

# Kinh nghiệm Hàn Quốc và Trung Quốc trong phát triển kinh tế số - Một số bài học cho Việt Nam

Phạm Thị Tường Vân<sup>(\*)</sup>

**Tóm tắt:** Phát triển kinh tế số là sử dụng công nghệ số và dữ liệu để tạo ra những mô hình kinh doanh mới, sản phẩm, dịch vụ số hoặc hỗ trợ cung cấp dịch vụ số cho doanh nghiệp, với sự hội tụ loạt công nghệ mới trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0). Trong nền kinh tế số, các doanh nghiệp sẽ đổi mới quy trình sản xuất, kinh doanh sang mô hình theo hệ sinh thái, liên kết từ khâu sản xuất, thương mại đến tiêu dùng... và góp phần tăng năng suất lao động. Đây là con đường nhiều quốc gia trong khu vực đã thực hiện khá thành công mà Việt Nam có thể học hỏi. Bài viết bàn về kinh nghiệm phát triển kinh tế số của Hàn Quốc và Trung Quốc, từ đó rút ra một số bài học cho Việt Nam trong phát triển lĩnh vực này.

**Từ khóa:** Kinh tế số, Chính phủ điện tử, Kinh nghiệm quốc tế, Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư, Hàn Quốc, Trung Quốc

**Abstract:** Digital economy has given rise to a number of new business models providing digital products and services or service support for businesses, thanks to a range of new technologies in the context of the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0). In particular, businesses renovate production and business processes into ecosystem models in which production, trade and consumption are linked together, which also leads to labor productivity growth. The success of international models can be a lesson for Vietnam. The paper discusses the digital economy of South Korea and China, from which offers some recommendations for Vietnam.

**Keyword:** Digital Economy, E-government, International Experiences, the Fourth Industrial Revolution, South Korea, China

## Đặt vấn đề

Kinh tế số có lẽ không còn xa lạ ở Việt Nam, tuy nhiên khái niệm này vẫn còn gây nhiều tranh cãi. Theo ADB (2018), kinh tế số là các hoạt động kinh tế sử dụng thông tin và kiến thức số hóa làm yếu tố chính của

sản xuất. Còn ở Việt Nam, có thể hiểu đơn giản, phát triển kinh tế số là sử dụng công nghệ số và dữ liệu để tạo ra những mô hình kinh doanh mới (Trần Lưu, 2020).

Sở dĩ kinh tế số trở thành chủ đề được quan tâm lớn của xã hội là vì kết quả đột phá mà nó mang lại nếu một quốc gia thực hiện quá trình chuyển đổi số thành công. Như vậy, kinh tế số là cơ sở nền tảng giúp

---

<sup>(\*)</sup> TS., Viện Chiến lược và Chính sách tài chính, Bộ Tài chính; Email: phamthituongvan@mof.gov.vn

chúng ta triển khai, ứng dụng thành tựu khoa học công nghệ mới, cải thiện hiệu quả và hiệu năng làm việc, tạo ra cơ hội kinh doanh mới, từ đó tạo ra bước nhảy vọt trong mọi hoạt động kinh tế - xã hội. Theo nghiên cứu của Google và Temasek (Singapore) (2019), 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: Davis, Sain et al., 2019). Trong khi đó, một nghiên cứu khác của Tổ chức Data 61 (Úc) cho thấy, GDP Việt Nam có thể tăng thêm khoảng 162 tỷ USD trong 20 năm nếu chuyển đổi số thành công (Cameron A, Pham T H, et. al, 2019). Có thể nói, xây dựng nền kinh tế số có tiềm năng sẽ mang lại cho Việt Nam nhiều lợi ích to lớn về phát triển kinh tế. Tuy nhiên, ở một chiều hướng khác, có thể thấy Việt Nam còn một khoảng cách khá lớn so với các quốc gia phát triển có sẵn tiềm lực khoa học công nghệ mạnh. Chính vì vậy, chuyển đổi số trở thành thách thức và một nhiệm vụ cần phải hoàn thành sớm của kinh tế Việt Nam. Do đó, việc học hỏi, tham khảo kinh nghiệm của các quốc gia đã đạt được những thành tựu đáng kể trong phát triển nền kinh tế số sẽ mang lại những bài học giá trị cho quá trình triển khai thực hiện chuyển đổi số của Việt Nam, trong đó Trung Quốc và Hàn Quốc là hai ví dụ điển hình trong khu vực.

