

KHUNG NĂNG LỰC SỐ CHO CÔNG DÂN VÀ VẬN DỤNG VÀO CHUYỂN ĐỔI SỐ Ở VIỆT NAM

ĐẶNG KHẮC ÁNH*

Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, các nền tảng trực tuyến và hệ sinh thái số đã làm thay đổi căn bản cách con người học tập, làm việc, giao tiếp, tham gia đời sống xã hội và thực thi quyền công dân. Liên minh châu Âu đã xây dựng Khung năng lực số cho công dân (DigComp) như một công cụ chuẩn hóa để xác định, mô tả và đánh giá năng lực số của công dân một cách hệ thống. Khung này không chỉ phục vụ mục tiêu giáo dục - đào tạo mà còn đóng vai trò quan trọng trong hoạch định chính sách, phát triển nguồn nhân lực và thúc đẩy xã hội số toàn diện. Bài viết tập trung phân tích nội hàm, ý nghĩa và vai trò của DigComp, qua đó làm rõ giá trị lý luận và thực tiễn của DigComp trong bối cảnh phát triển năng lực số hiện nay.

Từ khóa: Năng lực số; khung năng lực số; công dân; Liên minh châu Âu; DigComp.

The rapid development of digital technologies, big data, artificial intelligence, online platforms, and digital ecosystems has fundamentally transformed the way people learn, work, communicate, participate in social life, and exercise their citizenship. The European Union has developed the Digital Competence Framework for Citizens (DigComp) as a standardized tool for systematically identifying, describing, and assessing citizens' digital competence. This framework not only serves educational and training purposes but also plays an important role in policy formulation, human resource development, and the promotion of an inclusive digital society. The article analyzes the content, significance, and role of DigComp, thereby highlighting its theoretical and practical value in the context of developing digital competence today.

Keywords: Digital competence; digital competence framework; citizens; European Union; DigComp.

NGÀY NHẬN: 19/5/2026 NGÀY PHẢN BIỆN, ĐÁNH GIÁ: 26/6/2026 NGÀY DUYỆT ĐĂNG: 17/7/2026

Email: andk@apag.edu.vn

DOI: <https://doi.org/10.59394/qlnn.366.2026.1566>

1. Khái quát về Khung năng lực số cho công dân của Liên minh châu Âu

Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số trong thế kỷ XXI đã tạo ra những biến đổi sâu sắc trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, từ giáo dục, kinh tế, lao động

cho đến quản trị nhà nước và thực hành dân chủ. Trong bối cảnh đó, khái niệm “biết sử dụng công nghệ” không còn đủ để mô tả yêu

* PGS.TS, Học viện Hành chính và Quản trị công

cầu đối với công dân hiện đại. Thay vào đó, năng lực số được hiểu là khả năng sử dụng công nghệ số một cách thành thạo, an toàn, sáng tạo và có trách nhiệm trong học tập, làm việc và đời sống xã hội. Năng lực này là một tổ hợp phức hợp giữa kiến thức, kỹ năng, thái độ và giá trị, cho phép cá nhân tham gia hiệu quả, an toàn và có trách nhiệm vào xã hội số.

Nhằm mục tiêu chuẩn hóa nhận thức về năng lực số cũng như xây dựng căn cứ để so sánh và đánh giá năng lực số của công dân, Liên minh châu Âu (EU) đã sớm nhận ra sự cần thiết phải xây dựng một khung tham chiếu chung và ban hành Khung năng lực số cho công dân DigComp do Trung tâm Nghiên cứu chung (Joint Research Centre - JRC) của Ủy ban châu Âu phát triển từ năm 2013. Bản phát hành gần đây nhất của Khung năng lực này là phiên bản thứ năm DigComp3.0 được cập nhật vào năm 2025 cung cấp cái nhìn chi tiết hơn về năng lực số so với trước đây, cũng như sự tích hợp có hệ thống và xuyên suốt của trí tuệ nhân tạo (AI) trong toàn bộ khung (Cosgrove, J., Cachia, R, 2025).

