



ISSN: 2525 - 2623

TẠP CHÍ
KHOA HỌC
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN

JOURNAL OF
NGHE AN UNIVERSITY **SCIENCE**

Cơ quan chủ quản: Trường Đại học Nghệ An

TẬP 4 - SỐ 3
NĂM 2025

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Học hàm, học vị, Họ và tên	Chức danh trong Hội đồng
TS. Nguyễn Ngọc Hiếu	Chủ tịch
TS. Trương Quang Ngân	Phó chủ tịch, Tổng biên tập
TS. Trần Anh Tư	Phó chủ tịch
TS. Hoàng Đình Hải	Thành viên, thư ký
PGS. TS. Nguyễn Thị Minh Phương	Thành viên
PGS. TS. Lê Thị Hương	Thành viên
PGS. TS. Phạm Hồng Ban	Thành viên
PGS. TS. Thái Thị Kim Oanh	Thành viên
PGS. TS. Hồ Quang Quý	Thành viên
PGS. TS. Hồ Thị Hiền	Thành viên
TS. Nguyễn Đình Tường	Thành viên
TS. Đàm Thị Ngọc Ngà	Thành viên
TS. Đặng Thị Thảo	Thành viên
TS. Nguyễn Công Trường	Thành viên
TS. Đỗ Ngọc Đài	Thành viên
TS. Đinh Văn Tới	Thành viên
TS. Nguyễn Văn Thành	Thành viên
TS. Trần Hải Hưng	Thành viên
TS. Lê Thị Thanh Hoa	Thành viên
TS. Lê Thuỳ Dung	Thành viên
TS. Lương Thị Tú Oanh	Thành viên
TS. Lê Văn Thuận	Thành viên
TS. Nguyễn Văn Dũng	Thành viên
TS. Nguyễn Thị Phước Mỹ	Thành viên
ThS. Phạm Đức Giáp	Thành viên

BỘ PHẬN TRỊ SỰ TỔNG HỢP

Học hàm, học vị, Họ và tên	Chức danh trong Hội đồng
ThS. Lê Thị Hương Quê	Biên tập viên
TS. Ngô Văn Chung	Biên tập viên
ThS. Hoàng Thị Thu Hoài	Biên tập viên

Giấy phép hoạt động Tạp chí in số 252/GP-BTTTT ngày 23 tháng 5 năm 2022

do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp.

Giấy phép sửa đổi, bổ sung những quy định ghi trong giấy phép hoạt động Tạp chí số 50/GP-BVHTTDL ngày 02/06/2025 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch cấp cho Tạp chí Khoa học Trường Đại học Nghệ An.

In 100 bản tại Công ty TNHH In Phát hành sách Nghệ An. Nộp lưu chiều tháng 3 năm 2026

Địa chỉ: Phòng Quản lý khoa học & hợp tác quốc tế, Trường Đại học Nghệ An.

51 đường Lý Tự Trọng, phường Vinh Phú, tỉnh Nghệ An. Điện thoại: 02383692096.

Email: tckh@nau.edu.vn

MỤC LỤC

LĨNH VỰC KINH TẾ VÀ QUẢN TRỊ KINH DOANH ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION

1. Tác động luật thuế thu nhập doanh nghiệp 2025 đến doanh nghiệp nhỏ và vừa3
Nguyễn Thị Hoa, Hoàng Thị Hiền, Trần Thị Bích Ngọc, Phạm Đức Giáp, Võ Thị Thanh Tú, Nguyễn Thị Na
2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên12
Hoàng Thị Hiền, Trần Thị Hương Trà, Võ Thị Thu Hương
3. Các nhân tố ảnh hưởng đến vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán tại Trường Đại học Nghệ An23
Trần Thị Bích Ngọc, Nguyễn Thị Hoa, Phạm Đức Giáp, Trương Phạm Hạnh Lâm
4. Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định học đại học của sinh viên32
Ngô Đình Ký, Nguyễn Thị Xuân, Nguyễn Thị An

LĨNH VỰC KHOA HỌC GIÁO DỤC FIELD OF EDUCATIONAL SCIENCE

5. Tích hợp giáo dục năng lực số trong dạy học các học phần toán cho sinh viên ngành giáo dục tiểu học46
Nguyễn Hữu Hậu, Trịnh Công Sơn
6. Nâng cao kỹ năng viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ Trường Đại học Nghệ An61
Nguyễn Thị Lan Hương
7. Sử dụng quy trình 5e trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo ... 71
Đặng Út Phương, Đặng Lan Phương, Đinh Lan Anh, Nguyễn Thị Thanh, Lê Thị Bích Loan
8. Giáo dục song ngữ: phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập tại Trường TH&THCS-THSP Nghệ An.....82
Phan Thị Minh Châu
9. Đồng bộ hoá các giải pháp triển khai giáo dục STEAM ở cấp học mầm non96
Đặng Văn Sơn, Đặng Út Phương, Nguyễn Ngọc Ánh, Đoàn Phương Thảo, Lê Hà Phương

10. Đánh giá thực trạng công tác giáo dục thể chất và thể lực của nữ sinh viên Trường Đại học Nghệ An	106
<i>Phan Văn Thắng, Lê Văn Lưu</i>	
11. Các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất	113
<i>Võ Thị Thu Hương, Phạm Thị Thanh Thủy, Nguyễn Duy Định</i>	
12. Xây dựng chương trình đào tạo ngành sư phạm Khoa học tự nhiên tại Trường Đại học Nghệ An: Cơ sở, định hướng và giải pháp ban đầu	126
<i>Đinh Thị Thu Phương</i>	
13. Xây dựng quy trình hướng dẫn sinh viên ngành Giáo dục Mầm non ứng dụng trí tuệ nhân tạo thiết kế trò chơi học tập về biểu tượng hình dạng	136
<i>Nguyễn Thị Swong Lan, Đàm Thị Ngọc Ngà, Trần Thị Phương Thảo</i>	
14. Vận dụng phương pháp WebQuest trong giảng dạy học phần Triết học Mác - Lênin ở trường đại học và cao đẳng.....	142
<i>Trần Thị Bình, Doãn Thị Mai Thủy</i>	
15. Giải pháp tích hợp hệ sinh thái Google Workspace for Education để nâng cao năng lực số cho giảng viên	150
<i>Trần Thị Lê Na</i>	
16. Thực trạng và giải pháp nâng cao ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy của giáo viên tiểu học vùng dân tộc thiểu số tại tỉnh Nghệ An trong thời đại công nghệ số	159
<i>Lê Thị Thắm</i>	

LĨNH VỰC KHOA HỌC NÔNG LÂM NGHIỆP

FIELD OF AGRICULTURAL AND FORESTRY SCIENCES

17. Tiếp cận “một sức khỏe” trong kiểm soát an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam.....	169
<i>Trần Thị Cúc</i>	

TÁC ĐỘNG LUẬT THUẾ THU NHẬP DOANH NGHIỆP 2025 ĐẾN DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA

Nguyễn Thị Hoa^{1*}, Hoàng Thị Hiền¹, Trần Thị Bích Ngọc¹, Phạm Đức Giáp¹,
Võ Thị Thanh Tú¹, Nguyễn Thị Na¹

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: hoant@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết phân tích những thay đổi quan trọng của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp (T.TNDN) 2025 và tác động đến doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV). Cấu trúc thuế suất mới theo hướng phân tầng doanh thu giúp giảm gánh nặng thuế, hỗ trợ khởi nghiệp, thúc đẩy chuyển đổi từ hộ kinh doanh sang doanh nghiệp chính thức. Bên cạnh đó, việc mở rộng phạm vi chi phí hợp lý, bao gồm thuế giá trị gia tăng đầu vào chưa khấu trừ hết, chi phí nghiên cứu - phát triển, chuyển đổi số và hoạt động môi trường, tạo điều kiện khuyến khích đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững. Quy định về khống chế chi phí lãi vay và thanh toán không dùng tiền mặt tăng tính minh bạch nhưng cũng đặt ra thách thức cho DNNVV về chi phí vốn và thói quen giao dịch. Từ những phân tích này, bài viết đưa ra hàm ý chính sách và khuyến nghị nhằm giúp DNNVV tận dụng cơ hội, giảm thiểu rủi ro và nâng cao năng lực cạnh tranh trong giai đoạn mới.

Từ khóa: Luật thuế thu nhập doanh nghiệp, doanh nghiệp nhỏ và vừa, tác động Luật thuế.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh nền kinh tế Việt Nam đang chuyển đổi mạnh mẽ theo hướng số hóa, xanh hóa và hội nhập sâu rộng, hệ thống chính sách thuế nói chung và T.TNDN nói riêng ngày càng giữ vai trò then chốt trong việc điều tiết vĩ mô, tạo động lực cho sản xuất kinh doanh và thúc đẩy phát triển bền vững. Việc ban hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp 2025 đánh dấu bước điều chỉnh quan trọng trong tư duy chính sách thuế, khi Nhà nước chuyển từ cách tiếp cận mang tính cào bằng sang phân tầng, hướng trọng tâm hỗ trợ khu vực DNNVV.

DNNVV hiện chiếm tỷ trọng áp đảo trong tổng số doanh nghiệp đang hoạt động tại Việt Nam, đóng góp lớn vào tạo việc làm, thu nhập cho người lao động và ổn định kinh tế - xã hội. Tuy nhiên, đây cũng là khu vực dễ bị tổn thương nhất trước những biến động của thị trường, hạn chế về vốn, công nghệ, năng lực quản trị và khả năng

tuân thủ pháp luật thuế. Trong nhiều năm qua, các quy định của Luật T.TNDN hiện hành tuy đã có những cải tiến nhưng vẫn bộc lộ không ít bất cập đối với DNNVV, như mức thuế suất tương đối cao so với khả năng tích lũy, phạm vi chi phí được trừ còn hẹp, cũng như các yêu cầu về chứng từ, thanh toán gây áp lực lớn về tuân thủ. Luật T.TNDN 2025 với hàng loạt thay đổi quan trọng về cấu trúc thuế suất theo doanh thu, mở rộng chi phí hợp lý, điều chỉnh khống chế chi phí lãi vay và siết chặt thanh toán không dùng tiền mặt được kỳ vọng sẽ tạo ra những tác động sâu rộng đến hoạt động của DNNVV. Những thay đổi này vừa mở ra cơ hội giảm gánh nặng thuế, tăng khả năng tái đầu tư và thúc đẩy chuyển đổi chính thức, nhưng đồng thời cũng đặt ra các thách thức mới về quản trị tài chính, minh bạch hóa và thích ứng chính sách.

Xuất phát từ vai trò đặc biệt của DNNVV trong nền kinh tế và tính chất tác

động hai chiều của Luật T.TNDN 2025, việc nghiên cứu và phân tích một cách hệ thống các tác động của luật mới đối với khu vực DNNVV là hết sức cần thiết. Nghiên cứu này không chỉ góp phần làm rõ mức độ phù hợp và hiệu quả của chính sách thuế mới trong thực tiễn, mà còn cung cấp cơ sở khoa học cho việc đề xuất các khuyến nghị nhằm giúp DNNVV tận dụng tốt hơn các ưu đãi, giảm thiểu rủi ro, đồng thời hỗ trợ Nhà nước trong việc hoàn thiện và triển khai chính sách thuế theo hướng công bằng, hiệu quả và bền vững.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Doanh nghiệp nhỏ và vừa

Tiêu chí phân loại DN dựa vào lĩnh vực hoạt động, quy mô lao động và doanh thu/năng lực tài chính (Quốc hội, 2021).

- Doanh nghiệp siêu nhỏ:

+ Lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng: Lao động tham gia bảo hiểm xã hội bình quân năm không quá 10 người; doanh thu hoặc tổng nguồn vốn không quá 3 tỷ đồng/năm.

+ Lĩnh vực thương mại, dịch vụ: Lao động như trên; doanh thu không quá 10 tỷ đồng hoặc tổng nguồn vốn không quá 3 tỷ đồng.

- Doanh nghiệp nhỏ:

+ Lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng: Tối đa 100 lao động; doanh thu không quá 50 tỷ đồng hoặc nguồn vốn không quá 20 tỷ đồng.

+ Lĩnh vực thương mại, dịch vụ: Tối đa 50 lao động; doanh thu không quá 100 tỷ đồng hoặc nguồn vốn không quá 50 tỷ đồng.

- Doanh nghiệp vừa:

+ Lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng: Tối đa 200 lao động; doanh thu không quá 200 tỷ đồng hoặc nguồn vốn không quá 100 tỷ đồng.

+ Lĩnh vực thương mại, dịch vụ: Tối đa 100 lao động; doanh thu không quá

300 tỷ đồng hoặc nguồn vốn không quá 100 tỷ đồng.

2.2. Những tồn tại, hạn chế của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp trước đây

Luật T.TNDN gần nhất được Quốc hội khóa XII tại kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 03/6/2008, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2009 (thay thế Luật T.TNDN năm 2003). Trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn đã qua, để khắc phục những bất cập phát sinh trong thực tiễn, Quốc hội đã ban hành các luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật thuế TNDN số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013 - áp dụng từ ngày 01/01/2014 (Quốc hội, 2013); Luật số 71/2014/QH13 ngày 26/11/2014 sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế, trong đó có Luật T.TNDN áp dụng từ ngày 01/01/2015 (Quốc hội, 2015) và Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020, áp dụng từ ngày 01/01/2021 (Quốc hội, 2020). Ngoài ra, trong những giai đoạn khó khăn của nền kinh tế, Quốc hội cũng đã ban hành một số nghị quyết về giảm T.TNDN cho một số đối tượng để kịp thời hỗ trợ cho các DN chịu ảnh hưởng như nghị quyết số 23/2021/QH15 ngày 28 tháng 7 năm 2021 về chính sách thuế hỗ trợ doanh nghiệp và người dân chịu tác động của dịch COVID-19 (Quốc hội, 2021), nghị quyết số 43/2022/QH15 ngày 11 tháng 01 năm 2022 về chính sách tài khóa, tiền tệ hỗ trợ Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội (Quốc hội, 2022).

Qua hơn 15 năm thực hiện, Luật T.TNDN đã tác động tích cực đến nhiều mặt KT-XH của đất nước và đạt được các kết quả quan trọng như: Thể chế hóa các nội dung theo đúng định hướng cải cách hệ thống thuế, phí và lệ phí được xác định trong các văn kiện của Đảng, Nhà nước cũng như Chiến lược cải cách hệ thống

chính sách thuế giai đoạn 2011-2020, qua đó góp phần quan trọng trong tạo lập môi trường đầu tư, kinh doanh thuận lợi, đảm bảo công bằng, bình đẳng trong cạnh tranh giữa các DN; Góp phần quan trọng trong việc thu hút, khuyến khích đầu tư phát triển đất nước bằng cả nguồn lực trong nước và nước ngoài, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, thúc đẩy các lĩnh vực trong nền kinh tế phát triển theo các định hướng ưu tiên, đặc biệt là quá trình cơ cấu lại nền kinh tế và đổi mới mô hình tăng trưởng. Chính sách T.TNDN đã được hoàn thiện theo hướng ngày càng minh bạch, dễ thực hiện; đảm bảo đồng bộ với hệ thống pháp luật có liên quan và phù hợp với yêu cầu thực tiễn, góp phần đảm bảo quyền lợi và tạo thuận lợi cho DN, đồng thời góp phần phòng, chống các hành vi chuyển giá, các hành vi gây xói mòn cơ sở thuế. Luật T.TNDN cũng đã góp phần quan trọng trong ổn định kinh tế vĩ mô, đảm bảo tỷ lệ động viên hợp lý cho ngân sách nhà nước (NSNN), cơ cấu lại thu NSNN theo hướng bền vững, giảm dần sự phụ thuộc vào nguồn thu từ tài nguyên khoáng sản, thu từ hoạt động xuất nhập khẩu, tăng tỷ trọng thu nội địa.

Bên cạnh những kết quả đạt được nêu trên, trong quá trình phát triển KT-XH và hội nhập kinh tế quốc tế, qua triển khai thực hiện chính sách T.TNDN cũng đã bộc lộ một số tồn tại, hạn chế. Cụ thể như: Tính ổn định của chính sách T.TNDN còn chưa cao; Một số quy định của Luật T.TNDN hiện hành qua một thời gian thực hiện cũng đã bộc lộ một số điểm bất cập, không còn phù hợp với bối cảnh kinh tế trong nước và quốc tế hiện nay; Tác động của ưu đãi thuế đối với việc phân bổ nguồn lực và thu hút đầu tư có chọn lọc vào các lĩnh vực, địa bàn mà Nhà nước khuyến khích gắn với quá trình

cơ cấu lại nền kinh tế và chuyển đổi mô hình tăng trưởng còn hạn chế.

Luật T.TNDN 2025 được ban hành là dấu mốc quan trọng trong chặng đường phát triển của cộng đồng DN Việt Nam. Điểm đáng chú ý nhất tại luật này là hỗ trợ DN, đặc biệt là DN nhỏ và vừa giảm gánh nặng tài chính qua các chính sách ưu đãi thuế. Từ đó, DN có thêm nguồn lực để đầu tư cho đào tạo, nâng cao năng lực, thay đổi công nghệ, tiếp cận các phương thức sản xuất, phương thức quản trị kinh doanh mới... Bên cạnh đó, các chính sách ưu đãi cho DN đổi mới sáng tạo, DN công nghệ cao, DN sản xuất xanh - sạch cho thấy định hướng hỗ trợ những ngành có khả năng phát triển dài hạn. Các ưu đãi về thuế còn giúp cân bằng cơ hội giữa DN nhỏ và vừa và DN lớn vốn có lợi thế về tài chính, thị trường, từ đó tạo môi trường kinh doanh lành mạnh, minh bạch, là nền tảng để phát triển bền vững.

