

HỌC VIỆN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA HỒ CHÍ MINH

PHẠM THỊ THUỶ LINH

THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ
THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

LUẬN ÁN TIẾN SĨ
NGÀNH: KINH TẾ CHÍNH TRỊ

HÀ NỘI - 2025

HỌC VIỆN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA HỒ CHÍ MINH

PHẠM THỊ THUỶ LINH

**THẺ CHẾ THỨC ĐẦY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ
THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ

NGÀNH: KINH TẾ CHÍNH TRỊ

Mã số: 9 31 01 02

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1. PGS.TS. PHẠM THỊ TUỶ

2. TS. LÊ BÁ TÂM

HÀ NỘI - 2025

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu khoa học của riêng tôi. Các số liệu, tư liệu sử dụng trong luận án hoàn toàn trung thực, có nguồn gốc và xuất xứ rõ ràng. Những kết quả nghiên cứu của luận án chưa được công bố trong bất kỳ công trình nào.

Tác giả

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Phạm Thị Thuỳ Linh', written in a cursive style.

Phạm Thị Thuỳ Linh

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
Chương 1. TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH	9
1.1.Những nghiên cứu liên quan đến thể chế và thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.....	9
1.2. Đánh giá kết quả các nghiên cứu liên quan đến đề tài và các vấn đề luận án tập trung nghiên cứu.....	26
Chương 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ KINH NGHIỆM THỰC TIỄN VỀ THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH	35
2.1.Khái niệm, vai trò và chủ thể tham gia thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.....	35
2.2.Nội dung, tiêu chí và các nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.....	47
2.3.Kinh nghiệm xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh và bài học cho thành phố Hồ Chí Minh.....	67
Chương 3. THỰC TRẠNG THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	80
3.1. Khái quát tiến trình phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2017-2024.....	80
3.2. Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2017-2024.....	83
3.3. Đánh giá chung về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.....	105
Chương 4. PHƯƠNG HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	141
4.1. Dự báo xu hướng, mục tiêu phát triển và phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn tới năm 2030, tầm nhìn năm 2045.....	141
4.2. Giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.....	150
4.3. Một số kiến nghị, khuyến nghị.....	178
KẾT LUẬN	182
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN	184
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	185

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CMCN 4.0	Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư
CNTT	Công nghệ thông tin
ICT	Công nghệ Thông tin và Truyền thông
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
GRDP	Tổng sản phẩm trên địa bàn
NSNN	Ngân sách nhà nước
R&D	Nghiên cứu và phát triển
UBND	Ủy ban nhân dân
TPHCM	Thành phố Hồ Chí Minh
TFP	Năng suất nhân tố tổng hợp

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Cấu trúc thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.....	39
Bảng 3.1. Chỉ số hài lòng của người dân đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính thành phố Hồ Chí Minh	107
Bảng 3.2. Số lượt phản ánh, tiếp nhận của người dân thành phố Hồ Chí Minh qua tổng đài 1022 năm 2024.....	110
Bảng 3.3. Xếp hạng hệ sinh thái khởi nghiệp một số thành phố của Việt Nam năm 2024.....	113

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ

	<i>Trang</i>
Biểu đồ 1.1. Ba cấp độ phát triển của đô thị thông minh	16
Biểu đồ 1.2. Các trụ cột của đô thị thông minh.....	17
Biểu đồ 2.1. Mối quan hệ giữa các chủ thể tham gia thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh	47
Biểu đồ 3.1. Chỉ số công khai, minh bạch của chính quyền TPHCM giai đoạn 2017 – 2024.....	108
Biểu đồ 3.2. Chỉ số trách nhiệm giải trình với người dân của chính quyền TPHCM giai đoạn 2017-2024.....	109
Biểu đồ 3.3. Đóng góp của kinh tế số vào GRDP tại thành phố Hồ Chí Minh, giai đoạn 2020 - 2024.....	111
Biểu đồ 3.4. Lượng văn bản điện tử gửi và nhận qua trực liên thông thành phố Hồ Chí Minh.....	115
Biểu đồ 3.5. Chỉ số đánh giá kết quả bảo vệ môi trường năm 2022.....	116
Biểu đồ 3.6. Xếp hạng PCI của TPHCM, 2017 – 2024	119
Biểu đồ 3.7. GRDP bình quân đầu người của TPHCM so với cả nước giai đoạn 2017 – 2024.....	125
Biểu đồ 3.8. Số lượng doanh nghiệp KH&CN của Thành phố Hồ Chí Minh, giai đoạn 2017 – 2023.....	126
Biểu đồ 3.9. Chỉ số thành phần “thủ tục hành chính công” và “dịch vụ công” trong chỉ số PAPI qua các năm của TPHCM.....	127
Biểu đồ 3.10. Xếp hạng chỉ số PCI của TPHCM, 2017-2024	131
Biểu đồ 3.11. Một số chỉ tiêu trong chỉ số PAPI của thành phố Hồ Chí Minh năm 2024.....	132
Biểu đồ 3.12. Nhân lực trong các tổ chức khoa học công nghệ tính đến năm 2023 phân theo trình độ chuyên môn của TPHCM	133
Biểu đồ 3.13. Mức độ hài lòng của người dân đối với cơ hội tham xây dựng, tổ chức thực hiện chính sách TPHCM năm 2024	138
Biểu đồ 3.14. Điểm chỉ số “Mức độ tham gia của người dân ở cấp cơ sở” tại TP.HCM năm 2024.....	139
Biểu đồ 4.1. Mục tiêu tổng quát phát triển đô thị thông minh thành phố Hồ Chí Minh.....	144

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Trong xu thế toàn cầu hóa và sự phát triển mạnh mẽ của cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), phát triển đô thị thông minh trở thành một yêu cầu tất yếu đối với các đô thị lớn, nhằm giải quyết các vấn đề đô thị ngày càng phức tạp như: quá tải hạ tầng, ô nhiễm môi trường, quản trị kém hiệu quả và sự chênh lệch về tiếp cận dịch vụ công. Đồng thời, xây dựng đô thị thông minh nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững, nâng cao chất lượng sống cho người dân. Theo quan điểm của nhiều học giả và các tổ chức quốc tế như Chương trình định cư con người của Liên Hợp Quốc (UN-Habitat), Ngân hàng thế giới (World Bank) cho rằng đô thị thông minh không đơn thuần là ứng dụng công nghệ mà là một mô hình phát triển tổng thể, đòi hỏi sự tích hợp giữa hạ tầng kỹ thuật số, dữ liệu lớn, nguồn nhân lực chất lượng cao và đặc biệt là thể chế linh hoạt, đồng bộ và hiệu quả để kiến tạo, vận hành phát triển đô thị thông minh [187,189, 193, 194]. Bởi lẽ, thể chế giữ vai trò then chốt trong việc tạo lập hành lang pháp lý, thiết kế cơ chế vận hành và tổ chức thực hiện các chiến lược đô thị thông minh [164, tr. 286]. Thiếu một khung thể chế đầy đủ, nhất quán và có tính dự báo sẽ làm chậm tiến trình thông minh hoá đô thị bằng các hoạt động như: chuyển đổi số, huy động nguồn lực và làm giảm hiệu quả phối hợp giữa các cơ quan, tổ chức tham gia. Vì vậy, đây là yếu tố đã và đang được nhiều quốc gia chú trọng điều chỉnh để nâng cao năng lực quản trị đô thị trong bối cảnh mới.

Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) với vai trò là đầu tàu kinh tế của Việt Nam và là đô thị hạt nhân của vùng Đông Nam bộ - xây dựng đô thị thông minh không chỉ là định hướng chiến lược, mà còn là đòi hỏi tất yếu từ thực tiễn phát triển của thành phố. Nhận thức từ yêu cầu tất yếu này, TPHCM đã có những kế hoạch hành động phát triển đô thị thông minh như xây dựng, ban hành đề án,

chương trình, kế hoạch, dự án... kiến tạo hệ sinh thái tích hợp để phát triển TPHCM thành đô thị thông minh.

Tuy nhiên, trong quá trình triển khai, TPHCM đang đối mặt với nhiều vướng mắc, trong đó thể chế là một trong những vướng mắc nổi cộm làm cản trở sự phát triển đô thị thông minh. Cụ thể: (1) thể chế phát triển đô thị thông minh không chỉ chưa đầy đủ mà còn chưa đồng bộ về tổng thể; (2) các cơ chế, chính sách đặc thù nhằm hỗ trợ, khuyến khích thúc đẩy phát triển đô thị thông minh đã có nhưng còn bất cập và khó khăn trong triển khai thực hiện; (3) thể chế quản lý dữ liệu còn yếu, thiếu quy định cụ thể về chuẩn hóa, liên thông, quyền khai thác và bảo vệ thông tin cá nhân – yếu tố cốt lõi của đô thị thông minh [14, 137]; (4) cơ chế tài chính và chính sách huy động nguồn lực xã hội còn nhiều vướng mắc, chưa có các chính sách cụ thể hỗ trợ, khuyến khích phát triển đô thị thông minh. Việc thu hút đầu tư tư nhân, hình thức đối tác công – tư (PPP), xã hội hóa hạ tầng số gặp khó do chưa rõ ràng trong phân bổ lợi ích, chia sẻ rủi ro và quy trình phê duyệt; và (5) cơ chế phối hợp liên ngành và liên cấp còn thiếu tính đồng bộ, khiến quá trình triển khai các dự án đô thị thông minh thiếu thống nhất, dễ chồng chéo hoặc tách rời.

Với những bất cập nêu trên không chỉ làm chậm tiến trình thực hiện các chương trình, dự án đô thị thông minh, mà còn ảnh hưởng đến niềm tin, động lực tham gia và chia sẻ hợp tác các chủ thể liên quan trong phát triển đô thị thông minh nói chung và phát triển đô thị thông minh tại TPHCM nói riêng.

Từ phân tích trên cho thấy, việc nghiên cứu một cách có hệ thống và chuyên sâu về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TP.HCM là yêu cầu thực tiễn sát thực. Vì vậy, đề tài “***Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh***” được lựa chọn làm luận án tiến sĩ ngành kinh tế chính trị là cấp thiết, có ý nghĩa lý luận và thực tiễn sâu sắc.

2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

2.1. Mục đích nghiên cứu

Mục đích nghiên cứu của luận án nhằm góp phần đề xuất các giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.

2.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

Xuất phát từ mục đích nghiên cứu, luận án tập trung giải quyết các nhiệm vụ chủ yếu sau:

- Tổng quan tình hình nghiên cứu liên quan đến thể chế thúc đẩy phát triển và thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh để chỉ ra khoảng trống và những lựa chọn nghiên cứu của luận án;
- Hệ thống hóa những vấn đề lý luận và thực tiễn về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh;
- Phân tích, đánh giá thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM. Từ đó, nhận diện những thành tựu, hạn chế, nguyên nhân của hạn chế và vấn đề đặt ra của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM;
- Dự báo xu hướng và mục tiêu phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2045. Từ đó, đề xuất quan điểm, phương hướng và giải pháp nhằm góp phần hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

3.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của luận án là thể chế (thể chế chính thức bao gồm hệ thống quy định pháp luật, cơ chế, chính sách) thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, kiểm chứng bằng thực tiễn tại TPHCM.

3.2. Phạm vi nghiên cứu

- *Phạm vi về nội dung*: theo quan điểm của nhiều nhà nghiên cứu, thể chế là hệ thống các quy tắc điều chỉnh hành vi của các chủ thể trong xã hội, bao gồm quy tắc chính thức và quy tắc phi chính thức (quy tắc chính thức là luật, pháp lệnh, nghị định, quyết định do cơ quan nhà nước ban hành; quy chế phi chính thức là phong tục, tập quán, văn hoá,...). Trong luận án này nhận thấy quy tắc phi chính thức có tác động nhất định đến hiệu quả thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh song mang tính hỗ trợ và khó lượng hóa, nên không được lựa chọn làm trọng tâm nghiên cứu. Luận án tập trung nghiên cứu thể chế chính thức bởi những lý do sau: (i) về phương diện khoa học pháp lý, thể chế trước hết được hiểu là hệ thống quy tắc do Nhà nước ban hành, có giá trị pháp lý bắt buộc và khả năng thực thi bằng quyền lực công; (ii) về phương diện nghiên cứu, quy tắc chính thức có tính minh bạch, công khai, dễ tiếp cận và đo lường, trong khi quy tắc phi chính thức chủ yếu mang tính xã hội - văn hóa, khó định lượng và không phải là công cụ quản lý nhà nước trực tiếp; và (iii) mục tiêu của luận án là đề xuất giải pháp góp phần hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, nghĩa là cung cấp luận cứ khoa học phục vụ việc ban hành, sửa đổi, bổ sung văn bản quy phạm pháp luật. Vì vậy, thể chế chính thức được xác định là đối tượng trung tâm phù hợp với mục tiêu nghiên cứu của luận án.

Do đó, phạm vi nội dung luận án nghiên cứu về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM là thể chế chính thức được bao quát trên các phương diện sau: (i) Chủ trương, chính sách của các chủ thể thúc đẩy phát triển đô thị thông minh; (ii) Biểu hiện của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường.

- *Phạm vi về không gian*: thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh được xem xét vận hành trên không gian của TPHCM khi chưa thực hiện Nghị

quyết số 202/2025/QH15 ngày 12/6/2025 của Quốc hội về việc sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh.

- *Phạm vi về thời gian*: Luận án nghiên cứu đánh giá thực trạng thành phố bắt đầu triển khai xây dựng đô thị thông minh từ năm 2017 đến năm 2024; phương hướng giải pháp nghiên cứu đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.

4. Cơ sở lý luận, thực tiễn và phương pháp nghiên cứu

4.1. Cơ sở lý luận, thực tiễn

- *Cơ sở lý luận của luận án*: Luận án dựa trên cơ sở lý luận của chủ nghĩa Mác - Lênin; quan điểm, chủ trương, đường lối, chính sách phát triển kinh tế - xã hội của Đảng và Nhà nước và một số lý thuyết kinh tế về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

- *Cơ sở thực tiễn của luận án*: xuất phát từ hệ thống thể chế hiện hành trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM, bao hàm những tiền đề bước đầu cho phát triển đô thị thông minh, nhưng cũng hàm chứa cả hạn chế, bất cập đối với tiến trình đề đô thị thông minh tại TPHCM là một hiện thực rõ ràng. Vì vậy, đây là cơ sở thực tiễn để luận án tiếp tục nghiên cứu góp phần hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM trong thời gian tới.

4.2. Phương pháp nghiên cứu

4.2.1. Phương pháp luận nghiên cứu

Luận án sử dụng phương pháp luận duy vật biện chứng, duy vật lịch sử của Chủ nghĩa Mác-Lênin; quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và chính sách của Nhà nước là thể chế nói chung và thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh nói riêng.

4.2.2. Phương pháp nghiên cứu cụ thể

Do đối tượng nghiên cứu của luận án là thể chế - một đối tượng mang tính đặc thù thể hiện những thuộc tính bản chất của đối tượng, nên phương pháp

nghiên cứu chủ yếu được sử dụng trong toàn bộ luận án là những phương pháp nghiên cứu cơ bản của khoa học Kinh tế chính trị học. Theo đó, các phương pháp cụ thể được áp dụng trong luận án bao gồm:

Phương pháp trừu tượng hoá khoa học: là phương pháp nghiên cứu cơ bản trong khoa học Kinh tế chính trị học. Phương pháp này được sử dụng phổ quát ở hầu hết các chương của luận án, trong đó tập trung nhiều ở chương 1 và chương 2. Ở các chương này, phương pháp trừu tượng hoá khoa học được sử dụng để khái lược các nghiên cứu liên quan, tìm ra khoảng trống của chủ đề nghiên cứu từ trong các nghiên cứu liên quan đã công bố, xây dựng các khái niệm công cụ, khung phân tích và chốt lọc kinh nghiệm từ các thành phố trong nước và quốc tế có thể tham khảo cho TPHCM trong quá trình xây dựng, hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Phương pháp phân tích, tổng hợp: Phương pháp này được sử dụng nhiều ở chương 2 và chương 3 của luận án, nhằm làm rõ hơn, cụ thể hơn nội hàm các khái niệm công cụ của luận án (khái niệm thể chế thúc đẩy phát triển, đô thị thông minh, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh), luận giải một cách khoa học nội dung đối tượng nghiên cứu của luận án. Đồng thời, thông qua các số liệu thứ cấp, báo cáo của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền... giúp phân tích toàn diện về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Phương pháp logic kết hợp lịch sử: Phương pháp được sử dụng cho các chương của luận án, vận dụng nhiều cho chương 1 và chương 3, nhằm làm rõ quá trình vận động phát triển của đối tượng nghiên cứu trong bối cảnh lịch sử cụ thể, từ đó, đề xuất những giải pháp phù hợp với đặc điểm hoàn cảnh cụ thể của TPHCM.

Phương pháp thống kê, so sánh: là phương pháp được áp dụng thu thập, khai thác và thống kê thông tin từ các nguồn tư liệu có sẵn liên quan đến các nội dung luận án nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu này được tập trung sử

dụng trong chương 3 để đánh giá những kết quả đạt được và hạn chế thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TP.HCM giai đoạn 2017-2024; luận giải nguyên nhân hạn chế về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM trong thời gian qua.

5. Những đóng góp mới của luận án

5.1. Đóng góp mới về lý luận

Luận án nhận diện được những khoảng trống trong nghiên cứu về thể chế, thể chế phát triển, đô thị thông minh, thể chế thúc đẩy, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh và xác định được hướng nghiên cứu của luận án về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh;

Luận án xây dựng được hệ thống các khái niệm công cụ và khung phân tích về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh dưới góc độ khoa học Kinh tế chính trị; trong đó đáng chú ý là đã góp phần làm rõ những vấn đề lý luận căn cốt là: nội dung, tiêu chí, và các nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

5.2. Đóng góp mới về thực tiễn

Luận án đã lựa chọn tiếp cận phân tích, đánh giá khoa học thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM trên hai nội dung: (i) Chủ trương, chính sách của các chủ thể quản lý trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh và (ii) Biểu hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái. Trên cơ sở đó, luận án đã làm rõ những kết quả đạt được, hạn chế và nguyên nhân hạn chế của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM trong giai đoạn 2017-2024.

Luận án cũng đã đề xuất phương hướng và những giải pháp cơ bản mang tính khả thi cho việc hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.

6. Ý nghĩa khoa học của luận án

6.1. Ý nghĩa lý luận

Luận án góp phần bổ sung và làm sâu sắc hơn căn cứ khoa học cho thiết kế, điều chỉnh khung thể chế thúc đẩy phù hợp với yêu cầu phát triển đô thị thông minh của các đô thị lớn ở Việt Nam, đặc biệt đối với TPHCM - địa phương đang tiên phong trong triển khai đô thị thông minh.

6.2. Ý nghĩa thực tiễn

Luận án cung cấp cơ sở khoa học cho các chính quyền địa phương nói chung, chính quyền TPHCM nói riêng trong hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh đáp ứng yêu cầu thực tiễn địa phương.

Luận án được hoàn thành sẽ là tư liệu có giá trị cho các nhà nghiên cứu, các chính trị gia và các nhà hoạch định chính sách ra quyết định hoặc tham mưu đến thể chế thúc đẩy phát triển, đặc biệt kiến tạo và hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

7. Kết cấu của luận án

Ngoài phần mở đầu, kết luận, danh mục tài liệu tham khảo, phụ lục, nội dung chính của luận án gồm 4 chương, 11 tiết

Chương 1

TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

1.1. NHỮNG NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN THỂ CHẾ VÀ THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

1.1.1. Những nghiên cứu về thể chế và thể chế thúc đẩy phát triển

1.1.1.1. Những nghiên cứu về thể chế

Xã hội con người đều đặc trưng bởi mạng lưới các hoạt động và tương tác xã hội, thường xuyên phức tạp và chồng chéo ở mức độ khác nhau. Những tương tác lặp đi lặp lại đòi hỏi các quy tắc, cách thức thực hiện thống nhất và có thể dự đoán được; các bộ quy tắc như vậy tạo thành các thể chế.

Thể chế là những quy định, quy tắc định hình các quan hệ tương tác giữa con người với nhau. Thể chế được North (1990) định nghĩa “những ràng buộc mà con người áp đặt lên chính họ” [149]. Theo định nghĩa này, con người tạo ra thể chế và thể chế áp đặt lên con người yêu cầu phải tuân theo từng loại hành động cụ thể từ kinh tế, chính trị đến xã hội. Thể chế chính là “luật chơi” điều chỉnh những tương tác của con người bao gồm: các quy tắc không chính thức (các biện pháp trừng phạt, điều cấm kỵ, phong tục, truyền thống và quy tắc ứng xử) và các quy tắc chính thức (hiến pháp, luật pháp, quyền sở hữu). Thể chế chính thức và phi chính thức tạo ra khung cơ bản cho hành vi con người và tác động theo hướng thúc đẩy hoặc cản trở sự phát triển. Tuy nhiên, North chưa lý giải được làm cách nào để thể chế phi chính thức có thể tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế và xã hội.

M. Aoki trong nghiên cứu “*What are Institutions? How Should We Approach Them, Working Papers 00015, Stanford University, Department of Economics*” có cách tiếp cận đa chiều hơn so với North khi xác định thể chế không chỉ là các quy tắc và luật lệ, mà còn là cách con người tương tác với nhau

và hành động dựa trên các quy tắc này. Ông cho rằng cần phải tập trung cả khía cạnh tư duy hướng tới quy tắc (rule-based thinking) và tư duy hướng tới hành vi (behavior-based thinking), để hiểu đầy đủ về cách thể chế ảnh hưởng đến hành vi và tương tác của con người [162].

Như vậy, cả North và M. Aoki luận bàn quan niệm về thể chế và vai trò của chúng trong phát triển dù có những khác biệt trong cách tiếp cận vấn đề. Tuy nhiên, các quan niệm trên về thể chế đều chưa đề cập đến chủ thể trong xã hội, chưa thấy được mối quan hệ giữa các chủ thể với các quy tắc và môi trường các chủ thể hoạt động trong đó.

G.M. Hodgson (2007) cho rằng thể chế là một phần nhỏ của tập hợp các cấu trúc xã hội (nguyên nghĩa: Institutions are a subset of the set of social structures) [153]. Quan niệm thể chế như một cấu trúc xã hội trong quá trình vận động, phát triển trong đó các chủ thể tương tác với nhau trong một lĩnh vực cụ thể theo quy tắc đã được thiết lập để đạt đến mục tiêu đề ra.

Dựa trên các nghiên cứu về lý luận và thực tiễn, có thể thấy “thể chế” được cấu thành bởi ba bộ phận: người chơi (các chủ thể trong thể chế); luật chơi (quy tắc vận hành của thể chế); và sân chơi (nơi tương tác giữa các chủ thể và luật chơi) [92, tr15]. Phân tích rõ hơn bộ phận cấu thành thể chế, Phạm Thị Túy (2014) phân tích thể chế bao gồm ba yếu tố chính: (i) Hệ thống pháp luật, các quy tắc xã hội điều chỉnh các mối quan hệ và các hành vi được pháp luật thừa nhận của một quốc gia; (ii) Các chủ thể thực hiện và quản lý sự vận hành xã hội (bao gồm nhà nước, cộng đồng cư dân, các tổ chức xã hội dân sự); và (iii) Các cơ chế, phương pháp, thủ tục thực hiện hoạt động xã hội, quản lý và điều hành sự vận hành xã hội [91].

Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cho rằng, để “luật chơi” có hiệu lực, hiệu quả phải có chế tài đủ mạnh để kiểm tra, kiểm soát hành vi thực hiện thể chế và buộc các chủ thể phải tuân thủ theo đúng “luật chơi” đã thiết lập. Vì vậy,

Stefano Moroni (2010) quan niệm thể chế bao gồm hệ thống các hình thức xử phạt nhất định đối với các hành vi vi phạm của các chủ thể [179, tr.277]. Tiếp cận thể chế từ những phương diện trên, Nguyễn Thanh Tuyên và Nguyễn Lê Anh (2015) đưa ra quan niệm: “Thể chế (kinh tế - xã hội) là hệ thống pháp chế gồm: Hiến pháp (luật mẹ, luật căn bản); các bộ luật (luật cơ bản và luật “hành xử”), các quy định, các quy tắc, chế định..., nhằm hài hòa các quyền lợi và trách nhiệm của mỗi công dân, mọi tổ chức trong một trật tự xã hội, hướng tới sự tổng hòa các lợi ích của cộng đồng” [95]. Khái quát từ những nghiên cứu, Trần Quốc Toàn (2019) nhận định: về tổng thể “thể chế” bao gồm bốn thành tố là: người chơi, luật chơi, sân chơi và chế tài thực thi thể chế. Các yếu tố cơ bản trên cấu thành thể chế phát triển của cấu trúc xã hội (quốc gia, lĩnh vực, vùng, cộng đồng, tổ chức...). Các yếu tố người chơi, luật chơi và sân chơi tác động hữu cơ với nhau và tạo động lực cho phát triển xã hội [92].

1.1.1.2. Những nghiên cứu về thể chế thúc đẩy phát triển

Trong những năm gần đây, nghiên cứu tác động của thể chế đối với phát triển kinh tế - xã hội đã nhận được sự quan tâm ngày càng nhiều của các nhà khoa học, các nhà hoạch định chính sách và các nhà thực thi phát triển. Bàn về vai trò của thể chế, các nghiên cứu đều ghi nhận thể chế có vai trò động lực quyết định đến phát triển đất nước.

D. Acemoglu và J.A. Robinson (2013) trong sách “*Tại sao các quốc gia thất bại: nguồn gốc của quyền lực, thịnh vượng và nghèo đói*” bản dịch năm 2017 do Nhà xuất bản Trẻ xuất bản, nghiên cứu và phân tích lịch sử phát triển nhiều nước trên thế giới và chứng minh rằng trong hầu hết các trường hợp, sự trì trệ hay tăng trưởng của một quốc gia không xuất phát từ nguyên nhân văn hóa hay địa lý mà nguyên nhân chính là do thể chế các quốc gia đó tạo ra. Johannes Jütting (2003) cho rằng thể chế có mối quan hệ với phát triển, đặc biệt đối với tăng trưởng kinh tế [165]. Tiếp nối quan điểm trên, Báo cáo Việt

Nam 2035 do Ngân hàng Thế giới kết hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2016) khẳng định thể chế có vai trò trong hỗ trợ tăng trưởng và phát triển kinh tế trong dài hạn [34, tr.92].

Khi nghiên cứu lý luận và thực tiễn từ các nước trên thế giới, Trần Quốc Toàn (2009) nhận định: thể chế phát triển là thể chế tạo được động lực thúc đẩy phát triển [92]. Phạm Thị Túy (2014) cùng chung quan điểm khi cho rằng “thể chế và hiệu lực của thể chế có vai trò quan trọng và quyết định đối với phát triển quốc gia” [91]. Các quan niệm trên nhấn mạnh vào cơ chế tổ chức, quy tắc và quy định được thiết lập một cách có chủ đích nhằm khuyến khích và thúc đẩy sự phát triển và tiến bộ trong một lĩnh vực cụ thể về kinh tế, xã hội, văn hoá hoặc công nghệ.

Thể chế phát triển tạo động lực thúc đẩy phát triển của một quốc gia theo hướng bền vững. Theo Phùng Hữu Phú (2021), “thể chế phát triển nhanh - bền vững là thể chế mang tính dung hợp cao, có tính vượt trội phù hợp với xu hướng và mô hình phát triển mới, đặc biệt là cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; thể chế này có khả năng giải quyết các thách thức, tận dụng và quản lý tối ưu tất cả các nguồn lực với trọng tâm là nguồn lực con người chất lượng cao và khoa học - công nghệ hiện đại, bảo đảm sự phát triển dựa vào năng suất, chất lượng và hiệu quả cao” [68, tr.34]. Xây dựng thể chế phát triển cũng chính là thể chế phát triển hướng tới mục tiêu của phát triển bền vững, dựa trên các yếu tố chính: kinh tế, xã hội, môi trường và thiết chế thực thi [27].

Nghiên cứu thực tiễn các quốc gia Trung Đông, Trần Nguyễn Tuyên (2021) khái quát đặc trưng cơ bản của thể chế phát triển: (i) Nhà nước có vai trò quan trọng nhất trong việc hình thành và triển khai mục tiêu phát triển quốc gia trong dài hạn; (ii) thể chế tạo lập, xây dựng củng cố lòng tin của người dân đối với Chính phủ và chiến lược kế hoạch phát triển đất nước; (iii) Chính phủ có cách tiếp cận khoa học, nắm bắt các xu thế phát triển của khu vực và thế

giới; và (iv) Chính phủ hành động, thể hiện ý chí của đất nước vươn lên trong bối cảnh cạnh tranh quốc tế, sẵn sàng đối mặt với thách thức, khó khăn [94, tr.304-306].

1.1.2. Những nghiên cứu thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

1.1.2.1. Những nghiên cứu về đô thị thông minh

Nguồn gốc của khái niệm đô thị thông minh bắt nguồn từ những năm 1980, khi phong trào Đô thị hóa mới nổi lên ở Hoa Kỳ. Phong trào này đi kèm với sự ra đời của công nghệ thông tin, những năm 1990, thuật ngữ “đô thị thông minh” lần đầu tiên được sử dụng trên các phương tiện truyền thông [143, tr.183-212]. Năm 2009, Giám đốc điều hành IBM MS Peng đề xuất khái niệm “Trái đất thông minh” nhằm hiện thực hóa khái niệm cốt lõi “cảm giác, kết nối và trí tuệ”, dẫn đến sự gia tăng đáng kể mức độ phổ biến của các đô thị thông minh trên toàn thế giới [155, tr.1-16]. Định nghĩa về đô thị thông minh của các quốc gia và khu vực khác nhau do điều kiện kinh tế, địa lý, môi trường và văn hóa khác nhau, dẫn đến thiếu thống nhất trong cộng đồng học thuật. Nhiều học giả đã xác định các đặc điểm của đô thị thông minh, tập trung vào các lĩnh vực như quản trị, công nghệ, truyền thông, tính bền vững, giao thông và môi trường. Về cơ bản, quan niệm đô thị thông minh được chia thành hai nhóm, gồm: (i) nhóm tiếp cận đô thị thông minh theo hướng tập trung vào công nghệ (Technology Focused Definitions); (ii) nhóm tiếp cận quan niệm đô thị thông minh theo định nghĩa rộng (Broad Definitions) [42].

Tiếp cận đô thị thông minh theo nghĩa hẹp

Cách tiếp cận quan niệm đô thị thông minh tập trung vào các phương pháp lấy công nghệ làm trung tâm, chủ yếu nhằm mục đích tăng cường các mô hình hoạt động và phát triển đô thị [147]. Làn sóng đô thị thông minh đầu tiên xoay quanh khái niệm sử dụng các công nghệ thông tin thế hệ mới, như cơ sở hạ tầng Internet of Things (IOT), điện toán đám mây, dữ liệu lớn và tích hợp thông tin

không gian địa lý, để thúc đẩy quy hoạch, xây dựng, quản lý và dịch vụ đô thị thông minh. Cách tiếp cận như vậy chủ yếu tập trung vào vai trò của công nghệ trong việc thúc đẩy phát triển và xây dựng đô thị [180, tr.1-14]. Đô thị thông minh là đô thị số thông minh kết hợp với Internet vạn vật, về bản chất là cơ chế quản lý, vận hành đô thị thông minh nhìn thấy, đo lường, cảm nhận, phân tích và kiểm soát được [161, tr.1-4]. Đối với quan điểm lý thuyết này, Liu, Z.; Wu, J (2023) khi nghiên cứu thực tiễn phát triển của một số đô thị phát triển theo hướng lấy công nghệ làm trung tâm, cho rằng sự phát triển của các đô thị thông minh đã bộc lộ một số vấn đề, như chất lượng cuộc sống của người dân vẫn chưa đạt yêu cầu, chi phí sinh hoạt cao và thành phố chưa đạt được phát triển kinh tế và xã hội bền vững [159].

Tiếp cận đô thị thông minh theo nghĩa rộng

Với cách nhìn toàn diện hơn về phát triển đô thị, tập trung vào tầm nhìn thay vì chỉ có công nghệ, Trencher (2019) đã nhấn mạnh các khía cạnh cụ thể của đô thị thông minh như giải quyết các vấn đề xã hội, cải thiện phúc lợi của công dân, tối ưu hóa dịch vụ công và ưu tiên nhu cầu của công dân mà không nhất thiết phải liên quan đến công nghệ [181]. Giffinger và cộng sự (2007) đưa ra khái niệm “đô thị thông minh là đô thị có nền kinh tế, con người, cách quản trị, giao thông, môi trường và cuộc sống được xây dựng trên sự kết hợp thông minh giữa các nguồn lực. Đô thị thông minh thường đề cập đến các nghiên cứu và giải pháp thông minh nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ cung cấp cho cư dân đô thị” [152].

Các nghiên cứu khác nhấn mạnh các đô thị thông minh nên ưu tiên phát triển bền vững. Theo Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế (ISO), đô thị thông minh là “một môi trường được xây dựng tích hợp, kết hợp hiệu quả các hệ thống vật lý, kỹ thuật số và con người để cung cấp cho công dân của mình một tương lai bền vững, toàn diện và thịnh vượng” [174]. Các nghiên cứu trên mô tả đô thị

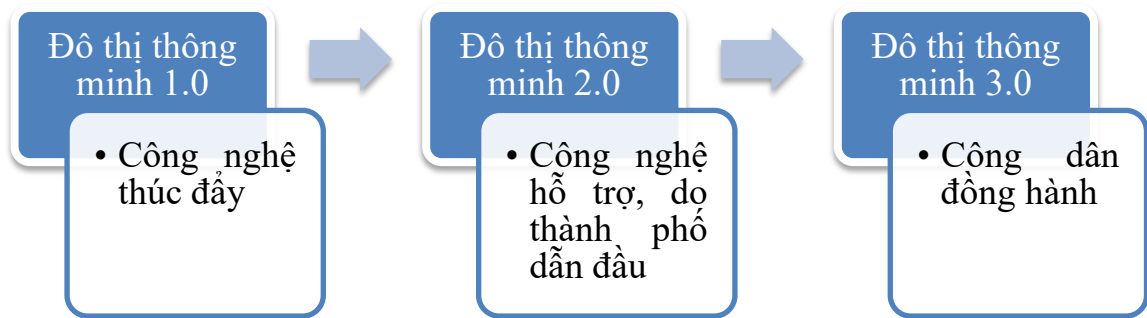
thông minh gắn với phát triển bền vững, đó là đô thị sáng tạo tận dụng công nghệ thông tin và truyền thông và các nguồn lực khác để cải thiện chất lượng cuộc sống, tối ưu hóa các hoạt động và dịch vụ đô thị, nâng cao khả năng cạnh tranh của đô thị và đáp ứng các yêu cầu về kinh tế, xã hội, môi trường và văn hóa của các thể hệ hiện tại và tương lai.

Một số học giả còn coi đô thị thông minh là hệ sinh thái đô thị mới, được hỗ trợ bởi công nghệ hiện đại, liên kết công dân, doanh nghiệp và quản trị để quản lý các hệ thống phức tạp. Nguyễn Văn Thành (2017) trình bày tại Dubai WCCD City Summit đã tư duy đô thị thông minh là một hệ sinh thái khi nhấn mạnh: “Thành phố thông minh là thành phố sử dụng công cụ điều khiển hệ tích hợp kết nối giữa thế giới thực và thế giới ảo, chủ đạo là tư duy hệ thống, phương tiện là sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông; mục tiêu là xây dựng thành phố có giá trị, có sức sống, có khả năng phục hồi và có sức cạnh tranh, thước đo là sự hài lòng của cộng đồng dân cư; tiêu chí đạt chuẩn các chỉ số an ninh, an sinh, an toàn về kinh tế, xã hội và môi trường...”[76, tr.101]. Caragliu và cộng sự (2011) đưa ra khái niệm toàn diện và khách quan về đô thị thông minh với ưu điểm nổi bật so với các khái niệm khác, khi đề cập đô thị thông minh có sự kết nối thông minh giữa chính quyền và người dân, có sự tham gia của người dân vào quá trình quản lý để thúc đẩy phát triển kinh tế và xã hội bền vững, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, và quản lý tài nguyên thiên nhiên một cách thông minh [143].

Khái niệm đô thị thông minh đã phát triển từ việc dựa trên công cụ đến tầm nhìn mục tiêu và lộ trình hiện thực hóa. Khái niệm này liên tục được phân tích và cải thiện, các đặc điểm của đô thị thông minh ngày càng trở nên rõ ràng. Theo Cohen (2015) phát triển đô thị thông minh diễn ra qua ba cấp độ (Xem hình 1.1). Cấp độ 1, công nghệ là nền tảng và động lực cho quá trình vận hành đô thị, cần thấm thấu sâu vào cấu trúc phát triển của đô thị, không chỉ đơn thuần

là lớp phủ bên ngoài. Cấp độ 2, đô thị giữ vai trò dẫn đầu, công nghệ là nền tảng và kết quả phụ thuộc vào cách sử dụng công nghệ. Mục tiêu tạo ra không gian đô thị an toàn và tin cậy với cơ sở hạ tầng hiệu quả, nâng cao chất lượng sống và hướng tới phát triển bền vững. Cấp độ 3, cộng đồng đô thị cùng tham gia kiến tạo, với con người là trung tâm trong thiết kế đô thị phù hợp với chính họ. Đô thị thông minh ở giai đoạn này phản ánh văn hóa và tập quán địa phương, yêu cầu nguồn lực và cách tiếp cận khác nhau, do đó, mô hình chung chung cho mọi đô thị sẽ khó mang lại thành công và hiệu quả.[146]

Biểu đồ 1.1: Ba cấp độ phát triển của đô thị thông minh



Nguồn: [118]

Đô thị thông minh được nhiều học giả hiểu là mô hình tối ưu hóa tổ chức các nhóm đô thị, nhấn mạnh quản trị có sự tham gia, phát huy trí tuệ và sức mạnh của người dân để giải quyết thách thức và định hình tương lai đô thị. Đây là đô thị đề cao quy trình ra quyết định toàn diện, nơi người dân từ thụ động trở thành đồng sáng tạo, góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống.

Các nghiên cứu về đô thị thông minh đều thống nhất với quan điểm của Giffinger và cộng sự (2007) (xem hình 1.2) khi xác định đô thị muốn trở nên thông minh cần có 06 trụ cột: người dân thông minh, quản trị thông minh, kinh tế thông minh, giao thông thông minh, môi trường thông minh, và cuộc sống thông minh [152].

Biểu đồ 1.2. Các trụ cột của đô thị thông minh

Nguồn: [122]

Người dân thông minh: là mô hình phát triển con người thông qua ứng dụng công nghệ nhằm phát triển giáo dục, xây dựng tính sáng tạo cho người dân [139]. Tiêu chí đánh giá người dân thông minh dựa trên trình độ học thức và mức độ tương tác của cá nhân với cộng đồng trong đô thị.

Quản trị thông minh: là mô hình áp dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong quản lý đô thị, cho phép người dân tham gia vào hoạt động quản lý, từ đó nâng cao hiệu quả vận hành đô thị [163].

Kinh tế thông minh: là nền kinh tế thúc đẩy đổi mới sáng tạo, tăng trưởng và cạnh tranh thông qua phát triển ngành công nghệ cao, khuyến khích khởi nghiệp, cải thiện năng suất và thu hút đầu tư [157].

Giao thông thông minh: sử dụng khoa học công nghệ hỗ trợ và tích hợp hệ thống vận tải và logistics giúp cho việc di chuyển dễ dàng hơn, hiệu quả hơn và thông minh hơn [182].

Môi trường thông minh: áp dụng công nghệ thông minh để sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và quản lý môi trường bằng năng lượng tái tạo; lưới

năng lượng; thiết bị kiểm soát ô nhiễm; các công trình xanh và quy hoạch đô thị xanh [182].

Cuộc sống thông minh: là ứng dụng công nghệ thông minh đem lại nhiều tiện ích cho cuộc sống người dân [182], cho phép người dân lựa chọn thông minh trong cuộc sống, công việc và giải trí tạo nên tương lai bền vững [160].

Xây dựng đô thị thông minh đòi hỏi phải có một bộ chỉ tiêu đánh giá để hướng dẫn quy trình thực hiện. Hiện nay, nhiều hệ thống đo lường đánh giá được đề xuất trên toàn thế giới từ các quan điểm khác nhau. Các tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế lớn như: Liên minh Viễn thông quốc tế (International Telecommunication Union – ITU), Tổ chức Tiêu chuẩn Hóa Quốc tế (International Organization for Standardization – ISO), Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế (International Electrotechnical Commission – IEC) đều xác định các tiêu chí về đô thị thông minh. Đến nay, ISO đã có hàng trăm tiêu chuẩn liên quan đến các khía cạnh khác nhau của vận hành một đô thị thông minh, trong đó có một số tiêu chuẩn điển hình như: ISO 37120, ISO/TR 37150, ISO 37101, ISO 37102, ISO/TR37121, ISO 37151, ISO 37152... Nội dung các tiêu chuẩn này tập trung vào việc xác định tiêu chí, định hình phát triển bền vững đô thị thông minh, đưa ra các tiêu chí đánh giá chất lượng cuộc sống và dịch vụ cung cấp cho cộng đồng. Theo đó, đô thị thông minh gồm những thành tố cơ bản sau: nền kinh tế thông minh, quản trị đô thị thông minh, đổi mới sáng tạo, chăm sóc sức khỏe, hạ tầng công cộng, giao thông, bảo vệ môi trường, an ninh thông tin và dịch vụ thông minh...

Giffinger và Gudrun (2010) đã xác định 6 khía cạnh đánh giá và 31 tiêu chí cùng với 74 chỉ số, để đánh giá các đô thị thông minh ở châu Âu trong các lĩnh vực kinh tế, quản trị, môi trường, con người, di động và cuộc sống [153]. Mô hình xếp hạng đô thị thông minh của châu Âu (European Smart Cities Ranking Model) phát triển từ năm 2007 gồm 31 tiêu chí chia thành 74 chỉ số

thuộc 6 lĩnh vực thông minh: quản trị, kinh tế, con người, cuộc sống, môi trường, đi lại. Đến nay, mô hình xếp hạng gồm 27 tiêu chí chia thành 90 chỉ số đánh giá. Các kết quả so sánh giữa các đô thị có thể theo dõi ngay trên website <http://www.smart-cities.eu> [205].

Các nghiên cứu đã đề xuất tạo ra một khung lý thuyết toàn diện để đánh giá và phát triển các đô thị thông minh. Mỗi trụ cột đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng một đô thị bền vững, đáng sống và hiệu quả, đồng thời tạo ra nền tảng cho sự phát triển kinh tế và xã hội trong tương lai.

1.1.2.2. Những nghiên cứu về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Xây dựng đô thị thông minh thành công phải có chiến lược cho phép thành phố sẵn sàng triển khai trong thực tế. Chiến lược đô thị thông minh được thể hiện trong kế hoạch tổng thể của đô thị thông minh được mọi các quốc gia trên thế giới đặc biệt quan tâm. Hoa Kỳ đã ưu tiên xây dựng đô thị thông minh ở cấp độ chiến lược quốc gia, đầu tư vào cơ sở hạ tầng và lưới điện thông minh. Mặt khác, châu Âu đã tập trung nhiều hơn vào việc cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng. Chiến lược i-Japan của Nhật Bản nhằm mục đích thiết lập các thành phố kỹ thuật số do người dân điều khiển, thúc đẩy niềm tin và sức sống, trong khi kế hoạch “Quốc gia thông minh 2015” của Singapore đã khởi động nhiều dự án nhằm tạo ra một thành phố thông minh hơn trong tương lai [159]. Nghiên cứu của World Bank Group Korea Office (2022) trong “Thành phố thông minh ở Hàn Quốc - Hành trình hướng tới thể chế hoá và đổi mới)” phân tích quá trình thay đổi thể chế và đổi mới phát triển đô thị thông minh [192].

Nghiên cứu của Hartati và Makmin Wahid (2019) đề cập đến việc triển khai đô thị thông minh dựa trên mô hình khu định cư - giải pháp cho các thách thức và tác động tiêu cực của phát triển truyền thống. Thành công của chính quyền khi triển khai đô thị thông minh dựa vào cam kết mạnh mẽ và sử dụng

các nguồn lực sẵn có như các khu định cư thông minh. Chính sách nhất quán và khuyến khích sự tham gia của người dân trong thiết kế và triển khai các giải pháp thông minh là yếu tố then chốt [154]. Nguyên tắc dân chủ và sự tham gia của cộng đồng trong quá trình ra quyết định cần được đảm bảo, coi đó là quyền và trách nhiệm của cộng đồng trong phát triển bền vững. Sự hợp tác này cho phép xây dựng “chính phủ từ xa” và thúc đẩy phát triển bền vững [178].

Khác với các thành phố phương Tây, các nước đang phát triển như Trung Quốc và Ấn Độ có cách tiếp cận đặc thù trong phát triển đô thị thông minh. Đối với Trung Quốc, đến năm 2013, có 311 thành phố triển khai đô thị thông minh theo mô hình "từ trên xuống", với nhóm lãnh đạo chuyên trách. Chiến lược nổi bật là Kế hoạch Đô thị hóa Quốc gia 2014-2020, tập trung tích hợp dân nông thôn vào đô thị và nâng cấp hạ tầng thông minh. Chính phủ hỗ trợ qua chính sách ưu tiên, tài chính từ trung ương đến địa phương và hợp tác công tư (PPP). Những nỗ lực này đã giúp Trung Quốc định hướng một sự phát triển đô thị hiệu quả và bền vững trong tương lai [177]. Tại Ấn Độ, năm 2015, Chính phủ ra chính sách Sứ mệnh đô thị thông minh (SCM) hướng đến xây dựng 100 đô thị thông minh hiện đại, bền vững trong 5 năm [167, tr.349-361]. Dù nhận hỗ trợ lớn từ ngân sách trung ương, Ấn Độ đối mặt thách thức thu hút đầu tư tư nhân và phát triển hạ tầng công nghệ thông tin.

Trong quá trình triển khai thực hiện đô thị thông minh nhiều quốc gia gặp nhiều thách thức về các chính sách liên quan, như: thiếu chiến lược phát triển rõ ràng, nguy cơ thiên về quản lý vận hành thay vì cải cách thể chế và khó khăn về nguồn vốn cho triển khai các dự án công nghệ thông minh [186, tr.845-859]. Vì vậy, chính quyền cần xác định những vấn đề cần ưu tiên và hỗ trợ thể chế cho phát triển, như: xây dựng bộ tiêu chuẩn đô thị thông minh mang tính quốc gia, thành lập bộ máy quản lý xây dựng đô thị thông minh, tạo ra ưu đãi về vốn và hỗ trợ về đô thị thông minh, có công cụ hỗ trợ về vốn, chính sách thu hút

nhà đầu tư,...[158]. Nguyễn Văn Thành (2020) đã đề cập đến 10 yếu tố thành công trong chiến lược đô thị thông minh của IBI Group và 09 nguyên tắc quy hoạch để định hướng, quản lý đô thị thông minh và 11 bước xây dựng đô thị thông minh [76]. Đây là những yếu tố chính góp phần cho các thành phố đạt được mục tiêu của họ thông qua sáng kiến đô thị thông minh.

Như vậy, các quốc gia có xu hướng áp dụng hai mô hình chính để xây dựng đô thị thông minh: (1) Mô hình dẫn đầu về công nghệ từ trên xuống để xây dựng thành phố mới, nhưng tính bền vững về kinh tế và hoạt động của thành phố chưa được giải quyết tốt; và (2) Mô hình kết hợp phương pháp từ dưới lên và từ trên xuống thúc đẩy đổi mới dịch vụ, nhấn mạnh quan hệ đối tác giữa chính phủ, doanh nghiệp, viện nghiên cứu và cộng đồng. Mô hình này thu hút sự tham gia của cộng đồng địa phương để cung cấp giải pháp, kết hợp mục tiêu phát triển kinh tế với xã hội, môi trường.

Những nghiên cứu công bố về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam thể hiện quá trình kế thừa và tiếp tục nghiên cứu sâu rộng, từ việc nhận diện vấn đề đến đề xuất giải pháp, từ xây dựng chính sách đến thực hiện các chiến lược cụ thể.

Nguyễn Ngọc Hiếu (2017) với nghiên cứu “Thành phố thông minh và vấn đề quản lý phát triển đô thị” trong Tạp chí Quy hoạch đô thị đã nhận diện thách thức lớn của quá trình đô thị hoá như tắc nghẽn giao thông, ô nhiễm, thiếu nhà ở và quản lý hạ tầng không hiệu quả. Nguyên nhân chủ yếu do quy hoạch đô thị thiếu chiến lược và tính kết nối, sự phối hợp giữa các ngành và khu vực còn hạn chế, và thiếu công cụ đánh giá tác động. Để cải thiện tình hình, tác giả khuyến nghị chuyển đổi sang quy hoạch chiến lược, tích hợp các công cụ đánh giá tác động và xây dựng nền tảng thể chế thích ứng [41]. Nghiên cứu của tác giả đã đặt nền móng cho việc chuyển đổi sang quy hoạch chiến lược và tích hợp các công cụ đánh giá tác động, nhấn mạnh tầm quan trọng của quy hoạch

chiến lược và phối hợp liên ngành. Trên cơ sở nhận thức đó, các nghiên cứu tiếp theo đã tập trung xây dựng mô hình lý luận và khung chiến lược cho đô thị thông minh. Nguyễn Văn Thành, Fredmund Malik, và Đỗ Quang Hưng (2020) trong nghiên cứu “*Xây dựng và quản trị thành phố thông minh bảo đảm các chỉ số an ninh, an sinh, an toàn trong cách mạng công nghiệp 4.0*” đã cụ thể hóa các yếu tố thành công trong chiến lược đô thị thông minh, từ đó xây dựng một khung lý thuyết rõ ràng cho việc triển khai đô thị thông minh thông qua 10 yếu tố chính, 09 nguyên tắc quy hoạch và 11 bước xây dựng đô thị thông minh [76, tr.136-139]. Các tác giả nhấn mạnh tầm quan trọng của sự tham gia và kết nối giữa các bên liên quan, đặc biệt là hợp tác đa chiều giữa chính quyền, doanh nghiệp và cộng đồng. Nghiên cứu chuyển trọng tâm từ nhận diện vấn đề sang xây dựng chiến lược và các bước thực hiện cụ thể, góp phần định hình mô hình đô thị thông minh có tính khả thi ứng dụng trong hiện thực. Tiếp nối mạch lý luận trên, Nguyễn Thị Tuyết Vân (2020) với bài viết “*Hoàn thiện chính sách phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam hiện nay*” và Nguyễn Văn Vẹn (2022) với bài viết “*Cơ chế, chính sách tài chính cho phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam*” nhấn mạnh vai trò của thể chế và tài chính, chỉ ra các rào cản như khung pháp lý chưa hoàn thiện, ngân sách hạn chế và đề xuất các giải pháp huy động nguồn lực trong và ngoài nước [138, tr.36-40; 84].

Bên cạnh đó, Lưu Quốc Khánh (2022), Trần Thanh Toàn (2022), Nguyễn Đình Quý (2022), và Nguyễn Lan Phương và cộng sự (2024) đã làm rõ vai trò trung tâm của chuyển đổi số trong quản lý và cung cấp dịch vụ đô thị, đồng thời nhấn mạnh nhu cầu nâng cao năng lực thực thi ở cấp địa phương. Không dừng lại ở lý luận, các nghiên cứu còn đi sâu vào các trường hợp thực tiễn tại Hà Nội, Bình Dương, Đà Nẵng, Tam Kỳ, Thừa Thiên Huế, từ đó đề xuất các giải pháp cụ thể về nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, xây dựng đồng bộ các

chính sách phù hợp với thực tiễn địa phương và phát triển hệ thống hạ tầng công nghệ [54; 67; 93; 69, tr32].

Có thể thấy rằng các nghiên cứu về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam đã đạt được nhiều kết quả đáng kể, bao gồm việc nhận diện rõ các thách thức, xây dựng khung lý thuyết và chiến lược cụ thể, đề xuất giải pháp về chính sách và tài chính, nhấn mạnh vai trò của công nghệ và chuyển đổi số, đồng thời học hỏi bài học kinh nghiệm quốc tế. Sự kết nối này không chỉ tạo ra một khung nghiên cứu liên ngành vững chắc mà còn góp phần định hướng chính sách phát triển đô thị thông minh trong bối cảnh thực tiễn đang đặt ra nhiều thách thức và yêu cầu đổi mới.

1.1.2.3. Những nghiên cứu về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh

- Các nghiên cứu về xu hướng tất yếu chuyển sang đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh

Trong bối cảnh TPHCM đang đẩy mạnh quá trình chuyển đổi sang mô hình đô thị thông minh, nhiều công trình nghiên cứu đã tập trung phân tích cơ sở lý luận, thực tiễn, thể chế và chính sách trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường. Nhìn chung, các nghiên cứu đều thống nhất rằng việc xây dựng đô thị thông minh là xu hướng tất yếu nhằm giải quyết các vấn đề phức tạp của đô thị hiện đại như quá tải hạ tầng, ô nhiễm môi trường, quản lý thiếu hiệu quả và nhu cầu ngày càng cao về chất lượng cuộc sống. Trương Đức Thuận (2018) cho rằng phát triển đô thị thông minh cần gắn liền với người dân thông minh [90, tr.85-88], trong khi Phạm Đình Long và Võ Thị Hồng Dân (2022) nhấn mạnh các yếu tố kinh tế - xã hội như tốc độ đô thị hóa, quy mô dân số và thu nhập bình quân là các động lực quan trọng cho quá trình này [59, tr.36-39]. Đồng thời, Lương Nguyễn Duy Thông và cộng sự (2022) trong nghiên cứu “Xây dựng đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh với công nghệ số hiện

đại” đã phân tích cơ sở phát triển TPHCM thành đô thị thông minh trên các phương diện về: (i) phát triển và ứng dụng về khoa học - công nghệ có điều kiện thuận lợi để phát triển và ứng dụng khoa học công nghệ, đặc biệt là các lĩnh vực công nghệ cao. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều điểm nghẽn trong phát triển do cơ chế, chính sách chưa theo tư duy cơ chế thị trường. Mối liên kết giữa hoạt động, nhà khoa học với thị trường và doanh nghiệp còn lỏng lẻo. Vai trò của các tổ chức trung gian, còn mờ nhạt; (ii) chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng dần tỷ trọng các ngành công nghiệp và dịch vụ, giảm dần tỷ trọng nông lâm ngư nghiệp; (iii) nguồn nhân lực chất lượng cao với đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật chiếm 30% so với cả nước; và (iv) phát triển kết cấu hạ tầng và quản lý đô thị [82, tr.162-168].

- Các nghiên cứu về thể chế phát triển đô thị thông minh tại TPHCM

Trên lĩnh vực thể chế và chính sách, nhiều nghiên cứu đã ghi nhận nỗ lực của TPHCM trong triển khai các đề án lớn như "Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017–2020, tầm nhìn đến năm 2025". Tuy nhiên, các tác giả như Bùi Thị Ngọc Trang (2019), Phạm Ngọc Hòa (2019) và Lê Minh Tuấn Anh (2024) đều chỉ ra những hạn chế đáng kể, ví như: (i) thể chế hiện hành còn thiếu cơ chế đặc thù dành riêng cho thành phố trực thuộc trung ương có vai trò trung tâm kinh tế - công nghệ, dẫn đến việc TPHCM chưa được phân cấp mạnh mẽ để chủ động ra quyết định trong các vấn đề quy hoạch, tài chính và quản lý đô thị thông minh; (ii) chính sách còn thiếu tính đồng bộ giữa các ngành, lĩnh vực, và giữa các cấp chính quyền, đặc biệt trong chia sẻ và tích hợp dữ liệu giữa các cơ quan công quyền. Sự thiếu vắng hệ thống quản trị dữ liệu thống nhất đã cản trở quá trình xây dựng cơ sở dữ liệu dùng chung và nền tảng điều hành số hiệu quả [96, 42, 1]. Một vấn đề nổi bật khác là cơ chế phối hợp giữa chính quyền, doanh nghiệp và người dân còn hạn chế, dẫn đến thiếu sự đồng thuận và thiếu minh bạch trong quá trình triển khai chính

sách [96, tr.17-21]. Phạm Thị Tuyết Minh (2024) nghiên cứu quyền của người dân trong xây dựng chính quyền đô thị tại TPHCM đã nhận định nhiều cơ chế, chính sách chưa tạo động lực phát huy hiệu quả vai trò tham gia của người dân và doanh nghiệp trong đầu tư, giám sát và đồng hành xây dựng đô thị thông minh [62, tr.38]. Bên cạnh đó, chất lượng thực thi chính sách cũng là thách thức lớn khi nhiều cơ quan chưa có đủ năng lực chuyên môn và nhân lực để đáp ứng yêu cầu quản lý theo mô hình đô thị thông minh tích hợp công nghệ [1]. Trong khi đó, Trần Lê Phước Duy và Nguyễn Bảo Thành (2023) với nghiên cứu “Giải pháp thúc đẩy ứng dụng GIS trong công tác quy hoạch đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh” từ góc nhìn công nghệ cho thấy chính sách liên quan đến ứng dụng công nghệ ICT, đặc biệt là hệ thống GIS trong quy hoạch đô thị, vẫn còn chậm và thiếu sự hỗ trợ về thể chế. Thiếu tiêu chuẩn kỹ thuật, quy định bảo mật, và đầu tư về hạ tầng công nghệ đã khiến việc triển khai các công cụ hiện đại trong quy hoạch và quản lý đô thị gặp nhiều rào cản [29, tr.68-70].

