

XÂY DỰNG ĐÔ THỊ THÔNG MINH VÀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRONG BỐI CẢNH MỚI: TỔNG QUAN CHÍNH SÁCH VÀ MỘT SỐ GỢI Ý HOÀN THIỆN CHÍNH SÁCH

TS. NGUYỄN VĂN ĐIỀN^(*)
ThS. PHẠM THỊ THÙY LINH^(**)

Ngày nhận bài: 31/10/2023 Ngày thẩm định: 05/11/2023 Ngày duyệt đăng: 15/11/2023

Tóm tắt: *Thúc đẩy chuyển đổi số, xây dựng đô thị thông minh nhanh hơn, hiệu quả đang là đòi hỏi khách quan, đồng thời là nhu cầu tự thân của Thành phố Hồ Chí Minh. Đề án Đô thị thông minh và Đề án Phát triển kinh tế số đã và đang giúp các ngành, địa phương triển khai ứng dụng mạnh mẽ các giải pháp công nghệ để từng bước tháo gỡ những vướng mắc trong từng lĩnh vực. Trong giới hạn bài viết này, nhóm tác giả phân tích tổng quan cơ chế chính sách đặc thù thực hiện mục tiêu xây dựng đô thị thông minh và phát triển kinh tế số, từ đó đưa ra một số gợi ý để hoàn thiện và thực hiện các chính sách hiệu quả trong bối cảnh mới.*

Từ khóa: *đô thị thông minh; kinh tế số; Thành phố Hồ Chí Minh*

1. Tổng quan về cơ chế, chính sách xây dựng đô thị thông minh và phát triển kinh tế số tại Thành phố Hồ Chí Minh

- Mục tiêu, định hướng chính sách xây dựng đô thị thông minh

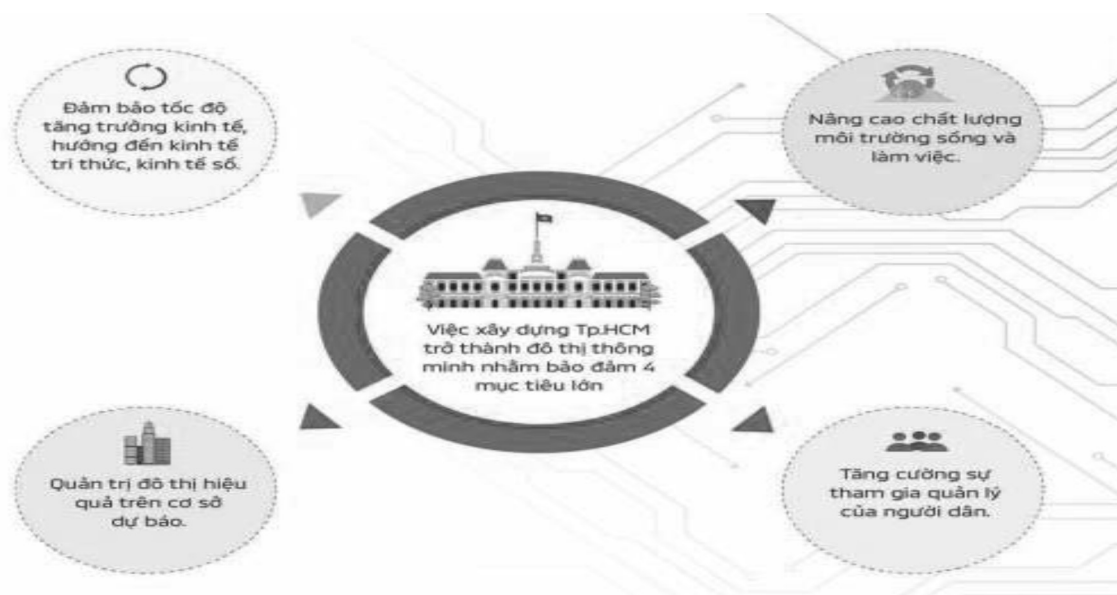
Thành phố Hồ Chí Minh là trung tâm lớn về kinh tế, văn hóa, giáo dục - đào tạo, khoa học - công nghệ, đồng thời là đầu mối giao lưu và hội nhập quốc tế, đầu tàu có sức thu hút lớn của vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam. Với vị trí, vai trò là đô thị đặc biệt, Thành phố có vị trí chính trị, kinh tế - xã hội quan trọng của cả nước. Ngày 23/11/2017, Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh đã 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”, trong đó xác định tầm nhìn: “Thành phố Hồ Chí Minh sẽ phát triển kinh tế tương đối cao, bền vững, dựa trên nền tảng khai thác tốt nhất các nguồn lực, với người dân là trung tâm của đô thị”⁽¹⁾.

