

Kinh nghiệm của Singapore và Thái Lan trong phát triển kinh tế số và hàm ý chính sách cho Việt Nam

Bùi Kim Thanh^(*)

Lê Minh Hằng^(**)

Tóm tắt: Thế giới đang bước vào thời đại của cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0), với bản chất dựa trên cuộc cách mạng kỹ thuật số. Trong bối cảnh đó, kinh tế số đang trở thành đặc trưng và xu hướng phát triển quan trọng, được nhiều quốc gia nghiên cứu, ứng dụng và phát triển; và Việt Nam cũng không là ngoại lệ. Bài viết tập trung phân tích những nội dung cốt lõi trong phát triển kinh tế số của Thái Lan và Singapore, từ đó rút ra những hàm ý chính sách/khuyến nghị cho Việt Nam.

Từ khóa: Kinh tế số, Chính sách, Kinh nghiệm quốc tế, Singapore, Thái Lan

Abstract: The world is entering the era of the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0) characterised by digital transformation. Against this background, the digital economy is becoming a crucial feature and development trend, which has been proved by uninterrupted research, application and development in many countries. Vietnam is no exception. The paper analyzes the core contents of digital economy development in Thailand and Singapore; thereby draws on policy recommendations for Vietnam.

Keywords: Digital Economy, Policy, International Experience, Singapore, Thailand

Đặt vấn đề

Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư và sự xuất hiện của Internet vạn vật (IoT) đánh dấu sự phát triển vượt bậc trong việc sử dụng dữ liệu vào các hoạt động của đời sống xã hội, đặc biệt trong lĩnh vực sản xuất kinh doanh. Kể từ đầu thập niên 2000, số hóa và kinh tế số đã phát triển với tốc độ

cao và làm thay đổi nhanh mọi mặt của đời sống xã hội. Với Việt Nam, kinh tế số là cơ hội lớn để thu hẹp khoảng cách phát triển.

Nhận thức được tầm quan trọng của đổi mới sáng tạo công nghệ theo CMCN 4.0, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 về tăng cường năng lực tiếp cận CMCN 4.0; Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52/NQ-TW ngày 27/9/2019 về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc CMCN 4.0. Bên cạnh quyết tâm chính trị, có thể thấy, Việt Nam hiện có nền tảng thể

^(*) TS., Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh;
Email: buikimthanh1288@gmail.com

^(**) ThS., Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh;
Email: minhhang.hcma@gmail.com

chế và công nghệ ở mức khá tích cực để có thể hiện thực hóa các chủ trương và chính sách trên. Với dân số gần 100 triệu người, lượng người dùng Internet và điện thoại thông minh đông đảo, độ bao phủ của hạ tầng Internet và viễn thông tương đối rộng khắp, Việt Nam có nhiều tiềm năng phát triển nền kinh tế số. Tuy nhiên, thách thức trong quá trình phát triển kinh tế số cũng không ít và Việt Nam phải đối mặt với nhiều vấn đề từ hành lang pháp lý, hạ tầng công nghệ đến nguồn nhân lực. Bài toán đặt ra trong lộ trình phát triển là Việt Nam phải hóa giải thách thức, tận dụng những cơ hội ưu việt mà kinh tế số mang lại.

Trong khuôn khổ bài viết, chúng tôi nghiên cứu một số kinh nghiệm phát triển kinh tế số của hai quốc gia có mức độ phát triển kinh tế số cao nhất trong ASEAN là Singapore và Thái Lan, từ đó rút ra một số giá trị tham khảo cho Việt Nam.

1. Kinh nghiệm của Singapore

a) *Sáng kiến/tầm nhìn quốc gia*

Năm 2014, Thủ tướng Lý Hiển Long phát động sáng kiến “Quốc gia thông minh”, thành lập văn phòng Chương trình quốc gia thông minh để điều phối chung, hướng đến mục tiêu tham vọng đưa Singapore trở thành quốc gia thông minh đầu tiên trên thế giới.

Nền tảng quốc gia thông minh (Smart Nation Platform - SNP) của Singapore được thiết lập với nhiều tính năng quan trọng hỗ trợ cá nhân, chính phủ và doanh nghiệp, tập trung vào 3 khía cạnh là kết nối, thu thập và thấu hiểu (MTI, 2017). Trong giai đoạn đầu thực hiện SNP, Singapore xác định 5 lĩnh vực then chốt mà công nghệ số có thể tham gia, gồm giao thông, nhà ở và môi trường, hiệu quả kinh doanh, y tế và các dịch vụ công. Chính phủ cam kết sẽ tạo điều kiện về hạ tầng, chính sách để mọi sáng kiến, ý

tưởng đều có cơ hội hình thành và được thử nghiệm, kể cả nếu có rủi ro.

Công nghệ thông tin được xác định là cốt lõi để thực hiện mục tiêu Quốc gia thông minh, trong đó tập trung vào 3 ưu tiên: công nghệ hỗ trợ xã hội; di động và giao thông thông minh; môi trường dữ liệu an toàn. Chính phủ cũng cam kết mỗi năm sẽ đầu tư khoảng 1% GDP cho nghiên cứu và phát triển. Những quyết sách đó đã đem lại thành quả ấn tượng. Công nghệ thông tin đã trở thành một phần của cuộc sống tại Singapore, theo đó 75% số hộ gia đình có ít nhất một máy tính, trên 50% có kết nối băng thông rộng để truy cập mạng. Ngành công nghiệp công nghệ thông tin đóng góp tới 6,5% GDP của cả nước (MTI, 2017).

b) *Xây dựng cơ sở hạ tầng số và phát triển ngành công nghệ thông tin - truyền thông*

Để phát triển kinh tế số, Singapore tập trung cải thiện cơ sở hạ tầng số hóa, qua đó thúc đẩy tăng cường năng lực và mở rộng ứng dụng số hóa trong các hộ gia đình và doanh nghiệp. Đơn cử như sự phát triển của hệ thống cáp quang và mạng 4G, giúp tốc độ truyền tải thông tin được nâng cao. Nhờ đó, tốc độ kết nối Internet trung bình của Singapore đã tăng từ 5,4 megabit mỗi giây (Mbps) năm 2012 lên 20 Mbps năm 2016, ngang với Nhật Bản và Phần Lan (Hoppe, May and Lin, 2018). Tốc độ Internet nhanh hơn thúc đẩy các hộ gia đình Singapore tăng cường ứng dụng kỹ thuật số trong các hoạt động của mình.