Về kết quả đạt được, nhiều công trình ghi nhận thành phố đã bước đầu triển khai một số cấu phần của đô thị thông minh như xây dựng kho dữ liệu dùng chung, Trung tâm điều hành đô thị thông minh, trung tâm mô phỏng và dự báo kinh tế - xã hội [96]. Đây là những thành tựu bước đầu có ý nghĩa quan trọng, đặt nền tảng cho các giai đoạn tiếp theo. Bên cạnh đó, các nghiên cứu cũng chỉ ra nguyên nhân dẫn đến những hạn chế trong quá trình xây dựng đô thị thông minh, bao gồm thể chế chưa theo kịp thực tiễn, sự phối hợp giữa các bên còn yếu, thiếu sự tham gia của cộng đồng và doanh nghiệp, và còn vướng mắc trong huy động nguồn lực tài chính.

- Các nghiên cứu giải pháp hoàn thiện thể chế phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh.

Trên cơ sở phân tích những kết quả đạt được và hạn chế, nguyên nhân hạn chế, các nghiên cứu đã đề xuất một số giải pháp có tính khả thi cao và phù hợp

với đặc thù của TPHCM. Cụ thể, các nhóm giải pháp bao gồm: hoàn thiện khung pháp lý đặc thù để phân cấp, phân quyền phù hợp [1, 42]; đẩy mạnh xây dựng hệ thống dữ liệu mở, liên thông giữa các ngành; phát triển hạ tầng kỹ thuật và công nghệ tiên tiến; nâng cao năng lực nguồn nhân lực, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ và quản trị [82]; thúc đẩy liên kết giữa nhà nước – doanh nghiệp – viện nghiên cứu – cộng đồng [90]; triển khai các công cụ dự báo, mô phỏng phục vụ quản lý đô thị theo thời gian thực [96]; và sự tham gia của người dân trong thực hiện chính sách, cơ chế đặc thù tại TPHCM [62, tr.38-39]. Ngoài ra, các chính sách phát triển đô thị thông minh cần được tích hợp đồng bộ với chiến lược phát triển kinh tế số và xã hội số nhằm đảm bảo hiệu quả toàn diện và bền vững [82]. Những đề xuất này không chỉ phản ánh xu hướng nghiên cứu hiện nay mà còn mở ra các hướng đi cụ thể cho việc hoàn thiện thể chế đô thị thông minh tại TPHCM trong giai đoạn tới.

Tổng quan các công trình nghiên cứu đã và đang thực hiện cho thấy một nền tảng lý luận, thực tiễn tương đối đầy đủ với các khía cạnh đa dạng của thể chế, cơ chế và chính sách đô thị thông minh tại TPHCM. Qua đó, cung cấp nguồn tư liệu đa dạng và phong phú làm cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo.

1.2. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CÁC NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI VÀ CÁC VẤN ĐỀ LUẬN ÁN TẬP TRUNG NGHIÊN CỨU

1.2.1. Những kết quả đạt được của các nghiên cứu đã công bố

Sau khi khảo cứu một số nghiên cứu tiêu biểu, điển hình trong nước và quốc tế, có thể ghi nhận những kết quả mà các nghiên cứu đã công bố mà nghiên cứu sinh biết trên các phương diện như sau:

1.2.1.1. Kết quả đạt được trên phương diện lý luận

Một là, các nghiên cứu trình bày những phương diện khác nhau về quan niệm thể chế thúc đẩy phát triển, khẳng định vai trò quyết định của thể chế đối với sự phát triển xã hội.

Các quan niệm về thể chế thúc đẩy phát triển trình bày trên khía cạnh khác nhau nhưng cơ bản thống nhất rằng thể chế thúc đẩy phát triển là tổng thể các quy tắc tạo điều kiện cho sự phát triển của xã hội. Thể chế thúc đẩy phát triển đóng vai trò là then chốt trong sự phát triển của quốc gia, hướng đến mục tiêu phát triển bền vững thông qua ba yếu tố chính: kinh tế, xã hội và môi trường. Hiệu quả của thể chế thúc đẩy phát triển được đánh giá dựa trên mức độ minh bạch, tính hiệu lực và khả năng thúc đẩy phát triển, đồng thời chịu ảnh hưởng từ các yếu tố văn hóa, chính trị, kinh tế và công nghệ.

Hai là, các nghiên cứu đã có những luận bàn các khía cạnh khác nhau về quan niệm đô thị thông minh, phát triển đô thị thông minh.

Các khái niệm đô thị thông minh được nghiên cứu theo hai hướng chính: hướng thứ nhất tập trung vào việc sử dụng công nghệ hiện đại để tăng cường hiệu quả đô thị; một hướng khác nhấn mạnh tầm nhìn toàn diện, bao gồm các yếu tố xã hội, kinh tế và môi trường, với mục tiêu tối ưu hóa cuộc sống, quản trị và phát triển bền vững. Về nội dung, các nghiên cứu chưa thực sự thống nhất nhưng cơ bản ghi nhận rằng đô thị thông minh xây dựng trên sáu trụ cột: người dân thông minh, quản trị thông minh, kinh tế thông minh, giao thông thông minh, môi trường thông minh, và cuộc sống thông minh. Các tiêu chí đánh giá đô thị thông minh cũng đã được xác định rõ ràng, bao gồm các chỉ số về kinh tế, quản trị, môi trường, con người, di động và cuộc sống, giúp hướng dẫn và đánh giá quá trình xây dựng đô thị thông minh trên toàn thế giới.

Ba là, các nghiên cứu bàn luận về những nội dung, yêu cầu khi xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Hầu như các nghiên cứu đều trực tiếp hoặc gián tiếp đề xuất rằng khi xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trước hết phải xác định mục tiêu và tầm nhìn cho đô thị thông minh phù hợp với tình hình thực tế của địa phương, xây dựng những tiêu chí có tính khả thi, có khả năng áp dụng vào thực tiễn địa

phương; có cơ chế, chính sách hỗ trợ rõ ràng về vốn, nguồn nhân lực, công nghệ thông tin để thúc đẩy phát triển đô thị. Đồng thời, có cơ chế, chính sách tạo điều kiện cho người dân tham gia vào quá trình xây dựng, giám sát các hoạt động phát triển đô thị thông minh.

1.2.1.2. Kết quả đạt được trên phương diện thực tiễn

Trong xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại các quốc gia trên thế giới đã đạt được những thành tựu đáng kể trên phương diện thực tiễn, cụ thể:

Một là, các quốc gia đều xác định vấn đề cốt lõi trong xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là ban hành đạo luật riêng về đô thị thông minh, xây dựng các chiến lược chi tiết và chính sách hỗ trợ rõ ràng để khuyến khích và thúc đẩy đô thị thông minh ở các quốc gia khác. Chính sách hỗ trợ thường bao gồm các quy định về đầu tư vào hạ tầng kỹ thuật số, khuyến khích sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT), cùng với các phương thức tài trợ và khuyến khích đầu tư từ các tổ chức công và tư.

Hai là, quốc gia phát triển có thể chế hiệu quả nhờ xây dựng tiêu chí đánh giá chi tiết, phù hợp và khả thi, đảm bảo sự minh bạch và tính bền vững của các nỗ lực phát triển. Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại các quốc gia đang phát triển như Trung Quốc và Ấn Độ đều có điểm chung trong lãnh đạo và quản lý trực tiếp từ các cấp chính quyền địa phương, tăng cường sự phối hợp và hiệu quả trong triển khai các dự án.

Ba là, ban hành quy định pháp luật, cơ chế, chính sách về hợp tác công - tư hiệu quả là một trong những yếu tố chính giúp thu hút đầu tư và thúc đẩy sự phát triển của các dự án đô thị thông minh.

Bốn là, thể chế thúc đẩy sự tham gia dân chủ và tăng cường hợp tác giữa các chủ thể không chỉ đảm bảo tính minh bạch và hiệu quả mà còn tạo nền tảng đồng thuận xã hội và phát triển bền vững trong quá trình xây dựng đô thị thông minh.

1.2.2. Khoảng trống nghiên cứu và những vấn đề luận án tập trung nghiên cứu

1.2.2.1. Khoảng trống của các nghiên cứu đã công bố

Từ tổng quan kết quả đạt được cả về lý luận và thực tiễn cho thấy, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là vấn đề nhận được sự quan tâm trên nhiều chiều cạnh, song xét tổng thể lại thiếu hệ thống và chuyên sâu. Khoảng trống này có thể là vấn đề thực tiễn mới, hoặc chưa thực sự là vấn đề quốc gia. Tại TPHCM với vị thế là một đô thị phát triển năng động của Việt Nam, theo đó đã có những bước tiếp cận và triển khai thực tiễn nhưng do đây là xu hướng mới chưa có tiền lệ ở Việt Nam nên còn nhiều khó khăn, thách thức cần được giải quyết đồng bộ từ quy định pháp luật, cơ chế, chính sách đến bộ máy và con người. Bởi vậy, từ xác định khoảng trống nghiên cứu vừa nêu, đối chiếu với tổng quan đã trình bày có thể nhận thấy khoảng trống nghiên cứu trên các phương diện cụ thể như sau:

- Khoảng trống về phương diện lý luận

Ở phương diện lý luận, mặc dù các nghiên cứu đã công bố đạt được những kết quả đáng ghi nhận, song còn tản mạn và chưa mang tính hệ thống. Vì vậy, có thể nhận thấy các khoảng trống cần hoàn thiện như sau:

Một là, chưa có nghiên cứu một cách hệ thống tổng quan các công trình đã công bố về các vấn đề liên quan đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Hai là, nội hàm thể chế thúc đẩy phát triển được đề cập chưa thực sự rõ nét dẫn đến những khó khăn trong nhận diện, xây dựng khung thể chế phù hợp với mục tiêu phát triển.

Các nghiên cứu chủ yếu xem xét bộ phận cấu thành của thể chế nói chung bao gồm: “luật chơi, sân chơi, cách chơi và người chơi”, vai trò của thể chế, vai trò của thể chế phát triển, ghi nhận thể chế là “nhân tố quyết định đến sự

phát triển của quốc gia”, nên hầu như chưa có nghiên cứu hay những luận bàn về thể chế thúc đẩy phát triển ở dạng thức một công trình nghiên cứu quy mô hay nghiên cứu cụ thể, chuyên sâu...nhất là nghiên cứu gắn với -quá trình phát triển của địa phương hay quốc gia cụ thể.

Ba là, nhiều phương diện lý luận căn cốt như: nội dung, tiêu chí, nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh xem xét với đặc thù của từng quốc gia chưa có sự thống nhất cao.

Các nghiên cứu khác nhau đưa ra các nội dung và tiêu chí đánh giá phát triển đô thị thông minh trên phương diện khác nhau. Nội dung đô thị thông minh có thể thống nhất về: Quản trị thông minh, người dân thông minh, kinh tế thông minh, giao thông thông minh và môi trường thông minh . Tuy nhiên, các tiêu chí chủ yếu đánh giá cho các lĩnh vực mà mỗi quốc gia ưu tiên tập trung phát triển. Tổng quan cho thấy, chưa có nghiên cứu toàn diện và đầy đủ về nội dung, tiêu chí thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, đặc biệt gắn với các quốc gia đang phát triển nói chung và Việt Nam nói riêng.

Bốn là, ở những góc độ đơn lẻ có thể có những đề cập đến hoàn thiện thể chế phát triển, hoàn thiện thể chế theo ngành/lĩnh vực, song nghiên cứu luận bàn giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh thực sự còn thiếu vắng hoặc có nhưng chưa đủ sức thuyết phục/ khả thi có thể áp dụng trong thực tiễn.

- *Khoảng trống về phương diện thực tiễn*

Một là, các nghiên cứu cơ bản chỉ tập trung phân tích thực trạng thể chế phát triển đô thị thông minh một số phương diện nhất định về chiến lược phát triển, nguồn lực thực hiện hoặc mục tiêu đô thị thông minh mà chưa đề cập một cách căn cơ về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Vì vậy, thực trạng thể chế thúc đẩy là khoảng trống cần nghiên cứu, đặc biệt là thực trạng thể chế thúc đẩy gắn với địa phương cụ thể.

Các nghiên cứu chủ yếu tập trung phân tích các chiến lược cụ thể, cơ chế, chính sách đầu tư về hạ tầng công nghệ và nguồn vốn đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh của từng quốc gia, qua đó đánh giá các mục tiêu cải thiện đời sống của người dân đô thị. Cũng có nghiên cứu phân tích thực trạng thể chế trên một phương diện riêng lẻ về kinh tế, xã hội hoặc môi trường mà chưa có nghiên cứu nào phân tích thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển trên 6 trụ cột: quản trị thông minh, người dân thông minh, kinh tế thông minh, giao thông thông minh, cuộc sống thông minh và môi trường thông minh

Hai là, một số nghiên cứu phân tích thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại các thành phố của Việt Nam, nhưng chưa làm rõ tác động của thể chế đến các khía cạnh về kinh tế, xã hội và môi trường đô thị.

Có thể thấy một số nghiên cứu phân tích thực trạng thể chế phát triển đô thị thông minh tại Hà Nội, Đà Nẵng, Huế, Bình Dương... nhưng các nghiên cứu này chưa phân tích một cách toàn diện, tổng thể thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường. Chủ yếu tập trung vào một lĩnh vực cụ thể như: chuyển đổi số trong quản lý, cơ chế tài chính gắn với thực tiễn địa phương. Vì vậy, việc nghiên cứu thực trạng thể chế cơ sở các lĩnh vực phục vụ phát triển bền vững đô thị thông minh, qua đó đánh giá những kết quả đạt được, hạn chế và tìm ra nguyên nhân hạn chế là yêu cầu cần thiết cho các nghiên cứu tiếp theo.

Ba là, từ góc độ tiếp cận thể chế thúc đẩy phát triển chưa mang tính hệ thống mà còn dừng ở những phương diện nhất định, nên những nghiên cứu được tổng quan cũng mới chỉ đề xuất được những khía cạnh hạn chế về giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh chưa đáp ứng được yêu cầu chuyển đổi đô thị trong bối cảnh mới.

1.2.2.2. Những vấn đề luận án tiếp tục nghiên cứu

Xuất phát từ góc nhìn Kinh tế chính trị về phát triển bền vững đô thị thông minh cho trường hợp TPHCM trong bối cảnh hiện nay, luận án tập trung nghiên cứu những vấn đề sau:

Thứ nhất, các nghiên cứu liên quan đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh hiện nay đã đạt được và kết quả nghiên cứu ra sao?

Thông qua tìm hiểu tổng quan các nghiên cứu liên quan đến thể chế thúc đẩy phát triển, phát triển đô thị thông minh và thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, luận án có cơ sở để xác định những khoảng trống trong nghiên cứu và xác định hướng cần tiếp tục nghiên cứu mà luận án đã lựa chọn.

Thứ hai, “thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh” được hiểu như thế nào? Bao hàm về khái niệm, nội dung, tiêu chí và nhân tố ảnh hưởng nào cần tiếp cận để hình thành khung lý luận nghiên cứu.

Dựa trên các lý thuyết về thể chế, phát triển đô thị thông minh và các yếu tố liên quan, luận án xây dựng một khung phân tích chi tiết, bao gồm định nghĩa, những đặc điểm quan trọng, vai trò của thể chế trong khuyến khích phát triển đô thị thông minh. Từ đó, luận án xác lập khung lý luận nghiên cứu về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện như: nội dung, tiêu chí, và các yếu tố ảnh hưởng đến thể chế trong việc thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Thứ ba, hiện trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh đang diễn ra như thế nào?

Đây là vấn đề trọng tâm nghiên cứu nhằm đánh giá một cách đầy đủ, toàn diện thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM, để đánh giá những kết quả đạt được và hạn chế, nguyên nhân hạn chế của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM.

Thứ tư, cần có giải pháp gì góp phần hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển

đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045?

Dựa trên cơ sở những hạn chế và nguyên nhân hạn chế của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM, luận án sẽ đề xuất các giải pháp thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM trong bối cảnh mới.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 1

Chương 1 đã tổng quan các nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan đến thể chế, đô thị thông minh, thể chế thúc đẩy và thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Qua tổng quan cho thấy các nghiên cứu đã khẳng định vai trò then chốt của thể chế trong việc định hình khung pháp lý, cơ chế vận hành và quản trị đô thị thông minh; đồng thời các nghiên cứu được tổng quan cũng đã cung cấp nhiều bằng chứng thực tiễn quan trọng về tác động của thể chế đối với quá trình chuyển đổi số, huy động nguồn lực và nâng cao chất lượng dịch vụ đô thị hướng tới đô thị thông minh hiện đại, bền vững.

Tuy nhiên, các nghiên cứu đã công bố mà luận án tiếp cận được cũng cho thấy những khoảng trống nhất định, cụ thể ở phương diện lý luận, chưa có nghiên cứu nào xác lập được khung phân tích toàn diện, hệ thống về thể chế thúc đẩy đô thị thông minh; ở phương diện thực tiễn, mặc dù đã có một số nghiên cứu xoay quanh chủ đề này, song chưa chuyên sâu và đồng bộ trong bối cảnh của Việt Nam, đặc biệt nghiên cứu về TPHCM.

Trên cơ sở kết quả tổng quan, luận án đã xác định được những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu đó là:

Thứ nhất, định hình các khái niệm công cụ của luận án và khung phân tích (nội dung, tiêu chí và những nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh).

Thứ hai, trên cơ sở khung phân tích tham chiếu để nhận diện hiện trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM.

Thứ ba, tìm kiếm những giải pháp nhằm hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2045.

Kết quả nghiên cứu của chương 1 sẽ là nền tảng khoa học cho việc triển khai nghiên cứu các chương tiếp theo của luận án.

Chương 2

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ KINH NGHIỆM THỰC TIỄN VỀ THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

2.1. KHÁI NIỆM, VAI TRÒ VÀ CHỦ THỂ THAM GIA THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

2.1.1. Khái niệm thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

2.1.1.1. *Khái niệm thể chế và thể chế thúc đẩy phát triển*

Hiện nay, có nhiều quan niệm về thể chế (institution) tuy nhiên chưa có khái niệm nào được thừa nhận rộng rãi do mỗi tác giả tiếp cận thể chế dưới các góc độ với mục tiêu và phạm vi phân tích khác nhau.

Định nghĩa thể chế được dẫn nhiều nhất hiện nay là của North, nhà kinh tế học thể chế tiên phong về khung khổ phân tích, tích hợp các vấn đề thể chế vào quá trình kinh tế. North (1995) cho rằng, thể chế là những ràng buộc do con người đặt ra để tạo khuôn khổ cho các mối quan hệ tương tác của mình. Thể chế bao gồm các thể chế chính thức (quy tắc, luật, hiến pháp,...) và phi chính thức (chuẩn mực, hành vi, tục lệ, quy tắc ứng xử,...) và các đặc trưng thực thi của chúng [149, tr.97-112].

Theo Ngân hàng thế giới (WB) năm 2003, thể chế là: Những quy tắc và tổ chức, bao gồm cả các chuẩn mực không chính thức, phối hợp hành vi con người. Hệ thống chuẩn mực không chính thức bao gồm cả lòng tin và các giá trị xã hội (trong đó có cả những chuẩn mực lâu đời chi phối các hành vi xã hội) đến các cơ chế và mạng lưới phối hợp không chính thức. Trong khi đó, hệ thống thể chế chính thức, bao gồm luật pháp, các văn bản quy phạm pháp luật khác, các thủ tục cũng như các chủ thể chịu trách nhiệm xây dựng, sửa đổi, giải thích và thi hành các luật lệ và quy chế. Do các thể chế điều khiển hành vi con người nên một khi nó hoạt động tốt thì sẽ cho phép con người làm việc với nhau hiệu quả, cùng hợp tác trong lập kế hoạch cho bản thân, gia đình và cộng đồng.

Ngược lại, nếu chúng hoạt động yếu kém hoặc không hiệu quả sẽ gây mất lòng tin và/hoặc tình trạng bất ổn định trong nhiều lĩnh vực. [199].

Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF, 2015) quan niệm : “Thể chế có thể được hiểu là cái tạo thành khuôn khổ trật tự cho các quan hệ của con người, định vị thể chế thực thi và giới hạn của các quan hệ giữa các bên tham gia tương tác; là ý chí chung của cộng đồng xã hội trong việc xác lập trật tự, những quy tắc, những ràng buộc và các chuẩn mực, giá trị chung được mọi người chia sẻ.”[91].

Tại Việt Nam, có nhiều nghiên cứu đưa ra quan niệm về thể chế, điển hình như Hoàng Văn Luân (chủ biên) (2021) cho rằng: “thể chế là phạm trù được dùng để chỉ những quy định, ràng buộc các quan hệ, tương tác xã hội và hệ thống xử phạt phản ánh kỳ vọng hay lợi ích chung của các chủ thể trong những giai đoạn lịch sử cụ thể nhằm duy trì hoạt động của các chủ thể theo một phương thức nhất định, tránh tự do và hỗn loạn” [60, tr.19].

Thể chế là khung khổ định hướng hành vi của các chủ thể xã hội, nên thể chế thường gắn với hành vi, sự vận động của các đối tượng/ khách thể nhất định. Để có tiếp cận thể chế thúc đẩy phát triển cần làm rõ phạm trù phát triển.

Phát triển là quy luật tất yếu của mọi sự vật, hiện tượng, và là mục tiêu tổng thể của xã hội nhằm thúc đẩy tiến bộ. Quá trình phát triển diễn ra từ thấp đến cao, từ chưa hoàn thiện đến hoàn thiện hơn, với sự thay thế cái cũ bởi cái mới, tiến triển dần dần hoặc đột phá theo quỹ đạo xoắn ốc. Sự phát triển của một quốc gia phụ thuộc vào thể chế, thể chế trở thành yếu tố tạo động lực và điều kiện thuận lợi cho phát triển bền vững.

Như vậy, tiếp thu có chọn lọc từ quan điểm thể chế, sự phát triển nêu trên, có thể hiểu *thể chế thúc đẩy phát triển là hệ thống các quy định pháp luật do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành để điều chỉnh hành vi các chủ thể liên quan (nhà nước, doanh nghiệp, người dân) nhằm kiến tạo môi trường phù hợp cho sự phát triển của một địa phương, một quốc gia hay vùng lãnh thổ.*

2.1.1.2. Khái niệm đô thị thông minh và phát triển đô thị thông minh

Hiện nay, có nhiều định nghĩa về đô thị thông minh hay thành phố thông minh trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Thuật ngữ "thành phố thông minh" xuất hiện vào những năm 90 của thế kỷ XX, ban đầu chỉ những nơi mà công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) được áp dụng rộng rãi trong kết cấu hạ tầng. Tuy nhiên, quan điểm này quá tập trung vào các giải pháp công nghệ, bỏ qua những phương diện khác của đô thị thông minh.

Định nghĩa về Đô thị thông minh bền vững của ITU (Liên minh Viễn thông Quốc tế) và UNECE (Ủy ban Kinh tế châu Âu của Liên Hợp Quốc) vào tháng 4 năm 2016 được cho là toàn diện nhất. Theo đó, đô thị thông minh bền vững là một đô thị đổi mới, ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) và các phương tiện khác để cải thiện chất lượng cuộc sống, hiệu quả quản lý vận hành, cung cấp dịch vụ và nâng cao mức độ cạnh tranh của đô thị, đồng thời đảm bảo đáp ứng các nhu cầu của các thế hệ hiện tại và tương lai về khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.

Trong các văn bản chính thức ở Việt Nam, Bộ Thông tin và Truyền thông sử dụng định nghĩa: “Đô thị thông minh bền vững là đô thị sáng tạo sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông và các phương tiện khác để cải thiện chất lượng cuộc sống, phát huy hiệu quả các hoạt động và dịch vụ của đô thị, tăng khả năng cạnh tranh, trong khi vẫn bảo đảm đáp ứng các nhu cầu của hiện tại và tương lai đối với các khía cạnh về kinh tế, xã hội và môi trường.” [17]

Trên cơ sở các quan niệm về đô thị thông minh/thành phố thông minh, các nghiên cứu này đều đồng nhất hai khái niệm là đô thị thông minh, do đó, có thể hiểu đô thị thông minh với nội hàm như sau: Đô thị thông minh là đô thị phát triển trên nền tảng đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) cùng các giải pháp công nghệ tiên tiến nhằm cải thiện chất lượng

cuộc sống, nâng cao năng lực cạnh tranh, đồng thời đảm bảo phát triển cân bằng về kinh tế, xã hội và môi trường, đáp ứng nhu cầu của hiện tại và tương lai.

Từ quan niệm đô thị thông minh và sự phát triển đã phân tích, có thể hiểu: *Phát triển đô thị thông minh là quá trình tối ưu hoá hoạt động của đô thị với sự hỗ trợ của công nghệ thông minh, nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lý và cung cấp các dịch vụ đô thị. Mục tiêu của phát triển đô thị thông minh là cải thiện sức cạnh tranh của nền kinh tế đô thị, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân và bảo vệ môi trường sinh thái đô thị.*

2.1.1.3. Khái niệm thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Dựa trên khái niệm về thể chế thúc đẩy phát triển và phát triển đô thị thông minh, nghiên cứu đề xuất khái niệm thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh như sau: *Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là hệ thống quy định pháp luật (chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước) điều chỉnh hành vi của các chủ thể (Nhà nước, doanh nghiệp và người dân) nhằm tạo lập môi trường thuận lợi cho ứng dụng công nghệ thông minh trong quản lý và vận hành đô thị bảo đảm phát triển bền vững trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.*

Từ khái niệm trên, có thể đi sâu phân tích nội hàm của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện sau đây:

Thứ nhất, hệ thống quy định pháp luật điều chỉnh hành vi của các chủ thể trong đô thị thông minh - “luật chơi”, bao gồm: chủ trương, chính sách do cơ quan Nhà nước có thẩm quyền các cấp ban hành, có giá trị pháp lý bắt buộc, tạo khuôn khổ pháp lý thống nhất và bảo đảm khả năng áp dụng bằng quyền lực công.

Thứ hai, chủ thể tham gia phát triển đô thị thông minh - “người chơi”: cơ quan nhà nước có thẩm quyền các cấp (nhà nước Trung ương và chính quyền địa phương), doanh nghiệp và người dân. Mỗi chủ thể có vai trò khác nhau

trong quá trình thực hiện đô thị thông minh, cụ thể: (i) Cơ quan nhà nước có thẩm quyền các cấp vừa là chủ thể ban hành chủ trương, chính sách thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, vừa là chủ thể thực hiện và kiểm tra, giám sát hoạt động xây dựng đô thị thông minh; (ii) Doanh nghiệp là chủ thể hưởng lợi và trực tiếp thực hiện các dự án thông minh; đồng thời tham gia phản biện xã hội trong quá trình xây dựng đô thị thông minh; (iii) Người dân là chủ thể hưởng lợi và kiểm tra, giám sát hoạt động liên quan đến đô thị thông minh.

Thứ ba, cơ chế thực thi quy định pháp luật thúc đẩy phát triển đô thị thông minh - “cách chơi”: Cơ chế này đòi hỏi sự phối hợp giữa các cấp chính quyền, bộ ngành và sự tham gia phản biện, giám sát từ cộng đồng để đảm bảo tính khả thi và hiệu quả của chính sách.

Vì vậy, có thể hiểu cấu thành thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh bao gồm các bộ phận như sau (xem thêm bảng 2.1)

Bảng 2.1. Cấu trúc thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Tiêu chí	Nội dung
Các quy tắc xây dựng đô thị thông minh - “luật chơi”	- Hệ thống quy định pháp luật về đô thị thông minh
Các chủ thể tham gia trong đô thị thông minh - “người chơi”	- Cơ quan nhà nước có thẩm quyền các cấp; doanh nghiệp; và người dân
Cơ chế thực thi quy định pháp luật về đô thị thông minh - “cách chơi”	- Cơ chế phân cấp, phối hợp giữa các cơ quan nhà nước có thẩm quyền - Cơ chế giám sát, giải trình minh bạch có sự tham gia của người dân

Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2025

Các bộ phận trên có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, “luật chơi” đóng vai trò cốt lõi trong việc định hình hành vi của “người chơi”, còn “cách chơi” lại thể hiện sự linh hoạt của các chủ thể trong khuôn khổ đó. Khi “luật chơi” được xây dựng rõ ràng và phù hợp, “người chơi” sẽ dễ dàng tìm “cách chơi” tối ưu, từ đó thúc đẩy sự phát triển của đô thị thông minh. Ngược lại, sự không rõ ràng

hoặc thiếu công bằng trong “luật chơi” có thể dẫn đến sự bất mãn, phá vỡ cách chơi hợp tác và gây ra xung đột giữa các người chơi.

2.1.2. Vai trò của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là một cấu phần hợp thành thể chế thúc đẩy phát triển, bởi vậy, nó cũng mang vai trò khá tương đối với thể chế phát triển hướng để thúc đẩy quá trình hình thành, vận hành phát triển hiệu quả đô thị thông minh. Các vai trò đó thể hiện trên các phương diện sau:

2.1.2.1. Hiện thực hoá chủ trương, đường lối của Đảng, Nhà nước về xây dựng và phát triển đô thị thông minh

Chủ trương, đường lối của Trung ương định hướng quá trình xây dựng và phát triển đô thị thông minh theo hướng hiện đại, bền vững và phù hợp với xu thế toàn cầu. Thể chế hiện thực hóa đường lối, chủ trương thông qua thiết lập các quy định pháp luật, chính sách và cơ chế cụ thể.

Thứ nhất, thể chế xây dựng và ban hành các quy định pháp luật tạo khung pháp lý rõ ràng, đồng bộ, hướng dẫn quá trình triển khai các dự án đô thị thông minh. Thể chế đảm bảo phù hợp với tiêu chí quốc gia và tăng cường quản lý, giám sát triển khai thực hiện quy hoạch đô thị thông minh bền vững, hiện đại.

Thứ hai, thể chế thiết lập bộ máy tổ chức thực hiện xây dựng và phát triển đô thị thông minh. Thể chế quy định cụ thể chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan chuyên ngành đảm bảo phối hợp nhịp nhàng, hiệu quả trong quản lý hoạt động đô thị.

Thứ ba, thể chế xây dựng cơ chế, chính sách phát huy các nguồn lực thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, đặc biệt cơ chế chính sách hỗ trợ đầu tư về vốn, khoa học công nghệ, hợp tác quốc tế để tiếp nhận công nghệ tiên tiến và huy động nguồn lực từ bên ngoài, thông qua các thỏa thuận hợp tác chiến lược với các quốc gia và tổ chức quốc tế.

Như vậy, với hệ thống quy định pháp luật tổng thể, đồng bộ và toàn diện, thể chế đã hiện thực hóa các mục tiêu phát triển đô thị thông minh của Đảng, góp phần nâng cao chất lượng sống cho người dân, phát triển nền kinh tế và bảo vệ môi trường sinh thái một cách hiệu quả.

2.1.2.2. Góp phần thực hiện thành công chuyển đổi số quốc gia trong phát triển đô thị thông minh

Đô thị thông minh đóng góp vào quá trình chuyển đổi số quốc gia bằng cách thúc đẩy hạ tầng công nghệ, dữ liệu, và mô hình quản lý hiện đại. Đô thị thông minh ứng dụng các công nghệ số như IoT, trí tuệ nhân tạo (AI), và dữ liệu lớn để thu thập, phân tích, và chia sẻ thông tin trong các lĩnh vực thiết yếu như giao thông, y tế, giáo dục, và an ninh. Qua đó, nâng cao hiệu quả quản lý và cải thiện chất lượng dịch vụ công của chính quyền. Đô thị không chỉ trở nên thông minh hơn trong cách quản lý, mà còn xây dựng được nền tảng kỹ thuật số, giúp chính phủ, doanh nghiệp và người dân tiếp cận và khai thác công nghệ số. Điều này tạo động lực và kinh nghiệm thực tiễn cho chuyển đổi số toàn diện ở cấp quốc gia, từ cơ sở hạ tầng kỹ thuật số đến thúc đẩy văn hóa số trong cộng đồng, góp phần hoàn thành các mục tiêu chiến lược của chuyển đổi số quốc gia.

Đô thị thông minh phát triển góp phần đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số của địa phương. Ngược lại, quá trình chuyển đổi số thành công sẽ tạo nền tảng vững chắc cho phát triển đô thị thông minh. Do đó, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh hỗ trợ thực hiện thành công chuyển đổi số của quốc gia, tạo nền tảng vững chắc cho phát triển bền vững và toàn diện.

2.1.2.3. Góp phần đẩy mạnh quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước

Nghị quyết số 29-NQ/TW, ngày 17/11/2022, Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, xác định một trong

những nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu để thực hiện thành công sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá là “Phát triển hệ thống đô thị bền vững theo hướng đô thị xanh, thông minh, thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng, chống thiên tai và dịch bệnh, có tính kết nối theo mạng lưới cao và gắn kết chặt chẽ với quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa”. Do đó, xây dựng và phát triển đô thị thông minh góp phần đẩy mạnh thực hiện công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Thế chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là yếu tố then chốt để thúc đẩy phát triển kinh tế và nâng cao năng lực cạnh tranh của các đô thị thông minh. Một thể chế vững mạnh tạo ra môi trường pháp lý rõ ràng và ổn định kiến tạo đô thị thông minh với hạ tầng kỹ thuật số hiện đại, tạo cơ hội cho các ngành công nghiệp mới và cải thiện năng suất lao động. Đồng thời, đô thị thông minh cũng tạo ra một nền tảng cho đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp và phát triển kinh tế số, làm tăng cường khả năng cạnh tranh quốc gia. Nhờ vào việc nâng cao chất lượng dịch vụ công và môi trường đầu tư thuận lợi, đô thị thông minh giúp thu hút đầu tư, phát triển kinh tế bền vững và tạo tiền đề cho công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

2.1.2.4. Góp phần tích cực chủ động hội nhập kinh tế quốc tế

Thế chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh hiệu quả tạo điều kiện đẩy nhanh quá trình hội nhập kinh tế quốc tế. Vai trò này được thể hiện trên các phương diện sau:

Thế chế tạo ra môi trường pháp lý thuận lợi, giúp kết nối và hợp tác quốc tế với các thành phố, các doanh nghiệp thuận tiện và dễ dàng hơn. Các quy định và chính sách hợp tác kinh tế phù hợp với thông lệ quốc tế, hạ tầng kỹ thuật số hiện đại đáp ứng yêu cầu phát triển. Qua đó các doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân kết nối với thị trường quốc tế, thúc đẩy trao đổi thông tin và hợp tác kinh doanh, tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu, góp phần phát triển kinh tế địa phương và đất nước.

Thể chế thúc đẩy kinh tế phát triển đô thị thông minh thông qua việc xây dựng các khu công nghệ cao và vườn ươm doanh nghiệp, cung cấp điều kiện thuận lợi cho các công ty khởi nghiệp và doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Chính sách hỗ trợ và ưu đãi thuế cho các doanh nghiệp công nghệ thu hút nhà đầu tư quốc tế, đồng thời hạ tầng kỹ thuật số mạnh mẽ hỗ trợ sự phát triển của thương mại điện tử, giúp doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận và mở rộng thị trường quốc tế.

Thể chế thúc đẩy cải thiện chất lượng sống của người dân thông qua các dịch vụ công thông minh như giao thông, y tế, giáo dục và quản lý đô thị. Việc áp dụng công nghệ thông minh không chỉ nâng cao chất lượng sống mà còn thu hút nhân tài từ khắp nơi trên thế giới đến sinh sống và làm việc tại các đô thị thông minh. Thể chế cũng tập trung vào các giải pháp bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hiệu quả, đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế về phát triển bền vững, từ đó nâng cao uy tín của thành phố trên trường quốc tế.

2.1.3. Chủ thể tham gia thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Trong quá trình xây dựng, thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, nhiều chủ thể tham gia có vai trò, chức năng khác nhau, cơ bản có ba chủ thể chính: cơ quan nhà nước có thẩm quyền các cấp (nhà nước Trung ương và chính quyền địa phương), doanh nghiệp và người dân.

2.1.3.1. Cơ quan nhà nước có thẩm quyền các cấp

Các cơ quan nhà nước có thẩm quyền các cấp giữ vai trò trung tâm trong kiến tạo khung thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Cơ quan nhà nước là chủ thể ban hành chủ trương, chính sách về phát triển đô thị thông minh. Đồng thời là chủ thể thực hiện và kiểm tra, giám sát hoạt động xây dựng đô thị thông minh. Các cơ quan nhà nước có thẩm quyền chia thành hai cấp: cơ quan nhà nước Trung ương và chính quyền địa phương

Cơ quan nhà nước Trung ương: bao gồm Chính phủ cùng các Bộ, ngành có chức năng ban hành luật, bộ luật, nghị định, quyết định, thông tư về đô thị

thông minh; phân bổ ngân sách, điều phối nguồn lực trung ương; quản lý các dự án liên ngành, liên vùng; đồng thời thiết lập cơ chế giám sát, đánh giá, bảo đảm quyền lợi công dân trong tiến trình chuyển đổi số đô thị.

Chính quyền địa phương: chính quyền đô thị chịu trách nhiệm cụ thể hoá thông qua quyết định, chỉ thị của UBND các cấp và triển khai các quy hoạch, đề án đô thị thông minh ở Trung ương cho phù hợp với điều kiện đặc thù địa phương; kết nối các sở, phòng, ban chuyên môn để thực hiện quản lý liên ngành; vận hành hạ tầng dữ liệu đô thị và cung cấp dịch vụ công trực tuyến cho người dân và doanh nghiệp.

Như vậy, vai trò của nhà nước và chính quyền địa phương không chỉ là thiết lập các quy định và chính sách, mà còn thúc đẩy và hỗ trợ quá trình triển khai và thực thi từ cấp quốc gia đến cấp địa phương, nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững và hiệu quả của đô thị thông minh.

2.1.3.2. Doanh nghiệp

Doanh nghiệp giữ vai trò quan trọng trong tiến trình xây dựng và triển khai thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Với tư cách là chủ thể cung cấp nguồn lực công nghệ và tài chính, doanh nghiệp bảo đảm hạ tầng số, phát triển các giải pháp công nghệ mới và huy động vốn đầu tư theo mô hình đối tác công – tư, qua đó giảm tải gánh nặng ngân sách và bảo đảm quy mô, tiến độ thực hiện các dự án đô thị thông minh. Đồng thời, doanh nghiệp là lực lượng sáng tạo, trực tiếp tạo ra các sản phẩm và dịch vụ thông minh trong các lĩnh vực như giao thông, năng lượng, giáo dục, y tế và môi trường, từ đó thúc đẩy quá trình chuyển đổi số và hình thành thị trường đô thị thông minh.

Trong quá trình triển khai chính sách, doanh nghiệp tham gia xây dựng quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, hiện thực hóa các đề án, dự án và trực tiếp cung ứng dịch vụ công trực tuyến, qua đó phản ánh rõ nét hiệu quả, tính minh bạch

và tính khả thi của thể chế đô thị thông minh. Thực tiễn hoạt động của doanh nghiệp trở thành thước đo quan trọng để Nhà nước đánh giá, điều chỉnh và hoàn thiện chính sách phát triển đô thị thông minh.

Như vậy, doanh nghiệp không chỉ là chủ thể thực thi mà còn là nhân tố phản biện, sáng tạo và đồng kiến tạo thể chế, quyết định mức độ thành công của tiến trình đô thị hóa thông minh.

2.1.3.3. Người dân

Người dân giữ vị trí then chốt trong việc xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Với tư cách là người sử dụng các dịch vụ công và tiện ích đô thị, người dân phản ánh mức độ phù hợp, hiệu quả của thể chế, qua đó cung cấp thông tin phản hồi thực tiễn để Nhà nước điều chỉnh, hoàn thiện chính sách.

Trong quá trình triển khai thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, người dân không chỉ tiêu dùng các sản phẩm, dịch vụ thông minh mà còn định hình nhu cầu, thói quen và hành vi số, từ đó tạo ra áp lực đổi mới và động lực thị trường cho doanh nghiệp và cơ quan quản lý nhà nước. Việc thay đổi lối sống theo hướng xanh và số hóa đã góp phần hiện thực hóa mục tiêu đô thị thông minh gắn với phát triển bền vững.

Do đó, vai trò của người dân không chỉ dừng lại ở vị thế thụ hưởng thụ động, mà còn là nhân tố tích cực tham gia đồng kiến tạo, giám sát và phản biện xã hội, bảo đảm cho thể chế đô thị thông minh được vận hành một cách hiệu quả, công bằng và bền vững.

2.1.3.4. Mối quan hệ giữa các chủ thể tham gia thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Các chủ thể tham gia thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh gồm: Nhà nước, doanh nghiệp và người dân có mối quan hệ chặt chẽ với nhau theo cơ chế vòng tròn khép kín, trong đó mỗi chủ thể vừa độc lập về chức năng, vừa

phụ thuộc lẫn nhau. Khi các chủ thể tương tác điều phối nhịp nhàng sẽ thúc đẩy tiến trình đô thị thông minh, đồng thời bảo đảm tính minh bạch, tính đồng thuận và tính bền vững của thể chế. Mỗi quan hệ trên thể hiện cụ thể như sau:

Thứ nhất, mối quan hệ giữa Nhà nước - doanh nghiệp

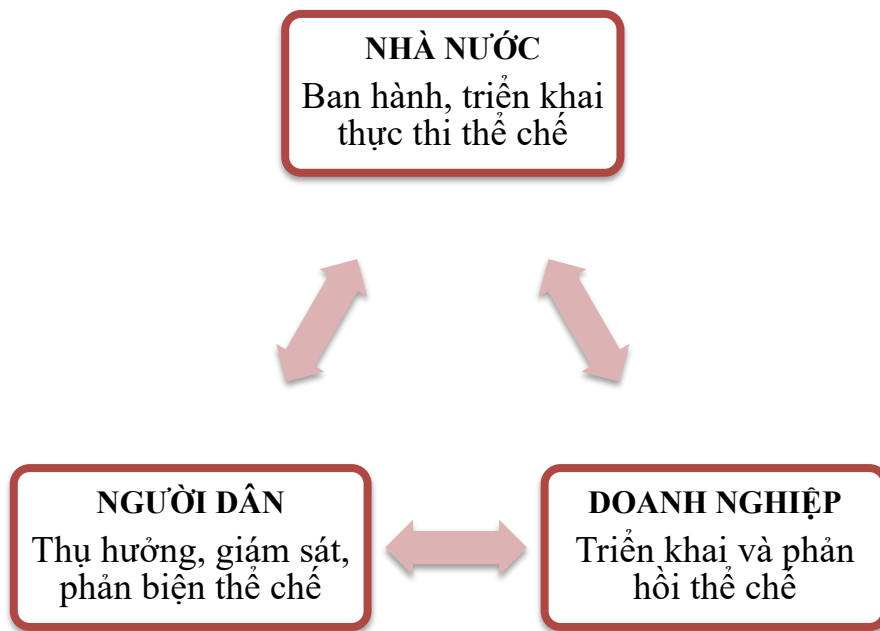
Nhà nước ban hành thể chế phát triển đô thị thông minh, tạo lập khung pháp lý, môi trường đầu tư và các cơ chế khuyến khích cho doanh nghiệp hoạt động. Doanh nghiệp là chủ thể triển khai chính sách thành dịch vụ thực tiễn thông qua đổi mới công nghệ và mô hình kinh doanh. Doanh nghiệp phản hồi những bất cập của thể chế, từ đó Nhà nước điều chỉnh, hoàn thiện cơ chế để đảm bảo tính khả thi và thúc đẩy cạnh tranh lành mạnh.

Thứ hai, mối quan hệ giữa Nhà nước - người dân

Người dân vừa là chủ thể thụ hưởng, vừa là chủ thể tham gia trong quá trình phát triển đô thị thông minh. Nhà nước đảm bảo quyền lợi của người dân thông qua chính sách công, nâng cao chất lượng dịch vụ đô thị (giao thông, y tế, giáo dục, môi trường...). Đồng thời, người dân tham gia vào hoạt động giám sát, phản hồi, góp ý về hiệu quả triển khai thể chế trong thực tiễn địa phương. Thông qua phản hồi xã hội giúp Nhà nước điều chỉnh, bổ sung chính sách theo hướng minh bạch, công bằng hơn.

Thứ ba, mối quan hệ giữa doanh nghiệp - người dân

Doanh nghiệp cung cấp dịch vụ, sản phẩm thông minh gắn với nhu cầu của người dân; còn người dân chính là khách hàng vừa tiêu dùng, vừa góp ý cho doanh nghiệp. Người dân sử dụng dịch vụ, phản hồi mức độ hài lòng, qua đó tạo sức ép để doanh nghiệp đổi mới, nâng cao chất lượng dịch vụ. Ngược lại, doanh nghiệp nắm bắt nhu cầu xã hội để phát triển sản phẩm phù hợp, giúp đô thị thông minh thực sự phục vụ con người.



Biểu đồ 2.1. Mối quan hệ giữa các chủ thể tham gia thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Nguồn: Tác giả tổng hợp, 2025

Như vậy, thể chế thúc đẩy đô thị thông minh chính là “nhạc trưởng” điều phối ba chủ thể: Nhà nước - doanh nghiệp - người dân, nhằm biến các mục tiêu chiến lược thành kết quả thực tiễn, nâng cao chất lượng sống đô thị và tạo động lực phát triển bền vững.

2.2. NỘI DUNG, TIÊU CHÍ VÀ CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN THỂ CHẾ THỨC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

2.2.1. Nội dung thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

North (1990) cho rằng thể chế không chỉ dừng lại ở việc thiết lập “luật chơi” mà giá trị của nó chỉ được chứng minh khi các quy tắc này được vận hành và tác động thực sự đến kinh tế - xã hội [149]. Trên cơ sở đó, nhiều nghiên cứu cũng khẳng định xây dựng thể chế là giai đoạn khởi đầu, còn hiệu quả thực sự phụ thuộc vào quá trình hiện thực hóa trên thực tiễn [140]. Ở Việt Nam, quan điểm này cũng được nhấn mạnh khi cho rằng thể chế phát triển phải được kiểm

chứng thông qua quá trình triển khai và giám sát thực hiện, nếu không sẽ khó trở thành động lực thúc đẩy đổi mới và phát triển bền vững [77, 91].

Trên lĩnh vực đô thị thông minh, thể chế vừa thể hiện định hướng chiến lược, vừa phản ánh kết quả hiện thực hóa trong đời sống kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái. Một mặt, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh được xác lập thông qua hệ thống chủ trương, chính sách từ cấp Trung ương đến cấp địa phương, bởi đây là yếu tố định hướng chiến lược, xác lập nguyên tắc tổ chức, phương thức phân bổ nguồn lực và cơ chế vận hành của tiến trình phát triển. Đồng thời, chủ trương, chính sách thể hiện vai trò lãnh đạo, quản lý và điều tiết của Nhà nước trong việc xây dựng và vận hành đô thị thông minh. Mặt khác, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh khẳng định hiệu lực, hiệu quả khi được kiểm chứng trong thực tiễn. Từ đó, phản ánh mức độ hiện thực hóa chủ trương, chính sách thành kết quả cụ thể và cho phép đánh giá khách quan hiệu lực của thể chế, nhận diện những khoảng trống, hạn chế cần tiếp tục hoàn thiện trong tiến trình phát triển đô thị thông minh.

Như vậy, nội dung thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh bao gồm hai phương diện cơ bản: (i) Chủ trương, chính sách của các chủ thể quản lý trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh; và (ii) Biểu hiện của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.

2.2.1.1. Chủ trương, chính sách của các chủ thể quản lý trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Chủ trương, chính sách phát triển đô thị thông minh được ban hành bởi chủ thể nhà nước Trung ương và chính quyền địa phương, theo đó, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh bao gồm các chủ trương, chính sách cụ thể như sau:

- Chủ trương, chính sách của Trung ương về phát triển đô thị thông minh

Trung ương đóng vai trò quan trọng trong việc định hướng chiến lược, chính sách để xây dựng đô thị hiện đại và bền vững. Theo đó, hệ thống chiến lược, chính sách của Trung ương về phát triển đô thị thông minh được hiện thực hoá thông qua nhiều loại văn bản quy phạm pháp luật với vai trò và cấp độ khác nhau, do các cơ quan có thẩm quyền ban hành. Cụ thể gồm:

+ Nghị quyết do Bộ Chính trị ban hành đóng vai trò định hướng chiến lược, đặt mục tiêu dài hạn, định hình chủ trương lớn đảm bảo phát triển đô thị thông minh phù hợp với mục tiêu quốc gia và xu hướng toàn cầu.;

+ Luật, Bộ luật, Nghị quyết do Quốc hội thông qua tạo nền tảng pháp lý chung, quy định khung pháp lý để triển khai và quản lý các hoạt động liên quan đến đô thị thông minh và có hiệu lực bắt buộc thi hành;

+ Pháp lệnh, Nghị quyết của Ủy ban Thường vụ Quốc hội; Lệnh, Quyết định của Chủ tịch nước ban hành để điều chỉnh những vấn đề liên quan đến đô thị thông minh nhưng chưa đủ điều kiện ban hành thành luật.

+ Nghị định của Chính phủ cụ thể hóa các luật, đưa ra quy định chi tiết về các lĩnh vực như quy hoạch, công nghệ, môi trường, và giao thông trong đô thị thông minh.

+ Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và triển khai các chương trình, đề án cụ thể nhằm thúc đẩy đô thị thông minh trên cả nước.

+ Thông tư của Bộ trưởng như Bộ Xây dựng, Bộ Giao thông Vận tải, Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Giáo dục và đào tạo... nhằm hướng dẫn thực hiện, cung cấp tiêu chuẩn kỹ thuật và quy chuẩn cụ thể trong các lĩnh vực liên quan đến đô thị thông minh.

Sự đồng bộ giữa các văn bản quy phạm pháp luật tạo nên nền tảng pháp lý vững chắc giúp cho chính quyền địa phương ban hành chủ trương, chính sách phát triển đô thị thông minh một cách phù hợp.

- *Chủ trương, chính sách của địa phương về phát triển đô thị thông minh*

Ở cấp địa phương, chủ trương, chính sách về phát triển đô thị thông minh là sự cụ thể hoá trên thực tiễn, phù hợp với đặc thù địa phương. Chủ trương, chính sách của địa phương về đô thị thông minh chủ yếu được ban hành dưới hình thức Nghị quyết của Hội đồng nhân dân (HĐND) và Quyết định của Ủy ban nhân dân (UBND).

+ Nghị quyết của HĐND địa phương

Nghị quyết là văn bản quy phạm pháp luật nhằm chi tiết, cụ thể hoá chủ trương của Đảng và chính sách của Nhà nước về xây dựng đô thị thông minh, đảm bảo tính phù hợp với điều kiện kinh tế, xã hội và đặc thù riêng của từng địa phương. Nghị quyết là cơ sở pháp lý quan trọng quy định các chính sách, biện pháp triển khai các chương trình, dự án phát triển đô thị thông minh tại địa phương. Nghị quyết giúp nâng cao sự tham gia của cộng đồng và doanh nghiệp vào quá trình phát triển đô thị thông minh.

+ Quyết định của UBND địa phương

Quyết định là văn bản quy phạm pháp luật nhằm thực hiện các Nghị quyết của HĐND, trong đó quy định chi tiết các chính sách, kế hoạch, chương trình và dự án cụ thể về đô thị thông minh. Quyết định quy định vấn đề ngân sách, thiết lập các ban quản lý dự án, hoặc ban hành các quy chế vận hành hệ thống đô thị thông minh. Ngoài ra, quyết định của UBND cũng có thể bao gồm các chính sách khuyến khích đầu tư vào các giải pháp công nghệ, cơ sở hạ tầng thông minh, và dịch vụ sáng tạo.

2.2.1.2. Biểu hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái

Thúc đẩy phát triển đô thị thông minh nhằm hướng tới xây dựng đô thị hiện đại, bền vững. Theo đó, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh phải

bao trùm các lĩnh vực trọng yếu trong đời sống đô thị theo hướng bền vững. Do vậy, biểu hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh cần xem xét trên ba phương diện: kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.

Một là, biểu hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện kinh tế

Trong tiến trình phát triển đô thị thông minh, thể chế đóng vai trò then chốt trong việc kiến tạo môi trường pháp lý và chính sách nhằm thúc đẩy chuyển đổi mô hình kinh tế đô thị theo hướng sáng tạo, số hóa và bền vững. Yêu cầu hoàn thiện thể chế kinh tế đô thị thông minh đã được đề cập rõ trong nhiều văn bản chính sách của Đảng và Nhà nước. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về Một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư xác định một trong những định hướng trọng tâm là “phát triển mạnh mẽ kinh tế số, phát triển nhanh và bền vững dựa trên khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo” và xây dựng các đô thị thông minh tại một số địa phương, từng bước mở rộng ra cả nước [9]. Bên cạnh đó, Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững tại Việt Nam giai đoạn 2018–2025, định hướng đến năm 2030 cũng nhấn mạnh yêu cầu hoàn thiện thể chế, cơ chế, chính sách nhằm phát triển các ngành kinh tế số, kinh tế tri thức và hạ tầng công nghệ phục vụ quản lý và vận hành đô thị [87].

Chính sách tài chính giữ vai trò nền tảng và là yêu cầu tất yếu trong quá trình phát triển đô thị thông minh. Chương trình định cư con người Liên hợp Quốc (UN-Habitat, 2016) cho rằng tài chính là một trong ba trụ cột chính của phát triển đô thị bền vững, nhằm bảo đảm nguồn lực cho đầu tư hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng số và các dịch vụ đô thị hiệu quả, gắn với đổi mới sáng tạo và công nghệ số [184]. Theo Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (OECD, 2020) việc thiết kế chính sách tài chính phù hợp giúp các đô thị thông minh huy động

hiệu quả nguồn vốn xã hội hóa, tăng cường hợp tác công tư (PPP), và thúc đẩy tăng trưởng toàn diện [167]. Báo cáo của Ngân hàng Thế giới (WB, 2018) chỉ ra rằng phát triển đô thị bền vững cần đến các mô hình tài chính sáng tạo như trái phiếu xanh, phí sử dụng hạ tầng thông minh và các quỹ đầu tư để đảm bảo tính khả thi và bền vững về tài chính [192]. Tại Việt Nam, Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững giai đoạn 2018–2025, định hướng đến 2030 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt đã xác định tài chính là một trong bốn trụ cột phát triển đô thị thông minh, cùng với thể chế, công nghệ và hạ tầng [87]. Thể chế tài chính không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn là điều kiện tiên quyết cho sự phát triển bền vững và hiệu quả của đô thị thông minh.

Trong bối cảnh CMCN 4.0, nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh là nguồn nhân lực số bao gồm “tổng thể số lượng, chất lượng con người với tổng hòa các tiêu chí về trí lực, thể lực và những phẩm chất đạo đức - tinh thần tạo nên năng lực mà bản thân con người và nền kinh tế số đang và sẽ cần để huy động vào quá trình lao động, sáng tạo” [37]. Dù công nghệ là nền tảng để giải quyết các vấn đề đô thị tạo điều kiện thúc đẩy kinh tế thông minh phát triển, nhưng chính con người mới là lực lượng vận hành và quản trị hệ thống. Đô thị thông minh cần đội ngũ nhân lực chất lượng cao, có các kỹ năng về công nghệ thông tin – truyền thông (ICT), quản lý – phân tích dữ liệu, quản lý dự án, giải quyết vấn đề, làm việc nhóm và hiểu biết về chính sách công [44]. Do đó, xây dựng thể chế phát triển nguồn nhân lực số là yếu tố then chốt giúp bảo đảm tốc độ và chất lượng tăng trưởng đô thị thông minh.

Trên cơ sở đó, nội dung thể chế thúc đẩy phát triển kinh tế đô thị theo hướng thông minh, bao gồm: (i) Thể chế cho kinh tế số và mô hình kinh doanh mới; hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ và khởi nghiệp sáng tạo; (ii) Thể chế tài chính và huy động đầu tư hợp tác công - tư (PPP); và (iii) Thể chế phát triển nguồn nhân lực số. Những nội dung nêu trên thể hiện thể chế không chỉ là công

cụ quản lý nhà nước, mà còn là yếu tố kiến tạo kinh tế phát triển, định hình các động lực tăng trưởng mới trong bối cảnh phát triển đô thị thông minh.

Hai là, biểu hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện xã hội

Xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên lĩnh vực xã hội lấy người dân làm trung tâm không chỉ là lựa chọn về chính sách, mà còn là một tất yếu xuất phát từ bản chất của mô hình đô thị thông minh hiện đại. Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), đô thị thông minh phải đảm bảo sự kết hợp giữa đổi mới công nghệ và cải cách thể chế, nhằm phục vụ mục tiêu cốt lõi là nâng cao chất lượng sống cho người dân, đảm bảo sự bao trùm xã hội và phát triển bền vững [167]. Bản chất “lấy con người làm trung tâm” cũng được khẳng định trong Chương trình nghị sự 2030 của Liên hợp quốc năm 2015 với mục tiêu số 11 là “Phát triển đô thị bền vững, toàn diện và có khả năng chống chịu” [183]. Từ đó có thể thấy, trong không gian đô thị thông minh, người dân không chỉ là đối tượng thụ hưởng, mà còn là chủ thể tham gia vào thiết kế, giám sát và vận hành hệ thống đô thị.