### 1. Kinh nghiệm của Hàn Quốc

*a) Sự quyết tâm cao, nhất quán về mặt chủ trương, chính sách cùng với sự kiên trì, tính kỷ luật trong thực hiện các kế hoạch phát triển dài hạn và tuần tự*

Hàn Quốc đạt được thành công trong phát triển kinh tế số như hiện nay là nhờ vào sự nỗ lực của Chính phủ trong việc thực hiện quyết liệt và bền bỉ, từ thiết lập nền tảng hạ tầng, nâng cao trình độ khoa

học công nghệ đến đẩy mạnh các hoạt động đổi mới sáng tạo, trong đó bao gồm cả xây dựng hành lang pháp lý và nâng cao kỹ năng người dùng.

Trước hết, để xây dựng cơ sở hạ tầng thông tin quốc gia, Chính phủ Hàn Quốc đã triển khai dự án đầu tiên “Hệ thống thông tin cơ bản quốc gia” (1987-1996) với mục tiêu tăng cường và thúc đẩy sử dụng rộng rãi hơn các mạng máy tính. Dự án “Cơ sở hạ tầng thông tin Hàn Quốc” được triển khai năm 1995 với một số mục tiêu như tạo ra đường trục quốc gia tốc độ cao, khuyến khích hoạt động nghiên cứu, phát triển, phát minh, sáng kiến, giải pháp về công nghệ thông tin, trong đó thúc đẩy quan hệ đối tác công tư và có những chính sách khuyến khích doanh nghiệp tăng cường sử dụng công nghệ thông tin và thực hiện khoản đầu tư kết nối hệ thống. Tiếp đó, Chính phủ đẩy mạnh việc ứng dụng tin học vào các hoạt động của nền kinh tế như triển khai “Kế hoạch khung quốc gia về xúc tiến tin học” (năm 1996) với các kế hoạch hằng năm cho Chính phủ điện tử và giáo dục. Đồng thời, Chính phủ ban hành Đạo luật xúc tiến tin học để tạo dựng hành lang pháp lý cho việc triển khai thực hiện các kế hoạch đề ra (Huiboo Zhong, Jiasu Lei, 2017).

Năm 2002, Chính phủ Hàn Quốc đề ra chương trình xúc tiến tin học tầm nhìn 2006 với nhiều nhiệm vụ được đặt ra, đó là: (i) nâng cao khả năng sử dụng công nghệ thông tin của mọi công dân để chủ động tham gia vào xã hội thông tin; (ii) tăng cường khả năng cạnh tranh toàn cầu của nền kinh tế bằng cách thúc đẩy tin học hóa trong tất cả các ngành công nghiệp; (iii) hiện thực hóa cấu trúc chính phủ thông minh với tính minh bạch cao và năng suất thông qua những nỗ lực điện tử hóa; (iv) trở thành một nhà lãnh đạo trong xã hội

thông tin toàn cầu bằng cách đóng vai trò quan trọng trong hợp tác quốc tế (Ministry of Information and Communication, 2002).

Sau khi đạt được kết quả nhất định trong việc xây dựng nền kinh tế số, Hàn Quốc tập trung đẩy mạnh nghiên cứu phát triển và ứng dụng các công nghệ tiên tiến hiện đại bậc nhất với “Kế hoạch tổng thể thông tin quốc gia” (2008-2015). Kế hoạch này đã định hướng cho việc triển khai một loạt kế hoạch chi tiết về phát triển công nghệ thông tin như: (i) Chiến lược quốc gia về công nghệ thông tin xanh; (ii) Kế hoạch toàn diện để tạo thuận lợi cho điện toán đám mây; (iii) Chiến lược sức mạnh của phần mềm với tuyên bố thiết kế phần mềm là chìa khóa nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và công nghiệp; (iv) Kế hoạch tổng thể thiết lập cơ sở hạ tầng IP-USN... (World Bank, 2016).

*b) Không ngừng đầu tư cho chất lượng hạ tầng Internet*

Theo Akamai (2013), trong giai đoạn 2007-2013 Hàn Quốc là quốc gia đứng đầu về tốc độ kết nối Internet trung bình, theo sau là Nhật Bản, Hà Lan, Hong Kong, Thụy Sĩ, Cộng hòa Séc, Thụy Điển, Latvia và Mỹ. Đặc biệt, Hàn Quốc có sự nâng cấp nhanh chóng trong giai đoạn này so với các quốc gia còn lại khi tốc độ kết nối trung bình tại quý IV/2007 chỉ là 10,1 megabit mỗi giây (Mbps) thì đến quý IV/2013 đã đạt 21,9 Mbps, cao hơn nhiều so với nước xếp thứ hai là Nhật Bản (tương ứng là 7,3 Mbps và 12,8 Mbps). Ngoài ra, tỷ lệ kết nối băng thông rộng (>10 Mbps) trong tổng số kết nối đạt tỷ lệ cao (chiếm 71% trong quý IV/2013), và chỉ số này ở nước xếp thứ hai là Nhật Bản chỉ vào khoảng 47%. Có thể nói, Hàn Quốc đạt được kết quả này là nhờ vào việc tích cực sử dụng công nghệ tiên tiến trong truy cập Internet.

