

Kinh tế số, chuyển đổi số - Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh thành “sếu vùng 4.0”

GS. PHẠM VĂN VIỆT

Giám đốc khu vực ASEAN kiêm Trưởng Ban Nghiên cứu Litbi Research

● NGÀY NHẬN BÀI: 04/8/2022 ● NGÀY GỬI PHẢN BIỆN: 10/8/2022

● NGÀY DUYỆT ĐĂNG: 03/9/2022

Tóm tắt: Công nghệ số đang được áp dụng rộng rãi trên các lĩnh vực, tạo ra nhiều hình thức kinh doanh, dịch vụ mới, xuyên quốc gia. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) chưa bao giờ phát triển mạnh mẽ như hiện nay... Tuy vậy, nhìn chung mức độ chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) của nước ta còn thấp.

Để Việt Nam bứt phá trong phát triển kinh tế - xã hội, đòi hỏi sự chủ động, tích cực tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc CMCN 4.0, coi đây là giải pháp đột phá. Cuộc CMCN 4.0 cũng mang lại thách thức nên bên cạnh tận dụng hiệu quả cơ hội thì phải chủ động hạn chế các tác động tiêu cực, bảo đảm phát triển bền vững. Một trong những nhiệm vụ cụ thể là xây dựng các chính sách phát triển mạnh mẽ kinh tế số, phát triển nhanh và bền vững dựa trên khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực chất lượng cao, từ đó góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống, phúc lợi của người dân, trong đó, Thành phố Hồ Chí Minh với những ưu thế nổi trội cần phải đi đầu trong lĩnh vực này.

Từ khóa: Thành phố Hồ Chí Minh, sếu vùng 4.0, công nghệ số, AI

1. TOÀN CẢNH KINH TẾ SỐ 4.0 NƯỚC TA

Để thiết kế giải pháp trúng đích, cần hiểu sâu sắc bối cảnh CMCN 4.0 cả trong và ngoài nước.

Những nhận thức then chốt về CMCN 4.0

Thuật ngữ CMCN 4.0 đề cập đến ít nhất 8 phát kiến công nghệ đột phá như Mobile Internet, 5G/6G, Cloud, Big Data, AI, Blockchain, Vệ tinh và Điện toán hiệu năng cao. Chúng giúp chuyển đổi tận gốc hầu hết mọi lĩnh vực trong đời sống kinh tế - xã hội

ngay từ năm 2010. Và xu hướng chuyển đổi mạnh mẽ dựa trên 8 công nghệ này gọi là cuộc CMCN 4.0 hay Kỷ nguyên 4.0.

Kinh tế số là dạng thức cấp tiến của kinh tế tri thức, nghĩa là ngoài ưu tiên tri thức cao nhất, kinh tế số còn ưu tiên vận dụng các công nghệ 4.0 vào thúc đẩy tăng trưởng kinh tế mạnh mẽ hơn.

Kinh tế số thúc đẩy kinh doanh trên môi trường Internet cao nhất, đồng nghĩa các lợi thế địa phương như đất đai, ngôn



ngữ, văn hóa sẽ bị giảm thiểu. Các doanh nghiệp địa phương sẽ phải cạnh tranh trực tiếp với các doanh nghiệp quốc tế như Grab, Alibaba, Amazon, Xiaomi, Samsung, Apple, Google, Facebook và Microsoft,... Ví dụ, doanh nghiệp Viettel hoặc Vingroup sẽ ưu tiên thiết kế chiến lược cạnh tranh trực tiếp với Xiaomi, Apple, Samsung,...

Các hiệp định thương mại tự do song phương và đa phương (FTAs) ký kết giữa các quốc gia là nhân tố thứ hai; bên cạnh nhân tố thứ nhất là kinh tế số, đã gần như xóa bỏ hầu hết các rào cản thâm nhập ngành, vốn được bảo hộ bởi các chính sách địa phương tại mỗi quốc gia. Ví dụ, nước ta đã ký hơn 11 FTAs với các nước lớn châu Âu, châu Mỹ, châu Á, đồng nghĩa chúng ta sẽ có lợi thế ưu đãi thuế suất tốt khi xuất khẩu các mặt hàng thế mạnh như dệt may, nông, lâm, thủy, hải sản,... sang các nước này, ngược lại, chúng ta cũng phải chấp thuận cho phép họ đưa các dịch vụ số vào Việt Nam, và không thể ngăn cản. Ví dụ, tại sao chúng ta chưa tìm được cách thu thuế dịch vụ số từ Google và Facebook hiệu quả? Tại sao Tesla đã đăng bán gói dịch vụ internet vệ tinh tại Việt Nam vào năm 2022 dù chưa xin cấp phép từ Cục Viễn thông? Lý giải cho việc này có thể do các quy định từ FTAs cho phép cung cấp dịch vụ số xuyên

biên giới và chúng ta cũng không thể bảo hộ hoặc cấm như Trung Quốc!?