Những năm gần đây, xu hướng xây dựng đô thị thông minh đang tăng tốc nhanh bởi tác động từ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Do đó, Thành phố sẽ tận dụng thời cơ này nhằm phát huy thế mạnh, hỗ trợ cho các chương trình đột phá, giải quyết các thách thức. Văn kiện Đại hội lần thứ XIII của Đảng đã nêu quan điểm: “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 hóa ở từng địa phương”⁽²⁾. Đây thật sự là một định hướng lớn, phù hợp xu thế phát triển

^(*) và ^(**) Học viện Chính trị khu vực II, Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh

Hình 1: Mục tiêu xây Thành phố Hồ Chí Minh trở thành Thành phố thông minh



Nguồn: Đề án “Xây dựng thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025”

và có ý nghĩa gợi mở quan trọng đối với Thành phố Hồ Chí Minh trong bối cảnh hiện nay.

Nhìn nhận ở nhiều góc độ tiếp cận, có thể hiểu đô thị thông minh là đô thị ứng dụng công nghệ để kết nối, thu thập và phân tích thông tin của người dân và các cấp quản lý nhằm nâng cao chất lượng sống của người dân và bảo đảm phát triển bền vững. Đây là đô thị có sự hội tụ của hạ tầng hiệu quả, phát triển bền vững và môi trường sống “thân thiện”. Đô thị thông minh được chia thành 06 lĩnh vực chính: cuộc sống thông minh, quản trị thông minh, kinh tế thông minh, môi trường thông minh, con người thông minh và giao thông thông minh. Đô thị này còn có sự tích hợp của đô thị kỹ thuật số và các công nghệ, thúc đẩy sự giao tiếp giữa các thiết bị, giữa con người và thiết bị, giữa con người và toàn xã hội, đồng thời giúp việc quản lý đô thị chặt chẽ,

hiệu quả và mang lại nhiều tiện ích cho người dân.

Xây dựng đô thị thông minh ở Thành phố Hồ Chí Minh đang tập trung xây dựng kho dữ liệu dùng chung và phát triển hệ sinh thái dữ liệu mở; xây dựng Trung tâm Điều hành đô thị thông minh; thành lập Trung tâm Mô phỏng và Dự báo kinh tế - xã hội; Thành phố cũng phê duyệt “Đề án thành lập Công ty cổ phần Vận hành Trung tâm An toàn thông tin thành phố” và tổ chức triển khai thí điểm Đề án tại quận 1 và quận 12; ban hành hướng dẫn mô hình triển khai đô thị thông minh cho các sở, ban, ngành, quận, huyện làm cơ sở để các đơn vị xây dựng kế hoạch cụ thể cho từng địa bàn.

Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh phải bảo đảm 04 mục tiêu lớn: 1) Bảo đảm tốc độ tăng trưởng kinh tế, hướng đến kinh tế tri thức, kinh tế số; 2) Nâng cao chất lượng môi

trường sống và làm việc; 3) Quản trị đô thị hiệu quả trên cơ sở dự báo; 4) Tăng cường sự tham gia quản lý của người dân.

Các mục tiêu xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành thành phố thông minh được thực hiện qua 04 trụ cột, cụ thể:

Đối với kho dữ liệu dùng chung: triển khai cơ sở dữ liệu về người dân, tập trung liên thông đồng bộ dữ liệu hộ tịch điện tử của Bộ Tư pháp và cơ sở dữ liệu người dân Thành phố Hồ Chí Minh, có thể triển khai thí điểm một số dịch vụ hỗ trợ người dân không cần cung cấp cho cơ quan nhà nước các bản sao giấy tờ có liên quan đến hộ tịch khi thực hiện các thủ tục hành chính, như: tạo lập hồ sơ sức khỏe điện tử của từng người dân, tạo thành lịch sử quá trình khám, tình trạng sức khỏe của người dân; tích hợp cơ sở dữ liệu bảo hiểm xã hội, cơ sở dữ liệu giáo viên, học sinh, sinh viên về kho dữ liệu của Thành phố cũng như khai thác cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư phục vụ công tác quản trị Thành phố.

