệ sinh thái để thúc đẩy cả hai lĩnh vực này, từ đó sẽ góp phần thu hẹp khoảng cách thu nhập và thúc đẩy tăng trưởng toàn bộ nền kinh tế của đất nước. Thủ đô Bangkok cùng các thành phố ở 6 tỉnh là Phuket, Chiang Mai, Khon Kaen, Chon Buri, Rayong và Chachoengsao đã bắt đầu tiến trình tiến tới ĐTTM. Năm 2020, đã có 39 thành phố đã nộp đề xuất thẩm định và phê duyệt lên Ban chỉ đạo quốc gia về phát triển ĐTTM để tham gia kế hoạch. Để được phê chuẩn tham gia phát triển ĐTTM, các thành phố này phải đáp ứng 5 tiêu chí: có ranh giới địa lý rõ ràng và các mục tiêu ĐTTM, có đầu tư vào cơ sở hạ tầng và một kế hoạch phát triển, có thiết kế dành cho một nền tảng dữ liệu thành phố mở và an toàn, cung cấp các giải pháp ĐTTM và có một mô hình quản lý bền vững. Về mặt sử dụng hiệu quả các nguồn lực và công nghệ, ba thách thức quan trọng đặt ra trước mắt đó là: tư duy của các nhà lãnh đạo thành phố, các quy định hiện hành và khả năng hành động. DEPA hy vọng các ĐTTM sẽ giúp tạo việc làm và thúc đẩy nền kinh tế Thái Lan. Đồng thời những thành phố đã đăng ký sẽ là các mô hình thí điểm về phát triển ĐTTM cho những khu vực khác trên cả nước.

Bên cạnh đó trong xây dựng ĐTTM, Thái Lan sử dụng cách tiếp cận theo 2 chiều: Từ trên xuống thông qua việc xây dựng Ban chỉ đạo Quốc gia về xây dựng ĐTTM và từ dưới lên thông qua Liên minh các ĐTTM và các công ty phát triển đô thị.

Chính phủ Thái Lan thông qua các kế hoạch hành động của Bộ Kinh tế và Xã hội số để thu hút các nước ngoài Hiệp hội Các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN) hợp tác và đầu tư vào cơ sở hạ tầng thành phố thông minh thuộc Mạng lưới Thành phố thông minh ASEAN, nhằm phát triển 26 thành phố thông minh ở ASEAN. Chính phủ Thái Lan đã hoàn thiện khung pháp lý cho phát triển các đô thị thông minh do Ủy ban Quốc gia về Smart City phụ trách bao gồm 4 tầng: Tâm nhìn/Kế hoạch quốc gia, Khung chính sách, Luật và văn bản hướng dẫn... Điều này đã tạo thuận lợi lớn cho các đô thị nhanh chóng giải quyết được các thách thức đặt ra.

4. Một số kiến nghị và đề xuất cho phát triển đô thị thông minh của Việt Nam

Phát triển ĐTTM đem lại nhiều lợi ích cho cộng đồng, môi trường và xã hội. Chất lượng cuộc sống của người dân trong ĐTTM sẽ được nâng cao và giải quyết được các thách thức. Từ bài học kinh nghiệm xây dựng ĐTTM của các nước Đông Nam Á, Việt Nam cần đúc kết các kinh nghiệm để có những giải pháp phù hợp trong quá trình triển khai xây dựng ĐTTM:

Một là, cần thống nhất nhận thức xuyên suốt, phát triển ĐTTM là để giải quyết các vấn đề lớn của đô thị tại địa phương, lấy người dân làm trung tâm nhưng phải gắn kết chặt chẽ với quá trình chuyển đổi số, không tách rời, không trùng lặp. Đồng thời người dân vừa là đối tượng thụ hưởng của tiến trình xây dựng ĐTTM, vừa là chủ thể tham gia xây dựng ĐTTM thông qua các hình thức đầu tư xã hội hóa phù hợp. Điều đó cho thấy mỗi người dân phải nhận thức được vai trò cũng như trách nhiệm của bản thân trong việc xây dựng và phát triển ĐTTM.