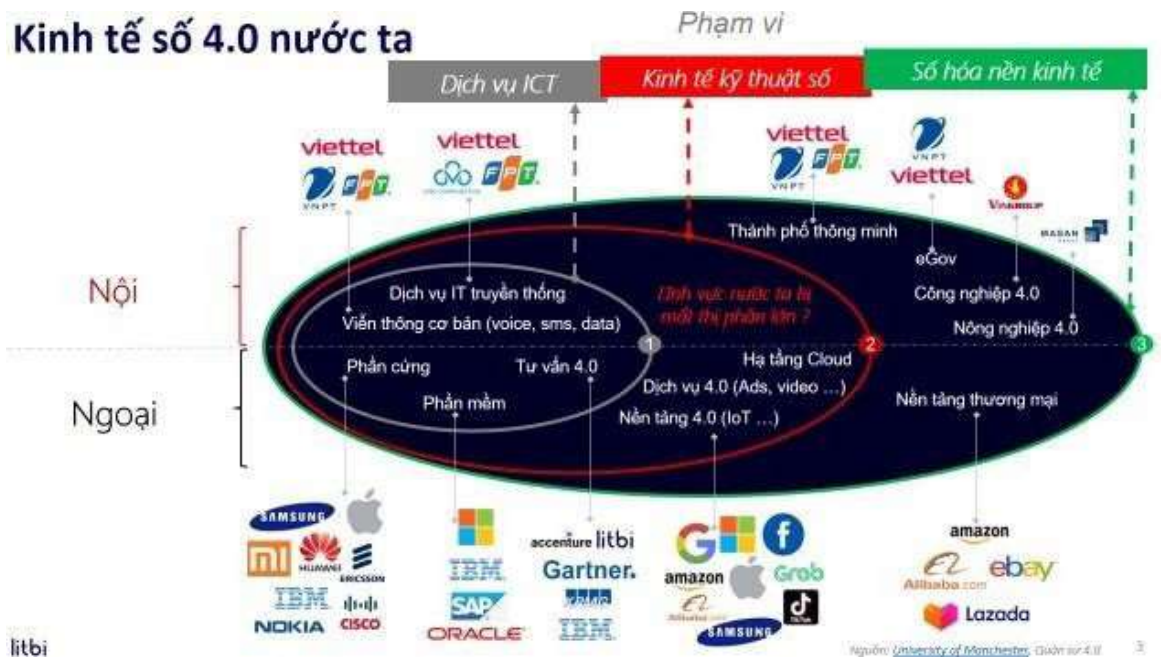
Nhờ khả năng thích ứng cao, nước ta sẽ phát triển từng bước nếu duy trì phương thức hiện tại trong trung hạn, nhưng các quốc gia như Hoa Kỳ, Trung Quốc, Hàn Quốc ... sẽ bứt phá vượt trội và sẽ thống trị hầu hết các lĩnh vực trọng yếu của Kỷ nguyên kinh tế số 4.0 (Xem hình 1). Nếu như vậy, chúng ta sẽ không còn cơ hội đảo ngược vị thế và sẽ gặp rủi ro suy yếu trong dài hạn. Với những ưu điểm nổi trội của người Việt Nam trong lĩnh vực công nghệ thông tin, chúng ta có thể bứt phá nếu tận dụng được cơ hội vàng CMCN 4.0 này, bằng cách nghĩ lớn, nghĩ khác và hành động quyết liệt hơn.

Bối cảnh CMCN 4.0 thế giới

Các phát kiến công nghệ 4.0 dần phát triển mạnh mẽ từ những năm 2010 trên thế giới và đến nay đã tiến lên một cấp độ mới như Điện toán lượng tử, 6G, Song sinh số... Các quốc gia kiên trì đầu tư, nghiên cứu và áp dụng các công nghệ 4.0 này hiện đã gặt hái được những thành tựu vượt trội, nhất là Hoa Kỳ, Trung Quốc và Hàn Quốc.