Triển khai cơ sở dữ liệu bản đồ số, tập trung vào thực hiện công tác chỉnh lý biên độ bản đồ địa chính, xây dựng hệ thống hồ sơ địa chính và cơ sở dữ liệu quản lý đất đai Thành phố Hồ Chí Minh; hoàn thành và khai thác xây dựng cơ sở dữ liệu nền thông tin địa lý tỷ lệ 1/2000, 1/5000 cho các khu vực của thành phố; tích hợp, chia sẻ dữ liệu không gian và triển khai bản đồ số dùng chung của Thành phố Hồ Chí Minh theo Quyết định số 1123/QĐ-UBND ngày 31/3/2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố về danh mục dữ liệu không gian dùng chung của Thành phố và số hóa kết quả giải quyết hồ sơ hành chính thuộc lĩnh vực đất đai và xây dựng⁽³⁾.

Phát triển dữ liệu mở (open data) để người dân, doanh nghiệp và chính quyền có thể đẩy mạnh hợp tác cùng xây dựng một hệ sinh thái sản phẩm tiện ích có giá trị cao, kiến tạo môi trường khuyến khích sáng tạo và khởi nghiệp trên nền tảng công

nghệ theo định hướng mở, tập trung vào nhóm dữ liệu mở về các ngành y tế, giáo dục - đào tạo, giao thông vận tải, xây dựng và quy hoạch...

Trung tâm điều hành đô thị thông minh: xây dựng Trung tâm điều hành đô thị thông minh, xây dựng Trung tâm tiếp nhận và xử lý thông tin khẩn cấp của Thành phố thông qua một đầu số viễn thông duy nhất giai đoạn 2019 - 2025; xây dựng hệ thống giám sát hình ảnh camera tập trung của Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2019 - 2025; đề xuất địa điểm, mô hình, quy chế tổ chức vận hành Trung tâm điều hành Đô thị thông minh của Thành phố.

Trung tâm mô phỏng dự báo: xây dựng các mô hình dự báo, kịch bản phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố. Phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu, dashboard trực quan hóa dữ liệu và mô hình phục vụ phân tích, dự báo và mô phỏng trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội chủ yếu. Phát triển mạng lưới tổ chức và chuyên gia hợp tác về phân tích, dự báo và mô phỏng.

Trung tâm an toàn thông tin Thành phố: xây dựng và vận hành Trung tâm An toàn thông tin Thành phố Hồ Chí Minh là một trong bốn trụ cột của Đề án đô thị thông minh, nhằm bảo đảm an toàn thông tin trong quá trình thực hiện mục tiêu chuyển đổi số của Thành phố. Đồng thời, cung cấp dịch vụ an toàn thông tin và các sản phẩm khác nhằm bảo toàn vốn trong ngắn hạn và bảo đảm phát triển kinh doanh dài hạn. Do đó, cần hoàn thiện bộ máy nhân sự, phương tiện kỹ thuật, phương án cung cấp dịch vụ an toàn thông tin và các thủ tục pháp lý của Công ty cổ phần vận hành Trung tâm an toàn thông tin Thành phố.

- Mục tiêu, định hướng chính sách phát triển kinh tế số

Với vai trò là đô thị lớn nhất của Việt Nam, là nơi đi đầu trong cả nước về phát triển kinh tế - xã hội, thực hiện các chương trình phát triển khoa học - công nghệ, kinh tế

Hình 2: Hệ sinh thái kinh tế số - tầm nhìn và chiến lược của Thành phố Hồ Chí Minh

Nguồn: Nhóm công tác của Ngân hàng Thế giới (WB) và Thành phố Hồ Chí Minh, 2022

số, kinh tế tri thức của quốc gia, Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 - 2025 đã đề ra các mục tiêu chiến lược quan trọng về phát triển kinh tế - xã hội của Thành phố: “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 đạt 8.500 USD; Đến năm 2030: Là thành phố dịch vụ, công nghiệp hiện đại, thành phố văn hóa, đầu tàu về kinh tế số, xã hội số, GRDP bình quân đầu người khoảng 13.000 USD, là trung tâm về kinh tế, tài chính, thương mại, khoa học - công nghệ và văn hóa của khu vực Đông Nam Á; Tầm nhìn đến năm 2045: Trở thành trung tâm về kinh tế, tài chính của châu Á, phát triển bền vững, có chất lượng

cuộc sống cao, GRDP bình quân đầu người khoảng 37.000 USD, là điểm đến hấp dẫn toàn cầu”⁽⁴⁾.

