

# ĐỀ XUẤT KHUNG THAM CHIẾU TÍCH HỢP NĂNG LỰC SỐ VÀ NĂNG LỰC TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CHO GIẢNG VIÊN, CÁN BỘ QUẢN LÝ CƠ SỞ GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TẠI VIỆT NAM

PROPOSED FRAMEWORK FOR INTEGRATING DIGITAL COMPETENCIES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE COMPETENCIES FOR LECTURERS AND ADMINISTRATORS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN VIETNAM

Lê Phước Sơn<sup>1+</sup>,  
Trần Thúy Hiền<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Luật - Đại học Huế;  
<sup>2</sup>Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế  
+ Tác giả liên hệ • Email: sonlp@hul.edu.vn

## Article history

Received: 31/12/2025

Accepted: 03/3/2026

Published: 05/5/2026

## Keywords

Reference framework, digital competencies, lecturers, administrators, higher education institutions

## ABSTRACT

In Vietnam, there is currently a Digital Competency Framework for learners and a set of indicators for evaluating the digital transformation of higher education institutions. However, an integrated reference framework for digital and artificial intelligence (AI) competencies for lecturers and administrators in higher education institutions has not yet been established. This leads to a lack of a unified basis for standardizing, evaluating, recruiting, and training personnel to serve digital transformation. Based on document analysis and comparison with typical international frameworks, combined with a review of domestic policy tools, this paper proposes an integrated reference framework for digital and AI competencies for lecturers and administrators in higher education institutions in Vietnam, comprising 7 competency domains and 3 levels of proficiency. A novel aspect of this paper is the proposal of an integrated reference framework designed as a "Core-Customized" framework (a minimum common core and expansion modules based on roles), unlike previous studies which separated digital and AI competencies or failed to define a "minimum core" for implementation at the institutional level.

## 1. Mở đầu

Trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục đại học (GDĐH) hiện nay, năng lực số của giảng viên (GgV) và CBQL cơ sở GDĐH trở thành yếu tố quyết định chất lượng triển khai: cùng một hạ tầng và phần mềm, nhưng mức độ khai thác để nâng cao chất lượng dạy học, nghiên cứu, quản trị và phục vụ người học phụ thuộc nhiều vào năng lực của đội ngũ. Sự bùng nổ của trí tuệ nhân tạo (AI) từ cuối năm 2022 càng làm gia tăng yêu cầu về năng lực AI, đặc biệt liên quan đến thiết kế hoạt động học tập, đánh giá xác thực, đạo đức - pháp lý và quản trị dữ liệu.

Về mặt chính sách, Việt Nam đã ban hành nhiều công cụ quan trọng liên quan đến chuyển đổi số và năng lực số trong GDĐH, gồm: (1) Chuẩn cơ sở GDĐH ban hành theo Thông tư số 01/2024/TT-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2024) như một khung yêu cầu tối thiểu đối với các cơ sở GDĐH; (2) Bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở GDĐH theo Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2022) tập trung vào “chuyển đổi số trong đào tạo” và “chuyển đổi số trong quản trị”; (3) Khung năng lực số cho người học theo Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2025a) hướng tới chuẩn hóa yêu cầu năng lực số đầu ra. Tuy nhiên, vẫn còn thiếu khung tham chiếu tích hợp năng lực số và năng lực AI dành riêng cho GgV và CBQL cơ sở GDĐH. Khoảng trống này dẫn tới các khó khăn sau: các cơ sở GDĐH gặp trở ngại trong thiết kế chương trình bồi dưỡng dựa trên năng lực do thiếu một khung tham chiếu xác định rõ mục tiêu năng lực và thang mức độ thành thạo; công tác đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ, quy hoạch, tuyển dụng và đãi ngộ khó tích hợp thành tiêu chí minh bạch khi không có chuẩn chung; nỗ lực đổi mới đánh giá học phần, bảo đảm liên chính học thuật và sử dụng AI có trách nhiệm thường mang tính tự phát, phụ thuộc từng khoa/bộ môn thay vì là năng lực hệ thống.

Trên cơ sở đó, bài báo tập trung trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau: (1) Từ các khung năng lực số và năng lực AI quốc tế, những miền năng lực và mô tả mức độ nào có thể tổng hợp để hình thành một khung tham chiếu tích hợp phù hợp cho GgV và CBQL cơ sở GDĐH tại Việt Nam? (2) Đề xuất khung tham chiếu được cấu trúc theo các mức độ thành thạo để vừa đối sánh được với khung quốc tế, vừa khả thi khi triển khai ở cấp cơ sở? (3) Khung tham chiếu

đề xuất cần được đối sánh với các công cụ chính sách tại Việt Nam liên quan đến chuyển đổi số và phát triển nhân lực như thế nào để hỗ trợ triển khai và đảm bảo chất lượng?

