

# Đặc trưng của kinh tế số và một số giải pháp thúc đẩy kinh tế số ở Việt Nam<sup>1</sup>

TRẦN HOÀNG HẢI\*  
QUÁCH THỊ HÀ\*\*

## Tóm tắt

Bài báo phân tích những đặc trưng cơ bản của kinh tế số, đồng thời xác định rõ 3 trụ cột để thúc đẩy kinh tế số gồm: Thể chế; Cơ sở hạ tầng số và Nguồn nhân lực số. Dưới góc độ 3 trụ cột cơ bản, bài viết phân tích thực trạng phát triển với những thuận lợi, khó khăn của nền kinh tế số ở Việt Nam và đề xuất một số giải pháp thúc đẩy kinh tế số ở Việt Nam.

**Từ khóa:** kinh tế số, đặc trưng kinh tế số, kinh tế số ở Việt Nam

## Summary

The article analyzes the basic characteristics of the digital economy, at the same time identifies three pillars to promote the digital economy which are Institutions, Digital infrastructure, and Digital human resources. From the perspective of those three basic pillars, the article analyzes the current situation of digital economy development in Vietnam, including both opportunities and challenges, thereby proposing some solutions to promote the digital economy in Vietnam.

**Keywords:** digital economy, characteristics of digital economy, digital economy in Vietnam

## BẢN CHẤT, ĐẶC TRƯNG CỦA KINH TẾ SỐ

### Bản chất “kinh tế số” là gì?

Kinh tế số tiếng Anh là *digital economy*, là khái niệm xuất hiện sau kinh tế nông nghiệp và kinh tế công nghiệp. Khái niệm này được hiểu đơn giản là một nền kinh tế được vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số, đặc biệt đó là các giao dịch điện tử trên internet. Theo nhóm cộng tác kinh tế số của Oxford, kinh tế số là “một nền kinh tế vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số, đặc biệt là các giao dịch điện tử tiến hành thông qua internet” [2].

Chương trình “Sáng kiến hợp tác và phát triển kinh tế kỹ thuật số G20” của Hội nghị thượng đỉnh G20 ở Hàng Châu năm 2016 xác định: “Nền kinh tế số đề cập đến các hoạt động kinh tế sử dụng hiệu quả công nghệ thông tin (CNTT) và truyền thông (ICT) làm động lực chính để nâng cao hiệu quả và tối ưu hóa cơ cấu kinh tế. Kiến thức số và

thông tin số là phương tiện chính mang lại hiệu quả cho nền kinh tế”.

Nhưng, dù tiếp cận khái niệm ở góc độ nào, thì về bản chất, kinh tế số có các mô hình và phương thức hoạt động đều được ứng dụng công nghệ số. Còn về mặt phạm vi, kinh tế số được áp dụng phổ cập rộng rãi trong nhiều lĩnh vực, như: nông nghiệp, công nghiệp, dịch vụ, giao thông vận tải, tài chính ngân hàng...

### Đặc trưng của kinh tế số

Là một trình độ phát triển lực lượng sản xuất mới, kinh tế số thể hiện những đặc trưng khác biệt với nền kinh tế công nghiệp truyền thống [3]. Sự khác biệt đó thể hiện ở các khía cạnh sau:

#### Một là, dữ liệu (Data) đã trở thành yếu tố sản xuất quan trọng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế

Với sự bùng nổ nhanh chóng của internet đã tạo sự kết nối giữa người với người, giữa người với vạn vật và giữa vạn vật với nhau. Do đó, khối lượng dữ liệu (data) đang bước vào giai đoạn bùng nổ. Tốc độ tăng trưởng dữ liệu toàn cầu có xu hướng tăng mạnh dẫn đến khái niệm Big Data. Dữ liệu ngày càng trở thành tài sản chiến lược, là sức mạnh của doanh nghiệp và của quốc gia. Nếu so sánh vai trò nguồn lực đất đai và lao động trong thời đại nông nghiệp, hay công nghệ và vốn trong thời đại công nghiệp, thì dữ liệu trở thành