Thành phố đã ban hành Chương trình chuyển đổi số theo Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 13/7/2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh. Theo đó, Thành phố Hồ Chí Minh đã đề xuất mục tiêu cụ thể đến năm 2025 kinh tế số chiếm 25% và đến năm 2030 chiếm 40% GRDP thành phố⁽⁵⁾.

Ngày 18/02/2022, Thành phố Hồ Chí Minh đã ban hành Quyết định số 503/QĐ-UBND 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”. Đề án đã xác định một số nhiệm vụ chủ yếu trong phát triển kinh tế số, trong đó có hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số, phát triển kinh tế số dựa trên đổi mới sáng tạo.

Đề thúc đẩy chuyển đổi số trong phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng chính quyền đô thị, tiếp tục cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, tháo gỡ những điểm nghẽn, khó khăn của người dân và doanh nghiệp cũng như khơi thông và phát huy mọi nguồn lực xã hội để phát triển bền vững, Ủy ban nhân dân Thành phố đã ban hành Kế hoạch số 593/KH-UBND ngày 28/02/2022 triển khai chương trình “Chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh” và Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh”, nhằm mục tiêu kinh tế số đóng góp 15% GRDP của Thành phố trong năm 2022. Trong đó, đề ra danh sách 10 ngành được Thành phố ưu tiên chuyển đổi số, đó là: y tế; giáo dục; giao thông vận tải; tài chính - ngân hàng; du lịch; nông nghiệp; logistics; môi trường; năng lượng và đào tạo nhân lực.

Với mục tiêu nêu trên, Thành phố phải xác định và xây dựng các chính sách cũng như tập trung nguồn lực đủ mạnh để phát triển kinh tế số. Câu hỏi đặt ra ở đây là làm thế nào để đạt được các mục tiêu theo các chương trình chuyển đổi số và xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh. Từ các mục tiêu, nhiệm vụ chương trình chuyển đổi số, các cấp, các ngành của Thành phố, mà cụ thể là ngành thông tin đã ban hành Chương trình chuyển đổi số. Đi kèm với đó là các nhiệm vụ, giải pháp cụ thể tập trung đánh giá đóng góp của kinh tế số vào GRDP của Thành phố; nghiên cứu, đề xuất phát triển Thành phố thành trung tâm công nghệ tài chính (Fintech Hub); nghiên cứu, đề xuất các chính sách thử nghiệm (sandbox) về chuyển đổi số và hoàn thiện Trung tâm Hỗ trợ chuyển đổi số - DXCenter⁽⁶⁾.

Quyết định số 503/QĐ-UBND ngày 18/12/2022 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành Đề án Phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ và kinh tế tuần hoàn trên địa bàn Thành phố giai

đoạn 2020 - 2025, tầm nhìn 2030 cũng nêu ra các nhóm giải pháp nhằm định hướng chính sách phát triển kinh tế số trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh, với những vấn đề chính là: 1) Nâng cao nhận thức và kỹ năng số; 2) Phát triển hạ tầng, nền tảng, dữ liệu và ứng dụng kinh tế số; 3) Thúc đẩy phát triển các mô hình kinh doanh mới; 4) Hỗ trợ đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực công nghệ, xây dựng hệ sinh thái số cho doanh nghiệp; 5) Phát triển kinh tế số trong các ngành, lĩnh vực; 6) Nâng cao hiệu lực hiệu quả quản lý nhà nước về phát triển kinh tế số. Các định hướng chính sách này cần tiếp tục chi tiết và bám sát nhu cầu hỗ trợ doanh nghiệp.

2. Một số khuyến nghị hoàn thiện chính sách trọng tâm nhằm xây dựng đô thị thông minh và phát triển kinh tế số - Về xây dựng đô thị thông minh

Xây dựng đô thị thông minh, cần xây dựng cơ chế tài chính đủ mạnh để thu hút đầu tư phát triển hạ tầng xã hội, đô thị; phân cấp phân quyền cho các địa phương, các ngành trong quy hoạch, quản lý và triển khai xây dựng đô thị, hạ tầng đô thị... Đây là vấn đề quan trọng, phù hợp với thực tiễn để thành phố có thể nghiên cứu, cụ thể hóa các nghị quyết đồng thời cần khẩn trương triển khai xây dựng quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; thành phố Thủ Đức đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060 với định hướng phát triển đô thị lớn, siêu đô thị, đa trung tâm. Vì vậy, Thành phố cần hết sức quan tâm vấn đề hạ tầng đô thị, giao thông, hạ tầng số, đặc biệt là hạ tầng xã hội trong việc triển khai 11 đề án liên quan, như đề án chống ngập, xử lý chất thải rắn, đề án phát triển hạ tầng giao thông, các dự án đường sắt đô thị...