Bên cạnh việc xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật, Singapore phát triển ngành công nghệ thông tin - truyền thông (ICT) làm động lực nền tảng cho phát triển nền kinh tế số. ICT bao gồm 12 phân ngành sản xuất hoặc thúc đẩy sự phát triển hàng hóa và dịch vụ số (bao gồm phần cứng, viễn

thông, dịch vụ công nghệ thông tin, phần mềm, trò chơi, dịch vụ trực tuyến, in ấn, bưu điện và chuyển phát nhanh, xuất bản, phát thanh truyền hình, phim ảnh và video, âm nhạc), qua đó đóng một vai trò quan trọng trong việc tạo điều kiện áp dụng số hóa giữa các hộ gia đình và các doanh nghiệp tại Singapore. Từ năm 2011 đến năm 2015, giá trị gia tăng danh nghĩa của ngành ICM tăng trưởng trung bình 7,2%/năm, nhanh hơn so với tốc độ tăng trưởng bình quân 4,2%/năm của toàn nền kinh tế. Tốc độ tăng việc làm trong lĩnh vực ICM trong cùng giai đoạn đạt 2,5% mỗi năm, tuy có chậm hơn mức tăng trưởng việc làm chung của nền kinh tế (3,2%/năm). Theo đó, năng suất của ngành ICM tính bằng giá trị gia tăng danh nghĩa trên một công nhân tăng tới hơn 4,6%/năm, cao hơn nhiều so với mức tăng năng suất chung của nền kinh tế (0,6%/năm) trong giai đoạn 2011-2015 (Ramchandani, 2017).

c) Thanh toán không dùng tiền mặt

Trong các nhân tố ảnh hưởng tích cực tới sự phát triển của nền kinh tế không dùng tiền mặt tại Singapore, trước hết phải kể đến sức ép từ các công ty châu Âu mà Singapore đang hợp tác kinh doanh. Việc phải thay đổi để thích ứng với các đối tác châu Âu đã khiến các công ty trong nước hội nhập quốc tế sâu rộng và nhanh chóng. Tiếp đó là việc ứng dụng công nghệ sinh trắc học (biometrics) trong lĩnh vực thanh toán di động, nhất là việc phải đáp ứng các yêu cầu về xác thực khách hàng thông qua Quy tắc Dịch vụ Thanh toán (PSD2) của Liên minh châu Âu. Cùng với đó là sự phát triển của các hệ thống thanh toán xuyên biên giới tức thời của khu vực ASEAN, như PayNet ở Malaysia, ITMX ở Thái Lan, NAPAS ở Việt Nam, NETS ở Singapore và Rintis của Indonesia... là

các hệ thống kết nối cơ sở hạ tầng thanh toán của từng quốc gia.

Các yếu tố trong nước cũng tác động mạnh mẽ đến việc chuyển đổi sang nền kinh tế phi tiền mặt ở Singapore. Đó là sự ủng hộ của Chính phủ trong phát triển thanh toán điện tử với gói cam kết hỗ trợ 225 triệu SGD (167 triệu USD) năm 2015 của Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore (MAS). Cơ sở hạ tầng cho thanh toán điện tử có: SNDGO - Giải pháp cho các doanh nghiệp và người tiêu dùng được vận hành chính thức cùng với khoảng 25.000 UPOS được triển khai vào đầu năm 2019; LTA - Hệ thống bán vé giao thông dựa trên tài khoản do MasterCard hỗ trợ. MAS cũng đã thành lập Hội đồng thanh toán để đẩy mạnh kết nối liên thông và ban hành các tiêu chuẩn chung cho các nhà cung cấp giải pháp thanh toán áp dụng thống nhất..

Về thanh toán không dùng tiền mặt ở Singapore trong tương lai, mô hình thẻ tín dụng sẽ tiếp tục tồn tại trong nhiều năm, song việc phát triển mô hình tiền điện tử (e-money model) là ưu tiên hàng đầu, nhất là khi các quốc gia phát triển đã coi mô hình này như một giải pháp thúc đẩy thanh toán điện tử và thanh toán không dùng tiền mặt trong nền kinh tế. Trong bối cảnh của Singapore, để nâng cao khả năng ứng dụng phi tiền mặt trong thanh toán di động, cần có sự hiện diện của các nhà cung cấp giải pháp thanh toán có khả năng kết nối liên thông, đồng thời có các giải pháp an toàn tích hợp các công nghệ mã hóa thông tin thẻ (tokenization), xác thực đa nhân tố, các biện pháp bảo vệ người tiêu dùng và sử dụng nhận diện số hóa (digital identities), cùng với đó là khả năng kết nối thanh toán trong nước với các hệ thống thanh toán trên toàn cầu. Đây chính là những nhân tố thành công chủ đạo của Singapore trong

nỗ lực thúc đẩy thanh toán di động nhằm hướng tới xã hội phi tiền mặt trong tương lai (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2019).

2. Kinh nghiệm của Thái Lan

a) Tầm nhìn Thái Lan 4.0¹

Được Chính phủ Thái Lan công bố năm 2014, *Thái Lan 4.0* là một mô hình kinh tế nhằm chuyển đổi Thái Lan từ một nước được định hướng bởi công nghiệp (sản xuất công nghiệp chiếm 40% GDP năm 2010) sang một đất nước được định hướng bởi công nghệ cao. Đó là nền kinh tế dựa vào giá trị, với việc chuyển đổi sản xuất từ “hàng hóa” sang “sản phẩm sáng tạo”, chuyển đổi các hoạt động theo định hướng công nghiệp sang những hoạt động được thúc đẩy bởi công nghệ, sáng tạo và đổi mới, thay đổi trọng tâm từ sản xuất sản phẩm sang cung cấp dịch vụ (Ronan, 2018).

