

NĂNG LỰC CÔNG NGHỆ SỐ: NHẬN THỨC CỦA GIẢNG VIÊN VÀ NHU CẦU PHÁT TRIỂN CHUYÊN MÔN

Nguyễn Trịnh Thảo Trinh✉; Nguyễn Hoàng Hạnh An; Nguyễn Thị Cẩm Vân

Trường Đại học Ngoại ngữ, Đại học Huế

✉ntttrinh@hufliis.edu.vn

<https://doi.org/10.63506/jilc.0901.306>

(Nhận bài: 17/02/2025; Hoàn thành phản biện: 24/3/2025; Duyệt đăng: 29/04/2025)

Tóm tắt: Bài viết này tìm hiểu nhận thức và nhu cầu phát triển năng lực công nghệ số của giảng viên tiếng Anh mới vào nghề tại một trường đại học ở miền Trung Việt Nam. Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính, dữ liệu thu thập từ phỏng vấn bán cấu trúc và nhật ký chiêm nghiệm của 12 giảng viên. Kết quả cho thấy đa số các giảng viên cho rằng năng lực số của họ ở mức trung bình, tương ứng với trình độ B1-B2. Tất cả giảng viên đều thường xuyên ứng dụng công nghệ trong công việc, phục vụ đa dạng nhu cầu và mục đích giảng dạy. Nghiên cứu đề xuất một số kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả bồi dưỡng giảng viên trẻ thông qua chương trình phát triển chuyên môn có hệ thống, tích hợp khung năng lực số và hỗ trợ thực tiễn.

Từ khoá: Chuyển đổi số giáo dục; năng lực công nghệ số; giảng viên tiếng Anh mới vào nghề; phát triển chuyên môn

1. Đặt vấn đề

Công cuộc chuyển đổi số toàn cầu đã và đang tác động sâu rộng đến giáo dục. Trong bối cảnh đó, việc tích hợp công nghệ vào giảng dạy ngoại ngữ đã trở thành yêu cầu tất yếu, đặc biệt trong bối cảnh tiếng Anh được xem là phương tiện kết nối đa văn hóa (Haugsbakk, 2013). Bên cạnh đó, khi giáo dục được xem là một trong những nền tảng quan trọng nhất để thúc đẩy sự phát triển của một quốc gia (Haugsbakk, 2013), nhiều chính phủ trên thế giới đã tập trung vào cải cách giáo dục để theo kịp với sự thay đổi mạnh mẽ của khoa học công nghệ.

Phát triển năng lực số được xem là một trong những phương án để nâng cao tiêu chuẩn giáo dục, giải quyết các vấn đề kinh tế và xây dựng thông tin xã hội (Hanell, 2018). Do đó, đây là một trong những giải pháp tiềm năng nhất để giải quyết các vấn đề phức tạp liên quan đến việc ứng dụng công nghệ thông tin trong xã hội nói chung và giáo dục nói riêng, vì nó có thể trở thành công cụ giúp nâng cao chất lượng đầu ra của dạy và học, từ đó mang lại những ảnh hưởng tích cực cho xã hội (Hanell, 2018; Nguyen & Habók, 2024). Trong môi trường dạy học, năng lực công nghệ số của giáo viên được xác định là yếu tố then chốt, không chỉ đảm bảo hiệu quả của quá trình giáo dục mà còn góp phần hình thành tư duy sáng tạo và kỹ năng thích ứng cho người học trong kỷ nguyên số (Güneş & Bahçivan, 2018).

Trong xu thế này, Việt Nam đã và đang triển khai nhiều chính sách nhằm hiện đại hóa hệ thống giảng dạy, đặc biệt trong lĩnh vực đào tạo ngoại ngữ. Quyết định số 1400/QĐ-TTg ngày 30/9/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án “Dạy và học ngoại ngữ trong hệ thống giáo dục quốc dân giai đoạn 2008 – 2020” và Nghị quyết số 52-NQ/TW (2019) của Bộ Chính trị về chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đã nhấn mạnh vai trò của công nghệ trong nâng cao chất lượng dạy-học tiếng Anh. Tuy nhiên, thực tế triển khai cho thấy, việc ứng dụng công nghệ số tại các trường đại học Việt Nam vẫn gặp nhiều rào cản, từ hạn chế về cơ

sở vật chất đến năng lực công nghệ của giảng viên (Nguyen & Habók, 2021). Năng lực công nghệ số của đội ngũ giảng dạy hiện là chủ đề thu hút sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu tại Việt Nam (ví dụ: Nguyễn, 2021; Nguyễn, 2024). Các nghiên cứu này đã góp phần quan trọng để hiểu hơn về năng lực công nghệ của giáo viên. Tuy nhiên, phần lớn những nghiên cứu đó tập trung vào giáo viên phổ thông hoặc giảng viên có nhiều kinh nghiệm. Đối với nhóm giảng viên tiếng Anh mới vào nghề, các nghiên cứu hiện nay chủ yếu khai thác những khó khăn mà họ gặp phải (ví dụ: Lê, 2022), trong khi các nghiên cứu tập trung vào tìm hiểu năng lực công nghệ số cho nhóm giảng viên mới vào nghề và nhu cầu phát triển chuyên môn của họ còn hạn chế, đặc biệt là đối với bối cảnh tại miền Trung Việt Nam.

Vì những lý do nêu trên, nghiên cứu này tập trung vào việc tìm hiểu nhận thức về năng lực công nghệ số của nhóm đối tượng giảng viên tiếng Anh mới vào nghề, cũng như tìm hiểu nhu cầu nâng cao năng lực này của họ. Cụ thể, nghiên cứu tập trung trả lời hai câu hỏi dưới đây:

1. Giảng viên tiếng Anh mới vào nghề nhận thức như thế nào về năng lực công nghệ số của họ?
2. Giảng viên tiếng Anh mới vào nghề có nhu cầu nâng cao yếu tố nào của năng lực công nghệ số?

2. Cơ sở lý luận

2.1 Năng lực công nghệ số

2.1.1 Định nghĩa năng lực công nghệ số

Năng lực công nghệ số được hiểu là tập hợp các kỹ năng và kiến thức đa chiều, cho phép cá nhân vận hành hiệu quả các tác vụ liên quan trong môi trường kỹ thuật số. Eshet (2002) nhấn mạnh năng lực công nghệ số không chỉ dừng lại ở việc sử dụng phần mềm hay thiết bị, mà còn đòi hỏi kỹ năng đánh giá phức tạp, tư duy phản biện để thích ứng với bối cảnh số đa dạng. Bổ sung cho quan điểm này, theo Çebi và Reisoğlu (2020), năng lực này bao gồm khả năng tìm kiếm, tổ chức, phân tích, diễn giải, đánh giá, chuyển giao thông tin thông qua công nghệ, đồng thời tích hợp kỹ năng đọc-viết văn bản kỹ thuật số.

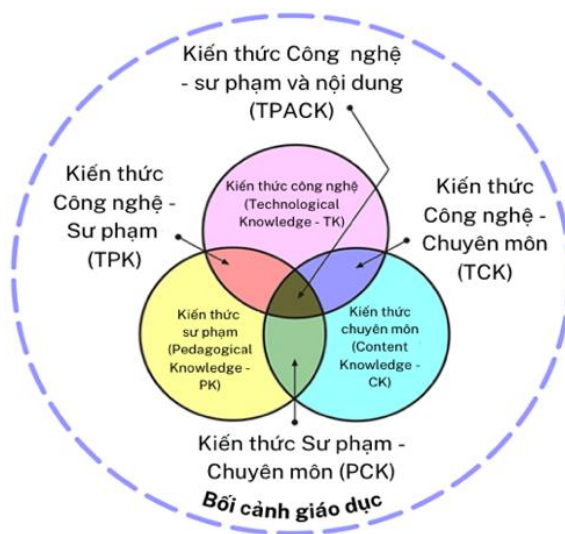
Theo Khung năng lực số châu Âu (DigCompEdu) (Redecker & Punie, 2017), năng lực công nghệ số là một quá trình động, đòi hỏi sự cập nhật liên tục để thích ứng với tiến bộ công nghệ và nhu cầu xã hội. OECD (2023) nhấn mạnh rằng năng lực công nghệ số bao hàm cả "khả năng học tập suốt đời" (lifelong learning), bởi sự biến đổi nhanh chóng của công nghệ đòi hỏi cá nhân không ngừng nâng cao kỹ năng, từ việc sử dụng công cụ cơ bản đến áp dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và phân tích dữ liệu phức tạp hơn. Năng lực công nghệ số được định nghĩa như một quá trình phát triển chuyên môn liên tục, trong đó cá nhân sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông một cách tự tin, có khả năng đánh giá thông tin để phục vụ công việc, học tập, giải trí và giao tiếp xã hội. Định nghĩa này được lựa chọn cho nghiên cứu này vì nó phù hợp với mục tiêu nghiên cứu, đó là đánh giá và phát triển năng lực công nghệ số của đối tượng nghiên cứu trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, cùng với đặc điểm "động" và "phát triển liên tục" của năng lực, cũng như việc khuyến khích tư duy phản biện, sáng tạo và học tập suốt đời – các năng lực cốt lõi trong DigCompEdu phù hợp với mục tiêu nghiên cứu về nhu cầu nâng cao công nghệ số của giảng viên.