Hai là, sớm xây dựng một chiến lược phát triển ĐTTM tại Việt Nam, trong đó các đô thị lớn phải đi đầu trong phát triển ĐTTM, tạo động lực cho cả nước. Chính phủ cần triển khai nhiều chương trình, chính sách và dự án trọng điểm tập trung xây dựng và phát triển ĐTTM, trước tiên cần tập trung nguồn lực để phát triển ĐTTM tiên tiến, điển hình, sau đó sẽ phát triển rộng ra các đô thị trên cả nước. Cần có các quy chế, quy chuẩn, tiêu chí đánh giá bảo đảm các cấu phần ĐTTM có thể kết nối thành một tổng thể ĐTTM bền vững, trong đó đặc biệt quan tâm đến các kết cấu hạ tầng về giao thông, hạ tầng cấp thoát nước, kiến trúc đô thị...

Ba là, xác định rõ mô hình phát triển ĐTTM để có chiến lược và quy hoạch phát triển. Việt Nam

với vị trí là một nước đang trong quá trình phát triển cũng không tránh khỏi xu thế phát triển mô hình ĐTTM khác nhau. Mặt khác, việc phát triển ĐTTM có thể mang lại lợi ích nhiều mặt nhưng cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ rủi ro nếu phát triển thiếu đồng bộ. Nên cần nghiên cứu lựa chọn các mô hình ĐTTM áp dụng phù hợp với từng loại đô thị cụ thể song song với xây dựng và hoàn thiện một chiến lược lộ trình phát triển hợp lý là điều cần thiết trong giai đoạn hiện nay để mô hình ĐTTM trở thành lợi thế phát triển các đô thị Việt Nam trong tương lai.

Bốn là, nâng cao vai trò hỗ trợ công và tài chính của nhà nước trong điều phối, huy động nguồn lực, vốn đầu tư và hỗ trợ kỹ thuật. Phát triển ĐTTM yêu cầu phải có nguồn lực đầu tư lớn, trong khi ngân sách Nhà nước còn hạn hẹp và phải chia sẻ đầu tư cho nhiều lĩnh vực. Hiện các hình thức liên kết, hợp tác giữa chính quyền đô thị và doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu chưa được hoàn thiện, chưa có quy định rõ ràng cụ thể, do đó chưa huy động hiệu quả nguồn lực cho phát triển ĐTTM. Nhà nước phải giữ vai trò điều phối các nguồn lực, xây dựng định hướng, chiến lược, kế hoạch phát triển dài hạn và khung pháp lý thống nhất nhằm thu hút sự tham gia của tất cả các đối tác, các thành phần kinh tế trong xã hội cho phát triển ĐTTM, tạo ra được cơ chế để các bên có thể phối hợp được với nhau.

Năm là, nguồn nhân lực cũng là một yếu tố then chốt trong việc xây dựng ĐTTM. Để đưa ĐTTM vào hoạt động thực chất, phải cần đến một đội ngũ nhân sự có tay nghề, trình độ cao, có thể điều khiển được những thiết bị công nghệ phục vụ cho đô thị thông minh. Về công nghệ, cần nâng cao khả năng tương tác và kết nối của hạ tầng mạng, qua đó nâng cao kết nối giữa các ban, ngành của chính quyền, giữa chính quyền với doanh nghiệp và người dân...

Tài liệu tham khảo:

- Bộ Xây dựng (2020), Tài liệu tham khảo: "Xây dựng và phát triển đô thị thông minh: Kinh nghiệm quốc tế và bài học cho Việt Nam", Diễn đàn cấp cao về Đô thị thông minh ASEAN 2020. Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia (2021). Tổng luận: "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. Truy cập tại: https://vista.gov.vn/uploads/tong-luan/2021_06/tl5_2021.pdf.
- Kỳ yếu (2019): "Đô thị hóa trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 tại Việt Nam: Xu hướng đổi mới và điều kiện phát triển", Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
- Thủ tướng Chính phủ, "Quyết định phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030", Số: 950/QĐ-TTg, 01/08/2018.
- Press Release (2023), Japan Smart Lighting Market is expected to reach size of more than USD 2.3 Billion by 2028 (digitaljournal.com); By Press Release, June 19 2023.
- Ning Wang (2021), Singapore's Experience and Enlightenment of Building a "Smart Nation", E3S Web of Conferences 251, 01069 (2021). <https://icafef.vn/tam-nhin-phat-trien-thanh-pho-thong-minh-va-bai-hoc-tu-thai-lan-20200203093557652.chm>
- <https://baoxaydung.com.vn/kinh-nghiem-phat-trien-do-thi-thong-minh-tren-the-gioi-298870.html>