Kết quả khảo sát của OECD (2017) cũng cho thấy, từ giữa năm 2013 có tới 62,8% kết nối băng thông rộng có dây của Hàn Quốc được thực hiện bằng cách sử dụng cáp quang. Hơn nữa, mức độ phổ biến và cập nhật công nghệ mới của Hàn Quốc cũng rất đáng quan tâm. Theo báo cáo của WEF (2014) tại thời điểm quý IV/2013, Hàn Quốc là nước có tỷ lệ kết nối di động được thực hiện bằng giao thức công nghệ di động thế hệ thứ tư (LTE) lớn nhất trên thế giới, lên tới 51% (tiếp theo là Nhật Bản và Mỹ với khoảng 20%) (Theo: Jong-Seo Kim, 2014). Điều đặc biệt ở chỗ, Hàn Quốc mới chỉ giới thiệu LTE vào năm 2011, chậm hơn nhiều nước như Na Uy, Thụy Điển, Mỹ, Nhật Bản..., điều này cho thấy tốc độ phát triển, đổi mới sáng tạo về công nghệ của Hàn Quốc luôn thuộc nhóm nước đứng đầu thế giới. Năm 2013, nhà khai thác SK Telecom của Hàn Quốc đã triển khai mạng LTE cải tiến (LTE-Advanced) cho phép nhân đôi băng thông (lên tới 150 Mbps) so với LTE (Talar, Joanna, 2014). Hệ thống mạng này cũng không ngừng được cải tiến và đặt ra mục tiêu lớn hơn trong phát triển công nghệ.

Tham vọng gần đây nhất của Chính phủ Hàn Quốc là chiến lược di động 5G, một kế hoạch chi tiết tài trợ cho hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D), tạo ra cơ sở hạ tầng thương mại cho thế hệ thứ năm của Internet di động (5G) trước năm 2020. Đây là dự án thể hiện sự nỗ lực chung tay của cả Chính phủ và khối doanh nghiệp tư nhân, trong đó Chính phủ dự kiến sẽ đầu tư khoảng 1,5 tỷ USD (Je Myung Ryu, Kay Kim, 2020).

*c) Quan tâm tới nâng cao năng lực sử dụng công nghệ thông tin của người dân*

Chính phủ Hàn Quốc đã chú trọng đầu tư cho hoạt động giáo dục nhằm nâng cao

nhận thức và kỹ năng sử dụng Internet nói chung cho người dân. Chẳng hạn như dự án giáo dục Internet cho 10 triệu người dân thông qua việc cung cấp cơ sở hạ tầng Internet cho các trường học giai đoạn 1996-2000 để tạo ra hệ thống phát thanh giáo dục nhằm cung cấp chương trình phát thanh giáo dục trên nền tảng Internet. Bên cạnh đó, Chính phủ cung cấp nhiều chương trình học bổng và liên kết học tập ở các nước tiên tiến, đặc biệt là Mỹ, nhằm khuyến khích nhiều người tham gia học tập về lĩnh vực này ở nước ngoài. Kết quả là, sau khi được đào tạo trở về, những người này đã có đóng góp và ảnh hưởng nhất định đến sự phát triển của Hàn Quốc, như mở ra chuyên ngành mới, giới thiệu ngành công nghiệp mới và dẫn dắt các dự án phát triển quan trọng. Thêm vào đó, Chính phủ còn có nhiều hoạt động, chương trình nhằm nâng cao năng lực, kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin trong giáo dục như: Hỗ trợ và phát triển sách giáo khoa kỹ thuật số; Giáo dục an ninh mạng và chứng nhận chữ ký điện tử; Tăng cường hợp tác toàn cầu để sử dụng công nghệ thông tin trong giáo dục; Hoạt động của Trung tâm quản lý chất lượng học tập điện tử quốc gia... Ngoài ra, Chính phủ có chính sách miễn phí giáo dục công nghệ thông tin cho những người ít có cơ hội tiếp xúc với công nghệ thông tin (người nội trợ, binh lính, người cao tuổi, người khuyết tật và thậm chí là tù nhân) (Talar, Joanna, 2014).