## 2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích tài liệu theo hướng tổng hợp - đối sánh. Tư liệu gồm: (1) Bốn khung tham chiếu quốc tế tiêu biểu: DigCompEdu (Redecker, 2017), Jisc Digital Capabilities Framework (Jisc, 2024), The Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.2) (Vuorikari và cộng sự, 2022) và UNESCO AI Competency Framework for Teachers (UNESCO, 2024); (2) Các văn bản và chính sách của Việt Nam liên quan đến chuyển đổi số, phát triển năng lực số và AI trong GDĐH. Các khung quốc tế được lựa chọn dựa trên 04 tiêu chí: Có đối tượng/khả năng suy rộng cho bối cảnh giáo dục và đội ngũ nhà trường; Có cấu trúc miền năng lực tương đối rõ (mô tả năng lực/chỉ báo hành vi); Có mô tả tiến triển hoặc mức độ thành thạo; Được sử dụng rộng rãi/cập nhật gần đây, đồng thời có nội dung liên quan đến AI.

Quy trình phân tích tài liệu gồm 4 bước: (1) Xác định khung khái niệm và trích xuất các cấu phần năng lực (domains/competences) cho từng khung; (2) Mã hóa (coding) theo hướng suy diễn dựa trên cấu trúc khung gốc, kết hợp mã hóa quy nạp để nhận diện yêu cầu đặc thù của GgV và CBQL cơ sở GDĐH tại Việt Nam; (3) Lập ma trận đối sánh (mapping matrix) giữa các cấu phần tương đồng, thực hiện rà soát hai vòng nhằm giảm sai lệch diễn giải; (4) Tổng hợp thành khung tham chiếu lõi, gồm 7 miền năng lực và phần mở rộng theo vai trò, đồng thời căn chỉnh với các công cụ chính sách trong nước. Về mức độ thành thạo, DigCompEdu - Khung năng lực số cho nhà giáo của Liên minh Châu Âu sử dụng 6 mức (A1-C2). Tuy nhiên, để tăng tính khả thi triển khai trong quản trị nhân sự và bồi dưỡng theo vị trí việc làm ở các cơ sở GDĐH tại Việt Nam, chúng tôi đưa về 3 mức (Nền tảng - Tích hợp - Dẫn dắt/Đổi mới). Việc rút gọn giúp mô tả yêu cầu tối thiểu theo vai trò, tránh “Giả định phân biệt vi mô” khi chưa có dữ liệu kiểm định, bảo toàn khả năng đối sánh thông qua ánh xạ 3 mức sang 6 mức: Mức 1 tương ứng A1-A2, Mức 2 tương ứng B1-B2, Mức 3 tương ứng C1-C2.

## 3. Kết quả nghiên cứu

### 3.1. Bối cảnh chính sách và cơ sở để đề xuất khung tham chiếu tích hợp năng lực số và AI cho giảng viên, cán bộ quản lý cơ sở giáo dục đại học tại Việt Nam

Trong hệ thống chính sách hiện hành, Thông tư số 01/2024/TT-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2024) ban hành Chuẩn cơ sở GDĐH đã đưa một số chỉ báo liên quan đến dạy học trực tuyến, học liệu số và hạ tầng số. Tuy nhiên, các yêu cầu này chủ yếu phản ánh điều kiện bảo đảm chất lượng ở cấp cơ sở; chưa chuyển hóa thành yêu cầu năng lực cá nhân của GgV và CBQL cơ sở GDĐH theo chuẩn nghề nghiệp hoặc vị trí việc làm. Ở góc độ đánh giá chuyển đổi số, Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2022) ban hành Bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở GDĐH đã xác lập hệ chỉ báo về quản trị, hạ tầng, dữ liệu và dịch vụ số. Do vậy, bộ chỉ số được thiết kế mới để đánh giá mức độ chuyển đổi số của tổ chức, chưa chỉ ra năng lực cần có của từng nhóm vị trí việc làm trong nhà trường. Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2025a) quy định Khung năng lực số cho người học tạo nền tảng để các chương trình đào tạo xác định chuẩn đầu ra năng lực số và AI ở mức quốc gia. Dù vậy, văn bản này tập trung vào người học, trong khi năng lực số và AI của GgV, CBQL cơ sở GDĐH - những chủ thể thiết kế môi trường học tập, tổ chức đánh giá - chưa có chuẩn tương ứng (Bộ GD-ĐT, 2025a).