2.3. Khái quát về Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp 2025

Quốc hội (2025) ban hành Luật T.TNDN 2025 gồm 4 chương, 20 điều, quy định toàn diện về đối tượng nộp thuế, thu nhập chịu thuế và không chịu thuế, căn cứ và phương pháp tính thuế, các khoản chi phí được trừ và không được trừ, ưu đãi thuế, chuyển lỗ, cùng cơ chế quản lý thuế. Cấu trúc của luật được thiết kế chặt chẽ, khoa học, bao gồm:

Chương I (Những quy định chung) với 5 điều, quy định nguyên tắc áp dụng, đối tượng nộp thuế, phạm vi điều chỉnh, tạo nền tảng pháp lý cho toàn bộ luật;

Chương II (Căn cứ và phương pháp tính thuế) với 6 điều, quy định chi tiết về xác định thu nhập chịu thuế, thu nhập miễn thuế, doanh thu, chi phí được trừ, cách tính thu nhập tính thuế và thuế suất;

Chương III (Ưu đãi T.TNDN) với 7 điều, làm rõ các nguyên tắc, đối tượng áp

dụng, các mức thuế suất ưu đãi, cơ chế miễn giảm thuế, quy định về chuyển lỗ, trích lập và sử dụng quỹ khoa học công nghệ;

Chương IV (Điều khoản thi hành) với 2 điều, quy định về hiệu lực thi hành, điều khoản chuyển tiếp và trách nhiệm tổ chức thực hiện.

2.4. Những thay đổi trong Luật thuế thu nhập doanh nghiệp 2025 tác động đến doanh nghiệp nhỏ và vừa

2.4.1. Cấu trúc thuế suất mới (trang 6), bài viết đưa ra hai thông tin trái ngược nhau về cùng một đối tượng doanh nghiệp:

Khác với trước đây khi mức T.TNDN phổ biến được áp dụng đồng loạt 20% cho hầu hết DN thì từ 01/10/2025 thuế suất theo Luật T.TNDN 2025 sẽ được phân tầng theo doanh thu, cụ thể như sau:

Khoản (1): Miễn thuế 3 năm đầu cho doanh nghiệp nhỏ và vừa, ưu đãi cho khởi nghiệp sáng tạo (miễn 2 năm, giảm 50% trong 4 năm tiếp theo)

(2) Thuế suất 15% áp dụng đối với DN có tổng doanh thu năm không quá 03 tỷ đồng.

(3) Thuế suất 17% áp dụng đối với DN có tổng doanh thu năm từ trên 03 tỷ đồng đến không quá 50 tỷ đồng.

Doanh thu làm căn cứ xác định DN thuộc đối tượng được áp dụng thuế suất 15% và 17% là tổng doanh thu của kỳ tính T.TNDN trước liền kề. Việc xác định tổng doanh thu làm căn cứ áp dụng thực hiện theo quy định của Chính phủ.

(4) Thuế suất T.TNDN là 20%, trừ trường hợp quy định tại 3 trường hợp trên.

(5) Thuế suất T.TNDN đối với một số trường hợp khác được quy định như sau:

- Đối với hoạt động tìm kiếm, thăm dò và khai thác dầu khí từ 25% đến 50%. Căn cứ vào vị trí, điều kiện khai thác và trữ lượng mỏ, Thủ tướng Chính phủ quyết định

mức thuế suất cụ thể phù hợp với từng hợp đồng dầu khí;

- Đối với hoạt động thăm dò, khai thác tài nguyên quý hiếm (bao gồm: bạch kim, vàng, bạc, thiếc, wonfram, antimoan, đá quý, đất hiếm và tài nguyên quý hiếm khác theo quy định của pháp luật) là 50%. Trường hợp các mỏ có từ 70% diện tích được giao trở lên ở địa bàn có điều kiện KT - XH đặc biệt khó khăn, thuế suất là 40%.

Đối với DN vừa, nhỏ và siêu nhỏ, việc miễn và giảm thuế suất không chỉ mang lại nguồn lực tài chính bổ sung mà còn tạo điều kiện để họ tái đầu tư vào máy móc, nhân lực và mở rộng thị trường. Đây được coi là cú hích quan trọng, đặc biệt trong bối cảnh nhóm này thường gặp khó khăn trong tiếp cận vốn tín dụng và chịu áp lực lớn từ chi phí vận hành.

Việc miễn thuế cho DN có doanh thu nhỏ làm tăng dòng tiền và khả năng đầu tư. Do không phải nộp T.TNDN, DN có thể giữ lại toàn bộ lợi nhuận để tái đầu tư vào máy móc, công nghệ, sản phẩm, nhân sự,... Bên cạnh đó sẽ tạo điều kiện khởi nghiệp an toàn hơn bởi giai đoạn khởi nghiệp luôn là giai đoạn bỏ tiền thì với chính sách này, DN có thể dành nguồn lực xử lý các rủi ro tài chính hoặc tập trung vào chiến lược dài hạn thay vì lo lắng về nghĩa vụ thuế. Ngoài ra, thúc đẩy chuyển đổi từ hộ kinh doanh sang DN. Trước đây, nhiều hộ kinh doanh ngại chuyển đổi vì phải chịu mức thuế cao hơn thì hiện nay việc miễn T.TNDN là bước đệm khuyến khích chuyển đổi mạnh mẽ hơn. Cuối cùng là góp phần vào việc chính thức hóa nền kinh tế. Sự gia tăng số lượng DN đăng ký chính thức sẽ giúp Nhà nước kiểm soát tốt hơn về thuế, lao động, an sinh và tạo ra môi trường kinh doanh minh bạch, cạnh tranh lành mạnh.

Việc áp dụng mức thuế 15% và 17% thay cho mức 20% cũng được đánh giá là bước điều chỉnh hợp lý, gắn với phân khúc thực tế. Cụ thể, khoảng 94% DN hiện nay có quy mô nhỏ và siêu nhỏ, việc hạ thuế suất trực tiếp vào đúng nhóm này giúp chính sách đi vào thực tiễn, tăng tính công bằng và khả năng tiếp cận các cơ hội kinh doanh. Mặt khác, chính sách hỗ trợ theo tiêu chí doanh thu tránh cào bằng, hỗ trợ đúng nhóm DN còn nhỏ và gặp nhiều khó khăn. Giảm thuế suất T.TNDN giúp tăng khả năng sinh lợi và tích lũy vốn, tạo động lực cho khởi nghiệp, giúp DN nhỏ tích tụ vốn, phát triển thành DN lớn hơn. Mặt khác, chính sách ưu đãi T.TNDN được đánh giá là một trong những yếu tố quan trọng góp phần nâng cao sức hấp dẫn của môi trường đầu tư. Đây là bước đi chiến lược để tái cấu trúc hệ thống thuế, tăng cường nội lực cho DN nhỏ và vừa phát triển bền vững, chính sách này không chỉ hỗ trợ DN phục hồi mà còn góp phần củng cố nền kinh tế Việt Nam bền vững và ngày càng ổn định.

2.4.2. Các khoản chi được tính vào chi phí hợp lý

Bên cạnh thay đổi về thuế suất, luật T.TNDN 2025 cũng mở rộng phạm vi các khoản chi được tính vào chi phí hợp lý. Luật T.TNDN 2025 mở rộng diện chi phí hợp lý, cho phép DN ghi nhận thêm nhiều khoản chi mang tính đặc thù. Một số khoản chi phục vụ sản xuất kinh doanh nhưng chưa phát sinh doanh thu ngay, nếu đủ điều kiện theo quy định của Chính phủ (gọi là khoản chi phí chưa gắn doanh thu trong kỳ) sẽ được tính trừ.

(1) Thuế giá trị gia tăng đầu vào chưa khấu trừ hết

DN được phép tính vào chi phí được trừ phần thuế giá trị gia tăng (T.GTGT) đầu vào chưa khấu trừ hết, với điều kiện khoản thuế

này không đủ điều kiện hoàn thuế và liên quan trực tiếp đến hoạt động sản xuất, kinh doanh. Tuy nhiên, nếu DN đã đưa khoản thuế này vào chi phí được trừ khi xác định thu nhập chịu T.TNDN thì không được tiếp tục sử dụng để khấu trừ với T.GTGT đầu ra, tránh tình trạng hạch toán hai lần. Quy định này sẽ làm giảm gánh nặng chi phí khi không được hoàn T.GTGT bởi thông thường, nếu T.GTGT đầu vào không đủ điều kiện hoàn thì sẽ trở thành một khoản tồn đọng làm tăng chi phí sản xuất. Từ đó hỗ trợ dòng tiền và khả năng duy trì sản xuất giúp DN nhanh chóng hạch toán và tối ưu lợi nhuận sau thuế, cải thiện cân đối tài chính. Quy định này tạo sự công bằng, nhất là cho DN quy mô nhỏ ít khả năng tiếp cận hoàn thuế.

(2) Chi phí cho hoạt động nghiên cứu phát triển, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, và các hoạt động liên quan đến môi trường.

DN được phép hạch toán chi phí cho hoạt động nghiên cứu - phát triển (R&D), đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, cũng như các hoạt động liên quan đến giảm phát thải khí nhà kính, trung hòa carbon và mục tiêu net zero. Đặc biệt, chi phí R&D không chỉ được khấu trừ theo thực tế mà còn được khấu trừ bổ sung với tỷ lệ do Chính phủ quy định, nhằm khuyến khích DN đầu tư dài hạn vào công nghệ và đổi mới.

Chính sách mới này khuyến khích đầu tư R&D, trước đây nhiều DNNVV ngại đầu tư nghiên cứu vì chi phí cao, khó thu hồi vốn, lại không chắc chắn về khả năng thương mại hóa. Việc cho phép hạch toán và thậm chí khấu trừ bổ sung tạo ra lợi ích thuế rõ rệt, giúp giảm gánh nặng chi phí và tăng động lực đầu tư. Bên cạnh đó thúc đẩy đổi mới sáng tạo, DNNVV thường linh hoạt, dễ thử nghiệm mô hình mới, nhưng nguồn lực hạn chế. Chính sách này giúp họ mạnh dạn tham gia đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, R&D

sản phẩm/dịch vụ thân thiện môi trường. Ngoài ra tạo ra cạnh tranh bình đẳng hơn bởi trước đây chỉ DN lớn đủ khả năng làm R&D còn DNNVV chủ yếu mua lại công nghệ thì hiện nay DNNVV có thêm công cụ tài chính để thu hẹp khoảng cách, hỗ trợ đạt chuẩn ESG, net zero, việc chi phí giảm phát thải, trung hòa carbon cũng được tính hợp lệ sẽ giúp DNNVV chủ động hơn trong đáp ứng yêu cầu của đối tác quốc tế (chuỗi cung ứng xanh, tiêu chuẩn bền vững). Tuy nhiên, DNNVV gặp phải khó khăn về khả năng tiếp cận chính sách: DNNVV thường thiếu thông tin hoặc năng lực hạch toán, kê khai để tận dụng ưu đãi thuế. Nếu quy định phức tạp, họ có thể không tiếp cận hoặc thực hiện được dù chính sách mở.

(3) Chi phí lãi vay

Song song với ưu đãi, quy định mới cũng siết chặt các khoản chi không hợp lệ. Cơ chế trước đây là chỉ khống chế lãi vay từ cá nhân, còn lãi vay từ DN khác không bị khống chế, trần khống chế là 150% lãi suất cơ bản. Còn theo quy định mới thì khống chế lãi vay từ cả cá nhân và DN khác và trần khống chế được nâng lên mức 20% theo quy định của Bộ Luật dân sự.

So với cơ chế cũ, thay đổi này có một số tác động rõ rệt tới DNNVV. Về mặt tích cực, DNNVV có thể mở rộng nguồn vốn hợp pháp. Trước đây, lãi vay từ DN khác không bị khống chế, nhưng lãi vay từ cá nhân bị giới hạn khá thấp (150% lãi suất cơ bản của NHNN, mà lãi suất cơ bản đã nhiều năm giữ ở mức rất thấp, chỉ 9%/năm). Điều này khiến các khoản vay cá nhân thường

vượt trần, bị loại khi tính chi phí hợp lệ. Với quy định mới (áp dụng trần 20%/năm theo Bộ luật Dân sự), chi phí lãi vay từ cá nhân dễ dàng được công nhận hơn, giúp DNNVV tiếp cận vốn từ nhiều kênh khác ngoài ngân hàng. Ngoài ra, quy định này tạo sự bình đẳng giữa các nguồn vay (từ cá nhân và DN khác) khi cùng chung một mức trần thay vì ưu ái vay từ tổ chức. Tuy nhiên, trước đây không giới hạn nhưng giờ bị khống chế 20% năm nên một số DNNVV thường huy động vốn từ công ty liên kết, công ty mẹ, hoặc đối tác với lãi suất cao hơn 20% để xoay vòng nhanh thì phần vượt trần không được tính chi phí hợp lệ, làm tăng số T.TNDN phải nộp. DNNVV vốn ít khả năng tiếp cận tín dụng ngân hàng, dễ phải vay nóng với lãi cao. Khi quy định mới siết chặt, nhiều chi phí lãi vay vượt trần không còn hợp lệ sẽ ảnh hưởng tới lợi nhuận sau thuế.

Giả định DNNNV vay: 10 tỷ đồng, lãi suất vay: 15%/năm. Tổng chi phí lãi vay thực tế: 1,5 tỷ đồng/năm, thuế suất T.TNDN: 20%.

Theo quy định cũ, nếu vay từ cá nhân thì trần lãi suất hợp lệ = 150% x lãi suất cơ bản (NHNN giữ ở mức 9%/năm) = 13,5%/năm. Chi phí lãi vay được trừ = 10 tỷ x 13,5% = 1,35 tỷ đồng. Phần vượt trần (1,5 - 1,35) = 0,15 tỷ không được khấu trừ. Còn nếu vay từ DN khác thì không bị khống chế, chi phí lãi vay được trừ = 1,5 tỷ đồng.

Theo quy định mới, áp dụng chung trần 20%/năm (theo Bộ luật dân sự) trong khi lãi suất thực tế 15% < 20% nên toàn bộ chi phí lãi vay đều được trừ, không có chi phí bị loại.

Bảng 1. So sánh tác động giữa quy định cũ và mới

Nguồn vay	Quy định cũ (được trừ)	Quy định mới (được trừ)	Thay đổi
Vay từ cá nhân	1,35 tỷ	1,5 tỷ	+ 0,15 tỷ (có lợi)
Vay từ doanh nghiệp	1,5 tỷ	1,5 tỷ	Không đổi

Tác động tới T.TNDN phải nộp (20%):

Nếu vay từ cá nhân thì theo quy định cũ sẽ bị loại 0,15 tỷ tức là phải nộp thêm $0,15 \times 20\% = 0,03$ tỷ (30 triệu). Còn theo quy định mới thì không phát sinh thêm thuế, tức là DN được lợi 30 triệu đồng tiền thuế.

Nếu vay từ DN khác thì theo quy định cũ và mới đều không bị loại và nộp thuế = 0, tức là không có tác động bất lợi tới DN.

(4) Chi phí thanh toán không dùng tiền mặt

Các khoản chi không tuân thủ pháp luật hiện hành hoặc thanh toán bằng tiền mặt từ 5 triệu đồng trở lên (trừ một số trường hợp ngoại lệ) cũng sẽ bị loại khỏi chi phí hợp lý (trước đây là từ 20 triệu đồng trở lên). Thay đổi này sẽ làm tăng tính minh bạch, buộc DN quản lý dòng tiền qua ngân hàng, hạn chế việc sử dụng hóa đơn không, thanh toán bằng tiền mặt khó kiểm soát. Từ đó, hỗ trợ kiểm soát rủi ro: Giảm gian lận trong khâu trừ T.GTGT, chuyển giá, chi phí không có thật. Tuy nhiên, chi phí giao dịch cho DNNVV sẽ tăng lên, nhiều DN nhỏ trước quen thanh toán tiền mặt cho nhà cung cấp, nay phải mở tài khoản ngân hàng, phát sinh phí chuyển khoản và cũng có thể gặp khó khăn trong thanh toán vùng nông thôn/đối tác nhỏ (hộ kinh doanh, cá nhân) không có tài khoản ngân hàng hoặc không quen giao dịch điện tử, gây trở ngại. Và nếu DNNVV nếu không kịp thích ứng (vẫn trả tiền mặt >5 triệu) thì khoản đó thì tăng rủi ro loại chi phí khỏi chi phí hợp lý dẫn tới làm tăng lợi nhuận chịu T.TNDN và tăng số thuế phải nộp.

3. HÀM Ý KHUYẾN NGHỊ ĐỐI VỚI CÁC BÊN LIÊN QUAN

3.1. Hàm ý chính sách đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa

Luật T.TNDN 2025 mở ra cơ hội lớn

cho DNNVV trong việc giảm gánh nặng thuế, tăng khả năng tái đầu tư và phát triển bền vững. Tuy nhiên, để tận dụng chính sách, DN cần chủ động chuẩn hóa quản trị, minh bạch tài chính, đầu tư vào đổi mới sáng tạo và nâng cao năng lực tuân thủ. Nếu thực hiện tốt, chính sách thuế mới không chỉ giúp DNNVV vượt qua thách thức ngắn hạn mà còn nâng cao vị thế cạnh tranh dài hạn.

Về tài chính - kế toán

DN cần chuẩn hóa hệ thống kế toán, sử dụng hóa đơn điện tử, thanh toán qua ngân hàng để đảm bảo chi phí được công nhận hợp lệ.