Tầm nhìn *Thái Lan 4.0* được đưa ra đúng thời điểm CMCN 4.0 bùng nổ khắp thế giới. Do đó, *Thái Lan 4.0* không chỉ là sự tiếp nối của những mô hình kinh tế trước đó mà còn thể hiện sự quyết tâm bất kíp xu thế mới để đạt được những mục tiêu tăng trưởng. Đó là tăng tốc độ tăng trưởng kinh tế lên mức 5-6% trong vòng 5 năm

và tăng thu nhập bình quân đầu người từ 5.470 USD năm 2014 lên 15.000 USD vào năm 2032 và tạo ra một xã hội tiến lên mà không bỏ lại ai (xã hội hòa nhập) thông qua việc nhận ra tiềm năng đầy đủ của tất cả các thành viên trong xã hội. Mục tiêu là giảm bất bình đẳng xã hội, từ 0,465 năm 2013 xuống 0,36 vào năm 2032, chuyển đổi hoàn toàn sang hệ thống phúc lợi xã hội trong vòng 20 năm và phát triển ít nhất 20.000 hộ gia đình thành “nông dân thông minh” (smart farmers) trong vòng 5 năm. Về nâng cao giá trị con người, biến người Thái thành người có năng lực trong thế kỷ XXI và người Thái 4.0 trong thế giới thứ nhất (Đại sứ quán Thái Lan tại Washington DC., <https://thaiembdc.org/thailand-4-0-2/>).

b) Chính sách Thái Lan số

Để thực hiện *Thái Lan 4.0*, Chính sách *Thái Lan số* được Chính phủ Thái Lan đưa ra với tham vọng xây dựng một xã hội và nền kinh tế số, giúp nước này có thể trở thành một nhà lãnh đạo số và cạnh tranh trong Cộng đồng kinh tế ASEAN (Bukht & Heeks, 2018). Trong đó, sẽ tăng cường sử dụng tối đa những công nghệ kỹ thuật số trong mọi hoạt động kinh tế - xã hội như: phát triển cơ sở hạ tầng, sáng kiến, dữ liệu, nguồn lực con người và những nguồn lực kỹ thuật số khác để đưa đất nước đến thịnh vượng, ổn định và bền vững.

Chính sách *Thái Lan số* được chia thành 4 giai đoạn, kéo dài hơn 20 năm. Trong đó, giai đoạn 1 (1,5 năm) là đầu tư và xây dựng nền tảng số; giai đoạn 2 (5 năm) là đảm bảo mọi cá nhân có thể đạt được những lợi ích từ công nghệ số; giai đoạn 3 (10 năm) là chuyển đổi toàn bộ nền kinh tế theo định hướng đổi mới và công nghệ số; giai đoạn 4 (10-20 năm) là trở thành một nước phát triển, lãnh đạo và dẫn đầu với sáng kiến và công nghệ số.

¹ *Thái Lan 1.0* đặt trọng tâm vào phát triển lĩnh vực nông nghiệp, giúp Thái Lan dẫn đầu khu vực và thế giới về những sản phẩm nông nghiệp; *Thái Lan 2.0* là kế hoạch tập trung vào các ngành công nghiệp nhẹ, sử dụng lao động giá rẻ để biến nguyên liệu thô thành hàng hóa qua gia công và sản xuất như hàng dệt may, kế hoạch này đã giúp đưa Thái Lan từ một nước thu nhập thấp sang quốc gia có thu nhập trung bình; *Thái Lan 3.0* là tình hình hiện tại của nước này, công nghiệp nặng với máy móc tiên tiến, như sản xuất ô tô và hóa chất, giúp kinh tế Thái Lan tăng trưởng mạnh mẽ hơn nhưng vẫn chưa giúp Thái Lan vươn lên vị trí các nước có thu nhập cao; *Thái Lan 4.0* ra đời, kỳ vọng giúp Thái Lan giải quyết các vấn đề đang phải đối mặt là bẫy thu nhập trung bình, bất bình đẳng và phát triển mất cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế và các vấn đề môi trường, xã hội.

Để thực hiện chính sách *Thái Lan số*, Chính phủ Thái Lan đã xây dựng Kế hoạch tổng thể Kinh tế số quốc gia (2016-2020) và thành lập Bộ Kinh tế và xã hội kỹ thuật số (MDES) thay thế Bộ Công nghệ thông tin và truyền thông (MICT), đồng thời ban hành 10 dự luật mới, tiêu biểu như Dự luật Ủy ban số quốc gia về kinh tế và xã hội; Dự luật DES, Dự luật Giao dịch điện tử (sửa đổi), Dự luật Tội phạm máy tính (sửa đổi), Dự luật An ninh mạng, Dự luật Bảo vệ dữ liệu người dùng và Dự luật Quy định viễn thông và phát thanh (sửa đổi) để tạo hành lang pháp lý cho chính sách này.

Kế hoạch tổng thể Kinh tế kỹ thuật số (2016-2020) gồm 5 trụ cột chính¹, tập trung vào mối quan hệ hợp tác giữa Chính phủ với khu vực tư và giáo dục để thúc đẩy sự truy cập ngày càng tăng vào các dịch vụ Internet đáng tin cậy. Các trụ cột này được cụ thể hóa trong 6 chiến lược: 1) Xây dựng

cơ sở hạ tầng kỹ thuật số năng suất cao mở rộng trên toàn quốc: đảm bảo sự kết nối, sự tồn tại và chấp nhận được về giá cả; 2) Thúc đẩy kinh tế với công nghệ số: hướng nền kinh tế đến các ngành công nghiệp chiến lược S-Curve có khả năng thu hút các nhà đầu tư nước ngoài, nâng cao sức cạnh tranh, xây dựng các doanh nghiệp mới và tạo ra giá trị; 3) Tạo ra một xã hội số được định hướng bởi kiến thức: xây dựng sự tham gia, đảm bảo việc sử dụng bình đẳng và toàn bộ; 4) Chuyển đổi sang chính phủ số: hình thành một chính phủ mở, thuận tiện cho người dân và các doanh nghiệp hội nhập thành One Government; 5) Phát triển lực lượng sản xuất vì kỷ nguyên số: phát triển lực lượng lao động có kỹ năng, tạo ra việc làm, xây dựng sức mạnh từ bên trong; 6) Xây dựng niềm tin và sự tin cậy trong việc sử dụng công nghệ số: áp dụng luật và các quy định, khuyến khích đầu tư và đảm bảo an ninh.

Bên cạnh việc ban hành các chính sách và kế hoạch, chiến lược để hiện thực hóa Thái Lan 4.0 và Thái Lan số, Chính phủ Thái Lan cũng đã xây dựng một cấu trúc quản trị để hiện thực hóa những chính sách và kế hoạch trên (Chaitrong, 2017).

c) Ưu tiên đầu tư và xây dựng nền tảng kỹ thuật số đồng bộ

Đây là giai đoạn đầu tiên của chính sách *Thái Lan số* và cũng là nền tảng tiên quyết và quan trọng hàng đầu cho sự phát triển kinh tế số của mỗi quốc gia. Tuy nhiên, đối với Thái Lan, giai đoạn này không đơn giản chỉ là đầu tư và xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin mà còn là quá trình số hóa toàn diện trong tất cả các lĩnh vực.