DigComp là một trong những khung năng lực số có ảnh hưởng lớn nhất trên thế giới hiện nay. Ngay từ đầu, DigComp đã được định vị không chỉ như một công cụ kỹ thuật mà như một khung chính sách mềm (soft policy framework), có khả năng thích ứng với các bối cảnh quốc gia và lĩnh vực khác nhau. Không chỉ đóng vai trò là công cụ học thuật mà DigComp còn là công cụ hoạch định và điều phối chính sách, theo đó, năng lực số không chỉ là khả năng thao tác kỹ thuật mà là sự kết hợp giữa kiến thức (hiểu biết về công nghệ, dữ liệu, hệ thống); kỹ năng (khả năng sử dụng, đánh giá, sáng tạo); thái độ (trách nhiệm, cẩn trọng, cởi mở) và giá trị (tôn trọng quyền con người, dân chủ, bền vững).

DigComp được thiết kế với các mục tiêu chính sách rõ ràng, vượt ra ngoài phạm vi mô tả kỹ năng cá nhân. Trước hết, DigComp hướng tới việc nâng cao năng lực tham gia xã

hội của công dân, bảo đảm mọi cá nhân đều có khả năng: tiếp cận thông tin một cách có chọn lọc; giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; bảo vệ bản thân và người khác trước các rủi ro số và đóng góp tích cực vào không gian công cộng số. DigComp còn đóng vai trò là công cụ giảm bất bình đẳng số, khi cung cấp một chuẩn tham chiếu chung để thiết kế các chương trình đào tạo, bồi dưỡng và hỗ trợ các nhóm dễ bị tổn thương.

Bên cạnh đó, DigComp phục vụ mục tiêu học tập suốt đời, khi năng lực số được xem là năng lực nền tảng, cần được cập nhật liên tục theo sự phát triển của công nghệ; đồng thời, góp phần bảo vệ và củng cố các giá trị dân chủ, thông qua việc thúc đẩy tư duy phản biện, trách nhiệm xã hội và đạo đức trong môi trường số. Cách tiếp cận này phản ánh quan điểm rằng, công nghệ không trung lập về mặt xã hội và năng lực số phải gắn liền với trách nhiệm công dân. DigComp phát triển theo hướng mở, linh hoạt và thích ứng, phản ánh quan điểm, năng lực số là một cấu trúc động, luôn thay đổi cùng sự tiến hóa của công nghệ và xã hội.

2. Cấu trúc năng lực số theo DigComp 3.0

Phiên bản DigComp 3.0 là phiên bản cập nhật mới nhất, phản ánh những thay đổi sâu sắc của bối cảnh công nghệ - xã hội hiện nay. Khung năng lực DigComp 3.0 được tổ chức theo cấu trúc ba tầng, gồm: 5 lĩnh vực năng lực (Competence Areas); 21 năng lực cốt lõi (Competences); 8 mức độ thành thạo (Proficiency Levels), từ cơ bản đến nâng cao, cho phép đánh giá và phát triển năng lực theo lộ trình. Cấu trúc này cho phép DigComp vừa đóng vai trò là khung đánh giá, công cụ thiết kế chương trình và nền tảng xây dựng chính sách.

2.1. Lĩnh vực năng lực 1: Năng lực thông tin và dữ liệu

Trong xã hội số, thông tin và dữ liệu trở thành nguồn lực trung tâm của mọi hoạt động kinh tế - xã hội và chính trị. Công dân

không chỉ là người tiêu thụ thông tin mà còn là người tìm kiếm, xử lý, đánh giá, tạo lập và chia sẻ thông tin và dữ liệu trong nhiều bối cảnh khác nhau. Do đó, năng lực về thông tin và dữ liệu được DigComp xác định là lĩnh vực nền tảng, làm cơ sở cho các lĩnh vực năng lực còn lại.