Đối với Việt Nam, Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018–2025, định hướng đến năm 2030” cũng xác định: “Phát triển đô thị thông minh bền vững là một quá trình lâu dài, lấy người dân làm trung tâm”. Quyết định số 749/QĐ-TTg năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, đặt ra mục tiêu: “Chuyển đổi số phải lấy người dân làm trung tâm, là chủ thể và là mục tiêu cho sự phát triển” [88]. Căn cứ những văn bản pháp lý trên, yêu cầu phát triển xã hội thông minh với mục tiêu lấy người dân làm trung tâm, với công nghệ làm công cụ và chất lượng sống làm thước đo.

Từ định hướng đó, thể chế xã hội trong đô thị thông minh cần được thiết kế một cách toàn diện và liên thông, trên cơ sở tích hợp bốn lĩnh vực cốt lõi: (i) lĩnh vực dịch vụ công thông minh đòi hỏi thể chế phải bảo đảm quyền tiếp cận công bằng, minh bạch và tiện lợi cho người dân thông qua chính quyền điện tử, hướng tới chính quyền số và nền tảng một cửa điện tử; (ii) lĩnh vực giao thông thông minh yêu cầu hệ thống pháp lý cho phép ứng dụng trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn vào điều phối giao thông, tối ưu hóa luồng di chuyển và giảm thiểu ùn tắc; (iii) lĩnh vực y tế thông minh, thể chế phải hỗ trợ triển khai bệnh án điện tử, tư vấn y tế từ xa và chia sẻ dữ liệu liên ngành để nâng cao hiệu quả khám chữa bệnh; và (iv) lĩnh vực giáo dục thông minh, ban hành chính sách và pháp luật tạo điều kiện cho các mô hình học tập số, giáo dục STEM và đào tạo kỹ năng số phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số toàn cầu.

Ba là, biểu hiện của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên lĩnh vực môi trường sinh thái

Theo quan điểm của OECD (2019), đô thị thông minh bền vững phải đạt được đồng thời ba mục tiêu: nâng cao hiệu quả kinh tế, cải thiện chất lượng sống và bảo vệ môi trường thông qua quản trị đô thị dựa trên công nghệ và dữ liệu mở [167]. Tương tự, UNESCO (2021) nhấn mạnh rằng phát triển đô thị thông minh cần tích hợp công nghệ số, quản trị đô thị sáng tạo và định hướng phát triển xanh, đặc biệt chú trọng đến khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm phát thải khí nhà kính [187].

Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 (ban hành kèm theo Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ) đã khẳng định định hướng: “Xây dựng đô thị xanh, thông minh, thích ứng với biến đổi khí hậu, nâng cao khả năng chống chịu của hệ thống hạ tầng đô thị; ưu tiên phát triển các mô hình đô thị phát thải thấp, đô thị tuần hoàn” [89]. Đây không chỉ là mục tiêu chiến lược,

mà còn đặt nền tảng pháp lý và chính sách cho quá trình thể chế hóa các yêu cầu phát triển đô thị thông minh gắn liền với bảo vệ môi trường sinh thái.

Để hiện thực hóa những mục tiêu chiến lược này, nội dung thể chế cần tập trung vào: (i) Thể chế về ứng dụng công nghệ trong môi trường; (ii) Thể chế bảo vệ môi trường và thích ứng khí hậu trong quy hoạch không gian và xây dựng đô thị.

Như vậy, thể chế không chỉ đóng vai trò định hướng mà còn là chất xúc tác quan trọng giúp triển khai các giải pháp đô thị thông minh. Sự đồng bộ giữa các chính sách trong kinh tế, xã hội, và môi trường là chìa khóa để đô thị thông minh phát triển bền vững, đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.

2.2.2. Tiêu chí đánh giá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Khi nghiên cứu thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, việc xác định tiêu chí đánh giá hết sức cần thiết nhằm bảo đảm tính khoa học và khách quan trong quá trình xây dựng, thực thi chính sách. Nếu không có tiêu chí rõ ràng, thể chế dễ rơi vào tình trạng hình thức, thiếu khả năng kiểm chứng và khó phát huy vai trò kiến tạo phát triển. OECD (2021) nhấn mạnh một hệ thống chính sách muốn dự đoán được và ổn định phải bảo đảm sự gắn kết và khuôn khổ toàn diện, nếu thiếu sự đồng bộ sẽ dẫn đến xung đột quy định, làm suy giảm hiệu quả quản trị [168]. Do đó, một hệ thống quy định pháp luật không đầy đủ hoặc chồng chéo sẽ không thể vận hành thống nhất, dễ tạo ra khoảng trống pháp lý, dẫn tới cản trở sự phát triển. Theo UNDP (1997) nguyên tắc đánh giá thể chế hiệu quả phải dựa trên tính minh bạch, hiệu lực, khả năng thực thi và mức độ thích ứng [186]. Tại Việt Nam, Nghị quyết số 27-NQ/TW ngày 09/11/2022 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng về xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa cũng nhấn mạnh yêu cầu “*Hệ thống pháp luật dân chủ, công bằng, nhân đạo, đầy đủ, đồng bộ, thống nhất, kịp thời, khả thi, công khai, minh bạch, ổn định, dễ tiếp cận, mở đường cho đổi mới sáng*

tao, phát triển bền vững” là một trong những mục tiêu đến năm 2030 [6]. Đây là cơ sở hiến định và chính trị quan trọng khẳng định tính đầy đủ, đồng bộ, minh bạch, tiếp cận thông tin và tính hiệu lực, hiệu quả là yêu cầu bắt buộc trong đánh giá chất lượng của thể chế.

Trên cơ sở đó, có thể xác định các tiêu chí cơ bản để đánh giá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, bao gồm: (i) Tính đầy đủ, đồng bộ của khung pháp lý; (ii) Tính minh bạch, khả năng tiếp cận; và (iii) Tính hiệu lực và hiệu quả thực thi. Các tiêu chí này không chỉ phản ánh bản chất của thể chế mà còn phù hợp với yêu cầu thực tiễn của đô thị thông minh hiện nay.

2.2.2.1. Tính đầy đủ, đồng bộ của khung pháp lý

Tính đầy đủ và đồng bộ của khung pháp lý phản ánh mức độ thể chế hóa của Nhà nước trong định hướng và quản lý quá trình xây dựng đô thị thông minh. Về bản chất, đây là tiêu chí đánh giá khả năng của hệ thống pháp luật trong việc bao quát đầy đủ các lĩnh vực cần điều chỉnh, đồng thời đảm bảo sự nhất quán, hài hòa giữa các cấp độ văn bản và các ngành, lĩnh vực có liên quan. Từ đó cho thấy, tính đầy đủ, đồng bộ của thể chế không chỉ được phản ánh qua số lượng và mức độ cập nhật của các văn bản pháp luật mà còn thể hiện ở khả năng thống nhất giữa luật và các văn bản dưới luật, giữa các ngành luật, cũng như giữa các cấp chính quyền trong tổ chức thực hiện.

Ở cấp Trung ương, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật bao gồm Nghị quyết của Bộ Chính trị; Nghị quyết, luật, pháp lệnh, của Quốc hội; Nghị định của Chính phủ; Quyết định và chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ, cùng các thông tư, tiêu chuẩn, quy chuẩn và định mức quốc gia. Việc hình thành hệ thống pháp lý đầy đủ với số lượng văn bản đủ lớn ở cấp Trung ương là điều kiện tiên quyết để bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ và có cơ sở pháp lý vững chắc cho các địa phương triển khai.

Ở cấp địa phương, các văn bản quy phạm pháp luật được ban hành bởi HĐND, UBND và cùng với các quyết định, hướng dẫn của các sở, ban, ngành giữ vai trò cụ thể hóa các định hướng Trung ương phù hợp với đặc điểm riêng của từng đô thị. Đây có thể là các kế hoạch hành động, đề án phát triển đô thị thông minh cấp tỉnh, quy chế quản lý và khai thác dữ liệu đô thị, hoặc hướng dẫn triển khai các nền tảng công nghệ số trong lĩnh vực như y tế, giáo dục, giao thông, môi trường... Số lượng văn bản tại cấp địa phương còn phản ánh mức độ chủ động của chính quyền đô thị trong việc nội luật hóa các định hướng chính sách quốc gia vào thực tiễn.

Tóm lại, tính đầy đủ, đồng bộ khung pháp lý là cơ sở ban đầu để đánh giá mức độ hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Đồng thời, cần kết hợp với tính minh bạch, khả năng tiếp cận và tính hiệu lực, hiệu quả thực thi của từng văn bản để có cái nhìn đầy đủ hơn về hiệu quả thể chế.

2.2.2.2. Tính minh bạch, khả năng tiếp cận của thể chế

Trong nghiên cứu thể chế hiện đại, tính minh bạch và khả năng tiếp cận thông tin được coi là nền tảng để đảm bảo tính hợp pháp, hợp lý và hiệu quả của quản trị công. OECD (2025) nhấn mạnh rằng một khuôn khổ pháp lý minh bạch giúp gia tăng khả năng dự đoán chính sách, đồng thời cho phép các bên liên quan tham gia hiệu quả hơn vào tiến trình hoạch định và thực thi [169]. Ở Việt Nam, Luật Tiếp cận thông tin năm 2016 đặt ra yêu cầu công khai, minh bạch và bảo đảm quyền tiếp cận của công dân, coi đây là nền tảng cho sự tham gia của cộng đồng, bảo đảm sự đồng thuận xã hội và trách nhiệm giải trình [48]. Đồng thời, một hệ thống thể chế dù đầy đủ, đồng bộ và minh bạch nhưng không được triển khai nghiêm túc thì cũng khó mang lại hiệu quả thực tiễn.

Trong bối cảnh phát triển đô thị thông minh, tính minh bạch và mức độ công khai của thể chế càng trở nên cấp thiết. Thứ nhất, mức độ công khai thông tin phải bao quát các lĩnh vực như quy hoạch đô thị, hạ tầng số, dữ liệu cảm

biến môi trường và tài chính công. Thứ hai, khả năng truy cập dữ liệu phải được bảo đảm thông qua các cổng dữ liệu mở (open data portals) cho phép người dân có thể khai thác hiệu quả. Thứ ba, cơ chế giải trình cần hiện diện trong quá trình triển khai tạo thuận lợi người dân và doanh nghiệp không chỉ tiếp cận thông tin, mà còn phản hồi, khiếu nại và được chính quyền trả lời một cách minh bạch, đúng hạn. Nếu thiếu những yếu tố này, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh sẽ rơi vào tình trạng “hình thức hóa”, xa rời thực tiễn, làm giảm niềm tin của xã hội và hiệu quả thực thi trên thực tế.

2.2.2.3. Tính hiệu lực, hiệu quả thực thi thể chế

Giá trị của thể chế không chỉ dừng lại ở việc ban hành các “luật chơi”, mà còn phụ thuộc vào quá trình thực thi. Nếu thể chế thực thi không có hiệu lực và hiệu quả trong đời sống kinh tế - xã hội, thể chế sẽ rơi vào tình trạng “hình thức hóa” – tức tồn tại quy định trên giấy nhưng không tạo được tác động thực sự. OECD (2019) nhấn mạnh: *“Regulatory effectiveness depends not only on the quality of rules but also on their implementation and enforcement”* (tạm dịch: Hiệu quả điều chỉnh không chỉ phụ thuộc vào chất lượng của các quy tắc mà còn vào việc chúng được thực thi và cưỡng chế như thế nào) [166]. Tại Việt Nam, Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật năm 2025 đã yêu cầu đánh giá tác động và tính khả thi của chính sách, nhấn mạnh việc bảo đảm văn bản pháp luật khi ban hành có thể triển khai ngay trên thực tế [50]. Nói cách khác, hiệu lực và hiệu quả thực thi là thước đo cốt lõi để phân biệt thể chế “chỉ tồn tại trên giấy” hay thể chế “có sức sống” thực sự vận động trong đời sống.

Trong lĩnh vực đô thị thông minh, tiêu chí này hết sức quan trọng vì mục tiêu của phát triển đô thị thông minh vốn mang tính đa chiều, không chỉ dừng lại ở tăng trưởng kinh tế mà còn gắn chặt với tiến bộ xã hội và bền vững môi trường. Nói cách khác, đô thị thông minh là mô hình tích hợp, nơi công nghệ

số và thể chế công cộng phải đồng thời phục vụ ba trụ cột: nâng cao hiệu quả kinh tế, cải thiện chất lượng sống và bảo đảm môi trường xanh [171, 197].

Về lĩnh vực kinh tế, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh biểu thị ở việc ban hành các chủ trương, chính sách phát triển kinh tế số, khuyến khích đổi mới sáng tạo và tạo lập môi trường đầu tư hạ tầng thông minh đồng bộ, hiện đại. Kết quả thực tiễn đạt được về kinh tế dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh phản ánh mức độ hiệu quả của thể chế này và được biểu hiện thông qua một số tiêu chí cụ thể như: tỷ trọng đóng góp của kinh tế số trong GRDP của địa phương; số lượng doanh nghiệp công nghệ và doanh nghiệp đổi mới sáng tạo được hình thành và phát triển; số lượng các dự án hợp tác công-tư PPP trong lĩnh vực hạ tầng số; và tỷ lệ ngân sách đầu tư công được huy động xã hội hóa trong quản lý kinh tế đô thị.

Về lĩnh vực xã hội, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh có vai trò quan trọng bảo đảm tiếp cận công bằng trong lĩnh vực công đối với mọi người dân, đặc biệt dịch vụ công trực tuyến, giáo dục thông minh, y tế thông minh và quản trị thông minh. Các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân, thúc đẩy chuyển đổi số toàn dân, và bảo đảm quyền tham gia của người dân vào các quá trình ra quyết định đô thị thông minh đã tạo tiền đề cho một hệ sinh thái đô thị mang tính bao trùm, tương tác và hướng tới người dân. Hiệu quả xã hội dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh được phản ánh qua các chỉ số như: tỷ lệ sử dụng dịch vụ công trực tuyến ở mức độ 3 và 4; chỉ số hài lòng của người dân đối với chất lượng dịch vụ công; và mức độ tương tác số và phổ cập kỹ năng số (tỷ lệ người dân được đào tạo kỹ năng số cơ bản, hoặc mức độ sẵn sàng tham gia nền tảng số).

Về lĩnh vực môi trường, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh thể hiện rõ nét thông qua ban hành hệ thống quy định pháp luật về tích hợp công nghệ cao trong giám sát và quản lý môi trường, tạo lập chuẩn mực cho đô thị

xanh và tăng cường khả năng thích ứng biến đổi khí hậu. Kết quả được thể hiện thông qua những chỉ tiêu phản ánh trong thực tiễn môi trường đô thị, cụ thể như: tỷ lệ công trình xanh trong tổng số công trình xây dựng; mức độ ứng dụng giải pháp công nghệ trong giám sát và xử lý ô nhiễm môi trường; tỷ lệ năng lượng tái tạo; và mức độ giảm phát thải nhà kính của đô thị.

Như vậy, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là nhân tố quyết định trực tiếp chi phối các kết quả trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái của quá trình phát triển đô thị hiện đại. Việc lượng hóa và định lượng tác động của thể chế thông qua các chỉ số thực tiễn trong từng lĩnh vực là cơ sở quan trọng để đánh giá hiệu quả thể chế một cách toàn diện, khách quan và định hướng cho quá trình hoàn thiện hệ thống thể chế tương thích với yêu cầu của thời kỳ chuyển đổi số và phát triển bền vững.

2.2.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Phát triển đô thị thông minh là một xu thế tất yếu trong quản trị hiện đại, song để triển khai hiệu quả đòi hỏi một thể chế đủ năng lực định hướng và thực thi trên thực tiễn. Hiệu lực và hiệu quả của thể chế chịu ảnh hưởng bởi nhiều nhân tố có mối liên hệ chặt chẽ với nhau. Hiện nay trên thế giới, tốc độ đô thị hóa dự báo đạt 68% dân số thế giới vào năm 2050 tạo áp lực lớn về hạ tầng và môi trường, buộc thể chế phải lồng ghép công nghệ số và phát triển bền vững vào chính sách quản trị [184]. Sức ép khách quan ấy chuyển hóa thành hành động khi được cụ thể hóa trong định hướng chiến lược quốc gia, từ đó, tạo lập khung pháp lý thống nhất để các địa phương triển khai, ví như Nghị quyết 52-NQ/TW của Bộ Chính trị năm 2019 và Quyết định 749/QĐ-TTg năm 2020 của Thủ tướng chính phủ là những minh chứng điển hình [9, 88]. Tuy nhiên, việc thể chế hóa không thể mang tính áp đặt từ trên xuống, bởi tính khả thi của chính sách còn phụ thuộc vào điều kiện thực tiễn đặc thù của từng đô thị [196]. Bên

cạnh đó, nhiều kế hoạch đô thị thông minh thất bại do thiếu ý chí chính trị và năng lực điều hành của chính quyền địa phương, bởi vậy chỉ có cam kết chính trị nhất quán và cơ chế trách nhiệm rõ ràng mới bảo đảm cho chính sách không bị đứt gãy trong triển khai [141,164]. Ngoài ra, nhiều nghiên cứu khẳng định sự tham gia của cộng đồng là điều kiện thiết yếu để bảo đảm thành công của đô thị thông minh [43, tr37; 148]. Như vậy, xây dựng thể chế thúc đẩy đô thị thông minh cần lồng ghép đồng bộ các nhân tố này trong quá trình ban hành pháp luật, hoạch định chính sách và thiết kế cơ chế thực thi, qua đó bảo đảm đô thị thông minh phát triển bền vững.

2.2.3.1. Bối cảnh phát triển đô thị thông minh

Bối cảnh phát triển đô thị thông minh có vai trò quan trọng chi phối hoạt động hình thành, vận hành và hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, góp phần bảo đảm thể chế phù hợp với thực tiễn, thích ứng linh hoạt và định hướng chính xác cho quá trình chuyển đổi của đô thị.

- Cách mạng công nghiệp lần thứ tư

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) với sự phát triển mạnh mẽ của các công nghệ số như trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), điện toán đám mây, blockchain,... đã và đang tác động mạnh mẽ đến quá trình xây dựng và hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, có thể kể đến những ảnh hưởng của CMCN 4.0 cơ bản cụ thể như sau: *Thứ nhất*, CMCN 4.0 tạo ra sự chuyển đổi trong vận hành quản trị đô thị từ truyền thống sang hiện đại, từ đó đặt ra yêu cầu mở rộng phạm vi điều chỉnh của thể chế, bao gồm cả không gian số, dữ liệu đô thị, các mô hình dịch vụ công thông minh và cơ sở hạ tầng kỹ thuật số. *Thứ hai*, CMCN 4.0 buộc quá trình xây dựng và hoàn thiện thể chế đô thị phải đổi mới về phương pháp xây dựng theo hướng linh hoạt, thích ứng nhanh, đồng thời áp dụng các công cụ công nghệ mới trong hoạch định chính sách và tham vấn người dân. *Thứ ba*,

CMCN 4.0 đặt Nhà nước vào vai trò kiến tạo, điều phối thay vì chỉ quản lý hành chính truyền thống, theo đó thể chế cần hỗ trợ phân cấp quản lý đô thị thông minh, bảo đảm kết nối và chia sẻ dữ liệu hiệu quả giữa các cấp chính quyền và các chủ thể liên quan. *Thứ tư*, CMCN 4.0 làm gia tăng các vấn đề về an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân và chủ quyền số trong bối cảnh hội nhập quốc tế, đòi hỏi thể chế pháp luật phải vừa bảo đảm an ninh, vừa phù hợp với các chuẩn mực và cam kết quốc tế.

Như vậy, CMCN 4.0 không chỉ đem lại những cơ hội tạo điều kiện thúc đẩy phát triển mà còn đặt ra thách thức đối với quá trình xây dựng và hoàn thiện thể chế nhằm thiết lập nền tảng pháp lý vững chắc cho triển khai, vận hành đô thị thông minh theo hướng hiện đại, bền vững và hội nhập.

- Tác động của biến đổi khí hậu

Biến đổi khí hậu làm gia tăng hiện tượng thời tiết cực đoan, ngập úng, và xâm nhập mặn gây ảnh hưởng trực tiếp đến hạ tầng kỹ thuật, môi trường sống và an ninh năng lượng của các đô thị, đặc biệt tại khu vực ven biển và vùng trũng. Dưới tác động của biến đổi khí hậu, quá trình xây dựng và hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh không chỉ đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số mà còn phải tích hợp đầy đủ các yếu tố về môi trường hướng tới phát triển bền vững. Do đó, xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh theo hướng thích ứng khí hậu cần đánh giá rủi ro về biến đổi khí hậu trong quy hoạch đô thị, phát triển hạ tầng thông minh có khả năng chống chịu và khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng xanh.

Đồng thời, thể chế tạo điều kiện thúc đẩy chuyển đổi sang mô hình đô thị phát thải thấp, trung hòa carbon, thông qua các chính sách hỗ trợ giao thông xanh, tín chỉ carbon, và công nghệ sạch. Ngoài ra, sự liên kết giữa thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh với các chiến lược quốc gia về biến đổi khí

hậu như Chiến lược tăng trưởng xanh hay các cam kết tại COP26, là cần thiết nhằm đảm bảo sự đồng bộ, hiệu lực và khả năng hội nhập quốc tế.

Như vậy, biến đổi khí hậu không chỉ là thách thức mà còn là động lực quan trọng để hoàn thiện thể chế phát triển đô thị thông minh bền vững.

- Xu hướng đô thị hoá trên thế giới

Tốc độ đô thị hóa diễn ra nhanh chóng đang làm thay đổi mạnh mẽ cấu trúc không gian, dân cư và nhu cầu phát triển của các đô thị. Sự gia tăng dân số đô thị kéo theo áp lực lớn lên hệ thống hạ tầng kỹ thuật, dịch vụ công, môi trường sống và quản trị xã hội, đồng thời tạo ra nhiều thách thức cho chính quyền đô thị như: quá tải trong giao thông, ô nhiễm môi trường sinh thái, thiếu hụt nhà ở cho người dân và sự chênh lệch phát triển giữa các khu vực. Trước những tác động mạnh mẽ của tốc độ đô thị hóa, quá trình xây dựng và hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh cần được định hướng theo hướng toàn diện, tích hợp và thích ứng linh hoạt nhằm giải quyết hiệu quả các thách thức đặt ra cho đô thị hiện đại.

Trước hết, thể chế cần ban hành quy định phát luật nhằm thúc đẩy ứng dụng công nghệ số và dữ liệu lớn trong quản trị đô thị nhằm nâng cao hiệu quả vận hành hạ tầng, điều tiết giao thông, quản lý môi trường và cung cấp dịch vụ công một cách kịp thời, minh bạch.

Thứ hai, cần hoàn thiện khung pháp lý về quản lý không gian đô thị và phát triển hạ tầng kỹ thuật thông minh, bảo đảm tính kết nối, liên thông và khả năng mở rộng trong dài hạn.

Thứ ba, thể chế phải tạo điều kiện phân cấp và tăng quyền tự chủ cho chính quyền đô thị, qua đó, chính quyền địa phương chủ động triển khai các mô hình đô thị thông minh phù hợp với đặc thù dân cư và nhu cầu phát triển của đô thị.

Thứ tư, thể chế cần thiết lập cơ chế phối hợp liên ngành và liên vùng, nhất là đối với các vùng đô thị hóa nhanh, để bảo đảm sự đồng bộ trong quy hoạch, đầu tư và cung ứng dịch vụ đô thị.

Như vậy, thể chế không chỉ là công cụ kiểm soát quá trình đô thị hóa, mà còn là nền tảng để chuyển hóa các thách thức thành cơ hội cho phát triển đô thị thông minh, bền vững và lấy con người làm trung tâm.

2.2.3.2. Định hướng phát triển của đất nước

Định hướng phát triển của đất nước đóng vai trò quyết định trong việc thiết lập các thể chế hỗ trợ, ban hành các chính sách và cơ chế cần thiết để thúc đẩy sự phát triển của các đô thị thông minh. Sở dĩ vậy bởi lẽ:

Thứ nhất, chiến lược phát triển quốc gia, đặc biệt các kế hoạch liên quan đến đô thị hóa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa, tạo điều kiện thuận lợi xây dựng và triển khai các chính sách thúc đẩy đô thị thông minh. Cụ thể, trong các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030, Việt Nam đã đặt mục tiêu thúc đẩy quá trình chuyển đổi số, kiến tạo các đô thị thông minh thông qua ứng dụng công nghệ thông tin và tự động hóa trong quản lý đô thị. Từ đó, xây dựng hệ thống quản lý giao thông thông minh, các dịch vụ công trực tuyến, và phát triển các nền tảng dữ liệu lớn (big data) để tối ưu hóa quản lý.

Thứ hai, định hướng phát triển bền vững của quốc gia tác động mạnh mẽ xây dựng các thể chế hỗ trợ cho đô thị thông minh. Chính phủ đặt ra các mục tiêu về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng tái tạo, và giảm thiểu ô nhiễm, qua đó, ban hành khung pháp lý, cơ chế, chính sách thúc đẩy các dự án phát triển đô thị thân thiện với môi trường.

Thứ ba, các mục tiêu xã hội như tăng cường an sinh xã hội, cải thiện chất lượng sống và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, cũng là nhân tố then chốt. Đô thị thông minh với hạ tầng kỹ thuật số hiện đại sẽ hỗ trợ việc cung cấp các dịch vụ công tốt hơn, nhanh hơn, và minh bạch hơn, giúp nâng cao chất

lượng cuộc sống của người dân và góp phần tạo ra môi trường sống và làm việc thuận lợi hơn.

2.2.3.3. Nhu cầu thực tiễn, định hướng phát triển của địa phương

Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh cần xem xét nhu cầu thực tiễn của địa phương để đảm bảo tính thích ứng và hiệu quả. Mỗi địa phương có đặc điểm và thách thức riêng, do đó, các giải pháp pháp phát triển đô thị thông minh phải linh hoạt, phản ánh đặc thù văn hóa, xã hội, và kinh tế địa phương. Thể chế ban hành các quy định tạo điều kiện cho người dân đô thị tham gia hoạt động xây dựng những chính sách liên quan tới họ để tạo ra sự đồng thuận, đảm bảo tính khả thi, và phát triển bền vững.

Định hướng phát triển của địa phương ảnh hưởng mạnh mẽ đến hoạt động xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Căn cứ vào các ưu tiên và chiến lược phát triển kinh tế, xã hội, và môi trường của địa phương, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh thiết lập các mục tiêu và nhiệm vụ cụ thể của từng giai đoạn được trong quá trình xây dựng đô thị thông minh. Định hướng phát triển còn giúp đảm bảo rằng các giải pháp được áp dụng phù hợp với đặc thù văn hóa, xã hội và kinh tế của địa phương, từ đó nâng cao tính khả thi và hiệu quả của các chính sách đô thị thông minh.

2.2.3.4. Ý chí quyết tâm chính trị của chính quyền địa phương

Ý chí quyết tâm chính trị của lãnh đạo chính quyền địa phương đóng vai trò quan trọng trong thúc đẩy thể chế phát triển đô thị thông minh. Sự quyết tâm này tạo động lực mạnh mẽ để xây dựng và thực thi các chính sách, phân bổ nguồn lực, cải cách thể chế hiện hành, và áp dụng công nghệ mới. Lãnh đạo có tầm nhìn và cam kết cao giúp đẩy nhanh phê duyệt các dự án trọng điểm, giảm trì hoãn do thủ tục hành chính, tạo môi trường pháp lý thuận lợi, thúc đẩy hợp tác công-tư và thu hút đầu tư nước ngoài.

Đồng thời, họ giải quyết hiệu quả các vấn đề phát sinh, từ quản lý hạ tầng đến cung cấp dịch vụ công thông minh. Bên cạnh đó, lãnh đạo còn cam kết nâng cao nhận thức cộng đồng và chất lượng nguồn nhân lực thông qua các chương trình giáo dục và đào tạo. Nhìn chung, ý chí chính trị của lãnh đạo đảm bảo các chính sách phát triển đô thị thông minh thực thi bền vững và hiệu quả.

2.2.3.5. Sự tham gia của cộng đồng

Sự tham gia của cộng đồng là một trong những nhân tố quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Trong mô hình đô thị hiện đại, cộng đồng không chỉ là chủ thể thụ hưởng chính sách, mà còn là chủ thể đồng kiến tạo, giám sát và phản biện quá trình hoạch định và thực thi chính sách đô thị. Việc cộng đồng tham gia thông qua các nền tảng số, diễn đàn công khai hoặc các cơ chế phản hồi trực tiếp không chỉ tăng tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của chính quyền, mà còn giúp điều chỉnh thể chế theo sát nhu cầu thực tiễn và bối cảnh địa phương.

Thực tiễn tại nhiều quốc gia cho thấy, đô thị thông minh chỉ thành công khi có sự gắn kết giữa chính quyền, người dân và các bên liên quan. Theo UN-Habitat (2020), sự tham gia của cộng đồng là yếu tố nền tảng để xây dựng đô thị bền vững và thông minh, góp phần thúc đẩy công bằng xã hội, tăng khả năng chấp nhận và hiệu quả thực thi chính sách [184]. Tại Việt Nam, Đề án phát triển đô thị thông minh (Quyết định 950/QĐ-TTg năm 2018) cũng xác định rõ nguyên tắc “lấy người dân làm trung tâm”, “tăng cường tương tác chính quyền – người dân – doanh nghiệp” là một trong các trụ cột phát triển [87]. Do đó, mức độ tham gia của cộng đồng vừa là kết quả của một thể chế cởi mở, vừa là điều kiện để thúc đẩy hoàn thiện thể chế theo hướng dân chủ hóa, đồng sáng tạo và hiệu quả trong phát triển đô thị thông minh.

2.3. KINH NGHIỆM XÂY DỰNG VÀ THỰC THI THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH VÀ BÀI HỌC CHO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nghiên cứu kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh giúp rút ra bài học thực tiễn, góp phần xây dựng và hoàn thiện thể chế phù hợp với đặc thù của từng đô thị trong mỗi quốc gia.

2.3.1. Kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của một số thành phố trên thế giới

Những thành công và hạn chế của các đô thị trên thế giới trong quá trình xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là cơ sở quan trọng để TP.HCM tham khảo, lựa chọn mô hình phù hợp cho thành phố.

2.3.1.1. Kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của Thành phố Seoul, Hàn Quốc

Trong bối cảnh cách mạng công nghệ lần thứ tư và xu hướng đô thị thông minh, Seoul, Hàn Quốc, đã nhanh chóng nắm bắt cơ hội và tiến xa trong việc xây dựng môi trường sống thông minh, hiện đại. Theo Chỉ số thành phố thông minh SCI năm 2024 do IMD công bố, Seoul là thành phố xếp hạng 4 trong số các nước Châu Á và xếp hạng 17/142 thành phố thông minh trên giới [156]. Có thể nhận diện kinh nghiệm xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của thành phố này trên các mặt sau:

- Thứ nhất, chủ trương, chính sách của chính quyền Seoul, Hàn Quốc về thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Thành phố Seoul là một trong thành phố dẫn đầu trong ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) vào quản lý đô thị, đem đến sự hiện đại và thuận tiện cho người dân. Thành phố Seoul khởi động kế hoạch “Smart Seoul 2015” với mục tiêu tận dụng tốt nhất công nghệ thông minh trên thế giới, xây dựng cơ sở hạ tầng cho đô thị tương lai và Seoul sẽ an toàn hơn, xanh hơn,

thuận tiện hơn và hạnh phúc hơn cho người dân. Kế hoạch này tập trung vào xây dựng hạ tầng số, cung cấp dịch vụ công thông minh và thúc đẩy sự tham gia của người dân [192].

Đến năm 2019, thành phố tiếp tục ban hành “Kế hoạch xúc tiến thành phố thông minh Seoul”, trong đó cam kết đầu tư hơn 1,4 nghìn tỷ won (tương đương 1,24 tỷ USD) để đưa Seoul trở thành “thủ đô dữ liệu lớn” trong 4 năm, đồng thời phát triển các dịch vụ đô thị dựa trên nền tảng dữ liệu mở, trí tuệ nhân tạo (AI) và Internet vạn vật (IoT) [28].

- Thứ hai, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường của Seoul, Hàn Quốc

Về kinh tế: Chính quyền Seoul triển khai mô hình hợp tác công – tư (PPP) để khuyến khích doanh nghiệp, trường đại học và các tổ chức nghiên cứu cùng phát triển và triển khai các giải pháp công nghệ đô thị. Dữ liệu mở được cung cấp thông qua nền tảng Open Data Plaza, giúp doanh nghiệp truy cập thông tin đô thị và phát triển ứng dụng, dịch vụ mới. Seoul cũng có chính sách hỗ trợ startup công nghệ, cung cấp không gian làm việc và ươm tạo tại trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp [55].

Về xã hội: Seoul chú trọng xây dựng nền quản trị số lấy người dân làm trung tâm, với các nền tảng như “Văn phòng Thị trường kỹ thuật số” giúp công khai hoạt động điều hành và thu thập ý kiến người dân theo thời gian thực. Chính quyền tạo điều kiện bằng cách mở cổng thông tin, giúp người dân trình bày ý kiến, hợp tác và tham gia quản trị một cách toàn diện. Những biện pháp này tăng cường vai trò trung tâm của người dân, đảm bảo tiếng nói của họ được phản ánh trong chính sách và thúc đẩy sự tham gia bền vững, nâng cao sự hiểu biết và hài lòng đối với các chính sách đô thị thông minh. Ngoài ra, tổng đài Dasan 120 hoạt động 24/7 để hỗ trợ người dân tiếp cận thông tin và phản

ánh các vấn đề đô thị [66]. Thành phố cũng tổ chức các chương trình đào tạo công nghệ, khuyến khích người dân tham gia xây dựng thành phố thông minh.

Về môi trường: Thể chế đô thị thông minh của Seoul hỗ trợ tích cực cho việc phát triển không gian xanh đô thị và ứng dụng công nghệ trong giám sát, cải thiện môi trường sống. Điển hình là dự án cải tạo suối Cheonggyecheon, biến một khu vực từng bị bê tông hóa thành không gian sinh thái mở. Hệ thống cảm biến được lắp dọc con suối để giám sát chất lượng nước và dữ liệu môi trường theo thời gian thực, đồng thời được công khai để người dân có thể truy cập và theo dõi.

Thành công của thành phố Seoul, Hàn Quốc là kết quả của quá trình xây dựng, triển khai thực hiện hiệu quả thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh toàn diện và bền vững.

2.3.1.2. Kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của thành phố Thâm Quyển, Trung Quốc

Thâm Quyển, vốn được hình thành từ một làng chài nhỏ, đã vươn lên trở thành một trong những đô thị thông minh hàng đầu thế giới, đạt được nhiều thành tựu nổi bật thông qua hoạt động xây dựng và thực thi thể chế hiệu quả. Năm 2024, Thâm Quyển được vinh danh là "Thành phố thông minh nhất thế giới" [10] nhờ vào sáng kiến toàn diện "Thành phố thông minh hơn, cuộc sống tốt đẹp hơn". Vì vậy, để học hỏi kinh nghiệm của thành phố này, luận án xem xét trên các khía cạnh sau:

- Thứ nhất, chủ trương, chính sách phát triển đô thị thông minh của thành phố Thâm Quyển, Trung Quốc

Thành phố Thâm Quyển là điển hình tiêu biểu cho mô hình phát triển đô thị thông minh được thể chế hóa toàn diện từ cấp trung ương đến địa phương tại Trung Quốc. Về mặt chủ trương, chính sách, từ năm 2012, Chính phủ Trung Quốc đã triển khai chương trình thí điểm thành phố thông minh do Bộ Nhà ở

và Phát triển Đô thị – Nông thôn chủ trì [201]; tiếp theo là Chiến lược đô thị hóa kiểu mới năm 2014 và định hướng xây dựng “xã hội thông minh” trong Báo cáo Đại hội Đảng lần thứ 19 năm 2017. Trên nền tảng đó, Thâm Quyển đã ban hành Quy hoạch tổng thể phát triển đô thị thông minh kiểu mới vào năm 2018, nhấn mạnh vai trò trung tâm của công nghệ (AI, IoT, dữ liệu lớn, 5G) trong quy hoạch, quản lý và cung cấp dịch vụ công [167, tr.1-18].

- Thứ hai, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường của thành phố Thâm Quyển, Trung Quốc

Lĩnh vực kinh tế, thành phố đã thiết lập thể chế hỗ trợ mạnh mẽ đổi mới sáng tạo và kinh tế số, với giá trị gia tăng của các ngành công nghiệp mới tăng 226% và đầu tư R&D tăng 193% giai đoạn 2010–2017 [167, tr.7]. Chính quyền thúc đẩy mô hình hợp tác công – tư, tiêu biểu là hợp tác với các tập đoàn công nghệ lớn như Huawei và Tencent trong xây dựng hạ tầng ICT và trung tâm điều hành đô thị thông minh.

Lĩnh vực xã hội, Thâm Quyển ban hành quy định pháp luật nhằm triển khai đồng bộ nền tảng dữ liệu mở, hệ thống điều hành thông minh, mạng lưới cảm biến và ứng dụng cộng đồng, cho phép người dân tương tác trực tiếp với chính quyền, nâng cao hiệu quả quản trị và chất lượng dịch vụ công. Đồng thời, Thâm Quyển ban hành chính sách hợp tác công – tư, cụ thể hợp tác với công ty công nghệ Huawei để xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông tiên tiến để trở thành "đô thị thông minh nhất Trung Quốc". Huawei hỗ trợ cảnh sát giao thông tổ chức hiệu quả, triển khai hệ thống tinh gọn hơn 700 thủ tục hành chính, giảm 50% thời gian xử lý và cải thiện đáng kể trải nghiệm hành khách tại sân bay, giảm 15% thời gian chờ [167, tr.9-10].

Lĩnh vực môi trường, thành phố ban hành chương trình, kế hoạch tích hợp công nghệ vào giám sát chất lượng không khí, quản lý năng lượng, nước và

chất thải; đồng thời áp dụng mô hình “thành phố bọt biển” nâng cao khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu [167, tr.15].

2.3.2. Kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của một số thành phố trong nước

Bên cạnh những bài học xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của một số thành phố ngoài nước, TPHCM cũng cần học hỏi những bài học từ sự thành công và chưa thành công của một số thành phố trong nước đem lại cho mình những bài học sát thực.

2.3.2.1. Kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của thành phố Hà Nội

Hà Nội là một thủ đô có vị trí là trung tâm chính trị, văn hoá, giáo dục của cả nước. Trong đề án “Phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030” theo Quyết định số 950/QĐ-Ttg ngày 1/8/2018, Hà Nội là một trong những đô thị tiên phong xây dựng đô thị thông minh của trong cả nước [25]. Có thể nhận diện kinh nghiệm xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của Hà Nội như sau:

- Thứ nhất, chủ trương, chính sách thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của Thành phố Hà Nội

Hà Nội đã tích cực triển khai các chủ trương và chính sách nhằm xây dựng đô thị thông minh, phù hợp với định hướng của Chính phủ và đặc thù của Thủ đô. Cụ thể, thành phố đặt mục tiêu đến năm 2025 thực hiện chuyển đổi số, phát triển theo hướng đô thị xanh, thông minh và hiện đại, phấn đấu thuộc nhóm các địa phương dẫn đầu cả nước về chuyển đổi số. Đến năm 2030, Hà Nội hướng tới trở thành thành phố thông minh, hiện đại, từng bước kết nối với mạng lưới đô thị thông minh trong khu vực và thế giới [51].

Để hiện thực hóa mục tiêu này, Thành ủy Hà Nội đã ban hành Nghị quyết số 18-NQ/TU ngày 30/12/2022 về chuyển đổi số, xây dựng thành phố thông

minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Nghị quyết nhấn mạnh thống nhất nhận thức, đổi mới tư duy và hành động về chuyển đổi số, coi đây là nhiệm vụ chiến lược, cấp bách và lâu dài của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội. Đồng thời, Nghị quyết số 15-NQ/TW năm 2022 của Bộ Chính trị về phát triển Thủ đô đến năm 2030, tầm nhìn 2045, nhấn mạnh định hướng phát triển mô hình thành phố trực thuộc Thủ đô có tính chất thông minh, hiện đại và đồng bộ hạ tầng. Gần đây nhất, Quyết định số 6809/QĐ-UBND ngày 31/12/2024 phê duyệt Chương trình phát triển đô thị TP.Hà Nội đến năm 2035, tầm nhìn đến 2045, đã xác lập khung thể chế để triển khai các giải pháp đô thị thông minh gắn với quy hoạch không gian đô thị, hạ tầng và dữ liệu số.

Những chủ trương nêu trên đã được thể chế hóa thông qua các chính sách cụ thể, triển khai trên ba lĩnh vực cốt lõi: kinh tế, xã hội và môi trường.

- *Thứ hai, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường của thành phố Hà Nội*

Lĩnh vực kinh tế : Hà Nội đã triển khai đồng bộ các giải pháp nhằm tạo bước đột phá cho kinh tế đô thị theo hướng văn minh, hiện đại. Thành phố tập trung rà soát quy hoạch, phát triển hạ tầng đô thị đồng bộ, thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng phát triển các ngành dịch vụ giá trị gia tăng cao, kinh tế số và kinh tế tuần hoàn [56]. Hà Nội đã ban hành cơ chế thu hút đầu tư tư nhân vào phát triển hạ tầng số, khu đô thị thông minh và dịch vụ số, trên cơ sở Luật Đầu tư theo phương thức PPP năm 2020 và Luật Thủ đô năm 2024. Việc triển khai các dự án như Khu đô thị thông minh tại Đông Anh hay Vinhomes Smart City Tây Mỗ – Đại Mỗ là minh chứng cho chính sách ưu đãi đầu tư và quy hoạch đô thị theo định hướng thông minh.

Lĩnh vực xã hội: Hà Nội ban hành các quyết định đẩy mạnh cung cấp dịch vụ công trực tuyến, xây dựng chính quyền điện tử và chính quyền số. Thể chế được cụ thể hóa thông qua các quy chế vận hành hệ thống IOC, các cơ chế phản

ánh – kiến nghị, nền tảng tương tác số với người dân và các dịch vụ đô thị thông minh cơ bản như dịch vụ phản ánh, góp ý; giám sát dịch vụ công; giám sát giao thông; giám sát an ninh trật tự đô thị; giám sát an toàn thông tin và giám sát thông tin mạng xã hội. Những dịch vụ này nhằm tăng cường sự tương tác giữa chính quyền và người dân, nâng cao hiệu quả quản lý và chất lượng dịch vụ công. Theo thông tin từ Cổng Thông tin điện tử Chính phủ, năm 2023, Chỉ số Hải lòng của người dân đối với sự phục vụ hành chính (SIPAS) của thành phố Hà Nội đạt 83,57%, tăng 3,41% so với năm trước, xếp thứ 21/63 tỉnh, thành phố và đứng thứ 2 trong 5 thành phố trực thuộc Trung ương [52].

Lĩnh vực môi trường: Thành phố triển khai hệ thống quan trắc chất lượng không khí, cảm biến giám sát môi trường và các quy định về bảo vệ tài nguyên đô thị. Đặc biệt, TP. Hà Nội đã xây dựng bản đồ số về ô nhiễm không khí, chia sẻ công khai dữ liệu môi trường qua các nền tảng thông minh, góp phần nâng cao nhận thức cộng đồng và hỗ trợ điều chỉnh chính sách. Tuy nhiên, theo IQAir vào tháng 01/2025, Hà Nội vẫn xếp thứ 3 thế giới về ô nhiễm không khí, với chỉ số AQI đạt 259, và nồng độ bụi PM2.5 trung bình năm vượt giới hạn cho phép từ 1,1–2,1 lần [203]. Có thể thấy, thể chế môi trường đã bước đầu phát huy hiệu lực giám sát, nhưng cần tiếp tục hoàn thiện để cải thiện chất lượng không khí thực chất.

2.3.2.2. Kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của thành phố Đà Nẵng

Sau 5 năm triển khai Đề án xây dựng Thành phố thông minh giai đoạn 2018-2025, định hướng đến năm 2030, thành phố Đà Nẵng đã đạt được nhiều kết quả tích cực và đang dần hình thành thương hiệu “Đà Nẵng - Thành phố thông minh”. Nghiên cứu tiến trình xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của thành phố Đà Nẵng để rút ra giá trị tham khảo, cụ thể như sau:

- Thứ nhất, chủ trương, chính sách thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Thành phố Đà Nẵng xác định đô thị thông minh là định hướng chiến lược trong dài hạn, gắn với mục tiêu phát triển bền vững và chuyển đổi số.

Quyết định số 6439/QĐ-UBND ngày 29/12/2018 đã phê duyệt *Đề án xây dựng thành phố thông minh giai đoạn 2018–2025, định hướng đến 2030 (Quyết định 6439)*, với cấu trúc 6 trụ cột, 16 lĩnh vực ưu tiên, trong đó nhấn mạnh vai trò của chính quyền điện tử, hạ tầng số, dữ liệu mở và công dân thông minh. Chiến lược này được thực hiện nhất quán theo nguyên tắc "một nền tảng, đa đối tác, đa ứng dụng, người dân làm trung tâm" [97], thể hiện tư duy quản trị hiện đại, coi dữ liệu là tài sản chiến lược.

Mục tiêu xây dựng đô thị thông minh của thành phố Đà Nẵng được xác định tại Nghị quyết số 43-NQ/TW ngày 24/01/2019 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Đà Nẵng đến năm 2030, tầm nhìn 2045. Đến năm 2020 thành phố Đà Nẵng sẵn sàng hạ tầng, nền tảng và dữ liệu thông minh; đến năm 2025 thông minh hóa các ứng dụng; đến năm 2030 thông minh hóa ứng dụng cộng đồng; hoàn thành xây dựng đô thị thông minh, kết nối đồng bộ với các mạng lưới đô thị thông minh trong nước và khu vực ASEAN.

- Thứ hai, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường của thành phố Đà Nẵng

Trên cơ sở những định hướng chiến lược nêu trên, thành phố Đà Nẵng đã cụ thể hóa chủ trương thành hệ thống thể chế điều hành linh hoạt, được triển khai đồng bộ trên các lĩnh vực trụ cột: kinh tế, xã hội và môi trường.

Lĩnh vực kinh tế

Đà Nẵng đã xây dựng hệ thống thể chế thúc đẩy mạnh mẽ chuyển đổi mô hình tăng trưởng sang kinh tế số, công nghiệp công nghệ cao và đổi mới sáng tạo. Quyết định số 6439 xác định chuyển đổi nền kinh tế sang “kinh tế thông minh” với các định hướng phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, công nghiệp ICT

và dữ liệu mở. Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 17/6/2021 của Thành ủy Đà Nẵng đề ra mục tiêu chuyển đổi số toàn diện, lấy kinh tế số làm trọng tâm.

Thành phố đã đầu tư xây dựng hạ tầng mạng đô thị dùng riêng, trung tâm dữ liệu tập trung và nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu. Nhờ đó, thành phố Đà Nẵng được Bộ Thông tin và Truyền thông xếp hạng nhất toàn quốc về chỉ số chuyển đổi số (DTI) năm 2023, với điểm số 0,8340, và giữ vững vị trí dẫn đầu 4 năm liên tiếp [210]. Thành phố hiện có khoảng 53.000 nhân lực công nghệ số, chiếm 7,7% tổng lao động và tỷ lệ 2,3 doanh nghiệp công nghệ số/1.000 dân, cao gấp ba lần trung bình cả nước. Kinh tế số hiện đóng góp khoảng 20% GRDP của thành phố. Những số liệu này khẳng định vai trò tiên phong của Đà Nẵng trong phát triển kinh tế số và là hạt nhân thúc đẩy đô thị thông minh tại miền Trung và cả nước.

Lĩnh vực xã hội

Thành phố Đà Nẵng đã triển khai hiệu quả thể chế đô thị thông minh trong lĩnh vực xã hội thông qua các chính sách cụ thể như Đề án xây dựng thành phố thông minh giai đoạn 2018–2025, định hướng đến 2030 (Quyết định số 6439/QĐ-UBND). Trong đó, các nội dung như y tế thông minh, giáo dục thông minh và an ninh công cộng được xác định là ưu tiên.

Kết quả thực tiễn cho thấy, hệ thống hồ sơ sức khỏe điện tử và đặt lịch khám trực tuyến đã được triển khai tại nhiều cơ sở y tế, giúp người dân tiếp cận dịch vụ thuận tiện hơn. Trong giáo dục, thành phố áp dụng rộng rãi lớp học ảo, hệ thống quản lý học sinh trực tuyến, nâng cao hiệu quả giảng dạy. Hệ thống camera giám sát đô thị được tích hợp vào Trung tâm điều hành IOC, góp phần nâng cao năng lực quản lý trật tự và ứng phó sự cố.

Những kết quả này thể hiện rõ hiệu lực của thể chế trong nâng cao chất lượng sống đô thị và gắn kết chính quyền với người dân.

Lĩnh vực môi trường

Thành phố ban hành Quyết định số 1099/QĐ-UBND phê duyệt Đề án “Xây dựng Đà Nẵng - Thành phố môi trường” giai đoạn 2021 - 2030. Đề án bao gồm 31 tiêu chí chia thành 4 nhóm chính tập trung vào việc kiểm soát ô nhiễm, quản lý chất thải, bảo tồn đa dạng sinh học và ứng phó với biến đổi khí hậu. Đến nay, Đà Nẵng đã đạt được một số kết quả đáng kể như: 100% nước thải tại các khu công nghiệp, cụm công nghiệp được thu gom và xử lý đạt tiêu chuẩn, 89,3% nước thải đô thị được thu gom và xử lý. Thành phố được Bộ Tài nguyên và Môi trường đánh giá cao về công tác bảo vệ môi trường, đứng đầu cả nước năm 2021 và 2022 [211]. Mặc dù đạt được nhiều thành tựu, Đà Nẵng vẫn đối mặt với các thách thức như quản lý chất thải rắn, ứng phó với biến đổi khí hậu và hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật môi trường. Thành phố đang tập trung triển khai các dự án ưu tiên để giải quyết các vấn đề này, hướng tới mục tiêu trở thành đô thị sinh thái bền vững vào năm 2030.

2.3.3. Bài học kinh nghiệm rút ra cho thành phố Hồ Chí Minh về xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Nghiên cứu kinh nghiệm từ các thành phố trên thế giới và một số thành phố tại Việt Nam về xây dựng thể chế phát triển đô thị thông minh cho thấy có những bài học có giá trị tham khảo tốt để TPHCM vận dụng và hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Những bài học kinh nghiệm đó có thể kể đến như:

- Một là, nhất quán trong tầm nhìn chiến lược từ nhà nước Trung ương đến tổ chức thực thi của chính quyền địa phương về xây dựng, phát triển đô thị thông minh

Đây là bài học được chứng thực bởi các kinh nghiệm xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh của các thành phố trong nước và trên thế giới. Điểm chung nổi bật của các đô thị tiên phong như thành phố Seoul, Hàn

Quốc hay thành phố Thâm Quyển, Trung Quốc là sự nhất quán trong tầm nhìn chiến lược, được thể chế hóa rõ ràng và xuyên suốt giữa các cấp chính quyền. Thành phố Seoul đã ban hành các kế hoạch tổng thể như “Smart Seoul 2015” và “Seoul Digital Master Plan”, định hướng xây dựng thành phố vì người dân, sử dụng công nghệ số để hiện đại hóa quản trị. Thành phố Thâm Quyển thể hiện vai trò chủ động trong việc cụ thể hóa chiến lược Trung ương thông qua Quy hoạch tổng thể phát triển đô thị thông minh (2018), lấy công nghệ làm hạt nhân. Tại Việt Nam, các thành phố như Hà Nội và Đà Nẵng cũng đều thống nhất rõ ràng chủ trương từ cấp Trung ương đến chính quyền thành phố trong xây dựng và triển khai đề án xây dựng đô thị thông minh.

Từ những kinh nghiệm đó, bài học cho TPHCM là cần xây dựng một khung pháp lý có tính hệ thống, thống nhất, đồng bộ, linh hoạt, có tính khả thi cao để tích hợp các chương trình chuyển đổi số, quy hoạch thông minh, kinh tế số và quản trị đô thị hiện đại, đồng thời bảo đảm tính đồng bộ giữa các ngành, các cấp và có tính kế thừa qua các giai đoạn xây dựng và phát triển thành phố.

- Hai là, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh được thiết lập thống nhất, đồng bộ với phát triển kinh tế số và khuyến khích đổi mới sáng tạo.

Từ kinh nghiệm của các thành phố như Seoul, Thâm Quyển, Hà Nội và Đà Nẵng trong xây dựng một đô thị thông minh toàn diện, thành phố cần hoàn thiện các cơ chế quản lý và đầu tư cho kinh tế số thông qua việc ban hành các chính sách khuyến khích đổi mới sáng tạo, hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ, thúc đẩy hợp tác công – tư (PPP) trong lĩnh vực công nghệ thông tin và hạ tầng số. TP.HCM cần học hỏi mô hình thành phố Thâm Quyển trong việc tạo lập hệ sinh thái khởi nghiệp công nghệ, kết hợp giữa chính quyền và doanh nghiệp lớn để dẫn dắt thị trường.

- Ba là, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh hướng tới tạo lập xã hội thông minh lấy người dân làm trung tâm

Thành phố cần tăng cường thể chế dữ liệu công thông qua việc hoàn thiện cơ sở pháp lý cho thu thập, chia sẻ, sử dụng dữ liệu giữa các cơ quan và doanh nghiệp; phát triển hạ tầng số dùng chung; đồng thời đảm bảo minh bạch và khả năng tiếp cận cho người dân. Kinh nghiệm từ Seoul cho thấy quản trị dựa trên dữ liệu giúp nâng cao hiệu quả điều hành và thúc đẩy tương tác chính quyền – công dân. Đồng thời, TP.HCM cần thiết lập hành lang pháp lý bảo vệ thông tin cá nhân, đảm bảo quyền riêng tư trong bối cảnh dữ liệu số trở thành nền tảng của đô thị thông minh - tương tự như cách làm của thành phố Thâm Quyển và thành phố Seoul.

- Bốn là, môi trường sinh thái bền vững là yêu cầu bắt buộc phải được thiết lập trong xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

TPHCM cần thúc đẩy thể chế quản lý môi trường đô thị bằng công nghệ, như cảm biến quan trắc không khí, giám sát chất lượng nước, theo dõi chất thải và phát thải nhà kính theo thời gian thực. Kinh nghiệm từ Đà Nẵng – thành phố đầu tiên ở Việt Nam có đề án “Thành phố môi trường” và từ mô hình “thành phố bọt biển” của Thâm Quyển là minh chứng cho việc lồng ghép công nghệ vào quản lý tài nguyên đô thị hiệu quả.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 2

Từ những vấn đề nghiên cứu được xác định ở chương 1, chương 2 tập trung vào xây dựng khung phân tích cho việc nghiên cứu của luận án. Nội dung trọng tâm mà chương 2 đã tập trung nghiên cứu, bao gồm:

Một là, định hình các khái niệm công cụ của luận án là: khái niệm thể chế và thể chế thúc đẩy phát triển, khái niệm đô thị thông minh và phát triển đô thị thông minh, và xây dựng khái niệm trung tâm của luận án là thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh;

Hai là, luận án đã thiết lập khung phân tích bao gồm nội dung, tiêu chí và những nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Trong đó, xác định rõ nội dung của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, bao gồm: chủ trương, chính sách của các chủ thể quản lý trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh; và biểu hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái; và xác lập ba tiêu chí đánh giá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, cụ thể: tính đầy đủ và đồng bộ của khung pháp lý; tính minh bạch và khả năng tiếp cận; và tính hiệu lực và hiệu quả thực thi. Đồng thời cũng chỉ rõ các nhân tố ảnh hưởng đến thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh như: bối cảnh phát triển đô thị thông minh; định hướng phát triển của đất nước; nhu cầu thực tiễn, định hướng phát triển của địa phương; ý chí quyết tâm chính trị của chính quyền đô thị; và sự tham gia của cộng đồng;

Ba là, chương 2 nghiên cứu kinh nghiệm xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh ở một số đô thị trong nước và ngoài nước nhằm có thêm căn cứ thực tiễn tham chiếu tính sát thực của khung phân tích luận án;

Kết quả nghiên cứu ở chương 2 là căn cứ lý luận quan trọng để luận án thực hiện nghiên cứu thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM ở chương 3.

Chương 3

THỰC TRẠNG THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

3.1. KHÁI QUÁT TIẾN TRÌNH PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH GIAI ĐOẠN 2017-2024

Trong giai đoạn 2017 - 2024, TPHCM từng bước hình thành nền tảng đô thị thông minh thông qua triển khai đồng bộ chủ trương, chính sách và ứng dụng công nghệ hiện đại vào thực tiễn. Đề án “Xây dựng TPHCM trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017–2020, tầm nhìn đến năm 2025” được phê duyệt tại Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23/11/2017, xác định 4 trụ cột chiến lược: (i) Trung tâm dữ liệu dùng chung và phát triển hệ sinh thái dữ liệu mở; (ii) Trung tâm điều hành đô thị thông minh; (iii) Trung tâm mô phỏng và dự báo chiến lược phát triển kinh tế – xã hội; và (iv) Trung tâm an toàn thông tin.