Về cơ sở hạ tầng, Thái Lan chủ trương triển khai băng thông rộng đến mọi làng xã, cung cấp 10.000 điểm wi-fi miễn phí, bao gồm những trường dạy kỹ năng và các

¹ Trụ cột thứ nhất là cơ sở hạ tầng cứng để cung cấp cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin phù hợp thúc đẩy kinh tế số. Trụ cột thứ hai là cơ sở hạ tầng mềm tập trung vào việc thúc đẩy doanh nghiệp và người tiêu dùng hiểu biết và tin tưởng vào các giao dịch trực tuyến và an ninh mạng nhằm khuyến khích thương mại điện tử. Trụ cột thứ ba là cơ sở hạ tầng dịch vụ tạo ra một nền tảng duy nhất cho phép đổi mới dịch vụ từ cả khu vực Chính phủ và tư nhân với các tài liệu, văn bản điện tử, bao gồm cả tìm kiếm tài liệu số hóa và cung cấp thông tin tốt hơn cho các bên kinh doanh trực tuyến và giao dịch trực tuyến, từ đó loại bỏ dần việc sử dụng các văn bản và tài liệu giấy. Trụ cột thứ tư là thúc đẩy kinh tế số thông qua phát triển kỹ năng số cho các doanh nghiệp. Một hệ sinh thái kinh doanh số và xây dựng năng lực trong lĩnh vực kinh doanh số, thương mại điện tử và tiếp thị kỹ thuật số được thiết lập nhằm đảm bảo sẵn sàng cho kỷ nguyên kỹ thuật số. Trụ cột thứ năm là kiến thức và xã hội số với việc cung cấp kết nối phổ quát với giá cả phù hợp cho mọi công dân trong khi xây dựng một xã hội số để nâng cao chất lượng cuộc sống, giảm đói nghèo, học tập suốt đời và phổ cập thông tin, truyền thông.

trường dạy ngoại khóa, các trường cảnh sát tuần tra biên giới và các trung tâm cộng đồng kỹ thuật số trên khắp đất nước, cũng như tăng gấp đôi băng thông quốc tế để đáp ứng nhu cầu tăng trưởng các hoạt động kinh tế.

Đặc biệt, Thái Lan cho xây dựng trung tâm dữ liệu EECD tốc độ cao phục vụ nghiên cứu và phát triển để thúc đẩy các ngành công nghiệp mới “S-curve”, bao gồm hệ thống vệ tinh, trung tâm xử lý dữ liệu, Viện Internet kết nối vạn vật để đưa Thái Lan trở thành trung tâm IoT của châu Á trong 5 năm tới (A.B., 2019). Riêng năm 2015, chỉ tiêu cho công nghệ thông tin đã chiếm 7% GDP của Thái Lan (Tan & Tang, 2016). Hiện nay, kết nối băng thông rộng di động ở nước này đã đạt 100%. Về số lượng người sử dụng Internet, Thái Lan cũng chỉ đứng sau Singapore trong số các nước ASEAN đã thiết lập nền kinh tế số (Souche, Rueangkul, Sachdev and Moore, 2015). Thậm chí, Ngân hàng Trung ương Thái Lan còn đang sử dụng công nghệ “Big Data” để phân tích dữ liệu và hoạch định chính sách, qua đó dần ứng dụng nhiều hơn công nghệ cho quản lý kinh tế (A.B., 2019). Chính phủ Thái Lan cam kết cung cấp một môi trường an toàn với mức độ bảo mật mạng cao để sử dụng “Big Data” cho các hoạt động tương tự trong các cơ quan thuộc Chính phủ mà không để bị rò rỉ dữ liệu ra ngoài (Basu and Bhattacharya, 2018).

Đầu tư xây dựng các thành phố thông minh cũng là một trọng tâm quan trọng của Thái Lan để thúc đẩy nông nghiệp và công nghiệp du lịch, từ đó góp phần thu hẹp khoảng cách thu nhập và thúc đẩy tăng trưởng toàn bộ nền kinh tế của đất nước. Chính phủ đã dành 45 tỷ USD để xây dựng cơ sở hạ tầng sử dụng các công nghệ số

để hỗ trợ phát triển các thành phố thông minh, cung cấp một môi trường hiệu quả, khép kín để thúc đẩy sản xuất và đổi mới. Hai thành phố thông minh trong khu vực được phát triển bởi Amata - nhà phát triển bất động sản công nghiệp Thái Lan, đã tạo ra hơn 10% GDP của đất nước (Forbes Media LLC., 2018). Năm 2018 Thái Lan có 7 thành phố thông minh, bao gồm: Bangkok, Chiang Mai, Khon Kaen, Phuket, Chon Buri, Rayong và Chachoengsao (Pornwasin, 2018).

Với những nỗ lực trên, nền kinh tế kỹ thuật số của Thái Lan đã tăng trưởng mạnh từ 6 tỷ USD vào năm 2015 lên đến 16 tỷ USD năm 2019. Trong đó, du lịch trực tuyến là lĩnh vực lớn nhất của nước này, trị giá 7 tỷ USD, tiếp đến là thương mại điện tử với trị giá 5 tỷ USD, phương tiện truyền thông trực tuyến và ứng dụng gọi xe (Business Desk, 2019). Đáng chú ý, lĩnh vực thương mại điện tử đã tăng 54% tốc độ tăng trưởng kép hằng năm trong 4 năm qua và dự kiến sẽ tăng trưởng tới 13 tỷ USD về mặt giá trị vào năm 2025, so với con số 3 tỷ USD năm 2018 (Ngọc Quang, 2019).

Về xã hội, Thái Lan đang phát triển một hệ thống ghi nhận sức khỏe cá nhân (Hồ sơ Sức khỏe cá nhân - PHR) để kết nối với các cơ sở y tế gọi là “Bệnh viện truyền thông sức khỏe” (Tambon health promotion hospitals) trên khắp cả nước, mang đến lợi ích cho ít nhất 1 triệu người. Hiện nay, Chính phủ đã tích lũy một bộ sưu tập dữ liệu khổng lồ về 3 năm đầu đời của một trẻ sơ sinh và môi trường trẻ lớn lên như mức độ vệ sinh, môi trường sống và sự phát triển của não, cũng như hành vi và sinh kế của cha mẹ trẻ để có những dự đoán về sức khỏe và sự phát triển của trẻ. Điều này giúp Thái Lan có những chính sách phù hợp để xây dựng một thế hệ trẻ khỏe mạnh và chất

lượng, giảm các chi phí y tế không cần thiết (Basu and Bhattacharya, 2018).