\* TS., \*\* TS., Trường Đại học Hàng Hải Việt Nam

Ngày nhận bài: 12/3/2023; Ngày phản biện: 25/3/2023; Ngày duyệt đăng: 01/4/2023

<sup>1</sup> Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Hàng hải Việt Nam trong đề tài Mã số DT 22-23.115

yếu tố sản xuất quan trọng nhất trong thời đại kinh tế số, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Như vậy, các quốc gia muốn hoàn thiện nhanh kinh tế số, nhất thiết chính phủ cần thay đổi cách nhìn nhận về nguồn lực, phải xây dựng các thể chế, khung pháp lý hướng dẫn các nguồn lực trong kinh tế số.

**Hai là, cơ sở hạ tầng số trở thành nền tảng hạ tầng mới**

Trong thời đại công nghiệp, các hoạt động kinh tế dựa trên cơ sở hạ tầng vật chất, như: đường sắt, đường cao tốc và sân bay... Sau khi công nghệ số xuất hiện, internet và điện toán đám mây trở thành cơ sở hạ tầng thông tin quan trọng. Cùng với sự phát triển của công nghệ số, khái niệm cơ sở hạ tầng số được mở rộng hơn, bao gồm cơ sở hạ tầng thông tin, như: kết nối băng thông rộng, mạng không dây và bộ phận thứ hai là cơ sở hạ tầng vật lý truyền thống có ứng dụng chuyển đổi kỹ thuật số, như: ống nước cảm biến, hệ thống đỗ xe tự động, hệ thống giao thông tự động... Như vậy, cơ sở hạ tầng kỹ thuật số dạng “sợi quang và chip” đã thay thế cơ sở hạ tầng từ “gạch và vữa” trong thời đại công nghiệp.

**Ba là, kiến thức số trở thành yêu cầu mới đối với nguồn nhân lực**

Trong thời đại của kinh tế nông nghiệp và kinh tế công nghiệp, nguồn nhân lực không đòi hỏi phải có hiểu biết ở trình độ cao, nhưng trong kỷ nguyên số, kiến thức số đã trở thành khả năng bắt buộc đối với nguồn nhân lực, nguồn nhân lực cần phải được cung cấp “kỹ năng kép”: vừa có kỹ năng số, vừa cả kỹ năng chuyên môn. Khi không có kiến thức số ở một trình độ cơ bản, họ sẽ bị coi là “mù chữ” ở kỷ nguyên số. Vì vậy, hiểu biết về công nghệ số là một trong những yêu cầu cơ bản của nguồn nhân lực trong kỷ nguyên số, nó là năng lực quan trọng không kém các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

Như vậy, với 3 đặc trưng cơ bản về kinh tế số đã trình bày ở trên, có thể kết luận kinh tế số muốn thành công nhất thiết phải thực hiện 3 trụ cột cơ bản: (i) Thiết lập trụ cột thể chế kinh tế số; (ii) Xây dựng trụ cột hạ tầng số; (iii) Phát triển trụ cột nhân lực số.

**THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN KINH TẾ SỐ Ở VIỆT NAM**

Trong những năm qua, nền kinh tế số của Việt Nam đã có sự phát triển nhanh chóng. Theo báo cáo e-economy SEA năm 2022 của Google, Temasek và Bain Company, quy mô kinh tế số Việt Nam có thể đạt 50 tỷ USD vào năm 2050; trong đó, thương mại điện tử sẽ là lĩnh vực có đóng góp quan trọng nhất. Cũng theo báo cáo này, quy mô thị trường thương mại điện tử bán lẻ tại Việt Nam tăng trưởng 28%, đạt 23 tỷ USD trong năm 2022.