Từ năm 2018 đến 2019, TP.HCM bắt đầu triển khai thí điểm Trung tâm điều hành thông minh tại một số quận như Quận 1 và Quận 12; đồng thời ra mắt Cổng dữ liệu mở (open data portal), cho phép người dân và doanh nghiệp truy cập, khai thác thông tin từ các cơ quan quản lý nhà nước. Năm 2020, thành phố ban hành Chương trình chuyển đổi số giai đoạn 2020–2025, định hướng đến 2030 tại Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 3/7/2020, trong đó phát triển đô thị thông minh được xác định là một trong ba trụ cột chính, bên cạnh chính quyền số và kinh tế số. TP.HCM tăng tốc triển khai các trung tâm điều hành đô thị thông minh (IOC) tại TP. Thủ Đức, Quận 7, Quận Tân Phú..., tích hợp các hệ thống camera giám sát, dữ liệu phản ánh hiện trường, tình hình giao thông, quản lý dân cư, an toàn an ninh. Cùng với đó, các ứng dụng quản lý trực tuyến trong lĩnh vực giáo dục, y tế, xây dựng, giao thông vận tải được triển khai trên phạm vi toàn thành phố, góp phần cải thiện hiệu quả điều hành và cung cấp dịch vụ công.

Đến năm 2022 - 2023, TP.HCM đẩy mạnh quá trình liên thông và tích hợp dữ liệu đa ngành, từng bước vận hành hệ sinh thái dữ liệu dùng chung giữa các sở, ban ngành và quận, huyện. Tính đến cuối năm 2023, thành phố đã hình thành gần 1.000 cơ sở dữ liệu chuyên ngành, phục vụ cho các lĩnh vực như quản lý đất đai, hạ tầng kỹ thuật, y tế, giáo dục, môi trường và quản lý dân cư. Ngoài ra, thành phố triển khai các hệ thống quan trắc môi trường không khí và nước, bản đồ số giao thông, nền tảng “công dân số” cho phép phản ánh hiện trường, tra cứu thông tin, và tiếp cận dịch vụ công trực tuyến.

Đồng thời, TP.HCM hoàn thiện Khung kiến trúc chính quyền điện tử – đô thị thông minh phiên bản 2.0, làm nền tảng cho việc kết nối các hệ thống thông tin nội bộ và hướng đến một nền tảng đô thị số tích hợp, thời gian thực. Qua đó, thành phố đã từng bước chuyển đổi mô hình quản lý truyền thống sang mô hình quản trị đô thị thông minh, hướng đến nâng cao hiệu quả điều hành, phục vụ người dân và phát triển bền vững.

Trong quá trình phát triển đô thị thông minh, TPHCM tận dụng được nhiều thuận lợi cho triển khai, thực hiện trong thực tiễn, cụ thể là:

Thứ nhất, đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách của nhà nước và chính sách hỗ trợ và cam kết mạnh mẽ từ chính quyền. Từ năm 2017, TPHCM đã triển khai chương trình phát triển đô thị thông minh theo Quyết định số 6179/QĐ-UBND với mục tiêu nâng cao chất lượng cuộc sống, quản lý đô thị hiệu quả và phát triển kinh tế.

Thứ hai, thành phố có tiềm lực kinh tế mạnh, là trung tâm kinh tế lớn nhất của cả nước, đóng góp khoảng 15,5% GDP cả nước (năm 2023) [7]. Nền kinh tế năng động với nhiều doanh nghiệp công nghệ cao và vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) tạo điều kiện thuận lợi cho việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý đô thị và xây dựng các hệ thống thông minh.

Thứ ba, thành phố Hồ Chí Minh có hạ tầng viễn thông và công nghệ thông tin phát triển mạnh, là tiền đề triển khai các ứng dụng thông minh như giao thông thông minh, hệ thống quản lý năng lượng và nước, và các dịch vụ công nghệ cao phục vụ cộng đồng.

Thứ tư, thành phố là nơi thu hút nhiều lao động chất lượng cao từ khắp các địa phương trong nước và nước ngoài đến sinh sống và làm việc. Tỷ lệ lao động qua đào tạo của thành phố luôn cao hơn mức chung bình chung của cả nước và đứng đầu trong khu vực Đông Nam bộ, là yếu tố then chốt phát triển đô thị thông minh thành công tại TP HCM.

Bên cạnh những thuận lợi nêu trên, trong quá trình xây dựng đô thị thông minh, thành phố cũng gặp nhiều khó khăn khi triển khai trên thực tế, ví như:

Thứ nhất, áp lực tốc độ đô thị hóa tăng nhanh. Theo dữ liệu Liên hợp quốc và Cục thống kê, tính đến ngày 01/4/2024, dân số thành phố tăng nhanh chóng với hơn 9,5 triệu người [212], thành phố đang phải đối mặt với tình trạng quá tải về hạ tầng giao thông, nhà ở, và các dịch vụ công cộng, gây khó khăn khi triển khai các giải pháp đô thị thông minh.

Thứ hai, mức độ chênh lệch về hạ tầng và công nghệ thông minh khá cao giữa trung tâm và vùng ngoại ô làm cản trở sự đồng bộ trong triển khai các hệ thống thông minh.

Thứ ba, dù có cơ chế đặc thù để phát triển thành phố nhanh, bền vững theo Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24/6/2023 nhưng vẫn thiếu nguồn vốn phục vụ cho phát triển đô thị thông minh.

Thứ tư, thiếu nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng nhu cầu đô thị thông minh, 72% sinh viên ngành công nghệ thông tin phải đào tạo bổ sung ít nhất 3 tháng do không có kinh nghiệm thực hành, thiếu kỹ năng làm việc [78].

3.2. THỰC TRẠNG THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH GIAI ĐOẠN 2017-2024

Đô thị thực sự “thông minh” khi tồn tại một thể chế mang tính chất đồng bộ và chặt chẽ; để mỗi vấn đề phát sinh trong thời đại số sẽ được giải quyết hiệu quả và kịp thời nhất. Nhận diện thực trạng thể chế đang triển khai thực hiện là cơ sở quyết định đến định hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh phù hợp với đặc thù của TPHCM.

3.2.1. Thực trạng chủ trương, chính sách của các chủ thể quản lý trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Xây dựng đô thị thông minh trong bối cảnh CMCN 4.0 là yêu cầu bắt buộc đối với sự tồn tại và phát triển của các đô thị trong cả nước. Nhà nước đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật định hướng, hướng dẫn các tỉnh, thành phố triển khai xây dựng và phát triển đô thị thông minh phù hợp với tình hình cụ thể của địa phương.

3.1.1.1. Chủ trương, chính sách của nhà nước Trung ương về thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Đường lối, chủ trương, chính sách của Trung ương về phát triển đô thị thông minh được thể hiện thông qua quan điểm chỉ đạo của Đảng, Nghị quyết của Bộ Chính trị và được thể chế hoá bằng hệ thống pháp luật của Nhà nước.

- *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng Cộng sản Việt Nam* đã xác định nhiệm vụ đổi mới và nâng cao chất lượng quy hoạch đô thị đảm bảo sự phát triển bền vững, thích ứng với yêu cầu hiện tại và tương lai “Xây dựng đô thị hiện đại, văn minh, đô thị thông minh, đa dạng về loại hình, có bản sắc đặc trưng về kiến trúc, văn hoá ở từng địa phương” [33, tr.54]. Các đô thị được định hướng phát triển với tầm nhìn dài hạn, dựa trên sự cân bằng giữa nhu cầu giữa kinh tế, xã hội với bảo vệ môi trường sinh thái. Đặc biệt, việc hình thành chuỗi đô thị thông minh tại các khu vực kinh tế trọng

điểm trong cả nước sẽ tạo thành những hạt nhân thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, đồng thời kết nối từng bước với mạng lưới đô thị thông minh khu vực và quốc tế. Hướng đến mục tiêu xây dựng các đô thị xanh, văn minh, có bản sắc riêng, các thành phố cần phát huy những giá trị kiến trúc, văn hóa đặc trưng, kết hợp bảo tồn di sản với ứng dụng công nghệ hiện đại. Đô thị đóng vai trò tiên phong trong đổi mới sáng tạo, trở thành trung tâm dẫn dắt hoạt động nghiên cứu, khởi nghiệp và thúc đẩy kinh tế phát triển theo hướng hiện đại. Văn kiện Đại hội XIII của Đảng có vai trò quan trọng trong việc định hướng và chỉ đạo phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam, là chiến lược, xác định rõ các mục tiêu, nguyên tắc, và phương hướng phát triển đô thị bền vững.

- *Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014* của Bộ Chính trị về “Đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế” là cơ sở định hướng chiến lược trong việc thúc đẩy ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) vào các lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế.

Nghị quyết số 36-NQ/TW có vai trò định hướng đối với phát triển đô thị thông minh thông qua xác định CNTT là nền tảng cốt lõi để xây dựng các hệ thống quản lý hiện đại, từ giao thông, năng lượng đến môi trường, qua đó nâng cao hiệu quả quản lý đô thị, cải thiện chất lượng dịch vụ công, và tối ưu hóa nguồn lực. Nghị quyết tạo cơ sở pháp lý và động lực để thu hút đầu tư, thúc đẩy sự tham gia tích cực của doanh nghiệp và các tổ chức xã hội vào lĩnh vực đô thị thông minh. Bên cạnh đó, định hướng hội nhập quốc tế của Nghị quyết còn giúp các đô thị thông minh tại Việt Nam từng bước kết nối với mạng lưới toàn cầu, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

- *Nghị quyết 05/NQ-TW ngày 01/11/2016* của Ban chấp hành Trung ương Đảng khoá XII về “Một số chủ trương, chính sách lớn nhằm tiếp tục đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, sức

cạnh tranh của nền kinh tế” đề ra những định hướng chiến lược để phát triển kinh tế - xã hội bền vững, trong đó nhấn mạnh “ưu tiên phát triển một số đô thị thông minh”. Nghị quyết xác định ba đột phá chiến lược: hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, phát triển hạ tầng kinh tế - xã hội đồng bộ và hiện đại, cùng với việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập quốc tế. Nghị quyết số 05-NQ/TW đóng vai trò định hướng chiến lược và cơ sở chính trị, tư tưởng quan trọng, tạo tiền đề để tích hợp các yếu tố khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo vào quy hoạch và phát triển đô thị thông minh.

- *Nghị quyết số 52/NQ-TW ngày 27/9/2019* của Bộ Chính trị về “Một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư” (Nghị quyết số 52) có vai trò định hướng phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam. Với mục tiêu rõ ràng, Nghị quyết đặt ra lộ trình đến năm 2025 “có ít nhất ba đô thị thông minh tại ba vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung”, đến năm 2030 “hình thành một số chuỗi đô thị thông minh tại các khu vực kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung; từng bước kết nối với mạng lưới đô thị thông minh trong khu vực và thế giới”.

Nghị quyết số 52 là kim chỉ nam trong xây dựng chính sách, tạo cơ sở pháp lý, cơ chế thúc đẩy đầu tư vào hạ tầng số và công nghệ thông tin. Đồng thời, việc áp dụng công nghệ hiện đại trong quản lý đô thị, từ giao thông, năng lượng đến môi trường, không chỉ cải thiện hiệu quả quản lý mà còn nâng cao chất lượng sống của người dân. Nghị quyết có vai trò chiến lược trong triển khai hoạt động xây dựng đô thị thông minh trên cả nước.

- *Nghị quyết số 26/NQ-CP ngày 15/4/2015* của Chính phủ ban hành “Chương trình hành động nhằm thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị Ban chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu

phát triển bền vững và hội nhập quốc tế” (Nghị quyết số 26). Nghị quyết xác định nhiệm vụ và giải pháp cụ thể: xây dựng và hoàn thiện cơ chế, chính sách pháp luật về ứng dụng, phát triển CNTT; tăng cường đầu tư phát triển hạ tầng CNTT đồng bộ, hiện đại; đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước, hướng tới Chính phủ điện tử; phát triển nguồn nhân lực CNTT chất lượng cao; và thúc đẩy hợp tác quốc tế trong lĩnh vực CNTT.

Các nhiệm vụ và giải pháp được đề ra trong Nghị quyết số 26 tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai các ứng dụng CNTT trong quản lý đô thị thông minh, cung cấp dịch vụ công trực tuyến, phát triển hạ tầng kỹ thuật số, và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, góp phần quan trọng trong việc xây dựng và phát triển các đô thị thông minh tại Việt Nam.

- *Nghị quyết số 36^a/NQ-CP ngày 14/10/2015* của Chính phủ ban hành về Chính phủ điện tử, đặt mục tiêu đẩy mạnh ứng dụng CNTT để nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước, minh bạch hóa hoạt động, cải cách hành chính, và cung cấp dịch vụ công trực tuyến (Nghị quyết số 36^a). Nghị quyết đề ra các chỉ tiêu như đạt 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 vào năm 2016, nâng một số dịch vụ lên mức độ 4, cải thiện hạ tầng viễn thông và nâng cao thứ hạng quốc gia về Chính phủ điện tử. Những định hướng này tạo nền tảng quan trọng cho phát triển đô thị thông minh, nơi CNTT được ứng dụng để tối ưu hóa quản lý, nâng cao chất lượng sống, và thu hút đầu tư quốc tế, góp phần xây dựng các đô thị hiện đại và bền vững.

- Thực hiện Nghị quyết số 26 và Nghị quyết số 36^a, Thủ tướng Chính phủ ban hành *Quyết định số 1819/QĐ-Ttg ngày 26/10/2015* về “Phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016–2020. Mục tiêu cụ thể của Chương trình là “triển khai đô thị thông minh tại ít nhất 3 địa điểm” thông qua thúc đẩy ứng dụng CNTT trong quản lý đô thị, nâng cao chất lượng dịch vụ công, cải thiện

môi trường sống và làm việc cho người dân và doanh nghiệp. Để thực hiện hiệu quả mục tiêu này, Nghị quyết đặt ra yêu cầu về việc huy động và phân bổ các nguồn lực một cách hợp lý. Thứ nhất, đầu tư đồng bộ vào hạ tầng kỹ thuật số, bao gồm mạng viễn thông, cơ sở dữ liệu chung, và các nền tảng công nghệ hiện đại như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và Internet vạn vật (IoT). Thứ hai, nguồn nhân lực được chú trọng phát triển, đặc biệt là đội ngũ chuyên gia CNTT, cán bộ quản lý nhà nước có kỹ năng số, và sự tham gia của các doanh nghiệp công nghệ. Thứ ba, đảm bảo nguồn tài chính thông qua việc kết hợp ngân sách nhà nước, vốn đầu tư công, và khuyến khích hợp tác công - tư (PPP).

- *Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017* của Thủ tướng Chính phủ “Về việc tăng cường năng lực tiếp cận Cách mạng công nghiệp lần thứ tư” nhấn mạnh vai trò của công nghệ số, trí tuệ nhân tạo, và Internet vạn vật (IoT) trong việc đổi mới sáng tạo và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội. Chỉ thị tạo nền tảng cho chính quyền TP.HCM triển khai ứng dụng các công nghệ hiện đại trong xây dựng đô thị thông minh trên mọi lĩnh vực đời sống xã hội.

- Ngày 01/8/2018 Thủ tướng Chính phủ ban hành *Quyết định số 950/QĐ-TTg* về phê duyệt “Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030” (gọi tắt là Đề án 950). Nội dung của Đề án 950 gồm:

Mục tiêu xây dựng và phát triển các đô thị thông minh tại Việt Nam, đảm bảo tính bền vững, hiệu quả và phù hợp với bối cảnh quốc tế và điều kiện thực tiễn trong nước.

Nhiệm vụ trọng tâm bao gồm hoàn thiện hành lang pháp lý, xây dựng hệ thống chỉ số đánh giá hiệu quả cho đô thị thông minh, hướng dẫn áp dụng Khung tham chiếu ICT, và phát triển các cơ chế tài chính, giám sát cùng phân công nhiệm vụ, giao trách nhiệm các cơ quan chức năng trong quản lý đô thị thông minh.

Quá trình triển khai được chia thành ba giai đoạn: Giai đoạn đến năm 2020 tập trung xây dựng nền tảng pháp lý và triển khai thí điểm; giai đoạn đến năm 2025 nhấn mạnh việc hoàn thiện quy định pháp luật và công bố tiêu chuẩn quốc gia phục vụ xây dựng đô thị thông minh; và định hướng đến năm 2030 hoàn thiện thí điểm, nhân rộng mô hình và hình thành mạng lưới đô thị thông minh trên phạm vi cả nước.

Đề án 950 là cơ sở pháp lý nền tảng để các địa phương trong cả nước xây dựng và phát triển đô thị thông minh, nhằm thúc đẩy tăng trưởng bền vững, nâng cao chất lượng cuộc sống và năng lực cạnh tranh của các đô thị.

- *Công văn số 58/BTTTT-KHCN ngày 11/01/2018* của Bộ Thông tin và Truyền thông “hướng dẫn các nguyên tắc định hướng về Công nghệ thông tin và Truyền thông trong xây dựng đô thị thông minh ở Việt Nam” với nội dung chủ yếu như sau:

Mục tiêu tổng quát xây dựng đô thị thông minh: nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, cải thiện hiệu quả quản lý đô thị và bảo vệ môi trường thông qua ứng dụng ICT. Đô thị thông minh hướng tới sự phát triển bền vững, tăng cường năng lực cạnh tranh, đảm bảo cung cấp dịch vụ công thuận tiện và nâng cao an ninh xã hội.

Nguyên tắc xây dựng: xây dựng đô thị thông minh cần lấy người dân làm trung tâm, đảm bảo cơ sở hạ tầng thông tin đồng bộ và dữ liệu mở. Các giải pháp ICT phải linh hoạt, tương thích với công nghệ mới và đảm bảo an toàn thông tin. Địa phương cần chủ động xây dựng kế hoạch phù hợp với thực tế và tích hợp các giá trị văn hóa, kinh tế, xã hội.

Kiến trúc ICT đô thị thông minh: được thiết kế phân tầng, bao gồm hạ tầng kỹ thuật, nền tảng dữ liệu và các ứng dụng dịch vụ. Kiến trúc cần đảm bảo khả năng mở rộng, liên thông giữa các hệ thống và thích ứng linh hoạt với công nghệ tương lai, đáp ứng yêu cầu của người dân và doanh nghiệp.

Nội dung cơ bản xây dựng đô thị thông minh: Các địa phương cần thiết lập tầm nhìn dài hạn, xây dựng đề án tổng thể và lựa chọn các dự án thí điểm ưu tiên như giao thông, môi trường, dịch vụ công. Huy động nguồn lực xã hội, thúc đẩy hợp tác công tư và đảm bảo tính bền vững trong triển khai. Việc đánh giá và điều chỉnh kế hoạch phải được thực hiện thường xuyên để đáp ứng yêu cầu thực tế.

Công văn số 58 cung cấp định hướng toàn diện để các địa phương triển khai đô thị thông minh phù hợp với điều kiện thực tế, nhằm cải thiện chất lượng sống, tối ưu hóa quản lý, và phát triển bền vững trong bối cảnh hiện đại hóa và hội nhập quốc tế.

- Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt *"Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"* đã tạo nền tảng thể chế quan trọng cho xây dựng và phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam. Quyết định số 749/QĐ-TTg xác định ba trụ cột chính gồm chính phủ số, kinh tế số và xã hội số, trong đó các mục tiêu như phát triển hạ tầng dữ liệu quốc gia, cung cấp 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4, xử lý hồ sơ trên môi trường mạng, thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới sáng tạo dựa trên dữ liệu và nâng cao kỹ năng số cho người dân đều gắn trực tiếp với yêu cầu quản trị và vận hành đô thị [88]. Nói cách khác, chuyển đổi số quốc gia chính là điều kiện tiên quyết để các đô thị triển khai mô hình thông minh một cách đồng bộ, bởi nó cung cấp khung pháp lý, hạ tầng công nghệ và cơ chế phối hợp liên thông, qua đó giúp đô thị không chỉ ứng dụng công nghệ trong quản lý mà còn kiến tạo môi trường sống bền vững, hiện đại và hiệu quả hơn.

3.1.1.2. Chủ trương, chính sách của thành phố Hồ Chí Minh về thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Triển khai theo tinh thần của Trung ương về phát triển đô thị thông minh, Ngày 23/11/2017, UBND thành phố đã ban hành *Quyết định số 6179/QĐ-*

UBND về phê duyệt Đề án “Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025” (gọi tắt Đề án 6179). Nội dung cụ thể của Đề án 6179 như sau:

Tầm nhìn: “TPHCM sẽ phát triển kinh tế tương đối cao, bền vững, trên nền tảng khai thác tốt nhất các nguồn lực, với người dân là trung tâm của đô thị”.

Mục tiêu của đề án: xây dựng TPHCM trở thành một đô thị thông minh với mục tiêu nâng cao chất lượng sống cho người dân, cải thiện hiệu quả quản lý nhà nước và tăng cường năng lực cạnh tranh của thành phố. Đồng thời, quyết định hướng tới việc phát triển kinh tế - xã hội bền vững, tạo dựng môi trường sống an toàn, tiện ích và thân thiện với mọi người.

Nội dung thực hiện: để đạt được mục tiêu đề ra, thành phố sẽ triển khai bốn nội dung trọng tâm. Thứ nhất, xây dựng “kho dữ liệu dùng chung và phát triển hệ sinh thái dữ liệu mở”, giúp chia sẻ thông tin hiệu quả giữa các cơ quan nhà nước và với người dân. Thứ hai, thành lập “Trung tâm điều hành đô thị thông minh” nhằm giám sát, điều phối và quản lý tổng thể các hoạt động của thành phố. Thứ ba, xây dựng “Trung tâm mô phỏng và dự báo kinh tế - xã hội” để hỗ trợ việc hoạch định chiến lược và chính sách. Thứ tư, thiết lập “Trung tâm an toàn thông tin” nhằm đảm bảo an ninh mạng và bảo vệ dữ liệu.

Lộ trình thực hiện: đề án được triển khai qua hai giai đoạn chính, giai đoạn 2017 - 2020, thành phố tập trung thực hiện các dự án thí điểm, đồng thời xây dựng nền tảng công nghệ và hạ tầng cần thiết. Tầm nhìn đến năm 2025, mục tiêu là hoàn thiện và mở rộng các giải pháp đô thị thông minh trên toàn thành phố, đảm bảo tính bền vững và hiệu quả lâu dài.

Tổ chức thực hiện: Thành phố thành lập Ban Chỉ đạo xây dựng đô thị thông minh do Chủ tịch UBND thành phố làm Trưởng ban, chịu trách nhiệm điều phối, chỉ đạo và giám sát quá trình thực hiện. Các sở, ban, ngành và UBND quận, huyện phối hợp triển khai nhiệm vụ theo chức năng được giao. Đồng

thời, đề án khuyến khích sự tham gia của các doanh nghiệp, tổ chức và người dân, tạo sức mạnh tổng hợp trong xây dựng và phát triển đô thị thông minh.

Đề án 6179 là nền tảng để TPHCM ứng dụng công nghệ hiện đại, cải thiện chất lượng quản lý, phục vụ người dân và thúc đẩy sự phát triển bền vững trong tương lai. Xây dựng đô thị thông minh ở TPHCM đã bước đầu định hình về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.

- *Kế hoạch số 1082/KH-UBND ngày 20/3/2018 về triển khai Đề án “Xây dựng TPHCM trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025”*. Để thực hiện hiệu quả Đề án 6179 và kế hoạch 1082, UBND thành phố ban hành kế hoạch thí điểm thực hiện xây dựng đô thị thông minh tại các quận trên địa bàn như quận 1, quận 12 và khu đô thị mới Thủ Thiêm

- *Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 - 2025* xác định mục tiêu đến năm 2025 “là đô thị thông minh, thành phố dịch vụ, công nghiệp theo hướng hiện đại, giữ vững vai trò đầu tàu kinh tế, động lực tăng trưởng của Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và cả nước, đi đầu trong đổi mới sáng tạo, có chất lượng sống tốt, văn minh, hiện đại, nghĩa tình. GRDP bình quân đầu người khoảng 8.500 USD” [31, tr.333-334]. Để hoàn thành mục tiêu đã đề ra, UBND thành phố, các Sở, ban, ngành ban hành nhiều đề án, kế hoạch triển khai các hoạt động xây dựng và phát triển đô thị thông minh trên các phương diện về kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.

3.2.2. Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái

Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tác động sâu rộng đến mọi lĩnh vực đời sống xã hội thông qua định hướng chiến lược, xây dựng chính sách và triển khai các giải pháp cụ thể:

3.2.2.1. Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện kinh tế

Trong thời gian qua, Chính quyền thành phố đã có nhiều chương trình, kế hoạch tạo điều kiện nền kinh tế thành phố phát triển, nâng cao năng lực cạnh tranh với các địa phương trong nước và quốc tế, góp phần tạo động lực mạnh mẽ thúc đẩy kinh tế phát triển thành phố theo hướng thông minh. Do đó, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh được biểu hiện thông qua những nội dung như sau:

Một là, thể chế thúc đẩy phát triển kinh tế số và mô hình kinh doanh mới; hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ và khởi nghiệp sáng tạo

Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 – 2025, xác định mục tiêu đến năm 2030 thành phố dẫn đầu về kinh tế số trong cả nước, đóng góp khoảng 25% năm 2025, 40% năm 2030 trong GRDP của thành phố. Nhiệm vụ của thành phố tập trung phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ, kinh tế tuần hoàn và kinh tế xanh trong đó ưu tiên phát triển các ngành dịch vụ tài chính, ngân hàng, du lịch, thương mại, logistics.

Theo đó, nhằm đạt được mục đích thúc đẩy và tạo điều kiện phát triển các mô hình kinh tế mới, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng thông minh, hiện đại, thành phố ban hành Quyết định số 503/QĐ-UBND ngày 18/02/2022 về phê duyệt Đề án “Phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ và kinh tế tuần hoàn trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn đến năm 2030”. Mục tiêu của đề án thúc đẩy kinh tế trên địa bàn thành phố gồm: (i) Phát triển kinh tế số trên các nền tảng chính như công nghệ thông tin và quản lý số, tạo môi trường thuận lợi cho doanh nghiệp số; (ii) Khuyến khích kinh tế chia sẻ và đổi mới sáng tạo, đảm bảo phát triển hài hòa giữa kinh tế truyền thống và hiện đại; (iii) Đẩy mạnh kinh tế tuần hoàn để tái cấu trúc nền

kinh tế theo hướng tăng trưởng xanh, sử dụng hiệu quả tài nguyên và năng lượng, và mở rộng hợp tác quốc tế.

Quyết định số 4181/QĐ-UBND do UBND Thành phố ban hành ngày 15/8/2016 về “Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế”. Thành phố đã triển khai nhiều hoạt động hiệu quả nhằm hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Đồng thời, thành phố tiên phong ban hành các chính sách đột phá để hình thành hệ sinh thái sáng tạo và thúc đẩy hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo như: (i) Quyết định số 5342/QĐ-UBND ngày 11/10/2016 về Quy chế phối hợp hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo; (ii) Quyết định số 3907/QĐ-UBND ngày 01/8/2016 về Kế hoạch triển khai Nghị quyết số 35/NQ-CP ngày 16/5/2016 của Chính phủ về hỗ trợ phát triển doanh nghiệp đến năm 2020; (iii) Quyết định số 1339/QĐ-UBND ngày 27/3/2017 về hoàn thiện Hệ sinh thái khởi nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh; (iv) Quyết định số 2953/QĐ-UBND ngày 07/6/2016 về Chương trình nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ giai đoạn 2016-2020; (v) Quyết định số 2954/QĐ-UBND ngày 07/6/2016 về Chương trình thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ giai đoạn 2016-2020 và (vi) Quyết định số 4937/QĐ-UBND ngày 05/10/2015 về Kế hoạch hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ở cơ sở.

Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Thành phố giai đoạn 2021-2025” (theo quyết định số 672/QĐ-UBND do Ủy ban nhân dân thành phố ban hành ngày 01/3/2021 - đề án 672) nhằm nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo cho 900 doanh nghiệp, phát triển 300 dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, góp phần nâng tỷ trọng đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) trong GRDP của Thành phố đến năm 2025 đạt từ 45-50%. Những

hoạt động này sẽ góp phần vào sự phát triển kinh tế thông minh của thành phố, tạo ra lợi thế cạnh tranh trong khu vực và trên thế giới.

Hai là, thể chế tài chính và huy động đầu tư công – tư (PPP)

Thể chế tài chính phục vụ phát triển kinh tế đô thị thông minh tại TPHCM hiện đang được thiết lập chủ yếu trên nền tảng của các văn bản pháp luật chung về tài chính công và đầu tư công, đồng thời được bổ sung bằng các cơ chế đặc thù theo quy định riêng cho thành phố. Cụ thể: (i) Luật số 83/2015/QH13 của Quốc hội ngày 25/6/2015 về Ngân sách nhà nước trong đó, các nội dung tại Điều 8, Điều 32 và Điều 52 tạo cơ sở cho việc bố trí chi đầu tư phát triển, bao gồm cả các hạng mục công nghệ thông tin, dữ liệu mở, và hạ tầng kỹ thuật số, những yếu tố cấu thành cốt lõi của đô thị thông minh; (ii) Luật số 39/2019/QH14 của Quốc hội ngày 13/6/2019 về Đầu tư công đóng vai trò quan trọng trong quy trình lập, thẩm định và phê duyệt dự án đầu tư công. Điều 6 của luật cho phép đầu tư công trong các lĩnh vực liên quan đến ứng dụng khoa học – công nghệ, phát triển hạ tầng giao thông, y tế, giáo dục và bảo vệ môi trường là những trụ cột trong cấu trúc kinh tế đô thị thông minh. Tuy nhiên, việc thiếu quy định cụ thể về tiêu chí kỹ thuật cho các dự án công nghệ cao, cũng như chưa có hướng dẫn riêng cho hạng mục “đô thị thông minh”, khiến việc tiếp cận nguồn vốn đầu tư công còn mang tính lỏng ghép, chưa thực sự chủ động và hiệu quả.

Trên cơ sở các Luật số 64/2020/QH14 của Quốc hội ngày 18/6/2020 về Đầu tư theo phương thức đối tác công tư (PPP) và Nghị định số 35/2021/NĐ-CP của Chính phủ ngày 29/3/2021 về Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, TP.HCM đã áp dụng phương thức PPP nhằm kêu gọi đầu tư tư nhân vào các dự án: trung tâm điều hành thông minh, hệ thống giám sát giao thông, dữ liệu mở... phục vụ phát triển kinh tế đô thị thông minh.

Đặc biệt, điểm đột phá quan trọng là thành phố được trao quyền chủ động hơn trong quyết định đầu tư, triển khai PPP linh hoạt trong các lĩnh vực công nghệ cao, chuyển đổi số và đô thị thông minh thông qua việc Quốc hội ban hành Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24/6/2023 về Thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển TP.HCM. Cụ thể, thành phố được quyết định phê duyệt dự án PPP dưới 1.500 tỷ đồng mà không cần trình Trung ương, giúp rút ngắn thời gian, giảm thủ tục và tăng tính chủ động thu hút đầu tư tư nhân.

Tuy nhiên, trên thực tế, việc huy động và sử dụng nguồn lực tài chính cho các dự án đô thị thông minh vẫn gặp khó khăn do thiếu hướng dẫn kỹ thuật cụ thể, cơ chế phân bổ rủi ro – lợi ích chưa rõ ràng và năng lực triển khai tại các sở, ngành chưa đồng đều. Do đó, TP.HCM cần tiếp tục hoàn thiện thể chế tài chính đặc thù cho đô thị thông minh, trên cơ sở luật định hiện hành và các cơ chế ưu đãi mới, nhằm bảo đảm hiệu quả quản trị, thu hút đầu tư và phát triển kinh tế đô thị bền vững.

Ba là, thể chế phát triển nguồn nhân lực số đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh

Phát triển nguồn nhân lực số là yêu cầu cấp thiết đảm bảo khả năng thích ứng và dẫn dắt chuyển đổi đô thị truyền thống sang đô thị thông minh. TPHCM đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật dựa trên những định hướng của Trung ương về phát triển nguồn nhân lực số, cụ thể:

Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23/11/2017 của UBND TP.HCM phê duyệt “Đề án xây dựng TP.HCM trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017–2020, tầm nhìn đến năm 2025”. Trong đó, nội dung phát triển nguồn nhân lực được xác định là một trong các trụ cột, bao gồm: đào tạo cán bộ quản lý nhà nước có kiến thức số, nâng cao năng lực công chức trong xử lý dữ liệu, thúc đẩy hệ sinh thái học tập số cho người dân.

Kế hoạch số 2914/KH-UBND ngày 18/8/2022 của UBND TPHCM về hành Kế hoạch “Đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn và phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin và truyền thông TPHCM giai đoạn 2022 - 2025”. Kế hoạch này nhấn mạnh việc phát triển kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động thành phố là giải pháp trung tâm để thích ứng với chuyển đổi số, đặc biệt trong các ngành trọng điểm như công nghệ thông tin, logistics, tài chính, đô thị thông minh, y tế và giáo dục.

Quyết định số 1606/QĐ-UBND ngày 13/05/2022 về Ban hành Chương trình đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trên địa bàn TP.HCM đến năm 2025: Mặc dù không có tên là chương trình riêng về nhân lực số, nhưng nội dung đã tích hợp các chỉ tiêu đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số, năng lực công nghệ thông tin, đặc biệt cho đội ngũ công chức, viên chức và lực lượng lao động trẻ trong các trường đại học, cao đẳng.

Trong giai đoạn 2017-2024, TPHCM là địa phương tiên phong trong cả nước phát triển nguồn nhân lực số phục vụ quá trình xây dựng đô thị thông minh. Một số kết quả nổi bật như sau:

Đào tạo kỹ năng số cho cán bộ, công chức: Theo Sở Thông tin và Truyền thông TP.HCM, từ năm 2017- 2024, thành phố đã tổ chức hơn 150 lớp đào tạo chuyên đề công nghệ thông tin và quản trị dữ liệu cho trên 10.000 lượt cán bộ, công chức, viên chức, đặc biệt chú trọng các kỹ năng sử dụng hệ thống dữ liệu dùng chung, phân tích dữ liệu và quản trị vận hành các nền tảng đô thị thông minh [73]. Song song đó, từ năm học 2024–2025, Sở Giáo dục và Đào tạo TP.HCM đã ban hành hướng dẫn triển khai giáo dục STEM trong các trường trung học với ba hình thức chính: dạy học các môn khoa học theo bài học STEM, tổ chức hoạt động trải nghiệm STEM, và tổ chức hoạt động nghiên cứu khoa học, kỹ thuật. Ngoài ra, TP.HCM đã ký kết hợp tác với các trường đại học và doanh nghiệp để đào tạo nhân lực trình độ quốc tế trong các lĩnh vực như

Công nghệ thông tin - Truyền thông và Trí tuệ nhân tạo, nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội [208]. Những nỗ lực này thể hiện cam kết của TP.HCM trong việc xây dựng và phát triển nguồn nhân lực số, tạo nền tảng vững chắc cho quá trình chuyển đổi số và xây dựng đô thị thông minh trong tương lai.

3.2.2.2. Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện xã hội

TPHCM là địa phương tiên phong trong việc ứng dụng công nghệ thông minh vào mọi lĩnh vực xã hội mang lại nhiều lợi ích cho người dân đô thị. Do đó, thể chế được ban hành trên các hoạt động cụ thể như:

- Về cung cấp dịch vụ công

Giai đoạn 2017–2024, TP.HCM đã từng bước thể chế hóa nội dung trong lĩnh vực dịch vụ công phù hợp với quá trình xây dựng đô thị thông minh thông qua việc ban hành và triển khai nhiều văn bản quy phạm pháp luật quan trọng, tạo nền tảng cho chính quyền số, nâng cao chất lượng phục vụ người dân và doanh nghiệp. Cụ thể:

Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 26/11/2017 của UBND TP.HCM phê duyệt “*Đề án xây dựng TP.HCM trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017–2020, tầm nhìn đến năm 2025*” xác định một trong những nội dung trọng tâm là hiện đại hóa nền hành chính công với các mục tiêu cụ thể như: triển khai dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 và 4, tích hợp chữ ký số điện tử, điện tử hóa và số hóa quy trình xử lý hồ sơ hành chính, cho phép người dân theo dõi tiến độ giải quyết hồ sơ trực tuyến, đồng thời xây dựng hệ thống thông tin mở, minh bạch, giúp người dân tiếp cận dữ liệu và thông tin chính quyền một cách dễ dàng và chủ động [107].

Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03/7/2020 về “*Phê duyệt Chương trình chuyển đổi số của TP.HCM đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*”

cụ thể hóa định hướng phát triển chính quyền điện tử, nhấn mạnh vai trò của cơ sở dữ liệu trong việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến. Quyết định yêu cầu xây dựng Kho dữ liệu dùng chung và Cổng dữ liệu mở, kết nối đồng bộ với các cơ sở dữ liệu chuyên ngành như y tế, giáo dục, đất đai, hộ tịch, đồng thời phát triển hệ thống bản đồ số và ứng dụng công nghệ phân tích dữ liệu lớn (big data), trí tuệ nhân tạo (AI) phục vụ công tác quản lý và điều hành nhà nước[112].

Quyết định số 899/QĐ-UBND ngày 20/3/2021 của UBND TP.HCM về việc “*Phê duyệt danh mục dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 và mức độ 4 thực hiện trong năm 2021*” đã thiết lập danh mục cụ thể các thủ tục hành chính cần được thực hiện trực tuyến trong các lĩnh vực như xây dựng, tài nguyên môi trường, lao động, giáo dục, y tế, thương mại...[115]. Thành phố yêu cầu các sở, ngành và quận, huyện triển khai tích cực dịch vụ công trực tuyến tại trang <https://dichvucong.hochiminhcity.gov.vn> giúp người dân nộp hồ sơ, theo dõi tiến độ, nhận kết quả trực tuyến/bưu điện không cần đến cơ quan hành chính.

- *Về lĩnh vực giao thông*

Đề án xây dựng TP.HCM trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017-2020, tầm nhìn đến năm 2025, ban hành nhiều quy định cải thiện giao thông đô thị, hướng tới giao thông thông minh với các giải pháp cụ thể: (i) đầu tư nâng cấp hệ thống giám sát giao thông qua camera và số hóa dữ liệu hạ tầng, (ii) triển khai Trung tâm Điều khiển giao thông thông minh với 10 chức năng như giám sát, điều khiển giao thông, thanh toán điện tử và quản lý vận tải; (iii) hình thành mô hình dự báo giao thông ứng dụng cho các dự án lớn như đường vành đai 3, cầu Thủ Thiêm 2; (iv) phát triển hệ thống thanh toán điện tử xuyên suốt cho xe buýt, metro, phà; và (v) quy định quản lý giao thông thông qua thu phí lưu thông tự động để giảm ùn tắc, đặc biệt trong giờ cao điểm. Đề án đã giúp TP.HCM triển khai các giải pháp công nghệ thông tin vào điều hành giao thông và tối ưu hóa mạng lưới giao thông đô thị.

Theo thông tin từ Sở Giao thông Vận tải TP.HCM, hiện thành phố quản lý 1.070 chốt đèn tín hiệu giao thông, bao gồm 794 chốt hoạt động chế độ xanh-vàng-đỏ và 256 chốt hoạt động chế độ chớp vàng. Trong đó, 843 chốt hoạt động độc lập và 227 chốt kết nối điều khiển tại Trung tâm Điều khiển [61]. Thành phố thực hiện các dự án điều khiển giao thông tự động trên các trục đường Phạm Văn Đồng, Võ Văn Kiệt và Mai Chí Thọ, sử dụng giải pháp kỹ thuật số song sinh (Digital Twin) kết hợp AI. Mục tiêu là thu thập, phân tích và báo cáo dữ liệu về tình trạng và hiệu suất khai thác hệ thống đường bộ theo thời gian thực, đồng thời phát hiện tắc nghẽn và sự cố giao thông để tự động cảnh báo người vận hành. Những nỗ lực này đã giúp giảm khoảng 15-20% thời gian chờ đợi tại các giao lộ trọng điểm và nâng cao khả năng thông suốt của mạng lưới giao thông vào giờ cao điểm [24].

Hiện nay, hệ thống vé điện tử thông minh đã giúp tăng 25% số lượng người sử dụng phương tiện công cộng vào giờ cao điểm, trong khi tuyến metro số 1 với sức chứa lên đến 930 hành khách/chuyến, giảm tải đáng kể phương tiện cá nhân khi đưa vào vận hành (Theo Sở Giao thông vận tải TP.HCM, 2023). Đồng thời, thông tin giao thông theo thời gian thực qua Cổng thông tin giaothong.hochiminhcity.gov.vn đã rút ngắn thời gian di chuyển trung bình từ 15-20% và giảm ùn tắc tại các khu vực trọng điểm (Trung tâm Quản lý Giao thông công cộng TP.HCM, 2023). Các giải pháp như công nghệ RFID trong đỗ xe cũng giúp giảm thời gian đỗ xe từ 5 phút xuống còn 1 phút, góp phần tối ưu hóa hạ tầng giao thông. Với những tiến bộ này, TPHCM không chỉ cải thiện hiệu quả giao thông mà còn giảm 12% khí thải đô thị và nâng cao chất lượng sống cho cư dân (Tổ chức GIZ, 2023). Những nỗ lực này đặt nền móng cho một hệ thống giao thông hiện đại, bền vững, phù hợp với xu thế phát triển của các đô thị thông minh trên thế giới.

- Về lĩnh vực giáo dục

Thành phố Hồ Chí Minh đã ban hành các quy định pháp luật quan trọng để xây dựng nền giáo dục thông minh. Theo Quyết định số 1373/QĐ-TTg ngày 30/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án "Xây dựng xã hội học tập giai đoạn 2021-2030" và Kế hoạch số 4344/KH-UBND ngày 22/12/2021 của UBND TPHCM, mục tiêu đến năm 2030 là đảm bảo mọi người dân đều được tiếp cận hệ thống giáo dục mở, hiện đại, đa dạng và linh hoạt, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số và phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao. Thành phố đã triển khai Kế hoạch Đề án "Giáo dục thông minh và học tập suốt đời tại Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2030" từ năm 2023 đến năm 2025, quy định ứng dụng công nghệ số để đổi mới hệ thống giáo dục, hướng đến sự toàn diện và hiện đại. Các nội dung trọng tâm bao gồm xây dựng hệ thống quản lý giáo dục thông minh dựa trên cơ sở dữ liệu đồng bộ, liên kết với trung tâm điều hành giáo dục thông minh. Đề án cũng tập trung phát triển lớp học thông minh với sự hỗ trợ của trí tuệ nhân tạo (AI) và dữ liệu lớn (Big Data), triển khai học liệu số, thư viện điện tử và các chương trình giáo dục STEM. Đồng thời, đề án thúc đẩy các hình thức học trực tuyến (E-learning), đào tạo từ xa và các khóa học ngắn hạn, đáp ứng nhu cầu học tập suốt đời cho người dân.

Kết quả thực hiện cho thấy hơn 1,6 triệu gia đình (80%) đạt danh hiệu "Gia đình học tập", 1.012 dòng họ (99,39%) đạt danh hiệu "Dòng họ học tập", và hơn 10.300 công dân (98,02%) được công nhận danh hiệu "Công dân học tập" [200]. Thành phố cũng đã xây dựng và triển khai hệ thống thư viện cộng đồng, ngân hàng học liệu thông minh, cung cấp hơn 10.000 khóa học trực tuyến và đào tạo từ xa, đáp ứng nhu cầu "cần gì học nấy" của người dân. Ngoài ra, năm 2024, TPHCM chính thức trở thành thành viên của Mạng lưới Thành phố học tập toàn cầu của UNESCO [208] góp phần nâng cao vị thế quốc tế. Những

kết quả này không chỉ góp phần xây dựng một xã hội học tập bền vững mà còn giúp TPHCM phát triển mạnh mẽ trong thời đại chuyển đổi số.

- Về lĩnh vực y tế

Kế hoạch 2258/KH-UBND của TP.HCM ban hành ngày 06/7/2022 về Triển khai đề án “Y tế thông minh giai đoạn 2021- 2025 và tầm nhìn đến năm 2030” năm 2022-2023” với bốn mục tiêu chính, bao gồm: tạo lập hồ sơ sức khỏe điện tử cho người dân; quản lý dịch bệnh bằng nền tảng số; xây dựng cơ sở dữ liệu y tế dùng chung; và phát triển hệ thống điều hành mạng lưới cấp cứu ngoài bệnh viện. Để thực hiện mục tiêu đó, thành phố giao nhiệm vụ cho Sở Y tế thu thập và số hóa dữ liệu sức khỏe, phát triển nền tảng quản lý dịch bệnh, và kết nối dữ liệu liên thông đảm bảo tính đồng bộ, minh bạch và hiệu quả trong ngành y tế. Qua đó, giúp người dân tiếp cận dịch vụ y tế hiện đại, nhanh chóng và nâng cao khả năng ứng phó với dịch bệnh, các tình huống khẩn cấp. Các hoạt động trên tích hợp vào hệ thống đô thị thông minh góp phần thúc đẩy quản lý dữ liệu tập trung, tối ưu hóa nguồn lực và tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển bền vững của TP.HCM.

3.2.2.3. Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện môi trường sinh thái

Trong tiến trình xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, TP.HCM đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật thể hiện sự kế thừa, bổ sung và mở rộng phạm vi điều chỉnh trên phương diện môi trường sinh thái hướng đến tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường, xây dựng môi trường thành phố xanh, sạch, thông minh và ứng phó với biến đổi khí hậu.

Quyết định số 1159/QĐ-UBND ngày 21/3/2017 của UBND TPHCM về *Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2017–2020, tầm nhìn 2030* đã xác định rõ các mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu, giảm thiểu phát thải khí nhà kính và nâng cao khả năng thích ứng của hệ thống hạ

tầng, kinh tế – xã hội. Đồng thời, kế hoạch hành động cũng đề ra nhóm giải pháp trọng tâm như hoàn thiện cơ sở dữ liệu khí hậu, tăng cường quan trắc môi trường, lồng ghép yếu tố biến đổi khí hậu vào quy hoạch phát triển đô thị, cũng như thúc đẩy hợp tác quốc tế và huy động nguồn lực xã hội. Điểm nổi bật của kế hoạch là khẳng định quan điểm ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường không phải là nhiệm vụ ngắn hạn mà là định hướng xuyên suốt, gắn chặt với mọi lĩnh vực quản lý và phát triển đô thị của TPHCM [105]. Đây là cơ sở ban đầu để thành phố từng bước chuyển từ tư duy quản lý theo ngành sang tiếp cận tích hợp, coi thích ứng khí hậu và bảo vệ môi trường là yêu cầu cốt lõi trong chiến lược phát triển đô thị dài hạn, đặc biệt trong bối cảnh hướng tới đô thị thông minh có khả năng chống chịu.

Trên cơ sở này, thành phố tiếp tục mở rộng phạm vi điều chỉnh thông qua Quyết định 529/QĐ-UBND của UBND TPHCM ngày 14/02/2020 về “*Kế hoạch xây dựng Thành phố Xanh – Thân thiện môi trường giai đoạn 2020–2025*”. Định hướng phát triển của TPHCM đã thể hiện chuyển tiếp từ giai đoạn “ứng phó biến đổi khí hậu” sang giai đoạn xây dựng mô hình đô thị xanh và thân thiện môi trường. Kế hoạch xác định rõ mục tiêu đến năm 2025 xây dựng TPHCM trở thành đô thị có chất lượng sống tốt, hướng tới phát triển bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu và thân thiện với môi trường. Qua đó, thành phố khẳng định tầm nhìn dài hạn về đô thị xanh như một tiêu chí cốt lõi của đô thị [110]. Quyết định 529/QĐ-UBND khẳng định quan điểm phát triển “thành phố xanh” như một chiến lược quản lý đô thị xuyên suốt, coi bảo vệ môi trường và chất lượng sống là tiêu chí trung tâm của quá trình phát triển. Có thể nói, văn bản này không chỉ kế thừa định hướng ứng phó biến đổi khí hậu trước đây mà còn mở rộng phạm vi sang xây dựng thể chế môi trường đô thị toàn diện, tạo tiền đề cho các chương trình đô thị thông minh và phát triển bền vững ở TPHCM trong giai đoạn tiếp theo.

Quyết định số 1055/QĐ-UBND ngày 29/3/2021 về *“Phê duyệt Chương trình giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2020 – 2030”* phát huy kết quả tích cực đạt được trong giai đoạn 2011-2020; tiếp tục tập trung các giải pháp ngăn chặn xu hướng tái ô nhiễm môi trường, từng bước cải thiện chất lượng môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu, hướng tới đạt được các mục tiêu phát triển bền vững đến năm 2030 [117]. Tiếp nối, Quyết định 3273/QĐ-UBND của UBND TPHCM ngày 08/9/2021 phê duyệt *“Kế hoạch thực hiện Chương trình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả giai đoạn 2021–2030”* đã cụ thể hóa yêu cầu giảm tiêu hao năng lượng, thúc đẩy ứng dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng trong các lĩnh vực công nghiệp, giao thông và công trình xây dựng [114]. Điều này cho thấy sự lồng ghép mục tiêu bảo vệ môi trường với chiến lược chuyển đổi số, tạo nền tảng hạ tầng sinh thái cho mô hình đô thị thông minh.

Quyết định số 08/QĐ-UBND của UBND thành phố ngày 05/01/2022 về *“Ban hành Kế hoạch chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”*. TP.HCM đặt mục tiêu đến năm 2030 hoàn thiện chính quyền số với 100% dịch vụ công trực tuyến đa phương tiện, xử lý toàn bộ hồ sơ công việc trên môi trường mạng (trừ tài liệu mật), xây dựng nền tảng dữ liệu đô thị thông minh và chia sẻ dữ liệu rộng rãi. Thành phố hướng tới giảm 40% thủ tục hành chính, tăng 40% dịch vụ sáng tạo dựa trên dữ liệu, số hóa 100% thiết bị quan trắc và đào tạo kỹ năng số cho toàn bộ nhân lực vận hành chính phủ số thể hiện rõ quyết tâm chính trị trong việc hiện đại hóa quản trị đô thị. Những mục tiêu này thể hiện rõ quyết tâm chính trị của thành phố trong việc hiện đại hóa bộ máy hành chính, đồng thời nâng cao năng lực quản trị đô thị dựa trên dữ liệu [121]. Như vậy, cùng với các kế hoạch ứng phó biến đổi khí hậu và xây dựng thành phố xanh, Quyết định số 08/QĐ-UBND đã góp phần hoàn thiện khung thể chế tích hợp, hướng tới

mục tiêu biến TPHCM trở thành một đô thị thông minh, xanh, bền vững và có năng lực cạnh tranh toàn cầu.

Nhằm thúc đẩy tăng trưởng xanh, phát triển bền vững và kinh tế tuần hoàn, giảm phát thải khí nhà kính, đồng thời tăng cường năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu, thành phố ban hành Quyết định 3797/QĐ-UBND ngày 13/9/2024 về “*Kế hoạch hành động ứng phó biến đổi khí hậu giai đoạn 2025–2030*” đã cập nhật mục tiêu mới phù hợp với Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu, nhấn mạnh xây dựng đô thị thích ứng, tăng cường khả năng chống chịu của hệ thống hạ tầng và bảo đảm chất lượng môi trường sống. Điểm đáng chú ý là kế hoạch không chỉ đặt ra các giải pháp kỹ thuật, mà còn định hình cơ chế quản trị đô thị theo hướng tích hợp: lồng ghép mục tiêu giảm phát thải, sử dụng năng lượng tái tạo và quản lý chất thải tuần hoàn vào toàn bộ quá trình quy hoạch và vận hành đô thị [131]. Đây chính là bước phát triển mới của thể chế, khi biến các định hướng ứng phó khí hậu trước đây thành khung pháp lý cụ thể gắn trực tiếp với mô hình đô thị thông minh – nơi công nghệ số, dữ liệu quan trắc và hệ thống quản lý thông minh được huy động để dự báo rủi ro, điều phối hạ tầng và nâng cao khả năng phục hồi. Như vậy, thể chế không chỉ dừng lại ở việc ứng phó môi trường, mà đã tiến tới vai trò định hướng chiến lược, tạo nền tảng cho TPHCM trở thành đô thị thông minh – xanh – bền vững trong giai đoạn mới.

Tiến trình ban hành các văn bản quy phạm pháp luật thể hiện sự phát triển từ giai đoạn đặt nền tảng ứng phó, mở rộng sang mô hình thành phố xanh, thúc đẩy sử dụng năng lượng hiệu quả, hướng đến tăng trưởng xanh, và cuối cùng là xây dựng đô thị thích ứng toàn diện với biến đổi khí hậu. Đây chính là chuỗi logic thể hiện rõ nét vai trò của thể chế trong việc thúc đẩy phát triển đô thị thông minh gắn với trụ cột môi trường sinh thái.

3.3. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đánh giá tổng thể về quá trình xây dựng và triển khai thể chế là cơ sở quan trọng nhằm nhận diện những điểm mạnh, điểm yếu và định hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trong bối cảnh mới.

3.3.1. Những kết quả đạt được

Sau một thời gian triển khai thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, TPHCM đã đạt được một số kết quả đáng ghi nhận, cụ thể như:

3.3.1.1. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật ngày càng hoàn thiện, đầy đủ, đồng bộ từ Trung ương đến địa phương, tạo nền tảng cho đô thị thông minh

Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về đô thị thông minh từ Trung ương đến địa phương cơ bản phù hợp với thực tế và định hướng phát triển, có tính đầy đủ, đồng bộ, khả thi và được thiết kế một cách khoa học, có khả năng đáp ứng các yêu cầu phát triển của thành phố trong bối cảnh hiện nay. Hệ thống văn bản của thành phố phù hợp với các chiến lược quốc gia về phát triển đô thị thông minh theo Quyết định 950/QĐ-Ttg, đồng thời phù hợp với định hướng phát triển của thành phố thể hiện qua các văn bản quan trọng như Nghị quyết 31/NQ-TW và Chỉ thị 17/CT-TU. Qua đó cho thấy sự đồng bộ và hỗ trợ lẫn nhau giữa các cấp chính quyền trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Các quan điểm, mục tiêu phát triển của đô thị thông minh TPHCM theo Quyết định số 6179/QĐ-UBND dựa trên thực trạng kinh tế - xã hội của thành phố, của cả nước. Điều này giúp đảm bảo các chiến lược và chính sách đưa ra có tính khả thi và áp dụng hiệu quả trong bối cảnh hiện tại. Trên cơ sở định hướng khung phát triển đô thị thông minh, TPHCM đã ban hành các quyết định, kế hoạch thực hiện triển khai trên các phương diện của đô thị và đạt được những kết quả: xây dựng Chính quyền điện tử, tiến tới Chính quyền số; kinh tế số đóng

góp vào sự phát triển kinh tế, nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế, thúc đẩy phát triển đô thị thông minh; xây dựng một xã hội số với trung tâm là con người thông minh; và một môi trường sinh thái đảm bảo sự phát triển đô thị thông minh bền vững.

3.3.1.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật cơ bản đảm bảo minh bạch, dễ tiếp cận thông tin và cơ chế phản hồi hiệu quả về xây dựng và thực thi thể chế thúc đẩy đô thị thông minh của thành phố Hồ Chí Minh

Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật minh bạch và có cơ chế phản hồi hiệu quả là nền tảng thúc đẩy thể chế đô thị thông minh tại TPHCM, vì nó giúp bảo đảm quyền tiếp cận thông tin của người dân và doanh nghiệp, đồng thời củng cố niềm tin xã hội và khuyến khích đầu tư.

- Bảo đảm tính minh bạch trong xây dựng và thực thi thể chế

Thực tiễn cho thấy, Luật Tiếp cận thông tin năm 2016 quy định mọi công dân đều có quyền bình đẳng trong tiếp cận thông tin và cơ quan nhà nước phải công khai kịp thời, đầy đủ [48]. Trên cơ sở đó, TP.HCM đã triển khai mạnh mẽ số hóa thủ tục hành chính, với 1.891 thủ tục được công khai trực tuyến, kết nối đồng bộ với hệ thống dữ liệu quốc gia, góp phần giảm thời gian và chi phí giao dịch cho doanh nghiệp [40]. Nhằm nâng cao năng lực giám sát và điều hành, Trung tâm Điều hành đô thị thông minh (IOC) của TP.HCM đã đi vào vận hành, tích hợp dữ liệu đa ngành và hỗ trợ lãnh đạo thành phố trong việc ra quyết định dựa trên các công cụ phân tích số liệu trực quan, khách quan [73].