Hiện nay, Bộ GD-ĐT đang lấy ý kiến dự thảo Thông tư ban hành Khung năng lực số dành cho GV và CBQL cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông và giáo dục thường xuyên. Dự thảo này thể hiện xu hướng chuẩn hóa năng lực số theo nhóm chức danh nghề nghiệp trong giáo dục phổ thông; tuy nhiên, phạm vi áp dụng hiện chưa bao gồm GDĐH (Bộ GD-ĐT, 2025b). Từ các căn cứ trên cho thấy, Việt Nam đã hình thành khung/Chuẩn cho người học và bộ chỉ số cho tổ chức, nhưng vẫn thiếu một khung năng lực số và AI ở mức lõi cho đội ngũ GgV và CQL cơ sở GDĐH. Ở trong nước, một số nghiên cứu đã bắt đầu xây dựng và đề xuất cấu trúc khung năng lực số cho các nhóm người học đặc thù, điển hình là sinh viên sư phạm (An Biên Thùy và cộng sự, 2024). Xu hướng này phản ánh nhu cầu chuẩn hóa và đối sánh năng lực không chỉ ở cấp người học mà còn mở rộng sang đội ngũ nhân sự nhà trường.

### 3.2. Kinh nghiệm quốc tế về khung năng lực số và năng lực AI cho giảng viên, cán bộ quản lý cơ sở giáo dục đại học

Trên thế giới, các khung năng lực số dành cho GV thường được xây dựng theo hai cách tiếp cận chính: (1) Tiếp cận “sư phạm số”, nhấn mạnh thiết kế dạy học, đánh giá và phát triển năng lực số cho người học; (2) Tiếp cận năng lực số phổ quát, nhấn mạnh khả năng làm việc và tham gia hiệu quả trong xã hội số, bao gồm dữ liệu, truyền thông, tạo lập nội dung và an toàn số. Ở giai đoạn gần đây, năng lực AI (AI competency/literacy) bắt đầu được tích hợp như một miền riêng, hoặc được gắn vào các miền truyền thống như dữ liệu, đạo đức và đổi mới. Về mặt phương pháp, cần phân biệt giữa “khung tham chiếu” (reference framework) và “khung đánh giá/đo lường”

(assessment/measurement framework). Khung tham chiếu cung cấp một ngôn ngữ chung để mô tả miền năng lực và mức độ thành thạo, làm cơ sở cho thiết kế chương trình, bồi dưỡng và đối sánh giữa các đơn vị, nhưng chưa phải là một công cụ đo lường.

Trong khi đó, khung đánh giá/đo lường tập trung vận hành hóa năng lực thành tiêu chí, thang đo và công cụ đánh giá (như: rubric, bài kiểm tra, thang đo), đòi hỏi bằng chứng về độ tin cậy và giá trị đo lường. DigCompEdu - Khung năng lực số cho nhà giáo của Liên minh châu Âu là một trong những khung được sử dụng rộng rãi, nhấn mạnh năng lực số của nhà giáo gắn với thực hành dạy học, đánh giá và phát triển chuyên môn (Redecker, 2017). Ở chiều ngược lại, The Digital Competence Framework for Citizens - Khung năng lực số dành cho công dân tiếp cận năng lực số như năng lực công dân số, bổ sung ví dụ về tri thức, kỹ năng, thái độ và nhấn mạnh các vấn đề dữ liệu, an toàn, sức khỏe số và các năng lực liên quan đến AI ở mức nhận biết/đánh giá (Vuorikari và cộng sự, 2022). Đối với năng lực AI của GV, UNESCO đề xuất một khung năng lực AI gắn với dạy học, đạo đức và quản trị rủi ro (UNESCO, 2024).

Jisc Digital Capabilities Framework là khung năng lực số dành cho GDDH và sau phổ thông tại Vương quốc Anh, do tổ chức Jisc phát triển để mô tả những năng lực số cần thiết cho người học, GgV và CBQL cơ sở GDDH, được tiếp cận theo “6 yếu tố” (ICT proficiency; information, data and media literacies; digital creation, problem solving and innovation; digital communication, collaboration and participation; digital learning and development; digital identity and wellbeing). Khung này mô tả năng lực theo hướng hành vi và có thể cụ thể hóa theo vai trò trong cơ sở giáo dục (Jisc, 2024). Digital Competence Framework for Citizens là Khung năng lực số dành cho công dân do Ủy ban châu Âu (European Commission) phát triển và công bố năm 2022. Khung này cung cấp hệ thống khái niệm năng lực số cho công dân và bổ sung hơn 250 ví dụ về kiến thức, kỹ năng, thái độ, trong đó có các ví dụ liên quan đến công nghệ mới. UNESCO AI Competency Framework for Teachers là một khung năng lực AI toàn cầu dành cho GV được UNESCO phát triển và công bố năm 2024, nhằm xác định và mô tả những kiến thức, kỹ năng, thái độ và giá trị mà GV cần có để dạy và làm việc hiệu quả; đồng thời khung hóa 15 năng lực theo 5 chiều (human-centred mindset, ethics of AI, AI foundations and applications, AI pedagogy, AI for professional learning) và 3 mức độ phát triển (Acquire - Deepen - Create) (UNESCO, 2024). Điểm nổi bật của khung là đặt trọng tâm vào tính nhân văn, đạo đức và quyền của nhà giáo; đồng thời mô tả rõ năng lực AI như một năng lực sư phạm riêng biệt.