2.1.2 Các khung đánh giá năng lực công nghệ số cho giáo viên

Năng lực công nghệ số của giáo viên có thể được đánh giá thông qua các khung lý thuyết và mô hình khác nhau. Một trong những mô hình phổ biến được ứng dụng rộng rãi là mô hình TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) của Mishra và Koehler (2006). TPACK được phát triển dựa trên khái niệm Kiến thức Sư phạm - Nội dung (PCK - Pedagogical Content Knowledge) của Shulman (1986). Theo mô hình PCK của Shulman (1986), hiệu quả giảng dạy của một giáo viên không chỉ phụ thuộc vào Kiến thức chuyên môn về nội dung môn học (CK - Content Knowledge) mà còn vào Kiến thức mà giáo viên cần để giảng dạy hiệu quả nội dung môn học cụ thể (Pedagogical Content Knowledge). Mở rộng từ khái niệm PCK của Shulman (1986, 1987), TPACK là một cấu trúc lý thuyết về kiến thức công nghệ số của giáo viên do Mishra và Koehler (2006) đề xuất nhằm phân tích khả năng của giáo viên trong việc tích hợp công nghệ vào chương trình giảng dạy (Hình 1). Mô hình này mô tả cách giáo viên giảng dạy nội dung môn học bằng các phương pháp giảng dạy cụ thể, kết hợp với công nghệ phù hợp trong từng bối cảnh nhất định. TPACK được hiện thực hóa thông qua sự phát triển của ba lĩnh vực tri thức cốt lõi: tri thức công nghệ (TK - Technological Knowledge), tri thức sư phạm (PK - Pedagogical Knowledge) và tri thức nội dung (CK - Content Knowledge).

Hình 1

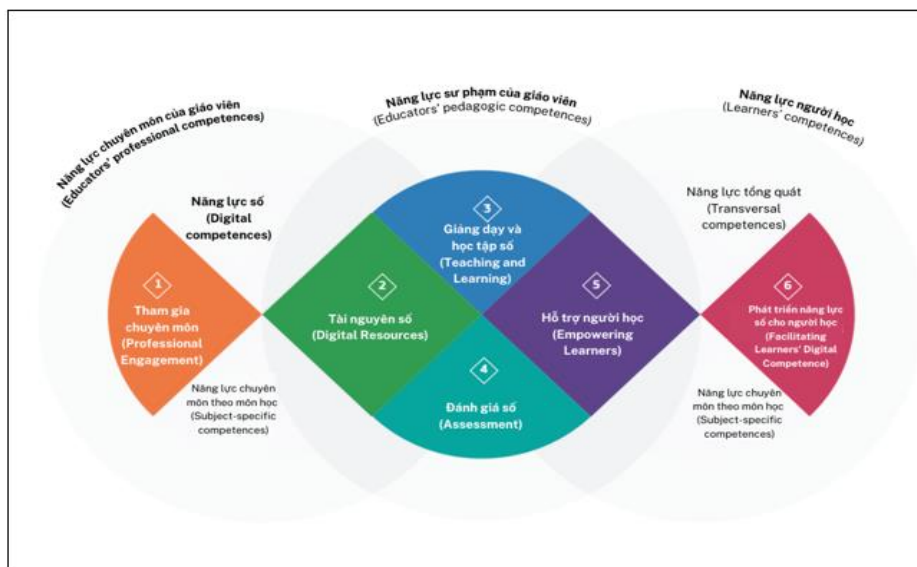
Mô hình TPACK (Mishra và Koehler, 2006)



Ngoài khung đánh giá này, khung Năng lực số dành cho giáo viên (DigCompEdu) (Hình 2) do Liên minh Châu Âu phát triển (Redecker & Punie, 2017) là công cụ toàn diện để đánh giá và phát triển năng lực công nghệ số của giáo viên, phù hợp với bối cảnh giáo dục hiện đại (Nguyen & Habok, 2022). DigCompEdu bao gồm 6 lĩnh vực chính, mỗi lĩnh vực được phân thành các năng lực cụ thể, từ cơ bản đến nâng cao (A1-C2), giúp giáo viên tự đánh giá và hoạch định lộ trình phát triển chuyên môn.

Hình 2

Cấu trúc của DigCompEdu



Khung DigCompEdu gồm sáu nhóm lĩnh vực chính, tập trung vào các khía cạnh khác nhau của việc ứng dụng công nghệ trong giáo dục: (1) Tham gia chuyên môn; (2) Tài nguyên số; (3) Giảng dạy và học tập số; (4) Đánh giá số; (5) Hỗ trợ người học; và (6) Phát triển năng lực số cho người học.

DigCompEdu phân chia năng lực số của giáo viên thành 6 cấp độ từ thấp đến cao

1. Sơ khởi (A1) – Nhận thức cơ bản về công nghệ số trong giảng dạy.
2. Cơ bản (A2) – Bắt đầu áp dụng công nghệ vào một số hoạt động giảng dạy.
3. Tích hợp (B1) – Sử dụng công nghệ thường xuyên và có ý thức sư phạm rõ ràng.
4. Chuyên nghiệp (B2) – Áp dụng công nghệ linh hoạt và sáng tạo trong giảng dạy.
5. Tiên tiến (C1) – Đổi mới phương pháp giảng dạy thông qua công nghệ.
6. Dẫn đầu (C2) – Dẫn dắt và sáng tạo trong ứng dụng công nghệ vào giáo dục.

Liên quan đến phát triển chuyên môn gắn với công nghệ, đây là một quá trình liên tục, đòi hỏi giáo viên phải cập nhật kiến thức và kỹ năng mới để đáp ứng yêu cầu của giáo dục hiện đại. Theo Guskey (2002), phát triển chuyên môn hiệu quả cần tập trung vào việc thay đổi thực hành giảng dạy thông qua các hoạt động đào tạo và hỗ trợ liên tục. Điều này bao gồm việc tham gia các khóa học, hội thảo, và các chương trình đào tạo trực tuyến để nâng cao kỹ năng công nghệ. Nghiên cứu của Voogt và cộng sự (2012) cũng chỉ ra rằng việc phát triển chuyên môn liên quan đến công nghệ không chỉ giúp giáo viên sử dụng công nghệ hiệu quả hơn mà còn góp phần thúc đẩy sự đổi mới trong phương pháp giảng dạy.

DigCompEdu là một trong số các khung năng lực phổ biến nhất được sử dụng để xây dựng công cụ đánh giá năng lực số trong nhiều nghiên cứu khoa học (Nguyễn & Habok, 2022). Nhiều nghiên cứu áp dụng và cho thấy khung này hiệu quả trong việc tìm hiểu năng lực số của

giáo viên (ví dụ: Çebi & Reisoğlu, 2020; Siddiq & cộng sự, 2016). Nghiên cứu này, vì vậy, lựa chọn khung DigCompEdu để tìm hiểu năng lực số của giảng viên mới vào nghề cũng như nhu cầu phát triển chuyên môn gắn với công nghệ số dưới góc nhìn của họ.