Song song đó, việc công khai hóa dữ liệu qua Cổng dữ liệu và Cổng dữ liệu mở tại data.hochiminhcity.gov.vn và opendata.hochiminhcity.gov.vn đã góp phần nâng cao tính minh bạch và tạo điều kiện cho người dân, doanh nghiệp tiếp cận thông tin phục vụ sản xuất, kinh doanh. Từ cuối năm 2024, người dân TPHCM có thể tải app Công dân số TPHCM là ứng dụng giúp người dân kết nối với chính quyền thành phố, tiếp cận nhiều dịch vụ công và tiện ích thiết

yếu như phản ánh những kiến nghị về mọi lĩnh vực như y tế, giáo dục, giao thông, du lịch tại trang <https://congdanso.tphcm.gov.vn/cds-tphcm>. Ứng dụng này tích hợp với tài khoản VNeID để đăng nhập tiện lợi, cung cấp thông tin hoạt động của thành phố, và đóng vai trò quan trọng trong quá trình chuyển đổi số của thành phố [74]. Từ đó, giúp thành phố quản lý hiệu quả và cung cấp dịch vụ công cộng với chất lượng tốt hơn, tăng mức độ hài lòng của người dân đối với thành phố.

Bảng 3.1. Chỉ số hài lòng của người dân đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính tại Thành phố Hồ Chí Minh

Tiêu chí	Năm 2024	Năm 2023	Năm 2022
I. VIỆC XÂY DỰNG, TỔ CHỨC THỰC THI CHÍNH SÁCH	83.83%	81.89%	77.07%
A. Trách nhiệm giải trình về chính sách	83.37%	83.73%	79.30%
B. Sự tham gia của người dân vào quá trình xây dựng, tổ chức thực hiện chính sách	82.84%	81.06%	76.94%
C. Chất lượng tổ chức thực hiện chính sách	83.88%	81.88%	76.81%
D. Kết quả, tác động của chính sách	84.08%	82.28%	75.23%
II. VIỆC CUNG ỨNG DỊCH VỤ HÀNH CHÍNH CÔNG	83.88%	81.62%	79.68%
E. Tiếp cận dịch vụ	84.08%	82.07%	81.65%
F. Thủ tục hành chính	83.80%	81.75%	80.46%
G. Công chức trực tiếp giải quyết công việc	84.04%	81.73%	79.46%
H. Kết quả dịch vụ	84.12%	81.62%	80.91%
I. Việc tiếp nhận, xử lý phản án, kiến nghị của người dân	83.36%	80.90%	75.91%
SỰ PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH NÓI CHUNG	83.85%	81.78%	78.38%

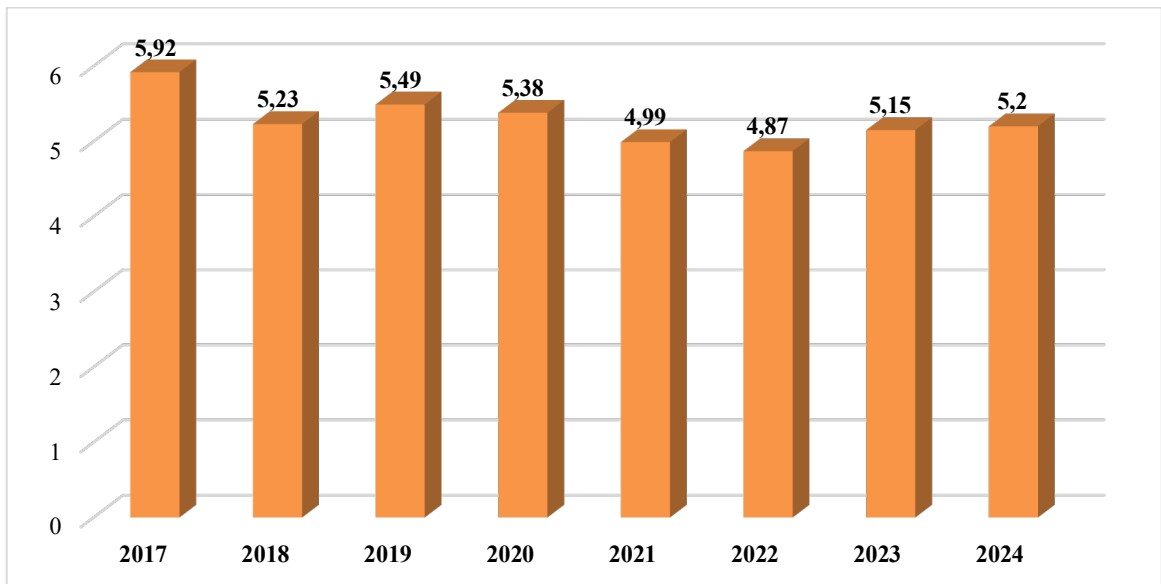
Nguồn: [11, tr.199]

Nhìn chung, mức độ hài lòng của người dân đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính TPHCM năm 2024 đạt 83,85%[11]. Người dân đánh giá tích cực sự phục vụ của các cơ quan hành chính thành phố với những kết quả và tác

động chính sách có ảnh hưởng tốt đến cộng đồng. Sự hài lòng của người dân là thước đo chính xác sự phục vụ của chính quyền thành phố, thể hiện sự thành công ban đầu trong quá trình chuyển đổi sang chính quyền điện tử và chính quyền số phù hợp với đô thị thông minh.

Tính minh bạch được cải thiện nhờ ứng dụng công nghệ thông tin như hệ thống quản lý dữ liệu mở, nền tảng trực tuyến cung cấp thông tin về ngân sách, dịch vụ công và các hoạt động của chính quyền.

Biểu đồ 3.1. Chỉ số công khai, minh bạch của chính quyền thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2017-2024

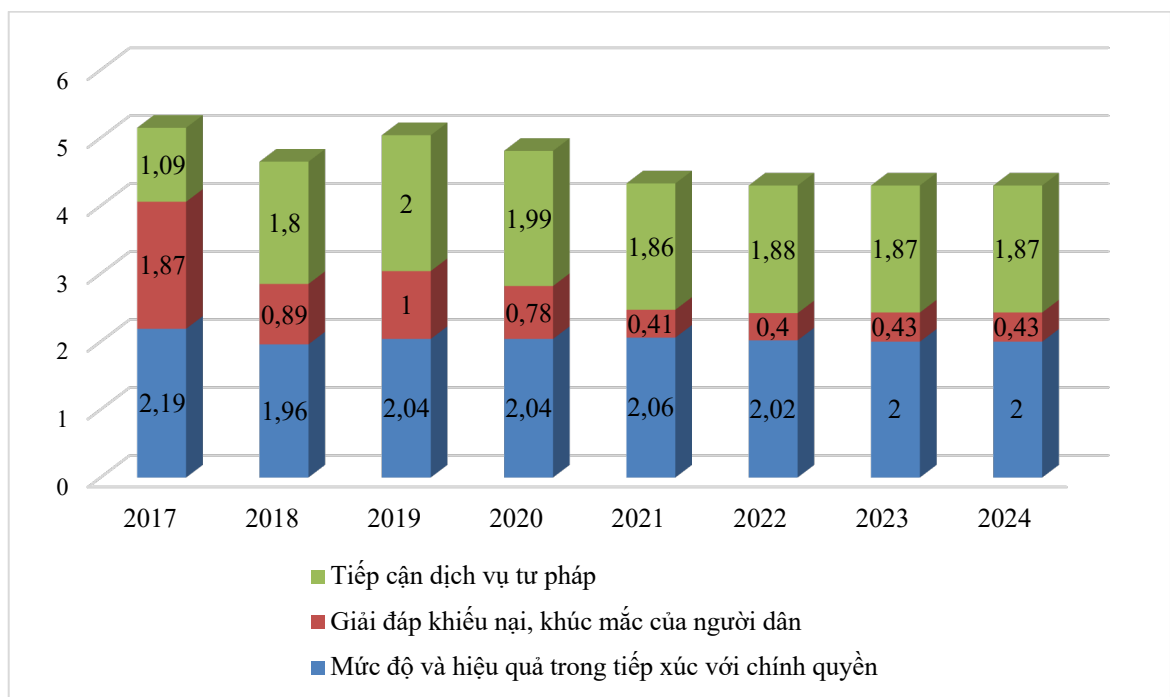


Nguồn: [20]

Chỉ số hiệu quả quản trị và hành chính công cấp tỉnh (chỉ số PAPI), đánh giá những nỗ lực nhất định của chính quyền về cải thiện tính công khai minh bạch. Mặc dù điểm số về minh bạch có sự sụt giảm từ năm 2017 đến 2022, thành phố đã bắt đầu phục hồi nhẹ với mức tăng từ 4.87/10 điểm (năm 2023) lên 5.2/10 điểm (năm 2024). Chính quyền thành phố đang cải tiến sau những năm giảm điểm, hướng tới một môi trường minh bạch và công khai hơn trong quản lý hành chính đáp ứng yêu cầu phát triển của đô thị bền vững, thông minh.

Giai đoạn 2017-2024, nhìn chung các chỉ số thành phần của chỉ số hiệu quả của Ban thanh tra nhân dân được cải thiện đáng kể, tăng từ 1,08 điểm (năm 2017) lên 1,87 điểm (năm 2024) đã phản ánh những nỗ lực nâng cao vai trò giám sát, kiểm tra nhằm đảm bảo quyền lợi của người dân được bảo vệ và thúc đẩy trách nhiệm giải trình trong quản lý đô thị.

Biểu đồ 3.2. Chỉ số trách nhiệm giải trình với người dân của chính quyền thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2017-2024



Nguồn: [20]

Trách nhiệm giải trình của chính quyền được nâng cao, tạo niềm tin cho người dân và doanh nghiệp vào hoạt động quản lý của thành phố, qua đó, góp phần thúc đẩy sự tham gia của công đồng trong xây dựng đô thị thông minh. Những kết quả này được ghi nhận qua “Giải thưởng Thành phố thông minh Việt Nam năm 2024”, một minh chứng cho những nỗ lực nhất quán và hiệu quả của việc hiện thực hóa các mục tiêu về đô thị thông minh trong thực tiễn quản lý và phục vụ cộng đồng [22].

- *Thúc đẩy sự tham gia của cộng đồng vào hoạt động quản lý của chính quyền thành phố*

Triển khai cổng dịch vụ công và tổng đài 1022 đã mang lại những cải thiện rõ rệt trong việc nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của chính quyền. Gần 60.000 phản ánh từ người dân với tỷ lệ xử lý đúng hạn 58.801 phản ánh đạt 99,11% trong 10 tháng năm 2024, thể hiện sự hiệu quả vượt trội giúp cải thiện dịch vụ công và tăng cường sự kết nối giữa người dân và chính quyền. Số lượt phản ánh của người dân chủ yếu qua kênh tổng đài với 48.324 lượt chiếm 81,45% tổng lượt phản ánh và tiếp nhận 8.631 lượt phản ánh qua web portal chiếm 14,54% tổng lượt phản ánh, còn lại 4,01% phản ánh qua các kênh app mobile, email và mạng xã hội [204].

Bảng 3.2. Số lượt phản ánh, tiếp nhận của người dân thành phố Hồ Chí Minh qua tổng đài 1022 năm 2024

Số phản ánh	59.328	Kênh tiếp nhận	59.328
<i>Đã xử lý</i>	<i>58.083</i>	Tổng đài	48.324
Đúng hạn	58.801	Web Portal	8.631
Trễ hạn	282	App mobile	2.334
<i>Chưa xử lý</i>	<i>245</i>	Email	18
Trong hạn	207	Mạng xã hội	3
Trễ hạn	38	...	...
Chưa tiếp nhận	0	...	...

Nguồn: [204]

Mặc dù kênh tổng đài chiếm ưu thế, các kênh kỹ thuật số như web portal, app mobile, và mạng xã hội cần được phát triển để đa dạng hóa phương thức tiếp cận cho người dân. Do đó, đẩy mạnh truyền thông, hướng dẫn sử dụng các kênh kỹ thuật số, và cải thiện trải nghiệm người dùng trên các nền tảng nhằm đảm bảo hệ thống đáp ứng nhu cầu thực tế.

3.3.1.3. Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh được thực thi trong thực tế và đạt được một số hiệu quả trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái

Dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, nền kinh tế TPHCM có điều kiện hơn trong đổi mới sáng tạo và nâng cao năng lực cạnh tranh, người dân đang dần được hưởng dịch vụ công chất lượng cao và môi trường sinh thái đang dần được quan tâm bảo vệ. Những hiệu quả của tác động này có thể ghi nhận trên những phương diện như sau:

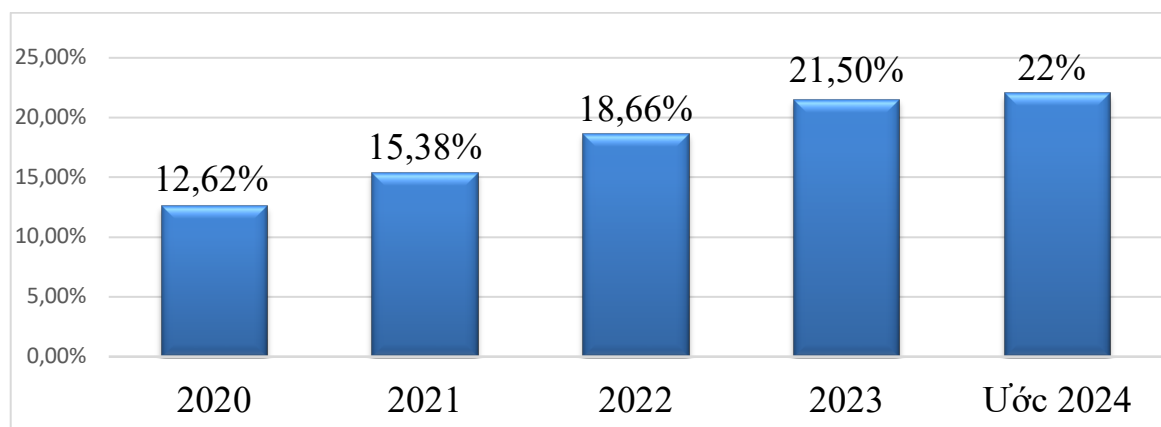
Thứ nhất, thành quả tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện kinh tế

Hiện nay, kinh tế thành phố đang chuyển biến tích cực sang kinh tế số, các mô hình kinh tế mới đóng góp vào tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn TPHCM

- *Kinh tế số phát triển, đóng góp vào tăng trưởng GRDP của TPHCM*

Xếp hạng chỉ số kinh tế số của TPHCM trong giai đoạn 2020 - 2023 liên tục được cải thiện, phản ánh những nỗ lực của thành phố trong phát triển nền kinh tế số. Cụ thể, từ năm 2020 thành phố xếp hạng 5 về kinh tế số nhưng sau ba năm đã vươn lên vị trí thứ 2 (năm 2023) sau Đà Nẵng

Biểu đồ 3.3: Đóng góp của kinh tế số vào GRDP tại TPHCM, 2020-2024



Nguồn: [62, 80]

Kết quả đạt được do TPHCM đã từng bước hoàn thiện thể chế, chính sách hỗ trợ kinh tế số phát triển với Bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số TPHCM (HCM DTI) theo Quyết định số 79/QĐ-UBND ngày 10/01/2023, để theo dõi, đánh giá thực chất khách quan chuyển biến của chuyển đổi số.

UBND TP.HCM báo cáo kết quả thực hiện Đề án “Phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ và kinh tế tuần hoàn” giai đoạn 2020–2025, tầm nhìn đến năm 2030 đạt được những kết quả bước đầu tích cực: Tỷ trọng kinh tế số trong GRDP TP.HCM năm 2022 đạt 18,86%, xếp thứ 7 cả nước; năm 2023 tăng lên 21,5%, tăng 28% so với năm trước và thuộc nhóm 9 địa phương có tỷ trọng trên 20%; tỷ trọng giá trị tăng thêm của kinh tế số trong GRDP thành phố lần lượt là 12,62% (năm 2020), 13,84% (năm 2021), 13,51% (năm 2022) và 14,65% (năm 2023), tiếp tục duy trì vị trí thứ 7 toàn quốc [79]. Năm 2024, Bộ Thông tin và Truyền thông đánh giá kinh tế số của TPHCM ước đạt 22% trong đóng góp vào GRDP, năm 2025 phấn đấu đạt 25% [80].

TPHCM đã đạt được những kết quả đáng kể trong phát triển kinh tế số, là minh chứng cho hiệu quả của các quyết định và chính sách đúng hướng. Tuy nhiên, để kinh tế số thực sự trở thành động lực tăng trưởng bền vững, thể chế cần tiếp tục hoàn thiện: luật lệ về chia sẻ dữ liệu, quản lý chuẩn công nghệ, bảo đảm an toàn bảo mật, đào tạo nhân lực số, và hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển đổi số mạnh hơn.

- Tạo điều kiện đổi mới sáng tạo, góp phần nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp

Trong thời gian qua, Chính quyền thành phố đã có nhiều chương trình, kế hoạch nhằm thúc đẩy đổi mới sáng tạo cũng như hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. “Trong năm 2022, thành phố đã hỗ trợ 5 dự án ương tạo, 2 khóa huấn luyện; hỗ trợ gần 2.000 học viên và 158 dự án. Riêng chương trình hỗ trợ dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo (speedup), trong số gần 60 dự án đã

nghiệm thu trong 5 năm qua, có 9 dự án gọi được vốn, 2 dự án hoàn trả kinh phí cho chương trình và 7 dự án gọi được vốn cho giai đoạn tiếp theo thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin về thương mại điện tử, chuyển đổi số, ứng dụng trí tuệ nhân tạo, công nghệ giáo dục” [70].

Hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo của TPHCM ngày càng lớn mạnh, tiến gần tới vị trí 100 thành phố dẫn đầu toàn cầu về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.

Bảng 3.3. Xếp hạng hệ sinh thái khởi nghiệp một số thành phố của Việt Nam năm 2024

<i>Thành phố</i>	<i>Điểm</i>	<i>Xếp hạng quốc gia</i>	<i>Xếp hạng thế giới</i>
TPHCM	6.901	1	111/1000
Hà Nội	4.080	2	157/1000
Đà Nẵng	0,149	3	896/1000

Nguồn: [176]

Theo báo cáo của StartupBlink, chỉ số hệ sinh thái khởi nghiệp của TPHCM năm 2024 có tổng điểm 6.90 xếp hạng 111/1000 toàn cầu và thứ 6 khu vực Đông Nam Á, tăng 03 bậc so với năm 2023, là thành phố Việt Nam mạnh nhất trong các ngành khởi nghiệp như Fintech, Edtech, và thương mại điện tử so với các thành phố Hà Nội và Đà Nẵng [147, tr.211].

Số lượng tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp trên địa bàn thành phố tăng gấp 1,87 lần từ 24 tổ chức năm 2017 lên 45 tổ chức năm 2023 [79]. Cả bốn kỳ lân công nghệ của Việt Nam (công ty khởi nghiệp có giá trị hơn 1 tỷ USD) đều có văn phòng hoạt động tại thành phố, và 03 trong số này là VNG, Sky Mavis và Momo đều chọn làm nơi lập trụ sở chính [135]. Giai đoạn 2017 – 2023, số Quỹ đầu tư cũng tăng gấp 2 lần từ gần 50 quỹ đến gần 200 quỹ đầu tư mạo.

TPHCM đồng thời cũng là điểm đến hấp dẫn tại Việt Nam cho những nhà đầu tư nước ngoài, đặc biệt là với việc đầu tư vào hoạt động khoa học công

nghệ và khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Năm 2021, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của Thành phố thu hút được lượng vốn đầu tư mạo hiểm vào các công ty khởi nghiệp là 1,1 tỷ USD, chiếm 60% lượng vốn và 70% số thương vụ đầu tư mạo hiểm trên cả nước. Năm 2022, thành phố Hồ Chí Minh thu hút 45 thương vụ đầu tư mạo hiểm với 591 triệu USD, chiếm 63% số thương vụ và 80% lượng vốn đầu tư mạo hiểm trên cả nước [135]. Những điều này cho thấy sức hút mạnh mẽ của Thành phố cho các hoạt động đầu tư khởi nghiệp sáng tạo, và là thể mạnh cần được tiếp tục phát huy.

Thứ hai, thành quả dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện xã hội

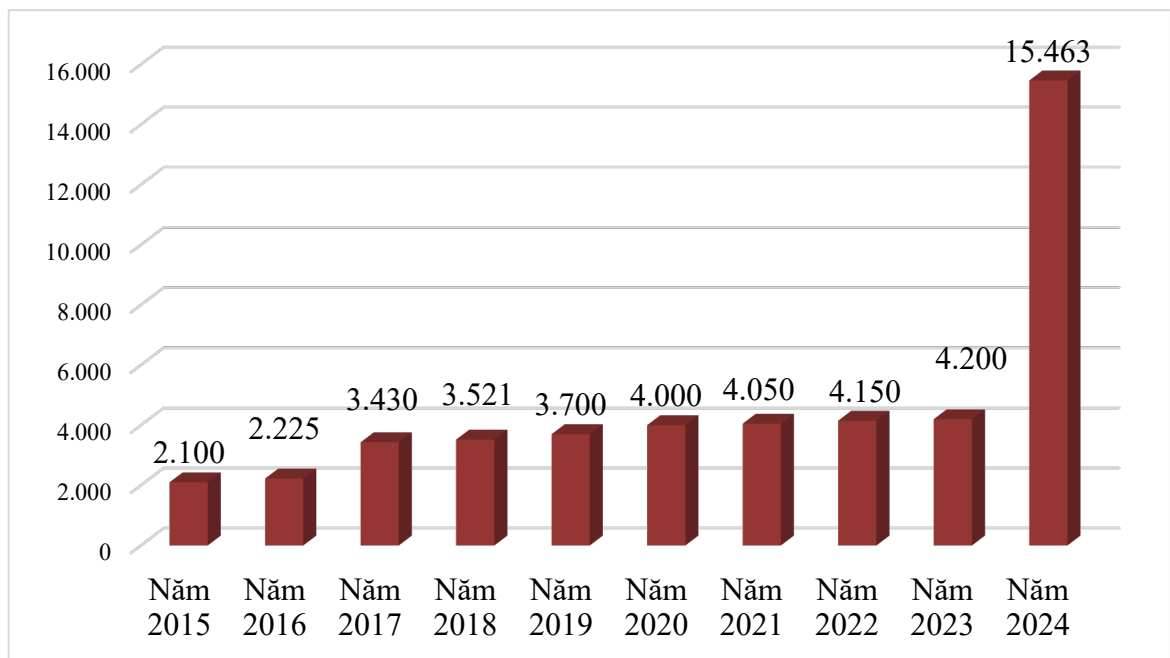
Dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh đã góp phần cải thiện chất lượng dịch vụ công, từ đó, nâng cao hiệu quả quản lý của chính quyền địa phương, đồng thời khuyến khích, động viên người dân tham gia phản biện chính sách của thành phố về đô thị thông minh. Những thành quả biểu hiện cụ thể như sau:

- Chất lượng dịch vụ công được cải thiện, giúp người dân dễ dàng tiếp cận và thực hiện dịch vụ công thuận tiện hơn.

Trong giai đoạn 2017–2024, TP.HCM đã đạt được nhiều kết quả quan trọng trong việc thể chế hóa và triển khai các dịch vụ công phục vụ xây dựng đô thị thông minh, thể hiện qua những chuyển biến rõ rệt về hạ tầng số, dữ liệu và mức độ cung cấp dịch vụ hành chính công. Thành phố đã triển khai 1.542 dịch vụ công trực tuyến, trong đó có 433 dịch vụ đạt mức độ 3 và 4 [213], cho phép người dân và doanh nghiệp thực hiện thủ tục hành chính từ xa, góp phần giảm áp lực lên bộ máy hành chính quản lý nhà nước. Cùng với đó, hệ thống cơ sở dữ liệu dùng chung đã được hình thành với 45 cơ sở dữ liệu bao phủ các lĩnh vực như y tế, giáo dục, đất đai, thuế, hộ tịch...theo Quyết định số 4765/QĐ-UBND ngày 18/10/2023, tạo nền tảng cho việc chia sẻ và sử dụng dữ liệu liên

thông giữa các cơ quan quản lý nhà nước. Tính đến ngày 28/8/2024, trực liên thông văn bản Thành phố thuộc nền tảng liên thông, kết nối và chia sẻ dịch vụ (HCM-LGSP) đã liên thông trực văn bản Quốc gia với 78.977 đơn vị các tỉnh, bộ, ban, ngành, văn phòng Chính phủ. Thành phố có 1.921 đơn vị được cấp mã định danh và kết nối liên thông. Đã có 15.463.976 lượt văn bản các đơn vị trao đổi thông qua trực liên thông văn bản [215].

Biểu đồ 3.4. Lượng văn bản điện tử gửi và nhận qua trực liên thông thành phố Hồ Chí Minh (đvt: triệu)



Nguồn: [213, 215]

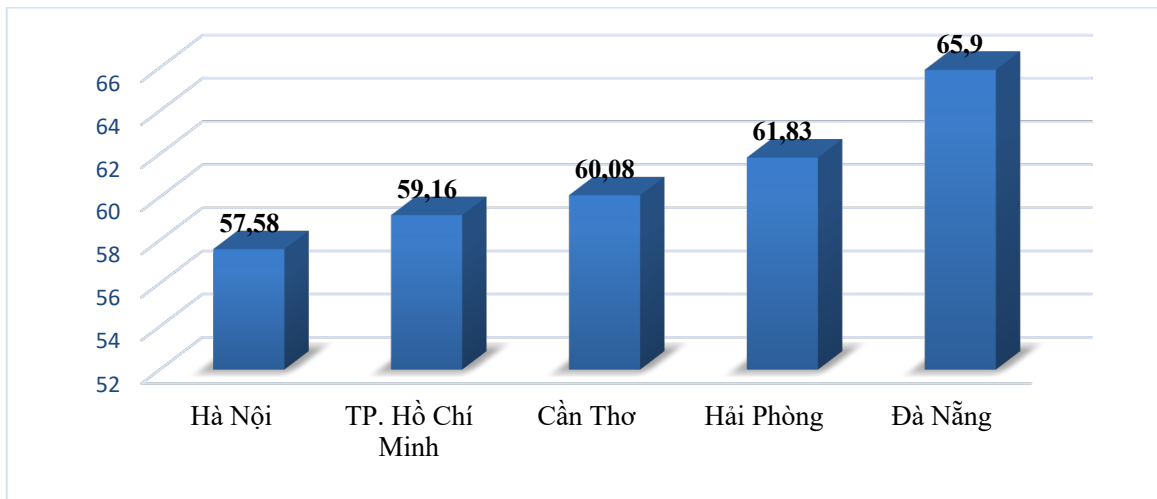
Nhìn chung, đô thị thông minh mang lại nhiều lợi ích thiết thực và được người dân đánh giá rất cao trong các lĩnh vực quan trọng, cho thấy việc triển khai đô thị thông minh không chỉ nâng cao chất lượng cuộc sống mà còn mang lại nhiều tiện ích và hiệu quả cho cộng đồng.

Thứ ba, thành quả dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên phương diện môi trường sinh thái

Thể chế được triển khai thực hiện trên các hoạt động về môi trường sinh thái và đạt được những kết quả ban đầu. Năm 2022, thành phố được đánh giá

xếp hạng 19/63 tỉnh thành trong cả nước về kết quả thực hiện mục tiêu, nhiệm vụ bảo vệ môi trường và mức độ hài lòng của người dân về môi trường sống. So với các thành phố trực thuộc Trung ương, chỉ số đánh giá kết quả bảo vệ môi trường năm 2023 của TP.HCM đạt 59,16 điểm đứng vị trí thứ 8 trong cả nước. Thành phố đã nỗ lực trong cải thiện môi trường sống trên địa bàn, nhưng vẫn nằm trong khoảng trung bình khá so với cả nước. Qua đó cho thấy áp lực về phát triển kinh tế đang ảnh hưởng đến hiệu quả bảo vệ môi trường của thành phố rất lớn.

Biểu đồ 3.5. Chỉ số đánh giá kết quả bảo vệ môi trường năm 2023



Nguồn: [14]

Tính đến hết năm 2023, thành phố có 271 vị trí quan trắc thủ công đạt 79% theo kế hoạch thành lập các vị trí quan trắc thủ công và 11% số lượng các trạm quan trắc tự động giai đoạn 2021-2025. Sở Tài nguyên và Môi trường đã triển khai công bố thông tin chất lượng môi trường định kỳ hằng tuần trên trang thông tin điện tử <http://www.donre.hochiminhcity.gov.vn/> để người dân dễ dàng tiếp cận chất lượng môi trường của thành phố [202]. Hệ thống quan trắc này giúp giám sát chất lượng không khí liên tục, phát hiện sớm các nguồn ô nhiễm và đưa ra các biện pháp khắc phục kịp thời.

Những nỗ lực của thành phố trong việc cải thiện chất lượng môi trường cũng đã đạt được những kết quả nhất định, đặc biệt TPHCM được xếp hạng những thành phố ít ô nhiễm nhất Việt Nam với chỉ số chất lượng không khí AQI là 13, nằm trong mức rất tốt, xếp hạng 6 trong những thành phố ít ô nhiễm nhất tại Việt Nam [203]. Đây là kết quả ấn tượng với TPHCM - một trong những thành phố lớn và phát triển nhanh, thường xuyên đối mặt với các vấn đề về ô nhiễm không khí do lưu lượng giao thông cao và công nghiệp hóa

3.3.2. Hạn chế của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh

Trong quá trình triển khai xây dựng đô thị theo hướng thông minh hoá, thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đạt được những kết quả ban đầu nhưng vẫn còn những hạn chế, tồn tại như sau:

3.3.2.1. Chậm ban hành các hướng dẫn triển khai dự án đô thị thông minh phù hợp tốc độ phát triển của thành phố

Các quy định pháp luật đã được ban hành làm cơ sở triển khai hoạt động trên các phương diện quản trị, hạ tầng, kinh tế, xã hội và môi trường tạo điều kiện thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, các văn bản quy phạm pháp luật hướng dẫn thực hiện khung thể chế chưa được ban hành đầy đủ, kịp thời so với tốc độ phát triển của TPHCM, ví như:

- *Thành phố chưa kịp thời ban hành cập nhật khung kiến trúc chính quyền điện tử để phù hợp với tốc độ phát triển của thành phố, gây khó khăn trong quá trình triển khai các dự án đô thị thông minh.*

Việc không đồng bộ giữa các khung chính quyền điện tử với định hướng và chủ trương của Nhà nước làm cho các nỗ lực chuyển đổi số và xây dựng đô thị thông minh gặp nhiều thách thức. Ngày 29/12/2023, Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quyết định số 2568/QĐ-BTTTT về Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 3.0, hướng tới Chính phủ số, nhưng TPHCM

chưa ban hành khung hướng dẫn thực hiện Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số, phiên bản 3.0 để thống nhất chủ trương của Nhà nước.

- Thể chế thúc đẩy phát triển kinh tế số còn một số nội dung chưa phù hợp với thực tiễn phát triển của thành phố.

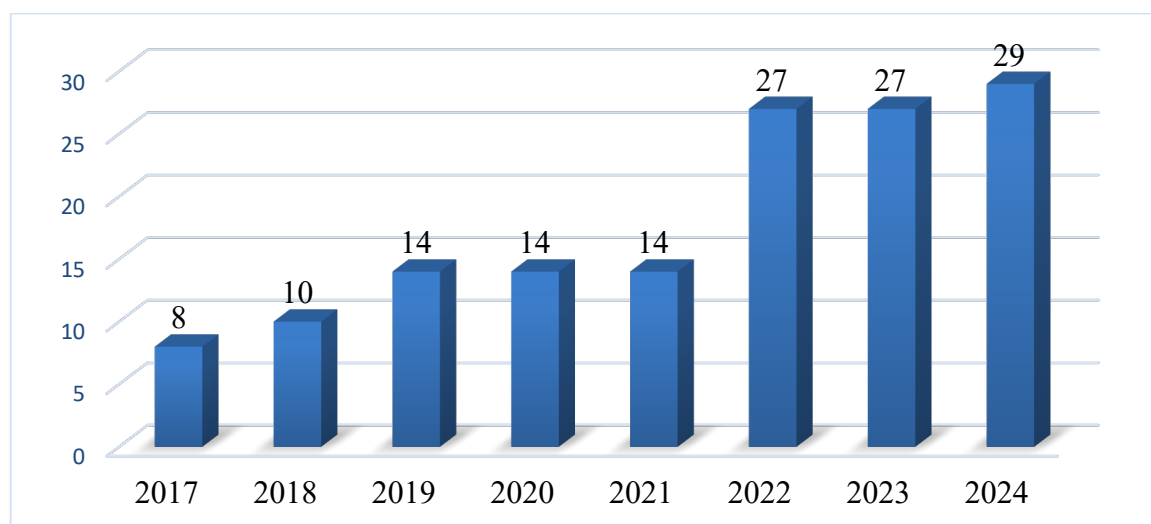
Thể chế về phát triển kinh tế số được xây dựng với những mục tiêu quá cao, không tính đến thực tiễn phát triển thành phố còn ở mức thấp, như: Nghị quyết số 31/NQ-TW năm 2022 của Bộ Chính trị về Phương hướng phát triển thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đặt ra chỉ tiêu rất thách thức cho TPHCM về kinh tế số. Theo đó, Thể chế hoá quan điểm của Bộ Chính trị, chính quyền thành phố xác định mục tiêu kinh tế số đóng góp vào GRDP năm 2025 sẽ chiếm 25%, đến năm 2030 là chiếm 40% và 50% vào năm 2045. Tỷ lệ này là cao nhất cả nước và cao hơn mặt bằng chung của cả nước là 5-10% [36].

Thực hiện mục tiêu trên rất khó khăn, tạo thách thức rất lớn cho thành phố trong khi thực tế: năm 2021, đóng góp của kinh tế số trong GRDP ở góc độ nghiên cứu khoa học là 15,38% (chưa bao gồm thương mại điện tử và kinh tế chia sẻ). Năm 2022, tỉ lệ đóng góp của kinh tế số cho GRDP của thành phố ước đạt 18,66%, với tổng giá trị đạt 276.448 tỷ đồng. Trong đó, theo tính toán từ Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông, tỉ trọng kinh tế số ICT chiếm 8,56% GRDP, kinh tế số trong các ngành nghề chiếm 10,1% GRDP [132].

Thể chế thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo còn bất cập, gây cản trở hoạt động của doanh nghiệp. Cụ thể hóa Nghị quyết số 35/NQ-CP của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 về phê duyệt Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025”, TPHCM ban hành chính sách hệ sinh thái khởi nghiệp tạo môi trường thuận lợi cho hoạt động khởi nghiệp sáng tạo, tạo bước phát triển khởi đầu thuận lợi, tuy nhiên, hành lang pháp lý cho hoạt động

khởi nghiệp chưa đầy đủ, còn thiếu một số quy định đặc thù cho hoạt động khởi nghiệp: đăng ký mã ngành, huy động vốn cộng đồng, vốn đối ứng từ Nhà nước cho các quỹ đầu tư tư nhân.

Biểu đồ 3.6. Xếp hạng PCI của thành phố Hồ Chí Minh, 2017-2024



Nguồn: [57, 81]

Trong báo cáo chỉ số PCI, thành phố là nền kinh tế lớn nhất nước nhưng tụt hạng từ thứ 13 vào năm 2021 xuống hạng thứ 27 năm 2023 và giảm 02 bậc xuống hạng 29 trong 63 tỉnh thành năm 2024, vẫn thuộc nhóm trung bình thấp. Một trong những nguyên nhân dẫn đến năng lực cạnh tranh của TPHCM còn thấp có thể kể đến những quy định, chính sách hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo cho doanh nghiệp nhỏ và vừa còn nhiều bất cập, cản trở tiếp cận hỗ trợ của các doanh nghiệp, đặc biệt chính sách hỗ trợ về khoa học công nghệ, vốn, tài chính còn hạn chế. Hiện nay, thành phố đang vận dụng Luật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa năm 2017 để hỗ trợ cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo được quy định tại điều 17 và điều 18. Tuy nhiên, trong quá trình hỗ trợ, thành phố chưa có quy định giải quyết ưu tiên cho các doanh nghiệp này đặc biệt về vốn đầu tư, làm chậm quá trình gia nhập thị trường, phát triển của doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

- Thẻ chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh chưa hướng dẫn cụ thể triển khai một số hoạt động trên lĩnh vực giáo dục

Nhiều quy định pháp luật liên quan đến chương trình "Giáo dục thông minh và học tập suốt đời" của TPHCM chưa quy định chi tiết về việc triển khai công nghệ thông tin trong giáo dục, các tiêu chuẩn về cơ sở hạ tầng kỹ thuật số, và quy trình đánh giá hiệu quả chưa được làm rõ, gây khó khăn cho các cơ sở giáo dục trong việc thực hiện.

Hệ thống văn bản pháp luật hiện hành còn thiếu tính đồng bộ, gây khó khăn trong việc triển khai chương trình. Các quy định về giáo dục thông minh, chuyển đổi số và học tập suốt đời thường nằm rải rác ở nhiều văn bản khác nhau, dẫn đến sự chồng chéo và không nhất quán. Điều này làm giảm hiệu quả quản lý và giám sát, cũng như gây khó khăn cho các bên liên quan trong việc tuân thủ và thực hiện.

Quy định pháp luật hiện hành chưa đề cập đầy đủ đến các cơ chế tài chính hỗ trợ cho chương trình "Giáo dục Thông minh và Học tập Suốt đời". Thiếu các chính sách ưu đãi và hỗ trợ tài chính dành cho các cơ sở giáo dục trong việc đầu tư vào cơ sở hạ tầng kỹ thuật số và phát triển nội dung học tập số. Điều này dẫn đến sự thiếu hụt nguồn lực cần thiết để triển khai hiệu quả chương trình.

Các quy định pháp luật chưa tạo ra một cơ chế phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan quản lý giáo dục, công nghệ thông tin, và các bên liên quan khác. Việc thiếu sự phối hợp này dẫn đến sự lúng túng trong triển khai và giám sát chương trình, gây lãng phí nguồn lực và làm giảm hiệu quả thực hiện.

- Thẻ chế thúc đẩy môi trường phát triển đô thị thông minh thiếu khung pháp lý, quy định cụ thể về bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu

Các quy định về vấn đề môi trường trong phát triển đô thị thông minh còn thiếu, chưa phù hợp với thực tiễn. Chưa có một khung pháp lý toàn diện về bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu trong phát triển đô thị thông

minh. Sự thiếu sót này dẫn đến việc không có hướng dẫn cụ thể, chi tiết để lồng ghép các hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu vào các giải pháp và nhiệm vụ nâng cao năng lực của các lĩnh vực kinh tế - xã hội trong đô thị thông minh. Quyết định 1055/QĐ-Ttg của Thủ tướng Chính phủ năm 2020 về Kế hoạch quốc gia thích ứng biến đổi khí hậu đã đề cập đến vấn đề này, nhưng vẫn chưa cung cấp đầy đủ các hướng dẫn cụ thể để thực hiện trong đô thị thông minh.

Hệ thống quy định pháp luật hướng dẫn huy động và sử dụng nguồn cho các dự án đô thị về môi trường còn thiếu, chưa đồng bộ. Chưa có các quy định pháp lý cụ thể hướng dẫn việc sử dụng nguồn vốn và đầu tư cho các dự án đô thị thông minh gắn với bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu. Điều này gây khó khăn cho việc huy động và quản lý nguồn vốn, dẫn đến sự thiếu hiệu quả trong triển khai các dự án.

3.3.2.2. Chất lượng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh còn bất cập, hạn chế

Bên cạnh những kết quả đạt được, hệ thống thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TP. Hồ Chí Minh vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế cần được nhìn nhận một cách khách quan và toàn diện. Có thể nhận diện một số hạn chế về chất lượng thể chế như sau:

Một là, hệ thống quy định pháp luật hiện hành còn thiếu một khung pháp lý tổng thể, chuyên ngành, điều chỉnh trực tiếp về phát triển đô thị thông minh.

Các quy định hiện nay chủ yếu nằm rải rác trong nhiều văn bản pháp luật chuyên ngành như Luật Công nghệ thông tin, Luật Quy hoạch, Luật Đất đai, Luật Xây dựng, Luật An ninh mạng,... Việc thiếu sự tích hợp và đồng bộ giữa các lĩnh vực đang làm hạn chế khả năng triển khai các giải pháp tổng thể, mang tính hệ sinh thái, vốn là đặc trưng cốt lõi của đô thị thông minh. Ngoài ra, ở cấp địa phương, các chính sách, kế hoạch hành động còn mang tính định hướng,

thiếu các quy định mang tính chế tài cụ thể hoặc quy chuẩn kỹ thuật bắt buộc để các sở, ngành và doanh nghiệp thực hiện nhất quán.

Hai là, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật còn chồng chéo, mâu thuẫn và không tương thích, gây thách thức trong triển khai đô thị thông minh tại TPHCM.

Thiếu sự thống nhất và đồng bộ giữa các văn bản quy phạm pháp luật không chỉ gây khó khăn trong công tác quy hoạch và phát triển đô thị thông minh mà còn ảnh hưởng đến hiệu quả quản lý và sử dụng nguồn lực, đòi hỏi cần có sự rà soát, điều chỉnh và hoàn thiện hệ thống pháp luật để đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và thông minh của các đô thị hiện nay. Ví dụ điển hình minh chứng cho thực trạng chồng chéo, mâu thuẫn và không tương thích giữa các văn bản quy phạm pháp luật trong quá trình triển khai thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, cụ thể như:

Luật An toàn thông tin mạng năm 2015 [47], tại Điều 17 quy định về điều kiện thu thập, sử dụng, xử lý thông tin cá nhân, trong đó quy định tổ chức cá nhân có trách nhiệm thu thập, xử lý thông tin cá nhân và quy định trách nhiệm nhà nước trong bảo mật, lưu trữ thông tin thu thập nhưng lại thiếu các quy định cụ thể cho phép chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước phục vụ mục tiêu công. Hệ quả các hệ thống dữ liệu dùng chung và cơ sở dữ liệu mở của thành phố chưa được vận hành thực sự hiệu quả, gây cản trở kết nối và liên thông thông tin giữa các cơ quan chức năng thực hiện triển khai hoạt động liên quan đến các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường của đô thị thông minh.

Sau một thời gian thực hiện, phát sinh chồng chéo, mâu thuẫn nhất định giữa các luật liên quan đến quy hoạch đô thị, cụ thể là Luật Quy hoạch đô thị (năm 2009, sửa đổi năm 2023), Luật Quy hoạch (năm 2017) gây khó khăn cho tiến trình xây dựng đô thị thông minh tại TPHCM. Cụ thể: tại khoản 4 điều 6 của Luật Quy hoạch (2017) “Quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn phải phù

hợp với quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng và quy hoạch tỉnh” [49]. Điều này nhằm tạo sự liên kết chặt chẽ giữa các loại quy hoạch, bảo đảm sự đồng bộ và hiệu quả trong quản lý nhà nước. Tuy nhiên, Luật Quy hoạch đô thị (năm 2009, sửa đổi năm 2023) [46] lại duy trì các quy định riêng biệt về trình tự, nội dung và thẩm quyền lập, phê duyệt quy hoạch đô thị mà không được tích hợp đồng bộ vào hệ thống quy hoạch quốc gia theo Luật Quy hoạch, gây ra mâu thuẫn về trình tự, nội dung và cơ chế phối hợp trong việc thực hiện các quy hoạch đô thị thông minh. Điều này tạo ra sự không thống nhất trong việc xác định phạm vi, mục tiêu và đối tượng áp dụng của các quy hoạch, làm tăng sự phức tạp trong việc triển khai các dự án xây dựng đô thị thông minh.

Ba là, hệ thống pháp luật chưa được ban hành kịp thời và linh hoạt với thay đổi của công nghệ hiện đại, gây khó khăn cho tiến trình thực hiện xây dựng và phát triển đô thị thông minh

Các quy định pháp luật về đô thị thông minh chưa linh hoạt để điều chỉnh trước những công nghệ tiên tiến như trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT), Blockchain, hoặc mô hình quản trị số dựa trên dữ liệu lớn (big data). Điều này dẫn đến tình trạng các mô hình đổi mới sáng tạo được triển khai ở mức thí điểm nhưng chưa thể mở rộng ra quy mô toàn thành phố do chưa có hành lang pháp lý rõ ràng để bảo vệ quyền lợi, phân định trách nhiệm và kiểm soát rủi ro. Có thể kể đến Luật Công nghệ thông tin năm 2006 [45] còn nhiều bất cập, hạn chế sau thời gian triển khai gây ảnh hưởng không nhỏ đến tiến trình xây dựng và phát triển đô thị thông minh, đặc biệt tại các đô thị lớn như TP HCM. Trước hết, Luật hiện hành chưa theo kịp sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số khi còn thiếu định nghĩa pháp lý về "công nghệ số", "sản phẩm, dịch vụ công nghệ số", dẫn đến khoảng trống pháp lý trong việc quản lý, cấp phép thử nghiệm và hỗ trợ thương mại hóa các sản phẩm, dịch vụ mới. Đây chính là nền tảng để phát triển các ứng dụng thông minh trong quản trị đô thị, giáo dục, y tế, giao

thông, môi trường sinh thái. Bên cạnh đó, các quy định về chính sách phát triển Công nghệ thông tin còn chung chung, thiếu tính khả thi, ví như điều 48 quy định về chính sách ưu đãi đầu tư CNTT nhưng không xác định cụ thể mức độ ưu đãi, tiêu chí ngành nghề hay ưu tiên đầu tư vào các công nghệ lõi phục vụ đô thị thông minh. Ngoài ra, điều 54 đề cập đến việc khuyến khích xây dựng khu CNTT tập trung nhưng không làm rõ mô hình phát triển mới như chuỗi công viên phần mềm hay liên kết số, vốn là mô hình phù hợp trong bối cảnh chuyển đổi số và kinh tế số hiện nay. Đặc biệt, Luật cũng chưa đề cập đến việc phát triển các hạ tầng thiết yếu như trung tâm tính toán hiệu năng cao, cơ sở dữ liệu dùng chung, nền tảng mở – những yếu tố đóng vai trò quyết định trong việc xử lý dữ liệu lớn và triển khai các giải pháp đô thị thông minh quy mô lớn [53]. Sự thiếu cập nhật, thiếu đồng bộ và cụ thể hoá của hệ thống pháp luật CNTT không chỉ làm suy giảm hiệu lực quản lý nhà nước mà còn cản trở năng lực đổi mới sáng tạo và triển khai giải pháp thông minh trong xây dựng đô thị thông minh tại TP. HCM.

3.3.2.3. Hạn chế trong thực hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái

Dưới tác động của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, bên cạnh những kết quả thành công trong xây dựng đô thị trở nên thông minh hơn, vẫn còn những hạn chế nhất định trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái, cụ thể như sau:

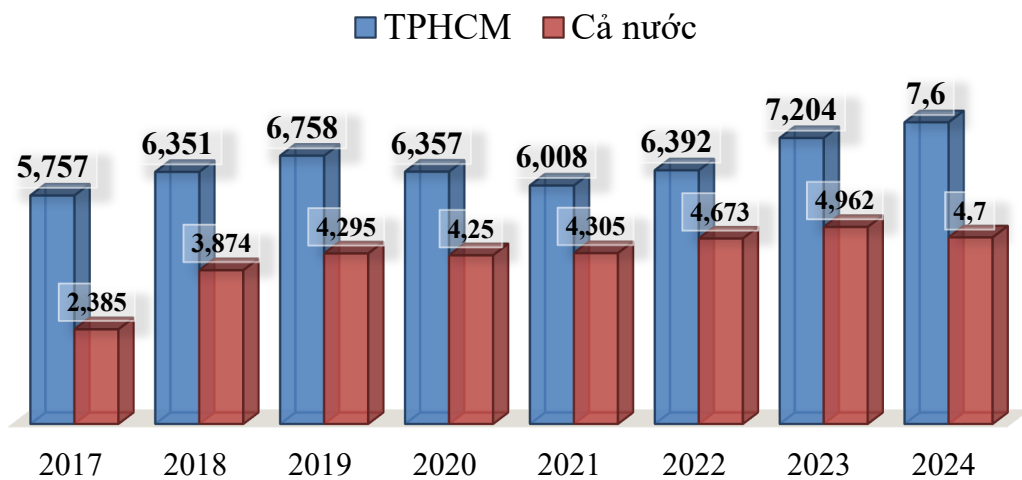
Về phương diện kinh tế

Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM còn hạn chế, bất cập làm kìm hãm đổi mới sáng tạo, chưa tạo môi trường thuận lợi huy động các thành phần kinh tế tham gia xây dựng phát triển đô thị thông minh. Có thể thấy những hạn chế như sau:

- Đô thị thông minh được thúc đẩy phát triển, song tỷ lệ chênh lệch GRDP của thành phố so với cả nước lại có xu hướng giảm

Một yếu tố then chốt làm giảm năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp TP.HCM là sự suy giảm năng suất lao động và thu nhập bình quân đầu người so với trung bình cả nước

Biểu đồ 3.7. GRDP bình quân đầu người của TPHCM so với cả nước, giai đoạn 2017-2024 (Đvt:USD)



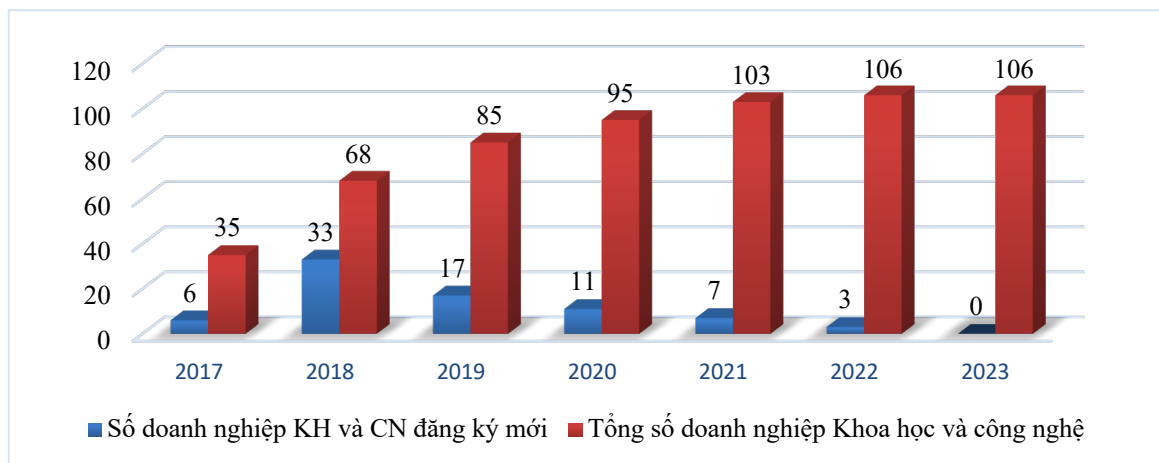
Nguồn: [214]

Giai đoạn từ 2017-2024, tỷ lệ giữa GRDP đầu người của TP.HCM luôn cao hơn so với trung bình cả nước. Tuy nhiên, tỷ lệ chênh lệch GRDP của thành phố so với cả nước lại có xu hướng giảm từ mức 241,4% năm 2017 xuống 161,7% năm 2024. Diễn biến trên cho thấy tốc độ tăng GRDP của TP.HCM đang chậm hơn so với cả nước, từ đó, làm giảm lợi thế cạnh tranh của TPHCM trong thu hút nhân tài với các địa phương khác trong nước. Bên cạnh đó, lợi nhuận của doanh nghiệp tại TP.HCM giảm từ 21,5% năm 2019 xuống 17,4% năm 2021, trong khi tỷ lệ này ở các khu vực khác lại có xu hướng ổn định hơn [65]. Những con số này cho thấy năng lực lao động và quản trị tại TP.HCM chưa đủ mạnh để bù đắp cho những yếu tố bất lợi khác, dẫn đến sự suy giảm năng lực cạnh tranh tổng thể.

- Số lượng nguồn nhân lực số còn ít, chưa đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh

Theo báo cáo Chỉ số chuyển đổi số DTI của Bộ Thông tin và truyền thông, năm 2023 chỉ số nhân lực số TPHCM xếp hạng 14/63 tỉnh thành phố trong cả nước, thuộc top 15 địa phương dẫn đầu về nhân lực số, nhưng chưa tương xứng với tiềm năng và vị thế trung tâm kinh tế - giáo dục - công nghệ của cả nước.

Biểu đồ 3.8. Số lượng doanh nghiệp khoa học và công nghệ của TPHCM, giai đoạn 2017-2023



Nguồn: [198]

Tính đến ngày 31/12/2023, TPHCM có 8.244 người làm việc trong các tổ chức khoa học và công nghệ, với 21 tổ chức do UBND TP.HCM thành lập, 33 tổ chức do các hội, hiệp hội thành lập và 327 tổ chức do các đơn vị khác thành lập [72]. Nhìn chung, số lượng doanh nghiệp khoa học và công nghệ tại TP.HCM còn thấp so với mục tiêu đề ra. Nguyên nhân bao gồm việc nhiều doanh nghiệp đủ tiêu chí nhưng không đăng ký do đã hưởng gần hết các ưu đãi, và việc chuyển đổi từ doanh nghiệp truyền thống sang doanh nghiệp khoa học và công nghệ đòi hỏi đáp ứng các tiêu chí nghiêm ngặt [4]. Do đó, thành phố cần có chính sách hỗ trợ và khuyến khích doanh nghiệp tham gia vào lĩnh vực khoa học và công nghệ, các chính sách hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực khoa học và nhân lực số phục vụ cho đô thị thông minh.

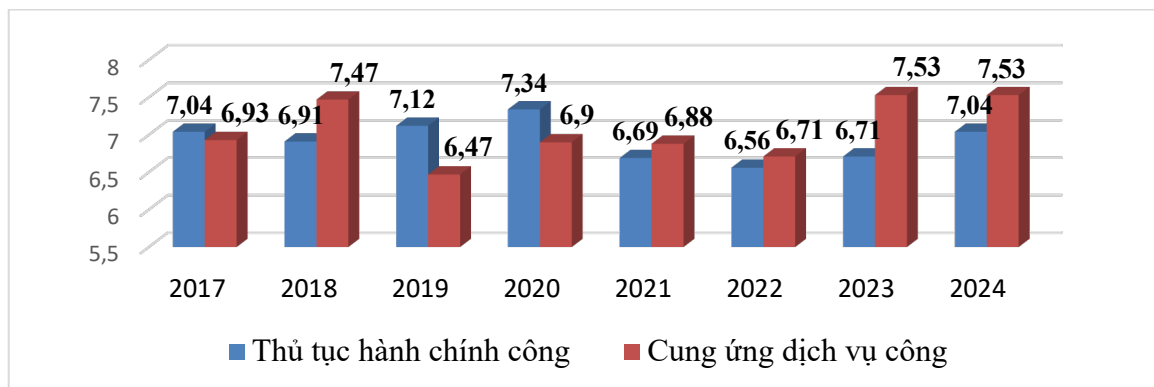
Về phương diện xã hội

Hạn chế về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh cũng ảnh hưởng đến đời sống xã hội của người dân thành phố, biểu hiện cụ thể như:

- *Chất lượng dịch vụ công còn nhiều hạn chế*

Dữ liệu PAPI giai đoạn 2017–2024 cho thấy TP.HCM còn nhiều hạn chế trong lĩnh vực dịch vụ công, thể hiện qua hai chỉ số thành phần: “Thủ tục hành chính công” và “Cung ứng dịch vụ công”. Cụ thể, chỉ số thủ tục hành chính công đạt 7,34 điểm vào năm 2020 nhưng suy giảm còn 6,56 điểm vào năm 2022 và chỉ phục hồi nhẹ lên 6,71 điểm năm 2023 và 7,01 điểm năm 2024. Trong khi đó, chỉ số cung ứng dịch vụ công năm 2017 đạt 7,04 điểm và giảm liên tục đến năm 2023 xuống mức thấp còn 6,71 điểm, và chỉ tăng nhẹ lên 7,04 điểm năm 2024 [20]. So với các địa phương dẫn đầu, TP.HCM đang tụt hậu rõ rệt, cho thấy nhu cầu cấp thiết về cải cách thể chế, tăng cường giám sát và nâng cao hiệu quả số hóa dịch vụ công.

Biểu đồ 3.9. Chỉ số thành phần “thủ tục hành chính công” và “dịch vụ công” trong chỉ số PAPI qua các năm của TPHCM



Nguồn: Tổng hợp số liệu chỉ số PAPI các năm 2017- 2024 [20]

Xu hướng trên phản ánh sự thiếu ổn định trong chất lượng cung ứng dịch vụ cơ bản như y tế, giáo dục công lập và bảo hiểm y tế. Theo ông Nguyễn Duy Hoàng - Cục phó Kiểm soát hành chính, Văn phòng Chính phủ nhận định tại Hội nghị sơ kết cải cách hành chính TPHCM năm 2022: “Nhiều địa phương đã

liên thông thông thanh toán dịch vụ về đất đai nên có thủ tục chỉ làm mất 30 phút, còn TP.HCM là 28 ngày” [39]. Với tư cách cơ quan quản lý nhà nước, nhiều đại diện cũng nhận thấy dịch vụ công trực tuyến tại thành phố còn nhiều hạn chế, như đại diện Sở Tư pháp TPHCM, bà Huỳnh Thu Thảo nhận định “Hiện nay, việc ứng dụng dịch vụ công trực tuyến tại sở có những khó khăn và hạn chế nhất định dẫn đến tỷ lệ sử dụng dịch vụ này còn hạn chế, chưa đạt như mong muốn.” Nguyên nhân do việc triển khai chuyển đổi số chưa đồng bộ giữa các sở, ngành và địa phương, cùng với áp lực dân số lớn, khiến hệ thống dịch vụ công quá tải, không đáp ứng kịp kỳ vọng của người dân [32].