Theo Bộ Thông tin và Truyền thông - cơ quan thường trực của Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số, năm 2022, tỷ trọng kinh tế số của Việt Nam đạt 14,26% GDP; tỷ trọng này năm 2021 là 11,91% và mục tiêu đặt ra đến năm 2025 là 20%. Tỷ trọng thương mại điện tử trong

tổng mức bán lẻ năm 2022 đạt khoảng 7,5%. Về công nghiệp công nghệ số, Việt Nam có khoảng 70.000 doanh nghiệp CNTT với tổng doanh thu ước tính 148 tỷ USD. Việt Nam đứng thứ 20 thế giới về ứng dụng phần mềm nguồn mở và xếp ở vị trí thứ 3 tại khu vực ASEAN, sau Singapore và Indonesia. Về hạ tầng số, Việt Nam thuộc top 10 quốc gia toàn cầu về sử dụng IPv6 và được đánh giá là 1/20 nước có tỷ lệ sử dụng internet nhiều nhất thế giới, đạt 70,3% dân số; 75,8% dân số có điện thoại thông minh, tăng 1,4%. Tỷ lệ phủ sóng di động tại các thôn, bản đạt 99,73%, tăng 1,9% so với năm 2021. Về ứng dụng công nghệ số, trí tuệ nhân tạo (AI) được thử nghiệm ứng dụng trong nhiều lĩnh vực, như: hệ thống giao thông thông minh thu phí không dừng; xe tự hành cấp độ 3; chẩn đoán và điều trị đột quỵ; nội soi; lao phổi; ứng dụng công nghệ nhận dạng khuôn mặt [4].

Việt Nam cũng đang nỗ lực tiếp cận nền kinh tế số, mục đích biến kinh tế số trở thành cơ hội lớn để tiếp cận với trình độ phát triển của khu vực và thế giới. Trong quá trình phát triển kinh tế số, Việt Nam đã có những thuận lợi và khó khăn sau:

**Những thuận lợi**

*Về thể chế cho kinh tế số:* Phát triển kinh tế số được Đảng và Nhà nước đặc biệt quan tâm, và coi đây là nhiệm vụ “chiến lược trong giai đoạn mới”. Đại hội lần thứ XIII của Đảng đã đặt mục tiêu đến năm 2025, kinh tế số Việt Nam sẽ chiếm khoảng 20% GDP. Ngày 31/3/2022, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 411/QĐ-TTg phê duyệt “Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Chính phủ Việt Nam đã đưa ra nhiều chính sách hỗ trợ cho các doanh nghiệp phát triển kinh tế số, bao gồm: cung cấp nguồn lực tài chính và kỹ thuật, đào tạo nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực CNTT, đẩy mạnh việc phát triển hạ tầng kỹ thuật số và các dịch vụ công trực tuyến. Việt Nam đã có nhiều quy định pháp lý để bảo vệ quyền lợi của các doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến, đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng và tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động kinh doanh trực tuyến.

*Về xây dựng hạ tầng số:* Việt Nam đã xây dựng và triển khai một số chính sách nhằm thúc đẩy chuyển đổi hạ tầng viễn

thông thành hạ tầng số, làm tiền đề để thúc đẩy phát triển chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Hạ tầng số với thành phần cốt lõi là hạ tầng viễn thông băng thông rộng đã kết nối đến từng gia đình, cá nhân. Chính phủ Việt Nam đã đầu tư vào hạ tầng kỹ thuật số, bao gồm: cải thiện mạng internet, phát triển các trung tâm dữ liệu và xây dựng mạng 5G, nhằm đẩy mạnh phát triển kinh tế số. Bên cạnh đó, hạ tầng điện toán đám mây, nền tảng định danh và xác thực số đã và đang được thúc đẩy phát triển.