2.3 Các nghiên cứu liên quan

Cùng với sự phát triển của công nghệ, năng lực số của giáo viên ngày càng được quan tâm. Trong nghiên cứu của Cukur (2022) về các nhân tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học của giáo viên mới tại Thổ Nhĩ Kỳ, tác giả đã áp dụng Mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM) của Davis (1989) làm khung khái niệm để giải thích vì sao “Nhận thức về tính hữu ích” (Perceived usefulness) và “Nhận thức về tính dễ sử dụng” (Perceived ease of use) lại quyết định đến “Ý định sử dụng” (Behavioral intention) và cuối cùng là hành vi ứng dụng CNTT. Bằng phương pháp phỏng vấn bán cấu trúc với 20 giảng viên mới, Cukur đã khai thác sâu được nhận thức tích cực của họ: hầu hết thừa nhận CNTT giúp tăng tính tương tác, linh hoạt và tăng hiệu quả giảng dạy. Tuy nhiên, kết quả phân tích nội dung cũng cho thấy chính tâm lý ngại tiếp cận công cụ mới, cộng thêm thiếu thốn hạ tầng và hướng dẫn cụ thể từ quản lý, đã kìm hãm việc hiện thực hóa những nhận thức tích cực này thành hành động ứng dụng thực tiễn.

Liên quan đến các nghiên cứu sử dụng khung DigCompEdu, nghiên cứu của Çebi và Reisoğlu (2020) tiếp cận vấn đề theo hướng định lượng, sử dụng khung DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017). Qua khảo sát Likert 5 điểm với 518 giáo sinh tại các tỉnh khác nhau của Thổ Nhĩ Kỳ cho thấy mức độ năng lực số của nhóm giáo viên này ở mức trung bình và có sự khác biệt đáng kể theo giới tính, chuyên ngành giảng dạy và mức độ năng lực số mà họ tự đánh giá.

Ngoài ra, Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021), sử dụng phương pháp PRISMA, tìm kiếm trên các cơ sở dữ liệu WoS và SCOPUS, thu thập được 815 tài liệu, sau đó áp dụng tiêu chí loại trừ để chọn ra 30 bài báo phù hợp để phân tích chi tiết về đánh giá mức độ năng lực số của giảng viên đại học dựa trên khung DigCompEdu. Nghiên cứu cho thấy, mức độ năng lực số của giảng viên đại học ở mức trung bình. Đặc biệt, hai lĩnh vực ‘Hỗ trợ người học’ và ‘Phát triển năng lực số cho người học’ là những lĩnh vực ít được đề cập nhất, cho thấy năng lực số của giảng viên trong hai lĩnh vực này còn rất hạn chế. Cũng trong nghiên cứu này, nhóm tác giả đề xuất cần tăng cường bồi dưỡng thường xuyên cho giảng viên đại học, dựa trên khung DigCompEdu, để nâng cao năng lực số và đáp ứng yêu cầu của giáo dục trong thời đại số.

Trong bối cảnh Việt Nam, Hoan và cộng sự (2022) đã thực hiện một điển cứu sử dụng phương pháp định lượng để tìm hiểu về nhận thức của giáo viên đối với việc hoạch định chuyên môn gắn với công nghệ tại một số trường đại học ở Việt Nam. Phát hiện từ nghiên cứu này cho thấy, mặc dù lãnh đạo các trường đại học và giảng viên tham gia nghiên cứu nhận thức được tầm quan trọng của việc tích hợp công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT&TT) vào giảng dạy, song vẫn còn thiếu sự quan tâm đúng mức đến việc phát triển chuyên môn về CNTT&TT cho các giảng viên dạy tiếng Anh như một ngoại ngữ. Đối mặt với các thách thức như cơ sở hạ tầng chưa đáp ứng, thiết bị công nghệ không đầy đủ, thiếu tự tin vào năng lực bản thân và thiếu các chương trình phát triển chuyên môn về CNTT&TT, các giảng viên đang phải nỗ lực tự học, thích nghi và tích hợp CNTT&TT vào các lớp học của mình.

Nguyễn Lan Phương và Lê Thị Thu Hiền (2024) sử dụng bảng hỏi với thang Likert, được phát triển từ khung DigCompEdu và khung năng lực của Uerz để tìm hiểu về năng lực và nhu cầu công nghệ số của giảng viên tại một trường đại học ở Việt Nam cho thấy đa số các giảng viên đều có năng lực công nghệ số đạt mức cơ bản. Ba năng lực được trên 80% giảng viên tự đánh giá ở

mức tốt gồm: ứng dụng CNTT (88,6%), tư duy tính toán (85,8%) và cập nhật công nghệ số (86,4%). Nghiên cứu cũng cho thấy 50% giảng viên tham gia nghiên cứu có thâm niên dưới 5 năm là nhóm trẻ tuổi, sẵn sàng tiếp cận và sử dụng công cụ số, nhưng năng lực số của họ chủ yếu cũng mức cơ bản. Các hoạt động đòi hỏi kỹ thuật số cao hơn như thiết kế giáo dục số, đánh giá và điều chỉnh hoạt động giảng dạy, chuyển giao công nghệ số, hay giao tiếp và hợp tác trong môi trường số chỉ đạt mức khá. Giảng viên vẫn chưa thực sự tự tin trong việc sử dụng công nghệ số để nâng cao chất lượng dạy học và phát triển năng lực sinh viên.

Các nghiên cứu trên đây đã cung cấp những góc nhìn giá trị về năng lực số của giảng viên nói chung (Bilbao-Aiastui & cộng sự, 2021; Çebi & Reisoğlu, 2020), cũng như thực trạng và thách thức trong việc tích hợp công nghệ vào giảng dạy tại Việt Nam (Hoan & cộng sự, 2022; Nguyễn & Lê, 2024). Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu này tập trung vào giảng viên nói chung hoặc giáo sinh, chưa làm rõ đặc điểm, nhận thức và nhu cầu riêng biệt của giảng viên mới vào nghề – nhóm đối tượng dễ gặp khó khăn trong giai đoạn đầu công tác. Vì vậy, vẫn còn thiếu các nghiên cứu chuyên sâu nhằm khám phá nhận thức và nhu cầu nâng cao năng lực số của giảng viên mới vào nghề tại Việt Nam. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm góp phần lấp đầy khoảng trống đó, thông qua việc tìm hiểu nhận thức của giảng viên mới vào nghề về năng lực số cũng như nhu cầu phát triển chuyên môn của họ trong lĩnh vực này.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1 Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu này được thiết kế theo phương pháp định tính, tập trung khám phá góc nhìn đa chiều của giảng viên trẻ về năng lực số và nhu cầu phát triển chuyên môn liên quan tới lĩnh vực này. Đây là phương pháp phù hợp với mục tiêu tìm hiểu sâu bản chất hiện tượng xã hội (Creswell & Poth, 2016), như trong nghiên cứu này.

3.2 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Chủ thể nghiên cứu gồm tất cả giảng viên tiếng Anh mới vào nghề (có kinh nghiệm từ 1–5 năm) tại một trường đại học ở miền Trung Việt Nam. Theo Farrell (2012), khái niệm 'giáo viên mới vào nghề' chưa có sự thống nhất rõ ràng trong giới học thuật. Tuy nhiên, ông cho rằng nhóm giáo viên này là những người lần đầu tiên tham gia vào hoạt động giảng dạy mà không nhất thiết xác định chính xác khoảng thời gian bao lâu. Dựa trên phân tích của Day và cộng sự (2007), giáo viên mới vào nghề là những người có dưới 5 năm kinh nghiệm giảng dạy. Giai đoạn này phản ánh quá trình chuyển đổi từ sinh viên sư phạm sang vai trò nhà giáo, bao gồm các thách thức về xã hội hóa nghề nghiệp, phát triển bản sắc sư phạm, và thích ứng với văn hóa tổ chức (Dickson & cộng sự, 2014). Bổ sung cho những khái niệm này, Lee và Schallert (2016) đã đưa ra một định nghĩa khái quát, nhấn mạnh giáo viên mới vào nghề là nhóm thường gặp nhiều khó khăn trong quá trình thực hiện nhiệm vụ chuyên môn, bao gồm cả giáo viên mới bắt đầu sự nghiệp, giáo viên tập sự và sinh viên sư phạm tham gia thực hành nghề nghiệp. Vì vậy, trong nghiên cứu này, chúng tôi tập trung vào nhóm giảng viên có dưới 5 năm kinh nghiệm giảng dạy, tức là đang ở giai đoạn đầu trong sự nghiệp của một giáo viên.

Số lượng người tham gia đáp ứng yêu cầu nghiên cứu là 12 giảng viên (3 nam, 9 nữ) trong độ tuổi từ 25 đến 29. Tất cả đều có chung nền tảng đào tạo bậc cử nhân cùng trường đại học

và đã hoàn thành chương trình thạc sĩ, tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân tích sâu về năng lực chuyên môn và nhận thức liên quan đến công nghệ số.