- Người dân ít tham gia phản biện xây dựng đô thị thông minh

Người dân thành phố còn ít tham gia xây dựng đô thị thông minh do một số cơ quan chính quyền chưa thực sự sâu sát với đời sống người dân, dẫn đến việc triển khai chính sách đô thị thông minh không phù hợp với thực tế. Cụ thể, các giải pháp giao thông thông minh dù hữu ích nhưng chưa giải quyết triệt để tình trạng ùn tắc do thiếu khảo sát chi tiết ở từng khu vực. Chỉ số tham gia của người dân ở cấp cơ sở trong chỉ số PAPI năm 2024 của TP.HCM đạt 4,61/10 điểm, phản ánh còn nhiều dư địa cần được cải thiện trong việc chính quyền thành phố lắng nghe ý kiến từ cộng đồng [57].

Bên cạnh đó, sự tương tác giữa chính quyền và người dân chưa gắn kết chặt chẽ ở một số nơi, khiến người dân ít tham gia vào quá trình thực thi và giám sát chính sách. Mặc dù tổng đài 1022 đã tiếp nhận gần 60.000 phản ánh trong năm 2024 [204], nhưng vẫn có phản ánh chậm xử lý, làm giảm lòng tin của người dân đối với tổng đài. Nguyên nhân chính do thiếu công cụ tiếp cận linh hoạt, hạn chế về nguồn lực và sự đồng bộ giữa các cơ quan chức năng.

Để khắc phục tình trạng trên, TPHCM cần tăng cường đối thoại hai chiều, phát triển các nền tảng phản hồi thân thiện và ứng dụng công nghệ để nắm bắt

kịp thời nhu cầu, ý kiến của người dân, từ đó nâng cao hiệu quả chính sách và tạo dựng niềm tin bền vững đối với chính quyền thành phố.

Về phương diện môi trường sinh thái

Trong quá trình phát triển đô thị thông minh tại TP.HCM, lĩnh vực môi trường sinh thái đang đối mặt với nhiều bất cập, hạn chế về thể chế như sau:

Hệ thống chính sách và quy định hiện hành chưa đảm bảo tính đồng bộ và toàn diện. Mặc dù Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam, trong đó có đề cập đến quản lý môi trường thông minh, nhưng việc triển khai cụ thể tại TP.HCM vẫn chưa rõ ràng và thiếu sự phối hợp giữa các cơ quan liên quan. Bên cạnh đó, việc thu thập và quản lý dữ liệu môi trường còn phân tán và thiếu hiệu quả. Theo Quyết định 38/2023/QĐ-UBND của UBND TP.HCM, mặc dù đã có quy chế về thu thập thông tin, dữ liệu tài nguyên và môi trường, nhưng việc thực hiện vẫn gặp nhiều khó khăn, dẫn đến tình trạng dữ liệu không được cập nhật kịp thời và thiếu tính chính xác.

Cơ chế khuyến khích sự tham gia của doanh nghiệp và cộng đồng trong bảo vệ môi trường còn yếu. Chương trình quốc gia giai đoạn 2022-2026 của UNDP tại Việt Nam đã được phê duyệt với gói tài chính hơn 120 triệu USD nhằm hỗ trợ phát triển bền vững, bao gồm lĩnh vực môi trường. Tuy nhiên, việc triển khai tại TP.HCM cần có sự phối hợp chặt chẽ hơn giữa các bên liên quan để đạt hiệu quả cao nhất.

Những hạn chế trên đòi hỏi TP.HCM cần có những điều chỉnh và cải tiến về thể chế, chính sách để thúc đẩy phát triển đô thị thông minh một cách hiệu quả và bền vững trong lĩnh vực môi trường sinh thái

3.3.3. Nguyên nhân hạn chế

Những hạn chế của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM xuất phát từ những nguyên nhân chủ yếu sau:

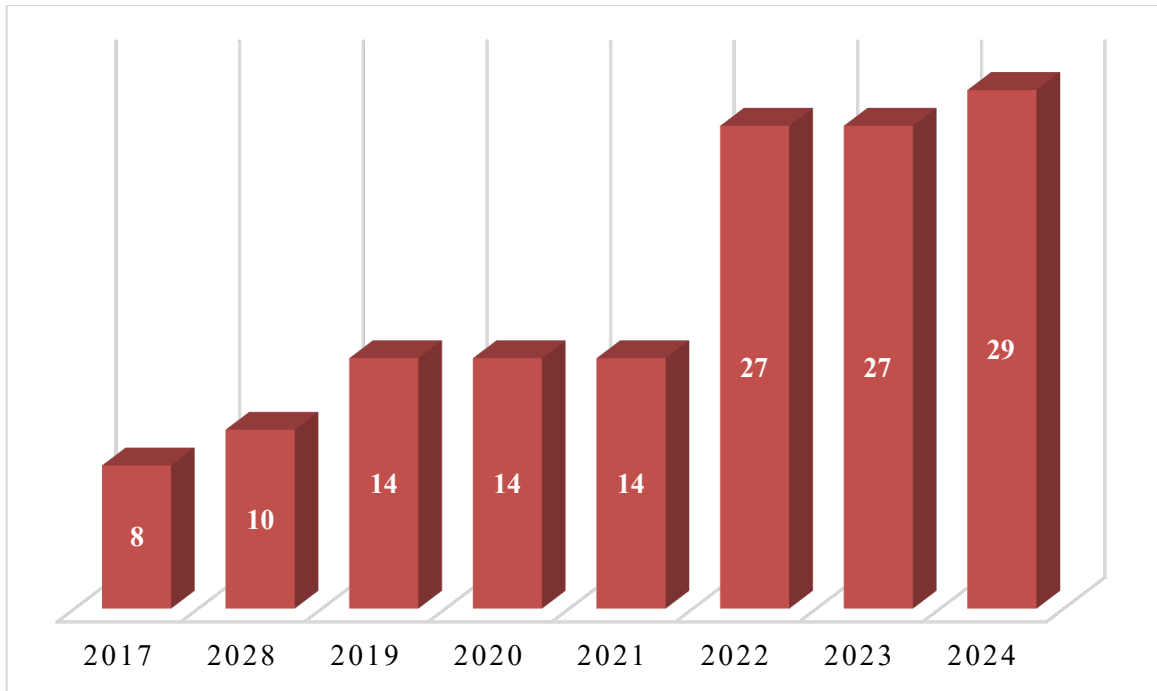
Một là, nhận thức của các chủ thể về đô thị thông minh chưa đầy đủ, toàn diện dẫn đến thiếu ủng hộ và gây khó khăn trong việc thực hiện các dự án

Theo Báo cáo số 23/BC-UBND của UBND TP.HCM ngày 08/02/2023 về Kết quả triển khai chuyển đổi số và đô thị thông minh của TPHCM năm 2022 [127], việc tuyên truyền và nâng cao nhận thức về chuyển đổi số và đô thị thông minh đã được thực hiện thông qua các hội nghị, hội thảo, tọa đàm và các chương trình đào tạo cập nhập kiến thức cho cán bộ, công chức, viên chức thành phố.

Tuy nhiên, quá trình triển khai chính sách xây dựng đô thị thông minh thiếu sự phối hợp giữa chính quyền thành phố và các cơ quan tuyên giáo chưa thực sự hiệu quả trong một số lĩnh vực. Công tác tuyên truyền chưa đạt chất lượng, ảnh hưởng đến việc tổ chức và triển khai chính sách. Bên cạnh đó, một số cơ quan và chính quyền địa phương chưa trang bị đủ năng lực cho đội ngũ cán bộ, công chức tham gia tuyên truyền, khiến cho việc phổ biến chính sách không được chính xác và rõ ràng, làm giảm niềm tin của người dân vào chính quyền. Thiếu sự kết nối và hỗ trợ kịp thời đã khiến cho người dân không nhận thức đầy đủ về chính sách này, dẫn đến sự thiếu ủng hộ và gặp khó khăn trong việc thực hiện triển khai các dự án đô thị thông minh [2, tr.127]. Để khắc phục những hạn chế này, cần tăng cường các hoạt động truyền thông, đào tạo và tạo cơ hội cho người dân và doanh nghiệp tham gia vào quá trình xây dựng đô thị thông minh, nâng cao nhận thức và thúc đẩy sự tham gia tích cực của họ.

Hai là, tính năng động, minh bạch, trách nhiệm giải trình của chính quyền TPHCM chưa đủ mạnh

Thể chế triển khai trong thực tiễn hiệu quả là kết quả hoạt động thể hiện thông qua sự năng động của chính quyền thành phố. Sự năng động của chính quyền được xác định trong Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (chỉ số PCI) của TP.HCM năm 2024 đạt 67,89 điểm, xếp hạng 29/63 tỉnh, thành phố trong cả nước [57].

Biểu đồ 3.10. Xếp hạng chỉ số PCI của TP.HCM, 2017-2024

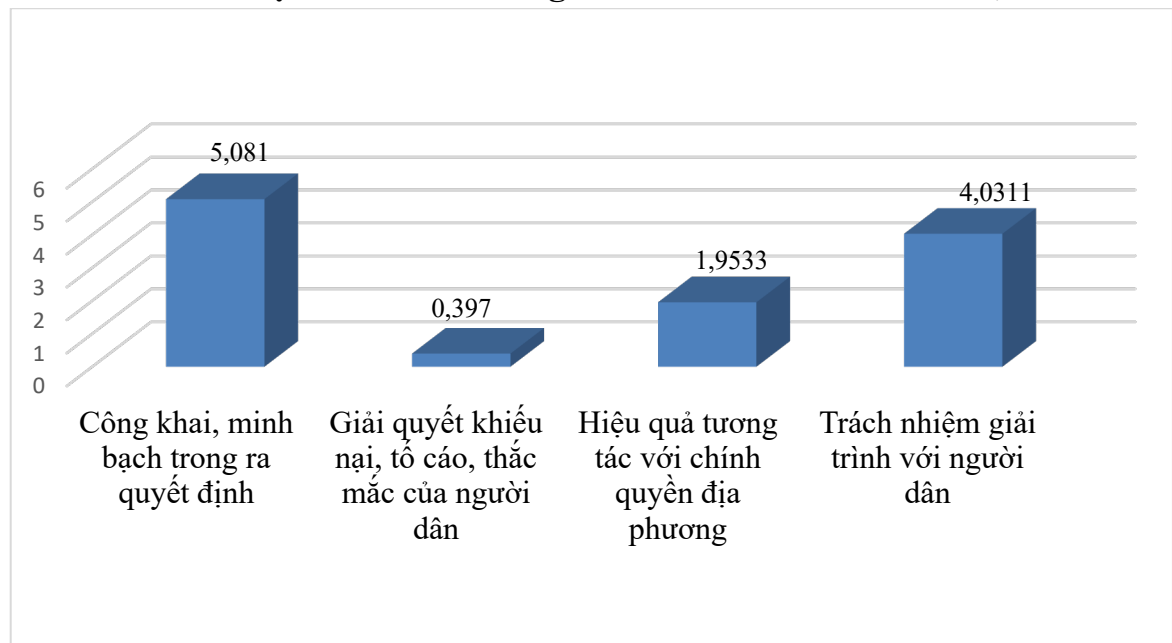
Nguồn: [57]

Xếp hạng năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) giảm mạnh từ vị trí 8 (năm 2017) xuống 27 (năm 2023), thể hiện những vấn đề phát sinh trong năng lực cạnh tranh của thành phố. Xu hướng xếp hạng PCI của TP.HCM chững lại và giảm sút do tính năng động chưa đồng đều giữa các lĩnh vực và cơ quan, một số lĩnh vực không theo kịp tốc độ cải cách, làm suy giảm khả năng hỗ trợ doanh nghiệp. Bên cạnh đó, các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa còn hạn chế, chưa đủ cạnh tranh so với các địa phương khác. Một số thủ tục hành chính vẫn phức tạp, gây khó khăn cho doanh nghiệp trong tiếp cận dịch vụ công.

Theo báo cáo Chỉ số hiệu quả quản trị và hành chính công cấp tỉnh (chỉ số PAPI) [20], năm 2024, TP.HCM còn tồn tại một số hạn chế về tính minh bạch và trách nhiệm giải trình. Cụ thể, điểm số về công khai, minh bạch trong ra quyết định địa phương đạt 5,0810 điểm, phản ánh việc công khai thông tin quan trọng như kế hoạch sử dụng đất còn chưa đầy đủ. Giải quyết khiếu nại, tố cáo, thắc mắc của người dân chỉ đạt 0,3970, điều này có thể hiện chính quyền chưa

thực sự giải quyết thỏa đáng quyền lợi của người dân. Hiệu quả tương tác với chính quyền địa phương thấp nhất, chỉ 1,9533, thể hiện khó khăn trong tiếp cận và đối thoại của người dân với lãnh đạo thành phố. Trách nhiệm giải trình với người dân đạt 4,0311, cho thấy cần cải thiện thêm để đảm bảo minh bạch và bảo vệ quyền lợi cộng đồng.

Biểu đồ 3.11. Một số chỉ tiêu trong chỉ số PAPI của TP.HCM, năm 2024

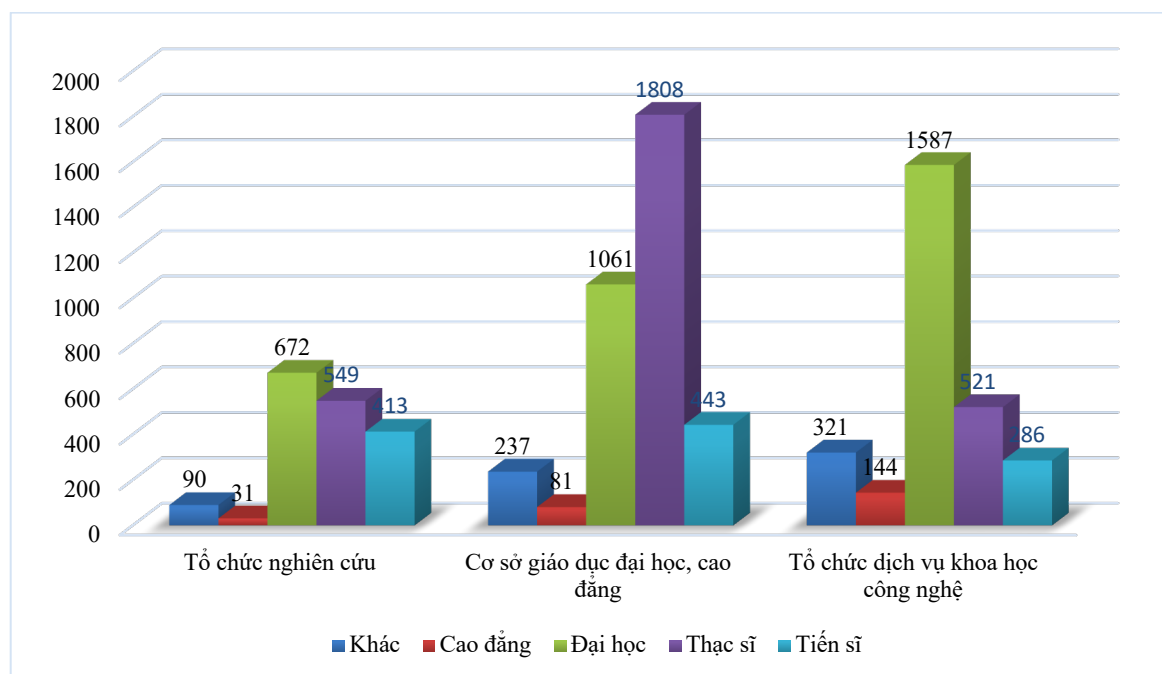


Nguồn: [20]

Ba là, thiếu nguồn nhân lực khoa học công nghệ và nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh

Tính đến 31/12/2023, thành phố có 8.244 người đang làm việc trong 256/407 tổ chức khoa học và công nghệ. Về trình độ chuyên môn, 87% nhân lực có trình độ từ đại học trở lên. Cụ thể: trình độ đại học chiếm tỷ lệ lớn nhất với 39%, trình độ thạc sĩ với 35%, và tiến sĩ với 13%, trình độ cao đẳng và thấp hơn chiếm lần lượt 3% và 10%, tham gia chủ yếu vào các công việc hỗ trợ trong các tổ chức khoa học và công nghệ [198].

Biểu đồ 3.12. Nhân lực trong các tổ chức khoa học công nghệ tính đến năm 2023 phân theo trình độ chuyên môn của TPHCM



Nguồn: [198]

Số lượng nhân lực trình độ sau đại học của các tổ chức khoa học công nghệ còn khiêm tốn, cùng với chế độ đãi ngộ chuyên gia và nhà khoa học chưa đủ cạnh tranh so với quốc tế. TP.HCM đã thí điểm chính sách thu hút nhân tài giai đoạn 2014 - 2019 theo Quyết định số 5715/QĐ-UBND và triển khai chính thức theo Quyết định số 17/2019/QĐ-UBND. Tuy nhiên, giai đoạn thí điểm thu hút được 19 chuyên gia, giai đoạn chính thức 2019 – 2022 có 14 người đã rời đi và chỉ 1/5 chuyên gia còn làm việc. Mức lương giảm so với giai đoạn thí điểm và quy trình xét tuyển phức tạp là rào cản thu hút nhân lực chất lượng cao.

Bốn là, chưa có cơ chế tài chính đặc thù cho phát triển đô thị thông minh, nên việc huy động và triển khai nguồn vốn cho dự án thông minh gặp nhiều hạn chế, khó khăn trong quá trình thực hiện.

Hiện nay, cơ chế tài chính đặc thù cho xây dựng và phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam chưa được ban hành. Tài chính cho đô thị thông minh sử dụng

vốn NSNN áp dụng theo khoản 3 Điều 6 và khoản 3 Điều 52 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ. Tuy nhiên, hiện Nghị định này chỉ dừng lại ở cấp độ sử dụng nguồn NSNN đầu tư ứng dụng CNTT trong khi các dự án đầu tư cho đô thị thông minh cần đến nguồn vốn quy mô lớn, liên quan đến nhiều khía cạnh và các bên tham gia cũng như sự vận hành cả thị trường tài chính, huy động vốn đầu tư từ khu vực tư nhân.

Các địa phương vận dụng quy định của Nhà nước theo những cách khác nhau. TPHCM đang áp dụng theo: Luật Ngân sách nhà nước số 83/2015/QH13; Luật Kế toán số 88/2015/QH13 ngày 20/11/2015; chi phối hoạt động hạch toán kế toán, quyết toán và báo cáo của các đơn vị; Nghị định số 174/2016/NĐ-CP ngày 30/12/2016 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Kế toán; Nghị định số 120/2016/NĐ-CP ngày 23/8/2016 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Phí và Lệ phí. Ngoài ra, thành phố thực hiện chính sách tài chính theo Nghị quyết số 54/2017/QH14 “về thí điểm cơ chế, chính sách đặc thù phát triển thành phố Hồ Chí Minh”. Trên cơ sở đó, thành phố đã ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật để hỗ trợ việc phát triển đô thị thông minh.

TPHCM có hai nguồn vốn để triển khai đô thị thông minh, cụ thể:

Vốn ngân sách nhà nước (NSNN): (i) thành phố thực hiện thu chi theo cơ chế đặc thù được quy định tại Nghị quyết số 54/2017/QH14 và nguồn để lại từ ngân sách trung ương để đầu tư phát triển cho thành phố. Hiện nay, đến năm 2024, theo Nghị quyết số 105/2023/QH15 tỷ lệ điều tiết ngân sách để lại cho thành phố là 21%, tỷ lệ ít hơn rất nhiều so với Hà Nội là 32%. Tỷ lệ điều tiết khá khiêm tốn ảnh hưởng lớn tới đầu tư phát triển thành phố. Nguồn vốn cần cho các dự án đô thị thông minh rất lớn, trong khi nguồn vốn “mồi” từ Nhà nước đầu tư kích cầu cho các đô thị ở giai đoạn đầu là rất quan trọng và cần

thiết; (ii) Nguồn vay nợ bao gồm nợ chính phủ, nợ được Chính phủ bảo lãnh và nợ của chính quyền địa phương do UBND TPHCM vay;

Nguồn vốn ngoài nhà nước (vốn xã hội hóa, vốn hợp tác công tư - PPP). Khung cơ chế, chính sách tài chính, tín dụng về việc tiếp cận nguồn vốn từ doanh nghiệp tư nhân về CNTT, doanh nghiệp sáng tạo tham gia cho đầu tư phát triển đô thị thông minh còn thiếu. Thị trường tài chính cho đô thị thông minh bắt đầu manh nha hình thành, tuy nhiên thiếu một khuôn khổ pháp lý để vận hành ổn định và cơ chế phát triển các công ty tài chính, quỹ đầu tư, liên kết quỹ đầu tư trong và ngoài nước, trung tâm tài chính mạnh cho xây dựng và phát triển đô thị thông minh [137]

Trong báo cáo Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Đảng bộ TPHCM khóa X tại Đại hội đại biểu Đảng bộ TPHCM lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020-2025 nhận định: Các dự án phát triển hạ tầng đô thị gặp nhiều khó khăn, cơ chế huy động nguồn lực thực hiện dự án theo hình thức hợp tác công tư (PPP) còn nhiều vướng mắc. Việc thực hiện các dự án chỉnh trang đô thị bằng phương thức xã hội hóa chưa tạo được sự quan tâm, thu hút nhà đầu tư do thiếu tính khả thi. Những khó khăn, bất cập trong huy động và sử dụng nguồn vốn phục vụ phát triển đô thị thông minh là nhân tố tác động trực tiếp đến hiệu quả của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trong thực tiễn của TPHCM.

-Chính sách huy động nguồn vốn chưa có hướng dẫn cụ thể, gây khó khăn cho quá trình xây dựng và phát triển đô thị thông minh tại TP.HCM

Quá trình thể chế hoá các quy định về đô thị thông minh, thành phố vẫn chưa tạo lập được hành lang pháp lý rõ ràng để hướng dẫn chi tiết thực hiện dự án đô thị thông minh, đặc biệt các quy định liên quan đến giải pháp về tài chính.

Trong Đề án “Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017-2020, tầm nhìn đến năm 2025” (theo quyết định số 6179/QĐ-UBND), giải pháp tài chính chủ yếu đến từ ngân sách nhà nước và

vốn bên ngoài nhà nước. Đối với vốn ngân sách nhà nước, thành phố thực hiện thu chi theo cơ chế đặc thù được quy định tại Nghị quyết số 54/2017/QH14 và nguồn để lại từ ngân sách Trung ương để đầu tư phát triển cho thành phố. Nguồn vay nợ bao gồm nợ Chính phủ, nợ được Chính phủ bảo lãnh và nợ của chính quyền địa phương do UBND TPHCM vay. Đối với nguồn vốn ngoài nhà nước (vốn thu phí người sử dụng, vốn hợp tác công tư – PPP, các nguồn vốn viện trợ nước ngoài). Tuy nhiên, thực tế triển khai cho thấy nhiều hạn chế do thiếu quy định hỗ trợ nguồn vốn. Theo Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ “Theo kế hoạch thành phố Hồ Chí Minh cần khoảng 1 triệu tỷ đồng cho đầu tư phát triển giai đoạn 2021 - 2030, trong khi nguồn vốn đầu tư phát triển phụ thuộc chủ yếu vào tái chiết khấu từ thu ngân sách nhà nước trên địa bàn, khi tái chiết giảm từ 33% xuống còn 18% vào năm 2017, ảnh hưởng lớn tới đầu tư phát triển thành phố.” [137]. Tuy nhiên, tài chính cho đô thị thông minh sử dụng vốn ngân sách nhà nước chỉ dừng lại ở cấp độ đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin, trong khi các dự án đòi hỏi nguồn vốn lớn hơn và liên quan đến nhiều khía cạnh khác. Hình thức PPP, theo Nghị định số 63/2018/NĐ-CP, cũng gặp nhiều khó khăn do khung pháp lý chưa rõ ràng và chồng chéo với các văn bản pháp luật hiện hành như Luật Đầu tư và Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp. Trung ương chưa có cơ chế để thành phố ban hành chính sách riêng về tài chính cho các dự án đô thị thông minh, dẫn đến khó khăn trong huy động nguồn vốn cần thiết.

Năm là, Cơ chế phối hợp giữa các cơ quan bộ máy nhà nước chưa chặt chẽ làm giảm hiệu quả trong triển khai đô thị thông minh

Cơ chế phối hợp giữa các cơ quan trong bộ máy tổ chức thực thi chưa chặt chẽ, giảm hiệu quả trong việc thực hiện nhiệm vụ phát triển đô thị thông minh. Sự tương tác và phối hợp giữa các cơ quan nhà nước và cá nhân đóng vai trò quan trọng trong việc thực hiện chính sách, đặc biệt là trong quá trình xây dựng

đô thị thông minh. Tuy nhiên, tại TP.HCM, mặc dù có sự phối hợp giữa chính quyền và người dân, nhưng kết quả vẫn chưa đạt được như mong muốn. Chính quyền địa phương còn thiếu sự kết nối chặt chẽ và sâu sát với đời sống của người dân, khiến cho sự tham gia của cộng đồng vào các sáng kiến đô thị thông minh còn hạn chế. Bên cạnh đó, sự phối hợp giữa các cơ quan nhà nước cũng không đồng bộ. Các cấp chính quyền và cơ quan chức năng chưa có sự điều phối chặt chẽ, dẫn đến sự chồng chéo trong nhiệm vụ và thiếu trách nhiệm khi thực hiện các nhiệm vụ được giao [1].

Do chương trình chuyển đổi số đang được đẩy mạnh, Thành phố giao Sở Thông tin và Truyền thông chủ trì phát triển đô thị thông minh. Tuy nhiên, Sở chủ yếu có thế mạnh về CNTT, trong khi các khía cạnh khác như quy hoạch đô thị, xây dựng và quản lý hạ tầng lại cần sự tham gia của các Sở, ngành khác. Việc thiếu sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan dẫn đến hiệu quả thực hiện chưa cao [13]. Thêm vào đó, sự thiếu chia sẻ dữ liệu giữa cơ quan công an và các cơ quan khác do lo ngại về bảo mật cũng cản trở việc xây dựng các hệ thống dữ liệu chung, ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai các dự án đô thị thông minh tại thành phố [2, tr.126]

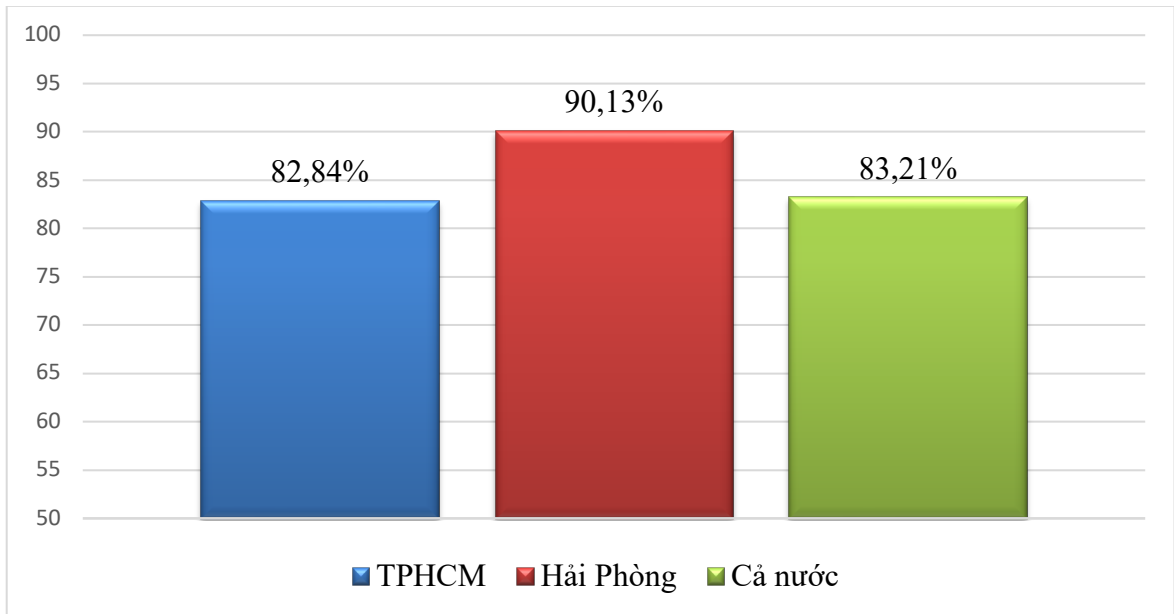
- Sáu là, cơ chế tham gia phản biện của người dân về chính sách liên quan trực tiếp đến họ còn chưa hiệu quả

Tham gia phản biện chính sách là một trong những biểu hiện quan trọng của dân chủ trong quản trị đô thị, đặc biệt trong bối cảnh phát triển đô thị thông minh – nơi yêu cầu sự đồng thuận, hợp tác và tương tác thường xuyên giữa chính quyền và người dân. Tuy nhiên, tại TP.HCM, cơ chế này vẫn chưa phát huy hiệu quả như kỳ vọng.

Theo Báo cáo của Bộ Nội vụ, năm 2024 mức độ hài lòng của người dân TPHCM đối với cơ hội tham gia xây dựng, tổ chức thực hiện chính sách tăng 1,68% so với năm 2023 (từ 81,14% tăng lên 82,84%). Tuy nhiên, thấp hơn mức

chung bình chung của cả nước với 83,21% và cách xa so với địa phương dẫn đầu là Hải Phòng với số điểm 90,13% và thành phố xếp thứ 33/63 tỉnh, thành phố trên cả nước.

Biểu đồ 3.13. Mức độ hài lòng của người dân đối với cơ hội tham xây dựng, tổ chức thực hiện chính sách thành phố Hồ Chí Minh năm 2024

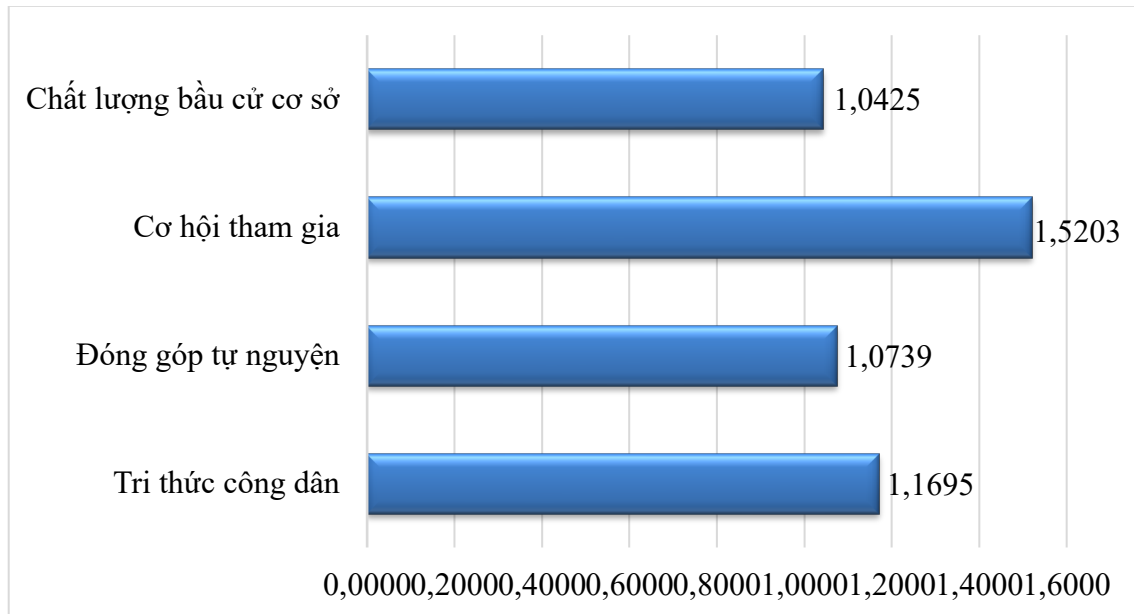


Nguồn: [11, tr.20]

Chỉ số hài lòng nêu trên phản ánh phần nào thực trạng hiệu quả của thể chế hành chính, trong đó có khía cạnh phản biện chính sách về đô thị thông minh. Người dân chưa thực sự cảm thấy hài lòng về các hình thức tổ chức góp ý xây dựng và đánh giá chính sách của chính quyền. Hình thức người dân tham gia vào hoạt động quản trị thành phố chưa đa dạng, nội dung phản ánh chủ yếu tập trung vào việc phản ánh sự cố, trong khi các cơ chế để họ tham gia trực tiếp vào quá trình ra quyết định và quy hoạch chiến lược còn hạn chế. Theo chỉ số PAPI năm 2024, mức độ tham gia của người dân TP.HCM ở cấp cơ sở qua các chỉ số thành phần nhìn chung còn thấp so với cả nước. Cụ thể, chỉ số "Tri thức công dân" đạt điểm cao nhất với 1.1695 (xếp hạng 30), trong khi "Đóng góp tự nguyện" đạt điểm rất thấp chỉ 1.0739 (xếp hạng 45). Chỉ số "Cơ hội tham gia"

và "Chất lượng bầu cử cơ sở" lần lượt đạt 1.5203 điểm và 1.0425 điểm, phản ánh sự cần thiết phải cải thiện để tăng cường sự tham gia chủ động và hiệu quả hơn của người dân trong các hoạt động cơ sở.

Biểu đồ 3.14. “Mức độ tham gia của người dân ở cấp cơ sở” của TP.HCM trong chỉ số PAPI năm 2024



Nguồn:[20]

Qua đó có thể thấy, các quy định, cơ chế hiện hành tại TPHCM chưa tạo lập được môi trường thuận lợi, minh bạch và có trách nhiệm để người dân tham gia phản biện một cách thực chất về quá trình xây dựng đô thị thông minh. Nếu không cải thiện cơ chế phản biện, đô thị thông minh sẽ khó đảm bảo được nguyên tắc “lấy người dân làm trung tâm”.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 3

Trên nền tảng khung lý luận được xác lập ở chương 2, ở chương 3 của luận án tập trung vào các nội dung quan trọng là:

Một là, khái quát tiến trình phát triển đô thị thông minh tại TPHCM giai đoạn 2017-2024;

Hai là, phân tích, đánh giá thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM giai đoạn 2017-2024 qua hai phương diện: (i) Thực trạng chủ trương, chính sách của các chủ thể quản lý trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh; và (ii) Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái.

Ba là, từ bức tranh tổng thể về thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM giai đoạn 2017-2024 đã được phân tích rõ ràng nêu trên và dựa trên bộ tiêu chí đã được định hình ở chương 2, nội dung tiếp theo của chương 3 là khái quát những kết quả đạt được, hạn chế và nguyên nhân của những hạn chế.

Kết quả nghiên cứu của chương 3 vừa khái quát tổng thể, toàn diện về thực trạng vừa nhận diện những hạn chế và nguyên nhân của hạn chế là nền tảng quan trọng góp phần đề xuất giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Chương 4

PHƯƠNG HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

4.1. DỰ BÁO XU HƯỚNG, MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN, QUAN ĐIỂM VÀ PHƯƠNG HƯỚNG HOÀN THIỆN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH GIAI ĐOẠN TỚI NĂM 2030, TẦM NHÌN NĂM 2045

Để định hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh một cách đồng bộ, hiệu quả, việc xác định rõ xu hướng, mục tiêu phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 là hết sức cần thiết nhằm bảo đảm sự phù hợp với bối cảnh phát triển chung của quốc gia và xu thế toàn cầu.

4.1.1. Dự báo xu hướng và mục tiêu phát triển đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn tới năm 2030, tầm nhìn năm 2045

Dự báo xu hướng và xác định mục tiêu phát triển đô thị thông minh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 là cơ sở định hướng cho xây dựng, hoàn thiện thể chế phù hợp với đô thị lớn như TPHCM.

4.1.1.1. Dự báo xu hướng phát triển thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

Thực hiện thành công các mTrong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), TPHCM cần lựa chọn các hướng phát triển dựa trên sự kết hợp giữa nhu cầu thực tiễn, tiềm năng sẵn có và ứng dụng các công nghệ tiên tiến, bảo đảm phát triển đô thị bền vững, cụ thể như sau:

Một là, ưu tiên giải quyết vấn đề cấp bách của đô thị

Thành phố cần tập trung giải quyết các vấn đề cấp bách như giao thông và năng lượng. Giao thông thông minh, sử dụng internet vạn vật (IoT) và trí tuệ

nhân tạo (AI), sẽ giảm ùn tắc và tai nạn, đồng thời cải thiện hiệu quả di chuyển của người tham gia giao thông. Quản lý năng lượng thông minh và tối ưu hóa tài nguyên nước sẽ giúp giảm lãng phí và đảm bảo nguồn cung cấp ổn định, góp phần giảm áp lực hạ tầng đô thị và cải thiện chất lượng cuộc sống.

Hai là, nâng cao năng lực cạnh tranh nền kinh tế

Thành phố Hồ Chí Minh cần đẩy mạnh kinh tế số, hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo, phát triển trung tâm đổi mới sáng tạo và ứng dụng dữ liệu lớn (Big Data) để tối ưu hóa sản xuất thông qua cơ chế, chính sách hợp lý, hiệu quả, từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh doanh nghiệp và thu hút đầu tư, tạo nền tảng tăng trưởng bền vững.

Ba là, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân

Đô thị thông minh hướng đến cải thiện y tế, giáo dục và giao thông. Hệ thống y tế từ xa và hồ sơ sức khỏe điện tử nâng cao khả năng tiếp cận dịch vụ. Giáo dục ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR), thực tế ảo tăng cường (AR) hiện đại đáp ứng nhu cầu nhân lực, trong khi giao thông thông minh giảm ùn tắc, nâng cao hiệu quả di chuyển.

Bốn là, bảo đảm môi trường sinh thái

Thành phố hoàn thiện thể chế áp dụng công nghệ giám sát chất lượng môi trường, quản lý chất thải thông minh và thúc đẩy sử dụng năng lượng tái tạo. Những giải pháp này giúp giảm ô nhiễm, bảo vệ tài nguyên và xây dựng một đô thị xanh, bền vững.

4.1.1.2. Mục tiêu phát triển đô thị thông minh của thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn tới năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

Xác định mục tiêu phát triển đô thị thông minh tại TP. Hồ Chí Minh có vai trò quan trọng trong việc hoàn thiện thể chế, tạo cơ sở pháp lý vững chắc cho triển khai các dự án đô thị thông minh, đáp ứng yêu cầu phát triển trong bối cảnh chuyển đổi số. Nghị quyết số 31-NQ/TW ngày 30/12/2022 của Bộ

Chính trị về phương hướng, nhiệm vụ phát triển TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045:

Mục tiêu đến năm 2030: TPHCM trở thành thành phố văn minh, hiện đại, nghĩa tình, năng động sáng tạo, có nguồn nhân lực chất lượng cao; là thành phố dịch vụ - công nghiệp hiện đại, đầu tàu về kinh tế số, xã hội số, trung tâm kinh tế, tài chính, thương mại, văn hoá, giáo dục, khoa học - công nghệ của cả nước, hội nhập quốc tế sâu rộng, có vị thế nổi trội trong khu vực Đông Nam Á. Tăng trưởng bình quân đạt khoảng 8 - 8,5%/năm; GRDP bình quân đầu người khoảng 14.500 USD; kinh tế số đóng góp 40% vào GRDP.

Tầm nhìn đến năm 2045: Thành phố Hồ Chí Minh phát triển ngang tầm các đô thị lớn trên thế giới, trở thành trung tâm kinh tế, tài chính, dịch vụ của Châu Á; là điểm đến hấp dẫn toàn cầu; kinh tế, văn hoá phát triển đặc sắc, người dân có chất lượng cuộc sống cao; là hạt nhân của vùng TPHCM và vùng Đông Nam Bộ, cực tăng trưởng của cả nước; nơi thu hút các định chế tài chính và tập đoàn kinh tế quốc tế.

TPHCM với mục tiêu đến năm 2030 trở thành thành phố văn minh, hiện đại, dẫn đầu về kinh tế số và xã hội số, cùng tầm nhìn đến năm 2045 ngang tầm các đô thị lớn toàn cầu, định hướng phát triển đô thị thông minh là một yếu tố cốt lõi. Đô thị thông minh sẽ giúp thành phố giải quyết hiệu quả các thách thức về hạ tầng giao thông, quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng sống. Với trọng tâm là ứng dụng công nghệ, dữ liệu và trí tuệ nhân tạo trong quản lý đô thị, TPHCM có thể tối ưu hóa các dịch vụ công, cải thiện khả năng cạnh tranh kinh tế và nâng cao sự hài lòng của người dân. Thành công trong phát triển đô thị thông minh không chỉ giúp TPHCM đạt được các mục tiêu kinh tế - xã hội đến năm 2030 mà còn tạo nền tảng vững chắc để thực hiện tầm nhìn trở thành trung tâm kinh tế, tài chính, công nghệ hàng đầu châu Á vào năm 2045, đóng góp mạnh mẽ vào sự phát triển bền vững và hội nhập quốc tế.

Mục tiêu phát triển đô thị thông minh tại TPHCM được xác định trong Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017–2020” được ban hành theo Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23/11/2017 của UBND TPHCM, với các mục tiêu tổng quát sau:

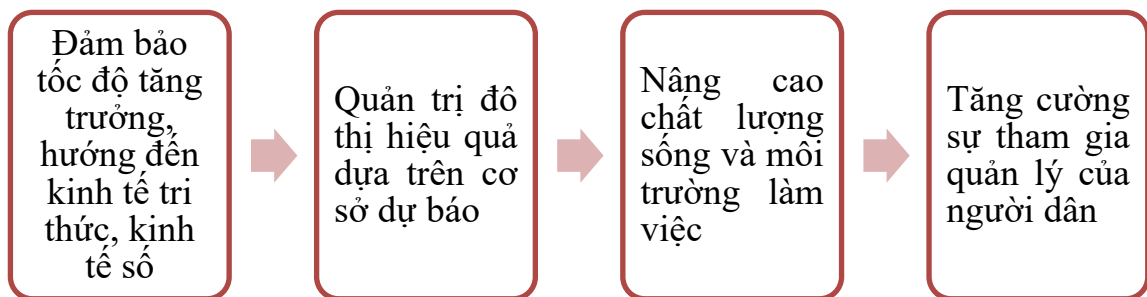
Thứ nhất, đảm bảo tốc độ tăng trưởng kinh tế, hướng đến hình thành kinh tế tri thức và kinh tế số thông qua ứng dụng công nghệ, dữ liệu và thúc đẩy đổi mới sáng tạo, từ đó tạo điều kiện phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp.

Thứ hai, quản trị đô thị hiệu quả trên cơ sở dự báo bằng cách sử dụng công nghệ số và dữ liệu lớn nhằm nâng cao năng lực dự báo, giúp chính quyền chuyển từ quản lý bị động sang chủ động, giúp tối ưu hóa nguồn lực và thúc đẩy phát triển bền vững.

Thứ ba, nâng cao chất lượng sống và môi trường làm việc thông qua việc cung cấp dịch vụ thông minh, thông tin thời gian thực cho người dân và doanh nghiệp, góp phần cải thiện tiện ích đô thị và nâng cao năng lực cạnh tranh.

Thứ tư, tăng cường sự tham gia quản lý của người dân bằng cách mở rộng dữ liệu và các kênh phản hồi, giúp người dân thực hiện quyền giám sát, góp ý chính sách liên quan trực tiếp đến lợi ích thiết thực, qua đó nâng cao tính minh bạch và hiệu quả quản trị nhà nước (xem biểu đồ 4.1)

Biểu đồ 4.1. Mục tiêu tổng quát phát triển đô thị thông minh TPHCM



Nguồn: [107]

Những định hướng trên không chỉ tạo ra bước đột phá về kinh tế, xã hội mà còn giúp thành phố khẳng định vai trò đầu tàu trong khu vực Đông Nam Á

và trên trường quốc tế. Tuy nhiên, để thực hiện hiệu quả các mục tiêu, TPHCM cần hoàn thiện thể chế tạo điều kiện thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

4.1.2. Quan điểm và phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045

Khắc phục những hạn chế được phân tích ở chương 3 và phù hợp với dự báo xu hướng, mục tiêu phát triển đô thị thông minh, luận án đề xuất quan điểm và phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM tới năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 như sau:

4.1.2.1. Quan điểm hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM tới năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

Đô thị thông minh chỉ bền vững khi được dẫn dắt bởi một hệ thống quan điểm mang tính chuẩn tắc làm cơ sở định hướng cho mục tiêu và phương hướng, bảo đảm tính nhất quán liên ngành và khả năng thực hiện trong thực tiễn. Vì vậy, bên cạnh dự báo xu hướng và mục tiêu phát triển, cần xác lập các quan điểm khái quát định hình quá trình hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh, bao gồm:

(i) Tính hợp pháp và minh bạch của thể chế

Thể chế phải được kiến tạo trên nền tảng pháp quyền, với quy trình công khai và cơ chế trách nhiệm giải trình rõ ràng, vừa củng cố tính minh bạch của chính sách, vừa hạn chế rủi ro khi tổ chức thực thi trên thực tiễn đời sống đô thị. Đồng thời, thể chế được chuẩn hóa thủ tục, giảm chi phí giao dịch và tạo tiền đề cho phối hợp liên ngành trong quản trị đô thị thông minh.

(ii) Đồng bộ với chiến lược quốc gia

Liên kết dọc giữa khuôn khổ thể chế của TPHCM và các chiến lược, chương trình quốc gia về chuyển đổi số, phát triển đô thị và thích ứng khí hậu là điều kiện bảo đảm trật tự quy phạm, liên thông chính sách và hiệu quả phân bổ nguồn lực. Sự đồng bộ này vừa là khung tham chiếu để lựa chọn công cụ,

vừa là cơ chế vận hành nhằm tránh phân mảnh và chồng chéo trong triển khai ở cấp đô thị .

(iii) Lấy người dân làm trung tâm

Chính sách và dịch vụ công số cần được thiết kế xuất phát từ nhu cầu và trải nghiệm của người sử dụng, bảo đảm khả năng tiếp cận và tính bao trùm. Quan điểm này chuyển cải cách hành chính thành giá trị sử dụng thực tế, nâng cao mức độ chấp nhận xã hội và gia tăng hiệu quả cung ứng dịch vụ công, đồng thời tạo lập sự nhất quán với hai quan điểm minh bạch và đồng bộ thể chế.

4.1.2.2. Phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM tới năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045

Trên cơ sở dự báo xu hướng, mục tiêu phát triển đô thị thông minh và tuân theo nguyên tắc dựa trên hệ thống quan điểm, phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh cần hướng đến nội dung sau:

Một là, tiếp tục đồng bộ hoá thể chế từ Trung ương đến địa phương, phù hợp với đặc thù của Thành phố Hồ Chí Minh

- Thành phố cần ưu tiên rà soát mục tiêu, nguyên tắc thực hiện, lộ trình và nội dung thực hiện của Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030 (ban hành kèm theo Quyết định số 950/QĐ-Ttg của Thủ tướng Chính phủ ngày 01/8/2018) và Nghị quyết 57-NQ/TW của Bộ Chính trị ngày 22/12/2024 về đột phá khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia vào hệ thống quy phạm, quy trình và tiêu chuẩn kỹ thuật của thành phố; thiết lập cơ chế phối hợp liên ngành để bảo đảm thống nhất từ Trung ương đến địa phương.

- Hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM một cách đồng bộ với chủ trương, chính sách của Trung ương và phù hợp với đặc thù của đô thị đặc biệt này, cần xác lập và triển khai đồng bộ một số nội dung

trọng tâm trên các phương diện từ kinh tế đến xã hội và môi trường sinh thái, cụ thể như sau:

Về phương diện kinh tế, xây dựng hành lang pháp lý thúc đẩy mạnh mẽ chuyển đổi số, phát triển kinh tế số và kinh tế tri thức, trong đó đặc biệt chú trọng đến việc thể chế hóa các mô hình kinh doanh đổi mới sáng tạo, cũng như các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp công nghệ và khởi nghiệp sáng tạo.

Về phương diện xã hội, thể chế hóa quyền tiếp cận và thụ hưởng dịch vụ đô thị thông minh của người dân, bảo đảm công bằng xã hội trong không gian số, đồng thời ban hành các quy định cụ thể về bảo vệ dữ liệu cá nhân, bảo mật thông tin và thúc đẩy cơ chế người dân tham gia quản lý đô thị thông minh một cách hiệu quả, thông qua các nền tảng số tương tác hai chiều.

Về phương diện môi trường sinh thái, hoàn thiện các quy định pháp lý liên quan đến tiêu chuẩn kỹ thuật đô thị xanh, đô thị thông minh thân thiện môi trường, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong giám sát, cảnh báo môi trường theo thời gian thực và quy định rõ trách nhiệm của các chủ thể trong việc bảo vệ môi trường đô thị.

Những nội dung này không chỉ bảo đảm tính thống nhất với chính sách Trung ương, mà còn góp phần tạo nên nền tảng thể chế linh hoạt, thích ứng và bền vững cho sự phát triển đô thị thông minh tại TPHCM trong bối cảnh mới.

Hai là, Xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù về các điều kiện đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh phù hợp thực tiễn của TPHCM

TPHCM là đô thị đặc biệt, giữ vai trò trung tâm kinh tế, tài chính, khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo của cả nước. Xây dựng đô thị thông minh đòi hỏi phải có hạ tầng số hiện đại, đồng thời phải có nguồn lực tài chính bền vững và nguồn nhân lực có năng lực chuyên môn cao, tư duy đổi mới, linh hoạt thích ứng với quá trình chuyển đổi số. Thành phố cần có các công cụ thể chế đặc thù, linh hoạt hơn thể chế chung hiện hành để chủ động triển khai các sáng

kiến đô thị thông minh, đó là xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù phù hợp với điều kiện thực tiễn của thành phố, bao gồm: hạ tầng, tài chính và nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là nguồn nhân lực số. Do đó, phương hướng trong xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù về các điều kiện đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM theo định hướng như sau:

Về điều kiện hạ tầng: thành phố cần xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù để huy động nguồn lực đầu tư phát triển hạ tầng số như trung tâm dữ liệu, mạng viễn thông tốc độ cao, nền tảng tích hợp dữ liệu đô thị, đồng thời đảm bảo tính liên thông giữa các ngành và cấp quản lý. Xây dựng cơ chế thí điểm về sử dụng hạ tầng dùng chung, chính sách thúc đẩy chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước và doanh nghiệp cũng cần được thiết kế phù hợp với đặc điểm đô thị lớn, đông dân và có tốc độ đô thị hóa cao như TPHCM.

Về điều kiện nguồn lực đầu tư/ tài chính: TPHCM cần xây dựng cơ chế đặc thù về nguồn lực đầu tư/ tài chính cho phép chủ động huy động và sử dụng các nguồn lực đa dạng như ngân sách địa phương, đầu tư công-tư (PPP), quỹ đầu tư đổi mới sáng tạo, tài chính xanh và vốn ODA. Đồng thời, thành phố cần được phân cấp nhiều hơn trong quyết định phân bổ ngân sách cho các chương trình, dự án đô thị thông minh, và thí điểm cơ chế sử dụng hiệu quả nguồn thu từ dữ liệu, hạ tầng số và dịch vụ đô thị thông minh. Chính sách ưu đãi, thu hút đầu tư và tận dụng nguồn vốn quốc tế từ các tổ chức tài chính lớn cần được thiết kế minh bạch, hiệu quả phù hợp với thông lệ quốc tế. Cơ chế quản lý và giám sát nguồn vốn chặt chẽ sẽ tạo niềm tin từ nhà đầu tư trong nước và quốc tế đầu tư dự án đô thị thông minh.

Về điều kiện nguồn nhân lực chất lượng cao, nhân lực số: Xây dựng cơ chế đặc thù về đào tạo, thu hút và giữ chân nguồn nhân lực chất lượng cao, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ số. TPHCM cần hoàn thiện chính sách đãi ngộ cạnh tranh, cơ chế hỗ trợ học bổng, học phí, phát triển chương trình liên kết

đào tạo với các trung tâm công nghệ và các trường đại học quốc tế. Việc xây dựng cơ chế đặc thù trong phát triển nhân lực số còn góp phần nâng cao nội lực thành phố, tăng tính bền vững và khả năng thích ứng với sự biến đổi nhanh chóng của công nghệ.

Như vậy, xây dựng cơ chế đặc thù về các điều kiện đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh không chỉ là giải pháp hỗ trợ triển khai đô thị thông minh hiệu quả, mà còn là điều kiện nền tảng để hiện thực hóa các mục tiêu chiến lược của thành phố trong giai đoạn tới năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Ba là, Tiếp tục hoàn thiện cơ chế tạo động lực đối với các chủ thể trong thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Trong tiến trình xây dựng đô thị thông minh, sự tham gia của chính quyền thành phố, doanh nghiệp và người dân có vai trò quyết định đến sự thành công của thông minh hoá đô thị. TPHCM cần ban hành những cơ chế, chính sách đảm bảo lợi ích của các chủ thể trong đô thị thông minh nhằm kích thích sự đổi mới sáng tạo, nâng cao hiệu quả quản trị đô thị và sự tham gia đa chiều trong đô thị. Do đó, tiếp tục hoàn thiện thể chế tạo động lực cho các chủ thể tham gia là yêu cầu tất yếu với phương hướng như sau:

Đối với chính quyền TPHCM: cần tiếp tục hoàn thiện các cơ chế nâng cao năng lực quản trị đô thị, đặc biệt là tính năng động, khả năng ra quyết định dựa trên dữ liệu và khả năng thích ứng với công nghệ mới. Cần thiết lập cơ chế đối thoại, hợp tác hiệu quả với doanh nghiệp và người dân, bảo đảm tính minh bạch và trách nhiệm giải trình. Đồng thời, hoàn thiện chính sách nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức, thông qua đào tạo liên tục và xây dựng cơ chế đánh giá, khen thưởng gắn với kết quả thực hiện nhiệm vụ đô thị thông minh, là trọng tâm cải cách thể chế nội bộ.

Đối với doanh nghiệp: cần hoàn thiện các chính sách khuyến khích đầu tư trong lĩnh vực công nghệ, đổi mới sáng tạo, hỗ trợ nâng cao năng lực cạnh tranh

thông qua tiếp cận ưu đãi tài chính, hạ tầng số và dữ liệu mở. Tiếp tục hoàn thiện cơ chế tăng cường tương tác giữa chính quyền với doanh nghiệp, thông qua các mô hình đối tác công - tư (PPP), nền tảng cộng tác số, sẽ giúp doanh nghiệp phát huy vai trò dẫn đầu trong triển khai các dự án đô thị thông minh.

Đối với người dân: cần thúc đẩy các cơ chế phản hồi hai chiều thông qua các kênh tương tác số giữa chính quyền và người dân, như ứng dụng đô thị thông minh, cổng thông tin dịch vụ công tích hợp. Đồng thời, thành phố cần có chính sách ưu đãi dịch vụ thông minh như giảm chi phí giao thông thông minh, y tế thông minh nhằm tạo điều kiện cho người dân trải nghiệm và hưởng lợi từ các sáng kiến công nghệ. Quan trọng hơn cả là hoàn thiện cơ chế tạo điều kiện để người dân tham gia giám sát, phản biện và thực thi chính sách đô thị thông minh, từ đó, nâng cao tính hợp lý, đồng thuận và hiệu quả của chính sách.

4.2. GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Thực tiễn triển khai đô thị thông minh tại TPHCM trong thời gian qua cho thấy còn nhiều bất cập, hạn chế về thể chế. *Một mặt*, hệ thống pháp luật hiện hành chưa hình thành được khung pháp lý tổng thể và chuyên ngành để điều chỉnh trực tiếp lĩnh vực đô thị thông minh, dẫn đến sự thiếu nhất quán trong tổ chức thực hiện. Nhiều quy định pháp luật còn chồng chéo, mâu thuẫn, không tương thích, gây khó khăn trong điều phối và quản lý. *Mặt khác*, các văn bản hướng dẫn triển khai các dự án đô thị thông minh chưa kịp thời, thiếu linh hoạt so với tốc độ thay đổi của công nghệ hiện đại. Đồng thời, việc thực thi thể chế trên các phương diện về kinh tế, xã hội, môi trường sinh thái cũng bộc lộ những hạn chế nhất định, chưa tạo được nền tảng vững chắc cho phát triển đô thị thông minh theo hướng toàn diện, bền vững.

Nguyên nhân của những hạn chế xuất phát từ cả nhận thức và điều kiện tổ chức thực hiện. Cụ thể như: nhận thức của các chủ thể liên quan (chính quyền

thành phố, doanh nghiệp, người dân) về đô thị thông minh còn thiếu đầy đủ và đồng bộ, dẫn đến tâm lý e ngại, thiếu ủng hộ hoặc thực hiện mang tính hình thức. Năng lực điều hành, tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của chính quyền đô thị chưa đáp ứng yêu cầu, trong khi đó, nguồn nhân lực khoa học – công nghệ, và nhân lực chất lượng cao còn thiếu hụt, chưa có chính sách phù hợp để thu hút và sử dụng hiệu quả. Bên cạnh đó, cơ chế tài chính đặc thù chưa được xây dựng, gây khó khăn trong huy động và phân bổ nguồn lực đầu tư cho các dự án đô thị thông minh. Cơ chế phối hợp liên ngành còn lỏng lẻo, thiếu sự thống nhất, cơ chế tham gia phản biện của người dân thiếu hiệu lực thực tế.