*d) Tích cực hưởng ứng đẩy mạnh số hóa nền kinh tế trong việc xây dựng Chính phủ điện tử*

Chính phủ Hàn Quốc đã nhận thấy được tầm quan trọng của tin học hóa hành chính từ rất sớm. Trải qua nhiều giai đoạn xây dựng cơ sở hạ tầng hệ thống thông tin, đến năm 2001, Chính phủ đã ban hành Luật

Chính phủ điện tử. Cho đến nay, Hàn Quốc đã bước đầu thành công trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động hành chính và tạo ra nền tảng tích hợp cung cấp dịch vụ ở tất cả các cấp chính quyền. Bên cạnh đó, Chính phủ đã xây dựng hệ thống dữ liệu lớn để cung cấp cho công chúng những thông tin về việc làm và các chương trình phúc lợi xã hội. Ngoài ra, Chính phủ còn sử dụng các kênh điện thoại, mạng xã hội để tăng cường thông tin và tương tác với người dân về cung cấp dịch vụ công (Lee, 2016).

## **2. Kinh nghiệm của Trung Quốc**

Trung Quốc là quốc gia hàng đầu về thương mại điện tử và thanh toán kỹ thuật số. Năm 2017, giá trị giao dịch thương mại điện tử của Trung Quốc đã chiếm hơn 40% tổng giá trị giao dịch toàn cầu và ước tính lớn hơn Pháp, Đức, Nhật Bản, Anh và Mỹ gộp lại, trong khi tỷ lệ này ở thập kỷ trước chỉ hơn 1%. Điều này cho thấy khả năng hấp thụ công nghệ của Trung Quốc là rất lớn. Tỷ lệ người thực hiện thanh toán di động trên tổng số những người sử dụng Internet tại Trung Quốc đã tăng nhanh chóng, từ 25% năm 2013 lên 68% năm 2016. Tổng thanh toán di động tính riêng cho tiêu dùng cá nhân tại Trung Quốc năm 2016 là khoảng 790 tỷ USD, cao gấp 11 lần Mỹ (Mckinsey Global Institute, 2017).

So với các nước khác trên thế giới, Trung Quốc có lợi thế lớn ở quy mô thị trường. Nếu xét trên khía cạnh thay đổi, tạo lập thói quen tiêu dùng trên diện rộng thì đây lại là một thách thức lớn đối với nhiều nước, nhưng Trung Quốc đã thành công. Kết quả này phụ thuộc vào nhiều yếu tố, nhưng trên hết là do Chính phủ Trung Quốc đã tạo được môi trường thuận lợi hỗ trợ nhà cung cấp dịch vụ số; Chính phủ đóng vai trò tích cực trong xây dựng hệ thống cơ sở

hạ tầng tiên tiến hiện đại bậc nhất để hỗ trợ quá trình số hóa nền kinh tế với nhiều vai trò khác nhau như nhà phát triển, nhà đầu tư và khách hàng.

*a) Tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp trong xây dựng hành lang pháp lý*

Chính phủ Trung Quốc khuyến khích các nhà sáng chế, nhà kinh doanh đầu tư vào lĩnh vực công nghệ số bằng cách dành một khoảng thời gian nhất định giúp doanh nghiệp thử nghiệm và hoàn thiện dịch vụ trước khi Chính phủ áp dụng quy định pháp luật điều chỉnh cụ thể. Chẳng hạn, Chính phủ chỉ đưa ra quy định mức trần về giới hạn chuyển khoản sau 11 năm Alipay giới thiệu chuyển tiền trực tuyến (năm 2005); năm 2010, Chính phủ đưa ra yêu cầu về giấy phép kinh doanh dịch vụ thanh toán của bên thứ ba sau 7 năm Taobao - trang web mua sắm trực tuyến lớn nhất của Trung Quốc, thực hiện giao dịch thanh toán online đầu tiên (năm 2003); năm 2016, Chính phủ ban hành các quy định tiêu chuẩn cho dịch vụ thanh toán dựa vào mã vạch sau 5 năm Alipay triển khai loại hình này (năm 2011) (Mckinsey Global Institute, 2017).

Mặt khác, Chính phủ Trung Quốc dần hoàn thiện hành lang pháp lý nhằm bảo vệ quyền lợi của nhà cung cấp dịch vụ số qua việc thắt chặt chế tài trong vấn đề quyền sở hữu trí tuệ. Một cuộc khảo sát năm 2010 cho thấy, vấn đề vi phạm bản quyền đã dẫn đến khoản lỗ khoảng 15 tỷ USD trong lĩnh vực phần mềm ở Trung Quốc (Dẫn theo: Mckinsey Global Institute, 2017). Tuy nhiên, Trung Quốc đã nỗ lực đẩy mạnh việc mở tòa án chuyên về sở hữu trí tuệ ở Bắc Kinh, Quảng Châu và Thượng Hải, điều này đã dần giúp định hình thị trường kỹ thuật số lành mạnh hơn và việc tuân thủ các quy tắc về sở hữu trí tuệ đã được cải thiện đáng kể.