3.3 Công cụ và quy trình thu thập dữ liệu

a. Phỏng vấn bán cấu trúc

Bộ câu hỏi phỏng vấn được xây dựng dựa trên khung lý thuyết về năng lực số (Digital Competence Framework – DigCompEdu) và tham khảo các nghiên cứu trước (Fernández-Batanero & cộng sự, 2020). Trong nghiên cứu này, DigCompEdu được sử dụng làm thước đo để phân tích nhận thức của giảng viên về vai trò của từng lĩnh vực năng lực số trong giảng dạy tiếng Anh. Mỗi cuộc phỏng vấn kéo dài từ 45 đến 60 phút, được thực hiện qua Google Meet, ghi âm và phiên mã toàn bộ. Để tăng độ tin cậy, bộ câu hỏi đã được thử nghiệm trước với hai giảng viên không thuộc đối tượng nghiên cứu nhằm điều chỉnh về tính hợp lý trong diễn đạt (Fowler, 2013).

b. Nhật ký chiêm nghiệm

Giảng viên được yêu cầu viết một đoạn văn không giới hạn độ dài về hai chủ đề: (1) trải nghiệm tích hợp công nghệ trong giảng dạy và (2) kế hoạch phát triển năng lực số. Bài viết này giúp người tham gia có thêm thời gian để suy ngẫm về kinh nghiệm của bản thân cũng như dự định trong tương lai liên quan đến việc nâng cao năng lực số, từ đó góp phần thu thập dữ liệu cụ thể hơn. Bên cạnh đó, việc không giới hạn số từ cho phép người tham gia không bị gò bó, tránh làm gián đoạn mạch suy nghĩ và diễn đạt (Boud & cộng sự, 1985).

3.4 Phân tích dữ liệu

Dữ liệu được xử lý thủ công theo phương pháp phân tích chủ đề (thematic analysis) của Braun và Clarke (2006), gồm 6 bước:

1. Làm quen dữ liệu: Đọc đi đọc lại bản phiên mã và bài viết để nắm bắt tổng quan.
2. Mã hóa mở: Đánh dấu các đoạn liên quan đến câu hỏi nghiên cứu
3. Xác định chủ đề: Nhóm các mã thành các chủ đề
4. Rà soát chủ đề: Đối chiếu chủ đề với dữ liệu gốc để đảm bảo tính nhất quán.
5. Đặt tên và mô tả chủ đề: Liên kết chủ đề với khung lý thuyết nền (DigCompEdu).
6. Báo cáo kết quả: Trích dẫn dữ liệu minh họa và so sánh với nghiên cứu trước.

Trong quá trình phân tích dữ liệu, để đảm bảo độ khách quan và bảo mật thông tin, người tham gia được mã hoá từ P1 đến P12. Dữ liệu từ phỏng vấn được ký hiệu là “Int”, trong khi dữ liệu từ bài viết cá nhân được ký hiệu là “Wr”.

3.5 Sử dụng công cụ hỗ trợ

Trong quá trình hoàn thiện bài viết, tác giả có sử dụng công cụ trí tuệ nhân tạo ChatGPT (phiên bản GPT-4o miễn phí, thời điểm sử dụng: tháng 03 năm 2025) do OpenAI phát triển nhằm mục đích hỗ trợ biên tập văn phong học thuật và gợi ý cách sắp xếp nội dung cho một số phần trong bài viết. Công cụ này không được sử dụng để tạo mới nội dung nghiên cứu hoặc đưa ra tài liệu tham khảo. Tất cả nội dung chuyên môn, thu thập dữ liệu, phân tích dữ liệu và trích dẫn học thuật trong bài viết đều do nhóm tác giả tự thực hiện, đảm bảo tính chính xác và trung thực. Tác

giả hoàn toàn chịu trách nhiệm về toàn bộ nội dung bài viết, bao gồm cả những phần có sử dụng hỗ trợ từ công cụ AI.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1 Nhận thức của giảng viên về năng lực công nghệ số

Kết quả nghiên cứu cho thấy tất cả người tham gia (n=12/12) đều đưa ra trả lời tương đồng về mức độ thường xuyên họ sử dụng công nghệ trong giảng dạy. Cụ thể, tất cả cho biết bài giảng của họ đều có ứng dụng các phần mềm, công cụ công nghệ hỗ trợ. Giảng viên tự đánh giá năng lực số của mình ở các mức độ khác nhau, tuy nhiên hơn 60% mức độ người tham gia tự đánh giá đều nằm ở mức trung bình. Trong đó có 2 giảng viên có kinh nghiệm dạy 4-5 năm cho rằng họ có trình độ B2 theo khung DigCompEdu, trong khi đó có 1 giảng viên nam mới vào trường (dưới 1 năm kinh nghiệm) tự đánh giá mình ở trình độ này. 9 giảng viên còn lại cho rằng họ có năng lực số ở mức B1, và không ai tự đánh giá năng lực số nằm ở A1-A2 hay C1-C2. Đa số tất cả giảng viên nam đều cho rằng năng lực công nghệ số của mình ở mức độ cao (B2), các giảng viên nữ tự đánh giá tự đánh giá mình ở mức thấp hơn, kết quả này đồng nhất với nghiên cứu trước đó ở các nước khác nhau (Çebi & Reisoğlu, 2020; Nguyen, 2024; Văn Lợi, 2021).

Các mục đích ứng dụng công nghệ được kết hợp vào bài giảng được thể hiện như Bảng 1:

Bảng 1

Mục đích ứng dụng công nghệ của người tham gia

Mục đích	Công cụ Sử dụng	Tần suất (n=12)
Thiết kế bài giảng	PowerPoint, Canva, Google Slide	100% (12/12)
Tương tác lớp học	Kahoot, Baamboozle	83% (10/12)
Tổ chức lớp học	Google Meet, Zoom	100% (12/12)
Quản lý lớp học	LMS, Google Classroom	42% (5/12)

Số liệu ở Bảng 1 cho thấy tất cả người tham gia đều sử dụng các nền tảng hay các ứng dụng khác nhau để phục vụ cho các cuộc họp trực tuyến trong một số chương trình dạy tại trường. Cụ thể, 12/12 người tham gia cho biết họ chỉ sử dụng Google Meet hoặc Zoom. Kết quả tương tự cũng được ghi nhận đối với mục đích thiết kế bài giảng, với hai công cụ chính là Powerpoint và Canva đều được tất cả các giảng viên mới vào nghề sử dụng.

Kết quả cho thấy 12 người tham gia đều tích cực ứng dụng công nghệ vào giảng dạy. Điều này tương ứng với tiêu chí số 2 (tài nguyên số) và tiêu chí số 3 (giảng dạy và học tập số) của khung DigCompEdu. Phát hiện này đồng thời hỗ trợ kết quả của Hoan và cộng sự (2022) về việc giảng viên có kinh nghiệm dưới 5 năm thường thể hiện phản hồi tích cực trong việc ứng dụng công nghệ số. Tuy vậy, các ứng dụng mà các giảng viên sử dụng đang còn thiếu sự đa dạng, các ứng dụng và mục đích công nghệ mà người tham gia sử dụng đa số chỉ tập trung vào lĩnh vực 2 (tài nguyên số) và lĩnh vực 3 (giảng dạy và học tập số) của khung DigCompEdu, cũng như chưa đạt được yêu cầu ở mục 5 (hỗ trợ người học) và 6 (phát triển năng lực số cho người học) của khung đánh giá DigCompEdu, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021).

Phần tiếp theo đây trình bày kết quả nhận thức của giảng viên về năng lực công nghệ số. Kết quả được tổng hợp và phân tích cụ thể hơn theo sáu khía cạnh chính của khung lý thuyết

DigCompEdu, bao gồm: tham gia chuyên môn, tài nguyên số, giảng dạy và học tập số, đánh giá số, hỗ trợ người học và phát triển năng lực số cho người học.