Để chuẩn bị nguồn nhân lực cho chính sách *Thái Lan số*, đã có 8.000 người thuộc nhóm thiết thời được đào tạo các kỹ năng kỹ thuật số cho nghề nghiệp, 700.000 sinh viên ở các trường đào tạo nghề và 400.000 người được cung cấp nội dung nghề nghiệp trực tuyến toàn thời gian, và ít nhất 600.000 người được đào tạo kiến thức kỹ thuật số. Thái Lan cũng đã cung cấp các khóa trực tuyến đại chúng mở (Massive Open Online Courses - MOOCs) vì cộng đồng, bao gồm cả các thiết chế giáo dục và phi giáo dục; xây dựng ứng dụng điện thoại học tiếng Anh cho công dân; triển khai tiên phong một gói kỹ thuật số về điện, Internet và học tập trực tuyến ở 20 trường học có điều kiện thiết thời nhất để thu hẹp khoảng cách kỹ thuật số. Chính phủ Thái Lan cũng công bố kế hoạch ngân sách 1 tỷ USD để đào tạo 12.290 tiến sĩ công nghệ và khoa học phục vụ quá trình phát triển của đất nước và phục vụ nhu cầu phát triển nguồn nhân lực trong 20 năm tới (Jones, 2017).

Đối với Chính phủ, Thái Lan đã xây dựng Luật Chính phủ điện tử với các kế hoạch/chiến lược của Chính phủ số, tiêu chuẩn dịch vụ của Chính phủ, bảo vệ dữ liệu, bảo mật dữ liệu, giám sát kế hoạch làm việc,...; thiết lập, nâng cấp cơ sở hạ tầng, trung tâm dữ liệu dùng chung của Chính phủ, công nghệ đám mây Chính phủ (G-Cloud) và hệ thống thư của Chính phủ (MailGoThai); xây dựng các dịch vụ thông minh; triển khai chương trình nhận dạng số quốc gia (e-ID), v.v... Đặc biệt, Thái Lan đã khởi động cổng thông tin một cửa của Chính phủ (GovChannel) qua trang web (govchannel.co.th, egov.go.th, data.go.th, info.go.th), qua các ứng dụng di động trên các thiết bị thông minh (bao

gồm G-News, dịch vụ ๓๓๓ 11), và qua Ki-ốt chính phủ thông minh ở tất cả các tỉnh. Chính phủ hợp tác với hãng Intel để cung cấp một lớp kết nối doanh nghiệp với thông tin về việc sử dụng các công cụ kỹ thuật số để khởi động kinh doanh và DTAC Wireless đã phát triển các ứng dụng kỹ thuật số cho nông dân để theo dõi thời tiết, vấn đề đất đai và điều kiện thị trường cho hàng nông sản. Nhờ những nỗ lực không ngừng nghỉ, chỉ số sáng tạo công nghệ của Thái Lan (GII) năm 2018 đã tăng từ bậc 51 lên 44, vượt qua Việt Nam (từ 47 lên 45) (A.B., 2019).

3. Phát triển kinh tế số ở Việt Nam và một số hàm ý chính sách từ kinh nghiệm của Singapore và Thái Lan

a) Tổng quan về phát triển kinh tế số ở Việt Nam

Với dân số gần 100 triệu người, Việt Nam được đánh giá là một trong những quốc gia có tốc độ phát triển kinh tế số ở mức khá trong khu vực ASEAN. Chính phủ Việt Nam cũng thể hiện rõ quyết tâm, định hướng và nỗ lực hành động mạnh mẽ trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế số ở Việt Nam. Từ năm 2009, Quốc hội Việt Nam đã ban hành Luật Công nghệ cao; năm 2010, Thủ tướng Chính phủ Việt Nam đã ban hành Quyết định phê duyệt Chương trình quốc gia Phát triển công nghệ cao đến năm 2020 với 3 chương trình thành phần, gồm Chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, Chương trình phát triển một số ngành công nghiệp công nghệ cao và Chương trình nghiên cứu, đào tạo và xây dựng hạ tầng kỹ thuật công nghệ cao với mục tiêu thúc đẩy nghiên cứu, làm chủ và tạo ra công nghệ cao; ứng dụng hiệu quả công nghệ cao trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội; sản xuất sản phẩm, hình thành doanh nghiệp và phát triển một số ngành

công nghiệp công nghệ cao; xây dựng hạ tầng kỹ thuật và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2010).

Trong tầm nhìn chiến lược dài hạn, Báo cáo “Việt Nam 2035: Hướng tới thịnh vượng, sáng tạo, công bằng và dân chủ” đề ra nhiệm vụ tận dụng CMCN 4.0 và kinh tế số để đạt mục tiêu thoát “bẫy thu nhập trung bình”, phát triển bền vững, đưa Việt Nam vào nhóm 20 nền kinh tế lớn nhất thế giới. Nghị quyết số 01/NQ-CP, ngày 01/01/2019 của Chính phủ Việt Nam về Nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và Dự toán ngân sách nhà nước năm 2019, đã đề ra các nhiệm vụ thúc đẩy kinh tế số, như xây dựng giải pháp phát triển nhân lực quốc gia đáp ứng yêu cầu CMCN 4.0; thành lập Trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia; xây dựng Chiến lược quốc gia về CMCN 4.0, v.v...

Hiện nay, Việt Nam đang thúc đẩy mạnh mẽ việc xây dựng Chính phủ điện tử, Chính phủ số, cải cách mạnh mẽ nền hành chính theo hướng số hóa và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Chính phủ đặt mục tiêu phát triển Việt Nam thành một trung tâm phần mềm quốc tế và thúc đẩy tinh thần kinh doanh cũng như phát triển các thành phố thông minh, tăng cường các cơ chế chính sách và đối thoại với cộng đồng doanh nghiệp. Việc áp dụng các công nghệ kỹ thuật số trong các ngành công nghiệp, nông nghiệp, y tế, an ninh, quốc phòng... đang được tạo động lực từ Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020. Một khía cạnh quan trọng khác của Chương trình này là thúc đẩy các cơ sở ương tạo khởi nghiệp, đầu tư mạo hiểm và nhiều công nhân được đào tạo và có kỹ năng công nghệ thông tin (UNDP, 2018).