Quản lý cấu trúc vốn chặt chẽ, hạn chế vay nóng lãi suất cao vượt quá trần 20%, đa dạng hóa kênh huy động vốn (quỹ tín dụng, ngân hàng số, quỹ hỗ trợ DNNVV).

Về chiến lược phát triển

Chủ động tận dụng ưu đãi về chi phí R&D, chuyển đổi số, ESG để vừa được giảm thuế, vừa nâng cao năng lực cạnh tranh.

Đầu tư vào công nghệ quản lý tài chính, phần mềm kế toán để giảm chi phí tuân thủ và dễ dàng tiếp cận ưu đãi.

Xây dựng chiến lược tái đầu tư lợi nhuận sau thuế (thay vì chia hết), đặc biệt vào đổi mới sản phẩm và mở rộng thị trường.

Về năng lực quản trị và thông tin

Nâng cao năng lực nhân sự kế toán - tài chính, hoặc thuê dịch vụ tư vấn thuế để tránh rủi ro loại trừ chi phí.

Chủ động cập nhật chính sách, tham gia các chương trình hỗ trợ từ Nhà nước, hiệp hội ngành nghề để tiếp cận thông tin kịp thời.

Thiết lập hệ thống quản trị minh bạch để vừa tuân thủ thuế, vừa tạo niềm tin với nhà đầu tư, đối tác quốc tế.

Về vận động chính sách và liên kết

DNNVV cần phản hồi qua hiệp hội DN để Nhà nước có điều chỉnh chính sách linh hoạt, nhất là các quy định về thanh toán không dùng tiền mặt ở khu vực nông thôn.

Liên kết theo cụm ngành, chuỗi giá trị để cùng đầu tư đổi mới sáng tạo, chia sẻ chi phí R&D, qua đó tận dụng ưu đãi hiệu quả hơn. Cần đơn giản hóa thủ tục chứng minh chi phí cho DNNVV (ví dụ: mức chi nhỏ có thể kê khai nhanh, không đòi hỏi báo cáo phức tạp như tập đoàn lớn).

Kết hợp ưu đãi thuế với hỗ trợ tài chính trực tiếp: quỹ R&D quốc gia, quỹ tín dụng xanh, hoặc cơ chế đồng tài trợ.

Hỗ trợ đào tạo và tư vấn để DNNVV hiểu, tiếp cận và triển khai hiệu quả.

Khuyến khích liên kết: DNNVV có thể tham gia các trung tâm đổi mới sáng tạo, cụm công nghệ, hợp tác với viện/trường để giảm chi phí và rủi ro.

3.2. Hàm ý chính sách đối với Nhà nước

Cần ban hành văn bản hướng dẫn chi tiết, đơn giản và dễ thực hiện để DNNVV - vốn hạn chế nguồn lực kế toán - có thể tiếp cận ưu đãi.

Hỗ trợ truyền thông, tập huấn, xây dựng cổng thông tin số để DN dễ dàng kê khai các khoản chi đặc thù (R&D, môi trường, chuyển đổi số).

Phát triển hạ tầng thanh toán số ở vùng nông thôn, giảm phí giao dịch ngân hàng cho DNNVV, tạo điều kiện thực hiện quy định thanh toán không dùng tiền mặt.

Tăng cường giám sát nhưng cần lộ trình linh hoạt (ví dụ: thời gian quá độ cho DNNVV làm quen với mức khống chế thanh toán >5 triệu đồng).

Quy định mới mở ra cơ hội lớn cho DNNVV trong đầu tư dài hạn vào công nghệ, chuyển đổi số và phát triển bền vững. Tuy nhiên, để DNNVV thật sự hưởng lợi, chính sách cần được thiết kế theo hướng dễ tiếp cận, giảm gánh nặng thủ tục, và kết hợp hỗ trợ tài chính. Nếu không, ưu đãi này sẽ chủ yếu được tận dụng bởi DN lớn, còn DNNVV vẫn khó khăn trong đầu tư đổi mới.

4. KẾT LUẬN

Luật T.TNDN 2025 thể hiện bước đổi mới quan trọng trong chính sách thuế khi hướng trọng tâm hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa thông qua cơ chế thuế suất phân tầng theo doanh thu và mở rộng các khoản chi phí được trừ. Kết quả nghiên cứu cho thấy, các quy định này góp phần giảm gánh nặng thuế, cải thiện dòng tiền, khuyến khích khởi nghiệp, thúc đẩy chuyển đổi chính thức và tạo điều kiện để DNNVV đầu tư vào đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số và phát triển bền vững. Tuy nhiên, bên cạnh cơ hội, luật mới cũng đặt ra thách thức đối với DNNVV về chi phí tuân thủ, đặc biệt từ các quy định siết chặt chi phí lãi vay và yêu cầu thanh toán không dùng tiền mặt. Vì vậy, hiệu quả của Luật T.TNDN 2025 phụ thuộc lớn vào khả năng thích ứng của DNNVV cũng như việc ban hành hướng dẫn rõ ràng, đơn giản và các chính sách hỗ trợ đồng bộ từ phía Nhà nước nhằm giúp khu vực này tận dụng tốt ưu đãi và nâng cao năng lực cạnh tranh trong giai đoạn mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quốc hội (2008). Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03 tháng 6 năm 2008.
2. Quốc hội (2013). Luật số 32/2013/QH13 ngày 19 tháng 6 năm 2013 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp.
3. Quốc hội (2014). Luật số 71/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014 sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế.
4. Quốc hội (2021). Nghị quyết số 23/2021/QH15 ngày 28 tháng 7 năm 2021 về chính sách thuế hỗ trợ doanh nghiệp và người dân chịu tác động của dịch COVID-19.
5. Quốc hội (2022). Nghị quyết số 43/2022/QH15 ngày 11 tháng 01 năm 2022 về chính sách tài khóa, tiền tệ hỗ trợ Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội.
6. Quốc hội (2025). Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp năm 2025.

IMPACT OF CORPORATE INCOME TAX LAW 2025 ON SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

**Nguyen Thi Hoa^{1*}, Hoang Thi Hien¹, Tran Thi Bich Ngoc¹, Pham Duc Giap¹,
Vo Thi Thanh Tu¹, Nguyen Thi Na¹**

¹*Nghe An University; *Email: hoant@nau.edu.vn*

Abstract: The article analyzes important changes in the Law on Corporate Income Tax 2025 and their impact on small and medium enterprises. The new tax rate structure towards revenue stratification helps reduce the tax burden, support start-ups, and promote the conversion from business households to formal enterprises. In addition, the expansion of the scope of reasonable costs, including input Value Added Tax not fully deducted, research and development costs, digital transformation and environmental activities, creates conditions to encourage innovation and sustainable development. Regulations on controlling interest costs and non-cash payments increase transparency, but also pose challenges for SMEs in terms of capital costs and transaction habits. From these analyses, the article provides policy implications and recommendations to help small and medium enterprises take advantage of opportunities, minimize risks and improve competitiveness in the new period.

Keywords: *Corporate Income Tax Law, small and medium-sized enterprises, tax law impacts*

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN

Hoàng Thị Hiền^{1*}, Trần Thị Hương Trà¹, Võ Thị Thu Hương¹

¹Trường Đại học Nghệ An, *Email: hienhoang@nau.edu.vn

Tóm tắt: Nghiên cứu này nhằm phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên tại Trường Đại học Nghệ An trong bối cảnh giáo dục đại học chuyển sang mô hình quản trị hiện đại và cạnh tranh. Trên cơ sở tổng quan lý thuyết và các nghiên cứu trước, mô hình nghiên cứu được xây dựng với năm nhân tố gồm: Cơ sở vật chất, năng lực phục vụ, khả năng đáp ứng, sự quan tâm và mức độ tin cậy. Dữ liệu được thu thập từ 283 sinh viên thông qua khảo sát bảng hỏi và phân tích bằng các phương pháp định lượng như Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá (EFA) và hồi quy tuyến tính bội. Kết quả nghiên cứu cho thấy, ba nhân tố là cơ sở vật chất, năng lực phục vụ và mức độ tin cậy có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến sự hài lòng của sinh viên, trong đó cơ sở vật chất là yếu tố tác động mạnh nhất. Ngược lại, khả năng đáp ứng và sự quan tâm chưa thể hiện ảnh hưởng trong mô hình nghiên cứu. Trên cơ sở kết quả đạt được, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ, cải thiện sự hài lòng của sinh viên và góp phần nâng cao chất lượng đào tạo tại Trường Đại học Nghệ An.

Từ khóa: Sự hài lòng của sinh viên, cơ sở vật chất, chất lượng dịch vụ, giáo dục đại học, Trường Đại học Nghệ An

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giáo dục đại học Việt Nam đang chuyển mạnh sang mô hình quản trị hiện đại và cạnh tranh. Yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo gắn với hiệu quả quản lý và dịch vụ hỗ trợ người học ngày càng trở nên cấp thiết. Giáo dục đại học không chỉ dừng lại ở hoạt động giảng dạy mà bao gồm hệ thống các dịch vụ hỗ trợ toàn diện, góp phần trực tiếp vào trải nghiệm học tập và sự gắn bó của sinh viên với nhà trường.

Sự hài lòng của sinh viên ngày càng được xem là chỉ báo quan trọng phản ánh chất lượng đào tạo, mức độ đáp ứng nhu cầu người học và năng lực cạnh tranh của các cơ sở giáo dục đại học. Trong điều kiện nguồn lực đầu tư còn hạn chế, việc xác định đúng các yếu tố có tác động thực sự đến sự hài lòng của sinh viên có ý nghĩa quan trọng đối với công tác quản lý, phân bổ nguồn lực và hoạch định chiến lược phát triển nhà trường.

Thực tiễn cho thấy, sinh viên có xu hướng đánh giá chất lượng đào tạo không chỉ thông qua chương trình học và đội ngũ giảng viên, mà còn thông qua điều kiện cơ sở vật chất, chất lượng dịch vụ phục vụ và mức độ tin cậy trong quá trình cung cấp các dịch vụ giáo dục. Tuy nhiên, mức độ tác động của từng yếu tố này có thể khác nhau tùy theo đặc điểm của từng cơ sở đào tạo, từng nhóm sinh viên và bối cảnh cụ thể.

Trong bối cảnh đó, Trường Đại học Nghệ An - một cơ sở giáo dục đại học công lập định hướng ứng dụng - đang trong quá trình mở rộng quy mô đào tạo và nâng cao chất lượng, đặt ra yêu cầu cần có những đánh giá thực chứng về sự hài lòng của sinh viên. Do vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên tại Trường Đại học Nghệ An, qua đó cung cấp luận cứ khoa học giúp nhà trường đề xuất các giải pháp phù hợp, góp phần nâng cao chất lượng đào

tạo và xây dựng hình ảnh, uy tín của nhà trường trong giai đoạn phát triển mới.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Theo chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về đổi mới quản lý giáo dục đại học, công tác quản lý đại học được xác định là nhiệm vụ then chốt, tạo động lực cho đổi mới toàn diện hệ thống đại học, gắn phát triển quy mô đào tạo với nâng cao chất lượng sinh viên và nghiên cứu khoa học (Chính phủ, 2010). Nghị quyết số 71 - NQ/TW mới đây một lần nữa nhấn mạnh việc đổi mới thể chế quản trị giáo dục, trong đó đổi mới quản lý giáo dục đại học là trọng tâm đột phá chiến lược nhằm mở rộng quy mô đồng thời nâng cao chất lượng đào tạo và hiệu quả hoạt động của các cơ sở giáo dục đại học (Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam, 2025). Đỗ Thị Phương (2024) chỉ ra giáo dục đại học hiện nay được xem như một loại hình dịch vụ, trong đó sinh viên đóng vai trò là khách hàng trực tiếp tham gia quá trình cung cấp dịch vụ giáo dục, và mức độ hài lòng của sinh viên trở thành yếu tố quan trọng quyết định sự tồn tại và phát triển của cơ sở giáo dục đại học. Do đó, để thu hút và giữ chân sinh viên, các cơ sở giáo dục đại học cần đồng thời nâng cao chất lượng đào tạo và chất lượng dịch vụ phục vụ người học.

Theo Vázquez & García (2022), sự hài lòng của sinh viên ngày càng được coi là một trong những tiêu chí quan trọng để đánh giá chất lượng đào tạo và năng lực cạnh tranh của các cơ sở giáo dục đại học. Sự hài lòng của sinh viên không chỉ phản ánh mức độ đáp ứng nhu cầu học tập mà còn thể hiện hiệu quả tổng thể của các dịch vụ giáo dục mà nhà trường cung cấp.

Các nghiên cứu quốc tế của Hanssen & Solvoll (2013), Farahmandian & Cs.,

(2013), Annamdevula & Bellamkonda (2016) đều khẳng định rằng cơ sở vật chất và chất lượng dịch vụ là những yếu tố then chốt trong việc nâng cao hiệu quả giảng dạy, cải thiện trải nghiệm học tập và gia tăng mức độ hài lòng của sinh viên. Kết quả các nghiên cứu này cho thấy, hệ thống cơ sở vật chất hiện đại, môi trường học tập thuận lợi cùng các dịch vụ hỗ trợ được tổ chức hiệu quả không chỉ giúp sinh viên cảm nhận tích cực hơn về nhà trường mà còn góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và năng lực cạnh tranh của các cơ sở giáo dục đại học.

Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu cũng cho thấy sự tương đồng về vai trò của cơ sở vật chất và chất lượng dịch vụ đối với sự hài lòng của sinh viên. Nguyễn Thị Xuân Hương & Cs (2016) đã xác định năm nhóm yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên đối với các dịch vụ do nhà trường cung cấp, bao gồm: cơ sở vật chất, năng lực phục vụ, khả năng đáp ứng, sự quan tâm và mức độ tin cậy, trong đó điều kiện cơ sở vật chất và mức độ tin cậy trong các cam kết của nhà trường được đánh giá là có ảnh hưởng mạnh nhất. Phạm Thị Liên (2016) cũng khẳng định vai trò thiết yếu của các yếu tố như ký túc xá, không gian tự học và cơ sở vật chất phục vụ hoạt động giải trí trong việc nâng cao trải nghiệm học tập tổng thể của sinh viên.

Bên cạnh đó, nghiên cứu của Lu Phạm Thiện Duy & Cs (2023) cũng chỉ ra rằng ba yếu tố có tác động mạnh đến sự hài lòng của sinh viên là thái độ phục vụ, yếu tố vật chất và chuyên môn, cùng với quy trình làm việc; trong đó thái độ phục vụ là yếu tố có ảnh hưởng lớn nhất. Lu Hồng Minh (2024) cho thấy sự hài lòng của sinh viên chịu tác động bởi bảy nhóm yếu tố, bao gồm cả các yếu tố liên quan đến đội ngũ giảng viên và điều kiện cơ sở vật chất, trong đó cơ sở vật

chất và năng lực tổ chức môi trường học tập đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành niềm tin và sự hài lòng của người học.

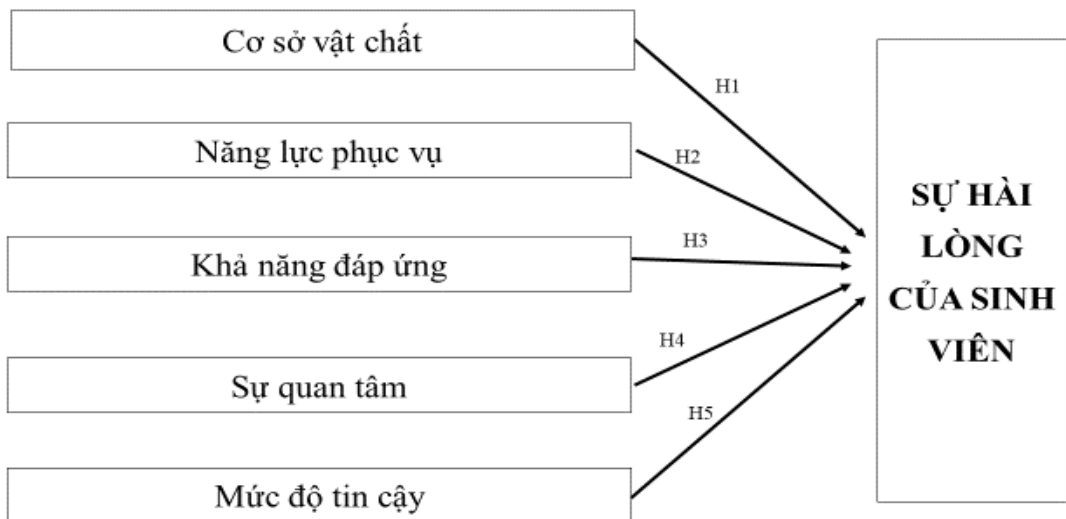
Các nghiên cứu gần đây cho thấy, trong bối cảnh giáo dục đại học hiện nay, khi nhu cầu và kỳ vọng của sinh viên ngày càng đa dạng và gia tăng, việc nâng cao chất lượng cơ sở vật chất và dịch vụ phục vụ không chỉ góp phần cải thiện mức độ hài lòng của sinh viên mà còn tác động tích cực đến chất lượng đào tạo tổng thể và uy tín của cơ sở giáo dục. Tuy nhiên, hạn chế về nguồn lực tài chính và ngân sách đầu tư cho giáo dục đại học đang là thách thức lớn đối với nhiều trường trong việc chuẩn hóa và hiện đại hóa hệ thống cơ sở vật chất và dịch vụ hỗ trợ.