Trước thực tế đó, cần thiết phải hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM theo đường hướng chủ yếu sau: (1) Tiếp tục đồng bộ hóa thể chế giữa Trung ương và thành phố, bảo đảm tính thống nhất nhưng linh hoạt theo đặc thù của TPHCM; (2) Xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù gắn với điều kiện bảo đảm phát triển đô thị thông minh như tài chính, hạ tầng, nhân lực; và (3) Hoàn thiện cơ chế tạo động lực cho các chủ thể tham gia phát triển đô thị thông minh: chính quyền thành phố, doanh nghiệp và người dân.

Trên cơ sở hạn chế, nguyên nhân của hạn chế và phương hướng hoàn thiện thể chế nêu trên, luận án đề xuất các nhóm giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM giai đoạn tới năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 như sau: (i) Nhóm giải pháp nâng cao nhận thức của các chủ thể tham gia đô thị thông minh, (ii) Nhóm giải pháp tiếp tục đồng bộ hoá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh từ Trung ương đến địa phương trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái; (iii) Nhóm giải pháp xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù gắn với điều kiện đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh; và (iv) Nhóm giải pháp tạo động lực cho các chủ thể tham gia thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

4.2.1. Nhóm giải pháp nâng cao nhận thức của các chủ thể tham gia đô thị thông minh

Nâng cao nhận thức của các chủ thể tham gia là yêu cầu cấp thiết, có vai trò nền tảng bảo đảm hiệu quả trong quá trình xây dựng và triển khai thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh trong hiện thực. Thực tế cho thấy, nhận thức chưa đầy đủ, chưa thống nhất giữa các chủ thể (bao gồm chính quyền thành phố, doanh nghiệp và người dân) là nguyên nhân trực tiếp dẫn đến sự thiếu đồng thuận, thiếu chủ động phối hợp trong thực hiện các chương trình, dự án liên quan đô thị thông minh. Hiện nay, một số cán bộ, công chức còn hiểu đô thị thông minh đơn thuần là ứng dụng công nghệ, trong khi bản chất của mô hình này là sự chuyển đổi trong quản trị đô thị, đòi hỏi sự thay đổi tư duy toàn diện và đồng bộ. Đồng thời, doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp nhỏ và vừa còn lúng túng trong việc xác định vai trò, vị trí và lợi ích của mình trong hệ sinh thái đô thị thông minh, dẫn đến tâm lý thụ động, thiếu gắn kết với các chương trình phát triển đô thị thông minh của thành phố. Mặt khác, công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức đến người dân chưa hiệu quả khiến cộng đồng chưa được trang bị đầy đủ thông tin để tham gia có trách nhiệm và phản biện chính sách. Do đó, cần triển khai đồng bộ các giải pháp nâng cao nhận thức của cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp và người dân tại TPHCM.

4.2.1.1. Nâng cao nhận thức về đô thị thông minh cho các cơ quan quản lý nhà nước tại thành phố Hồ Chí Minh

Thành phố Hồ Chí Minh, với vai trò là trung tâm kinh tế, tài chính và công nghệ hàng đầu Việt Nam, đã xác định mục tiêu trở thành đô thị thông minh vào năm 2030 và tầm nhìn xa hơn đến năm 2045. Lực lượng nòng cốt trong việc định hình, triển khai và quản lý các dự án đô thị thông minh thuộc về các cán bộ, công chức, viên chức trong cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Vì vậy, để đô

thị trở nên “thông minh” cần xây dựng các giải pháp nâng cao nhận thức và năng lực chuyên môn cho đội ngũ này, cụ thể như sau:

Một là, tuyên truyền, phổ biến và nâng cao nhận thức của đội ngũ cán bộ thành phố Hồ Chí Minh

Nhận thức không đồng đều trong nội bộ cơ quan nhà nước và cộng đồng dân cư là một trong những nguyên nhân chính gây khó khăn trong việc triển khai đô thị thông minh. Tuyên truyền, phổ biến kiến thức về đô thị thông minh hiệu quả sẽ giúp tạo sự đồng thuận và nâng cao sự ủng hộ từ các Sở, ngành liên quan. Chính quyền thành phố cần tăng cường truyền thông nội bộ thông qua các bản tin, video minh họa, và hội nghị nhằm giải thích rõ lợi ích và mục tiêu của đô thị thông minh. Sử dụng các phương tiện truyền thông hiện đại như infographic, video ngắn và mạng xã hội để tiếp cận đến mọi đối tượng. Chiến dịch tuyên truyền, phổ biến cần được tổ chức định kỳ, khảo sát nhận thức trước và sau chiến dịch để đánh giá hiệu quả, đồng thời điều chỉnh nội dung phù hợp hơn với từng nhóm cán bộ, công chức, viên chức trong các cơ quan chuyên môn khác nhau.

Hai là, nâng cao năng lực chuyên môn cho đội ngũ cán bộ, công chức

Nhận thức chưa đầy đủ về đô thị thông minh và thiếu kỹ năng chuyên môn là rào cản lớn trong việc thực thi các dự án thông minh tại TPHCM. Việc đào tạo bài bản sẽ giúp cán bộ, công chức, viên chức hiểu rõ tầm quan trọng của đô thị thông minh, đồng thời trang bị các kỹ năng cần thiết để thực hiện các giải pháp công nghệ hiện đại. Các chương trình đào tạo bao gồm kiến thức tổng quan về đô thị thông minh, ứng dụng công nghệ số như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn, Internet vạn vật (IoT), và các kỹ năng quản lý dự án đô thị. Ngoài ra, cần tập trung vào các bài học thực tế và tình huống giả lập để giúp cán bộ áp dụng kiến thức vào thực tiễn. TPHCM cần hợp tác với các chuyên gia, viện

ngiên cứu và trường đại học để thiết kế chương trình đào tạo phù hợp với từng đối tượng cán bộ, công chức, viên chức trong cơ quan chính quyền thành phố.

Ba là, tăng cường học hỏi và trao đổi kinh nghiệm thực tiễn về xây dựng đô thị thông minh với các đô thị trong nước và quốc tế

Học hỏi từ các thành phố đã triển khai thành công đô thị thông minh sẽ giúp TPHCM rút ngắn thời gian triển khai và tránh các sai lầm. Các kinh nghiệm thực tiễn sẽ giúp cán bộ, công chức, viên chức hiểu rõ hơn về cách áp dụng các giải pháp phù hợp với điều kiện thực tế tại địa phương. Thành phố cần tổ chức các chuyến tham quan, học tập tại các đô thị điển hình như Singapore về quản lý giao thông, Seoul về chính phủ điện tử, hay Đà Nẵng về cải cách hành chính. Nội dung học tập nên tập trung vào các giải pháp cụ thể như giao thông thông minh, năng lượng tái tạo, và tích hợp dữ liệu. Để thực hiện thành công, Thành phố cần lập kế hoạch chi tiết cho từng chuyến học tập, lựa chọn các mô hình điển hình và đối tượng cán bộ phù hợp; tổ chức chia sẻ nội bộ để phổ biến bài học kinh nghiệm đến nhiều cán bộ hơn.

Bốn là, xây dựng chính sách, cơ chế hỗ trợ thúc đẩy cán bộ tham gia sáng kiến xây dựng đô thị thông minh

Thiếu chính sách hỗ trợ và cơ chế thúc đẩy sáng tạo đang làm giảm động lực cho cán bộ nhà nước tham gia vào các sáng kiến đô thị thông minh. Các chính sách phù hợp sẽ tạo điều kiện thuận lợi để cán bộ đóng góp tích cực và hiệu quả hơn. Xây dựng chính sách khen thưởng, hỗ trợ tài chính và ghi nhận các sáng kiến xuất sắc liên quan đến đô thị thông minh. Tổ chức các cuộc thi ý tưởng và phong trào thi đua giữa các cơ quan để thúc đẩy tinh thần đổi mới sáng tạo. Thành phố cần công khai minh bạch các cơ chế hỗ trợ, tổ chức đánh giá thường xuyên và có chế độ khen thưởng rõ ràng để khuyến khích sự tham gia rộng rãi từ các cán bộ.

Nâng cao nhận thức và năng lực cho các cơ quan nhà nước tại TPHCM là điều kiện tiên quyết để đảm bảo thành công trong lộ trình phát triển đô thị thông minh. Khi được triển khai đồng bộ, các giải pháp này không chỉ giúp xây dựng đội ngũ cán bộ nhà nước đủ năng lực và tâm huyết mà còn thúc đẩy quá trình chuyển đổi số toàn diện, góp phần đưa TPHCM trở thành đô thị thông minh, hiện đại và đáng sống hàng đầu trong khu vực.

4.2.1.2. Nâng cao nhận thức về đô thị thông minh cho các doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh

Doanh nghiệp đóng vai trò quan trọng trong hệ sinh thái đô thị thông minh thông qua việc cung cấp công nghệ, giải pháp sáng tạo và đầu tư vào hạ tầng kỹ thuật [164]. Nâng cao nhận thức của doanh nghiệp là một yếu tố quan trọng để đảm bảo sự thành công của các sáng kiến đô thị thông minh [152]. Do đó, cần triển khai nhiều hoạt động kết hợp giữa đào tạo, truyền thông, hợp tác và hỗ trợ chính sách cho doanh nghiệp trên địa bàn thành phố.

Trước tiên, tổ chức các hội thảo và chương trình đào tạo chuyên sâu giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn về lợi ích, cơ hội và thách thức do đô thị thông minh đem lại. Thành phố tổ chức hội thảo có các chuyên gia chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn, cung cấp tài liệu hướng dẫn và báo cáo nghiên cứu giúp doanh nghiệp cập nhật kiến thức cần thiết, nắm bắt công nghệ và chính sách liên quan đến các hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Song song với đào tạo, truyền thông và tuyên truyền cũng đóng vai trò quan trọng. Các kênh truyền thông như báo chí, mạng xã hội, diễn đàn doanh nghiệp có thể được tận dụng để chia sẻ thông tin về đô thị thông minh. Xây dựng các chiến dịch truyền thông nhấn mạnh lợi ích của mô hình này góp phần tạo sự quan tâm và thúc đẩy hành động của doanh nghiệp.

Chính quyền thành phố thực hiện các dự án thí điểm là một phương pháp hiệu quả để doanh nghiệp trực tiếp trải nghiệm lợi ích của đô thị thông minh.

Chính quyền hợp tác với các doanh nghiệp để triển khai thử nghiệm những sáng kiến như năng lượng tái tạo, giao thông thông minh, tự động hóa trong quản lý đô thị. Những thành công từ dự án này sẽ tạo niềm tin và khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực này. Kết nối và hợp tác giữa các bên liên quan thông qua những diễn đàn, mạng lưới doanh nghiệp kết nối với chính quyền, tổ chức nghiên cứu và công ty công nghệ để doanh nghiệp tìm kiếm cơ hội hợp tác và phát triển các giải pháp phù hợp với đô thị thông minh.

Các chính sách hỗ trợ từ chính phủ cũng đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy doanh nghiệp tham gia vào quá trình chuyển đổi thông minh. Cung cấp thông tin về các chính sách ưu đãi, quỹ đầu tư, chương trình hỗ trợ sẽ giúp doanh nghiệp tiếp cận nguồn lực cần thiết để triển khai các dự án đô thị thông minh một cách hiệu quả.

Thúc đẩy ứng dụng công nghệ trong hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp là yếu tố then chốt. Các công nghệ như IoT, AI, dữ liệu lớn, blockchain có thể giúp doanh nghiệp tối ưu hóa hoạt động và đóng góp vào sự phát triển của đô thị thông minh. Cần tạo môi trường thử nghiệm (sandbox) để doanh nghiệp có thể tiếp cận, trải nghiệm và kiểm chứng các giải pháp công nghệ trước khi áp dụng vào thực tiễn.

Để nâng cao nhận thức cho doanh nghiệp về đô thị thông minh, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa chính quyền, doanh nghiệp và các tổ chức nghiên cứu. Sự kết hợp giữa đào tạo, truyền thông, thử nghiệm thực tế, hợp tác và hỗ trợ chính sách sẽ giúp doanh nghiệp hiểu rõ và chủ động tham gia vào quá trình phát triển đô thị thông minh.

4.2.1.3. Nâng cao nhận thức về đô thị thông minh cho người dân thành phố Hồ Chí Minh

Đáp ứng vai trò và nhu cầu khác nhau của các chủ thể trong phát triển đô thị thông minh, cần có kế hoạch nâng cao nhận thức phù hợp với từng đối tượng.

Đối với người dân, chính quyền thành phố cần tạo điều kiện để họ đóng góp ý kiến, đảm bảo các dự án thông minh gắn với lợi ích thiết thực của cộng đồng.

Nâng cao nhận thức về đô thị thông minh thông qua tăng cường tương tác giữa chính quyền thành phố với người dân bằng các phương tiện như cổng thông tin điện tử, diễn đàn trực tuyến, mạng xã hội, đảm bảo hiệu quả truyền thông trong cộng đồng. Mục tiêu là cung cấp thông tin toàn diện về đô thị thông minh, bao gồm khái niệm cơ bản, cập nhật tiến độ các dự án, hướng dẫn sử dụng các sản phẩm thông minh, và tạo cơ hội cho cộng đồng đóng góp ý tưởng, từ đó thúc đẩy sự tham gia tích cực vào quá trình phát triển đô thị thông minh.

Cung cấp các hoạt động cho người dân trải nghiệm dịch vụ thông minh là giải pháp quan trọng để nâng cao nhận thức về xây dựng đô thị thông minh. Qua trải nghiệm trực tiếp, người dân hiểu rõ hơn về lợi ích của đô thị thông minh. Chính quyền thành phố phát triển ứng dụng di động và nền tảng trực tuyến để người dân dễ dàng tiếp cận và sử dụng các dịch vụ như giao thông, quản lý rác thải, nước và năng lượng, cùng tính năng phản hồi.

Khuyến khích cộng đồng sáng tạo mở là giải pháp quan trọng để nâng cao nhận thức về xây dựng đô thị thông minh, cho phép người dân tham gia đóng góp ý tưởng và hỗ trợ phát triển đô thị thông minh. Giải pháp này tạo môi trường đa dạng ý tưởng, từ các sáng kiến nhỏ về cải thiện giao thông đến các ứng dụng công nghệ thông minh. Đồng thời, thúc đẩy sáng tạo cộng đồng giúp biến ý tưởng thành sản phẩm cụ thể qua liên kết với doanh nghiệp công nghệ, tạo ra cơ hội kinh doanh mới và tăng cường năng lực cạnh tranh.

4.2.2. Nhóm giải pháp tiếp tục đồng bộ hoá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh từ Trung ương đến thành phố Hồ Chí Minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái

Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM còn nhiều bất cập, hạn chế, cụ thể: các quy định pháp luật liên quan đến phát triển

đô thị thông minh hiện còn phân tán, thiếu một khung pháp lý tích hợp và chuyên biệt, dẫn đến mâu thuẫn, chồng chéo trong quá trình triển khai tại địa phương. Hệ quả là TPHCM gặp khó khăn trong việc xác định căn cứ pháp lý rõ ràng để thực hiện các dự án thông minh đồng bộ cả về kinh tế (như huy động vốn, ưu đãi đầu tư), xã hội (như phát triển nguồn nhân lực, đảm bảo an sinh) và môi trường (như kiểm soát ô nhiễm, phát triển bền vững). Nguyên nhân chính của tình trạng này là sự thiếu liên kết giữa định hướng chính sách cấp quốc gia với yêu cầu thực tiễn và đặc thù của đô thị đặc biệt như TPHCM. Do đó, việc đồng bộ hoá thể chế không chỉ nhằm tháo gỡ những rào cản hiện hữu, mà còn tạo nền tảng pháp lý vững chắc để TPHCM phát huy tính năng động, sáng tạo trong thiết kế và thực thi các chính sách đô thị thông minh, bảo đảm sự gắn kết hài hoà giữa các mục tiêu phát triển kinh tế, xã hội và môi trường. Giải pháp tiếp tục đồng bộ hoá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh giữa Trung ương với chính quyền thành phố Hồ Chí Minh trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái bao gồm:

4.2.2.1. Tiếp tục đồng bộ hoá thể chế đô thị thông minh thúc đẩy phát triển từ Trung ương đến thành phố Hồ Chí Minh trên phương diện kinh tế

Một trong những yếu tố cốt lõi thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là hệ thống thể chế kinh tế đồng bộ từ Trung ương đến địa phương, đảm bảo linh hoạt và phù hợp với thực tiễn địa phương. TPHCM với vai trò là đô thị đặc biệt, trung tâm kinh tế lớn nhất cả nước cần có quy định, chính sách và cơ chế điều hành kinh tế đô thị mang tính đặc thù và tiên phong, đặc biệt trong các lĩnh vực kinh tế số, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi xanh. Giải pháp tiếp tục đồng bộ hoá thể chế từ Trung ương đến địa phương trên phương diện kinh tế bao gồm:

Thứ nhất, ban hành hướng dẫn liên ngành giữa Bộ Tài chính với chính quyền TPHCM nhằm thiết lập một khuôn khổ pháp lý thống nhất, cụ thể hoá các chính sách về kinh tế, đặc biệt trong lĩnh vực kinh tế số và đổi mới sáng tạo

Đây là bước triển khai nhằm cụ thể hóa các định hướng tại Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, trong đó xác định phát triển kinh tế số là một trụ cột chiến lược. Hướng dẫn liên ngành là cơ sở pháp lý giúp chính quyền TPHCM chủ động thiết kế các chính sách tài khóa, đầu tư công phù hợp với điều kiện thực tiễn và năng lực nội sinh của đô thị.

Hướng dẫn liên ngành cần quy định cụ thể các nội dung trọng yếu có tính định hướng và thực thi cao, cụ thể như:

(i) Thống nhất danh mục lĩnh vực được hưởng ưu đãi đầu tư trong khuôn khổ chuyển đổi số đô thị, bao gồm các ngành về phát triển hạ tầng dữ liệu mở, trí tuệ nhân tạo (AI), blockchain, Internet vạn vật (IoT), các nền tảng số phục vụ quản trị đô thị, tài chính số, thương mại điện tử xuyên biên giới, và dịch vụ đổi mới sáng tạo tại các trung tâm khởi nghiệp công nghệ cao;

(ii) Cơ chế tài chính ưu đãi cho doanh nghiệp công nghệ được hưởng ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp, miễn hoặc giảm thuế giá trị gia tăng cho hoạt động nghiên cứu phát triển (R&D), trợ giá thuê đất công trong các khu đổi mới sáng tạo, hoặc áp dụng cơ chế tín dụng đầu tư đặc thù thông qua ngân sách địa phương (được cho phép theo Nghị quyết số 98/2023/QH15 của Quốc hội);

(iii) Cơ chế hỗ trợ trực tiếp từ ngân sách thành phố dành cho các hoạt động đầu tư mạo hiểm hoặc khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, được thực hiện thông qua quỹ phát triển khoa học – công nghệ địa phương, hoặc mô hình đầu tư công – tư hợp tác (PPP) trong đổi mới sáng tạo;

(iv) Thiết lập quy trình phối hợp chia sẻ dữ liệu tài chính, đầu tư giữa Trung ương và địa phương phục vụ mục tiêu giám sát, đánh giá và điều chỉnh chính sách, bảo đảm tính thích ứng của thể chế với sự thay đổi nhanh chóng của kinh tế số.

Thứ hai, thiết lập cơ chế phối hợp định kỳ giữa các bộ ngành Trung ương và chính quyền thành phố

Cơ chế phối hợp định kỳ nhằm rà soát, điều chỉnh kịp thời chính sách kinh tế phục vụ đô thị thông minh nhằm bảo đảm tính linh hoạt, thích ứng trong bối cảnh thay đổi nhanh của công nghệ và thị trường. Cơ chế phối hợp định kỳ cần được thể chế hóa thông qua các quy chế phối hợp hoặc ban chỉ đạo liên ngành, với nhiệm vụ thường xuyên đánh giá hiệu quả thực thi chính sách, phát hiện các điểm nghẽn và đề xuất điều chỉnh phù hợp. Đây là cách tiếp cận quản trị chính sách theo mô hình “cùng kiến tạo” (co-creation) [164] nhằm thúc đẩy sự tham gia chủ động của các cấp chính quyền, doanh nghiệp và người dân trong quá trình điều hành kinh tế đô thị.

4.2.2.2. Tiếp tục đồng bộ hoá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh từ Trung ương đến chính quyền thành phố Hồ Chí Minh trên phương diện xã hội

Ban hành các văn bản pháp luật chi tiết và cụ thể hơn để hướng dẫn rõ ràng cho các cơ quan, tổ chức và cá nhân trong triển khai các hoạt động liên quan đến xã hội thông minh. Các văn bản có tiêu chuẩn, yêu cầu kỹ thuật và quy trình cho việc áp dụng công nghệ số trong quản lý hành chính, y tế, giáo dục và các lĩnh vực khác, với hướng dẫn dễ hiểu về bảo mật thông tin và quản lý dữ liệu. Quy trình rõ ràng trong phê duyệt, triển khai, và giám sát dự án số cũng rất quan trọng để đảm bảo tuân thủ và nâng cao hiệu quả thực thi. Ban hành hệ thống văn bản pháp luật đồng bộ hóa để tạo sự nhất quán và thuận lợi cho việc triển khai các nội dung của xã hội trong đô thị thông minh.

Đồng bộ hóa hệ thống văn bản quy phạm pháp luật tránh chồng chéo, tăng tính nhất quán, và tạo thuận lợi cho phát triển xã hội trong đô thị thông minh. Các quy định xã hội tích hợp với quy định trong các lĩnh vực như xây dựng, giao thông, môi trường và ICT, nhằm tạo ra một hệ thống pháp luật thống nhất

và hiệu quả. Thường xuyên cập nhật, sửa đổi các quy định bắt kịp sự phát triển công nghệ và nhu cầu thực tế, đảm bảo hỗ trợ hiệu quả cho đô thị thông minh.

Hoàn thiện cơ chế phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan quản lý với doanh nghiệp, cộng đồng, và các tổ chức xã hội. Các cơ chế này cần quy định rõ trách nhiệm, quyền hạn, và cách thức phối hợp, đảm bảo sự thống nhất và hiệu quả trong quá trình thực hiện. Vai trò của các cơ quan quản lý nhà nước cần được tăng cường, đóng vai trò trung gian, điều phối và hỗ trợ các bên liên quan, cung cấp thông tin, hỗ trợ kỹ thuật, và đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật.

4.2.2.3. Tiếp tục đồng bộ hoá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh từ Trung ương đến chính quyền thành phố Hồ Chí Minh trên phương diện môi trường sinh thái

Xây dựng và hoàn thiện hệ thống chính sách thúc đẩy môi trường là yếu tố quan trọng để phát triển đô thị thông minh bền vững. Thành phố thiết lập các chính sách cụ thể về năng lượng xanh và năng lượng tái tạo, giảm tác động môi trường và tăng cường sự bền vững. Chính sách khuyến khích dự án năng lượng tái tạo như điện mặt trời, điện gió và các nguồn năng lượng xanh khác.

Hoàn thiện thể chế bảo vệ môi trường thể hiện trong các quy định kiểm soát ô nhiễm, quản lý chất thải và sử dụng tài nguyên bền vững. Các chính sách cần rõ ràng về quyền lợi và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong bảo vệ môi trường, đảm bảo hiệu quả trong thực thi.

Quy định lồng ghép ứng phó biến đổi khí hậu trong đề án phát triển đô thị thông minh, bao gồm tích hợp biện pháp giảm phát thải khí nhà kính, bảo vệ đa dạng sinh học và cải thiện chất lượng không khí vào các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội. Các quy định này cần được thực hiện đồng bộ và nhất quán để đảm bảo mọi hoạt động phát triển đô thị thông minh đều góp phần bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu.

4.2.3. Nhóm giải pháp xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù gắn với điều kiện đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Một trong những giải pháp then chốt, tạo đột phá để thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM là xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù phù hợp với điều kiện thực tiễn, đặc biệt trong ba lĩnh vực quan trọng về hạ tầng, nguồn lực đầu tư/tài chính và nguồn nhân lực chất lượng cao.

4.2.3.1. Xây dựng cơ chế đặc thù gắn với điều kiện về hạ tầng đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Đô thị thông minh cần một hệ thống hạ tầng đồng bộ, hiện đại và có khả năng tích hợp cao, trong đó hạ tầng số đóng vai trò trung tâm, đồng thời gắn kết chặt chẽ với hạ tầng giao thông, năng lượng và môi trường sinh thái. Tuy nhiên, thực tiễn tại TPHCM, việc triển khai các dự án hạ tầng phục vụ đô thị thông minh còn gặp nhiều vướng mắc về thể chế, thủ tục đầu tư và cơ chế huy động nguồn lực. Do đó, nhà nước Trung ương cần ban hành cơ chế đặc thù đảm bảo hạ tầng phù hợp với đặc điểm của TPHCM, nhằm tạo hành lang pháp lý thông thoáng, thúc đẩy ứng dụng công nghệ và tăng cường liên kết giữa các thành phần trong hệ sinh thái đô thị thông minh. Các giải pháp tạo lập cơ chế đặc thù gắn với điều kiện về hạ tầng đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM bao gồm:

Thứ nhất, ban hành cơ chế ưu tiên đầu tư phát triển hạ tầng số

Hạ tầng số là nền tảng thiết yếu trong xây dựng đô thị thông minh, bao gồm hệ thống mạng viễn thông tốc độ cao, trung tâm dữ liệu, nền tảng điện toán đám mây, hạ tầng cảm biến và IoT. Để đẩy nhanh tiến độ phát triển hạ tầng phục vụ đô thị thông minh, TPHCM cần được trao quyền xây dựng danh mục dự án ưu tiên đầu tư và thực hiện cơ chế lựa chọn nhà đầu tư rút gọn đối với các dự án công nghệ cao, có tính tích hợp.

Thứ hai, ban hành cơ chế triển khai mô hình hợp tác công - tư (PPP) linh hoạt trong đầu tư hạ tầng thông minh

Các dự án hạ tầng thông minh thường có tổng mức đầu tư lớn, trong khi ngân sách công còn hạn chế. Việc xây dựng các mô hình PPP đặc thù, như hợp đồng xây dựng – kinh doanh - chuyển giao (BOT) hoặc chuyển giao khai thác dữ liệu là giải pháp thiết thực nhằm thu hút khu vực tư nhân.

Ban hành hướng dẫn cụ thể đối với các hình thức PPP trong lĩnh vực hạ tầng số, dữ liệu đô thị, giao thông thông minh, trong đó cho phép thí điểm cơ chế chia sẻ rủi ro và lợi nhuận từ dữ liệu đô thị giữa chính quyền và nhà đầu tư (theo hướng dẫn tại Luật Đầu tư theo phương thức đầu tư PPP năm 2020 và Nghị quyết số 98/2023/QH15 của Quốc hội).

Thứ ba, lồng ghép quy hoạch hạ tầng số vào quy hoạch đô thị

Phát triển đô thị thông minh đòi hỏi sự tích hợp giữa quy hoạch xây dựng truyền thống và quy hoạch hạ tầng công nghệ – điều chưa được thể chế hóa rõ ràng hiện nay. Do đó, cần xây dựng quy định kỹ thuật chuyên ngành về hạ tầng số trong quy hoạch đô thị, như: yêu cầu tích hợp hạ tầng mạng, hệ thống cảm biến, bãi đỗ xe thông minh, camera giám sát an ninh, nền tảng dữ liệu đô thị vào thiết kế hạ tầng kỹ thuật cơ bản.

Xây dựng cơ chế đặc thù gắn với điều kiện hạ tầng là yêu cầu cấp thiết để bảo đảm tính khả thi và hiệu quả trong tiến trình phát triển đô thị thông minh tại TP. HCM. Đây là cơ sở quan trọng để hình thành môi trường hạ tầng hiện đại, linh hoạt và thích ứng với yêu cầu của đô thị thông minh trong thời kỳ chuyển đổi số.

4.2.3.2. Xây dựng cơ chế đặc thù gắn với điều kiện về nguồn lực đầu tư/tài chính đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Hiện nay, Việt Nam chưa có chính sách tài chính riêng cho xây dựng và phát triển đô thị thông minh. Trong khi đó, phát triển tài chính cho xây dựng

đô thị thông minh là một quá trình phức tạp và kéo dài trên nhiều lĩnh vực, trong khi đó ngân sách Trung ương và thành phố còn hạn chế do phải phân chia cho nhiều lĩnh vực khác nhau. Vì vậy, thành phố cần có cơ chế đặc thù nhằm thu hút nguồn vốn và sử dụng linh hoạt các nguồn vốn phục vụ cho hoạt động hướng tới phát triển đô thị thông minh. Các giải pháp bao gồm:

- Xây dựng chính sách đặc thù về khuyến khích đầu tư, đổi mới sáng tạo và tạo nguồn thu từ đô thị thông minh

Chính quyền TP.HCM cần ban hành các chính sách ưu đãi về thuế, tín dụng và hỗ trợ tài chính đối với các doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu và doanh nghiệp khởi nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ phục vụ đô thị thông minh. Bên cạnh đó, thiết kế cơ chế tài chính nhằm khai thác các nguồn thu mới từ dịch vụ đô thị thông minh như dữ liệu mở, giao thông thông minh, nền tảng số hóa công cộng là cần thiết để đảm bảo tính bền vững về tài chính và giảm phụ thuộc vào ngân sách nhà nước.

- rà soát, bổ sung cơ chế tài chính trong hoạt động đầu tư công và đối tác công - tư (PPP)

Huy động nguồn lực từ khu vực tư nhân là xu thế tất yếu trong bối cảnh nguồn vốn công còn hạn chế. TP.HCM cần hoàn thiện các quy định pháp luật về đầu tư công và PPP, đặc biệt trong các lĩnh vực như hạ tầng giao thông thông minh, năng lượng tái tạo, xử lý môi trường số. Cần ban hành cơ chế chia sẻ rủi ro, bảo lãnh tín dụng và ưu đãi thuế nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp trong và ngoài nước tham gia đầu tư vào các dự án đô thị thông minh

- Hoàn thiện cơ chế thí điểm phân quyền tài chính phục vụ đô thị thông minh cho TPHCM

Theo tinh thần Nghị quyết số 98/2023/QH15, TPHCM được trao quyền quyết định một số loại thuế, phí, lệ phí; được sử dụng nguồn thu vượt dự toán và thực hiện một số chính sách ưu đãi đặc thù về tài chính, đầu tư. Đây là cơ

sở pháp lý quan trọng để thành phố chủ động xây dựng các chính sách kinh tế phù hợp với mục tiêu phát triển đô thị thông minh, giảm bớt sự phụ thuộc vào quyết định của các cơ quan Trung ương, từ đó, tạo động lực cạnh tranh và thu hút vốn đầu tư mạo hiểm trong lĩnh vực công nghệ, hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo tại đô thị. Một số chính sách cụ thể triển khai cơ chế thí điểm phân quyền tài chính phục vụ kinh tế đô thị thông minh có thể thiết lập như:

Xác lập chính sách miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực lập trình phần mềm, nền tảng số, công nghệ tài chính, hoặc cung cấp dịch vụ dữ liệu và phân tích dữ liệu lớn. Đối với Khu công nghệ cao, Khu đô thị sáng tạo phía Đông, hoặc Trung tâm đổi mới sáng tạo, thành phố có thể chủ động đề xuất mức ưu đãi cao hơn so với khung quy định chung của cả nước với thời hạn ưu đãi tùy theo mức độ đầu tư và khả năng chuyển giao công nghệ cho địa phương.

Chính sách hỗ trợ vay vốn cho các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, doanh nghiệp đầu tư vào những ngành hạ tầng số, nghiên cứu và phát triển hoặc ngành công nghệ nền tảng từ ngân sách thành phố. Đồng thời, thành phố liên kết với các ngân hàng thương mại, quỹ đầu tư phát triển hay các định chế tài chính phát triển nhằm thiết lập gói ưu đãi tín dụng với lãi suất thấp cho các doanh nghiệp đầu tư vào các lĩnh vực ưu tiên phát triển đô thị thông minh.

Hoàn thiện thể chế tài chính gắn với cơ chế phân cấp, phân quyền phù hợp cho TP.HCM nhằm giảm dần sự phụ thuộc vào ngân sách Trung ương và nâng cao tính chủ động trong điều hành và huy động nguồn lực tài chính để triển khai các dự án đô thị thông minh.

- Xây dựng chính sách thiết lập và phát triển mô hình tài chính thông minh

TP.HCM cần thúc đẩy xây dựng hệ sinh thái tài chính toàn diện hỗ trợ cho đô thị thông minh, bao gồm: phát triển các định chế tài chính hiện đại, hình thành mô hình tài chính mới (fintech, crowdfunding, DeFi), đa dạng hóa công

cụ tài chính (trái phiếu xanh, chứng chỉ đầu tư hạ tầng). Song song đó, cần có chính sách kiểm soát, liên kết chặt chẽ giữa các chủ thể trong hệ sinh thái nhằm đảm bảo an toàn, minh bạch và hiệu quả hoạt động tài chính phục vụ mục tiêu phát triển đô thị thông minh.

Các giải pháp trên được thực hiện hiệu quả, TP.HCM chủ động về nguồn vốn triển khai thực hiện góp phần xây dựng đô thị thông minh hiện đại, sáng tạo và phát triển bền vững trong tương lai.

4.2.4.3. Xây dựng cơ chế đặc thù gắn với điều kiện về nguồn nhân lực chất lượng cao đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Trong bối cảnh công nghệ số, trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT) và dữ liệu lớn (Big Data) ngày càng phát triển, nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn cao đóng vai trò quan trọng trong việc vận hành, quản lý và đổi mới các hệ thống đô thị thông minh. Hiện nay, TP.HCM đã triển khai nhiều chính sách nhằm thúc đẩy đào tạo nhân lực chất lượng cao, nhân lực công nghệ, bao gồm hợp tác giữa chính quyền, doanh nghiệp và cơ sở đào tạo. Tuy nhiên, vẫn tồn tại nhiều hạn chế như chất lượng đào tạo chưa đồng đều, sự liên kết giữa nhà trường và doanh nghiệp còn yếu, và thiếu hụt nhân lực trong các lĩnh vực công nghệ cao. Để giải quyết vấn đề này, thành phố cần tập trung triển khai giải pháp đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao. Đồng thời, đảm bảo nguồn nhân lực chất lượng cao, đặc biệt nhân lực số ổn định về số lượng và chất lượng đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh, thành phố cần có cơ chế, chính sách đặc thù để thu hút và giữ chân “nhân tài”. Do đó, xây dựng cơ chế đặc thù gắn với điều kiện về nguồn nhân lực chất lượng cao đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM cần triển khai theo các giải pháp sau: (i) giải pháp đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh và (ii) Giải pháp hoàn thiện cơ chế, chính sách đặc thù thu hút và giữ chân “nhân tài”.

Thứ nhất, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh

Để giải quyết vấn đề này, thành phố cần tập trung triển khai giải pháp đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, bao gồm: (1) hoàn thiện chính sách hỗ trợ đào tạo, (2) đổi mới nội dung và phương pháp giảng dạy, (3) thúc đẩy liên kết giữa nhà trường, doanh nghiệp và chính quyền, và (4) tăng cường đầu tư vào cơ sở hạ tầng giáo dục và nghiên cứu.

- Xây dựng và triển khai các chính sách đồng bộ để thúc đẩy đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực công nghệ

Hành động đầu tiên của thành phố cần ban hành chính sách học bổng, hỗ trợ tài chính dành cho sinh viên theo học các ngành công nghệ cao như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), an ninh mạng, và Internet vạn vật (IoT). Qua đó, khuyến khích sinh viên theo đuổi các ngành nghề then chốt và giảm bớt gánh nặng tài chính, có điều kiện học tập tốt hơn.

- Đổi mới nội dung, phương pháp đào tạo phù hợp yêu cầu của thực tiễn

Công tác đào tạo nguồn nhân lực hiện nay cần có sự đổi mới mạnh mẽ để bắt kịp với xu hướng công nghệ toàn cầu. Các chương trình đào tạo cần được thiết kế linh hoạt, thực tiễn, cập nhật theo nhu cầu doanh nghiệp và xu hướng phát triển đô thị thông minh. Thay vì chỉ tập trung vào lý thuyết, các trường đại học và cơ sở đào tạo cần đưa vào nhiều nội dung mang tính thực hành cao như lập trình AI, xử lý dữ liệu lớn, mô phỏng đô thị thông minh, và quản lý hệ thống thông tin đô thị.

Một phương pháp quan trọng khác là ứng dụng công nghệ vào giảng dạy. TPHCM có thể triển khai các nền tảng đào tạo trực tuyến, sử dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học tập, đồng thời áp dụng công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) để mô phỏng các tình huống thực tế trong đô

thị thông minh. Điều này giúp sinh viên tiếp cận với công nghệ tiên tiến, nâng cao kỹ năng thực hành và khả năng tư duy sáng tạo.

Ngoài ra, việc tăng cường đào tạo kỹ năng mềm và tư duy đổi mới sáng tạo cũng rất cần thiết. Sinh viên cần được trang bị các kỹ năng làm việc nhóm, tư duy phản biện, và khả năng thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ. Các chương trình đào tạo nên kết hợp cả kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm để sinh viên có thể đáp ứng tốt hơn nhu cầu của thị trường lao động trong đô thị thông minh.

- Thúc đẩy hợp tác, liên kết giữa nhà trường - doanh nghiệp - chính quyền đô thị trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh

Mối liên kết chặt chẽ giữa nhà trường - doanh nghiệp - chính quyền có vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo và đảm bảo nguồn nhân lực được sử dụng hiệu quả. Doanh nghiệp cần tham gia sâu hơn vào quá trình đào tạo, không chỉ dừng lại ở việc cung cấp tài trợ mà còn trực tiếp tham gia xây dựng chương trình giảng dạy, tổ chức các khóa thực tập và dự án thực tế cho sinh viên. Điều này giúp người học có cơ hội tiếp xúc với công nghệ tiên tiến ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường. Chính quyền TP. HCM hoàn thiện chính sách hỗ trợ doanh nghiệp hợp tác với các cơ sở đào tạo về ưu đãi thuế, tài trợ nghiên cứu chung, và hỗ trợ phát triển các chương trình đào tạo theo định hướng doanh nghiệp. Xây dựng các trung tâm đổi mới sáng tạo trong trường đại học để doanh nghiệp có thể hợp tác nghiên cứu và phát triển sản phẩm, tạo ra môi trường học tập thực tế hơn cho sinh viên.

Ngoài ra, TP. HCM cần đóng vai trò điều phối trong việc kết nối các bên liên quan, đảm bảo các chương trình đào tạo phù hợp với chiến lược phát triển đô thị thông minh. Thành phố có thể xây dựng một nền tảng dữ liệu chung về

nhu cầu nhân lực công nghệ, giúp các cơ sở đào tạo điều chỉnh nội dung giảng dạy theo nhu cầu thực tế của thị trường lao động.

- Tăng cường đầu tư vào cơ sở hạ tầng giáo dục và nghiên cứu phát triển các mô hình giáo dục số theo tiêu chuẩn quốc tế

Cơ sở hạ tầng giáo dục đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo nhân lực công nghệ. TP. HCM cần tập trung đầu tư vào các trung tâm nghiên cứu công nghệ cao, phòng thí nghiệm hiện đại về AI, dữ liệu lớn, an ninh mạng và IoT cần được xây dựng để phục vụ quá trình nghiên cứu và đào tạo thực tiễn. Ngoài ra, mô hình giáo dục số cũng cần được phát triển mạnh mẽ triển khai hệ thống đào tạo trực tuyến kết hợp trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa quá trình học tập, giúp sinh viên học tập hiệu quả hơn. Thành phố tăng cường liên kết với các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp công nghệ hàng đầu trên thế giới để cập nhật nhanh chóng những tiến bộ mới nhất trong lĩnh vực công nghệ và đô thị thông minh. Điều này không chỉ giúp nâng cao chất lượng đào tạo mà còn mở rộng cơ hội việc làm quốc tế cho sinh viên.

Thứ hai, hoàn thiện chính sách thu hút và giữ nhân tài

Cần tháo gỡ rào cản trong triển khai chính sách thu hút nhân lực chất lượng cao vào cơ quan nhà nước theo Quyết định số 17/2019/QĐ-UBND ngày 04/07/2019 của UBND Thành phố ban hành “Quy định về chính sách thu hút và phát triển đội ngũ chuyên gia, nhà khoa học và người có tài năng đặc biệt đối với các lĩnh vực TPHCM có nhu cầu giai đoạn 2019 – 2022”.

Đồng thời, áp dụng hiệu quả và tạo điều kiện thuận lợi nhất để các cá nhân hoạt động trong các lĩnh vực được ưu tiên có thể tiếp cận các chính sách ưu đãi đặc thù của Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24/6/2023 của Quốc hội về “thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển thành phố Hồ Chí Minh” như miễn giảm thuế thu nhập cá nhân và thuế doanh nghiệp, cùng hỗ trợ kinh phí không hoàn lại cho các hoạt động khoa học công nghệ.

4.2.4. Nhóm giải pháp tạo động lực cho các chủ thể tham gia thúc đẩy phát triển đô thị thông minh

Chủ thể đảm bảo ích lợi thiết thực là nhân tố quan trọng thúc đẩy xây dựng đô thị thông minh thành công, do đó, cần có những giải pháp tạo động lực cho chính quyền địa phương, doanh nghiệp và người dân.

4.2.4.1. Tạo động lực cho chính quyền địa phương

Các giải pháp tạo động lực cho chính quyền cần hướng đến nâng cao năng lực tổ chức quản lý của bộ máy chính quyền, tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm giải trình, tạo cơ hội tham gia và tương tác hiệu quả với người dân và doanh nghiệp, góp phần xây dựng hình ảnh thành phố năng động, hiệu quả, và đáng sống, cụ thể như sau:

- Tăng cường năng lực quản trị và tính năng động của chính quyền TP.HCM trong các lĩnh vực đời sống kinh tế - xã hội

Nâng cao năng lực quản trị là yếu tố then chốt để TP.HCM cải thiện hiệu quả điều hành và khả năng cạnh tranh. Chính quyền cần triển khai các công cụ quản trị số, tích hợp công nghệ dữ liệu lớn (Big Data) để theo dõi và đánh giá hiệu quả hoạt động của các cơ quan, lĩnh vực kinh tế - xã hội. Đồng thời, có giải pháp thúc đẩy môi trường kinh doanh thông qua việc rà soát và đơn giản hóa các thủ tục hành chính, thành lập các nhóm hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đảm bảo sự năng động đồng đều giữa các lĩnh vực đời sống kinh tế - xã hội.

- Nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của chính quyền địa phương trong hoạt động quản trị đô thị thông minh

Chính quyền phát triển hệ thống công khai thông tin như kế hoạch sử dụng đất, ngân sách công, nhằm giúp người dân và doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận. Cải thiện quy trình giải quyết xử lý khiếu nại, tố cáo để rút ngắn thời gian xử lý và công khai kết quả. Qua đó, nâng cao tính minh bạch và thúc đẩy trách nhiệm giải trình trong các cơ quan công quyền thành phố.

- Hoàn thiện cơ chế đối thoại, hợp tác hiệu quả với doanh nghiệp, người dân trong các hoạt động quản trị của chính quyền thành phố

Hoàn thiện cơ chế tham gia, xây dựng kênh đối thoại hiệu quả giữa chính quyền, doanh nghiệp và người dân trong đóng góp ý kiến vào quy hoạch và quyết định chiến lược của thành phố. Chính quyền đa dạng hóa hình thức tham gia như tổ chức các diễn đàn công dân, hội thảo công khai, hoặc khảo sát ý kiến trực tuyến, thành lập các tổ chức liên kết hiệp hội ngành nghề, qua đó nâng cao sự hài lòng và tin tưởng của cộng đồng.

- Nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, công chức TP.HCM đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh

Nâng cao năng lực của bộ máy quản lý nhà nước là một yếu tố quan trọng trong việc triển khai đô thị thông minh. Các cơ quan nhà nước cần tiến hành rà soát và sắp xếp lại biên chế tại các quận, huyện để bảo đảm nhân sự chuyên trách cho các công việc liên quan đến đô thị thông minh. Mỗi cơ quan cần có đội ngũ cán bộ có đủ năng lực chuyên môn để thực hiện các nhiệm vụ từ quy hoạch đến triển khai dự án.

Đào tạo và nâng cao trình độ chuyên môn cho cán bộ nhà nước là một yếu tố không thể thiếu trong quá trình phát triển đô thị thông minh. Việc tổ chức các chương trình đào tạo ngắn hạn và cập nhật thông tin, kiến thức chuyên ngành sẽ giúp cán bộ quản lý nắm bắt được xu hướng và công nghệ mới nhất trong lĩnh vực đô thị thông minh. Các khóa đào tạo về tin học, ngoại ngữ và các kỹ năng cần thiết khác sẽ giúp nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ, từ đó thúc đẩy sự phát triển của đô thị thông minh.

- Xây dựng cơ chế đánh giá, khen thưởng cá nhân, tập thể hoàn thành tốt nhiệm vụ phát triển đô thị thông minh

Đánh giá kết quả thực hiện và khen thưởng đối với các cá nhân, tập thể hoàn thành tốt nhiệm vụ không chỉ tạo động lực cho đội ngũ cán bộ, công chức,

viên chức và các đơn vị liên quan, mà còn góp phần nâng cao tính trách nhiệm, tinh thần sáng tạo và hiệu quả thực thi trong hệ thống quản lý nhà nước.

Xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá cụ thể, định lượng đối với từng nhiệm vụ, lĩnh vực trong quá trình thực hiện đô thị thông minh, như: xây dựng hạ tầng số, phát triển dữ liệu mở, cung cấp dịch vụ công trực tuyến, phát triển giáo dục, y tế thông minh, môi trường thông minh... Việc đánh giá cần gắn với kết quả đầu ra, hiệu quả phục vụ người dân và doanh nghiệp, cũng như mức độ đổi mới sáng tạo, tinh thần hợp tác liên ngành trong quá trình thực hiện.

Ban hành chính sách khen thưởng kịp thời, công khai, minh bạch đối với những cá nhân, đơn vị có thành tích nổi bật, đóng góp hiệu quả cho các chương trình, dự án đô thị thông minh. Khen thưởng có thể bao gồm cả hình thức vật chất (tiền thưởng, đầu tư nguồn lực) và phi vật chất (bằng khen, ưu tiên trong xét thi đua – khen thưởng hằng năm). Đặc biệt, cần khuyến khích tinh thần sáng kiến, đề xuất mô hình, giải pháp mới trong lĩnh vực đô thị thông minh.

Việc thực hiện cơ chế này cần có sự phối hợp giữa UBND thành phố, Sở Nội vụ, Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị chuyên môn khác. Cơ chế đánh giá – khen thưởng bài bản, minh bạch sẽ góp phần quan trọng vào việc xây dựng đội ngũ nhân sự chất lượng cao, tạo động lực phát triển bền vững đô thị thông minh tại TPHCM trong thời gian tới.

4.2.4.2. Tạo động lực cho doanh nghiệp

Khắc phục những hạn chế trong đảm bảo ích lợi của doanh nghiệp trong đô thị thông minh, chính quyền cần tạo những động lực cho doanh nghiệp, từ đó, doanh nghiệp tham gia tích cực vào các dự án đô thị thông minh. Động lực của doanh nghiệp thể hiện tập trung thông qua những chính sách, cơ chế nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp, khuyến khích doanh nghiệp đầu tư lĩnh vực của đô thị thông minh, đồng thời, cần tăng cường tính tương tác giữa doanh nghiệp với chính quyền thành phố góp phần đa dạng hoá sự tham gia của

mọi chủ thể vào xây dựng phát triển đô thị thông minh. Giải pháp tạo động lực cho doanh nghiệp tham gia đô thị thông minh bao gồm:

- Nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp

Để cải thiện năng lực cạnh tranh, TP.HCM cần tập trung vào bốn nhóm giải pháp chiến lược: Thứ nhất, cần hỗ trợ tài chính cho doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa, thông qua các chính sách ưu đãi và mở rộng tiếp cận nguồn vốn. Thứ hai, doanh nghiệp cần đẩy mạnh ứng dụng công nghệ tiên tiến và chuyển đổi số để nâng cao hiệu suất hoạt động và khả năng cạnh tranh. Thứ ba, phát triển nguồn nhân lực là yếu tố cốt lõi, thông qua đào tạo kỹ năng chuyên sâu và thúc đẩy năng lực sáng tạo của lực lượng lao động. Thứ tư, cải thiện môi trường kinh doanh thông qua các chính sách xúc tiến đầu tư, quy hoạch chiến lược và tái cấu trúc doanh nghiệp nhà nước để dẫn dắt thị trường. Với các giải pháp đồng bộ, TP.HCM có thể nâng cao vị thế của mình trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gay gắt từ các thành phố khác trong khu vực.

- Hoàn thiện cơ chế, chính sách khuyến khích đầu tư cho doanh nghiệp công nghệ tham gia dự án đô thị thông minh

TP.HCM ban hành các quy định cụ thể về ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế giá trị gia tăng và thuế nhập khẩu đối với các doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực hạ tầng số, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, năng lượng tái tạo, giao thông thông minh, và dịch vụ công số. Chính sách này cần gắn với tiêu chí rõ ràng về loại hình dự án, mức độ đóng góp vào hệ sinh thái đô thị thông minh, và hiệu quả triển khai thực tế.

Hoàn thiện chính sách khuyến khích đầu tư thông qua quỹ hỗ trợ và bảo lãnh tài chính. Các quỹ này có thể cung cấp vốn môi, tài trợ nghiên cứu, hoặc bảo lãnh tài chính đối với các dự án có tính rủi ro cao nhưng tiềm năng lớn. Đặc biệt, cần thiết kế các cơ chế bảo lãnh tín dụng và ưu đãi tiếp cận vốn vay

đối với doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ, doanh nghiệp nhỏ và vừa hoạt động trong lĩnh vực này.

Bên cạnh ưu đãi về tài chính, TP.HCM cần hoàn thiện cơ chế một cửa số hóa trong thủ tục đăng ký đầu tư, xin cấp phép, tiếp cận thông tin quy hoạch và chính sách. Đẩy mạnh triển khai cổng thông tin đầu tư đô thị thông minh tích hợp, minh bạch và thuận tiện cho doanh nghiệp tra cứu, đăng ký và theo dõi tiến độ dự án. Sự minh bạch và đồng bộ về chính sách đầu tư là yếu tố quan trọng để thu hút dòng vốn đầu tư dài hạn và chiến lược

- Tăng tương tác giữa chính quyền thành phố với doanh nghiệp

Thành phố tạo điều kiện cho doanh nghiệp tiếp cận dễ dàng với cơ chế, chính sách liên quan đến cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua cuộc hội thảo, tọa đàm tìm hiểu về cơ chế, chính sách, thủ tục hành chính.

Tăng cường đối thoại với doanh nghiệp để kịp thời tháo gỡ những vướng mắc, khó khăn trong hoạt động của doanh nghiệp. Đồng thời, nắm bắt mong muốn, nguyện vọng để điều chỉnh, bổ sung, hoàn thiện các quy định pháp luật liên quan đến hoạt động phát triển doanh nghiệp.

Tiếp tục nâng cao vai trò, hiệu quả hoạt động của các tổ chức Hiệp hội, Hội doanh nghiệp thành phố có nhiệm vụ cầu nối tiếp nhận thông tin, phản ánh, kiến nghị giữa doanh nghiệp và chính quyền thành phố.

4.2.4.3. Tạo động lực cho người dân

Khắc phục những hạn chế và đảm bảo ích lợi của người dân trong đô thị thông minh, chính quyền thành phố cần thực hiện đồng bộ các giải pháp sau:

Một là, cải thiện các kênh tương tác và phản hồi của người dân đối với các hoạt động của chính quyền thành phố

Hệ thống phản hồi hiệu quả là nền tảng để xây dựng niềm tin giữa chính quyền và người dân. Cần nâng cấp tổng đài 1022 với sự tích hợp của trí tuệ

nhân tạo nhằm xử lý nhanh chóng các phản ánh. Bên cạnh đó, việc đa dạng hóa kênh tiếp nhận ý kiến thông qua mạng xã hội, chatbot và ứng dụng di động sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho người dân tiếp cận. Ngoài ra, chính quyền cần minh bạch hóa quy trình xử lý phản ánh bằng cách công khai thời gian xử lý và kết quả giải quyết trên các nền tảng trực tuyến, đảm bảo trách nhiệm rõ ràng cho từng đơn vị phụ trách.

Hai là, ban hành chính sách ưu đãi dịch vụ công như giảm chi phí tham gia các dịch vụ giao thông thông minh

Nhằm tạo động lực thúc đẩy hành vi tiêu dùng thông minh, thân thiện với môi trường, TP.HCM cần ban hành các chính sách ưu đãi dịch vụ công, cụ thể là giảm chi phí tham gia các dịch vụ giao thông thông minh. Chính sách có thể triển khai theo hướng sau:

Thành phố cần xây dựng cơ chế trợ giá vé hoặc miễn/giảm chi phí cho các nhóm ưu tiên (sinh viên, người cao tuổi, người lao động thu nhập thấp) khi sử dụng xe buýt điện, phương tiện công cộng tích hợp hệ thống định vị và thanh toán số. Ngoài ra, cần có chính sách miễn phí thí điểm trong giai đoạn đầu nhằm khuyến khích thói quen sử dụng dịch vụ.

Thực hiện tốt hơn chính sách ưu đãi thuế, phí, tiếp cận đất đai cho các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ giao thông thông minh (ứng dụng gọi xe, bãi đỗ xe thông minh, trạm sạc xe điện...). Điều này giúp họ giảm chi phí vận hành, qua đó hạ giá thành dịch vụ cho người dùng cuối.

Ban hành chính sách tích hợp ưu đãi dịch vụ giao thông thông minh trong các chương trình phúc lợi đô thị, như: tích điểm khi sử dụng các dịch vụ công thân thiện môi trường có thể quy đổi thành ưu đãi cho học sinh, người lao động trong khu đô thị thông minh, qua đó tăng tính gắn kết và khuyến khích người dân tham gia.

Chính sách giảm chi phí dịch vụ giao thông thông minh không chỉ là giải pháp hỗ trợ người dân mà còn đóng vai trò định hướng tiêu dùng công cộng thông minh, góp phần lan tỏa hiệu ứng đô thị thông minh bền vững. Chính sách này cần được lồng ghép trong tổng thể chính sách ưu đãi tài chính dịch vụ công, đồng thời có cơ chế theo dõi, đánh giá tác động để đảm bảo hiệu quả thực thi

Ba là, hoàn thiện cơ chế tham gia, phản biện chính sách của người dân đối với các lĩnh vực của đô thị thông minh

Nâng cao hiệu quả cơ chế phản biện chính sách của người dân trong phát triển đô thị thông minh, thành phố cần thực hiện các giải pháp sau:

- Bổ sung và hoàn thiện quy định pháp luật về phản biện xã hội trong lĩnh vực đô thị thông minh. Thành phố cần cụ thể hóa các quy định trong Luật Thực hiện dân chủ ở cơ sở (2022), Luật Quy hoạch đô thị (2009, sửa đổi), Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư (PPP) và các văn bản pháp luật liên quan phù hợp với đặc thù đô thị lớn, nhằm đảm bảo quyền tham gia phản biện của người dân trong toàn bộ quá trình xây dựng, thực hiện và giám sát hoạt động phát triển đô thị thông minh.

- Hoàn thiện chính sách khuyến khích và đảm bảo quyền phản biện của người dân, như: quy định rõ quyền và trách nhiệm của người dân trong phản biện chính sách; thiết lập quy trình phản biện minh bạch, công khai; bảo vệ quyền lợi và tính ẩn danh (nếu có yêu cầu) cho người tham gia phản biện; có cơ chế tiếp nhận, phân tích, phản hồi chính thức từ phía chính quyền đối với các góp ý chính đáng.

- Hoàn thiện cơ chế tiếp nhận, xử lý và phản hồi ý kiến phản biện có tính ràng buộc. Cần có cơ chế pháp lý yêu cầu các cơ quan nhà nước có trách nhiệm phản hồi, giải trình bằng văn bản đối với các ý kiến phản biện chính sách từ người dân, tổ chức xã hội, chuyên gia. Đồng thời, quy định rõ lộ trình, thời gian

xử lý phản hồi và công khai kết quả tiếp thu hoặc không tiếp thu nhằm bảo đảm tính trách nhiệm và minh bạch trong quá trình ra quyết định công.

- Xây dựng cơ chế phản biện số, tích hợp trong hệ thống chính quyền số. Thành phố cần hoàn thiện cơ sở pháp lý cho việc thiết lập và vận hành các nền tảng phản biện số (digital policy feedback), tích hợp trong cổng thông tin điện tử chính quyền TP.HCM và các ứng dụng quản trị đô thị thông minh nhằm tạo điều kiện cho người dân phản hồi, đóng góp ý kiến nhanh chóng, thuận tiện và minh bạch. Đồng thời, cần mở rộng các hình thức phản biện khác như hội nghị công dân, hội thảo cộng đồng, lấy ý kiến trực tuyến có phân tích dữ liệu lớn (Big Data) để đảm bảo ý kiến của người dân được tổng hợp và phản ánh đúng thực tế. Quy định cụ thể tính pháp lý của các ý kiến phản hồi qua nền tảng điện tử, đồng thời chuẩn hóa quy trình tiếp nhận – xử lý – phản hồi để đảm bảo tính minh bạch và có giá trị tham khảo chính thức trong hoạch định chính sách.