**Về phát triển nguồn nhân lực số:** Việt Nam có quy mô dân số gần 100 triệu người, đứng thứ 15 thế giới, thứ 3 trong khu vực Đông Nam Á. Số liệu của Tổng cục Thống kê (2023) cho thấy, lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên năm 2022 đạt 51,7 triệu người, tăng 1,1 triệu người so với năm trước. Trong đó, lực lượng lao động đã qua đào tạo từ trình độ sơ cấp trở lên năm 2022 ước tính là 13,5 triệu người, chiếm 26,2%, tăng 0,1% so với năm trước. Đây là một trong những điều kiện thuận lợi của Việt Nam trong thời kỳ Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Số lượng nhân lực đông, dồi dào, chất lượng nguồn nhân lực số qua đào tạo của Việt Nam cũng có thể được xem là thế mạnh. Trong số hơn 13 triệu nhân lực có trình độ từ đào tạo nghề sơ cấp trở lên, nhân lực có trình độ từ đại học trở lên có khoảng hơn 5 triệu người, chiếm 44%. Đây là yếu tố quan trọng để nguồn nhân lực Việt Nam chuyển đổi và thích ứng với công nghệ số.

#### **Những khó khăn**

**Thứ nhất,** môi trường thể chế và pháp lý cho kinh tế số còn chưa chặt chẽ, đồng bộ. Điều này thể hiện qua việc nhiều văn bản pháp luật ban hành đã lạc hậu, nhiều nội dung còn thiếu đồng bộ, thiếu các quy định về giao dịch dữ liệu, vấn đề bảo vệ cơ sở dữ liệu, dữ liệu cá nhân chưa cụ thể; thiếu quy định về quyền cá nhân khi ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Còn thiếu các quy định về giao dịch dữ liệu, bảo vệ cơ sở dữ liệu, dữ liệu cá nhân, thông tin riêng tư, cũng như tạo lập niềm tin trên không gian số; thiếu quy định về quyền cá nhân, đạo đức khi ứng dụng trí tuệ nhân tạo; các quy định về danh tính số, định danh và xác thực điện tử cho người dân còn chậm được ban hành. Các quy định về định danh số và xác thực điện tử cho người dân đã có chủ trương, nhưng vẫn chậm ban hành.

**Thứ hai,** hạ tầng CNTT còn đang ở tình trạng xây dựng riêng rẽ, độc lập, do đó chưa đảm bảo tính liên tục của dịch vụ. Việc chia sẻ cơ sở dữ liệu giữa các bộ/ngành chưa đồng bộ do mỗi bộ/ngành đều đang sử dụng hệ thống máy chủ và quản trị dữ liệu riêng, dẫn đến tình trạng chưa thống nhất dữ liệu quốc gia. Hệ thống hạ tầng viễn thông, CNTT còn chậm về tốc độ, chưa đáp ứng các yêu cầu về phát triển internet vạn vật (IoT), thành phố thông minh, phương tiện tự động, sản xuất thông minh...

**Thứ ba,** nguồn nhân lực phục vụ phát triển kinh tế số chưa đáp ứng yêu cầu. Nhân lực số và công dân số gồm lực lượng chuyên gia, nhân lực công nghệ số và người dân được phổ cập kỹ năng số, đóng vai trò quyết định cho phát triển kinh tế số, xã hội số của quốc gia. Nguồn nhân lực phục vụ phát triển kinh tế số của Việt Nam còn ít về số lượng, chưa bảo đảm về chất lượng. Theo “Báo cáo về thị trường IT Việt Nam năm 2021” của TopDev, năm 2021, Việt Nam cần đến 450.000 nhân lực trong ngành CNTT. Trong khi đó, số lượng lập trình viên hiện tại của Việt Nam mới chỉ đạt khoảng 430.000 người. Bên cạnh đó, nguồn nhân lực CNTT của Việt Nam vẫn chỉ xếp hạng trung bình khá về chất lượng chuyên môn và năng lực sáng tạo trong kinh tế số so với thế giới.