Từ những phân tích trên cho thấy, mặc dù đã có nhiều nghiên cứu đề cập đến sự hài lòng của sinh viên và các yếu tố ảnh

hưởng, song mối quan hệ giữa điều kiện cơ sở vật chất, chất lượng dịch vụ phục vụ và mức độ hài lòng của sinh viên trong bối cảnh cụ thể của các trường đại học địa phương, đặc biệt là các trường định hướng ứng dụng như Trường Đại học Nghệ An, vẫn còn khoảng trống nghiên cứu. Do đó, việc tiếp tục nghiên cứu nhằm xây dựng mô hình đánh giá mức độ hài lòng của sinh viên, xác định các nhân tố tác động và đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ phục vụ là cần thiết, có ý nghĩa cả về mặt lý luận và thực tiễn.

Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

Dựa trên tổng quan các nghiên cứu và lý thuyết nền, nghiên cứu đưa ra các yếu tố của cơ sở vật chất và chất lượng phục vụ ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên tại Trường Đại học Nghệ An như sau:



+ Mô hình và giả thuyết nghiên cứu đề xuất:

+ Xây dựng những giả thuyết

Cơ sở vật chất phản ánh điều kiện học tập và môi trường đào tạo của nhà trường. Hệ thống phòng học, trang thiết bị giảng dạy và không gian học tập đầy đủ, hiện đại sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên trong quá trình học tập, từ đó nâng cao

mức độ hài lòng (Hanssen & Solvoll, 2013; Farahmandian & Cs., 2013; Annamdevula & Bellamkonda, 2016; Weerasinghe & Fernando, 2018; Hương & Cs, 2016; Duy & Cs, 2023).

Giả thuyết H1: Cơ sở vật chất có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của sinh viên.

Năng lực phục vụ thể hiện qua trình độ

chuyên môn, nghiệp vụ và sự chuyên nghiệp của đội ngũ cán bộ, nhân viên trong việc hỗ trợ sinh viên. Năng lực phục vụ tốt giúp sinh viên được hỗ trợ kịp thời, hiệu quả, qua đó làm gia tăng sự hài lòng (Annamdevula & Bellamkonda, 2016; Liên, 2016; Hương & Cs, 2016).

Giả thuyết H2: Năng lực phục vụ có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của sinh viên.

Khả năng đáp ứng phản ánh mức độ sẵn sàng và nhanh chóng của nhà trường trong việc cung cấp dịch vụ và giải quyết các yêu cầu của sinh viên. Khả năng đáp ứng cao góp phần nâng cao trải nghiệm học tập và mức độ hài lòng của sinh viên (Annamdevula & Bellamkonda, 2016; Liên, 2016; Hương & Cs, 2016).

Giả thuyết H3: Khả năng đáp ứng có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của sinh viên.

Sự quan tâm thể hiện mức độ chú ý, thấu hiểu và hỗ trợ mang tính cá nhân hóa mà nhà trường dành cho sinh viên. Khi sinh viên cảm nhận được sự quan tâm và tôn trọng, mức độ hài lòng đối với nhà trường sẽ được nâng cao (Hương & Cs, 2016).

Giả thuyết H4: Sự quan tâm có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của sinh viên.

Sự tin cậy phản ánh mức độ sinh viên tin tưởng vào việc nhà trường thực hiện đúng các cam kết về đào tạo, dịch vụ và chính sách, cũng như tính minh bạch, công bằng trong quá trình phục vụ. Mức độ tin cậy cao giúp sinh viên yên tâm trong học tập và làm gia tăng sự hài lòng đối với chất lượng dịch vụ tổng thể của nhà trường (Hương & Cs, 2016).

Giả thuyết H5: Mức độ tin cậy có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng của sinh viên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp định lượng nhằm kiểm định

mô hình yếu tố của cơ sở vật chất và chất lượng phục vụ ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên tại Trường Đại học Nghệ An. Dữ liệu sơ cấp được thu thập thông qua khảo sát 284 sinh viên tất cả các ngành đang theo học, được lựa chọn ngẫu nhiên có chủ đích. Nghiên cứu kế thừa mô hình SERVPERF của Cronin & Taylor (1992), trong đó chất lượng dịch vụ được đo lường thông qua cảm nhận thực tế của sinh viên đối với quá trình cung ứng dịch vụ đào tạo.

Thang đo các biến được thiết kế thang đo Likert 5 mức độ, mỗi điểm trong thang đo Likert tương ứng với một mức đánh giá cụ thể: 1 - Rất thấp, 2 - Thấp, 3 - Trung bình, 4 - Cao và 5 - Rất cao.

Độ tin cậy của thang đo được kiểm định bằng hệ số Cronbach's Alpha. Theo Nunnally & Bernstein, thang đo có thể chấp nhận được về độ tin cậy khi: Hệ số Cronbach's alpha $\geq 0,6$ và Hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh $\geq 0,3$ (Nguyễn Đình Thọ, 2011).

Sau đó, tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA) được sử dụng để đánh giá giá trị hội tụ và phân biệt của các biến quan sát. Kết quả EFA thỏa mãn với các yêu cầu sau: Hệ số KMO thuộc khoảng $[0,5; 1]$ với mức ý nghĩa của kiểm định Bartlett's $0,05$; Hệ số tải nhân tố bằng $0,3$; tổng phương sai trích $\geq 50\%$ và hệ số Eigenvalue > 1 ((Hair, J.F & cs., 2014).

Tiếp theo, phương pháp phân tích hồi quy tuyến tính bội được sử dụng nhằm kiểm định mức độ tác động của các nhân tố độc lập đến sự hài lòng của sinh viên. Đồng thời, các kiểm định thống kê như VIF và Durbin-Watson được sử dụng để đảm bảo độ phù hợp của mô hình và phát hiện các vấn đề về đa cộng tuyến hoặc tự tương quan chuỗi.

Tất cả các số liệu và phân tích thống kê được thực hiện bằng phần Microsoft excel và SPSS.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đánh giá độ tin cậy của thang đo với hệ số Cronbach's Alpha

Cronbach alpha là công cụ giúp loại đi những biến quan sát, những thang đo không đảm bảo độ tin cậy.

Bảng 1. Kết quả kiểm định thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha

Yếu tố	Biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến	Cronbach's Alpha
Cơ sở vật chất	CSVC1	0.546	0.887	0.892
	CSVC2	0.660	0.880	
	CSVC3	0.599	0.884	
	CSVC4	0.617	0.883	
	CSVC5	0.597	0.884	
	CSVC6	0.681	0.879	
	CSVC7	0.626	0.882	
	CSVC8	0.708	0.877	
	CSVC9	0.497	0.890	
	CSVC10	0.655	0.880	
	CSVC11	0.598	0.884	
Năng lực phục vụ	NLPV1	0.525	0.824	0.833
	NLPV2	0.584	0.810	
	NLPV3	0.621	0.803	
	NLPV4	0.542	0.818	
	NLPV5	0.624	0.802	
	NLPV6	0.760	0.777	
Khả năng đáp ứng	KNĐU1	0.987	0.997	0.997
	KNĐU2	0.994	0.996	
	KNĐU3	0.987	0.997	
	KNĐU4	0.992	0.996	
	KNĐU5	0.993	0.996	



Yếu tố	Biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến	Cronbach's Alpha
Sự quan tâm	QT1	0.994	0.996	0.997
	QT 2	0.988	0.997	
	QT 3	0.992	0.997	
	QT 4	0.993	0.997	
	QT 5	0.993	0.997	
Mức độ tin cậy	TC1	0.992	0.997	0.998
	TC2	0.990	0.997	
	TC3	0.990	0.997	
	TC4	0.995	0.997	
	TC5	0.994	0.997	
Mức hài lòng	HL1	0.880	0.946	0.951
	HL2	0.913	0.917	
	HL3	0.905	0.923	

Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha của các nhân tố được coi là ảnh hưởng tới sự hài lòng của sinh viên Trường Đại học Nghệ An. Kết quả phân tích Cronbach's Alpha của các Cơ sở vật chất ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên là 0.892; Năng lực phục vụ là 0.833; Khả năng đáp ứng là 0.997; Sự quan tâm là 0.997 và mức độ tin cậy là 0.998. Trong đó, Cronbach's Alpha của các thang đo khả năng đáp ứng, sự quan tâm và mức độ tin cậy đạt giá trị rất

cao (>0,99), phản ánh mức độ nhất quán nội bộ mạnh mẽ giữa các biến quan sát. Điều này có thể xuất phát từ việc các biến được xây dựng trên cùng một khía cạnh hẹp của chất lượng dịch vụ và đối tượng khảo sát có nhận thức tương đối đồng nhất. Tuy nhiên, để đảm bảo giá trị khái niệm, nghiên cứu tiếp tục kiểm định độ phân biệt thông qua phân tích EFA.

3.2. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Bảng 2. Ma trận xoay phân tích nhân tố khám phá EFA đối với biến độc lập

Biến tiềm ẩn	Nhân tố				
	1	2	3	4	5
TC5	0.909				
TC4	0.905				
TC 2	0.904				
TC 3	0.904				
TC 1	0.901				

Biến tiềm ẩn	Nhân tố				
	1	2	3	4	5
KNĐU 2		0.923			
KNĐU 5					
KNĐU 1		0.923			
KNĐU 4		0.923			
KNĐU 3		0.921			
QT 3			0.917		
QT 4			0.916		
QT 2			0.914		
QT 1			0.913		
QT 5			0.911		
CSVC 10				0.641	
CSVC 8				0.638	
CSVC 7				0.602	
CSVC 2				0.601	
CSVC 5				0.588	
CSVC 4				0.547	
CSVC 9				0.540	
CSVC 11				0.536	
CSVC 3				0.535	
CSVC 6				0.528	
CSVC 1				0.489	
NLPV 6					0.786
NLPV 5					0.718
NLPV 4					0.700
NLPV 3					0.624
NLPV 2					0.594
NLPV 1					0.514

Kết quả kiểm định KMO và Bartlett's Test trong phân tích EFA cho thấy dữ liệu hoàn toàn phù hợp với phân tích nhân tố. Hệ số KMO đạt 0,947 ($>0,5$) chứng tỏ mức độ tương quan giữa các biến là chặt chẽ và mẫu nghiên cứu đạt yêu cầu. Kiểm định Bartlett's Test có ý nghĩa thống kê (Sig. = 0,000 $< 0,05$), cho phép bác bỏ giả thuyết H_0 , khẳng định các biến quan sát có tương quan với nhau. Tổng phương sai trích đạt 74,249% ($>50\%$), cho thấy các nhân tố rút

trích giải thích tốt biến thiên của dữ liệu. Các nhân tố đều có Eigenvalue > 1 , đảm bảo giá trị theo lý thuyết. Ma trận xoay cho thấy các hệ số tải nhân tố đều $> 0,5$, đảm bảo giá trị hội tụ và phân biệt của thang đo.

3.3. Phân tích hồi quy tuyến tính bội - Ý nghĩa mô hình

Phân tích hồi quy các nhân tố ảnh hưởng sự hài lòng của sinh viên với 5 biến độc lập là: Cơ sở vật chất, năng lực phục vụ, Khả năng đáp ứng, Sự quan tâm; và Mức độ

tin cậy. Kết quả cho thấy, mô hình giải thích được: 64,1% sự thay đổi của biến phụ thuộc là do ảnh hưởng của các biến độc lập trong mô hình. Còn 35,9% sự thay đổi của biến phụ thuộc do các nhân tố khác ngoài mô hình. Như vậy cho thấy, mô hình nghiên cứu xây dựng có tính giải thích ở mức tương đối cao.

Bảng 3: Tóm tắt mô hình hồi quy tuyến tính

Hệ số R	Hệ số xác định - R2	Hệ số R2 hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng	Chỉ số Durbin-Watson
0.805a	0.647	0.641	0.48913	1.522

Kết quả bảng này cũng đưa ra giá trị Durbin - Watson (DW) để đánh giá hiện tượng tự tương quan chuỗi bậc nhất. Giá trị DW = 1,522, nằm trong khoảng 1,5 - 2,5 nên kết quả không vi phạm giả định tự tương quan chuỗi bậc nhất.

- Kiểm định độ phù hợp của mô hình

Bảng 4: Phân tích ANOVA

Mô hình	Tổng bình Phương	Bậc tự do	Trung bình Bình phương	Hệ số F	Giá trị Sig.
Hồi quy	122.048	5	24.410	102.028	.000b
Phần dư	66.510	278	0.239		
Tổng	188.558	283			

Bảng phân tích ANOVA cho thấy mô hình hồi quy có kiểm định F = 102.028; Sig. < 0,05 cho thấy mô hình phù hợp với tập dữ liệu và có thể suy rộng ra cho toàn tổng thể (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2005). Như vậy, mô hình hồi quy bội thỏa mãn các điều kiện đánh giá và kiểm định độ phù hợp cho việc rút ra các kết quả nghiên cứu.

- Kết quả phân tích hồi quy

Bảng 5. Kết quả hồi quy đa biến

Các nhân tố ảnh hưởng	Hệ số	P - value	Hệ số Beta	VIF
Hằng số	0,799	0.000		
Cơ sở vật chất	0,527	0.000	0,513	3,042
Năng lực phục vụ	0,185	0.000	0,203	1,949
Quan tâm	0,024	0.441	0,035	1,648
Khả năng đáp ứng	0,059	0.061	0,083	1,536
Mức tin cậy	0,067	0.048	0,094	1,761
Trung bình VIF				2,163

Mô hình có VIF trung bình là 2,163 < 10, nên không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008).

Kết quả phân tích cho thấy, trong 5 nhân tố đưa vào mô hình thì có 3 nhân tố có ý nghĩa thống kê, với mức ý nghĩa 5% đó là: Cơ sở vật chất; Năng lực phục vụ; và Mức

tin cậy. Trong đó nhân tố Cơ sở vật chất tác động mạnh nhất đến sự hài lòng của sinh viên Trường Đại học Nghệ An (vì Hệ số Beta = 0.513, lớn nhất). Điều này cho thấy khi Cơ sở vật chất được đầu tư tăng lên 1 điểm trung bình thì sự hài lòng của sinh viên tăng lên 0,513 điểm trung bình, giả sử tất cả các nhân tố khác không đổi. . Kết quả này cũng là kết quả mà các nghiên cứu Hanssen & Solvoll (2013); Farahmandian & Cs., (2013); Annamdevula & Bellamkonda (2016); Weerasinghe & Fernando (2018); Nguyễn Thị Xuân Hương & Cs (2016); Lu Phạm Thiện Duy & Cs., (2023) trước đó đã khẳng định về tầm quan trọng của cơ sở vật chất.

Tiếp theo là nhân tố năng lực phục vụ có tác động tích cực đến sự hài lòng của sinh viên Trường Đại học Nghệ An (Hệ số Beta = 0.203). Điều này cho thấy khi năng lực phục vụ được đầu tư tăng lên 1 điểm trung bình thì sự hài lòng của sinh viên tăng lên 0,203 điểm trung bình, giả sử tất cả các nhân tố khác không đổi. Annamdevula & Bellamkonda (2016); Phạm Thị Liên (2016); Nguyễn Thị Xuân Hương & Cs., (2016) cũng nhận thấy năng lực phục vụ là yếu tố tích cực đem đến sự hài lòng của sinh viên.

Cuối cùng là nhân tố mức tin cậy cũng có tác động tích cực đến sự hài lòng của sinh viên, song mức độ tác động thấp hơn hai nhân tố trên (Hệ số Beta = 0,094), có nghĩa khi mức tin cậy tăng lên 1 điểm trung bình thì sự hài lòng của sinh viên tăng lên 0,094 điểm trung bình, giả sử tất cả các nhân tố khác không đổi. Nguyễn Thị Xuân Hương & Cs (2016) cũng tìm thấy kết quả tương tự trong nghiên cứu của mình.

Tuy nhiên có một vấn đề rất bất ngờ là nhân tố quan tâm và nhân tố khả năng đáp ứng không có ý nghĩa thống kê (P-value >0,05). Điều đó có thể thấy rằng cần nâng cao chất lượng phục vụ và điều kiện cơ sở

vật chất, trang thiết bị hiện đại, nâng cao sự tin cậy sẽ giúp sinh viên học tập và sinh hoạt trong một môi trường tốt hơn đem đến sự hài lòng và thu hút sinh viên theo học tại Trường Đại học Nghệ An nhiều hơn.

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Nghiên cứu này phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên tại Trường Đại học Nghệ An nhằm cung cấp cơ sở khoa học cho việc nâng cao chất lượng dịch vụ và hiệu quả đào tạo. Kết quả nghiên cứu cho thấy ba nhân tố gồm cơ sở vật chất, năng lực phục vụ và mức độ tin cậy có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đến sự hài lòng của sinh viên. Điều này khẳng định vai trò quan trọng của môi trường học tập, chất lượng hỗ trợ và sự nhất quán trong việc thực hiện các cam kết của nhà trường đối với người học.

Ngược lại, hai nhân tố là khả năng đáp ứng và sự quan tâm chưa thể hiện ảnh hưởng đáng kể đến sự hài lòng của sinh viên trong bối cảnh nghiên cứu. Kết quả này cho thấy, mặc dù các yếu tố này có ý nghĩa về mặt lý thuyết, song mức độ tác động thực tế còn hạn chế, có thể do các dịch vụ liên quan chưa được triển khai đồng đều hoặc chưa đáp ứng đầy đủ kỳ vọng của sinh viên.