Từ các khung trên, có thể rút ra một số nguyên tắc thiết kế khung tham chiếu cho GgV và CBQL ở các cơ sở GDDH tại Việt Nam: (1) Nguyên tắc vai trò: Tách tối thiểu hai nhóm vai trò là GgV (có vai trò thiết kế - triển khai học thuật) và CBQL (có vai trò lãnh đạo, điều phối nguồn lực, quản trị chất lượng và dữ liệu); (2) Nguyên tắc “lãi - mở rộng”: Lãi tối thiểu áp dụng cho mọi cơ sở, phần mở rộng tùy biến theo ngành/lĩnh vực (y dược, sư phạm, kỹ thuật, kinh tế,...) và theo chiến lược số của từng trường; (3) Nguyên tắc tiến triển: Mô tả mức độ thành thạo theo lộ trình năng lực, tránh tiếp cận “có/không”; (4) Nguyên tắc liên chính và an toàn: Năng lực đạo đức, pháp lý, bảo vệ dữ liệu và an toàn thông tin phải là miền bắt buộc trong bối cảnh AI tạo sinh; (5) Nguyên tắc triển khai: Khung phải gắn với minh chứng (evidence) và cơ chế đánh giá, bồi dưỡng (như: rubrics, portfolio và micro-credentials), tránh chỉ dừng ở mô tả khái niệm.

### **3.3. Đề xuất khung tham chiếu tích hợp năng lực số và năng lực AI cho giảng viên, cán bộ quản lý cơ sở giáo dục đại học dựa trên phân tích so sánh**

Dựa theo các nguyên tắc thiết kế khung tham chiếu đã được trình bày ở tiểu mục 3.2, chúng tôi đề xuất khung tham chiếu năng lực số và AI cho GgV, CBQL cơ sở GDDH tại Việt Nam theo cấu trúc gồm 7 miền năng lực cốt lõi (ở cấp độ quốc gia) và các module mở rộng theo vai trò/chức năng. Khung được đề xuất nhằm 4 mục đích: (1) Làm cơ sở tham chiếu khi xây dựng khung năng lực cấp trường; (2) Thiết kế chương trình bồi dưỡng và các chứng chỉ vi mô; (3) Làm căn cứ xây dựng tiêu chí đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ và tuyển dụng theo vị trí việc làm; (4) Đối sánh mức độ phát triển năng lực đội ngũ giữa các đơn vị trong và ngoài trường.

#### **3.3.1. Các miền năng lực cốt lõi và chỉ báo hành vi của khung**

Khung tham chiếu năng lực số và AI cho GgV, CBQL cơ sở GDDH gồm 7 miền năng lực cốt lõi như sau:

(1) *Sư phạm số và thiết kế học tập* tập trung vào thiết kế học phần, thiết kế trải nghiệm học tập, tổ chức dạy học kết hợp (blended/hybrid), phát triển hoạt động tương tác và cá nhân hóa; đồng thời chú trọng năng lực thiết kế học liệu đáp ứng tiếp cận toàn diện (accessibility) và hòa nhập. Ở mức 1, GgV chủ yếu sử dụng LMS, công cụ số để phân phối tài liệu và tổ chức hoạt động cơ bản; ở mức 2, GgV thiết kế học phần theo mô hình hoạt động - sản phẩm - phản hồi; ở mức 3, GgV dẫn dắt đổi mới học thuật ở cấp chương trình/khoa.

(2) *Đánh giá số và phân tích học tập* bao gồm thiết kế đánh giá đa dạng (formative/summative), đánh giá xác thực (authentic assessment), phản hồi kịp thời và sử dụng dữ liệu học tập để cải tiến. Trong bối cảnh AI tạo sinh,

miền này cần bổ sung năng lực thiết kế đánh giá chống sao chép máy móc, làm rõ quy định sử dụng AI, chuyển từ “phát hiện” sang “thiết kế đánh giá để học” (assessment for learning). Các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng, AI có thể hỗ trợ học tập nhưng đồng thời làm gia tăng rủi ro gian lận nếu cách thức đánh giá không thay đổi (Kasneci và cộng sự, 2023; Gruenhagen và cộng sự, 2024).

(3) *Dữ liệu và tài nguyên số*: bao gồm quản lý vòng đời học liệu số (gồm: tạo lập, lưu trữ, chia sẻ, tái sử dụng); năng lực tìm kiếm và thẩm định tài nguyên mở; chuẩn hóa dữ liệu học thuật; thực hành quản trị dữ liệu cá nhân theo quy định. Miền năng lực này có mối liên hệ trực tiếp với yêu cầu quản trị số của nhà trường (như quản lý hồ sơ người học, dữ liệu học tập, dữ liệu nghiên cứu), đồng thời là nền tảng cho các hoạt động phân tích học tập.