Phạm vi kinh tế số 4.0

Hình 1 cho thấy phạm vi kinh tế số 4.0 hẹp hay rộng phụ thuộc vào góc nhìn của chúng ta. Nếu xét nghĩa hẹp thì kinh tế số chỉ bao gồm các dịch vụ viễn thông và công nghệ thông tin (ICT), phần cứng, phần mềm và dịch vụ tư vấn công nghệ (vòng 1). Ngược lại, nếu xét theo nghĩa rộng thì phạm vi kinh tế số sẽ bao trùm mọi lĩnh vực trong nền kinh tế, có áp dụng công nghệ 4.0 vào tiến trình chuyển đổi và thúc đẩy năng suất, tăng trưởng (vòng 2 & 3).



Hình 1: Hiện trạng kinh tế số 4.0 nước ta

Tại Việt Nam, hình 1 còn cho thấy các doanh nghiệp quốc tế đang chi phối các lĩnh vực ở nửa dưới và các doanh nghiệp nội địa hiện chỉ giữ được một số lợi thế ở nửa trên. Tuy nhiên, riêng lĩnh vực vùng 2: “Kinh tế kỹ thuật số” như Nền tảng 4.0, Hạ tầng IoT/Cloud,... thì gần như các doanh nghiệp nội địa đang để mất thị phần vào tay doanh nghiệp nước ngoài. Về lĩnh vực Công nghiệp hóa 4.0, có sự tham gia của doanh nghiệp Vingroup, Viettel, Bkav, VNPT,... Tuy nhiên, quyết liệt và tiềm năng nhất hiện nay chỉ có dự án xe điện của doanh nghiệp Vinfast thuộc Vingroup.

Khác với Hoa Kỳ, Trung Quốc và Hàn Quốc, số lượng doanh nghiệp ICT nước ta hiện nay khá ít, chỉ khoảng trên dưới 10 doanh nghiệp có đủ nguồn lực để bắt nhịp cạnh tranh công nghệ 4.0 ở mức cơ bản. Với hạn chế nguồn lực như vậy, các doanh nghiệp viễn thông nhà nước đang sở hữu

phần lớn nguồn lực ICT của đất nước, sẽ đóng vai trò then chốt và chủ lực cho tiến trình thúc đẩy phát triển kinh tế số 4.0 trong thời gian tới của quốc gia. Nếu doanh nghiệp viễn thông khỏe mạnh, kinh tế số nước ta sẽ khỏe mạnh và ngược lại.

Bộ Thông tin và Truyền thông hiện đang nghiên cứu bộ chỉ số đo lường tỷ trọng đóng góp kinh tế số vào GDP/GNP, nhằm đo lường mục tiêu kinh tế số sẽ đóng góp 20% - 30% vào GDP đến năm 2025 - 2030

VỚI NHỮNG ƯU ĐIỂM NỔI TRỘI CỦA NGƯỜI VIỆT NAM TRONG LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, CHÚNG TA CÓ THỂ BỨT PHÁ NẾU TẬN DỤNG ĐƯỢC CƠ HỘI VÀNG CMCN 4.0 NÀY, BẰNG CÁCH NGHĨ LỚN, NGHĨ KHÁC VÀ HÀNH ĐỘNG QUYẾT LIỆT HƠN.

CÁC DOANH NGHIỆP VIỄN THÔNG NHÀ NƯỚC ĐANG SỞ HỮU PHẦN LỚN NGUỒN LỰC ICT CỦA ĐẤT NƯỚC, SẼ ĐÓNG VAI TRÒ THEN CHỐT VÀ CHỦ LỰC CHO TIẾN TRÌNH THúc ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ 4.0 TRONG THỜI GIAN TỚI CỦA QUỐC GIA.

theo kế hoạch chuyển đổi số quốc gia đã ban hành. Bộ chỉ số khi hoàn thành sẽ giúp Chính phủ có cơ sở vững chắc đo lường, đánh giá, điều chỉnh và hiện thực hóa các mục tiêu đề ra. Việc xác định phạm vi của kinh tế số sẽ là điều kiện tiên quyết giúp Bộ Thông tin và Truyền thông hoàn thành bộ chỉ số đo lường tốt nhất.