DigComp trong phiên bản 3.0 tiếp cận lĩnh vực này theo hướng mở rộng, không giới hạn ở khả năng tìm kiếm thông tin mà bao gồm cả năng lực đánh giá độ tin cậy, quản lý dữ liệu cá nhân và dữ liệu số, cũng như nhận thức về vai trò của dữ liệu trong các hệ thống thuật toán và AI. Điều này phản ánh sự chuyển dịch từ xã hội thông tin sang xã hội dữ liệu (data-driven society). Lĩnh vực Thông tin và Dữ liệu trong DigComp 3.0, gồm 4 năng lực cốt lõi: (1) Duyệt, tìm kiếm và lọc thông tin, dữ liệu và nội dung số được xem là kỹ năng nền tảng nhất trong môi trường số; (2) Đánh giá thông tin và dữ liệu là kỹ năng gắn liền với tư duy phản biện số. Trong bối cảnh tin giả, thông tin sai lệch ngày càng nhiều, nhất là trong môi trường AI được sử dụng rộng rãi hiện nay, kỹ năng đánh giá trở thành yếu tố then chốt; (3) Quản lý thông tin và dữ liệu đề cập đến khả năng tổ chức, lưu trữ và truy xuất dữ liệu và thông tin; quản lý nội dung số cá nhân và hiểu các nguyên tắc cơ bản về quản trị dữ liệu. Kỹ năng này liên quan đến việc lưu trữ, tổ chức và truy xuất thông tin một cách hiệu quả. Trong bối cảnh dữ liệu trở thành tài nguyên chiến lược, năng lực quản lý dữ liệu của công dân có liên hệ trực tiếp đến chủ quyền dữ liệu và an ninh xã hội; (4) Hiểu biết về dữ liệu và nội dung số trong bối cảnh số hóa có vai trò then chốt trong bảo vệ quyền công dân số; tăng cường trách nhiệm giải trình của các nền tảng; thúc đẩy quản trị công bằng trong xã hội số.

2.2. Lĩnh vực năng lực 2: Giao tiếp và hợp tác

Trong xã hội số, công nghệ không chỉ là công cụ xử lý thông tin mà còn là không gian

xã hội, nơi con người giao tiếp, hợp tác, xây dựng bản sắc cá nhân và thực hành quyền công dân. Do đó, năng lực giao tiếp và hợp tác số giữ vai trò trung tâm trong việc hình thành công dân số tích cực, có khả năng tham gia đời sống xã hội, văn hóa và chính trị trong môi trường trực tuyến. DigComp 3.0 tiếp cận lĩnh vực này theo hướng mở rộng, nhấn mạnh giao tiếp số không thuần túy là kỹ năng kỹ thuật (sử dụng công cụ) mà là năng lực tích hợp các giá trị xã hội - văn hóa - đạo đức, gắn với các giá trị như tôn trọng, bao trùm, trách nhiệm và dân chủ. Các năng lực trong lĩnh vực giao tiếp và hợp tác góp phần hình thành công dân số có khả năng giao tiếp hiệu quả, hợp tác bền vững, tham gia tích cực vào đời sống xã hội và bảo vệ các giá trị dân chủ trong môi trường số.

(1) Giao tiếp/tương tác thông qua công nghệ số đề cập đến khả năng sử dụng các công cụ và nền tảng số để giao tiếp với cá nhân và cộng đồng; trao đổi thông tin, ý kiến và cảm xúc; lựa chọn kênh giao tiếp phù hợp với bối cảnh và mục đích góp phần mở rộng không gian tham gia xã hội; tăng cường đối thoại công dân; thúc đẩy sự gắn kết cộng đồng trong môi trường số.

(2) Chia sẻ thông tin và nội dung thông qua công nghệ số liên quan đến khả năng chia sẻ thông tin, dữ liệu và nội dung số một cách có chọn lọc; hiểu rõ đối tượng tiếp nhận và hệ quả của việc chia sẻ và tuân thủ các nguyên tắc pháp lý, đạo đức và xã hội. DigComp coi đây là điểm giao thoa giữa kỹ năng, nhận thức và giá trị. Năng lực này có vai trò then chốt trong hạn chế lan truyền thông tin sai lệch; bảo vệ quyền riêng tư và duy trì niềm tin trong không gian công cộng số.

(3) Mức độ tham gia của công dân thông qua công nghệ số đề cập đến khả năng sử dụng công nghệ số để tham gia các hoạt động xã hội, cộng đồng và công dân; tiếp cận dịch vụ công trực tuyến; đóng góp ý kiến vào quá trình ra quyết định; góp phần tăng cường

tính minh bạch và trách nhiệm giải trình; mở rộng cơ hội tham gia của người dân; củng cố nền dân chủ trong kỷ nguyên số.

(4) Hợp tác thông qua công nghệ số liên quan đến khả năng làm việc nhóm trong môi trường số; sử dụng các công cụ cộng tác trực tuyến; phối hợp hiệu quả với các cá nhân đa dạng về văn hóa và chuyên môn. Hợp tác số góp phần thúc đẩy đổi mới sáng tạo, tăng cường năng lực cộng đồng và hỗ trợ giải quyết các vấn đề xã hội phức tạp.