4.1.1 Tham gia chuyên môn

Theo khung DigCompEdu, lĩnh vực này đề cập đến khả năng giao tiếp hiệu quả, hợp tác chuyên môn trên nền tảng số, thực hành chiêm nghiệm và duy trì việc phát triển chuyên môn. Các giảng viên tham gia nghiên cứu cho biết họ tích cực sử dụng email, nhóm trò chuyện trên các mạng xã hội (Zalo, Facebook) để trao đổi với đồng nghiệp, nhưng còn thụ động trong việc chia sẻ rộng hơn. P1 cho biết:

Tôi thường chia sẻ các tài nguyên số với đồng nghiệp qua nhóm chung của khoa hoặc nhóm nhỏ đồng nghiệp, nhưng chưa bao giờ chia sẻ lên diễn đàn hay cộng đồng giáo dục lớn hơn như các nhóm Facebook công khai vì tôi rất ngại (P1, Int).

Tương tự, P3 chia sẻ:

“Tôi chủ động tham gia các diễn đàn trực tuyến, nhưng dưới dạng tham gia và đọc các bài đăng một cách thụ động, còn tương tác trực tiếp và chia sẻ thì chỉ thường trao đổi nội bộ với đồng nghiệp quen biết hoặc thân” (P3, Wr).

Mức độ này tương ứng với trình độ B1 mà họ tự nhận định, khi giảng viên đã bắt đầu tích hợp công nghệ số vào công việc chuyên môn nhưng cần thêm thời gian và cách thức để có thể tham gia tích cực hơn vào cộng đồng chuyên môn nhằm ứng dụng hiệu quả hơn.

4.1.2 Tài nguyên số

Theo khung DigCompEdu, lĩnh vực này đánh giá khả năng tìm kiếm, lựa chọn, tạo mới và chỉnh sửa tài nguyên kỹ thuật số phục vụ giảng dạy. Có 5/12 giảng viên cho rằng bởi có quá nhiều lượng thông tin trên các nền tảng trực tuyến nên họ gặp vấn đề lớn trong việc đánh giá và chọn lọc thông tin; vì vậy khi soạn bài sẽ tốn rất nhiều thời gian để chọn lọc và thiết kế. Cụ thể, P3 chia sẻ rằng:

Tôi nhận thức được rằng nguồn thông tin trên mạng là rất rất nhiều nên có đa dạng nội dung để tôi có thể sử dụng trong dạy học. Tuy nhiên, cũng bởi vì lượng thông tin khổng lồ này nên tôi thường xuyên phải kiểm tra độ xác thực của thông tin đó; hơn thế nữa, tôi cần phải chỉnh lại cho phù hợp với trình độ và mức hứng thú của sinh viên nên thường sẽ mất thời gian rất lâu (P3, Wr).

Việc một số giảng viên gặp khó khăn trong việc chọn lọc thông tin từ các nguồn trực tuyến phản ánh sự cần thiết của việc phát triển kỹ năng đánh giá và chọn lọc thông tin trong bối cảnh thông tin số hóa ngày càng phức tạp. Dựa trên khung đánh giá DigCompEdu, các mô tả về khó khăn cũng như năng lực của nhóm giảng viên này cho thấy họ ở mức B1 và B2 – có xác định và lựa chọn thông tin nhưng chưa đạt đến mức độ đánh giá và phát triển chuyên sâu (mức C1 và C2). Nghiên cứu của Nguyễn Lan Phương và Lê Thị Thu Hiền (2024) cũng nhấn mạnh về việc giáo viên thường gặp khó khăn trong việc chọn lọc thông tin, vì vậy các cơ sở quản lý giáo dục cần phải quan tâm trong công tác đào tạo và bồi dưỡng năng lực số của giảng viên giúp đội ngũ giảng viên có thể có năng lực số cao dẫn tới việc đánh giá và lựa chọn thông tin chính xác và hiệu quả hơn.

Đối với tiêu chí biên soạn và phát triển tài nguyên số, các giảng viên thể hiện năng lực cao trong việc tạo lập và tái sử dụng tài nguyên số. Hầu hết đã thuần thục các công cụ soạn bài

giảng như PowerPoint, Canva và biết biên tập video. Đối với tiêu chí tạo và chỉnh sửa nội dung số, đa số người tham gia nghiên cứu đều nằm ở mức B2, khi họ có thể tạo và chỉnh sửa nội dung dựa trên các nền tảng khác nhau, tuy nhiên chỉ mới tạo và điều chỉnh dựa trên các trang web có sẵn chứ chưa thể tự tạo nên ứng dụng.

4.1.3 Giảng dạy và học tập số

Lĩnh vực này tập trung vào việc tích hợp công nghệ số vào thiết kế và triển khai hoạt động dạy học. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc tích hợp công nghệ số vào việc giảng dạy còn hạn chế và không đồng đều giữa các giảng viên. Trong số 12 người tham gia, có 4 người chỉ mới tiếp cận và sử dụng công cụ ở mức tối thiểu. Ví dụ P1 chia sẻ: “Để thiết kế bài giảng, tôi không quen với việc sử dụng Canva, tôi chỉ sử dụng Powerpoint” (P1, Int). Năng lực số trong dạy và học của một số giảng viên mới dừng ở mức cơ bản, chủ yếu sử dụng công nghệ để trình chiếu slide, thu phản hồi nhanh từ học sinh hoặc gửi bài tập, chưa thật sự đa dạng, như chia sẻ của P3:

Tôi biết là có rất nhiều phần mềm cũng như ứng dụng để thiết kế bài giảng, tuy nhiên tôi chỉ sử dụng Powerpoint sau đó tải lên drive để chuyển đổi thành Google Slide, tiện cho việc trình chiếu và giảng dạy (P3, Int).

Một số khác cho thấy sự linh hoạt hơn trong việc lựa chọn công cụ, ví dụ như chia sẻ của P9: “Tôi linh hoạt sử dụng Powerpoint và Canva tùy theo chủ đề của bài giảng” (Int). Và các giảng viên quan tâm đến ứng dụng các công cụ nhằm tăng tương tác lớp học. Cụ thể, trong số 12 giảng viên tham gia nghiên cứu, có 10 người thường xuyên sử dụng công nghệ để thiết kế trò chơi trực tuyến như Baamboozle, Kahoot, Quizizz.

Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ 2 trong số 12 người tham gia có khả năng tổ chức các dự án học tập trực tuyến phức tạp, bao gồm việc sử dụng công nghệ để phân hoá nhóm học sinh theo năng lực. Ví dụ, P12 chia sẻ: “Hồi Covid-19, mình có sử dụng Google Classroom để chia bài tập theo từng nhóm sinh viên, có nhóm sinh viên kỹ năng nghe khá tốt mình sẽ giao bài tập khó hơn so với nhóm còn lại” (Int). Phản hồi này củng cố các kết luận từ nghiên cứu của Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021) liên quan đến đại dịch Covid-19 đã phân nào tác động đến mức độ ứng dụng công nghệ và buộc người dạy phải nâng cao trình độ công nghệ số của mình.

Tóm lại, 10/12 giảng viên dừng ở mức tích hợp công nghệ vào bài giảng sẵn có, chưa phát triển đầy đủ phương pháp giảng dạy số hóa sáng tạo. Theo DigCompEdu, đây là trình độ khoảng từ B1 đến B2: giảng viên am hiểu công cụ cơ bản nhưng chưa đạt đến mức thiết kế học liệu ở mức cao. Mặc dù có sử dụng một số công cụ kỹ thuật số trong thực hành giảng dạy, dữ liệu phỏng vấn cho thấy giáo viên vẫn gặp khó khăn trong việc thiết kế các hoạt động học tập có tính tương tác cao, mang tính cá nhân hóa hoặc thích ứng theo nhu cầu người học. Kết quả này nhất quán với phát hiện của các tác giả Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021), khi nhiều giáo viên vẫn chưa chuyển đổi hoàn toàn phương pháp dạy học sang môi trường số.

4.1.4 Đánh giá số

Lĩnh vực này liên quan đến việc sử dụng công nghệ số trong đánh giá và phản hồi kết quả học tập. Trong 12 giảng viên tham gia nghiên cứu, có 11 người sử dụng các công cụ đánh giá trực tuyến cơ bản. Điều này cho thấy năng lực đánh giá số của một số giảng viên đang ở mức B2, thể hiện qua việc sử dụng đa dạng các loại công cụ đánh giá như Google Forms, Kahoot để thực

hiện bài kiểm tra nhanh, hoặc sử dụng hệ thống quản lý học tập (LMS) để hỗ trợ chấm điểm tự động. Như P10 chia sẻ: “Để thiết kế bài kiểm tra trắc nghiệm trực tuyến và theo dõi kết quả ngay lập tức, tiết kiệm thời gian chấm bài thì thường tôi sử dụng Google Form hoặc là trang học trực tuyến của trường” (P10, Wr).