Từ các kết quả nghiên cứu, một số hàm ý quản trị được đề xuất. Trước hết, nhà trường cần ưu tiên đầu tư và nâng cấp cơ sở vật chất theo hướng hiện đại, đồng bộ và phù hợp với mục tiêu đào tạo. Đồng thời, cần nâng cao năng lực và tính chuyên nghiệp của đội ngũ cán bộ, nhân viên nhằm cải thiện chất lượng phục vụ. Bên cạnh đó, việc duy trì tính minh bạch, nhất quán trong cung cấp thông tin và giải quyết thủ tục hành chính sẽ góp phần củng cố mức độ tin cậy của sinh viên. Những giải pháp này là cơ sở quan trọng để nâng cao sự hài lòng của sinh viên, góp phần cải thiện chất lượng đào tạo và xây dựng uy tín của Trường Đại học Nghệ An.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Annamdevula, S., & Bellamkonda, R. S. (2016). The effects of service quality on student loyalty: the mediating role of student satisfaction. *Journal of Modelling in Management*, 11(2), 446-462.
2. Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam. (2025). *Nghị quyết số 71-NQ/TW về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo*. Hà Nội: Văn kiện Đảng Cộng sản Việt Nam.
3. Chính phủ (2010). *Chỉ thị số 296/CT-TTg về đổi mới quản lý giáo dục đại học giai đoạn 2010-2012*. Hà Nội: Văn phòng Chính phủ
4. Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992). *Measuring service quality: A re-examination and extension*. *Journal of Marketing*, 56(3), 55–68.
5. Farahmandian, S., Minavand, H., & Afshardoost, M. (2013). Perceived service quality and student satisfaction in higher education. *Journal of Business and Management*, 12(4), 65-74.
6. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E (2014), *Multivariate Data Analysis*, 7th Edition, Pearson Education, Upper Saddle River
7. Hanssen, T. E., & Solvoll, G. (2013). The importance of university facilities for student satisfaction at a Norwegian University. *Facilities*, 33(13/14), 744-759.
8. Vázquez, M., G., M., & García García, J. A. (2022). Student satisfaction in university students: a systematic review of the literature. *Revista Educación*, 46(2), 610-626.
9. Duy, L. P., Khánh, B. Q., & Thúy, P. T. (2023). Đánh giá sự hài lòng của sinh viên đối với hoạt động của một số phòng ban chức năng tại Trường Đại học Cần Thơ. *Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ*.
10. Hương, N.T.X. Nam, T.V & Thủy, L.T.T (2016), Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng dịch vụ đào tạo tại Trường Đại học Lâm Nghiệp. *Tạp chí Khoa học & Công nghệ Lâm nghiệp*, (3), 45-52.
11. Liên, P. T. (2016). Chất lượng dịch vụ đào tạo và sự hài lòng của người học Trường hợp Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội. *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Kinh tế và Kinh doanh*, Số 4 (2016) 81-89.
12. Phụng, Đ. T. (2024). *Sự hài lòng của sinh viên khoa Du lịch và Khách sạn đối với chất lượng dịch vụ đào tạo tại Trường Đại học Kinh tế – Kỹ thuật Công nghiệp*.
13. Thọ. N. Đ., (2011), *Giáo trình Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*, NXB Lao động Xã hội, Hà Nội
14. Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc. (2008), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*. Nhà xuất bản thống kê.
15. Minh, L. H. (2024). Các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên về học tập tại Học viện Báo chí và Tuyên truyền. *Tạp chí Lý luận chính trị và truyền thông*.

SUMMARY
**FACTORS OF FACILITIES AND SERVICE QUALITY AFFECTING
STUDENT SATISFACTION**

Hoang Thi Hien^{1*}, Tran Thi Huong Tra¹, Vo Thi Thu Huong¹

*¹Nghe An University *Email: hienhoang@nau.edu.vn*

Abstract: This study aims to analyze the factors influencing student satisfaction at Nghe An University in the context of higher education transitioning toward a modern and competitive governance model. Based on a review of relevant theories and previous studies, the research model is developed with five factors: facilities, service competence, responsiveness, empathy, and reliability. Data were collected from 284 students through a questionnaire survey and analyzed using quantitative methods such as Cronbach's Alpha, exploratory factor analysis (EFA), and multiple linear regression. The results indicate that three factors—facilities, service competence, and reliability—have a positive and statistically significant impact on student satisfaction, with facilities being the most influential factor. In contrast, responsiveness and empathy do not show a significant effect in the research model. Based on these findings, the study proposes several managerial implications aimed at improving service quality, enhancing student satisfaction, and contributing to the improvement of training quality at Nghe An University.

Keywords: Student satisfaction, facilities, service quality, higher education, Nghe An University

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VẬN DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ TRONG ĐÀO TẠO KẾ TOÁN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN

Trần Thị Bích Ngọc^{1*}, Nguyễn Thị Hoa¹, Phạm Đức Giáp¹, Trương Phạm Hạnh Lâm¹

¹Trường Đại học Nghệ An, *Email: ngocttb@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết nhằm xác định và đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến việc vận dụng công nghệ số (VDCNS) trong đào tạo kế toán tại Trường Đại học Nghệ An (ĐHNA). Dựa trên cơ sở lý thuyết và mô hình TAM, nghiên cứu đề xuất sáu nhân tố độc lập: (1) Chương trình đào tạo Kế toán, (2) Chất lượng giảng dạy của giảng viên, (3) Cơ sở vật chất, (4) Ý thức của người học, (5) Phong cách học tập và (6) Động cơ học tập. Dữ liệu được thu thập từ 252 sinh viên ngành Kế toán tại Trường ĐHNA và được phân tích bằng phương pháp hồi quy đa biến. Kết quả cho thấy mô hình nghiên cứu giải thích được 70,3% sự biến thiên của biến phụ thuộc VDCNS, và sáu nhân tố độc lập đều có ý nghĩa thống kê và tác động cùng chiều đến VDCNS. Trong đó, nhân tố Chương trình đào tạo Kế toán và Chất lượng giảng dạy của giảng viên có mức độ ảnh hưởng mạnh nhất. Kết quả này cung cấp cơ sở khoa học quan trọng cho Trường ĐHNA trong việc điều chỉnh chính sách, chương trình đào tạo và đầu tư nguồn lực nhằm nâng cao năng lực số hóa cho sinh viên Kế toán trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0An.

Từ khóa: Công nghệ số, Vận dụng công nghệ số, Đào tạo Kế toán, Nhân tố ảnh hưởng, Trường Đại học Nghệ An.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang phát triển mạnh mẽ, công nghệ số đã và đang làm thay đổi sâu sắc nhiều lĩnh vực, trong đó có giáo dục đại học và đào tạo kế toán. Việc ứng dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán không chỉ giúp nâng cao chất lượng giảng dạy mà còn góp phần rút ngắn khoảng cách giữa lý thuyết và thực tiễn, giúp sinh viên tiếp cận với các công cụ và phần mềm kế toán hiện đại như MISA, FAST, SAP, QuickBooks, đồng thời làm quen với các xu hướng công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI), blockchain, dữ liệu lớn (Big Data) trong lĩnh vực kế toán-tài chính. Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, công nghệ số (AI, Blockchain, Big Data,...) đang làm thay đổi sâu sắc lĩnh

vực Kế toán và giáo dục đại học. Việc ứng dụng công nghệ số trong đào tạo là xu thế tất yếu, giúp sinh viên tiếp cận các công cụ hiện đại (MISA, SAP) và rút ngắn khoảng cách lý thuyết - thực tiễn, đáp ứng yêu cầu hội nhập. Trường ĐHNA đã và đang tích cực triển khai chuyển đổi số, cụ thể là áp dụng phần mềm MISA, mô hình *blended learning* trên nền tảng LMS và khai thác phòng thực hành mô phỏng để nâng cao chất lượng đào tạo ngành Kế toán. Những nỗ lực này cho thấy sự chuyển mình của nhà trường trong việc tiếp cận mô hình đào tạo kế toán hiện đại.

Với bối cảnh đó, Trường ĐHNA, với nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho khu vực, cần phải đánh giá chính xác các nhân tố đang ảnh hưởng đến

khả năng vận dụng công nghệ số của SV. Nghiên cứu này tập trung vào việc xác định và đo lường mức độ tác động của các nhân tố thuộc về nhà trường (CTĐT, CLGD, CSVC) và nhân tố thuộc về người học (YTNH, PCHT, ĐCHT) đến VDCNS trong đào tạo Kế toán.

2. MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Mô hình nghiên cứu

Nghiên cứu dựa trên sự kết hợp của nhiều mô hình lý thuyết, bao gồm Mô hình Chấp nhận Công nghệ (TAM) mở rộng và Lý thuyết Hành vi có Kế hoạch (TPB), để xây dựng khung lý thuyết về các nhân tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi ứng dụng công nghệ của người học.

Các giả thuyết nghiên cứu được xây dựng dựa trên các nhân tố đã xác định:

H1: Ý thức của người học (YTNH) tác

động cùng chiều đến vận dụng công nghệ số

H2: Chất lượng giảng dạy (CLGD) của giảng viên tác động cùng chiều đến vận dụng công nghệ số

H3: Phong cách học tập (PCHT) của người học tác động cùng chiều đến vận dụng công nghệ số

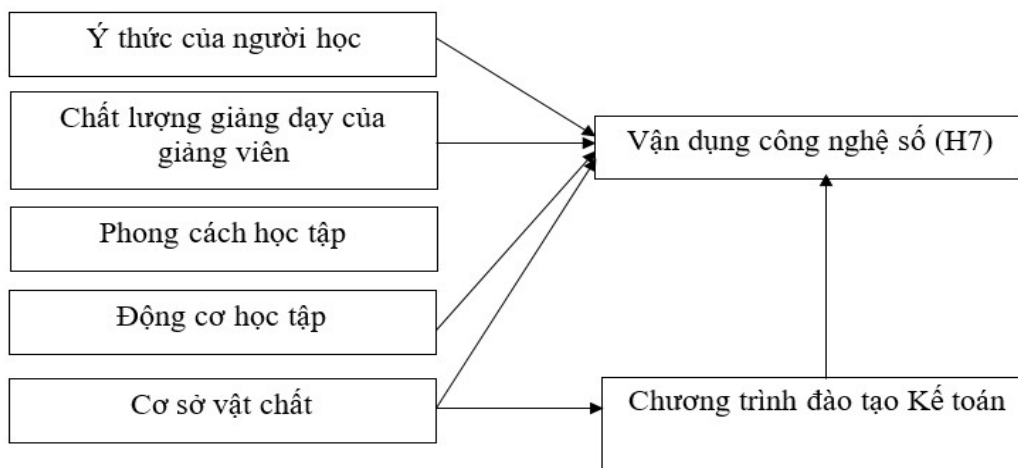
H4: Động cơ học tập (ĐCHT) tác động cùng chiều đến vận dụng công nghệ số

H5: Cơ sở vật chất (CSVC) tác động cùng chiều đến vận dụng công nghệ số

H6: Cơ sở vật chất (CSVC) tác động cùng chiều đến chương trình đào tạo kế toán

H7: Chất lượng giảng dạy (CLGD) của giảng viên tác động cùng chiều đến chương trình đào tạo kế toán

H8: Chương trình đào tạo kế toán (CTĐT) tác động cùng chiều đến vận dụng công nghệ số.



Sơ đồ 1: Mô hình nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện theo phương pháp nghiên cứu hỗn hợp, đó là nghiên cứu định tính kết hợp với nghiên cứu định lượng. Nghiên cứu định tính được thực hiện nhằm hoàn thiện mô hình và thang đo thông qua hai bước: (1) Tổng quan lý thuyết để đề xuất khung nghiên cứu sơ bộ; (2) Thảo luận nhóm với 05 giảng viên cùng 10 sinh viên chuyên ngành Kế toán tại Trường ĐHNA. Quá trình này giúp điều chỉnh các biến quan sát

cho sát với thực tế vận dụng các phần mềm kế toán MISA và hệ thống LMS tại nhà trường, đảm bảo tính phù hợp của bộ câu hỏi trước khi tiến hành khảo sát định lượng. Đối với nghiên cứu định lượng, nhằm giải quyết mục tiêu nghiên cứu là đo lường mức độ tác động các nhân tố đến đến vận dụng công nghệ số trong đào tạo Kế toán thông qua việc thu thập, phân tích dữ liệu khảo sát và kiểm định các giả thuyết của mô. Tác giả đã thực hiện thiết lập các thang đo, bảng câu hỏi, thu thập dữ liệu từ phiếu khảo sát của 252 sinh viên ngành Kế toán tại Trường ĐHNA. Dữ liệu tổng hợp được sẽ được tác giả xử lý, sau đó dựa vào các kết quả tác giả phân tích bởi sử dụng phần mềm SPSS và SMART PLS để kiểm định thông qua việc

phân tích nhân tố khám phá EFA, phân tích nhân tố khẳng định CFA và phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính SEM. Kết quả này giúp đo lường sự ảnh hưởng của các nhân tố có mối tương quan như thế nào đến vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán tại Trường ĐHNA.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phân tích độ tin cậy và giá trị hội tụ của thang đo

Để đánh giá tính nhất quán nội bộ của các thang đo, nghiên cứu sử dụng hệ số Cronbach's Alpha và độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability - CR) của 7 nhóm nhân tố với 35 biến quan sát, tác động đến vận dụng công nghệ số tại trường Đại học Nghệ An.

Bảng 1. Kiểm định độ tin cậy và giá trị hội tụ của thang đo

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Chương trình đào tạo kế toán	0.892	0.9	0.921	0.701
Chất lượng giảng dạy của giảng viên	0.933	0.934	0.949	0.788
Cơ sở vật chất	0.968	0.969	0.975	0.886
Phong cách học tập	0.932	0.933	0.949	0.787
Vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán	0.932	0.933	0.948	0.786
Ý thức người học	0.925	0.932	0.944	0.77
Động cơ học tập	0.895	0.901	0.922	0.704

Để đánh giá tính nhất quán nội bộ của các thang đo, nghiên cứu sử dụng hệ số Cronbach's Alpha và độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability - CR). Theo Hair et al. (2019), cả hai chỉ số này đều cần đạt ngưỡng từ 0.7 trở lên. Kết quả phân tích cho thấy, hệ số Cronbach's Alpha của tất cả

các biến đều đạt giá trị rất cao, dao động từ 0.892 đến 0.968. Bên cạnh đó, chỉ số CR của các nhân tố cũng nằm trong khoảng 0.921 - 0.975, và chỉ số rho_A đều lớn hơn 0.9, khẳng định các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu có độ tin cậy rất tốt và đảm bảo tính nhất quán cao. Giá trị hội tụ (Convergent Validity)

được đánh giá thông qua chỉ số phương sai trích trung bình (AVE). Theo tiêu chuẩn của Fornell và Larcker (1981), giá trị AVE cần lớn hơn 0.5 để đảm bảo nhân tố giải thích được hơn một nửa phương sai của các biến quan sát. Số liệu tại Bảng 1 cho thấy giá trị AVE của các khái niệm đều vượt xa ngưỡng khuyến nghị, thấp nhất là 0.701 và cao nhất là 0.886. Tổng hợp các chỉ số trên cho thấy các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều thỏa mãn các yêu cầu khắt

khe về độ tin cậy và giá trị hội tụ, đủ điều kiện để thực hiện các bước phân tích mô hình cấu trúc tiếp theo.

3.2. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Sau khi đã kiểm định sự phù hợp các thang đo của 6 nhóm nhân tố ảnh hưởng đến vận dụng công nghệ số trong đào tạo Kế toán tại trường Đại học Nghệ An, nghiên cứu tiến hành chạy mô hình EFA với các biến phù hợp. Kết quả chạy phân tích hồi quy như sau:

Bảng 2: Tổng quan mô hình

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.839 ^a	.703	.696	.36571

a. Predictors: (Constant), Ý thức của người học, Động cơ học tập, Cơ sở vật chất, Phong cách học tập, Chất lượng giảng dạy của giảng viên, Chương trình đào tạo Kế toán

Căn cứ vào bảng số liệu, giá trị hệ số xác định R Square là 0.703 và hệ số hiệu chỉnh (Adjusted R Square) là 0.696. Điều này cho thấy mô hình hồi quy tuyến tính đa biến đã xây dựng là phù hợp với tập dữ liệu nghiên cứu. Cụ thể, 69.6% sự biến thiên của biến phụ thuộc được giải thích bởi 6 biến độc lập tham gia vào mô hình (bao gồm: Ý thức của người học, Động cơ học tập, Cơ

sở vật chất, Phong cách học tập, Chất lượng giảng dạy của giảng viên, và Chương trình đào tạo Kế toán). Phần còn lại (khoảng 30.4%) sự thay đổi của biến phụ thuộc là do các yếu tố khác ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên gây ra. Với mức ý nghĩa thống kê cao, kết quả này khẳng định các nhân tố đưa ra có khả năng giải thích mạnh mẽ cho vấn đề nghiên cứu.

Bảng 3: Phân tích ANOVA trong hồi quy

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	77.708	6	12.951	96.837	.000b
	Residual	32.767	245	.134		
	Total	110.476	251			

a. Dependent Variable: Vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán

b. Predictors: (Constant), Ý thức của người học, Động cơ học tập, Cơ sở vật chất, phong cách học tập, Chất lượng giảng dạy của giảng viên, Chương trình đào tạo Kế toán

Kết quả phân tích cho thấy giá trị kiểm định $F = 96.837$ tại mức ý nghĩa $p < 0.001$ (Sig. = .000), do đó chấp nhận các giả thuyết và kết luận rằng mô hình hồi quy tuyến tính phù hợp với dữ liệu mẫu và các biến độc lập bao gồm: (1) Ý thức của người học, (2) Động cơ học tập, (3) Cơ sở vật chất, (4) Phong cách học tập, (5) Chất lượng giảng dạy của giảng viên, và (6) Chương trình đào tạo Kế toán có tác động thống kê đến việc vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán.