### **GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY NỀN KINH TẾ SỐ Ở VIỆT NAM**

Để thúc đẩy kinh tế số trong bối cảnh hiện nay, cần thực hiện đồng bộ các giải pháp, trong đó cũng tập trung vào 3 trụ cột:

#### **Trụ cột thể chế**

Xây dựng nền kinh tế số đòi hỏi phải chấp nhận cái mới, chuyển đổi mô hình và phương thức sản xuất, kinh doanh, do đó trước tiên phải đổi mới thể chế, cần xem xét, điều chỉnh, bổ sung khung thể chế và pháp lý phục vụ trực tiếp cho kinh tế số, cụ thể: nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung hệ thống văn bản quy định pháp luật về CNTT và truyền thông, trong đó đặc biệt ưu tiên việc sớm ban hành Luật Công nghiệp công nghệ số; tháo gỡ những vướng mắc trong thực hiện quy định pháp luật về tội phạm CNTT, mạng viễn thông; điều chỉnh những chính sách về bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ và tự do hóa thị trường nghiên cứu khoa học nhằm tạo ra những bước đột phá cho Việt Nam trong quá trình chuyển đổi số.

Nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung quy định pháp luật cho các ngành đang có nhiều mô hình kinh doanh mới như thương mại điện tử, tài chính số, ngân hàng số. Xây dựng cơ chế quản lý phù hợp với môi trường kinh doanh số, điều chỉnh các mối quan hệ mới phát sinh trong quá trình chuyển đổi số, phát triển kinh tế số. Trước mắt, cần xây dựng, trình ban hành và tổ chức thực thi Luật Giao dịch điện tử sửa đổi và các văn bản hướng dẫn luật để công nhận đầy đủ tính pháp lý của hồ sơ, dữ liệu, chứng từ điện tử và giao dịch điện tử; tạo hành lang pháp lý rõ ràng cho các nền tảng trung gian trong giao dịch điện tử.

Cải cách thể chế để thu hút đầu tư công nghệ số trong các lĩnh vực đầu tư mạo hiểm theo hướng tạo thuận lợi tối đa cho các hoạt động góp vốn, mua cổ phần, mua, bán, sáp nhập doanh nghiệp công nghệ số. Điều này bao gồm cả các chính sách tác động thuận lợi tới môi trường kinh tế kỹ thuật số, cũng như các chính sách thúc đẩy tiếp cận cơ sở hạ tầng và dịch vụ kỹ thuật số với chi phí hợp lý. Cải cách chính sách thuế và quy định sẽ giúp thu hút đầu tư vào nền kinh tế kỹ thuật số ở Việt Nam, hỗ trợ quá trình chuyển đổi ngành do kết quả của các mô hình kinh doanh mới. Cần cân nhắc kỹ lưỡng về cải cách quy định trong suốt hành trình hướng tới một nền kinh tế kỹ thuật số trưởng thành, vì nhiều công nghệ và mô hình kinh doanh mới sẽ mâu thuẫn, không phù hợp các quy định hiện hành.

#### **Trụ cột hạ tầng số**

Xây dựng hạ tầng số phải đi trước một bước, phát triển với tốc độ nhanh theo hướng Việt Nam làm chủ công nghệ lõi. Phát triển hạ tầng số quốc gia đồng bộ, rộng khắp đảm bảo đáp ứng yêu cầu kết nối, lưu trữ, xử lý dữ liệu, thông tin và các chức năng về giám sát, bảo đảm an ninh, an toàn mạng. Trong đó, cần tiếp tục đẩy mạnh hoạt động xây dựng, phát triển hạ tầng băng thông rộng chất lượng cao. Nâng cấp mạng di động 4G, phát triển mạng di động 5G để có thể theo kịp xu hướng thế giới. Đảm bảo mọi tổ chức, cá nhân dễ dàng tiếp cận với internet tốc độ cao. Chiến lược cung cấp kết nối phải bao trùm nhất có thể, phổ cập internet cáp quang băng thông rộng tốc độ cao tới mỗi hộ gia đình, phổ cập dịch vụ điện toán đám mây tới mỗi cơ quan, doanh nghiệp, phổ cập công nghệ 4G, 5G tới mỗi người dân. Để có đủ nguồn lực cho phát triển cơ sở hạ tầng số, cần khuyến khích mọi thành phần kinh tế có đủ năng lực tham gia đầu tư nhưng có cân nhắc với các phạm vi nhạy cảm liên quan đến an ninh quốc gia.