Thành phố Hồ Chí Minh cần đẩy mạnh thu hút các nhà đầu tư chiến lược để phát triển đường sắt, đường thủy, kết nối vùng Thành phố. Quy hoạch đường sắt, đường thủy đã có, do đó cần hình thành đề án,

dự án về đường sắt, đường thủy để kết nối Thành phố với các tỉnh. Ngoài ra, Thành phố cũng cần kiến nghị Trung ương chỉ đạo sớm triển khai dự án đường sắt Thành phố Hồ Chí Minh - Cần Thơ để kết nối vùng Thành phố Hồ Chí Minh và Đồng bằng sông Cửu Long. Sớm hình thành cơ chế thu hút nguồn đầu tư xã hội cho các dự án phát triển hạ tầng đô thị. Tạo cơ chế mở để Thành phố phát huy tối đa mọi nguồn lực trong xã hội. Tập trung các giải pháp để phát triển kinh tế dịch vụ, như du lịch, kinh tế đêm, kinh tế số, kinh tế chia sẻ gắn với việc hình thành các đô thị ven sông, ven biển của Thành phố cũng như các đô thị gắn với công nghiệp - dịch vụ.

- Về phát triển kinh tế số

Một là, thúc đẩy chuyển đổi số, đặc biệt các cấp chính quyền Thành phố cần thực hiện đồng bộ về điều kiện, tư vấn và chú trọng các kết quả đầu ra. Xây dựng DXCenter cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) và các ngành, tiến hành làm điểm tạo các điển hình tốt trước nhằm tạo ra sự tin cậy. Các chương trình kích cầu đầu tư của Thành phố phải đáp ứng nhu cầu tài chính của doanh nghiệp. Trong đó, cần xây dựng các gói tư vấn theo ngành, quy mô và phải liên thông với các bộ, ngành có liên quan.

Hai là, phát triển, ứng dụng các nền tảng số, phát triển các giải pháp số cho Thành phố Hồ Chí Minh phải dựa trên nền tảng số của quốc gia để tăng tính ứng dụng và phát huy hiệu quả, tăng tính kết nối và tránh được sự trùng lặp. Dựa trên nguồn đầu tư mạo hiểm, rà soát các cơ chế tài chính về nghiên cứu và phát triển, đặt hàng và sử dụng các sản phẩm số từ phía chính quyền Thành phố.

Ba là, xây dựng và khai thác dữ liệu, trong đó cần hoàn thiện kho cơ sở

dữ liệu dùng chung và chuyên ngành, khắc phục tình trạng không tương thích trong quản lý, khai thác. Các cơ chế khai thác phải bảo đảm tính bảo mật cao. Phát triển doanh nghiệp số (tiếp cận từ kinh doanh số và văn hóa kinh doanh...), xây dựng các chương trình tập huấn, tư vấn cho từng nhóm doanh nghiệp nhỏ, bao gồm phát triển các mô hình kinh doanh mới. Việc tập huấn cần gắn với chuyển đổi số của doanh nghiệp, trong đó hỗ trợ các doanh nghiệp dựa trên kết quả đầu ra, cần lưu ý tính đồng bộ và bền vững, tiếp cận tích hợp hệ sinh thái kinh doanh với hệ sinh thái kinh tế số.

Bốn là, tập trung phát triển kinh tế số trong các ngành như phát triển Fintech, mà cụ thể là chuyển đổi số trong các lĩnh vực: y tế, giáo dục - đào tạo, logistics, du lịch, thương mại điện tử..., đồng thời phải có các chương trình riêng cho từng ngành và lĩnh vực.

Năm là, cần phát triển “nhân lực số”, trong đó Thành phố cần tập trung đào tạo các máy cái (các nhóm tập huấn tư vấn chuyên nghiệp). Xây dựng và chuẩn hóa các tài liệu tập huấn về chuyển đổi số và kinh tế số; xây dựng các chương trình tập huấn cho các cấp, các lĩnh vực, tránh đào tạo đại trà, chạy theo chỉ tiêu. Điều này phải khẳng định vai trò rất lớn của các viện, trường, các trung tâm về đào tạo chuyển đổi số và kinh tế số.