3.3. Phân tích hồi quy

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy mô hình xây dựng có độ phù hợp và ý nghĩa thống kê ở mức độ cao. Cụ thể, mô hình giải thích được 69.6% sự biến thiên của biến Vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán thông qua sáu nhân tố độc lập (dựa trên hệ số hiệu chỉnh) và được xác nhận là có ý nghĩa thống kê tổng thể với $F = 96.837$ và $\{Sig.\} = 0.000$ (từ bảng ANOVA). Sự phù hợp và ý nghĩa này cho phép nghiên cứu tiếp tục phân tích tác động cụ thể của từng nhân tố.

Bảng 4. Kết quả hồi quy

Coefficients ^a						
Model B		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		Std. Error	Beta			
1	(Constant)	.462	.240		1.923	.056
	Chương trình đào tạo Kế toán	.169	.044	.186	3.846	.000
	Chất lượng giảng dạy của giảng viên	.158	.038	.196	4.168	.000
	Phong cách học tập	.135	.048	.119	2.779	.006
	Động cơ học tập	.117	.046	.093	2.548	.011
	Cơ sở vật chất	.266	.029	.448	9.230	.000
	Ý thức của người học	.051	.036	.062	1.426	.155

a. Dependent Variable: Vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán

Kết quả từ bảng hệ số hồi quy (Coefficients) chỉ ra rằng Cơ sở vật chất là yếu tố có ảnh hưởng mạnh nhất ($= 0.448, \{Sig.\} = 0.000$) đến việc vận dụng công nghệ số, nhấn mạnh vai trò tiên quyết của hạ tầng kỹ thuật. Tiếp theo, Chất lượng giảng dạy của giảng viên ($= 0.196$) và Chương trình đào tạo Kế toán ($= 0.186$) cũng là các yếu tố then chốt, khẳng định việc tích

hợp công nghệ vào nội dung và phương pháp giảng dạy là cần thiết. Trong khi đó, Phong cách học tập ($= 0.119$) và Động cơ học tập ($= 0.093$) duy trì tác động có ý nghĩa nhưng ở mức độ khiêm tốn hơn. Đáng chú ý, nhân tố Ý thức của người học lại không có tác động có ý nghĩa thống kê lên việc vận dụng công nghệ số khi các yếu tố khác đã được kiểm soát ($\{Sig.\} = 0.155$).

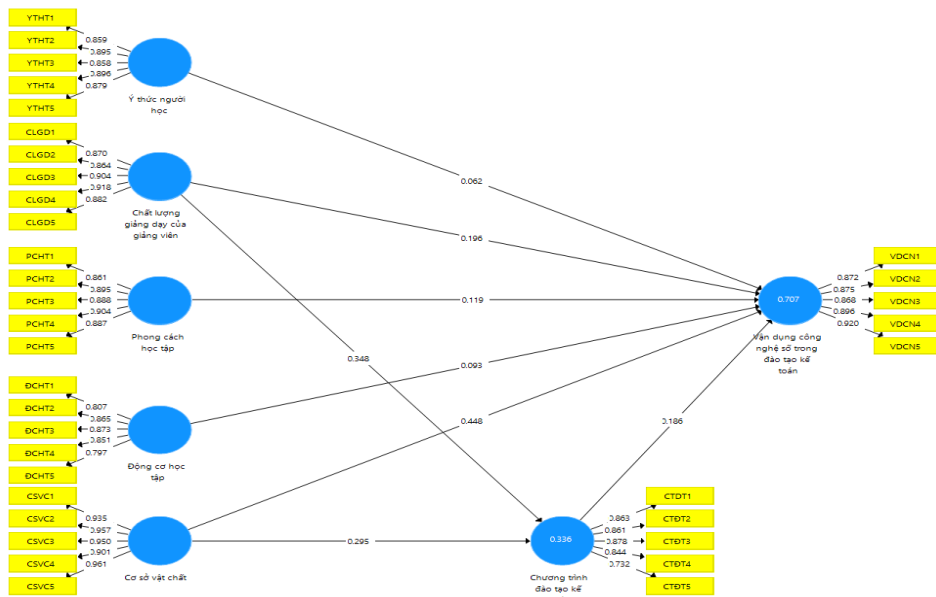
Tóm lại, các kết quả này cung cấp cơ sở rõ ràng rằng các yếu tố hỗ trợ bên ngoài như cơ sở vật chất và chất lượng giảng dạy là đòn bẩy chính, có sức ảnh hưởng vượt trội trong việc thúc đẩy sinh viên vận dụng.

Mô hình hồi quy sau khi đã chuẩn hóa các hệ số là:

$$VDCN = 0,448 \times CSVC + 0,196 \times CLGD + 0,186 \times CTĐT + 0,119 \times PCHT + 0,093 \times ĐCHT$$

3.4. Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM)

Mô hình nghiên cứu được xây dựng và kiểm định bằng phương pháp PLS-SEM, được thể hiện tại sơ đồ sau:



Sơ đồ 2. Sơ đồ mô hình cấu trúc tuyến tính (PLS-SEM)

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (PLS-SEM) cho thấy sự phù hợp cao của mô hình nghiên cứu đối với dữ liệu thực nghiệm. Trước hết, đánh giá mô hình đo lường cho thấy các hệ số tải ngoài (Outer Loadings) của tất cả các biến quan sát đều đạt giá trị cao (dao động từ 0.732 đến 0.961), đặc biệt là các thang đo về cơ sở vật chất và vận dụng công nghệ, qua đó khẳng định độ tin cậy và giá trị hội tụ tốt của các thang đo được sử dụng.

Về sức mạnh dự báo, hệ số xác định của biến phụ thuộc “Vận dụng công nghệ số

trong đào tạo kế toán” đạt mức 0.707, nghĩa là các yếu tố trong mô hình giải thích được tới 70.7% sự biến thiên của việc vận dụng công nghệ số, đây là mức giải thích mạnh và có ý nghĩa thực tiễn cao. Phân tích sâu hơn về các mối quan hệ tác động thông qua hệ số đường dẫn chuẩn hóa cho thấy “Cơ sở vật chất” là yếu tố then chốt, có tác động dương mạnh nhất đến biến phụ thuộc (= 0.448); kế đến là tác động của “Chất lượng giảng dạy của giảng viên” (= 0.196) và “Chương trình đào tạo kế toán” (= 0.186), trong khi yếu tố “Phong cách học tập” có

mức độ ảnh hưởng thấp hơn = 0.119) và hai yếu tố “Động cơ học tập”, “Ý thức người học” có hệ số tác động không đáng kể (lần lượt là 0.093 và 0.062). Bên cạnh đó, kết quả cũng làm rõ vai trò trung gian của biến “Chương trình đào tạo kế toán” (= 0.336) khi yếu tố này chịu sự tác động tích cực từ cả “Chất lượng giảng dạy” = 0.348) và “Cơ sở vật chất” (= 0.295), cho thấy sự liên kết chặt chẽ giữa hạ tầng, chất lượng giảng viên và chương trình đào tạo trong việc thúc đẩy chuyển đổi số.

4. GIẢI PHÁP

Dựa trên kết quả phân tích về các nhân tố tác động đến việc vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán, nghiên cứu đề xuất các nhóm giải pháp trọng tâm nhằm nâng cao hiệu quả chuyển đổi số tại Trường Đại học Nghệ An như sau:

4.1. Cơ sở vật chất

Cơ sở vật chất là yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất đến việc vận dụng công nghệ số. Một môi trường hạ tầng hiện đại giúp sinh viên tiếp cận trực tiếp với các phần mềm và ứng dụng chuyên môn, từ đó thúc đẩy khả năng ứng dụng công nghệ vào học tập. Nhà trường cần đầu tư chiến lược vào hạ tầng số, bao gồm phát triển phòng thực hành kế toán ảo với máy tính cấu hình cao, mạng ổn định và hệ thống máy chủ mạnh mẽ. Quan trọng hơn, cần trang bị bản quyền các phần mềm kế toán -kiểm toán chuyên nghiệp (như Misa, Fast, SAP/ERP) và các công cụ phân tích dữ liệu thiết yếu (Power BI, SPSS, Python). Song song với đó, việc hoàn thiện kho học liệu số hóa đồng bộ là bắt buộc, bao gồm tài nguyên học tập trực

tuyến, quyền truy cập cơ sở dữ liệu quốc tế, và nâng cấp hệ thống LMS (Learning Management System) để tích hợp bài giảng số, mô phỏng và thực hành online, từ đó cung cấp nguồn lực trực tiếp cho sinh viên.

4.2. Chất lượng giảng dạy của giảng viên

Chất lượng giảng dạy tác động mạnh đến mức độ vận dụng công nghệ số. Giảng viên có năng lực sư phạm số sẽ trực tiếp định hướng và truyền cảm hứng cho sinh viên trong quá trình học tập bằng công nghệ. Do đó, nhà trường phải tổ chức các khóa bồi dưỡng kỹ năng công nghệ chuyên sâu, tập trung vào việc sử dụng các công cụ mô phỏng, phần mềm phân tích dữ liệu và ứng dụng AI trong giảng dạy. Điều này phải đi kèm với đổi mới phương pháp dạy học theo hướng số hóa như Blended learning và dạy học qua tình huống mô phỏng, đồng thời xây dựng cộng đồng học thuật nội bộ để chia sẻ kinh nghiệm ứng dụng công nghệ.

4.3. Chương trình đào tạo kế toán

Chương trình đào tạo vừa chịu ảnh hưởng từ cơ sở vật chất và chất lượng giảng dạy, vừa tác động trực tiếp đến khả năng vận dụng công nghệ của sinh viên. Đây là biến trung gian đóng vai trò gắn kết các yếu tố của nhà trường. Đặc biệt, cần thiết kế chuẩn đầu ra yêu cầu sinh viên làm chủ ít nhất một phần mềm kế toán và một công cụ phân tích dữ liệu. Việc tăng cường học phần thực hành, dự án doanh nghiệp, và xử lý dữ liệu thực bằng các công nghệ kế toán số là trọng tâm để đảm bảo tính ứng dụng cao, đồng thời cập nhật chương trình thường xuyên theo xu hướng công nghệ mới và nhu cầu của doanh nghiệp.

4.4. Phong cách học tập của sinh viên

Phong cách học tập có tác động tích cực nhưng ở mức độ thấp hơn. Sinh viên có phong cách học linh hoạt, chủ động và thích trải nghiệm công nghệ thường vận dụng công nghệ tốt hơn. Để tối đa hóa điều này, nhà trường cần nâng cấp hệ thống LMS để hỗ trợ lộ trình học cá nhân hóa, cho phép sinh viên tự điều chỉnh tốc độ. Ngoài ra, việc tập trung cải thiện triệt để hệ thống hỗ trợ học tập (LMS, học liệu số, công cụ mô phỏng) sẽ là biện pháp hữu hiệu để tác động lên ý thức người học, khuyến khích họ tham gia và tận dụng môi trường học tập số đã được kiến tạo.

4.5. Động cơ học tập

Động cơ học tập có tác động tích cực nhưng khiêm tốn. Sinh viên được khuyến khích và nhận thức rõ lợi ích nghề nghiệp sẽ chủ động hơn trong việc học tập công nghệ. Việc nhà trường tổ chức các hội thảo, tọa đàm nghề nghiệp với chuyên gia sẽ nâng cao nhận thức về nhu cầu nghề kế toán trong thời đại số. Bên cạnh đó, Khoa Kế toán -Kiểm toán nên có những đề xuất để nhà trường tạo các cơ chế khen thưởng, hỗ trợ đề tài nghiên cứu khoa học, dự án ứng dụng công nghệ. Phát động các cuộc thi phân tích dữ liệu, thi kỹ năng phần mềm để tạo động lực học tập.

4.6. Ý thức người học

Mặc dù ý thức người học có tác động tích cực, nhưng nghiên cứu cho thấy nó không còn đóng vai trò đáng kể khi các yếu tố môi trường được kiểm soát. Kết quả

này nhấn mạnh một nhận định quan trọng: chuyển đổi số trong đào tạo chủ yếu phụ thuộc vào điều kiện và môi trường học tập mà nhà trường cung cấp, hơn là nỗ lực tự thân của mỗi sinh viên. Do đó, các giải pháp không nên quá tập trung vào thay đổi ý thức một cách trực tiếp, mà cần tập trung vào việc kiến tạo một môi trường thuận lợi để kích thích hành vi học tập số. Cụ thể, nhà trường cần tập trung cải thiện hệ thống hỗ trợ học tập toàn diện (như LMS, kho học liệu số, và các công cụ mô phỏng hiện đại) để giảm thiểu rào cản và khuyến khích sinh viên tham gia. Đồng thời, cần tăng cường hoạt động cố vấn học tập và hỗ trợ kỹ thuật nhằm đảm bảo sinh viên có thể dễ dàng tiếp cận và sử dụng công nghệ. Cuối cùng, việc tổ chức các chiến dịch nâng cao nhận thức về kỹ năng số và trách nhiệm học tập trong môi trường số sẽ giúp sinh viên chủ động hơn trong việc tận dụng những cơ hội mà môi trường mới mang lại.

5. KẾT LUẬN

Việc vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán chịu ảnh hưởng mạnh nhất từ các nhân tố thuộc về nhà trường, đặc biệt là Cơ sở vật chất, Chất lượng giảng dạy, Chương trình đào tạo. Các nhân tố thuộc về người học có vai trò hỗ trợ, giúp quá trình chuyển đổi số diễn ra bền vững hơn. Triển khai đồng bộ các giải pháp cho từng nhân tố sẽ giúp nâng cao chất lượng đào tạo kế toán và đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số tại Trường ĐHNA.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Almaiah, M. A. & cs. (2022). Factors Affecting the Adoption of Digital Information Technologies in Higher Education: An Empirical Study. *Electronics*, 3572.
2. Arjang, P. T. (2024). Analysis of The Influence of Information System Applications, Digital Trainings and Technology Adoption on Financial Information System Performance. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 250-254.
3. Lajnef. (2025). How does accounting education shape the digitalization of the accounting profession? A cognitive mapping investigation. *Qual Quant*.
4. Lê Thị Hương Trà & cs. (2024). Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên về đào tạo ngành kế toán trong bối cảnh chuyển đổi số tại Học viện Ngân hàng. *Tap chí Kinh tế, Luật & Ngân hàng*.
5. Nguyễn Hồng Anh (2025). Ứng dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán và khuyến nghị cho các trường đại học tại Việt Nam. *Tap chí Quản lý nhà nước*.
6. Nguyễn Thị Thu Hoàn (2024). Các nhân tố ảnh hưởng đến vận dụng công nghệ số trong đào tạo kế toán tại các trường đại học Thành phố Hồ Chí Minh. *Tap chí Công nghệ số 69B*, Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh.
7. Odonkor, B. & cs. (2024). The impact of AI on accounting practices: A review: Exploring how artificial intelligence is transforming traditional accounting methods and financial reporting. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 172–188.
8. Phạm Khả Vy (2025). Các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực kế toán tại các doanh nghiệp Việt Nam. *Tap chí Kế toán và Kiểm toán*.
9. Sayaf, A. M. & cs. (2022). Factors Influencing University Students' Adoption of Digital Learning Technology in Teaching and Learning. *Sustainability*, 493.

SUMMARY

EVALUATING FACTORS AFFECTING THE APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN ACCOUNTING TRAINING AT NGHE AN UNIVERSITY

Tran Thi Bich Ngoc^{1*}, Nguyen Thi Hoa¹, Pham Duc Giap¹, Truong Pham Hanh Lam¹

¹*Nghe An University, *Email: ngocttb@nau.edu.vn*

Abstract: This study aims to identify and evaluate the factors influencing the application of digital technology in Accounting training (ADT) at Nghe An University (NAU). Based on theoretical models, six independent factors were proposed: (1) Accounting Curriculum, (2) Lecturer Teaching Quality, (3) Infrastructure, (4) Learner Awareness, (5) Learning Style, (6) Learning Motivation. Data were collected from 252 Accounting students at NAU and analyzed using multiple regression. The results indicate that the model explains 70.3% of the variance in ADT ($=0.703$), and all six factors have a statistically significant and positive impact on ADT. Specifically, Accounting Curriculum and Lecturer Teaching Quality demonstrate the strongest influence. This provides a scientific basis for NAU to adjust policies, curricula, and resource investment to enhance digital competence for Accounting students in the context of the 4.0 Industrial Revolution.

Keywords: *Digital Technology, Technology Application, Accounting Training, Influencing Factors, Nghe An University.*

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH HỌC ĐẠI HỌC CỦA SINH VIÊN

Ngô Đình Kỳ^{1*}, Nguyễn Thị Xuân¹, Nguyễn Thị An¹

¹Trường Đại học Nghệ An, *kynd@nau.edu.vn”

Tóm tắt: Mục tiêu của nghiên cứu là nhằm xác định các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định học đại học của sinh viên tại Trường Đại học Nghệ An. Dữ liệu được thu thập từ 320 phiếu từ sinh viên hệ đại học chính quy các ngành khóa 8, 9, 10, 11 của trường. Kết quả nghiên cứu sử dụng mô hình SEM (Structural Equation Modeling) chỉ ra 05 nhân tố chính tác động đến quyết định học của sinh viên, bao gồm: Cơ sở vật chất, Nhân sự của trường, Hoạt động hỗ trợ sinh viên, Nỗ lực giao tiếp của trường, Hỗ trợ tài chính và thủ tục. Dựa trên kết quả này, bài nghiên cứu đưa ra các khuyến nghị nhằm cải thiện công tác tư vấn tuyển sinh tại Trường Đại học Nghệ An trong thời gian tới.