(4) *Truyền thông, hợp tác và tham gia số* hướng tới giao tiếp chuyên môn trong môi trường số, cộng tác nghiên cứu/giảng dạy, điều phối nhóm dự án, tham gia cộng đồng học thuật số và xây dựng hình ảnh nghề nghiệp trực tuyến. Ở mức cao, năng lực này thể hiện qua việc dẫn dắt cộng đồng thực hành (community of practice), chia sẻ tài nguyên, và hỗ trợ đồng nghiệp.

(5) *An toàn, đạo đức và pháp lý số/AI* là miền bắt buộc vì liên quan trực tiếp đến quyền riêng tư, bản quyền, an toàn thông tin, liêm chính học thuật và trách nhiệm giải trình khi dùng AI. Miền này kế thừa logic “human-centred mindset” và “ethics of AI” trong khung UNESCO AI Competency Framework for Teachers, đồng thời cần được nội luật hóa theo quy định của Việt Nam về dữ liệu, sở hữu trí tuệ và quy chế đào tạo. Ở mức 1, cá nhân tuân thủ quy định cơ bản (mật khẩu, dữ liệu cá nhân, trích dẫn); ở mức 2, cá nhân đánh giá rủi ro của công cụ số/AI và thiết kế biện pháp giảm thiểu; ở mức 3, cá nhân tham gia xây dựng quy định và giám sát tuân thủ trong đơn vị.

(6) *AI ứng dụng trong dạy học và quản trị* bao gồm hiểu biết nền tảng AI (gồm: khái niệm, giới hạn, thiên lệch, ảo giác), kỹ năng lựa chọn công cụ, kỹ năng “tương tác hiệu quả với hệ thống AI” (như: đặt câu hỏi, kiểm chứng, biên tập) và năng lực tích hợp AI vào quy trình dạy học/quản trị để nâng cao hiệu quả nhưng không làm suy giảm tính nhân văn và công bằng. Miền này không đồng nhất với năng lực lập trình hay phát triển mô hình; khung lõi chỉ yêu cầu mức hiểu biết và sử dụng có trách nhiệm, còn năng lực AI chuyên sâu có thể là module mở rộng theo ngành (khoa học máy tính, dữ liệu, y sinh,...).

(7) *Đổi mới và phát triển chuyên môn số* nhấn mạnh năng lực tự học, phản tư, thử nghiệm và đổi mới dựa trên bằng chứng; năng lực tham gia nghiên cứu về dạy học số/AI; năng lực dẫn dắt thay đổi (change leadership) ở đơn vị. Miền này giúp khung tránh rơi vào “danh mục công cụ” vì công nghệ thay đổi nhanh.

### 3.3.2. Mức độ thành thạo và tùy biến theo vai trò

Khung đề xuất 3 mức độ (Nền tảng - Tích hợp - Dẫn dắt/Đổi mới) nhằm tạo thuận lợi khi triển khai trong quản trị nhân sự, phù hợp với logic bồi dưỡng theo lộ trình (hội nhập vị trí việc làm → phát triển nghề nghiệp → lãnh đạo học thuật) và đơn giản hơn so với 6 mức của DigCompEdu. Tuy vậy, các trường có thể “ánh xạ” từ 3 mức sang thang 6 mức của DigCompEdu khi cần chi tiết hóa, chẳng hạn: mức 1 tương ứng A1-A2; mức 2 tương ứng B1-B2; mức 3 tương ứng C1-C2.

Đối với GV, các module mở rộng theo vai trò được cấu trúc thành ba cụm: (1) Thiết kế học phần tích hợp số/AI theo chuẩn đầu ra; (2) Đổi mới đánh giá và bảo đảm liêm chính học thuật trong kỉ nguyên AI; (3) Hướng dẫn người học phát triển năng lực số/AI phù hợp với khung năng lực dành cho người học. Ở mức 2 trở lên, GV cần công khai chính sách sử dụng AI trong học phần; hướng dẫn người học cách khai báo việc sử dụng AI; đồng thời thiết kế các nhiệm vụ học tập nhấn mạnh quá trình thực hiện, thay vì chỉ tập trung vào đánh giá sản phẩm cuối cùng.

Đối với CBQL, phần mở rộng theo vai trò bao gồm: (1) Năng lực thiết kế chiến lược chuyển đổi số gắn với tự chủ và quản trị rủi ro; (2) Năng lực quản trị dữ liệu (data governance) và ra quyết định dựa trên dữ liệu; (3) Năng lực thiết kế chính sách và cơ chế bảo đảm chất lượng trong môi trường số; (3) Năng lực quản trị AI (AI governance) theo hướng nhân văn, minh bạch và trách nhiệm giải trình. Những năng lực này có liên hệ trực tiếp với nhóm tiêu chí “Chuyển đổi số trong quản trị” của Bộ chỉ số theo Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2022).