Ngoài khả năng sử dụng nhiều công cụ đánh giá, một số giảng viên cũng đã thiết kế các hình thức đánh giá đa dạng như trò chơi kiểm tra từ vựng trực tuyến hay bình chọn trên nền tảng số. Ví dụ P11 cho biết: “tôi sử dụng Bamboozle để kiểm tra lại một số từ vựng của bài học trước” (P11, Int). Tuy nhiên, theo khung DigCompEdu, để đạt trình độ C1, người dạy cần phát triển thêm một số kỹ năng như: sử dụng kết quả từ các bài kiểm tra số để đưa ra phản hồi riêng biệt mang tính cá nhân hóa; điều chỉnh nội dung dạy học dựa trên kết quả đánh giá hoặc phát triển các hình thức kiểm tra số riêng thay vì phụ thuộc các nền tảng có sẵn. Các kết quả trên tương đồng với nhận định được rút ra từ nghiên cứu của Nguyễn Lan Phương và Lê Thị Thu Hiền (2024) về việc năng lực số trong đánh giá đối với giảng viên với kinh nghiệm dưới 5 năm còn khá hạn chế, và thậm chí họ còn thiếu tự tin đối với lĩnh vực này chủ yếu bởi sự thiếu kinh nghiệm về chuyên môn giảng dạy.

4.1.5 Hỗ trợ người học

Theo DigCompEdu, lĩnh vực này phản ánh khả năng sử dụng công nghệ số để tạo điều kiện và khuyến khích người học phát huy năng lực, bao gồm thiết kế hoạt động học phù hợp, khuyến khích sáng tạo và hỗ trợ học tập cá nhân hóa. Tất cả người tham gia đã khuyến khích sinh viên tự tạo nội dung số bằng cách thực hiện bài trình bày trên lớp có sự hỗ trợ của công nghệ, hay sử dụng mạng xã hội như Zalo hoặc các nhóm cộng đồng trên Facebook để thảo luận. Tuy nhiên, vẫn chưa có giảng viên nào đề cập đến việc thiết kế hoạt động hỗ trợ sinh viên có chưa hiểu biết nhiều về công nghệ. Ví dụ trong bài viết chiêm nghiệm, P4 chia sẻ:

Tôi chủ yếu khuyến khích sinh viên nộp bài qua LMS và tham gia các nhóm trên Facebook để biết thêm các thông tin, nhưng chưa có kinh nghiệm nhiều trong việc giảng dạy tích hợp kỹ năng số cho sinh viên chưa có cơ hội tiếp xúc nhiều (P4, Wr).

Điều này cho thấy mức năng lực hỗ trợ người học của giảng viên tham gia nghiên cứu chủ yếu nằm ở mức B1. Nhiều giảng viên thể hiện sự quan tâm tới việc phát huy vai trò chủ động của sinh viên thông qua công nghệ, nhưng cũng gặp khó khăn trong triển khai. Ví dụ, P7 cho biết:

Có một số sinh viên vẫn chưa thực sự thành thạo các tác vụ công nghệ số đơn giản, ví dụ đăng tải các tệp tin lên Google drive hay LMS dù tôi đã hướng dẫn. Dù sử dụng điện thoại nhiều, nhưng mục đích chủ yếu của các em là giải trí hay sử dụng mạng xã hội nên kỹ năng công nghệ số của các em vẫn còn rất hạn chế. (P7, Int)

Kết quả về việc năng lực công nghệ số của người dạy lẫn người học sẽ ảnh hưởng lớn đến việc ứng dụng công nghệ vào giảng dạy, phát hiện này hỗ trợ các nhận định mà các nghiên cứu trước đây đã đưa ra (Çebi & Reisoğlu, 2020; Cukur, 2024; Dickson & cộng sự, 2014).

4.1.6 Phát triển năng lực số cho người học

Lĩnh vực cuối cùng đánh giá việc giảng viên hướng dẫn và khuyến khích sinh viên phát triển kỹ năng số riêng của họ. Phân tích dữ liệu cho thấy tất cả người tham gia nghiên cứu vẫn chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc này. Giảng viên hiện chỉ đang có những kỹ năng được liệt kê trong mức A2 và B1 trong khung đánh giá châu Âu về việc hướng dẫn sinh viên nâng cao năng

lực kỹ thuật số riêng của họ. Một số giảng viên khuyến khích người học sử dụng ứng dụng học tập nhưng thường chỉ ở mức hướng dẫn cơ bản. Một giảng viên bày tỏ: “Tôi thường tập trung cho kỹ năng ngôn ngữ, chứ không có buổi dạy riêng nào để nâng cao kỹ năng công nghệ số cho sinh viên” (P9, Int).

Những nhận định này cho thấy giảng viên mới chưa có nhiều phương pháp để hướng dẫn cho sinh viên cách sử dụng công nghệ hay ứng dụng công nghệ số trong học tập, hay thậm chí chưa đánh giá chính mình ở vai trò dẫn dắt kỹ năng số cho lớp học. Kết quả này tương đồng với kết luận của Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021) khi trong số 815 bài báo được phân tích, có “rất ít” (tr.845) nghiên cứu sâu về mảng này, và nếu có, các nghiên cứu cho biết năng lực của giảng viên đại học đối với lĩnh vực 6 của khung DigCompEdu vẫn còn thấp. Bên cạnh đó, đây là một vấn đề đáng báo động khi “kiến thức mà sinh viên học được trên giảng đường đại học sẽ giúp các em chuẩn bị cho thị trường lao động, bao gồm: ứng dụng công nghệ, việc đánh giá thông tin số” (tr.845).

4.2 Nhu cầu nâng cao các kỹ năng liên quan năng lực số

Có 11 trong số 12 giảng viên tham gia nghiên cứu đưa ra nhận định chắc chắn về việc họ sẽ tham gia các chương trình phát triển nghiệp vụ để nâng cao năng lực công nghệ số. Một giảng viên trẻ còn lại đưa ra ý kiến về việc tập trung vào nâng cao chuyên môn liên quan tới phương pháp giảng dạy hoặc đánh giá giảng dạy hơn là năng lực công nghệ vì P1 cho rằng năng lực công nghệ số của bản thân hiện tại đã đủ để sử dụng cho giảng dạy và nghiên cứu khoa học. P1 chia sẻ trong phần viết phản ánh:

Dù biết là công nghệ càng ngày càng phát triển, tuy nhiên với kiến thức công nghệ số hiện tại của bản thân, tôi tin rằng mình có thể theo kịp. Tuy nhiên, là một giảng viên mới vào nghề cùng với lượng kiến thức chuyên môn còn hạn hẹp, tôi muốn giành nhiều thời gian để tập trung phát triển các kiến thức về ngành tôi dạy hơn là công nghệ số. (P1, Wr)

Phần tiếp theo sẽ trình bày kết quả nghiên cứu liên quan đến nhu cầu phát triển chuyên về năng lực số, được chia bốn mục chính, bao gồm: cập nhật và sáng tạo tài nguyên số, sử dụng công nghệ trong đánh giá, trao quyền và hỗ trợ năng lực số cho người học, và phát triển chuyên môn liên tục.

4.2.1 Cập nhật và sáng tạo tài nguyên số

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo

Có 5 trong số 12 giảng viên nhấn mạnh về việc họ muốn học hỏi nhiều hơn và tập trung vào tìm hiểu và ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào giảng dạy, ví dụ ChatGPT, hoặc các phần mềm tạo hình ảnh, video thông minh dựa trên trí tuệ nhân tạo. Ví dụ, P5 chia sẻ:

Trong tương lai, tôi mong muốn có thể phát triển thêm kiến thức liên quan đến việc tận dụng trí tuệ nhân tạo để hỗ trợ trong việc tạo dựng nội dung học tập hoặc sửa lỗi và đánh giá năng lực của học sinh, sinh viên, từ đó điều chỉnh nội dung bài học hoặc bài giảng phù hợp hơn (P5, Wr).

Tương tự, P6 muốn phát triển trình độ công nghệ số để ứng dụng trí tuệ nhân tạo:

Tôi muốn tìm hiểu thêm về cách sử dụng AI trong giảng dạy, ví dụ như sử dụng AI để cá nhân hóa bài học và bài tập cho từng sinh viên tùy theo tiến độ và khả năng tiếp thu của mỗi em sinh viên (P6, Wr).