Từ khóa: Quyết định học Đại học; Đại học Nghệ An

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh xã hội hiện đại, việc học đại học không chỉ là con đường dẫn đến tri thức mà còn là bước đệm quan trọng cho sự nghiệp và tương lai của mỗi cá nhân. Quyết định lựa chọn trường đại học trở thành một trong những quyết định quan trọng nhất của học sinh cuối cấp ba. Trường Đại học Nghệ An, với vai trò là trung tâm đào tạo và nghiên cứu khoa học lớn của tỉnh Nghệ An và khu vực Bắc Trung Bộ, thu hút đông đảo sinh viên từ nhiều vùng miền khác nhau. Tuy nhiên, quyết định chọn học tại Trường sinh viên chịu ảnh hưởng bởi nhiều nhân tố khác nhau như: Nhân tố chương trình đào tạo, nhân tố cơ sở vật chất, nhân tố cá nhân, nhân tố nỗ lực giao tiếp với học sinh trường THPT, cơ hội việc làm, ... Việc nghiên cứu các nhân tố này không chỉ giúp Nhà trường hiểu rõ hơn về nhu cầu và mong muốn của sinh viên, từ đó giúp nhà trường có những điều chỉnh hằng năm phù hợp công tác tuyển và đào tạo, mà còn cung cấp thông tin hữu ích cho các trường trung học phổ

thông và phụ huynh trong việc định hướng nghề nghiệp cho học sinh.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lý thuyết

Theo Quốc hội (2019), Luật Giáo dục năm 2019 cho rằng: Trường Đại học công lập là trường đại học do nhà nước đầu tư về kinh phí, cơ sở vật chất và hoạt động chủ yếu bằng kinh phí từ các nguồn tài chính công hoặc các khoản đóng góp phi lợi nhuận, được quản lý toàn diện mọi hoạt động bởi cơ quan quản lý của Nhà nước. Do đó, người học có quyền được lựa chọn cơ sở giáo dục, hình thức học tập và phương pháp đào tạo phù hợp với nhu cầu và năng lực cá nhân, miễn là đáp ứng các quy định của pháp luật. Người học có thể lựa chọn các trường đại học dựa trên chuyên ngành, chất lượng đào tạo, điều kiện cơ sở vật, đội ngũ nghiên cứu viên, hoặc các tiêu chí khác (Quốc hội, 2019).

Theo Chapman (1981) đề xuất mô hình tổng quát về việc chọn trường đại học của học sinh cho thấy có 2 nhóm yếu tố ảnh

hưởng là đặc điểm của gia đình, cá nhân học sinh và yếu tố bên ngoài. Ming (2010) đề xuất mô hình khung khái niệm các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn trường đại học của sinh viên Malaysia đã chỉ ra rằng quyết định chọn trường đại học của sinh viên chịu sự ảnh hưởng của: Vị trí, chương trình đào tạo; danh tiếng, cơ sở vật chất; chi phí học tập; hỗ trợ tài chính; cơ hội việc làm và nhóm yếu tố các nỗ lực giao tiếp với sinh viên” bao gồm: Quảng cáo; đại diện tuyển sinh, giao lưu với các trường phổ thông, thăm viếng khuôn viên trường đại học. Trần Văn Quý & Cao Hào (2009) cho rằng các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn trường đại học của học sinh phổ thông trung học. Trong nghiên cứu này các tác giả đã đề xuất mô hình có 7 yếu tố bao gồm: (1) Yếu tố về cá nhân, (2) yếu tố về đặc điểm trường đại học, (3) yếu tố về bản thân học sinh, (4) yếu tố về cơ hội học tập cao hơn, (5) yếu tố về cơ hội làm việc trong tương lai, (6) yếu tố về nỗ lực giao tiếp với sinh viên của trường đại học, và (7) yếu tố đặc trưng giới tính.

Hoàng Thị Phương Thảo & Nguyễn Đình Bình (2016) xác định mức độ quan trọng của các yếu tố marketing hỗn hợp trong quyết định chọn trường Đại học ngoài công lập (ĐHNCL) qua khảo sát 326 sinh viên năm nhất của 10 trường ĐHNCL tại Tp Hồ Chí Minh đã xác định 07 yếu tố quan trọng trong quyết định chọn trường đại học: Nhân sự; cơ sở vật chất; chi phí đào tạo; chương trình đào tạo; quy trình; địa điểm đào tạo và chiêu thị.

Trần Ngọc Mai & Cs., (2018) nghiên cứu các nhóm yếu tố tác động tới quyết định lựa chọn chương trình cử nhân Học viện Ngân hàng (HVNH) cho thấy những

nhóm nhân tố có mức độ tác động giảm dần là: đặc điểm cố định của trường HVNH, yếu tố nỗ lực giao tiếp của HVNH, yếu tố các cá nhân và đặc điểm bản thân học sinh.

Nguyễn Thị Kim Chi (2018) đã xác định và đo lường được các nhân tố chính ảnh hưởng trong bối cảnh Việt Nam hiện nay và kết luận 04 nhân tố ảnh hưởng tới quyết định lựa chọn trường đại học của học sinh THPT theo thứ tự là: Danh tiếng trường đại học; cảm nhận về chương trình học; cảm nhận về chi phí; chuẩn mực chú quan.

Nguyễn Văn Định & Cao Thị Sen (2020) đã xác định 05 nhân tố ảnh hưởng đến quyết định học Đại học của sinh viên tại Trường Đại học Nam Cần Thơ: Thứ nhất là Nhân sự của trường; thứ hai là Hoạt động hỗ trợ sinh viên; thứ ba là nỗ lực giao tiếp của Trường Đại học; thứ tư là Hỗ trợ tài chính và thủ tục; cuối cùng là cơ sở vật chất. Từ kết quả nghiên cứu, tác giả đề xuất các hàm ý và khuyến nghị nhằm góp phần nâng cao hiệu quả công tác tư vấn tuyển sinh của Trường Đại học Nam Cần Thơ trong thời gian tới.

Trần Dục Thức & Dương Thị Bình (2022), kết quả phân tích hồi quy cho thấy có sáu nhóm nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn trường của sinh viên với mức độ ảnh hưởng giảm dần như sau: (1) Các kênh truyền thông; (2) Đặc điểm của trường đại học; (3) Đặc tính cá nhân; (4) cơ hội nghề nghiệp; (5) Đối tượng tham chiếu; và (6) sự hấp dẫn của ngành học. Từ kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tuyển sinh của các trường

Tóm lại, nhiều yếu tố khác nhau có thể ảnh hưởng đến quyết định chọn trường đại học của học sinh. Những mô hình lý thuyết

đã được kiểm nghiệm được đề cập ở trên sẽ là cơ sở để hình thành mô hình thực nghiệm trong nghiên cứu này và được trình bày ở các phần tiếp sau đây.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp luận chung được sử dụng trong nghiên cứu này là phối hợp phương pháp nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng.

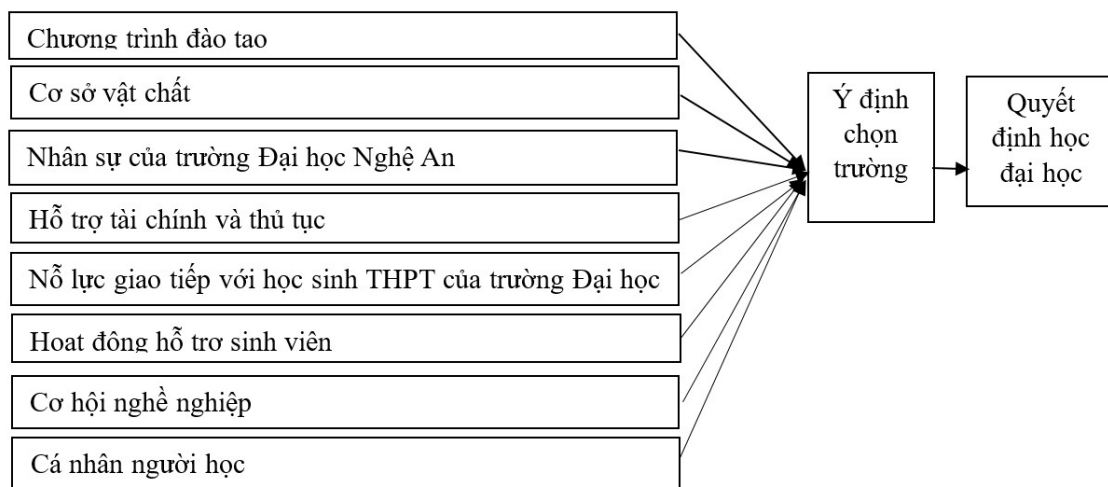
Phương pháp định tính giúp đề xuất mô hình nghiên cứu và các thang đo phù hợp với vấn đề và mục tiêu nghiên cứu đã đặt ra. Mô hình nghiên cứu đề xuất chỉ ra các giả thuyết về mối quan hệ giữa các nhân tố tác động và biến phụ thuộc.

Phương pháp định lượng được sử dụng kiểm định các thang đo và mô hình nghiên cứu đề xuất. Các giả thuyết nghiên cứu dựa trên bộ dữ liệu thực nghiệm mà khảo sát thu thập được. Quá trình phân tích dữ liệu được tiến hành bao gồm: Thống kê mô tả, đánh giá độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha, phân tích nhân tố khám phá EFA, phân tích hồi quy bội. Căn cứ kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu và giả

thiết nghiên cứu, mà cụ thể dựa trên kết quả phân tích hồi quy bội và giá trị thống kê mô tả Mean, nghiên cứu sẽ đề xuất các hàm ý quản trị. Thang đo Likert với năm mức độ tương ứng như sau: (1) Rất không đồng ý; (2) Không đồng ý; (3) Bình thường; (4) Đồng ý; (5) Rất đồng ý được sử dụng trong nghiên cứu này. Theo Hair et al. (1998), đối với phân tích nhân tố khám phá EFA thì cỡ mẫu tối thiểu phải gấp năm lần tổng số chỉ số thang đo. Nghiên cứu này đã thu được cỡ mẫu 320 là phù hợp để đưa vào phân tích. Bộ dữ liệu thu thập cho nghiên cứu này thu được từ việc khảo sát sinh viên Đại học chính quy K8,9,10,11 trong trường Đại học Nghệ An.

2.3. Mô hình nghiên cứu

Trên cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu liên quan đã nêu trên và trên cơ sở kế thừa có chọn lọc các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định chọn trường của sinh viên đồng thời đề xuất các nhân tố thuộc đặc điểm của Trường Đại học Nghệ An tác giả đưa ra mô hình nghiên cứu sau:



Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất

Với mô hình nghiên cứu trên, tác giả tiến hành xây dựng các nhân tố với số biến quan sát được mã hóa qua bảng sau:

Bảng 1: Bảng tổng hợp thang đo các nhân tố và biến quan sát

STT	Mã hóa	Các nhân tố và biến quan sát	Nguồn tham khảo
	CTDT	Thang đo về chương trình đào tạo	Wentling (1993)
1	CTDT1	Có ngành học phù hợp	
2	CTDT2	Có tính ứng dụng thực tiễn cao	
3	CTDT3	Cân đối giữa lý thuyết và thực hành	
4	CTDT4	Được cập nhật mới	
5	CTDT5	Có uy tín về học thuật	
	CSVC	Thang đo về cơ sở vật chất	Ivy (2008)
6	CSVC1	Đủ cơ sở đào tạo, Ký túc xanh, sạch, đẹp	
7	CSVC2	Cơ sở khang trang hiện đại, nhà xe rộng rãi	
8	CSVC3	Thư viện nhiều sách, hiện đại, rộng rãi, thoáng mát	
9	CSVC4	Không gian trường thoáng mát, rộng	
10	CSVC5	Ứng dụng công nghệ hỗ trợ học tập	
11	CSVC6	Hệ thống nhà vệ sinh sạch sẽ	
	NSCT	Thang đo về nhân sự của trường	Kotler và Fox (1995)
12	NSCT1	Đội ngũ giảng viên có chất lượng	
13	NSCT2	Giảng viên giao tiếp cởi mở, thân thiện	
14	NSCT3	Ban lãnh đạo trường quan tâm đến sinh viên	
15	NSCT4	Nhân viên phục vụ nhiệt tình vui vẻ	
16	NSCT5	Sinh viên cũ giúp đỡ, hỗ trợ sinh viên mới	
	TCTT	Thang đo về Hỗ trợ tài chính và thủ tục	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
17	TCTT1	Nhà trường có chính sách hỗ trợ, khuyến khích sinh viên	
18	TCTT2	Nhà trường có chính sách khen thưởng cấp học bổng cho sinh viên đạt thành tích cao	
19	TCTT3	Nhân viên hành chính giải quyết nhanh chóng, đúng hạn về các thủ tục	
20	TCTT4	Nhân viên đào tạo đáp ứng kịp thời thắc mắc về công tác liên quan đến đào tạo	

STT	Mã hóa	Các nhân tố và biến quan sát	Nguồn tham khảo
21	TCTT5	Khoa hướng dẫn, giải thích các thủ tục hành chính	
	NLGT	Thang đo về Nỗ lực giao tiếp với học sinh của trường đại học	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
22	NLGT1	Sinh viên biết đến trường qua hoạt động tư vấn tuyển sinh	
23	NLGT2	Sinh viên biết đến trường qua việc tìm hiểu trang Website của trường	
24	NLGT3	Sinh viên biết đến trường qua phương tiện truyền thông (báo, ti vi, mạng internet,...)	
25	NLGT4	Sinh viên biết đến trường qua người thân, bạn bè đã từng học tại trường	
26	NLGT5	Sinh viên biết đến trường qua hoạt động (mùa hè xanh, hoạt động xã hội,...)	
	HTSV	Thang đo về hoạt động hỗ trợ sinh viên	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
27	HTSV1	Nhà trường tạo môi trường giáo dục thân thiện gắn kết sinh viên	
28	HTSV2	Nhà trường tạo điều kiện cho sinh viên hoạt động ngoại khóa	
29	HTSV3	Nhà trường, Khoa tổ chức các buổi hội thảo về hướng nghiệp, tư vấn việc làm, kỹ năng mềm...	
30	HTSV4	Nhà trường tổ chức tư vấn về phương pháp học tập, chính trị đầu khóa	
31	HTSV5	Nhà trường, Khoa cung cấp nhiều thông tin giới thiệu việc làm cho sinh viên	
	CHNN	Thang đo về cơ hội nghề nghiệp	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
32	CHNN1	Tốt nghiệp đại học có bằng loại ưu	
33	CHNN2	Khả năng chuyên môn và kỹ năng mềm	
34	CHNN3	Khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm	
35	CHNN4	Phụ huynh có mối quan hệ bạn bè, xã hội	
36	CHNN5	Công nghệ mới tạo ra nghề nghiệp mới	
37	CHNN6	Kinh tế xã hội tăng trưởng tạo ra nhiều việc làm	

STT	Mã hóa	Các nhân tố và biến quan sát	Nguồn tham khảo
	CNNH	Thang đo về cá nhân người học	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
38	CNNH1	Gia đình, người thân khuyên sinh viên chọn trường để nghiên cứu	
39	CNNH2	Thầy cô, bạn ở trường THPT khuyên sinh viên chọn trường để nghiên cứu	
40	CNNH3	Sinh viên tin tưởng vào chất lượng đào tạo thông qua những thân đã học	
41	CNNH4	Nhà trường có ngành nghề theo đúng sở thích của sinh viên	
42	CNNH5	Môi trường học tập tại trường tốt	
43	CNNH6	Năng lực, trình độ, hoàn cảnh của sinh viên phù hợp với trường	
	YD	Thang đo về ý định chọn trường ĐH Nghệ An	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
44	YD1	Tôi có ý định đăng ký vào trường ĐH Nghệ An	
45	YD2	Tôi muốn được đăng ký vào học ở trường ĐH Nghệ An	
46	YD3	Gia đình tôi muốn tôi theo học tại trường ĐH Nghệ An	
47	YD4	Tôi sẽ cân nhắc khi chọn vào trường ĐH Nghệ An	
	QĐ	Thang đo về quyết định chọn trường ĐH Nghệ An	Nguyễn Văn Định và Cao Thị Sen (2020)
48	QD1	Tôi chọn trường ĐH Nghệ An này là quyết định đúng đắn	
49	QD2	Tôi rất tự hào khi được học tại trường ĐH Nghệ An	
50	QD3	Tôi vẫn chọn học trường này nếu như có có hội thay đổi quyết định	
51	QD4	Tôi sẵn sàng giới thiệu người quen vào học tại trường Đại học Nghệ An	

2.4. Kết quả nghiên cứu

2.4.1. Thống kê mô tả đặc điểm của mẫu quan sát

Khảo sát được tiến hành từ tháng 2 năm 2024 đến tháng 2 năm 2025, phương pháp thu thập dữ liệu là gửi bảng câu hỏi qua đường link cho các sinh viên đại học chính quy khóa 8,9,10,11 của trường Đại học Nghệ An, kết quả thu được là 320 phiếu hợp lệ.