Với những nỗ lực của Chính phủ, Việt Nam đang có những điều kiện tốt cho nền kinh tế số phát triển mạnh. Trong thời gian qua, kinh tế số Việt Nam phát triển không ngừng về cả nền tảng hạ tầng lẫn thị trường kinh doanh. Internet đã trở thành một phần thiết yếu của các ngành thương mại dịch vụ như ngân hàng, giao thông, y tế..., ước tính mức độ đóng góp của Internet là khoảng 2-3% GDP của Việt Nam và dự báo sẽ tăng đến 40-50% GDP trong tương lai. Nếu năm 2007, số người sử dụng Internet ở Việt Nam là 17,7 triệu người thì đến năm 2017 con số này đã tăng lên mức 64 triệu, xấp xỉ 67% dân số. Dựa trên số liệu của tập đoàn Miniwatts Marketing, Việt Nam xếp thứ 13 trong top 20 quốc gia có số dân sử dụng mạng Internet đông nhất thế giới (Trọng Đạt, 2019).

Việt Nam đã ghi nhận sự xuất hiện xu hướng số hóa ở nhiều lĩnh vực, ngành kinh tế, từ thương mại, thanh toán cho đến giao thông, giáo dục, y tế... Trong hệ sinh thái số ở Việt Nam, có ba thị trường nổi bật là viễn thông, công nghệ thông tin và thương mại điện tử. Các doanh nghiệp viễn thông, Internet ở Việt Nam đã phát triển vượt bậc và đạt mức doanh thu 6,1 tỷ USD, góp phần tạo ra hơn 851.000 việc làm cho xã hội. Thương mại điện tử cũng tăng trưởng vượt bậc về doanh thu và quy mô thị trường, ở mức 5,2 tỷ USD. Việt Nam cũng đang đặt mục tiêu giảm tỷ lệ sử dụng tiền mặt xuống dưới 10% trong giao dịch hằng ngày và thúc đẩy các nền tảng thanh toán di động ở khu vực nông thôn. Công ty cổ phần Thanh toán quốc gia Việt Nam (NPCV) đã vận hành và quản lý một hệ thống kết nối liên ngân hàng với 43 ngân hàng thương mại trong nước và nước ngoài, đồng thời cung cấp dịch vụ thương mại điện tử đến hơn 200 doanh nghiệp để giúp khắc phục

khả năng tương tác hạn chế của các nhà cung cấp thanh toán nước ngoài (UNDP, 2018). Nghiên cứu của Google và Temasek (Singapore) cho biết, kinh tế số của Việt Nam đạt khoảng 3 tỷ USD năm 2015, tăng lên 9 tỷ USD năm 2018 và dự báo đạt 30 tỷ USD vào năm 2025 (Theo: Bùi Thị Phương Chi, Nguyễn Cẩm Vân, 2019).

Tuy nhiên, sự bùng nổ của kinh tế số cũng đặt Việt Nam trước nhiều thách thức trong đó có vấn đề về mặt pháp lý, an ninh mạng và việc đảm bảo quyền riêng tư của người dùng. Trong khi đó, nhận thức, thói quen và chất lượng nguồn nhân lực của Việt Nam chưa “thực sự sẵn sàng” cho nền kinh tế số. Báo cáo Kinh tế Việt Nam thường niên do Viện Nghiên cứu kinh tế và chính sách (VEPR, 2019) thuộc Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội công bố cuối tháng 5/2019 cho thấy có tới 85% doanh nghiệp công nghiệp Việt Nam vẫn nằm ngoài nền kinh tế số, và chỉ có 13% ở cấp độ mới bắt đầu; Việt Nam đang thiếu hụt nguồn nhân lực chất lượng cao, nhất là nhân lực công nghệ thông tin và truyền thông. Rõ ràng, nhận thức về kinh tế số, nhu cầu và hành động theo xu thế kinh tế số còn chậm chạp, chưa đồng đều, thống nhất từ trên xuống dưới, từ chính quyền đến doanh nghiệp và người dân là một hạn chế góp phần làm chậm xu hướng số hóa nền kinh tế Việt Nam.

b) Hàm ý chính sách cho Việt Nam từ kinh nghiệm Thái Lan và Singapore

Sự phát triển mạnh mẽ của Internet và công nghệ được kỳ vọng sẽ tạo ra những nền tảng hỗ trợ cho nền kinh tế số phát triển nhanh và đóng góp ngày càng lớn cho nền kinh tế Việt Nam trong thời gian tới. Tuy nhiên, để nền kinh tế số phát triển một cách bền vững thì cần phải có các giải pháp hỗ trợ đồng bộ và sự nỗ lực từ nhiều phía.

Một là về nhận thức và phân bổ nguồn lực cho kinh tế số. Có thể thấy rõ, Chính phủ Việt Nam đã thừa nhận tầm quan trọng của chuyển đổi kỹ thuật số đối với năng lực cạnh tranh quốc gia và để theo kịp sự phát triển của công nghệ toàn cầu. Song bài học kinh nghiệm từ Singapore và Thái Lan cho thấy, để thành công, cần xác định kinh tế số không đơn thuần là thúc đẩy phát triển công nghệ thông tin mà là quá trình số hóa toàn diện mọi lĩnh vực đời sống, chuyển trọng tâm từ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật số sang ứng dụng các công nghệ kỹ thuật số để nâng cao giá trị và chất lượng, phát triển kinh tế xã hội. Chính sách kinh tế số thực chất là chính sách kinh tế - xã hội số bao trùm mọi khía cạnh phát triển của đất nước. Do đó, cần có sự thống nhất nhận thức về vị trí, vai trò và nội hàm của kinh tế số trong xây dựng và hoạch định chính sách ở Việt Nam, nhất là trong các cơ quan thuộc Chính phủ. Từ đó, có sự định vị và định hướng chính xác, đúng tầm chương trình nghị sự về kinh tế số, cũng như phân bổ nguồn lực hợp lý và hiệu quả để triển khai nó trong thực tế.