## 3.4. Đối sánh các khung tham chiếu và gợi ý triển khai ở cấp trường

### 3.4.1. Đối sánh với khung tham chiếu quốc tế và công cụ chính sách trong nước

Để tăng tính hợp lệ, khung tham chiếu cần được đối sánh theo hai hướng. Thứ nhất là các khung quốc tế: DigCompEdu cung cấp cấu trúc năng lực sư phạm số; Jisc cung cấp cấu trúc năng lực số rộng và các công cụ triển khai; Digital Competence Framework for Citizens 2.2 bổ sung nhiều ví dụ thực hành về năng lực số an toàn, phê phán và có liên hệ đến AI; UNESCO AI Competency Framework for Teachers cung cấp cấu trúc năng lực AI với trọng tâm nhân văn, đạo đức và sư phạm. Hướng thứ hai là các công cụ chính sách tại Việt Nam: Bộ chỉ số chuyển đổi số trong Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2022) phản ánh yêu cầu ở cấp tổ chức; Chuẩn cơ sở

GDDH theo Thông tư số 01/2024/TT-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2024) tạo nền cho đảm bảo chất lượng; Khung năng lực số cho người học theo Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT của Bộ GD-ĐT (2025a) xác định mục tiêu cho đầu ra; dự thảo khung năng lực số cho GV/CBQL cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông và giáo dục thường xuyên của Bộ GD-ĐT (2025b) cho thấy xu hướng tích hợp AI vào chuẩn nghề nghiệp. Do vậy, khung tham chiếu có thể đóng vai trò định hướng phát triển đội ngũ, góp phần hoàn thiện tam giác chính sách: người học - đội ngũ - cơ sở giáo dục (xem bảng 1).

DigCompEdu (Redecker, 2017), Jisc Digital Capabilities Framework (Jisc, 2024), The Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.2) (Vuorikari và cộng sự, 2022) và UNESCO AI Competency Framework for Teachers (UNESCO, 2024);

*Bảng 1. Đối sánh miền năng lực số và năng lực AI với các khung tham chiếu*

<b>Miền năng lực số và AI</b>	<b>Mô tả ngắn</b>	<b>Nguồn tham chiếu chính</b>
1) Sự phạm số và thiết kế học tập	Thiết kế học phần, dạy học kết hợp, cá nhân hóa, hòa nhập	DigCompEdu (Redecker, 2017)
2) Đánh giá số và phân tích học tập	Đánh giá đa dạng/xác thực, phản hồi, khai thác dữ liệu học tập	DigCompEdu (Redecker, 2017)
3) Dữ liệu và tài nguyên số	Học liệu số, dữ liệu học thuật, chuẩn hóa và chia sẻ	Digital Competence Framework for Citizens (Vuorikari và cộng sự, 2022)
4) Truyền thông và hợp tác số	Cộng tác chuyên môn, tham gia cộng đồng học thuật số	Digital Competence Framework for Citizens (Vuorikari và cộng sự, 2022)
5) An toàn, đạo đức và pháp lý số/AI	Quyền riêng tư, bản quyền, an toàn thông tin, liêm chính học thuật	UNESCO AI Competency Framework for Teachers (UNESCO, 2024)
6) AI ứng dụng trong dạy học/quản trị	Hiểu biết AI, lựa chọn công cụ, tích hợp AI có trách nhiệm	UNESCO AI Competency Framework for Teachers (UNESCO, 2024)
7) Đổi mới và phát triển chuyên môn số	Tự học, thử nghiệm, đổi mới dựa trên bằng chứng, dẫn dắt thay đổi	DigCompEdu (Redecker, 2017)

#### 3.4.2. Đề xuất quy trình triển khai ở cấp trường và đánh giá minh chứng

Quy trình triển khai được xây dựng trên cơ sở logic phát triển nghề nghiệp và các hàm ý triển khai của những khung tham chiếu quốc tế như DigCompEdu (Redecker, 2017), Jisc Digital Capabilities Framework (Jisc, 2024) và UNESCO AI Competency Framework for Teachers (UNESCO, 2024). Các khung này đều nhấn mạnh: (1) Xác định mức độ yêu cầu theo vai trò; (2) Đánh giá dựa trên minh chứng thực hành; (3) Bồi dưỡng theo lộ trình triển khai; (4) Tích hợp phát triển năng lực vào chiến lược và hệ thống bảo đảm chất lượng của tổ chức. Trên cơ sở đối sánh và điều chỉnh phù hợp với bối cảnh quản trị GDDH tại Việt Nam, chúng tôi đề xuất quy trình triển khai gồm 4 bước như sau:

*Bước 1:* Các trường cần xác định nhóm vai trò (đối với: GgV, CBQL, nhân viên hỗ trợ học tập, cán bộ công nghệ thông tin,...) và lựa chọn mức độ yêu cầu tối thiểu theo vị trí việc làm. Chẳng hạn, GgV mới tuyển dụng có thể yêu cầu đạt mức 1 trong 7 miền; chủ nhiệm bộ môn/khoa có thể yêu cầu tối thiểu mức 2 và một số năng lực mức 3 ở các miền quản trị dữ liệu/AI.