(5) Quản lý bản sắc số liên quan đến khả năng xây dựng và quản lý hình ảnh cá nhân trong môi trường số; kiểm soát dữ liệu cá nhân và dấu vết số và nhận thức được tác động lâu dài của bản sắc số. DigComp 3.0 nhấn mạnh rằng bản sắc số là một phần không thể tách rời của nhân thân cá nhân trong xã hội hiện đại. Năng lực này góp phần bảo vệ quyền nhân thân, tăng cường an toàn cá nhân và duy trì sự cân bằng giữa tự do biểu đạt và trách nhiệm xã hội.

(6) Quản lý danh tính số, nhận thức về chuẩn mực hành vi đề cập đến khả năng hiểu và tuân thủ các chuẩn mực hành vi trong môi trường số; tôn trọng sự đa dạng văn hóa và quan điểm và ứng xử có trách nhiệm trong giao tiếp trực tuyến. Hành vi số chuẩn mực góp phần giảm xung đột và bạo lực trực tuyến; xây dựng môi trường số lành mạnh và bảo vệ các giá trị nhân văn trong xã hội số.

2.3. Lĩnh vực năng lực 3: Sáng tạo nội dung số

Trong xã hội số hiện đại, công dân không chỉ là người tiêu thụ thông tin mà còn là người tạo ra và chia sẻ nội dung số. DigComp nhấn mạnh công dân số hiện đại không chỉ tiêu thụ thông tin mà còn tạo lập giá trị mới, kết hợp giữa kỹ năng kỹ thuật, tư duy sáng tạo, hiểu biết pháp lý và đạo đức. Bốn năng lực trong lĩnh vực này là nền tảng cho sáng tạo bền vững, đổi mới và tham gia xã hội tích cực trong môi trường số, phản ánh nhu cầu

kết hợp kỹ năng kỹ thuật, tư duy sáng tạo và hiểu biết pháp lý. Khả năng sáng tạo nội dung số giúp công dân tăng cường khả năng tự biểu đạt, tham gia xã hội và phát triển nghề nghiệp. Lĩnh vực năng lực này bao gồm 4 năng lực cốt lõi.

(1) Tạo và phát triển nội dung số, đề cập đến khả năng tạo lập và chỉnh sửa nội dung số (văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, dữ liệu); trình bày và định dạng nội dung theo chuẩn số; tích hợp thông tin từ nhiều nguồn để tạo ra giá trị mới. Năng lực phát triển nội dung số góp phần thúc đẩy tham gia công dân; tạo ra giá trị văn hóa và tri thức và nâng cao nhận thức xã hội về đạo đức và trách nhiệm trong môi trường số.

(2) Chỉnh sửa, định dạng, tích hợp và tái cấu trúc nội dung số liên quan đến khả năng sử dụng công cụ số để trình bày nội dung rõ ràng, dễ hiểu; định dạng dữ liệu và thông tin phù hợp với bối cảnh sử dụng; tích hợp dữ liệu từ nhiều nguồn, bảo đảm tính nhất quán góp phần nâng cao minh bạch thông tin; hỗ trợ đối thoại xã hội và bảo đảm sự hiểu biết chung về dữ liệu và tri thức trong cộng đồng.

(3) Hiểu và áp dụng quy định về bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ và giấy phép số liên quan đến khả năng hiểu các quy định về bản quyền, sở hữu trí tuệ và giấy phép sử dụng nội dung số; áp dụng các nguyên tắc chia sẻ hợp pháp và bảo vệ quyền sở hữu nội dung cá nhân. Đây là năng lực thiết yếu để bảo đảm sáng tạo số có trách nhiệm.

(4) Lập trình, sử dụng dữ liệu và công cụ AI tạo sinh trong sáng tạo nội dung liên quan đến khả năng khai thác công cụ AI tạo sinh, phần mềm sáng tạo nội dung và dữ liệu mở; kết hợp kiến thức con người với khả năng xử lý dữ liệu và thuật toán và đánh giá kết quả AI tạo sinh về độ tin cậy, tính sáng tạo và đạo đức. Đây là năng lực mới nổi, phản ánh tác động của AI trong sáng tạo nội dung số góp phần nâng cao năng lực sáng tạo của công

dân; bảo đảm sử dụng công nghệ có đạo đức và có trách nhiệm và chuẩn bị cho xã hội số thích ứng với AI trong mọi lĩnh vực.