- Thể chế hóa cơ chế đánh giá hiệu quả phản biện chính sách của người dân. Cần có quy định cụ thể về chỉ số đánh giá hiệu quả cơ chế phản biện chính sách, có thể lồng ghép trong hệ thống đánh giá năng lực quản trị công, đánh giá cải cách hành chính, hoặc các chỉ số đo lường sự hài lòng của người dân (SIPAS, PAPI...). Đồng thời, công bố định kỳ kết quả và có chính sách điều chỉnh kịp thời nếu mức độ tham gia hoặc hài lòng của người dân giảm xuống

Như vậy, giải pháp tạo động lực cho các chủ thể tham gia phát triển đô thị thông minh là yếu tố then chốt để bảo đảm tính bền vững và hiệu quả trong triển khai. Các giải pháp cần được thiết kế theo hướng đồng bộ, minh bạch và gắn với lợi ích cụ thể của từng nhóm đối tượng, từ chính quyền, doanh nghiệp đến người dân. Đặc biệt, hoàn thiện cơ chế khuyến khích thông qua ưu đãi tài chính, chia sẻ dữ liệu, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và tăng cường đối thoại công – tư sẽ góp phần xây dựng hệ sinh thái đô thị thông minh năng động, lấy con người làm trung tâm và phát triển dựa trên tri thức.

4.3. MỘT SỐ KIẾN NGHỊ, KHUYẾN NGHỊ

Để bảo đảm tính đồng bộ, hiệu quả và bền vững trong quá trình phát triển đô thị thông minh tại TP. HCM, luận án đề xuất một số kiến nghị đối với Trung ương và khuyến nghị đối với doanh nghiệp, người dân – những chủ thể giữ vai trò then chốt trong hệ sinh thái đô thị thông minh.

4.3.1. Kiến nghị với Trung ương

Kiến nghị với Bộ Xây dựng

- Xây dựng, ban hành Bộ tiêu chí đô thị thông minh bền vững Việt Nam gắn với chuyển đổi số.
- Nghiên cứu, tham mưu Thủ tướng Chính phủ ban hành định hướng phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam cho giai đoạn đến năm 2045 phù hợp với bối cảnh mới.
- Lồng ghép nội dung đô thị thông minh trong Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn, Luật quản lý phát triển đô thị tạo lập hành lang pháp lý, công cụ cho phát triển đô thị thông minh.

Kiến nghị với Bộ Tài chính

- Cân đối bố trí ngân sách cho các bộ, ngành, địa phương để triển khai thực hiện các nhiệm vụ của phát triển đô thị thông minh phù hợp với từng giai đoạn phát triển.
- Thực hiện phát triển đô thị thông minh một cách tổng thể, có quan hệ chặt chẽ với nhau, có sự ưu tiên đầu tư đảm bảo hiệu quả của nguồn lực. Huy động xã hội hóa các nội dung về đầu tư xây dựng các dự án, hạng mục phát triển đô thị thông minh để giảm bớt áp lực cho ngân sách Nhà nước.

Kiến nghị với Bộ Khoa học và Công nghệ

- Xây dựng và triển khai áp dụng các chỉ số chính đánh giá về hiệu quả hoạt động (KPI) cho đô thị thông minh ở Việt Nam

- Tiếp tục tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức về phát triển đô thị thông minh bền vững; tích cực tổ chức các lớp bồi dưỡng, tập huấn kỹ năng, hướng dẫn cho các đối tượng người sử dụng là cán bộ, công chức và người dân, doanh nghiệp để nâng cao hiệu quả sử dụng dịch vụ.

- Tăng cường phối hợp, liên thông, đa ngành để phát triển hạ tầng dữ liệu không gian đô thị, các dữ liệu về đất đai, môi trường, đô thị, xây dựng và các dữ liệu khác trên nền GIS, để phục vụ nhiều nhiệm vụ khác nhau như xây dựng đô thị thông minh, chính quyền điện tử, cải cách hành chính, trung tâm điều hành Thành phố thông minh.

4.3.2. Khuyến nghị với doanh nghiệp và người dân

Thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh đi vào trong thực tế cuộc sống, doanh nghiệp và người dân cần có nhận thức và hành động đúng đắn mang lại những lợi ích cho các chủ thể tham gia xây dựng đô thị thông minh.

Khuyến nghị với doanh nghiệp

Doanh nghiệp có thể đóng góp vào việc xây dựng đô thị thông minh tại TPHCM bằng cách tham gia vào các dự án và hoạt động sau đây:

Chủ động đổi mới công nghệ và hợp tác công – tư (PPP): Doanh nghiệp cần tích cực đầu tư vào nghiên cứu – phát triển, ứng dụng công nghệ số, và tham gia các dự án PPP trong hạ tầng thông minh, dữ liệu đô thị và cung cấp dịch vụ công số.

Nghiên cứu phát triển công nghệ thông minh: Đầu tư vào nghiên cứu và phát triển các giải pháp công nghệ thông minh như IoT (Internet of Things), trí tuệ nhân tạo (AI), big data để giải quyết các vấn đề liên quan đến giao thông, an ninh, quản lý năng lượng, quản lý rác thải, v.v.

Tham gia phát triển hạ tầng kỹ thuật: Tham gia xây dựng và nâng cấp hạ tầng kỹ thuật như hệ thống giao thông thông minh, hệ thống điện thông minh, hệ thống cấp nước và xử lý nước thải hiệu quả.

Hỗ trợ cộng đồng và xã hội: Thực hiện các hoạt động xã hội, giáo dục và tạo điều kiện cho cộng đồng tham gia vào quá trình xây dựng và quản lý đô thị thông minh.

Những hoạt động này cần sự hợp tác giữa doanh nghiệp, chính phủ địa phương và cộng đồng để đảm bảo tính hiệu quả và bền vững của các dự án xây dựng đô thị thông minh.

Khuyến nghị với người dân

Để đóng góp vào quá trình xây dựng đô thị thông minh tại TPHCM, người dân có thể thực hiện những hành động sau:

Tham gia hoạt động cộng đồng: Tham gia vào các cuộc họp cộng đồng, buổi tư vấn và thảo luận về các vấn đề liên quan đến phát triển đô thị thông minh. Điều này giúp người dân hiểu rõ hơn về các dự án và quyết định có thể ảnh hưởng đến cuộc sống hàng ngày.

Chia sẻ ý kiến và đề xuất giải pháp: Đề xuất ý kiến và giải pháp của mình về các vấn đề như giao thông, an ninh, môi trường, và quản lý đô thị thông minh. Các ý kiến và đề xuất này có thể giúp chính quyền địa phương và các tổ chức địa phương hiểu rõ hơn về nhu cầu và mong muốn của cộng đồng.

TIỂU KẾT CHƯƠNG 4

Chương 4 của luận án là nội dung quan trọng trực tiếp hiện thực hoá mục tiêu nghiên cứu của luận án. Từ bức tranh tổng thể thực trạng thể chế đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM được phân tích ở chương 3 và với sự sáng tỏ về thành tựu, hạn chế và nguyên nhân của hạn chế, chương 4 của luận án nghiên cứu dự báo xu hướng phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Từ đó, xác lập mục tiêu của TPHCM trong phát triển đô thị thông minh trong giai đoạn này. Với mục tiêu đã được xác định, chương 4 đề xuất quan điểm và phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM.

Nhằm hiện thực hoá phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh đã được đề xuất và giải quyết một cách triệt để những hạn chế đã được chỉ ra ở chương 3. Luận án đề xuất bốn nhóm giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2045, cụ thể là: (i) Nhóm giải pháp nâng cao nhận thức của các chủ thể tham gia đô thị thông minh¹; (ii) Nhóm giải pháp tiếp tục đồng bộ hoá thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh từ Trung ương đến TPHCM trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái; (iii) Nhóm giải pháp xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù gắn với điều kiện đảm bảo thúc đẩy phát triển đô thị thông minh và (iv) Nhóm giải pháp tạo động lực cho các chủ thể tham gia thúc đẩy phát triển đô thị thông minh.

Đảm bảo bốn nhóm giải pháp được thực thi hiệu quả khi triển khai, luận án đề xuất kiến nghị với Trung ương và khuyến nghị với các chủ thể liên quan.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu “Thế chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại Thành phố Hồ Chí Minh” được thực hiện nhằm đề xuất giải pháp hoàn thiện thể chế nhằm thúc đẩy quá trình phát triển đô thị thông minh, phù hợp với điều kiện thực tiễn của TPHCM. Từ các kết quả nghiên cứu, luận án rút ra một số kết luận cụ thể như sau:

1. Phát triển đô thị thông minh là xu hướng tất yếu trong tiến trình hiện đại hóa và hội nhập quốc tế. Trong đó, thể chế đóng vai trò quyết định đến thành công của tiến trình phát triển đô thị thông minh. Xây dựng và hoàn thiện thể chế có ý nghĩa lý luận, thực tiễn sâu sắc trong thúc đẩy chuyển đổi mô hình phát triển của TPHCM theo hướng thông minh, bền vững và sáng tạo.

2. Trên cơ sở vận dụng lý luận về thể chế thúc đẩy phát triển, đô thị thông minh và các quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước, luận án đã kế thừa, tiếp nối và phát triển thêm hệ thống cơ sở lý luận về thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh. Đồng thời, luận án làm rõ nội hàm, vai trò, nội dung, nhân tố ảnh hưởng và tiêu chí đánh giá thể chế trong bối cảnh chuyển đổi số và đô thị hóa nhanh chóng.

3. Luận án phân tích, đánh giá thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM giai đoạn 2017 – 2024 trên các phương diện kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái đô thị. Qua đó, luận án chỉ ra những kết quả đạt được, cũng như các hạn chế, bất cập trong quá trình xây dựng và tổ chức thực hiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM. Các nguyên nhân được luận giải gắn với thể chế Trung ương, thể chế địa phương và năng lực thực thi của các chủ thể liên quan trong đô thị thông minh.

4. Trên cơ sở dự báo xu hướng, mục tiêu phát triển đô thị thông minh đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 và phương hướng hoàn thiện thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TPHCM, luận án đề xuất hệ thống giải pháp

cụ thể, khả thi nhằm nâng cao nhận thức của các chủ thể trong đô thị thông minh; đồng bộ hóa thể chế giữa Trung ương và địa phương; thiết lập các cơ chế đặc thù về đầu tư, tài chính, hạ tầng và nguồn nhân lực; tạo động lực cho các chủ thể. Đồng thời, kiến nghị với Trung ương và khuyến nghị với doanh nghiệp, người dân tạo sự đồng thuận trong thực thi đô thị thông minh; đảm bảo tính thống nhất, khả thi và phù hợp của thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh gắn với thực tiễn chuyển đổi số và đô thị thông minh.

5. Nghiên cứu thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh là một vấn đề mới, liên ngành và có tính phức tạp cao. Dưới góc độ khoa học kinh tế chính trị, luận án bước đầu làm sáng tỏ một số vấn đề lý luận và thực tiễn trong bối cảnh đặc thù của TPHCM. Trên cơ sở những kết quả đã đạt được, nghiên cứu sinh sẽ tiếp tục mở rộng phạm vi, đi sâu nghiên cứu so sánh và đề xuất mô hình thể chế thích hợp cho các đô thị lớn khác tại Việt Nam trong tiến trình chuyển đổi sang mô hình đô thị thông minh, hiện đại và bền vững.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Phạm Thị Thuỳ Linh (2023), “Thể chế xây dựng công nghệ phát triển đô thị thông minh của Seoul, Hàn Quốc và gợi ý cho thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Tài chính*, 2/9-2023 (809), tr.150-153.
2. Phạm Thị Thuỳ Linh (2023), “Xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TP. Hồ Chí Minh trong bối cảnh mới”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, 28 (855), tr.78-81.
3. Phạm Thị Thuỳ Linh (2024), “Phát triển y tế thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh đáp ứng yêu cầu phát triển xây dựng đô thị thông minh trong bối cảnh hiện nay”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, 15 (881), tr.193-196.
4. Phạm Thị Thuỳ Linh (2024), “Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực vùng Đông Nam bộ, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và xây dựng đô thị thông minh”, *Tạp chí Kinh tế và Quản lý*, (65), tr.60-67.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt

1. Nguyễn Phương An (2025), “Những thách thức chủ yếu đối với thành phố Hồ Chí Minh trong xây dựng đô thị thông minh”, *Tạp chí Khoa học chính trị*, số 02/2025.
2. Lê Minh Tuấn Anh (2024), *Thực hiện chính sách xây dựng đô thị thông minh từ thực tiễn Thành phố Hồ Chí Minh*, Luận án Tiến sĩ Chính sách công, Học viện Khoa học xã hội - Viện Hàn Lâm Khoa học xã hội Việt Nam.
3. Minh Anh (2024), “Năng lực cạnh tranh của thành phố Hồ Chí Minh giảm sút”, *Tạp chí Kinh tế Sài Gòn online*, tại trang <https://thesaigontimes.vn/nang-luc-can-phanh-tranh-cua-doanh-nghiep-tphcm-giam-sut/> [truy cập ngày 26/11/2024].
4. Nhĩ Anh (2023), Doanh nghiệp đủ tiêu chí nhưng không đăng ký thành doanh nghiệp khoa học công nghệ, *Tạp chí kinh tế Việt Nam điện tử*, <https://vneconomy.vn/nhieu-doanh-nghiep-du-tieu-chi-nhung-khong-dang-ky-thanh-doanh-nghiep-khoa-hoc-cong-nghe.htm>, [truy cập ngày 7/4/2025].
5. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2016), *Nghị quyết 05/NQ-TW ngày 01/11/2016 về Một số chủ trương, chính sách lớn nhằm tiếp tục đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, sức cạnh tranh của nền kinh tế*, Hà Nội.
6. Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2022), *Nghị quyết số 27-NQ/TW ngày 9/11/2022 về Xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa*, Hà Nội.
7. Lê Duy Bình (2024), TPHCM đột phá vì cả nước, *Trung tâm Báo chí Thành phố Hồ Chí Minh*, <https://ttbc-hcm.gov.vn/tphcm-dot-pha-vi-ca-nuoc-1001920.html>, [truy cập ngày 10/4/2025].

8. Bộ Chính trị (2014), *Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 về Đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế*, Hà Nội.

9. Bộ Chính trị (2019), *Nghị quyết số 52/NQ-TW ngày 27/9/2019 của về Một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư*, Hà Nội.

10. Bộ Khoa học và Công nghệ (2024), *Thăm Quyên: Thành phố thông minh nhất thế giới năm 2024*, *Tạp chí điện tử Thông tin và Truyền thông*, <https://ictvietnam.vn/tham-quyen-thanh-pho-thong-minh-nhat-the-gioi-2024-67637>; [truy cập ngày 29/3/2025].

11. Bộ Nội vụ (2025), *Báo cáo Chỉ số hài lòng của người dân đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước năm 2024 (theo Quyết định số 272/QĐ-BNV ngày 28/3/2025 về việc Phê duyệt và Công bố chỉ số hài lòng của người dân đối với sự phục vụ của cơ quan hành chính nhà nước năm 2024)*, Hà Nội.

12. Bộ Giao thông vận tải (2020), *Thành phố Hồ Chí Minh: Ba năm triển khai giao thông thông minh*, tại trang <https://mt.gov.vn/vn/tin-tuc/70301/tp--ho-chi-minh--ba-nam-trien-khai-giao-thong-thong-minh.aspx>, [truy cập ngày 29/11/2024].

13. Bộ Xây dựng (2024), *Báo cáo số 4387/BXD-PTĐT về việc báo cáo tình hình triển khai đô thị thông minh bền vững năm 2023*, Hà Nội.

14. Bộ Xây dựng (2025), *Dự thảo Báo cáo Tổng kết thực hiện đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025, định hướng đến năm 2030*, Hà Nội.

15. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2024), *Quyết định số 4337/QĐ-BTNMT ngày 30/12/2024 về Phê duyệt và công bố kết quả thực hiện bộ chỉ số*

đánh giá kết quả bảo vệ môi trường năm 2023 của các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Hà Nội.

16. Bộ Thông tin và Truyền thông (2018), *Công văn số 58/BTTTT-KHCN ngày 11/01/2018 về hướng dẫn các nguyên tắc định hướng về Công nghệ thông tin và Truyền thông trong xây dựng đô thị thông minh ở Việt Nam*, Hà Nội.

17. Bộ Thông tin và truyền thông (2019), *Quyết định số 829/QĐ-BTTTT ngày 31/5/2019 về việc ban hành Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh*, Hà Nội.

18. Bộ Thông tin và truyền thông (2023), *Báo cáo chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông Việt Nam năm 2022*, tại trang https://egov.chinhphu.vn/Resources/2024_02_05/37917/Bao-cau-VN-ICT-Index-2022---20230920.pdf, [ngày truy cập 24/7/2024].

19. Bộ Y tế (2017), *Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 về ban hành bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các bệnh viện*, Hà Nội.

20. CECODES, RTA và UNDP (2025), “Báo cáo chỉ số Hiệu quả quản trị và hành chính công cấp tỉnh năm 2024 (Chỉ số PAPI năm 2024)”, tại trang <https://papi.org.vn/ho-so-tinh/?tinh=tp-ho-chi-minh>, [truy cập ngày 09/5/2025]

21. Chính phủ (2015), “*Nghị quyết số 26/NQ-CP ngày 15/4/2015 về Chương trình hành động nhằm thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị Ban chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế*”, Hà Nội.

22. Chính phủ (2015), *Nghị quyết số 36^a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ ban hành về Chính phủ điện tử*, Hà Nội.

23. Chuyên trang Báo Công an TPHCM (2025), *TPHCM: Tập trung chuyển đổi số và đô thị thông minh phục vụ người dân*, <https://congan.com.vn/doi-song/cai-cach-hanh-chinh-chuyen-doi-so/tphcm->

[tap-trung-thuc-hien-chuyen-doi-so-va-do-thi-thong-minh-de-phuc-vu-nguoi-dan](#), [Truy cập ngày 25/3/2025].

24. Chuyên trang báo Sài Gòn giải phóng điện tử (2025), *TPHCM: Sẽ xử lý ùn tắc giao thông bằng công nghệ AI*, tại trang <https://dtc.sggp.org.vn/tphcm-se-xu-ly-un-tac-giao-thong-bang-cong-nghe-ai-post119706>, [truy cập ngày 6/4/2025].

25. Lưu Đức Cường (2022), *Nghiên cứu, xây dựng các tiêu chí đánh giá đô thị thông minh tại Việt Nam*, Đề tài nghiên cứu khoa học và công nghệ, Bộ Xây dựng.

26. Lê Quốc Cường và cộng sự (2023), “Thiết kế băng rộng dành riêng cho thành phố thông minh – Thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Khoa học công nghệ thông tin và truyền thông*, số 1(Cs01) 2023, tr82-91.

27. Nguyễn Tiến Dũng, Trương Trọng Hiếu (2021), “Thể chế cho sự phát triển nhanh - bền vững: kinh nghiệm của Nhật Bản và những gợi ý đối với Việt Nam”, trong Trần Quốc Toàn, P.H. Phú, T.N.Tấn (chủ biên), *Thể chế phát triển nhanh - bền vững: Kinh nghiệm quốc tế và những vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong giai đoạn mới*, NXB Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.

28. Trung Dũng (2019), *Thành phố thông minh- xu hướng thống trị thế giới*, Báo Quân đội nhân dân, <https://www.qdnd.vn/quoc-te/doi-song/thanh-pho-thong-minh-xu-huong-thong-tri-the-gioi-571071>, [truy cập 25/3/20224].

29. Trần Lê Phước Duy, Nguyễn Bảo Thành (2023), “Giải pháp thúc đẩy ứng dụng GIS trong công tác quy hoạch đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, số 16, tr.68-70.

30. Daron Acemoglu và James A. Robinson (2012), *Tại sao các quốc gia thất bại: nguồn gốc của quyền lực, thịnh vượng và nghèo đói*, NXB Trẻ, Thành phố Hồ Chí Minh.

31. Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh (2020), *Văn Kiện Đại hội đại biểu Đảng bộ TP HCM lần thứ XI*, Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 – 2025, tr295-315.

32. Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh (2020), Dịch vụ công trực tuyến TP HCM thuận lợi nhưng vẫn còn những hạn chế, *Trang tin điện tử Đảng bộ TP HCM*, tại trang <https://hemcpv.org.vn/tin-tuc/dich-vu-cong-truc-tuyen-tai-tphcm-thuan-loi-nhung-van-con-nhung-han-che-1491865004>, [truy cập ngày 8/4/2025].

33. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, tập 1, NXB Chính trị Quốc gia Sự Thật, Hà Nội.

34. Trần Hoàng Giang (2018), “Nghiên cứu những nhân tố ảnh hưởng đến việc xây dựng đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Đà Nẵng*, 8(129).

35. Ngân hàng Thế giới - Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2016), “Việt Nam 2035: Hướng tới thịnh vượng, sáng tạo, công bằng và dân chủ”, *Washington, DC: Ngân hàng thế giới*, 584 tr, tr.92, doi:10.1596/978-1-4648-0824-1, [truy cập ngày 15/12/2023].

36. Hoàng Kim (2025), “TP.Hồ Chí Minh kỳ vọng trở thành trung tâm kinh tế số hàng đầu của cả nước”, *Báo điện tử Lao Động*, tại trang <https://dost.hochiminhcity.gov.vn/hoat-dong-so-khen/tphcm-ky-vong-tro-thanh-trung-tam-kinh-te-so-hang-dau-cu-ca-nuoc> [truy cập ngày 11/5/2025].

37. Lê Phú Khánh (2024), “Đào tạo nguồn nhân lực số trong các doanh nghiệp Việt Nam”, *Tạp chí Công thương*, số 10 tháng 5/2024.

38. Hoàng Hà (2024), “Tháo gỡ “điểm nghẽn thể chế” để Việt Nam xây dựng thành công đô thị thông minh”, *Chuyên mục của Tạp chí Kinh tế Việt Nam*, tại trang <https://vneconomy.vn/techconnect/thao-go-nhung-diem-nghen->

the-che-de-viet-nam-xay-dung-thanh-cong-do-thi-thong-minh.htm., [truy cập ngày 31/12/2024].

39. Thu Hằng (2022), Dịch vụ công trực tuyến TP.HCM bị đánh giá “quá chậm”, *Báo điện tử Vnexpress*, tại trang <https://vnexpress.net/dich-vu-cong-truc-tuyen-tp-hcm-bi-danh-gia-qua-cham-4498660.html>, [truy cập ngày 8/4/2025].

40. Nguyễn Đăng Thực Hiện (2025), Hình hài một đoạ thị thông minh, <https://laodong.vn/cong-nghe/hinh-hai-mot-do-thi-thong-minh-1498745.laod> [truy cập ngày 16/9/2025]

41. Nguyễn Ngọc Hiếu (2017), “Thành phố thông minh và vấn đề quản lý phát triển đô thị”, *Tạp chí Quy hoạch đô thị*, số 26+27/2017.

42. Phạm Ngọc Hoà (2019), “Xây dựng đô thị thông minh tại Thành phố Hồ Chí Minh: kết quả và những vấn đề đặt ra”, *Tạp chí Phát triển nhân lực*, 1(60), tr.52-57.

43. Nguyễn Trọng Hoài (2019), *Đô thị thông minh - Kinh nghiệm quốc tế và bằng chứng Việt Nam*, NXB Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh.

44. Võ Thị Thu Hồng, Nguyễn Vũ Hiếu Trung (2023), “Đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị thông minh bền vững tại Thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, số 29, tháng 10/2023.

45. Quốc hội (2006), *Luật số 67/2006/QH11 ngày 29/6/2006 (Luật Công nghệ thông tin)*, Hà Nội.

46. Quốc hội (2009), *Luật số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009 (Luật Quy hoạch đô thị 2009)*, Hà Nội.

47. Quốc hội (2015), “*Luật số 86/2015/QH13 ngày 16/12/2015 (Luật An toàn thông tin mạng 2016)*”, Hà Nội.

48. Quốc hội (2016), *Luật số 104/16/QH13 ngày 06/4/2016 (Luật Tiếp cận thông tin)*, Hà Nội.
49. Quốc hội (2017), “*Luật số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017 (Luật Quy hoạch 2017)*”, Hà Nội.
50. Quốc hội (2025), “*Luật số 64/2025/QH15 ngày 19/02/2025 (Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật)*”, Hà Nội.
51. Ngô Văn Hùng (2024), “Hà Nội quyết tâm xây dựng đô thị thông minh, thành phố thông minh”, *Tạp chí Cộng sản điện tử*, tại trang https://www.tapchicongsan.org.vn/web/guest/chinh-tri-xay-dung-dang/-/2018/1007803/ha-noi-quyet-tam-xay-dung-do-thi-thong-minh%2C-thanh-pho-thong-minh.aspx?utm_source=chatgpt.com, [truy cập ngày 29/3/2025].
52. Gia Huy (2024), “Nhiều giải pháp để Hà Nội nâng cao chỉ số hài lòng của người dân”, *Báo Chính phủ điện tử Chuyên trang Thủ đô Hà Nội*, tại trang <https://thanglong.chinhphu.vn/nhieu-giai-phap-de-ha-noi-nang-cao-chi-so-hai-long-cua-nguoi-dan-103240531100320896.htm>, [truy cập ngày 29/3/2025].
53. Phan Thanh Huyền (2022), “Một số bất cập của Luật Công nghệ thông tin”, tại trang <https://cspl.mic.gov.vn/Pages/TinTuc/138561/PHAN-TICH-MOT-SO-BAT-CAP-CUA-LUAT-CONG-NGHE-THONG-TIN.html>, [truy cập ngày 16/4/2023].
54. Lưu Quốc Khánh (2022), “Chuyển đổi số trong quản lý đô thị thông minh tại Việt Nam”, *Tạp chí Tài Chính*, (785), tr.30-33.
55. Du Lam (2022), “Seoul, thành phố thông minh vươn lên từ đồng tro tàn”, tại trang <https://vietnamnet.vn/seoul-thanh-pho-thong-minh-vuon-len-tu-tro-tan-i417537.html>, [truy cập ngày 29/3/2025].
56. Bùi Thị Hoàng Lan (2023), “Phát triển kinh tế đô thị tại TP. Hà Nội”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, số 14, tháng 05/2023.

57. Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI, 2025), “Báo cáo chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh của Việt Nam năm 2024”, Hà Nội.

58. Phạm Thị Thuỳ Linh (2023), “Thực trạng thể chế thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại TP Hồ Chí Minh trong bối cảnh mới”, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, số 28, tháng 10/2023.

59. Phạm Đình Long, Võ Thị Hồng Dân (2022), “Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh”, *Tạp chí Việt Nam hội nhập*, 247 (4/2022), tr.36-39.

60. Hoàng Văn Luân (chủ biên) (2021), *Thể chế và phát triển*, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội, Hà Nội.

61. Thanh Minh (2025), “TPHCM: Ứng dụng công nghệ AI vào điều tiết hệ thống đèn tín hiệu giao thông, *Báo Công an TPHCM online*”, tại trang https://congan.com.vn/giao-thong-24h/tphcm-ung-dung-cong-nghe-ai-vao-dieu-tiet-he-thong-den-tin-hieu-giao-thong_172679. [truy cập ngày 6/4/2025].

62. Phạm Thị Tuyết Minh (2024), Sự tham gia của người dân khi thực hiện cơ chế, chính sách đặc thù trong bối cảnh áp dụng mô hình chính quyền đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh, *Tạp chí Tổ chức Nhà nước*, số tháng 01 năm 2024, tr. 35-39.

63. Nam Nguyễn (2012), “Tiêu chí xác định chất lượng hệ thống pháp luật”, tại trang <https://moj.gov.vn/qt/tintuc/Pages/nguyen-cuu-trao-doi.aspx?ItemID=1538>, [truy cập ngày 28/3/2025].

64. Nguyễn Thị Tuyết Như (2022), “Xây dựng xã hội học tập trực tuyến trong đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học Tp. Hồ Chí Minh*, 7 (2/2022), tr.82-88.

65. Ngô Nguyên (2024), “Bảy nguyên nhân khiến năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp thành phố Hồ Chí Minh thấp”, *Báo Đầu tư online*, tại trang

<https://baodautu.vn/7-nguyen-nhan-khien-nang-luc-canh-tranh-cua-cac-doanh-nghiep-tpHCM-thap-d223117.html>, [truy cập ngày 26/11/2024].

66. Minh Ngọc (2022), “Thành phố thông minh Seoul – nơi công dân cũng thành thị trưởng”, *Tạp chí điện tử Công dân và Khuyến học*, tại trang <https://congdarkhuyenhoc.vn/thanh-pho-thong-minh-seoul-noi-cong-dan-cung-la-thi-truong-179220908103508413.htm>, [truy cập ngày 29/3/2025].

67. Nguyễn Đình Quý (2022), “Thừa Thiên Huế đẩy mạnh xây dựng chính quyền số và phát triển các dịch vụ đô thị thông minh”, *Tạp chí Quản lý Nhà nước*, (8), tr.93-96.

68. Phùng Hữu Phú (2019), “Một số vấn đề cốt yếu xây dựng thể chế phát triển nhanh - bền vững”, *Tạp chí Cộng sản*, (918), tr.34.

69. Nguyễn Lan Phương, Bùi Quang Tuấn, Vũ Thị Minh Hiền (2024), Phát triển nhân lực quản trị tại thành phố Hà Nội – hướng tới đô thị thông minh, *Tạp chí nghiên cứu tài chính kế toán*, kỳ 1 tháng 7 (số 267) - 2024, tr.28-32.

70. Võ Tiên Sĩ (2023), “Các yếu tố ảnh hưởng đến việc xây dựng đô thị thông minh tại thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam”, *Tạp chí Khoa học - trường Đại học quốc tế Hồng Bàng*, 21(1/2023), tr.73-80.

71. Sở Kế hoạch và đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh (2023), *Báo cáo tổng hợp Quy hoạch Thành phố Hồ Chí Minh thời kỳ 2021 - 2030, Tầm nhìn đến năm 2050*.

72. Sở Khoa học và công nghệ TPHCM, Trung tâm thông tin và thống kê KH&CN (2024), *Số liệu thống kê ngành KH&CN TPHCM năm 2023*, tại trang <https://thongke.cesti.gov.vn/phan-tich-thong-ke/ket-qua-thong-ke/1225-so-lieu-thong-ke-nganh-khcn-tpHCM-2023>; [truy cập ngày 7/4/2025].

73. Sở Thông tin và truyền thông TPHCM (2023), *Chuyển đổi số TPHCM năm 2023: Năm của dữ liệu số*, tại trang <https://ict-hcm.gov.vn>. [truy cập ngày 6/4/2024].

74. Sở Xây dựng TP.HCM (2024), App Công dân số TPHCM chính thức ra mắt, *Chuyên trang Quy hoạch kiến trúc thuộc Sở xây dựng TPHCM*, tại trang <https://qhkt.hochiminhcity.gov.vn/chuyen-doi-so/app-cong-dan-so-tpHCM-chinh-thuc-ra-mat-3322.html> [truy cập ngày 16/9/2025].

75. Lê Minh Tâm (2000), Về khái niệm hiệu quả pháp luật và những tiêu chí xác định hiệu quả pháp luật, *Tạp chí Nhà nước và pháp luật*, tr.51.

76. Nguyễn Văn Thành, Fredmund Malik, Đỗ Quang Hưng (2020), *Xây dựng và quản trị thành phố thông minh bảo đảm các chỉ số an ninh, an sinh, an toàn trong cách mạng công nghiệp 4.0*, NXB Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

77. Nguyễn Thị Thuý Thảo (2025), Lý luận về vai trò của chất lượng thể chế đối với phát triển kinh tế bền vững ở địa phương cấp tỉnh, *Tạp chí Quản lý nhà nước*, tại trang <https://www.quanlynhanuoc.vn/2025/04/17/ly-luan-ve-vai-tro-cua-chat-luong-the-che-doi-voi-phat-trien-kinh-te-ben-vung-o-dia-phuong-cap-tinh/>. [truy cập ngày 03/9/2025].

78. Biền Quốc Thắng (2021), “Thuận lợi và khó khăn trong xây dựng đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh”, *Tạp chí Khoa học chính trị*, (01-2021), tr.55-61.

79. Trung tâm báo chí TPHCM (2024), Những con số ấn tượng về phát triển kinh tế số tại TPHCM, tại trang <https://ttbc-hcm.gov.vn/nhung-con-so-an-tuong-ve-phat-trien-kinh-te-so-tai-tp-hcm-1017618.html>, [truy cập ngày 7/4/2025].

80. Trung tâm hỗ trợ và tư vấn Chuyển đổi số TPHCM (2025), “TPHCM: Kinh tế số không chỉ 25% GRDP mà phải là động lực tăng trưởng mới”, tại trang <https://dxcenter.org.vn/tpHCM-kinh-te-so-khong-chi-25-grdp-ma-phai-la-dong-luc-tang-truong-moi/>, [truy cập ngày 09/5/2025].

81. Nguyễn Đăng Phương Truyền (2022), “Thành phố Hồ Chí Minh tiếp tục nâng cao chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) và chỉ số cải cách hành chính (PAR INDEX)”, *Tạp chí Quản lý Nhà nước*, tại trang <https://www.quanlynhanuoc.vn/2022/03/26/thanh-pho-ho-chi-minh-tiep-tuc-nang-cao-chi-so-nang-luc-can-phanh-cap-tinh-pci-va-chi-so-cai-cach-hanh-chinh-par-index/>, [truy cập ngày 09/5/2025].

82. Lương Nguyễn Duy Thông và cộng sự (2022), “Xây dựng đô thị thông minh tại thành phố Hồ Chí Minh với công nghệ số hiện đại”, *Tạp chí KH&CN Trường Đại học Bình Dương*, (1/2022), tr162-168.

83. Thành uỷ Hà Nội (2022), *Nghị quyết số 18-NQ/TU ngày 30/12/2022 về chuyển đổi số, xây dựng thành phố thông minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.

84. Thành uỷ Đà Nẵng (2021), *Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 17/6/2021 về chuyển đổi số trên địa bàn thành phố Đà Nẵng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.

85. Thủ tướng Chính phủ (2015), *Quyết định số 1819/QĐ-Ttg ngày 26/10/2015 về Phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016–2020*.

86. Thủ tướng Chính phủ (2017), *Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 về tăng cường năng lực tiếp cận Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*.

87. Thủ tướng Chính phủ (2018), *Quyết định số 950/QĐ-TTg về phê duyệt “Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030*.

88. Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 về Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*.

89. Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 về Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050*.

90. Trương Đức Thuận (2018), “Hướng đi và những vấn đề cần giải quyết trong xây dựng đô thị thông minh ở thành phố mang tên Bác”, *Tạp chí Cộng sản*, 138(6-2018), tr.85-88

91. Phạm Thị Túy (2014), “Thể chế”, *Tạp chí Lý luận chính trị điện tử*, <http://lyluanchinhtri.vn/home/index.php/bai-noi-bat/item/678-the-che.html>, [truy cập ngày 08/9/2023].

92. Trần Quốc Toàn (2009), “Một số nhận thức lý luận và thực tiễn về xây dựng thể chế phát triển nhanh - bền vững, những vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong giai đoạn mới”, trong Trần Quốc Toàn, P.H. Phú, T.N.Tấn (chủ biên), *Thể chế phát triển nhanh - bền vững: Kinh nghiệm quốc tế và những vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong giai đoạn mới*, NXB Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.

93. Trần Thanh Toàn (2022), “Xây dựng tỉnh Bình Dương theo hướng đô thị thông minh”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Trường Đại học Bình Dương*, 5(1/2022), tr.146-161.

94. Trần Nguyễn Tuyên (2021), “Kinh nghiệm xây dựng thể chế phát triển nhanh - bền vững ở một số nước Trung Đông và những gợi ý cho Việt Nam”, trong Trần Quốc Toàn, P.H. Phú, T.N.Tấn (chủ biên), *Thể chế phát triển nhanh - bền vững: Kinh nghiệm quốc tế và những vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong giai đoạn mới*, NXB Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội, tr.304-306.

95. Nguyễn Thanh Tuyên, Nguyễn Lê Anh (2015), “Mối quan hệ hữu cơ giữa thể chế, cơ chế, chính sách, cơ chế điều hành và hành vi ứng xử”, *Tạp chí Phát triển và hội nhập*, 22 (32) Tháng 05-06/2015.

96. Bùi Thị Ngọc Trang (2019), “Đề án xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh - Những kết quả bước đầu đã đạt”, *Tạp chí Phát triển nhân lực*, (04), tr.17-22.

97. UBND Thành phố Đà Nẵng (2018), *Quyết định số 6439/QĐ-UBND ngày 29/12/2018 về phê duyệt Đề án xây dựng thành phố thông minh giai đoạn 2018–2025, định hướng đến 2030*.

98. UBND TP Đà Nẵng (2021), *Quyết định số 1099/QĐ-UBND phê duyệt Đề án “Xây dựng Đà Nẵng - Thành phố môi trường” giai đoạn 2021-2030*.

99. UBND TPHCM (2015), *Quyết định số 4937/QĐ-UBND ngày 05/10/2015 về Kế hoạch hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo ở cơ sở*.

100. UBND TPHCM (2016), *Quyết định số 2953/QĐ-UBND ngày 07/6/2016 về Chương trình nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ giai đoạn 2016-2020*.

101. UBND TPHCM (2016), *Quyết định số 2954/QĐ-UBND ngày 07/6/2016 về Chương trình thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ giai đoạn 2016-2020*.

102. UBND TPHCM (2016), *Quyết định số 3907/QĐ-UBND ngày 01/8/2016 về Kế hoạch triển khai Nghị quyết số 35/NQ-CP ngày 16/5/2016 của Chính phủ về hỗ trợ phát triển doanh nghiệp đến năm 2020*.

103. UBND TPHCM (2016), *Quyết định số 4181/QĐ- ngày 15/8/2016 về Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế*.

104. UBND TPHCM (2016), *Quyết định số 5342/QĐ-UBND ngày 11/10/2016 về Quy chế phối hợp hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo*.

105. UBND TPHCM (2017), *Quyết định số 1159/QĐ-UBND ngày 21/3/2017 về Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2017–2020, tầm nhìn 2030.*

106. UBND TPHCM (2017), *Quyết định số 1339/QĐ-UBND ngày 27/3/2017 về hoàn thiện Hệ sinh thái khởi nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh.*

107. UBND TPHCM (2017), *Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23/11/2017 về phê duyệt Đề án “Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025.*

108. UBND TPHCM (2018), *Kế hoạch số 1082/KH-UBND ngày 20/3/2018 về triển khai Đề án “Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025.*

109. UBND TPHCM (2018), *Quyết định số 4250/QĐ-UBND ngày 28/9/ về phê duyệt Kiến trúc Chính quyền điện tử thành phố Hồ Chí Minh.*

110. UBND TPHCM (2020), *Quyết định 529/QĐ-UBND ngày 14/02/2020 về “Kế hoạch xây dựng Thành phố Xanh – Thân thiện môi trường giai đoạn 2020–2025”.*

111. UBND TPHCM (2020), *Quyết định số 2392/QĐ-UBND ngày 03/7/ 2020 về cập nhật Kiến trúc Chính quyền điện tử thành phố Hồ Chí Minh.*

112. UBND TPHCM (2020), *Quyết định 2393/QĐ-UBND ngày 03/7/2020 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh.*

113. UBND TPHCM (2021), *Quyết định số 575/KH-UBND ngày 23/02/2021 phê duyệt chương trình “Nghiên cứu và phát triển ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) giai đoạn 2020–2030.*

114. UBND TPHCM (2021), *Quyết định 3273/QĐ-UBND ngày 08/9/2021 phê duyệt “Kế hoạch thực hiện Chương trình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả giai đoạn 2021–2030”*

115. UBND TPHCM (2021), *Quyết định số 899/QĐ-UBND ngày 20/3/2021 về việc “Phê duyệt danh mục dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 và mức độ 4 thực hiện trong năm 2021”*.

116. UBND TPHCM (2021), *Quyết định số 672/QĐ-UBND ngày 01/3/2021 Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo Thành phố giai đoạn 2021-2025*.

117. UBND TPHCM (2021), *Quyết định số 1055/QĐ-UBND ngày 29/3/2021 về “Phê duyệt Chương trình giảm ô nhiễm môi trường giai đoạn 2020 – 2030”*.

118. UBND TPHCM (2021), *Quyết định số 1373/QĐ-TTg ngày 30/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án “Xây dựng xã hội học tập giai đoạn 2021-2030”*.

119. UBND TPHCM (2021), *Kế hoạch số 4344/KH-UBND ngày 22/12/ thực hiện Đề án “Xây dựng xã hội học tập giai đoạn 2021-2030” trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh”*.

120. UBND TPHCM (2021), *Kế hoạch số 4485/KH-UBND ngày 30/12/2021 về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, kết hợp các giải pháp năng lượng xanh, thích ứng biến đổi khí hậu*.

121. UBND TPHCM (2022), *Quyết định số 08/QĐ-UBND ngày 05/01/2022 về “Ban hành Kế hoạch chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.

122. UBND TPHCM (2022), *Quyết định số 26/QĐ-UBND ngày 05/01/2022 về triển khai dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4*.

123. UBND TPHCM (2022), *Quyết định số 503/QĐ-UBND ngày 18/02/2022 về phê duyệt Đề án “Phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ và kinh tế tuần hoàn trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2025, tầm nhìn đến năm 2030*.

124. UBND TPHCM (2022), *Kế hoạch 2258/KH-UBND của TP.HCM ban hành ngày 06/7/2022 về Triển khai đề án “Y tế thông minh giai đoạn 2021-2025 và tầm nhìn đến năm 2030” năm 2022-2023.*

125. UBND TPHCM (2022), *Kế hoạch số 2914/KH-UBND ngày 18/08/2022 về “Đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn và phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin và truyền thông TP. Hồ Chí Minh giai đoạn 2022-2025.*

126. UBND TPHCM (2022), *Báo cáo số 236/BC-UBND ngày 22/12/2022 về “Công tác kiểm soát thủ tục hành chính, triển khai cơ chế một cửa, một cửa liên thông và thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử năm 2022.*

127. UBND TPHCM (2023), *Báo cáo số 23/BC-UBND ngày 08/02/2023 về “Kết quả triển khai chuyển đổi số và đô thị thông minh của thành phố Hồ Chí Minh năm 2022”.*

128. UBND TPHCM (2023), *Kế hoạch số 2777/KH-UBND ngày 23/6/2023 Đề án “Kế hoạch phát triển hạ tầng viễn thông và kế hoạch phát triển hạ tầng số thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020-2030.*

129. UBND TPHCM (2023), *Kế hoạch số 5440/KH-UBND ngày 02/11/2023 về triển khai Công trình “Xây dựng Chính quyền số Thành phố Hồ Chí Minh”*

130. UBND TPHCM (2024), *Quyết định số 05/2024/QĐ-UBND ngày 16/02/2024 về “Ban hành quy chế hoạt động công thông tin điện tử của cơ quan nhà nước trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh”.*

131. UBND TPHCM (2024), *Quyết định 3797/QĐ-UBND của UBND TPHCM ngày 13/9/2024 ban hành “Kế hoạch hành động ứng phó biến đổi khí hậu giai đoạn 2025–2030”*

132. UBND TPHCM (2024), *Báo cáo hợp phần số 08: Quy hoạch thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.*

133. UBND TPHCM (2024), *Kế hoạch 1126/KH-UBND ngày 07/03/2024 về Chương trình “Chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh”*.
134. UBND TPHCM (2024), *Quy hoạch thành phố Hồ Chí Minh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*.
135. UBND TPHCM, Ban Quản lý dự án quy hoạch (2024), *“Báo cáo hợp phần số 33 Quy hoạch thành phố Hồ Chí Minh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050”*.
136. Nguyễn Văn Vẹn (2022), “Cơ chế, chính sách tài chính cho phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế tài chính Việt Nam*, (01/2022).
137. Nguyễn Văn Vẹn (2022), “Cơ chế, chính sách tài chính cho phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế tài chính Việt Nam*, (1/2022).
138. Nguyễn Thị Tuyết Vân (2020), “Hoàn thiện chính sách phát triển đô thị thông minh ở Việt Nam hiện nay”, *Tạp chí Quản lý nhà nước*, số 292(5/2020), tr.36-40.

Tài liệu tiếng Anh

139. Abbas, R. (2017), *A Comparison of Smart City Indicators for Three Top Ten US Cities*, Master Thesis, Arlington, VA The University of Texas.
140. Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, Crown Publishers, https://ia801506.us.archive.org/27/items/WhyNationsFailTheOriginsODaronAcemoglu/Why-Nations-Fail_-The-Origins-o-Daron-Acemoglu.pdf.
141. Angelidou, M. (2017). The role of smart city characteristics in the plans of fifteen cities. *Journal of Urban Technology*, 24(4), 3–28.
142. Bakici, Almirall & Wareham (2013), “A smart city initiative: the case of Barcelona”, *Journal of Knowledge Economy*, 4(2), 135-148.
143. Bibri, S.E.; Krogstie (2017), “J. Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review”, *Sustain Citi. So.*, (31), tr.183-212, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.02.016>, [truy cập ngày 16/4/2023]
144. Calderoni, L., Maio, D., Palmieri, P. (2012), Location-aware mobile services for a smart city: design, implementation and deployment, *J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res.*, 7(3), tr.74–87.
145. Caragliu and etc (2011), “Smart Cities in Europe”, *Journal of Urban Technology*, (18), tr.65-82, retrived from <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>, [truy cập ngày 20/6/2022].
146. Cohen, B. (2015), *The 3 generations of smart cities, Inside the development of the technology driven city*, retrived from <https://www.fastcompany.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities>, [truy cập ngày 06/12/2024]
147. Cohen, B (2022), “The 3 Generations of Smart Cities”, retrived from <https://www.fastcompany.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities>, [truy cập ngày 21/9/2024].

148. Cowley, R., Joss, S., & Dayot, Y. (2018). The smart city and its publics: Insights from across six UK cities. *Urban Research & Practice*, 11(1), 53–77. <https://doi.org/10.1080/17535069.2017.1293150>
149. Douglass C. North (1990), “Institutions”, *The Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), Published by: American Economic Association.
150. Fateh Belaïd, Anvita Arora (2024), “Smart Cities: Social and Environmental Challenges and Opportunities for Local Authorities”, *Studies in Energy Resource and Environmental Economics*, retrived from <https://doi.org/10.1007/978-3-031-35664-3>; [truy cập ngày 13/12/2024]
151. Geoffrey M. Hodgson (2007), *Organization Studies*, 28(1): 95-116, ISSN 0170-8406, Copyright © 2007, SAGE Publications, (London, Thousand Oaks, CA & New Delhi).
152. Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., & Meijers, E, (2007), *Smart cities Ranking of European medium-sized cities*, Vienna University of Technology, retrived from https://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf; [truy cập ngày 07/3/2024]
153. Giffinger, Rudolf; Gudrun, Haindlmaier (2010), “Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities?”, *ACE: Architecture, City and Environment*, 25 Febrer 2010, vol. 4, number 12, p. 7-26, retrived from DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.v4i12.2483>, [truy cập ngày 25/8/2024].
154. Hartati và Makmin Wahid (2019), Development Policy Kampung Bantar in Realizing Smart City in Jambi City, Indonesia, *International conference on public organization asia pacific society for public affairs (apspa)*, Khon Kaen province, Thailand, 28-30/2019.

155. Harrison, C.; Eckman, B.; Hamilton, R.; Hartswick, P.; Kalagnanam, J.; Paraszczak, J.; Williams, P., “Foundations for smarter cities”, *IBM journal of Research and Development*, Volum 54, Issue 4, July-August 2010, pp.1-16, retrived from <https://doi.org/10.1147/JRD.2010.2048257>, [truy cập ngày 25/8/2024].

156. IMD Smart city Index 2024, Introduction Astable and mature dataset, retrived from https://www.coit.es/sites/default/files/imd_smartcityindex-2024-full-report.pdf, [truy cập ngày 28/3/2025].

157. Kumar, T. V., & Dahiya, B. (2017), “Smart economy in smart cities”, *In Smart Economy in Smart Cities Sringer*, Singapore, (3-76).

158. Konstantin Samouylov, Evgeny Popov, và Konstantin Semyachkov (2019), “Institutional Support of a SmartCity”, *Montenegrin Journal of Economics*, 15 (4/2019), 87-9.

159. Liu, Z.; Wu, J (2023), “A Review of the Theory and Practice of Smart City Construction in China”, *Sustainability*, (15), pp. 7161, retrived from DOI: <https://doi.org/10.3390/su15097161>, [truy cập ngày 18/3/2024].

160. Lee and etc (2011), “Taiwan Perspective: Developing Smart Living Technology”, *International Journal of Automation and Smart Technology*, 1(1), pp.93-106.

161. Li, D.; Shao, Z, “Research on Physical City”, *Digital City and Smart City, Geospat. Inf. 2018*, (16), pp.1-4.

162. Masahiko Aoki (2000), What are Institutions? How Should We Approach Them, *Working Papers 00015, Stanford University*, Department of Economics.

163. Maville and etc (2014), *Mapping Smart Cities in the EU*, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOLITRE_ET\(2014\)507480_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOLITRE_ET(2014)507480_EN.pdf), [truy cập ngày 20/4/2023].

164. Nam, T., & Pardo, T. A. (2011), *Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions*, Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research, pp.282-291, retrived from Doi: <https://doi.org/10.1145/2037556.2037602>
165. OECD (2003): Working paper no. 210 (formerly technical paper no. 210), *Institutions and development: a critical review* by Johannes Jütting, Research programme on: social institutions and dialogue
166. OECD (2019), *OECD Regulatory Policy Outlook 2018*. OECD Publishing, retrived from https://www.oecd.org/en/publications/oecd-regulatory-policy-outlook-2018_9789264303072-en.html
167. OECD (2020), *Smart Cities and Inclusive Growth: Building on the Outcomes of the OECD Roundtable*, retrived from <https://www.oecd.org/cfe/cities/smart-cities.htm>.
168. OECD (2021), *OECD Regulatory Policy Outlook 2021*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/38b0fdb1-en>
169. OECD (2025), *OECD Regulatory Policy Outlook 2021*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/2025/04/oecd-regulatory-policy-outlook-2025_a754bf4c/full-report/regulating-for-effectiveness_e4e30799.html
170. Richard Hu (2019), The State of Smart Cities in China: The Case of Shenzhen, *the journal of Energies*, 12, 4375; retrived from doi:10.3390/en12224375
171. Shao, J. (2025). Sustainable development strategies for Smart Cities. *Cities*, 151, 105093. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105093>
172. Shapiro (2006), *Mechanisms of mindfulness*, PMID: 16385481, DOI: 10.1002/jclp.20237

173. Sheshadri Chatterjee, Arpan Kumar Kar, M. P Gupta (2018), Success of IoT in Smart Cities of India: An empirical analysis, *Government Information Quarterly*, 35 (12-2018), 349-361, <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.05.002>.
174. Smart City Concept Model-Guidance for Establishing a Model for Data Interoperability (2017), *ISO/IEC: Geneva, Switzerland*, retrived from <https://www.iso.org/standard/53302.html>
175. Smart Nation Singapore (2022), *Smart Nation and Digital Government Office*, retrived from <https://www.smartnation.gov.sg>.
176. StartupBlink (2025), *Global Startup Ecosystem Index 2024*, tại trang <https://www.startupblink.com/startupecosystemreport>, [truy cập ngày 03/5/2025].
177. Sundarraaj Chandrasekar and etc (2016), A comparative analysis of smart city initiatives by China and India: Lessons for India, a. In B. B. Beza, & D. Jones (Eds.), *Smart cities for 21st century Australia: How urban design innovation can change our cities: Proceedings of the 9th International Urban Design Conference 2016*, pp.339-357, retrived from https://pure.bond.edu.au/ws/portalfiles/portal/26199707/A_comparative_analysis_of_smart_city_initiatives_by_China_and_India.pdf
178. Summerville, J. A., Adkins, B. A., & Kendall, G. (2008), Community participation, rights and responsibilities. The governmentality of sustainable development policies, *Environment and Planning C*, 26(4), pp.696-711, retrived from doi: <https://doi.org/10.1068/c67m>.
179. Stefano Moroni (2010), “An evolutionary theory of institutions and a dynamic approach to reform”, *Sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav*, retrived from DOI: 10.1177/1473095210368778, p.277.

180. Tahir, Z.; Malek, J.A (2016), “Main criteria in the development of smart cities determined using analytical method”, *Planning Malaysia Journal*, volum 14, pp.1-14, retrived from DOI: <https://doi.org/10.21837/pm.v14i5.179>
181. Trencher, G (2019), “Towards the smart city 2.0: Empirical evidence of using smartness as a tool for tackling social challenges”, *Technological Forecasting and Social Change*, 142 (May 2019), 117-128.
182. The Government Summit (2015), Smart Cities: Regional Perspectives, *The Government Summit Thought Leadership Series*.
183. UN (2015), *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, retrived from <https://sdgs.un.org/2030agenda>
184. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2019). *World urbanization prospects: The 2018 revision*. United Nations, retrived from <https://population.un.org/wup/publications>
185. UN-Habitat (2020), *People-Centered Smart Cities*, United Nations Human Settlements Programme, Nairobi.
186. UNDP. (1997). *Governance for Sustainable Human Development*, retrived from <https://digitallibrary.un.org/record/492551?v=pdf>
187. UNESCO. (2021). *Smart Cities for Sustainable Development*. retrived from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377250>.
188. UN-Habitat. (2020). *People-Centered Smart Cities: Flagship Programme*. United Nations Human Settlements Programme, retrived from <https://unhabitat.org/programme/legacy/people-centered-smart-cities>.
189. UN-Habitat (2022), *Global Review of Smart City Governance Practices*, United Nations Human Settlements Programme, retrived from <https://unhabitat.org/global-review-of-smart-city-governance-practices>.

190. Vu, K. and Hartley, K. (2017), “Promoting smart cities in developing countries: Policy insights from Vietnam”, *Telecommunications Policy*, 42 (10, 11/2018), p845-859.
191. Winters (2011), *Why are smart cities growing? who moves and who stays*, retrived from <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2010.006931>.
192. World Bank Group Korea Office (2022), “Smart Cities in the Republic of Korea”, *A Journey toward institutionalization and innovation*, (9/2022), <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099501509212220541/pdf/IDU09bc4586900d9a047080a9de0afa91af324a9.pdf>.
193. World Bank (2021), *Harnessing Smart Technology for Sustainable Development in Developing Countries*, The World Bank Group. Truy cập tại: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/01/18/harnessing-smart-technology-for-sustainable-development-in-developing-countries-tdlc>
194. World Bank (2023), *Global Smart City Partnership Program: Overview*, The World Bank Group, truy cập tại <https://www.worldbank.org/en/programs/global-smart-city-partnership-program/overview>
195. Yin and etc (2015), A literature survey on smart cities, *Science China Information Sciences*, 58(10), pp.1–18, retrived from <https://doi.org/10.1007/s11432-015-5397>
196. Yigitcanlar and etc (2019). Understanding “smart cities”: Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework. *Sustainability*, 11(16), 4303. retrived from <https://www.bohrium.com/paper-details/understanding-smart-cities-intertwining-development-drivers-with-desired-outcomes-in-a-multidimensional-framework/813040704052789249-11968>
197. Yigitcanlar, T. (2023). Understanding City 4.0: A Triple Bottom Line Approach. *Sustainability*, 16(1), 326, retrived from <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/1/326>

Các trang web điện tử

198. <https://thongke.cesti.gov.vn/>
199. <https://www.tapchiconsan.org.vn/>
200. <https://hochiminhcity.gov.vn/>
201. <https://www2.deloitte.com/cn/en.html>.
202. <https://plo.vn/tphcm-cong-bo-chat-luong-moi-truong-tren-mang-post768775.html>
203. <https://www.aqi.in/vi/dashboard/Vietnam/h%E1%BB%93-ch%C3%AD-minh/Ho-Chi-Minh-City>
204. <https://1022.tphcm.gov.vn/>
205. <http://www.smart-cities.eu/>
206. <https://www.worldgovernmentsummit.org/observer/reports/2015/detail/smart-cities-regional-perspectives>
207. https://rc.library.uta.edu/utair/bitstream/handle/10106/26843/ABBA_STHESIS2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
208. <https://hcm.edu.vn/homehcm>
209. <https://tuyengiao.vn/hoan-thien-chinh-sach-he-sinh-thai-khoi-nghiep-sang-cao-143720>
210. <https://danang.gov.vn>
211. <https://baodautu.vn/da-nang-lam-gi-de-hien-thuc-de-an-thanh-pho-moi-truong-d222137>.
212. <https://danso.info/dan-so-tp-ho-chi-minh/>
213. www.hcmcpv.org.vn.
214. <https://www.gso.gov.vn>.
215. <https://vietnamnet.vn/da-co-hon-15-trieu-luot-trao-doi-bang-van-ban-dien-tu-tai-tphcm-2328704.html>