Chính sách công nghệ 4.0 Việt Nam

Có thể nhận thấy, Chính phủ điện tử, phổ cập di động, Internet rộng khắp và

tinh thần khởi nghiệp mạnh mẽ là 4 thành tựu ICT nổi bật của nước ta đến nay. Tuy nhiên, chúng ta cũng đã bỏ lỡ nhiều cơ hội vàng để phát triển các cơ sở công nghệ 4.0 vững chắc cho quốc gia, đánh mất thị phần nhiều lĩnh vực quan trọng vào tay các doanh nghiệp nước ngoài.

Ví dụ điển hình nhất là hạ tầng và nền tảng IoT/Cloud (IaaS, PaaS, SaaS), cái mà khi áp dụng sẽ giúp mọi tổ chức tối ưu năng suất và hiệu quả vượt trội hơn so với các công nghệ truyền thống khác. Các doanh nghiệp viễn thông công nghệ nước ta đã nhay bén tham gia nghiên cứu và đầu tư IoT/Cloud sớm ngay từ năm 2011 cùng chu kỳ với thế giới, với nhiều hy vọng và mục tiêu lớn. Tuy nhiên, đến nay chưa có dấu hiệu rõ nét về một nền tảng IoT/Cloud thật sự mạnh mẽ cho doanh nghiệp Việt Nam sử dụng.

Trong khi đó, trên thế giới thì nguồn thu đến từ nền tảng IoT/Cloud hiện có tỷ trọng

Bối cảnh 4.0 nước ta

	Chính sách then chốt	Trưởng thành
1 2 3 4 5 6 Công nghệ 4.0 	Băng rộng	██████████
	Cloud/IDC	██████
	Công nghệ 4.0 mới	██████
	5G	██████
	Vệ tinh 4.0	████
	AI	██████
7 8 9 10 11 Kinh tế số 	Nền tảng IoT	████
	Nền tảng kinh doanh 4.0	██████
	Mô hình kinh doanh mới	██████
	Chính sách Công nghiệp 4.0	██████
	Chính sách Khởi nghiệp 4.0	██████
12 13 14 15 Chính phủ số 	Chính phủ điện tử	██████████
	Dữ liệu mở	██████
	An ninh 4.0	██████████
	Xã hội số	██████

litbi © Bản quyền 2022

Hình 2: 15 Chính sách 4.0 trọng yếu nước ta

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH DỰ KIẾN THỬ NGHIỆM SÁNG KIẾN CHIẾN LƯỢC 3 CỰC TÍCH HỢP TƯƠNG TÁC CAO, LẤY ĐMST 4.0 LÀM ĐỘNG LỰC TĂNG TRƯỞNG MỚI ĐẾN NĂM 2030. KHÁT VỌNG THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC SẼ LÀ TRUNG TÂM, PHÁT TRIỂN LỚN MẠNH BẰNG 1/3 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ ĐÓNG GÓP ĐẾN 7% GDP CHO CẢ NƯỚC.

rất tốt cho các doanh nghiệp viễn thông công nghệ. Hiện có nhiều chỉ dấu cho thấy các doanh nghiệp lớn như Vingroup, PNJ, VPBank,... đang dùng nền tảng IoT/Cloud ngoài nước như Amazon AWS. Câu hỏi cần đặt ra là liệu có cách nào thuyết phục doanh nghiệp Việt Nam sẽ ưu tiên dùng nền tảng IoT/Cloud của doanh nghiệp Việt Nam? (Nền tảng IoT và nền tảng Cloud tương hỗ lẫn nhau, nhưng bản chất 2 mô hình kinh doanh khác nhau).

Thực trạng 15 chính sách 4.0 then chốt tại Việt Nam tính đến năm 2021 được thể hiện ở hình 2, cho thấy chúng ta đã có những chính sách phát triển rất tốt và vẫn còn những chính sách có thể cải tiến tốt hơn. Để thúc đẩy chủ trương của quốc gia về lấy Đổi mới sáng tạo 4.0 (ĐMST 4.0) là động lực cho tăng trưởng của đất nước cho giai đoạn 2021 - 2045, các sách lược trọng yếu như AI, Cloud và IoT cần được cải tiến mạnh mẽ và ưu tiên cao nhất, vì đây là các công nghệ nền của mọi nền tảng khác.