Hai là mức độ phát triển của chính sách và cấu trúc quản trị kinh tế số là rất khác nhau giữa các nước. Tuy nhiên, nếu ở các quốc gia đã có được một số thành tựu phát triển đáng kể như Singapore và Thái Lan thì tầm quan trọng của việc phải có các chiến lược toàn diện và các cơ quan chuyên trách nền kinh tế số là rõ ràng, ví như việc thành lập MDES ở Thái Lan và các bộ phận chuyên trách trong Văn phòng Thủ tướng Singapore, thì ở Việt Nam mới chỉ có những chiến lược và sáng kiến cấp quốc gia với nội dung về kỹ thuật số, được thúc đẩy bởi các bộ khác nhau, gồm Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Thông tin và Truyền thông và

Bộ Tài chính (UNDP, 2018). Điều này đặt ra những giới hạn trong hoạch định chính sách liên ngành, đòi hỏi Việt Nam cần sớm xây dựng một chiến lược toàn diện mới về kinh tế số theo nhận thức mới và có một cơ quan chịu trách nhiệm chính trong quá trình hiện thực hóa nó với sự quan tâm, chỉ đạo sát sao từ người đứng đầu Chính phủ. Cơ quan này sẽ không chỉ có chức năng xây dựng kế hoạch, xúc tiến, phát triển và thực hiện các hoạt động liên quan đến nền kinh tế số, mà quan trọng là xóa bỏ các ranh giới của các chức năng hành chính công truyền thống trong một lĩnh vực chính sách cụ thể.

Ba là cần có cách tiếp cận đa bên trong thúc đẩy kinh tế số ở Việt Nam. Bài học rút ra từ việc phân tích các chuyển động hiệu quả của nền kinh tế số Singapore và Thái Lan cho thấy, sự thành công của một nền kinh tế kỹ thuật số không chỉ phụ thuộc vào sự phối hợp giữa các bên liên quan trong khu vực công mà còn là sự tham gia và trách nhiệm của khu vực tư trong việc xây dựng chương trình nghị sự về kinh tế số, cũng như quá trình triển khai và thực hiện chương trình, sáng kiến này trên thực tế. Thành công sẽ đòi hỏi sự hợp tác giữa khu vực công và tư nhân, cũng như các nguồn đầu tư trong và ngoài nước. Trong đó, Chính phủ phải có tư duy quản lý thông thoáng, cam kết mạnh mẽ trong “cởi trói” cho các doanh nghiệp, đặc biệt là hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Bốn là về xây dựng nền tảng số. Dù Singapore và Thái Lan đều nhấn mạnh và chủ trương chuyển đổi số toàn diện các lĩnh vực của đời sống, nhưng trong đó cơ sở hạ tầng kỹ thuật số luôn được xem là yếu tố nền tảng đầu tiên và tiên quyết để đảm bảo sự sẵn sàng về công nghệ trong giải quyết các thách thức của quá trình

chuyển đổi số. Vì vậy, dù đã đạt được những tiến bộ về cơ sở hạ tầng kỹ thuật số, nhưng để có những phát triển đột phá, Việt Nam cần tiếp tục chú trọng đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng kỹ thuật số quốc gia một cách bài bản và đồng bộ, làm cơ sở cho sự phát triển kinh tế số của đất nước. Trong đó, cần khẩn trương triển khai hiệu quả các mạng lưới băng thông rộng quốc gia tốc độ cao, các trung tâm dữ liệu và cơ sở dữ liệu cho các dịch vụ điện toán đám mây... tạo cơ sở hạ tầng tốt cho việc kết nối theo xu hướng IoT, sử dụng công nghệ số cho phát triển kinh tế, xã hội. Kinh nghiệm của Thái Lan cũng cho thấy, trong quá trình đầu tư xây dựng nền tảng số nói chung, cơ sở hạ tầng kỹ thuật số nói riêng cần đặc biệt lưu ý đến những đặc thù của khu vực thành thị và nông thôn để có kế hoạch phát triển cơ sở hạ tầng kỹ thuật số ở hai khu vực này một cách cân bằng và hài hòa, góp phần rút ngắn khoảng cách và chênh lệch phát triển giữa thành thị và nông thôn.

Năm là chú trọng đào tạo, phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin. Chương trình đào tạo nhân lực công nghệ thông tin cần hướng đến đầy nhanh xã hội hóa giáo dục công nghệ thông tin, đặc biệt là cập nhật giáo trình đào tạo công nghệ thông tin gắn với các xu thế công nghệ mới như IoT, trí tuệ nhân tạo, công nghệ robot, v.v..., đồng thời tạo điều kiện cho học sinh, sinh viên tiếp cận lĩnh vực này càng sớm càng tốt, đẩy mạnh liên kết đào tạo và thực hành giữa các trường và khu vực doanh nghiệp trong ứng dụng công nghệ thông tin; nâng cao nhận thức của người dân về nhu cầu và giá trị của nghề nghiệp này trong xã hội. Chính sách thúc đẩy nguồn nhân lực công nghệ thông tin vừa phải có những ưu tiên rõ rệt, vừa phải tính toán đến các nhóm yếu thế trong xã hội như người

khuyết tật, nông dân, phụ nữ... để thúc đẩy sự phát triển bình đẳng. Trong đó, phải xây dựng được một lực lượng lao động số nòng cốt, đủ về số lượng và đáp ứng được về chất lượng để phục vụ yêu cầu số hóa mọi lĩnh vực của đời sống xã hội từ nông nghiệp đến công nghiệp và dịch vụ.

Sáu là về hành lang pháp lý để thúc đẩy kinh tế số. Kinh nghiệm của Singapore và Thái Lan cho thấy, cần “luật hóa” những nội dung về kinh tế số để đảm bảo một hành lang, cơ sở pháp lý vững chắc và thống nhất cho triển khai và thực hiện chương trình nghị sự về kinh tế số. Đặc biệt là do trong một số trường hợp, những sáng kiến số có thể dẫn đến những tranh cãi và lo ngại về vấn đề an ninh mạng, bảo mật dữ liệu người dùng, thông tin cá nhân... như hệ thống e-ID của Thái Lan, nên việc xây dựng và ban hành một hệ thống pháp luật đồng bộ vừa tạo điều kiện cho quá trình số hóa trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội, vừa bảo vệ được quyền lợi và lợi ích hợp pháp của người dân, doanh nghiệp và Chính phủ là hết sức cần thiết. Do đó, điều quan trọng là Việt Nam cần có một hệ thống pháp luật đảm bảo được một mạng Internet đáng tin cậy, an toàn và được quản lý chặt chẽ thì mới tạo được niềm tin trong xã hội, đạt được tiềm năng sáng tạo và thúc đẩy mạnh mẽ quá trình sử dụng các dịch vụ mới dựa trên công nghệ số.