*b) Hỗ trợ quá trình số hóa nền kinh tế với nhiều vai trò khác nhau*

Chính phủ Trung Quốc không chỉ dừng lại ở vai trò người quản lý mà còn tham gia vào quá trình thúc đẩy số hóa nền kinh tế với nhiều vai trò khác nhau. Trước hết, để khuyến khích số hóa nền kinh tế, Chính phủ đã tiên phong trong việc tích cực ứng dụng, vận dụng những công nghệ tiên tiến nhất trên thế giới vào các hoạt động quản lý, vận hành, cung cấp dịch vụ công của Nhà nước. Cụ thể, năm 2015 Chính phủ đã ban hành kế hoạch chi tiết để tích hợp Internet, điện toán đám mây, dữ liệu lớn và Internet vạn vật với các ngành công nghiệp sản xuất và tiêu dùng truyền thống. Theo đó, các cơ quan của Chính phủ là những người hưởng ứng đi đầu. Tháng 6/2017, thành phố Thượng Hải đã khai trương cổng thông tin điện tử đầu tiên, trong đó tích hợp các công ty thương mại điện tử cung cấp hậu cần, phân tích dữ liệu, dịch vụ tài chính và pháp lý liên quan...; tỉnh Chiết Giang tiến hành chạy các chương trình thí điểm để triển khai tiện ích trực tuyến của thẻ an sinh xã hội cho phép công dân thanh toán bảo hiểm y tế qua Internet và điện thoại di động... (Inderjeet Singh Sodhi, 2016).

Tiếp theo, với vai trò là nhà đầu tư, Chính phủ Trung Quốc hỗ trợ tài chính cho các dự án phát triển công nghệ số hay ứng dụng các công nghệ số hiện đại tiên tiến. Từ năm 2016, Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia Trung Quốc, cơ quan hoạch định chiến lược phát triển kinh tế của Chính phủ đã công bố kế hoạch hành động ba năm của Trí tuệ nhân tạo Internet Plus, cho phép các cơ quan thuộc Chính phủ có thể cấp kinh phí cho các dự án liên quan tới kế hoạch từ ngân sách do chính quyền trung ương và địa phương kiểm

soát. Kế hoạch hướng đến xây dựng hệ sinh thái trí tuệ nhân tạo, bao gồm thiết bị gia dụng thông minh, ô tô thông minh và thiết bị đầu cuối thông minh... Ngoài ra, Chính phủ cũng định hướng khuyến khích các cá nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo qua các hình thức ưu đãi khấu trừ thuế, tiếp cận các quỹ khởi nghiệp của Nhà nước. Nhiều chính quyền thành phố cũng hưởng ứng bằng việc đẩy mạnh thành lập các vườn ươm và cung cấp khoản tài trợ tài chính lớn cho doanh nghiệp khởi nghiệp. Tháng 8/2016, Chính phủ đã phê duyệt việc thành lập một quỹ đầu tư mạo hiểm trị giá 30 tỷ USD thuộc sở hữu nhà nước ở Thẩm Quyển, nơi có nhiều công ty khởi nghiệp sáng tạo trong lĩnh vực kỹ thuật số. Trung Quốc còn tham vọng xây dựng mạng di động 5G lớn nhất thế giới với kế hoạch trị giá 180 tỷ USD được thực hiện bởi các công ty viễn thông nhà nước là China Mobile, China Unicom và China Telecom (CBN, 2019).

Cuối cùng, với vai trò là người sáng tạo, Chính phủ đi đầu trong nghiên cứu công nghệ mới hỗ trợ quá trình số hóa nền kinh tế. Trung Quốc đã phóng thành công Micius, vệ tinh lượng tử bảo mật cao đầu tiên trên thế giới. Nếu công nghệ này có thể được triển khai thương mại hóa, Trung Quốc có khả năng cung cấp Internet nhanh nhất và an toàn nhất thế giới, góp phần quan trọng tạo nền tảng cho phát triển các dịch vụ số (BBC News, 2016).