Bên cạnh đó, cần nhanh chóng nâng cấp và hoàn thiện nền tảng số phục vụ việc đơn giản hóa thủ tục hành chính. Xây dựng Chính phủ điện tử sẽ giúp tăng hiệu quả dịch vụ công, đồng thời mở rộng thị trường cho sự phát triển của ngành dịch vụ CNTT -

truyền thông còn non trẻ của Việt Nam. Một số nền tảng số ứng dụng cho xây dựng chính phủ số nên được phổ biến để cho phép các tổ chức tư nhân khai thác nhằm tăng giá trị ứng dụng của giải pháp.

An ninh mạng và hoạt động mạng có vị trí quan trọng như nhau và phải là một phần không thể thiếu của việc thiết lập cơ sở hạ tầng. Cần tăng số lượng máy chủ an toàn và phát triển khả năng bảo mật không gian mạng để giám sát các mối đe dọa trực tuyến. Việt Nam cần tăng cường hợp tác quốc tế về các luồng dữ liệu, bảo mật, giảm các rào cản đối với thương mại trực tuyến trong và ngoài nước cũng như các quyền và sự đòi hỏi của công dân liên quan đến quyền riêng tư và lưu trữ dữ liệu.

#### **Trụ cột nhân lực số**

Đây là thành tố trung tâm của sự phát triển nền kinh tế số. Với nhân lực hiện tại, cần liên tục khuyến khích nâng cao kỹ năng số cho người lao động ở tất cả các ngành, lĩnh vực để họ làm chủ được các ứng dụng số phục vụ sản xuất, kinh doanh. Nhà nước cần có những chương trình thu hút, khuyến khích các sáng kiến kỹ thuật, phát huy tính tự chủ và sáng tạo của người dân.

Trong thời kỳ mở cửa và hội nhập, cần có tư duy mở để tiếp nhận những nhân tài từ bên ngoài, đặc biệt là các kiều bào trên khắp thế giới trở về phục vụ phát triển trong nước. Hiện nay, rất nhiều kiều bào Việt Nam đã thành danh ở nước ngoài, họ sẵn sàng quay về nước nếu có cơ chế thu hút và đãi ngộ phù hợp. Bên cạnh đó, một lượng lớn du học sinh Việt Nam ở nước ngoài cần được khuyến khích và tạo môi trường thuận lợi để họ trở về nước làm việc. □

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Google, Temasek và Bain Company (2022), *Báo cáo e-Conomy SEA năm 2022 - Vượt qua sóng cả, vươn mình ra biển cơ hội*.
2. Harbhajan S. Kehal, Varinder P. Singh (2005), *Digital Economy Impacts and Influences and Challenges*, Idea Group.
3. Lê Duy Bình, Trần Thị Phương (2020), *Digital economy and digital transformation in Viet Nam*, Delegation of the European Union to Viet Nam.
4. Thanh Hà (2023), *Kinh tế số chiếm tỷ trọng 14,26% trong GDP*, truy cập từ <http://www.hanoimoi.com.vn/tin-tuc/Chuyen-doi-so/1052054/kinh-te-so-chiem-ty-trong-1426-trong-gdp>.
5. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 411/QĐ-TTg, ngày 31/3/2022 phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
6. Tổng cục Thống kê (2023), *Báo cáo tình hình lao động việc làm quý IV và năm 2022*.
7. TopDev (2022), *Báo cáo về thị trường IT Việt Nam năm 2021*.