Cuối cùng, trong bối cảnh tốc độ đổi mới và thay đổi công nghệ diễn ra nhanh chóng, để thực hiện các khuyến nghị chính sách trên, cần thường xuyên nâng cao năng lực cho các cơ quan Chính phủ. Chính phủ cần có đủ năng lực để hiểu những thay đổi trong bối cảnh chính sách và công nghệ quốc tế, cũng như những tác động của chúng đối với các chương trình nghị sự quốc gia về kinh tế số, từ đó, có những đo

lường và đánh giá xác đáng về thực trạng kinh tế số quốc gia, cũng như có đủ năng lực ban hành và triển khai các quyết định, quy định nhanh chóng, linh hoạt và hiệu quả, đáp ứng được những yêu cầu cấp thiết của kinh tế số.

Rõ ràng, xuất phát từ những đặc thù riêng về thể chế, thực trạng nền kinh tế, mức độ tự do hóa nền kinh tế, sự tham gia của nhà nước, trình độ và nhận thức của người dân cùng nhiều yếu tố khác, mỗi quốc gia sẽ có những cách tiếp cận khác nhau để phát triển nền kinh tế số của mình. Tại Việt Nam, Nhà nước có vai trò quản lý và kiểm soát nền kinh tế cùng với một khu vực tư nhân năng động sẽ mang lại nhiều cơ hội hơn cho Việt Nam khi có lợi thế người đi sau trong định hướng một chương trình nghị sự về kinh tế số. Để khai thác được cơ hội này, cần có sự quyết tâm, thống nhất trong nhận thức và hành động và sự vào cuộc của cả hệ thống (Chính phủ, người dân và doanh nghiệp) về kinh tế số; xác định rõ các lợi ích và thách thức đi kèm, với các nội dung cụ thể theo từng ngành, lĩnh vực □

Tài liệu tham khảo

1. A.B. (2019), *Thái Lan vượt qua Việt Nam trong bảng xếp hạng công nghệ, quyết tâm trở thành trung tâm sáng tạo tiếp theo ở Châu Á*, <https://genk.vn/thai-lan-vuot-qua-viet-nam-trong-bang-xep-hang-cong-nghe-quyet-tam-tro-thanh-trung-tam-sang-tao-tiep-theo-o-chau-a-20190509153233515.chn>, truy cập ngày 22/6/2019.
2. Basu, Medha & Bhattacharya, Apala (2018), *Exclusive Interview: Minister of Digital Economy, Thailand*, <https://govinsider.asia/digital-gov/exclusive-interview-minister-digital-economy-thailand/>, truy cập ngày 20/6/2018.

3. Bộ Khoa học và Công nghệ (2010), *Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020*, <http://vpctqg.gov.vn/chuong-trinh-khcn-4>, truy cập ngày 03/01/2020.
4. Bukht, Rumana & Heeks, Richard (2018), *Digital Economy Policy: The Case Example of Thailand*, Centre for Development Informatics, University of Manchester, UK, https://www.researchgate.net/publication/327872248_Digital_Economy_Policy_The_Case_Example_of_Thailand, truy cập ngày 06/02/2020.
5. Business Desk (2019), *International Finance*, <https://internationalfinance.com/thailands-digital-economy-grows-16-bn-2019-report/>, truy cập ngày 01/11/2019.
6. Chaitrong, Wicht (2017), *Digital economy on the move*, <https://www.nationthailand.com/Economy/30334794>, truy cập ngày 25/12/2017.
7. Bùi Thị Phương Chi, Nguyễn Cẩm Vân (2019), *Kinh tế số: Chiến lược chuyển đổi số quốc gia?*, <http://vitv.vn/tin-video/01-09-2019/kinh-te-so-chien-luoc-chuyen-doi-so-quoc-gia/219489>, truy cập ngày 01/9/2019.
8. Đại sứ quán Thái Lan tại Washington DC, *Thailand 4.0*, <https://thaiembdc.org/thailand-4-0-2/>, truy cập ngày 17/3/2020.
9. Trọng Đạt (2019), *Chuyển đổi số và hiện trạng phát triển kinh tế số ở Việt Nam*, <https://vietnamnet.vn/vn/thong-tin-truyen-thong/kinh-te-so-va-hien-trang-phat-trien-kinh-te-so-o-viet-nam-512935.html>, truy cập ngày 12/3/2020.
10. Forbes Media LLC. (2018), *Thailand: A Vision For The Future*, <https://www.forbes.com/custom/2018/10/30/thailand-a-vision-for-the-future/>, truy cập ngày 31/10/2019.
11. Hoppe, Florian, May, Tony and Lin, Jessie (2018), *Advancing towards ASEAN digital integration*, https://www.bain.com/contentassets/37a730c1f0494b7b-8dac3002fde0a900/report_advancing_towards_asean_digital_integration.pdf, truy cập ngày 10/01/2020.
12. Jones, Charlie (2017), *Innovative ideas: Thailand 4.0 and the Fourth Industrial Revolution*, https://www.researchgate.net/publication/321337414_Innovative_ideas_Thailand_40_and_the_fourth_industrial_revolution, truy cập ngày 26/01/2020.
13. MTI (2017), *'The Digital Economy in Singapore'*, Ministry of Trade and Industry, Singapore, https://www.mti.gov.sg/ResearchRoom/SiteAssets/Pages/Economic-Surveyof-Singapore-Third-Quarter-2017/BA_3Q17.pdf, truy cập ngày 20/12/2019.
14. Pornwasin, Asina (2018), "Thai agency to lead transition to digital economy", *The Weekend Nation*, <https://www.nationthailand.com/edandtech/30354496>, truy cập ngày 16/11/2019.
15. Ngọc Quang (Thông tấn xã Việt Nam tại Bangkok, 2019), *Thái Lan và tham vọng trở thành trung tâm giao nhận của khu vực*, <https://bnews.vn/thai-lan-va-tham-vong-tro-thanh-trung-tam-giao-nhan-cua-khu-vuc/138094.html>, truy cập ngày 24/10/2019.
16. Ramchandani, Nisha (2017), *ICM sector grew at CAGR of 7.2% between 2011-2015*, <https://www.businesstimes.com.sg/government-economy/icm-sector-grew-at-cagr-of-72-between-2011-2015>, truy cập ngày 11/12/2019.

(xem tiếp trang 19)