### 3. Bài học cho Việt Nam

Theo tinh thần 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 CMCN 4.0, Việt Nam đã đặt ra nhiều mục tiêu cho giai đoạn 2025-2045. Theo đó, đến năm 2045 Việt Nam trở thành một trong những trung tâm sản xuất và dịch

vụ thông minh, trung tâm khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo thuộc nhóm dẫn đầu khu vực châu Á; có năng suất lao động cao, có đủ năng lực làm chủ và áp dụng công nghệ hiện đại trong tất cả các lĩnh vực kinh tế - xã hội, môi trường, quốc phòng, an ninh. Để đạt được điều này, Việt Nam cần thay đổi nhận thức về kinh tế số, cùng với quyết tâm cao, chủ trương, chính sách nhất quán theo hướng tạo thuận lợi cho doanh nghiệp, tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng, nâng cao năng lực sử dụng công nghệ và thúc đẩy mạnh mẽ Chính phủ điện tử. Với 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, mặc dù Việt Nam có nhiều tiềm năng phát triển nền kinh tế số nhưng cũng phải đối mặt với không ít thách thức như vấn đề về hành lang pháp lý, hạ tầng công nghệ và nguồn nhân lực phát triển kinh tế số. Trên cơ sở những phân tích, thực tiễn của Hàn Quốc và Trung Quốc nêu trên, chúng tôi đưa ra một số hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế số ở Việt Nam trong bối cảnh CMCN 4.0 như sau:

*Một là ban hành chiến lược tổng thể về chuyển đổi số.* Kinh nghiệm Hàn Quốc cho thấy số hóa nền kinh tế là một nhiệm vụ vô cùng phức tạp, do đó để triển khai việc này một cách khả thi và hiệu quả đòi hỏi nhiều yếu tố nền tảng như hệ thống cơ sở hạ tầng thông tin, khả năng hấp thụ khoa học công nghệ, hoạt động đổi mới sáng tạo, hành lang pháp lý cũng như khả năng tiếp cận và sử dụng công nghệ thông tin của người dùng. Chính vì vậy, trước hết Việt Nam cần nhanh chóng hoàn thiện và ban hành kế hoạch quốc gia về chuyển đổi số nhằm xây dựng lộ trình thực hiện cũng như mục tiêu cụ thể, hợp lý cho từng giai đoạn.

*Hai là đầu tư nâng cao chất lượng cơ sở hạ tầng Internet.* Nâng cao chất lượng hạ tầng Internet là cơ sở nền tảng quan trọng không chỉ nâng cao trải nghiệm của người dùng mà nó còn quyết định khả năng đáp ứng cho việc triển khai nhiều hơn các tiện ích, ứng dụng số hay áp dụng các công nghệ tiên tiến hiện đại của thế giới trong các hoạt động của nền kinh tế. Vì vậy, trong thời gian tới cơ quan quản lý nhà nước cần tiếp tục đẩy mạnh phối hợp chặt chẽ và hỗ trợ tài chính cho các nhà cung cấp dịch vụ Internet triển khai nâng cấp đồng bộ và hiệu quả hạ tầng Internet, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình chuyển đổi số của nền kinh tế.

*Ba là xây dựng hành lang pháp lý linh hoạt vừa tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà cung cấp dịch vụ số, vừa bảo vệ quyền lợi của họ tránh vi phạm bản quyền.* Việc tạo hành lang pháp lý để kiểm soát các dịch vụ số là cần thiết để đảm bảo sự quản lý của nhà nước tránh hành vi phạm pháp, trục lợi. Tuy nhiên, việc xây dựng và ban hành quy định cần có sự linh hoạt, dựa trên tinh thần khuyến khích, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp triển khai các dịch vụ số mới. Bên cạnh đó, cần thắt chặt quy định, cơ chế kiểm soát, giám sát việc tuân thủ quyền sở hữu trí tuệ để đảm bảo quyền lợi cũng như khích lệ doanh nghiệp tích cực đẩy mạnh đổi mới sáng tạo trong sản xuất kinh doanh.

*Bốn là nâng cao kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin của người dùng.* Chuyển đổi kinh tế số là sự chuyển đổi trên toàn bộ nền kinh tế quốc gia, do đó bên cạnh việc thực hiện phát triển cơ sở hạ tầng, nâng cao trình độ khoa học công nghệ, cần đồng thời thực hiện nâng cao kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin của người dân. Chính phủ cần có chương trình để hỗ trợ giáo dục công nghệ

thông tin cho tất cả các đối tượng người dân. Điều này không chỉ giúp người dân có thể tiếp cận và hưởng thụ thành quả tiến bộ của nền kinh tế số mang lại, ở một khía cạnh khác, đây còn là động lực cho sự phát triển của các nhà sáng tạo, cung cấp dịch vụ. Theo kinh nghiệm của Hàn Quốc, việc này cần thực hiện sớm và một trong những cách hiệu quả nhất là đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động giáo dục, hỗ trợ về cơ sở hạ tầng Internet tại các trường học, tăng cường hợp tác quốc tế để nâng cao năng lực công nghệ thông tin trong giáo dục...