2.4. Lĩnh vực năng lực 4: An toàn

Trong xã hội số, việc sử dụng công nghệ số mang lại nhiều cơ hội nhưng đồng thời cũng phát sinh rủi ro về bảo mật, quyền riêng tư, sức khỏe và tính bền vững. An toàn là yếu tố then chốt giúp tăng cường niềm tin xã hội, bảo đảm các công dân số có thể tham gia một cách hiệu quả, an toàn và có đạo đức vào mọi hoạt động trực tuyến. Lĩnh vực An toàn trong DigComp 3.0 nhấn mạnh rằng, năng lực số không chỉ là kỹ năng sử dụng công nghệ mà còn là khả năng bảo vệ bản thân và người khác, giảm thiểu rủi ro, đồng thời hành xử có trách nhiệm trong môi trường số.

Lĩnh vực An toàn bao gồm các năng lực cốt lõi, phản ánh các khía cạnh quan trọng nhất của bảo vệ cá nhân và cộng đồng trong môi trường số. An toàn số không chỉ là bảo mật kỹ thuật mà bao gồm bảo vệ cá nhân, quyền riêng tư, sức khỏe, phúc lợi và môi trường. Bốn năng lực cốt lõi trong lĩnh vực này giúp công dân số phát triển toàn diện, tham gia xã hội hiệu quả, đồng thời hành xử có trách nhiệm với bản thân và cộng đồng.

(1) Bảo vệ thiết bị, danh tính số đề cập đến khả năng hiểu và kiểm soát các dấu vết số (digital footprint); sử dụng các công cụ và cài đặt để bảo vệ quyền riêng tư và nhận thức về các quy định pháp luật liên quan đến dữ liệu cá nhân.

(2) Bảo mật, bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư đề cập đến khả năng quản lý mật khẩu, xác thực đa yếu tố và thiết lập bảo mật thiết bị; nhận diện và phòng tránh các mối nguy cơ bảo mật (phishing, malware, rủi ro mạng) và hiểu quyền sở hữu, quyền kiểm soát dữ liệu cá nhân. DigComp 3.0 nhấn mạnh, bảo mật cá nhân là tiền đề để bảo đảm quyền tự do và tham gia xã hội số an toàn.

(3) Sức khỏe, phúc lợi cá nhân và hạnh phúc số. Năng lực này liên quan đến khả năng nhận thức và kiểm soát các tác động tiêu cực của công nghệ số đối với sức khỏe tinh thần và thể chất; sử dụng công cụ hỗ trợ cân bằng thời gian và tương tác số và phát triển các chiến lược duy trì sức khỏe số bền vững.

(4) Bảo vệ môi trường và sử dụng công nghệ bền vững liên quan đến khả năng nhận thức tác động môi trường của thiết bị và dịch vụ số; tối ưu hóa việc sử dụng năng lượng và tài nguyên và lựa chọn các giải pháp công nghệ bền vững, thân thiện với môi trường. Năng lực này góp phần thúc đẩy trách nhiệm xã hội và chính sách bền vững; giảm tác động tiêu cực của công nghệ số lên môi trường và chuẩn bị công dân số cho các thách thức toàn cầu về biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.

2.5. Lĩnh vực năng lực 5: Giải quyết vấn đề

Trong bối cảnh công nghệ số phát triển nhanh chóng, các công dân số không chỉ cần kỹ năng sử dụng công nghệ mà còn phải giải quyết các vấn đề phức tạp, thích ứng với môi trường số thay đổi liên tục và phát huy tư duy phản biện. Nhóm năng lực này thể hiện tầm quan trọng của năng lực số nâng cao, kết hợp giữa kỹ thuật, tư duy phản biện, sáng tạo và khả năng học tập liên tục. Lĩnh vực Giải quyết vấn đề trong DigComp 3.0 bao gồm 3 năng lực cốt lõi, không chỉ phục vụ cho mục tiêu cá nhân mà còn góp phần hình thành công dân số tự chủ, sáng tạo và có trách nhiệm trong mọi lĩnh vực xã hội, kinh tế và chính trị. Đây là lĩnh vực nâng cao, kết nối tất cả các năng lực số khác, phản ánh tính toàn diện và tự chủ của công dân số.