Ứng dụng các phần mềm mới

Bảy người tham gia đưa ra ý kiến về việc họ muốn tham gia các khoá học hay các buổi hội thảo hướng dẫn về việc ứng dụng các phần mềm vào giảng dạy. Ví dụ, P10 chia sẻ về nhu cầu phát triển các kỹ năng cụ thể liên quan tới chỉnh sửa video hay dạy học trực tuyến:

Mặc dù tôi đã nắm được rất nhiều kỹ năng cơ bản cũng như nâng cao liên quan tới công nghệ số, tôi vẫn muốn nâng cao kỹ năng sử dụng các công cụ dạy học trực tuyến như hệ thống LMS (Learning Management System) của trường đại học mà tôi đang giảng dạy cung cấp; công cụ tạo video; Học cách sử dụng các phần mềm chỉnh sửa video đơn giản như iMovie, Camtasia để tạo các video bài giảng, hướng dẫn học tập. (P10, Wr)

Ba trong số mười hai giảng viên khác có mong muốn được hỗ trợ kinh phí cũng như đầu tư vào các phần mềm mới trong nhà trường. P5 cho biết:

Tôi nhận thấy được sự thiếu đa dạng trong các phần mềm mà cơ sở giáo dục cung cấp. Một số cơ sở sẽ mua bản quyền cho các phần mềm giáo dục, tuy nhiên hiện tôi vẫn chưa có cơ hội trải nghiệm tại cơ sở mình đang giảng dạy. Vì thế trong tương lai, tôi mong muốn được sử dụng và hướng dẫn, tham gia các buổi học do trường tổ chức về cách sử dụng một số phần mềm như chống đạo văn hay sử dụng AI trong bài viết. (P5, Wr)

Các giảng viên trong nghiên cứu này đã bày tỏ mong muốn được học hỏi thêm về các công cụ trí tuệ nhân tạo như ChatGPT, cũng như các phần mềm tạo hình ảnh và video dựa trên trí tuệ nhân tạo. Ngoài ra, việc có nhu cầu được đào tạo thêm về cách sử dụng các hệ thống quản lý học tập (LMS) và các công cụ chỉnh sửa video như iMovie và Camtasia thể hiện các giảng viên trẻ nhận thức được sự hạn chế trong việc sử dụng các công cụ công nghệ và mong muốn đa dạng hoá ứng dụng mà mình đưa vào giảng dạy, giúp nâng cao năng lực giáo viên phát triển hơn, hỗ trợ kết luận nghiên cứu của Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021).

4.2.2 Sử dụng công nghệ trong đánh giá

Có 4/12 giảng viên có nhu cầu phát triển năng lực về chọn lọc tài liệu cũng như đánh giá độ tin cậy của nguồn tin nhận được. P9 chia sẻ:

Tôi tìm được rất nhiều thông tin hay và liên quan đến chương trình giảng dạy và bài giảng. Tuy nhiên, rất khó để biết được liệu các thông tin này có đúng không hay được phóng đại lên bởi người viết hay tệ hơn là được tạo nên bởi trí tuệ nhân tạo (P9, Wr).

Trong khi đó, giảng viên P12 nhấn mạnh về phương pháp đánh giá ứng dụng năng lực số:

Đa số các hội thảo mà tôi từng tham gia đều chủ yếu về các phương pháp giảng dạy. Vì thế, trong tương lai tôi đặc biệt muốn tham gia vào các khoá học hay hội thảo hướng dẫn sử dụng các phần mềm mới trong giảng dạy, đặc biệt phục vụ cho mục đích đánh giá (P12, Wr).

4.2.3 Trao quyền và hỗ trợ năng lực số cho người học

Liên quan tới khía cạnh này, giảng viên P10 chia sẻ:

Nhiều lúc nhìn các em vật lộn với các cách sử dụng thiết bị hay cách các em chuẩn bị bài trình bày nhưng chưa có sự bài bản về năng lực số, tôi nhận thấy vai trò của giảng viên trong việc hỗ trợ và hướng dẫn các em để phát triển năng lực số cao hơn. Tuy nhiên, tôi nhận thấy được sự hạn chế về năng lực của mình, vì thế tôi rất mong được tham gia nhiều khoá học chuyên sâu hơn về khía cạnh này. (P10, Wr)

Kết quả nghiên cứu cho thấy giảng viên cần nhận được sự đào tạo chuyên sâu hơn về mảng trao quyền và hỗ trợ năng lực số cho người học, vì đây là khía cạnh mà các giảng viên mới vào nghề thiếu tự tin nhất. Kết quả này hỗ trợ nhận định của Bilbao-Aiastui và cộng sự (2021) cũng như Nguyễn Lan Phương và Lê Thị Thu Hiền (2024) khi giảng viên cần được hỗ trợ thêm về các phương pháp ứng dụng công nghệ số hiệu quả hơn để tất cả người học có thể được hưởng lợi từ vựa ứng dụng công nghệ số, tránh việc công nghệ số làm tăng khoảng cách giữa các sinh viên.

4.2.4 Phát triển chuyên môn liên tục

Để duy trì động lực phát triển năng lực số, các giảng viên mong nhận được sự ủng hộ từ chính sách nhà trường và cơ quan quản lý. Cụ thể, họ mong muốn có “tiêu chí đánh giá kết quả công việc bao gồm năng lực số” (P8, Wr), “công nhận chứng chỉ đào tạo CNTT” (P9, Wr) và “hỗ trợ kinh phí tham dự các khoá bồi dưỡng” (P3, Wr). Các nghiên cứu trước đó cũng nhấn mạnh rằng môi trường chính sách hỗ trợ và công nhận là yếu tố then chốt để phát triển năng lực số cho giáo viên (Bilbao-Aiastui & cộng sự, 2021; Nguyễn & cộng sự, 2024)

Mười trong số mười hai giảng viên mong muốn có thêm nhiều tài liệu tham khảo, hướng dẫn thực tiễn và bài giảng mẫu về dạy học số. Các ví dụ này có thể bao gồm “giáo án bài giảng trực tuyến, bài tập mẫu sử dụng công nghệ, cùng với phản hồi và đánh giá của các chuyên gia” (P6, Wr).

Các đề xuất trên cũng tương đồng với những kiến nghị được đưa ra từ nghiên cứu của Nguyễn Lan Phương và Lê Thị Thu Hiền (2024) đối với bối cảnh Việt Nam, cụ thể, nhà trường và chính quyền cần có những chính sách tốt hơn về mặt tài chính cũng như là nội dung sát với nhu cầu của giảng viên mới vào nghề để giảng viên có thể phát triển chuyên môn hiệu quả hơn.

5. Kết luận

Dựa trên phương pháp nghiên cứu định tính và kết quả phân tích dữ liệu từ phỏng vấn bán cấu trúc và bài viết chiêm nghiệm của 12 giảng viên tiếng Anh mới vào nghề, phần lớn giảng viên nhận định trình độ năng lực số của họ từ mức B1 (Integrator) đến B2 (Expert) theo khung DigCompEdu. Nghiên cứu sử dụng khung DigCompEdu làm nền tảng lý thuyết giúp hệ thống hóa các dữ liệu thu được theo sáu lĩnh vực năng lực số. Kết quả cho thấy tất cả người tham gia đều tích cực ứng dụng công nghệ trong thiết kế và thực hiện bài giảng, đặc biệt trong các hoạt động giảng dạy, học tập và khai thác tài nguyên số. Tuy nhiên, việc ứng dụng công nghệ vẫn chủ yếu tập trung vào các công cụ cơ bản, thiếu sự đa dạng và chiều sâu khi khai thác, đặc biệt là ở các lĩnh vực như hỗ trợ người học và phát triển năng lực số cho người học, tương ứng với lĩnh vực 5 và 6 của khung DigCompEdu. Ngoài ra, mặc dù có tham gia vào các nhóm liên quan đến

chuyên môn trên nền tảng mạng xã hội, phần lớn giảng viên vẫn còn thụ động trong việc chia sẻ kinh nghiệm hoặc mở rộng mạng lưới cộng đồng học thuật trực tuyến. Từ các kết quả này, việc thiết kế các chương trình bồi dưỡng chuyên môn phù hợp với nhu cầu và bối cảnh của giảng viên mới vào nghề là cần thiết. Các chương trình này có thể tập trung vào các nội dung như thiết kế bài giảng, đánh giá số, hay ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào bài giảng, hướng đến việc nâng cao năng lực số một cách toàn diện, bền vững và thực tiễn, thông qua các hoạt động phát triển chuyên môn có kế hoạch.