*Bước 2:* Thiết kế rubrics và bộ minh chứng. Mỗi năng lực cần có: (1) Minh chứng sản phẩm (như: đề cương học phần, rubric đánh giá, học liệu số, quy trình); (2) Minh chứng thực hành (nhật ký hoạt động, quan sát lớp học, phản hồi người học); (3) Minh chứng tác động (cải thiện kết quả học tập, giảm vi phạm liêm chính, tối ưu quy trình).

*Bước 3:* Bồi dưỡng theo chứng chỉ vi mô gắn với năng lực và mức độ; đánh giá đầu ra bằng portfolio để đảm bảo “học đi đôi với làm”.

*Bước 4:* Tích hợp vào quản trị nhân sự và bảo đảm chất lượng: đưa vào kế hoạch năm, đánh giá hoàn thành nhiệm vụ, xét thi đua và quy hoạch; đồng thời đồng bộ với hệ thống đảm bảo chất lượng nội bộ của trường.

Về đánh giá, cần dựa trên thực hành và tác động: GgV ở mức 2 có thể thiết kế một học phần blended với hoạt động tương tác và quy định sử dụng AI minh bạch; CBQL ở mức 3 có thể ban hành hướng dẫn sử dụng AI trong đơn vị, kèm cơ chế giám sát rủi ro và quy trình xử lý vi phạm. Khung tham chiếu chỉ có giá trị khi được kiểm chứng

và cập nhật. Chúng tôi đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo là kiểm định khung bằng phương pháp Delphi với chuyên gia, thử nghiệm tại một số trường đại học đại diện theo vùng và theo nhóm ngành, sau đó hiệu chỉnh mô tả năng lực và rubrics; đồng thời cập nhật định kì theo chu kì 2-3 năm do tốc độ thay đổi của công nghệ số và AI (xem bảng 2).

*Bảng 2. Minh chứng đánh giá năng lực theo mức độ (gợi ý)*

Miền năng lực	Mức 1 (Nền tảng)	Mức 2 (Tích hợp)	Mức 3 (Đ dẫn dắt/Đổi mới)
Sur phạm số	Xây dựng kế hoạch bài giảng và sử dụng LMS ở mức cơ bản	Tích hợp thiết kế học phần theo mô hình học tập kết hợp (blended learning) với các hoạt động tương tác và bảng tiêu chí đánh giá (rubric)	Thực hiện đổi mới ở cấp chương trình hoặc cấp khoa và chia sẻ các thực hành tốt
Đánh giá trong môi trường số và ứng dụng AI	Thực hiện quy định sử dụng AI trong học phần	Thiết kế hoạt động đánh giá tích hợp AI, gồm: (1) Nhiệm vụ đánh giá xác thực; (2) Yêu cầu khai báo việc sử dụng AI; (3) Minh chứng quá trình học tập/ thực hành	Xây dựng và triển khai chính sách liên chính học thuật liên quan đến AI ở cấp khoa/trường, đồng thời thiết lập cơ chế giám sát việc thực thi
Quản trị dữ liệu (dành cho CBQL)	Sử dụng và cập nhật dữ liệu theo danh mục và phân quyền được cấp	Thực hiện quy trình chuẩn hóa/chuẩn dữ liệu và tạo lập các báo cáo dựa trên dữ liệu	Xây dựng và triển khai khung quản trị dữ liệu/AI ở cấp trường, đồng thời thực hiện đánh giá rủi ro định kì