(1) Giải quyết vấn đề kỹ thuật số liên quan đến khả năng sử dụng các công cụ số để phát hiện, phân tích và giải quyết vấn đề; khắc phục sự cố kỹ thuật trong phần mềm, thiết bị và hệ thống và tối ưu hóa công cụ, quy trình để nâng cao hiệu quả công việc.

Năng lực giải quyết vấn đề kỹ thuật số góp phần giảm phụ thuộc vào hỗ trợ kỹ thuật bên ngoài; tăng cường khả năng tự chủ của công dân; cải thiện khả năng phản ứng trước các sự cố xã hội và kỹ thuật trong môi trường số.

(2) Xác định nhu cầu, học tập, lựa chọn công cụ số và thích ứng công nghệ liên quan đến khả năng tiếp cận, học hỏi và áp dụng công nghệ mới; thích ứng với các công cụ, nền tảng và quy trình số thay đổi; phát triển kỹ năng số suốt đời để duy trì năng lực cạnh tranh và tự chủ. Năng lực học tập và thích ứng công nghệ tăng cường năng lực cạnh tranh và hội nhập xã hội; giúp công dân số thích ứng với thay đổi xã hội và nghề nghiệp; bảo đảm sự phát triển bền vững trong kỷ nguyên số.

(3) Sử dụng công nghệ sáng tạo và tư duy phản biện đề cập đến khả năng phân tích, đánh giá và lựa chọn giải pháp số phù hợp; áp dụng tư duy phản biện trong việc ra quyết định; kết hợp sáng tạo với công nghệ để giải quyết các vấn đề phức tạp. DigComp 3.0 nhấn mạnh, tư duy phản biện và sáng tạo là yếu tố căn bản của năng lực số nâng cao, giúp công dân số không bị dẫn dắt mù quáng bởi thông tin và thuật toán.

3. Vận dụng khung năng lực số DigComp vào xây dựng khung năng lực số ở Việt Nam

Thứ nhất, cần tiếp cận toàn diện khi xây dựng khung năng lực số, tránh đồng nhất năng lực số với năng lực công nghệ thông tin: trong khi các kỹ năng công nghệ thông tin có thể nhanh chóng lỗi thời khi công nghệ thay đổi, các năng lực cốt lõi mà DigComp hướng tới mang tính bền vững hơn và có khả năng chuyển hóa sang các bối cảnh công nghệ mới.

DigComp đã vượt ra khỏi khuôn khổ của một khung kỹ năng công nghệ để trở thành một công cụ chính sách có sức sống lâu dài và khả năng thích ứng cao. Trong DigComp, năm lĩnh vực năng lực cốt lõi phản ánh toàn diện các chiều cạnh thiết yếu của đời sống

con người trong môi trường số. Lĩnh vực thông tin và dữ liệu không chỉ dừng lại ở khả năng tìm kiếm hay xử lý thông tin, mà nhấn mạnh năng lực đánh giá độ tin cậy nhận diện thông tin sai lệch và hiểu biết về dữ liệu cá nhân. Lĩnh vực giao tiếp và hợp tác mở rộng khái niệm giao tiếp truyền thống sang các không gian số, nơi các chuẩn mực xã hội, văn hóa và pháp lý trở nên phức tạp hơn. Sáng tạo nội dung số được tiếp cận không chỉ như kỹ năng sản xuất nội dung mà còn bao gồm hiểu biết về bản quyền, sở hữu trí tuệ và trách nhiệm xã hội. Lĩnh vực an toàn được mở rộng từ an ninh kỹ thuật sang an toàn cá nhân, sức khỏe tâm lý và bảo vệ môi trường số. Giải quyết vấn đề không chỉ là xử lý sự cố kỹ thuật, mà là khả năng thích ứng, học hỏi và đổi mới trong bối cảnh công nghệ thay đổi liên tục.

Thứ hai, một khung năng lực số tốt phải là một khung năng lực mang tính tiến hóa và mở. DigComp không được xây dựng như một bộ tiêu chuẩn cứng, áp đặt đồng loạt cho mọi quốc gia, tổ chức hay cá nhân mà như một khung tham chiếu linh hoạt, cho phép diễn giải và nội địa hóa theo các bối cảnh khác nhau. Hệ thống các mức độ thành thạo trong DigComp cho phép người học và nhà hoạch định chính sách nhận thức năng lực số như một quá trình phát triển liên tục, thay vì một trạng thái đạt hay không đạt.