Kết quả nghiên cứu góp phần nhận diện thực trạng năng lực số của giảng viên tiếng Anh mới vào nghề, đồng thời cung cấp những gợi ý thực tiễn cho việc thiết kế các chương trình phát triển chuyên môn phù hợp với nhu cầu người tham gia. Tuy nhiên, để đánh giá năng lực công nghệ số của giảng viên chính xác hơn, cần bổ sung dữ liệu định lượng giúp xác định rõ năng lực của giảng viên và đa dạng công cụ thu thập dữ liệu giúp đảm bảo tính đáng tin cậy của nghiên cứu. Nghiên cứu này chỉ tập trung vào giảng viên tiếng Anh, vì vậy cần thực hiện các nghiên cứu tương tự với đối tượng đa dạng hơn, bao gồm cả giảng viên thuộc các chuyên ngành khác.

Tài liệu tham khảo

- Bilbao-Aiastui, E., Arruti, A., & Carballedo, R. (2021). A systematic literature review about the level of digital competences defined by DigCompEdu in higher education. *Aula Abierta*, 50(4), 841-850. <https://doi.org/10.17811/rifie.50.4.2021.841-850>
- Boud, D., Keogh, R., & Walker, D. (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Kogan Page.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Çebi, A., & Reisoğlu, I. (2020). Digital competence: A study from the perspective of pre-service teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 294-308. <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.583>
- Creswell, J.W., & Poth, C.N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th edition). Sage.
- Cukur, H.S. (2023). Technology integration beliefs and practices of Turkish novice EFL teachers after online practicum. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(3), 293-310.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Day, C., Sammons, P., Stobart, G., Kington, A., & Gu, Q. (2007). *Teachers matter: Connecting work, lives and effectiveness*. Open University Press.
- Dickson, M., Riddlebarger, J., Stringer, P., Tennant, L., & Kennetz, K. (2014). Challenges faced by Emirati novice teachers. *Near and Middle Eastern Journal of Research in Education*, 2014(4). <https://doi.org/10.5339/nmejre.2014.4>
- Ertmer, P.A., Ottenbreit-Leftwich, A.T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-435. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>
- Eshet, Y. (2002). Digital literacy: A new terminology framework and its application to the design of meaningful technology-based learning environments. In P. Barker & S. Rebelsky (Eds.). *Proceedings of ED-MEDIA, 2002 World Conference on Educational Multimedia, Hyper-media, & Telecommunication* (pp. 493-498). Association for the Advancement of Computing in Education.

- Fernández-Batanero, J.M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., & García-Martínez, I. (2020). Digital competences for teacher professional development: Systematic review. *European Journal of Teacher Education*, 45(4), 513-531. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1827389>
- Farrell, T.S.C. (2012). Novice-service language teacher development: Bridging the gap between preservice and in-service education and development. *TESOL Quarterly*, 46(3), 435-449. <https://doi.org/10.1002/tesq.36>
- Fowler, F.J. (2013). *Survey research methods* (5th edition). Sage.
- Güneş, E., & Bahçivan, E. (2018). A mixed research-based model for pre-service science teachers' digital literacy: Responses to "which beliefs" and "how and why they interact" questions. *Computers & Education*, 118, 96-106. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.012>
- Guskey, T.R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Hanell, F. (2018). What is the 'problem' that digital competence in Swedish teacher education is meant to solve? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 13(3), 137-151. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2018-03-02>
- Haugsbakk, G. (2013). From Sputnik to PISA shock: New technology and educational reform in Norway and Sweden. *Education Inquiry*, 4(4), 607-628. <https://doi.org/10.3402/edui.v4i4.23222>
- Hoan, T.H., Huong, H.T., & Van Khanh, N.T. (2022). Professional development for ESL lecturers a struggle to integrate ICT into teaching. *Conhecimento & Diversidade*, 14(35), 93-104. <https://doi.org/10.18316/rcd.v14i35.10661>
- Hoàng, T. (2020). Factors affecting professional development of in-service teachers in Vietnamese higher education. *Journal of Education and Development*, 18(2), 45-60.
- Hockly, N. (2012). Digital literacies. *ELT Journal*, 66(1), 108-112. <https://doi.org/10.1093/elt/ccr077>
- Kelchtermans, G., & Ballet, K. (2002). The micropolitics of teacher induction: A narrative-biographical study on teacher socialisation. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 105-120. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00053-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00053-1)
- Kim, K. A., & Roth, G. L. (2011). Novice teachers and their acquisition of work-related information. *Current Issues in Education*, 14(1). Retrieved from <https://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/view/268>
- Lê, T. L. (2022). Difficulties facing novice teacher-researchers in terms of working conditions and the support they need. *VNU Journal of Foreign Studies*, 38(3), 52-64. <https://doi.org/10.25073/2525-2445/vnufs.4842>
- Lee, S., & Schallert, D. L. (2016). Becoming a teacher: Coordinating past, present, and future selves with perspectival understandings about teaching. *Teaching and Teacher Education*, 56, 72-83. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.02.004>
- Margolis, J., Durbin, R., & Doring, A. (2017). The missing link in teacher professional development: Student presence. *Professional Development in Education*, 43(1), 23-35. <https://doi.org/10.1080/19415257.2016.1146995>
- Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Nguyễn Lan Phương, Lê Thị Thu Hiền (2024). Phát triển năng lực số cho giảng viên đại học trong bối cảnh hội nhập: Nghiên cứu trường hợp tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. *Tạp chí Giáo dục*, 7-12. Retrieved from <https://tcgd.tapchigiaoduc.edu.vn/index.php/tapchi/article/view/1755>

- Nguyễn, T. T., Vũ, T. H., & Nguyễn, T. N. (2024b). Factors affecting lecturers' digital competence: A study at some universities in the North of Vietnam. *International Journal of Religion*, 5(12), 530–540. <https://doi.org/10.61707/3wj3098>
- Nguyễn, T. L. A. (2024). *Digital literacy of English as a foreign language students and teachers in the context of Vietnamese universities* [Doctoral Dissertation]. University of Szeged.
- Nguyen, T. L. A., & Habók, A. (2021). A study on Vietnamese undergraduates' level of digital skills and the frequency of using digital tools in the EFL context. In V. Tzvetomir & T. Roumen (Eds.), *International conference on computer systems and technologies '21* (pp.171-175). ACM.
- Nguyen, T. L. A., & Habók, A. (2024). Tools for assessing teacher digital literacy: a review. *Journal of Computers in Education*, 11(1), 305-346. <https://doi.org/10.1007/s40692-022-00257-5>
- Nguyễn, V. L. (2021). Vietnamese high-school teachers' perceptions of TPACK in teaching English as a foreign language. *European Journal of Education Studies*, 8(4), 183-198. <https://doi.org/10.46827/ejes.v8i4.3693>
- OECD (2023). *OECD Skills Outlook 2023: Skills for a resilient green and digital transition*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/27452f29-en>
- Redecker, C., & Punie, Y. (Eds.) (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu* (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Siddiq, F., Hatlevik, O. E., Olsen, R. V., Throndsen, I., & Scherer, R. (2016). Taking a future perspective by learning from the past – A systematic review of assessment instruments that aim to measure primary and secondary school students' ICT literacy. *Educational Research Review*, 19, 58-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.05.002>
- Voogt, J., Fisser, P., Roblin, N.P., Tondeur, J., & Van Braak, J. (2012). Technological pedagogical content knowledge: A review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(2), 109-121. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2012.00487.x>

DIGITAL COMPETENCE: TEACHERS' PERCEPTIONS AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT NEEDS

Abstract: In this study, the perceptions and needs regarding the development of digital competence among novice English language lecturers at a university in Central Vietnam were investigated. A qualitative approach was utilised with data being collected through semi-structured interviews and reflective journals from 12 novice English language lecturers. The findings show that the participants' digital competence generally aligns with criteria and content regarding DigCompEdu framework, and all 12 lecturers integrating technology into their teaching practices for various purposes in nearly all the lessons. Several recommendations were suggested to enhance the novice teachers' professional digital competence, including implementing systematic professional development programs, integrating a digital competence framework, and providing practical support.

Keywords: Educational digital transformation, digital competence, novice English lecturers, professional development