Sáu là, phát triển hạ tầng số theo Đề án phát triển hạ tầng viễn thông và kế hoạch phát triển hạ tầng số của Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020 - 2030 và rà soát lại cho phù hợp với tình hình thực tế. Phát triển hạ tầng thiết yếu nhằm giải quyết tốt nhu cầu vận chuyển hàng hóa, kho lưu trữ, logistics, tích hợp và phát triển hạ tầng đô thị và phải thực hiện theo

phương thức nhà nước quy hoạch, tư nhân tham gia thực hiện.

Bảy là, hoàn thiện thể chế về kinh tế số, trong đó cần ban hành những quy định, chính sách riêng trong thẩm quyền của Thành phố, kiến nghị bổ sung, sửa đổi các văn bản luật. Khắc phục điểm yếu của thể chế là độ trễ so với thực tiễn phát triển kinh tế số. Thành phố cần mạnh dạn trao quyền xây dựng và triển khai các mô hình thử nghiệm (sandbox)...

Tám là, thúc đẩy gắn kết phát triển kinh tế số với hoạt động đổi mới sáng tạo, tích hợp hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp,... phải đồng bộ từ ý tưởng đến khi thương mại hóa.

3. Kết luận

Định hướng xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh, trở thành trung tâm tài chính quốc tế, xây dựng các chính sách phát triển kinh tế số thì việc hoàn thiện hệ thống pháp luật phải đặt lên hàng đầu. Cùng với đó, thông qua các chính sách khuyến khích các doanh nghiệp lớn tham gia với các công ty khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo. Để đạt được mục tiêu đến năm 2025 kinh tế số chiếm 25% và đến năm 2030 chiếm 40% GRDP, Thành phố cần có các chính sách, giải pháp tạo nguồn lực phát triển các trụ cột của kinh tế số.

Thành phố Hồ Chí Minh đang có lợi thế là trung tâm khoa học, trung tâm đào tạo nguồn nhân lực của vùng Nam Bộ và cả nước. Thành phố có thể đặt hàng các cơ sở đào tạo đào tạo lực lượng lao động có trình độ và thích ứng khả năng nền tảng kỹ thuật số, cũng như đào tạo nhân lực số cho các ngành nghề ưu tiên phát triển kinh tế số. Phát triển công nghệ số, hạ tầng số cần cả khung pháp lý và nguồn lực. Khung pháp lý, như các quy định về

bảo mật, an ninh mạng..., là các quy định thể chế cho phát triển kinh tế số thuộc phạm vi quốc gia, Thành phố có thể thực hiện các thí điểm mang tính đột phá giúp hoàn thiện thể chế ở tầm quốc gia. Thành phố cũng cần tạo ra môi trường đầu tư thông thoáng bằng các quy định “hấp dẫn” để thu hút các nguồn lực vào các dự án phát triển công nghệ số, hạ tầng số □

⁽¹⁾ Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23/11/2017 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc 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”

⁽²⁾ Vân Tâm, *Phát huy vai trò của mỗi cán bộ, đảng viên trong việc tham gia xây dựng đô thị thông minh*; <https://hcmcpv.org.vn/tin-tuc/phan-huy-vai-tro-cua-moi-can-bo-dang-vien-trong-viec-tham-gia-xay-dung-do-thi-thong-minh-1491891643>; truy cập ngày 13/3/2022

⁽³⁾ Kế hoạch số 593/KH-UBND ngày 28/02/2022 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về triển khai Chương trình “Chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh và Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh”

⁽⁴⁾ Trang tin điện tử Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh, *Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Thành phố Hồ Chí Minh lần thứ XI, nhiệm kỳ 2020 - 2025*; <https://www.hcmcpv.org.vn/tin-tuc/ngphi-quyet-dai-hoi-dai-bieu-dang-bo-thanh-pho-ho-chi-minh-lan-thu-xi-nhiem-ky-2020-2025-1491870713/>, cập nhật ngày 18/10/2020

⁽⁵⁾ Quyết định số 2393/QĐ-UBND ngày 03/7/2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về Phê duyệt Chương trình chuyển đổi số của Thành phố Hồ Chí Minh

⁽⁶⁾ GS, TS. Nguyễn Thị Cành, *Chính sách phát triển các trụ cột và tạo nguồn lực thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế số tại Thành phố Hồ Chí Minh*; *Kỷ yếu Diễn đàn kinh tế số Thành phố Hồ Chí Minh, 2022*, tr. 232-252