Cách tiếp cận này đặc biệt phù hợp với triết lý học tập suốt đời khi năng lực số không bị đóng khung trong một giai đoạn đào tạo nhất định mà được coi là năng lực cần được bồi đắp, cập nhật trong suốt vòng đời cá nhân.

Thứ ba, khi xây dựng khung năng lực số, cần xem khung năng lực này như một công cụ chính sách tích hợp. DigComp không tồn tại độc lập mà gắn chặt với các chiến lược phát triển số, giáo dục và nguồn nhân lực của EU. Thông qua việc tích hợp DigComp vào các chương trình hành động lớn, EU đã

biến khung năng lực này thành một trụ cột trong quá trình chuyển đổi số toàn diện.

Ở cấp quốc gia, DigComp được sử dụng như một công cụ hỗ trợ xây dựng chính sách, chứ không phải một nghĩa vụ hành chính. Các quốc gia thành viên có quyền lựa chọn cách thức áp dụng DigComp phù hợp với bối cảnh thể chế, trình độ phát triển và ưu tiên chính sách của mình. Chính sự kết hợp giữa định hướng chung và quyền tự chủ quốc gia này đã tạo ra sự đồng thuận rộng rãi và thúc đẩy việc áp dụng DigComp trên thực tế. Tuy nhiên, sự thành công của DigComp không cho thấy có thể sao chép khung năng lực này vào thực tiễn xây dựng khung năng lực số ở mọi quốc gia. DigComp được xây dựng trong bối cảnh châu Âu với những đặc thù về thể chế, văn hóa chính trị và mức độ phát triển xã hội nhất định. Việc giả định rằng mọi công dân đều có khả năng tiếp cận công nghệ và cơ hội học tập tương đối đồng đều có thể che khuất những bất bình đẳng tồn tại trong xã hội.

Sự khác biệt về mức độ phát triển kinh tế - xã hội, lịch sử phát triển của quốc gia cũng như ảnh hưởng của các yếu tố, như: thể chế, truyền thống, văn hóa, tập quán của cộng đồng dân cư sinh sống trên lãnh thổ một quốc gia đều có ảnh hưởng đến mức độ khả thi của các năng lực được phản ánh trong khung năng lực số, khiến cho quá trình hình thành khung năng lực số ở các nước khác nhau không giống nhau. Nói cách khác, không có hai khung năng lực số nào giống nhau tuyệt đối và cũng không có một khung năng lực số nào có thể coi là khuôn mẫu, chuẩn mực cho tất cả mọi quốc gia. Tuy nhiên, cũng có những nguyên tắc chung chi phối quá trình hình thành khung năng lực số của mọi quốc gia trên thế giới. Việc tìm kiếm các quy luật chung này góp phần chỉ ra những yêu cầu bắt buộc phải tuân thủ khi xây dựng và triển khai khung năng lực số ở mọi quốc gia.

Bên cạnh đó, khung năng lực số của người dân nói chung, của các tổ chức trong khu vực tư và khu vực công cũng khác nhau. DigComp tập trung mạnh vào năng lực cá nhân, trong khi năng lực số ở khu vực công còn phụ thuộc lớn vào môi trường thể chế, văn hóa tổ chức và cơ chế khuyến khích. Trong các hệ thống hành chính có tính thứ bậc cao, năng lực số cá nhân của công chức có thể không được phát huy nếu thiếu không gian đổi mới và quyền tự chủ trong công việc. Điều này cho thấy, DigComp, dù thành công không phải là lời giải duy nhất cho bài toán chuyển đổi số trong khu vực công □

Tài liệu tham khảo:

- Bài viết thuộc khuôn khổ Đề tài cấp Bộ trọng điểm năm 2025 - 2026 về “Mô hình công chức số và tiêu chí đánh giá năng lực số trong hành chính công” của Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh do PGS.TS. Trần Thị Thanh Thủy là Chủ nhiệm.
- Cosgrove, J., Cachia, R (2025). *DigComp 3.0 of the European Digital Competence Framework for Citizens*. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC144121>.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Cosgrove, J., Cachia, R (2025). *DigComp 3.0 European Digital Competence Framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2025.
- European Commission (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>.
- Ferrari, A (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. JRC Technical Reports, European Commission.