2. GIẢI PHÁP SỬU VÙNG 4.0 CHO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Sự phát triển của Thành phố Hồ Chí Minh

cả về quy mô, tốc độ đều có ảnh hưởng trực tiếp và rất lớn đến phát triển của cả nước. Thành phố Hồ Chí Minh hiện là một trung tâm lớn của cả nước về nhiều mặt, trong đó có khoa học - công nghệ, nguồn nhân lực. Ngoài ra, Thành phố Hồ Chí Minh cũng đi đầu trong thực hiện, triển khai các chính sách của cả nước. Do đó, Thành phố Hồ Chí Minh cần tiếp tục đi đầu trong ứng dụng công nghệ mới, công nghệ lõi, công nghệ quan trọng và là đơn vị đi đầu trong cả nước tham gia cuộc CMCN 4.0.

Các thách thức lớn

Có thể thấy 8 thách thức lớn có thể cản trở khát vọng phát triển mô hình ĐMST 4.0 của Thành phố Hồ Chí Minh:

- Cần thời gian phục hồi, thích ứng bình thường mới do suy giảm nguồn lực tích lũy nhiều năm vì đại dịch COVID-19. Thành phố thiệt hại khoảng 12 tỷ USD và cả nước là 37 tỷ USD.

- Tốc độ tăng GDP giảm dần là chỉ dấu suy yếu động lực.

- Liên kết vùng lỏng, hạ tầng vùng mỏng.

- Tỷ trọng công nghiệp hóa, nội địa hóa hạn chế.

- Cơ chế và mô hình phát triển thành phố 4.0 cần thêm thời gian để kiện toàn.

- Hội nhập trong CMCN 4.0 làm suy giảm lợi thế CMCN 4.0 địa phương.

- Xuất hiện 2 cường quốc 4.0 vùng vượt trội là Trung Quốc và Hàn Quốc.

- Xuất hiện hơn 10 định chế 4.0 vượt trội, như Apple, Google, Microsoft, Facebook, Amazon, Alibaba, Tencent...

Bốn cơ sở để hiện thực khát vọng trên gồm: a) Khu Công nghệ cao SHTP, b) Cụm

Bối cảnh Công nghiệp Công nghệ TP.HCM từ 1996 - 2021

8 thách thức



Hình 3: 8 thách thức với Thành phố Hồ Chí Minh

cảng vận chuyển liên vùng, c) Khu làng đại học và d) Khu công viên phần mềm QTSC.

Bốn nhóm giải pháp

Tùy vào chính sách phục hồi, Thành phố Hồ Chí Minh cần thêm từ 1 đến 3 năm để thích nghi với bình thường mới. Nếu phục hồi tốt, Thành phố Hồ Chí Minh sẽ kịp “Bắt nhịp 4.0”, theo đuổi mẫu hình ĐMST 4.0 đến năm 2030, ngược lại, nếu không bắt kịp sẽ chuyển thành mẫu hình “Công xưởng” hoặc/và “Tiêu dùng 4.0”.

Bốn nhóm giải pháp bước ngoặt, giúp “Bắt nhịp 4.0” thành công là: 1) Thúc đẩy Quản trị 4.0 hiệu suất cao, 2) Cơ chế đặc thù vùng 4.0, 3) Chỉ huy vùng 4.0 để chỉ dẫn, dẫn dắt vùng và cuối cùng là tiếp cận tư duy Chia sẻ dùng chung 4.0 vùng.

- Quản trị 4.0 là cơ sở nền tảng, then chốt giúp Thành phố Hồ Chí Minh bước vào Kỷ nguyên 4.0. Đặc tính quan trọng của Quản trị 4.0 là dựa vào dữ liệu để ra quyết định,

đo lường, giám sát và giúp cải tiến được.

Để bắt đầu, Thành phố Hồ Chí Minh nên chủ động thúc đẩy các giải pháp chuyển đổi thích ứng theo Bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số thuộc khung chương trình quốc gia 4.0 và áp dụng công cụ quản trị 4.0 “Bảng điều khiển Dashboard” đã được Bộ Thông tin và Truyền thông triển khai rất thành công vào năm 2020. Nếu thành công, năng lực quản trị 4.0 của Thành phố sẽ nâng cấp vượt trội; dự kiến bảng Dashboard này cũng sẽ được áp dụng toàn diện khi tiến lên Chính phủ số. Ngoài công cụ 4.0 trên, cần ưu tiên kịp thời cập nhật thêm khung nền trị thức 4.0 mới cho các cấp.