#### 4. Kết luận và bình luận

Bài báo đã đề xuất khung tham chiếu tích hợp năng lực số và năng lực AI dành cho GgV, CBQL cơ sở GDDH tại Việt Nam dựa trên sự đối sánh các khung quốc tế và rà soát bối cảnh chính sách trong nước. Về hàm ý chính sách và triển khai, khung có thể được sử dụng như một tham chiếu để: (1) Định hướng xây dựng chuẩn năng lực cho đội ngũ GgV và CBQL trong các cơ sở GDDH; (2) Thiết kế lộ trình bồi dưỡng, phát triển chuyên môn theo miền năng lực, vai trò, ưu tiên các nội dung liên quan đến sử dụng AI có trách nhiệm, quản trị dữ liệu, liên chính học thuật và đảm bảo chất lượng; (3) Gắn phát triển năng lực với cơ chế minh chứng (hồ sơ năng lực/portfolio), rubric theo 3 mức độ thành thạo và chứng chỉ vi mô để triển khai bồi dưỡng theo nhu cầu; (4) Hỗ trợ nhà trường xây dựng các nguyên tắc quản trị AI (AI governance) trong GDDH, bảo đảm cân bằng giữa đổi mới và kiểm soát rủi ro (quyền riêng tư, bản quyền, sai lệch, độ tin cậy của đầu ra AI). Khung tham chiếu được thiết kế theo logic “Core - Customized”: các miền năng lực cốt lõi có thể dùng chung cho GgV và CBQL nhằm tạo ngôn ngữ chung về năng lực số và năng lực AI trong cơ sở GDDH. Tuy nhiên, việc áp dụng khung không hàm ý sử dụng chung một ngưỡng mức độ cho hai nhóm đối tượng. Ở cùng một mức độ thành thạo, yêu cầu về hành vi và minh chứng cần được cụ thể hóa theo vai trò: GgV ưu tiên minh chứng gắn với thiết kế - tổ chức dạy học, đánh giá và phát triển học liệu số; trong khi CBQL ưu tiên minh chứng về quản trị dữ liệu, quản trị hạ tầng/quy trình, ra quyết định dựa trên dữ liệu và quản trị rủi ro - đạo đức AI. Do đó, khi triển khai ở cấp cơ sở, cần xây dựng rubric/portfolio theo vị trí việc làm (GgV/CBQL) và có thể điều chỉnh trọng số các miền năng lực theo nhiệm vụ. Hạn chế của bài báo là khung tham chiếu được xây dựng theo phương pháp tổng hợp - đối sánh tài liệu nên chưa được kiểm chứng bằng dữ liệu thực nghiệm, chưa triển khai đo lường ở quy mô lớn. Trong thời gian tới, cần thực hiện tham vấn chuyên gia (chẳng hạn như phương pháp Delphi) để tinh chỉnh các chỉ báo năng lực và mô tả mức độ; thử nghiệm áp dụng tại một số cơ sở GDDH nhằm đánh giá tính khả dụng; đồng thời phát triển bộ công cụ đánh giá/đo lường (gồm: rubric, bộ minh chứng/hồ sơ năng lực và/hoặc thang đo) và kiểm định độ tin cậy/giá trị đo lường của các công cụ này.

**Tuyên bố về vai trò của các tác giả:** Lê Phước Sơn: Lên ý tưởng nghiên cứu, xác định phương pháp và công cụ nghiên cứu; Trần Thúy Hiền: Thu thập, phân tích sơ bộ các khung quốc tế, xây dựng bộ tiêu chí lựa chọn khung; Lê Phước Sơn và Trần Thúy Hiền: Viết bản thảo, sửa chữa bản thảo.

**Tuyên bố về GenAI và Quyền tác giả:** Trong quá trình chuẩn bị bản thảo, nhóm tác giả có sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo tạo sinh (GenAI) (cụ thể: ChatGPT - OpenAI) cho mục đích hỗ trợ sử dụng ngôn ngữ/điền đạt, rà soát tính mạch lạc và gợi ý cấu trúc trình bày.

**Tuyên bố về xung đột lợi ích:** Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích.

**Thông tin tài trợ:** Nghiên cứu này không nhận được tài trợ từ bên ngoài.

**Tài liệu tham khảo**

- An Biên Thùy, Nguyễn Thị Lan Ngọc, Trịnh Thị Phương Thảo (2024). Đề xuất khung năng lực số cho sinh viên sư phạm tại Việt Nam. *Tạp chí Giáo dục*, 24(22), 1-6. <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/2573>
- Bộ GD-ĐT (2022). *Quyết định số 4740/QĐ-BGDĐT ngày 30/12/2022 ban hành Bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học*.
- Bộ GD-ĐT (2024). *Thông tư số 01/2024/TT-BGDĐT ngày 05/02/2024 ban hành Chuẩn cơ sở giáo dục đại học*.
- Bộ GD-ĐT (2025a). *Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT ngày 24/01/2025 quy định Khung năng lực số cho người học*.
- Bộ GD-ĐT (2025b). *Dự thảo Thông tư ban hành khung năng lực số cho giáo viên, cán bộ quản lý cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông và giáo dục thường xuyên*.
- Gruenhagen, K., Sinclair, A. J., Carroll, A., Baker, M. A., Wilson, N., & Demant, J. (2024). The rapid rise of generative AI and its implications for academic integrity: Students' perceptions and use of chatbots for assistance with assessments. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100273. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100273>
- Jisc (2024). *Individual digital capabilities*. <https://digitalcapability.jisc.ac.uk/what-is-digital-capability/individual-digital-capabilities/>
- Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F.,... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- UNESCO (2024). *AI competency framework for teachers*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens (with new examples of knowledge, skills and attitudes)* (EUR 31006 EN). Publications Office of the European Union.