*Năm là Chính phủ, cơ quan quản lý nhà nước cần là người đi đầu trong việc ứng dụng công nghệ thông tin.* Với vai trò triển khai thực hiện các chiến lược chuyển đổi số nền kinh tế, Chính phủ cần thể hiện sự gương mẫu đi đầu trong cuộc cách mạng số này. Vì thế, trong thời gian tới cần đẩy mạnh việc triển khai thực hiện xây dựng Chính phủ điện tử một cách quyết liệt và hiệu quả hơn với sự đồng tâm hiệp lực, sự phối hợp của các bộ ngành trong hệ thống quản lý nhà nước.

*Sáu là thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo.* Chính phủ cần có chính sách để khuyến khích các cá nhân và doanh nghiệp khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ cao, công nghệ thông tin. Tạo điều kiện cho doanh nghiệp công nghệ tiếp cận các quỹ khởi nghiệp sáng tạo của Nhà nước, hỗ trợ tài chính, ưu đãi khấu trừ thuế cho doanh nghiệp đầu tư áp dụng công nghệ thông tin tiên tiến trong hoạt động sản xuất kinh doanh... là những chính sách có thể xem xét thực hiện.

*Bảy là thay đổi nhận thức về kinh tế số.* Để hoạt động chuyển đổi số đi vào cuộc sống và tiến trình chuyển đổi diễn ra nhanh chóng và thuận lợi cần đẩy mạnh tuyên

truyền, phổ biến để tăng cường nhận thức của người dân và doanh nghiệp, cơ quan, tổ chức về kinh tế số cả lợi ích cũng như thách thức đi kèm.

### Kết luận

Bước vào thời kỳ đầu của cuộc CMCN 4.0, Việt Nam cần phải có các quyết định quan trọng về chiến lược phát triển kinh tế và nền kinh tế số. Từ kinh nghiệm của các quốc gia đi đầu và mạnh về kinh tế số, công nghệ số như Hàn Quốc, Trung Quốc, Việt Nam có thể rút ra những bài học và sự cần thiết để xây dựng được một chiến lược tổng thể và cho từng giai đoạn; cũng như xây dựng được một nền tảng cơ sở hạ tầng về kỹ thuật số và khung pháp lý hoàn chỉnh để hỗ trợ cho doanh nghiệp và người dân. Bên cạnh đó, vai trò và tính tiên phong trong tiếp cận và vận dụng công nghệ số vào hoạt động điều hành của Chính phủ, cũng như sự ủng hộ của Chính phủ để phát triển kinh tế số sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho Việt Nam có thể làm chủ được nền kinh tế số, từ đó tạo cơ hội cho nền kinh tế duy trì tăng trưởng nhanh và bền vững trong giai đoạn phát triển tiếp theo □

### Tài liệu tham khảo

1. Akamai (2013), *State of the internet*, [https://www.akamai.com/us/en/multi-media/documents/secure/akamai-state-of-the-internet-report-q4-2013.pdf?WT.mc\\_id=soti\\_a4\\_Q413](https://www.akamai.com/us/en/multi-media/documents/secure/akamai-state-of-the-internet-report-q4-2013.pdf?WT.mc_id=soti_a4_Q413), truy cập ngày 18/3/2020.
2. *BBC News* (2016), *China launches quantum-enabled satellite Micius*, <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-37091833>, truy cập ngày 15/3/2020.
3. Cameron A., Pham T H, Atherton J., Nguyen D H, Nguyen T P, Tran S T, Nguyen T N, Trinh H Y & Hajkowicz S. (2019), *Tương lai nền kinh tế số Việt Nam - Hướng tới năm 2030 và 2045*, CSIRO, Brisbane.
4. CBN(2019), *China puts finishing touches on digital economy policy framework, 5G expected to drive 15.2T Yuan in growth*, <http://www.chinabankingnews.com/2019/06/05/china-puts-finishing-touches-on-digital-economy-policy-framework-5g-expected-to-drive-15-2t-yuan-in-growth/>, truy cập ngày 19/3/2020.
5. Davis, Stephanie and Sain, Samuele et al. (2019), *E-conomy SEA 2019, Swipe up and to the right: Southeast Asia's \$100 billion internet economy*, Google, Temasek, Bain Co.
6. Huibo Zhong, Jiasu Lei (2017), *Independence innovation in China: Theory and case*, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
7. Inderjeet Singh Sodhi (2016), *E-Government in China: Status, challenges, and progress*, DOI: 10.4018/978-1-4666-9536-8.ch002
8. Je Myung Ryu, KayKim (2002), *5G in Korea: lessons for the developing world*, <https://blogs.worldbank.org/eastasiapacific/5g-korea-lessons-developing-world>, truy cập ngày 16/3/2020.
9. Jong-Seo Kim (2014), *Case study LTE in Korea - Mobile world champion*, Iskander Business Partner.
10. Lee, JooHo (2016), *Digital Government impacts in the Republic of Korea: Lessons and recommendations for developing countries*, ISBN: 978-1-4648-0881-4, <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0881-4>, truy cập ngày 18/3/2020.
11. Mckinsey Global Institute (2017), *China's Digital Economy a leading global force*, <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/featured%20insights/China/Chinas%20digital%20>