- Cơ chế vùng 4.0 đặc biệt và đầu tiên cả nước sẽ giúp Thành phố Hồ Chí Minh sớm thúc đẩy các đột phá chiến lược 4.0 vượt trội. Ví dụ:

+ Cần có “Chỉ huy vùng 4.0” cho các tỉnh, thành phố phía Nam nhằm hóa giải

NẾU PHỤC HỒI TỐT, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH SẼ KỊP “BẮT NHỊP 4.0”, THEO ĐUỔI MẪU HÌNH ĐMST 4.0 ĐẾN NĂM 2030, NGƯỢC LẠI, NẾU KHÔNG BẮT KỊP SẼ CHUYỂN THÀNH MẪU HÌNH “CÔNG XƯỞNG” HOẶC/VÀ “TIÊU DÙNG 4.0”.

các thách thức số 6, 7 và 8, đồng thời kích phát lợi thế liên vùng cực đại.

+ Cơ chế đặc thù cho mô hình sáng kiến “Thành phố trong thành phố” với Chiến lược 3 cực tích hợp tương tác cao.

+ Người thực giỏi có cơ hội và mạnh dạn cống hiến.

+ Một số cơ chế đặc thù Thành phố Hồ Chí Minh có thể tham khảo như Luật Thủ đô, cơ chế đặc thù thành phố Hải Phòng,...

- Chỉ huy vùng 4.0 là tư duy bước ngoặt, chỉ huy và giao nhiệm vụ cụ thể cho các tỉnh, thành phố phía Nam, giúp hợp nhất và liên kết các địa phương thành cơ cấu liên vùng chặt chẽ, giảm trùng lặp, lãng phí, cát cứ và hiệu quả rất cao nếu tìm được người chỉ huy vùng thực giỏi, được trao quyền.

- Chia sẻ dùng chung 4.0 là cơ sở giúp đạt hiệu quả thực thi vượt trội, giúp giảm, tránh tiếp cận ngắn hạn, lãng phí khi phát triển hạ tầng 4.0; các tỉnh, thành phố trong vùng sẽ chia sẻ dùng chung tài nguyên 4.0 của đất nước. Ví dụ:

+ Thiết kế hạ tầng dữ liệu IDC/Cloud dùng chung cho cả vùng, thay vì mỗi tỉnh, thành phố tự phát triển IDC/Cloud riêng.

+ Thuê ngoài tối đa dịch vụ ICT/Cloud

của các doanh nghiệp dẫn đầu như Viettel, FPT,... cho cả vùng, vừa thúc đẩy doanh nghiệp nội vừa tối đa nguồn lực công tư. Ưu tiên mượn giá trị tối đa từ các doanh nghiệp trên để làm mới nguồn lực công và kích hoạt Chính quyền số Thành phố Hồ Chí Minh nhanh hơn.

Thúc đẩy doanh nghiệp viễn thông chia sẻ dùng chung tối đa hạ tầng 4.0 các trạm thu phát sóng thuộc vùng, từng bước tiến tới chia sẻ dùng chung toàn diện hạ tầng tiện ích công như điện, nước,... của vùng. Trung Quốc đã áp dụng cách này để phát triển vượt trội 5G toàn cầu.

Dẫn dắt chính sách 4.0 cho cả vùng thay cho từng tỉnh, thành phố, tư duy này sẽ giúp thiết kế các gói chính sách 4.0 có lợi thế cạnh tranh hơn. Ví dụ, để đáp ứng mục tiêu đến năm 2025 kinh tế số đạt 25% GRDP thì Thành phố Hồ Chí Minh có thể thử nghiệm gói chính sách “Chiến lược xuất khẩu chuyên gia 4.0” vào năm 2023 - 2025 như cách Hàn Quốc đã làm để phát triển ngành công nghiệp xe điện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

• *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.*

• <https://tuoitre.vn/xay-dung-tp-hcm-lam-seu-vung-4-0-2022010717044724.htm>.

• Wang Hualei, Li Xiaochun. *Singapore Fully use information technology to build a smart country*[J]. *Smart Buildings and Smart Cities*.

• Qin, J., Liu, Y. and Grosvenor, R. *A Categorical Framework of Manufacturing for Industry 4.0 and Beyond*. *Procedia CIRP*, 2016.