- economy%20A%20leading%20global%20force/MGI-Chinas-digital-economy-A-leading-global-force.ashx, truy cập ngày 10/3/2020.
12. Ministry of Information and Communication (2002), *Republic of Korea, 2002, e-KOREA VISION 2006: The Third Master Plan for Informatization Promotion (2002~2006)*, <https://www.unapcict.org/sites/default/files/2019-01/e-Korea%20Vision%202006%20-%20The%20Third%20Master%20Plan%20for%20Informatization%20Promotion%20-2002-2006.pdf>, truy cập ngày 10/3/2020
  13. OECD (2017), *Key ICT Indicators*, <http://www.oecd.org/sti/broadband/oecdkeyictindicators.htm>, truy cập ngày 05/12/2019.
  14. Trần Lưu (2020), “Phát triển kinh tế số, quyết tâm và trở ngại”, *Sài Gòn giải phóng online*, <https://www.sggp.org.vn/phat-trien-kinh-te-so-quyet-tam-va-tro-ngai-643677.html>, truy cập ngày 18/3/2020.
  15. Talar, Sylwia & Joanna, Kos-Łabędowicz (2014), *South Korea model of development of Internet economy infrastructure*, Research Papers of Wrocław University of Economics, ISSN 1899-3192, [https://www.researchgate.net/publication/282353893\\_South\\_Korea\\_model\\_of\\_development\\_of\\_Internet\\_economy\\_infrastructure](https://www.researchgate.net/publication/282353893_South_Korea_model_of_development_of_Internet_economy_infrastructure), truy cập ngày 16/3/2020.
  16. World Bank (2016), *Bringing Government into the 21st Century*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/934391468011726182/pdf/106581-REVISED.pdf>, truy cập ngày 16/3/2020.

(tiếp theo trang 31)

17. Ronan, Dominick (2018), *A Vision of Innovation: Achieving Thailand 4.0 Through Automation*, <https://www.rebellionresearch.com/blog/a-vision-of-innovation-achieving-thailand-4-0-through-automation>, truy cập ngày 12/3/2020.
18. Souche, Audray, Rueangkul, Kraisorn, Sachdev, Kunal & Moore, Kayla (2015), *Thailand's Implementation of a Digital Economy*, [https://www.dfdl.com/wp-content/uploads/2015/09/T-AB\\_Magazine\\_Issue\\_4\\_2015\\_DFDL\\_Article\\_Thailands\\_Implementation\\_of\\_a\\_Digital\\_Economy.pdf](https://www.dfdl.com/wp-content/uploads/2015/09/T-AB_Magazine_Issue_4_2015_DFDL_Article_Thailands_Implementation_of_a_Digital_Economy.pdf), truy cập ngày 18/4/2020.
19. Tan, Kim Song & Tang, James T.H. (2016), *New Skills at work: Managing skills challenges in ASEAN-5*, [https://ink.library.smu.edu.sg/soe\\_research/1891/](https://ink.library.smu.edu.sg/soe_research/1891/), truy cập ngày 20/5/2020.
20. UNDP (2018), *Framing Policies for the Digital Economy*, [https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/capacity-building/global-centre-for-public-service-excellence/Digital\\_Economy.html](https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/capacity-building/global-centre-for-public-service-excellence/Digital_Economy.html), truy cập ngày 22/12/2019.
21. VEPR (2019), *Hội thảo Công bố Báo cáo Thường niên Kinh tế Việt Nam 2019 “Trước ngưỡng cửa nền kinh tế số”*, <http://vepr.org.vn/hoi-thao-cong-bo-bao-cao-thuong-nien-kinh-te-viet-nam-2019-truoc-nguong-cua-nen-kinh-te-so-.html>, truy cập ngày 08/5/2020.