Bảng 2: Thống kê mẫu quan sát

Thông tin mẫu		Tần suất	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	106	33,13
	Nữ	214	66,87
Khóa học	ĐHCQ K8	12	3,75
	ĐHCQ K9	98	30,62
	ĐHCQ K10	101	31,56
	ĐHCQ K11	109	34,07
Cộng		320	100,00

Kết quả thống kê cho thấy tỷ lệ nữ sinh viên chiếm ưu thế rõ rệt (66,87%) so với nam sinh viên (33,13%) tại Trường Đại học Nghệ An. Điều này phần nào phản ánh đặc điểm ngành nghề đào tạo tại trường, chủ yếu thuộc khối kinh tế, kế toán – những lĩnh vực được xem là nhẹ nhàng, ổn định và phù hợp với tính cách cẩn thận, tỉ mỉ vốn có của nữ sinh viên. Bên cạnh đó, truyền thống tuyển sinh nhiều năm qua của nhà trường cũng có thể đã hình thành xu hướng nữ sinh viên chiếm số đông. Sinh viên các khóa K9, K10 và K11 có sự phân bố tương đối đồng đều, cho thấy sự ổn định trong công tác tuyển sinh các năm gần đây. Nhìn chung, cơ cấu mẫu phản ánh được bức tranh thực tế về sinh viên đang theo

học tại trường, đồng thời gợi mở những đặc trưng giới tính và niên khóa đáng chú ý trong môi trường đào tạo đại học hiện nay.

2.4.2 Kết quả phân tích độ tin cậy của thang đo

Cronbach's α là kiểm định về mức độ chặt chẽ mà các mục hỏi trong thang đo tương quan với nhau Nguyễn Văn Định & Cao Thị Sen (2020). Các nhà nghiên cứu về thang đo như Nunnally (1978), Peterson (1994), Slater (1995), George and Mallery (2003) cho rằng $\alpha > 0,6$ là có thể sử dụng được, tốt nhất trong khoảng từ 0,7 đến 1. Ngoài ra, các biến có hệ số tương quan biến tổng $< 0,3$ sẽ bị loại khỏi mô hình nghiên cứu.

Bảng 3: Tổng hợp kết quả kiểm định thang đo

STT	Mã hóa	Thang đo	Cronbach's α	Số biến quan sát
1	CTĐT	Chương trình đào tạo	0.939	5
2	CCSVC	Cơ sở vật chất	0.929	6
3	NSCT	Nhân sự của trường ĐH Nghệ An	0.960	5
4	TCTT	Hỗ trợ tài chính và thủ tục	0.914	5
5	NLGT	Nỗ lực giao tiếp với học sinh THPT của trường ĐH Nghệ An	0.908	5
6	HTSV	Hỗ trợ sinh viên	0.898	5
7	CHNN	Cơ hội nghề nghiệp	0.948	6
8	CNNH	Cá nhân người học	0.939	6
9	YD	Ý định chọn trường	0.904	4
10	QD	Quyết định chọn trường ĐH Nghệ An	0.764	4

Kết quả kiểm định độ tin cậy Cronbach’s Alpha cho các thang đo trong mô hình nghiên cứu cho thấy tất cả các thang đo đều đạt yêu cầu về độ tin cậy, với giá trị Cronbach’s Alpha đều lớn hơn 0.7 – ngưỡng tối thiểu được chấp nhận trong nghiên cứu xã hội học. Trong đó, có tới 8/10 thang đo có hệ số Cronbach’s Alpha trên 0.9, cho thấy mức độ nhất quán nội tại rất cao. Đặc biệt, thang đo “Nhân sự của trường ĐH Nghệ An” (NSCT) có hệ số Cronbach’s Alpha cao nhất là 0.960 với 5 biến quan sát, khẳng định sự đồng nhất và tin cậy vượt trội trong cách các mục hỏi đo lường cùng một khái niệm. Các thang đo như “Cơ hội

nghề nghiệp” (0.948), “Cá nhân người học” (0.939), “Chương trình đào tạo” (0.939), và “Cơ sở vật chất” (0.929) cũng đạt độ tin cậy rất cao, củng cố cho việc sử dụng các biến độc lập này trong mô hình nghiên cứu.

Từ kết quả kiểm định cho thấy thang đo trong mô hình nghiên cứu được xây dựng hợp lý, đảm bảo độ tin cậy cao, phản ánh tốt mối quan hệ giữa các biến độc lập (từ CTĐT đến CNNH) với biến trung gian (YD), và từ biến trung gian đến biến phụ thuộc (QD). Điều này tạo cơ sở cho việc tiếp tục thực hiện các phân tích thống kê suy diễn tiếp theo nhằm kiểm định mô hình lý thuyết đã đề xuất.

2.4.3. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Bảng 4: Kết quả EFA các biến độc lập

Rotated Component Matrixa								
data encryption	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
CHNN5	.838							
CHNN2	.830							
CHNN1	.828							
CHNN3	.828							
CHNN4	.826							
CHNN6	.821							
CNNH5		.823						
CNNH1		.821						
CNNH6		.818						
CNNH4		.805						
CNNH2		.791						
CNNH3		.779						
CSV4			.872					
CSV2			.812					
CSV5			.811					
CSV3			.794					

Rotated Component Matrixa								
data encryption	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
CSVC1			.744					
CSVC6			.735					
HTSV3				.930				
HTSV5				.877				
HTSV2				.851				
HTSV1				.768				
HTSV4				.760				
NSCT4					.782			
NSCT2					.756			
NSCT3					.753			
NSCT5					.723			
NSCT1					.710			
TCTT3						.802		
TCTT5						.796		
TCTT4						.760		
TCTT1						.705		
TCTT2						.639		
NLGT4							.821	
NLGT5							.797	
NLGT3							.725	
NLGT2							.673	
NLGT1							.644	
CTDT2								.830
CTDT1								.830
CTDT4								.785
CTDT3								.694
CTDT5								.519
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.								
a. Rotation converged in 7 iterations.								

Kết quả phân tích nhân tố khám phá (EFA) cho các biến độc lập cho thấy mô hình đạt được những điều kiện thống kê cần thiết để đảm bảo tính giá trị và độ tin cậy trong nghiên cứu. Trước hết, hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) đạt giá trị 0.920, lớn hơn ngưỡng tối thiểu 0.5 và nằm trong khoảng “rất tốt” (0.8–0.9), cho thấy mẫu dữ liệu hoàn toàn phù hợp để thực hiện phân tích nhân tố. Bên cạnh đó, kiểm định Bartlett’s Test có giá trị Sig. = 0.000 ($p < 0.05$), khẳng định ma trận tương quan giữa các biến là khác biệt có ý nghĩa thống kê so với ma trận đơn vị, hay nói cách khác, các biến có tương quan với nhau và đủ điều kiện để thực hiện EFA.

Về tổng phương sai trích được, bảng “Total Variance Explained” cho thấy có 8 nhân tố được rút trích với tổng phương sai cộng dồn là 77.992%, tức là 8 nhóm nhân tố này giải thích được gần 78% sự biến thiên của toàn bộ tập hợp biến quan sát – một kết quả rất tốt trong các nghiên cứu khoa học xã hội, vượt ngưỡng khuyến nghị 50%. Trong đó, các giá trị eigenvalue ban đầu đều lớn hơn 1 và giảm dần, từ 15.877 ở nhân tố đầu

tiên xuống 1.069 ở nhân tố thứ 8 - phù hợp với tiêu chí Kaiser.

Đáng chú ý, kết quả bảng “Rotated Component Matrix” cho thấy 48 biến quan sát được nhóm thành 8 nhân tố với hệ số tải (factor loading) đều lớn hơn 0.5 - ngưỡng tối thiểu để biến được giữ lại. Một số biến thậm chí có hệ số tải cao, trên 0.8, thể hiện mức độ liên hệ rất chặt chẽ giữa biến và nhân tố, như các biến trong nhóm “Cơ hội nghề nghiệp” (nhân tố 1), “Cá nhân người học” (nhân tố 2), và “Hỗ trợ sinh viên” (nhân tố 3). Các nhân tố hình thành tương đối rõ ràng, phân nhóm hợp lý và tương thích với mô hình lý thuyết ban đầu.

Như vậy, các kết quả phân tích EFA đã xác nhận độ phù hợp của mô hình đo lường trong nghiên cứu. Các điều kiện về KMO, Bartlett’s Test, phương sai trích và hệ số tải đều đạt yêu cầu. Việc hình thành 8 nhân tố độc lập có cơ sở lý thuyết rõ ràng và giá trị giải thích cao sẽ là nền tảng quan trọng cho các phân tích tiếp theo như phân tích hồi quy, kiểm định mô hình trung gian và phân tích tác động giữa các biến.

Bảng 5: Kết quả EFA các biến phụ thuộc

Rotated Component Matrix		
	Component	
	1	2
Tôi sẽ cân nhắc khi chọn vào trường ĐH Nghệ An	.903	
Gia đình tôi muốn tôi theo học tại trường ĐH Nghệ An	.885	
Tôi có ý định đăng ký vào trường ĐH Nghệ An	.875	
Tôi muốn được đăng ký vào học ở trường ĐH Nghệ An	.842	
Tôi vẫn chọn học trường này nếu như có có hội thay đổi quyết định		.824
Tôi sẵn sàng giới thiệu người quen vào học tại trường Đại học Nghệ An		.801
Tôi rất tự hào khi được học tại trường ĐH Nghệ An		.670
Tôi chọn trường ĐH Nghệ An này là quyết định đúng đắn		.632
Extraction Method: Principal Component Analysis.		
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.		
Rotation converged in 3 iterations.		

Kết quả kiểm định KMO và Bartlett's Test cho thấy điều kiện để tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA là hoàn toàn thỏa mãn. Cụ thể, hệ số KMO đạt 0.758, nằm trong khoảng từ 0.7 đến 0.8, thể hiện mức độ tương đối phù hợp của dữ liệu để phân tích nhân tố. Đồng thời, kiểm định Bartlett's Test cho giá trị Chi-Square = 1186.617 với độ tự do (df) = 28 và Sig. = 0.000 < 0.05, chứng tỏ ma trận tương quan không phải là ma trận đơn vị, do đó các biến có tương quan đủ lớn để tiến hành phân tích nhân tố khám phá.

Kết quả phân tích phương sai trích (Total Variance Explained) cho thấy hai nhân tố được rút trích có Eigenvalues > 1, với tổng phương sai trích lũy là 66.642%,

vượt mức tối thiểu 50%, thể hiện rằng hai nhân tố này đã giải thích tốt phần lớn thông tin của dữ liệu. Cụ thể, nhân tố thứ nhất giải thích 40.087%, và nhân tố thứ hai giải thích 26.555% của phương sai.

Như vậy, kết quả EFA đối với hai biến phụ thuộc đã xác định được rõ ràng hai nhóm nhân tố, thể hiện tốt cấu trúc của thang đo, không xuất hiện các giá trị bất thường hay giao thoa giữa các nhóm. Điều này cung cấp cơ sở vững chắc để sử dụng kết quả trong các bước phân tích tiếp theo như phân tích hồi quy hay mô hình hóa mối quan hệ giữa các biến.

2.5. Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính

2.5.1. Kết quả hồi quy tuyến tính với biến phụ thuộc là Ý định chọn trường

Bảng 6: Kết quả hồi quy tuyến tính với biến phụ thuộc là Ý định chọn trường

Biến	B	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	.116		.599	.550		
CTĐT	.127	.159	3.529	.000	.493	2.027
CCSVC	.197	.228	4.769	.000	.436	2.294
NSCT	.177	.216	3.686	.000	.291	3.431
TCTT	.092	.090	2.079	.038	.533	1.875
NLGT	.143	.156	3.084	.002	.393	2.544
HTSV	.078	.078	2.273	.024	.843	1.186
CHNN	.090	.112	2.625	.009	.551	1.816
CNNH	.075	.089	2.253	.025	.640	1.563

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính cho thấy mô hình nghiên cứu có mức độ phù hợp khá cao, với hệ số xác định $R^2 = 0.689$, nghĩa là 68.9% sự biến thiên trong biến phụ thuộc “Ý định chọn trường” được giải thích bởi các biến độc lập trong mô hình. Giá trị $R = 0.830$ cho thấy mối tương quan tuyến tính mạnh giữa các biến độc lập và ý định chọn trường. Kết quả kiểm định ANOVA cho thấy mô hình hồi quy đạt ý nghĩa thống kê với giá trị $F = 86.060$ và $Sig. = 0.000 <$

0.05 , chứng tỏ mô hình là phù hợp và có thể sử dụng để giải thích sự thay đổi của biến phụ thuộc.

Tất cả tám biến độc lập được đưa vào mô hình đều có ý nghĩa thống kê ($Sig. < 0.05$), cho thấy chúng đều ảnh hưởng đến ý định chọn trường của sinh viên. Trong đó, “Cơ sở vật chất” có ảnh hưởng mạnh nhất với hệ số Beta chuẩn hóa cao nhất ($Beta = 0.228$), tiếp theo là “Nhân sự của Trường Đại học Nghệ An” ($Beta = 0.216$). Điều

này cho thấy cơ sở vật chất khang trang, hiện đại cùng với đội ngũ giảng viên, nhân viên chuyên nghiệp là những yếu tố then chốt thúc đẩy sinh viên quyết định chọn trường. Các yếu tố như “Chương trình đào tạo” ($\text{Beta} = 0.159$), “Nỗ lực giao tiếp với học sinh THPT” ($\text{Beta} = 0.156$), “Cơ hội nghề nghiệp”, “Hỗ trợ tài chính và thủ tục”, “Hoạt động hỗ trợ sinh viên” và “Yếu tố cá nhân người học” cũng có tác động tích cực đến ý định chọn trường, dù mức độ ảnh hưởng thấp hơn.

Ngoài ra, các chỉ số kiểm tra đa cộng tuyến như Tolerance đều lớn hơn 0.1 và VIF nhỏ hơn 5, cho thấy không có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập. Như vậy, mô hình hồi quy tuyến tính được xây dựng là phù hợp, có ý nghĩa thống kê, và các yếu tố được đưa vào mô hình đều đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành và ảnh hưởng đến ý định chọn trường Đại học

Nghệ An của sinh viên. Kết quả này là cơ sở thực tiễn để nhà trường xây dựng chiến lược phát triển phù hợp, đặc biệt là chú trọng nâng cao chất lượng cơ sở vật chất, phát triển đội ngũ nhân sự và tăng cường hoạt động truyền thông tuyển sinh hướng đến học sinh THPT.

Các yếu tố sau có ảnh hưởng đáng kể đến “Ý định chọn trường”: Cơ sở vật chất, Nhân sự của Trường Đại học Nghệ An, Chương trình đào tạo, Nỗ lực giao tiếp với học sinh THPT của Trường Đại học Nghệ An, Cơ hội nghề nghiệp, Hỗ trợ tài chính và thủ tục, Cá nhân người học, và Hoạt động hỗ trợ sinh viên. Trong đó, Cơ sở vật chất và Nhân sự của Trường ĐH Nghệ An có tác động mạnh mẽ nhất.

2.5.2. Kết quả hồi quy tuyến tính với biến phụ thuộc là Quyết định chọn Trường ĐH Nghệ An

Bảng 7: Kết quả hồi quy tuyến tính với biến phụ thuộc là Quyết định chọn Trường ĐH Nghệ An

	Biến	B	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.850	.156		11.843	.000	
	YD	.544	.040	.610	13.736	.000	1.000

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính cho thấy hệ số tương quan $R=0.610$ phản ánh mối liên hệ tương đối chặt giữa hai biến trong mô hình đồng thời kết quả từ bảng cho thấy hệ số xác định $R^2=0.372$, nghĩa là khoảng 37.2% sự biến thiên của biến phụ thuộc “Quyết định chọn Trường Đại học Nghệ An” được giải thích bởi biến độc lập “Ý định chọn trường”. Mặc dù mức độ giải thích không quá cao, nhưng cũng đảm bảo ý định chọn trường là một yếu tố có ảnh hưởng đáng kể đến quyết định cuối cùng của sinh viên.

Kiểm định ANOVA cho thấy mô hình có ý nghĩa thống kê với giá trị $F = 188.685$ và mức ý nghĩa $\text{Sig.} = 0.000 < 0.05$. Điều

này chứng tỏ biến độc lập “Ý định chọn trường” thực sự có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc “Quyết định học đại học” trong mô hình.

Hệ số hồi quy không chuẩn hóa ($B = 0.544$) và hệ số chuẩn hóa $\text{Beta} = 0.610$ cho thấy Ý định chọn trường có ảnh hưởng dương mạnh mẽ đến quyết định học tại Trường Đại học Nghệ An. Nghĩa là khi mức độ ý định chọn trường của sinh viên tăng lên, thì khả năng họ thực sự đưa ra quyết định chọn trường cũng tăng theo. Kết quả kiểm định t có giá trị rất lớn ($t = 13.736$) và mức ý nghĩa $\text{Sig.} = 0.000$, khẳng định biến này có ảnh hưởng rõ rệt và có ý nghĩa thống kê trong mô hình. Ngoài ra, các chỉ

số Tolerance = 1.000 và VIF = 1.000 là hiển nhiên vì chỉ có 2 biến nên không thể xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến, đó cũng là lý do vì sao cả 2 giá trị đều đạt tuyệt đối.

Như vậy, mô hình hồi quy chỉ ra rằng ý định chọn trường là một yếu tố then chốt, quyết định trực tiếp đến hành vi thực tế của sinh viên trong việc lựa chọn theo học tại Trường Đại học Nghệ An. Kết quả này gợi ý rằng nhà trường cần tập trung vào các chiến lược thúc đẩy và củng cố ý định chọn trường của học sinh, vì điều này có khả năng chuyển hóa cao thành quyết định thực tế nhập học.

3. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh tuyển sinh đại học, cao đẳng tại Việt Nam gặp nhiều khó khăn, nghiên cứu này nhằm xây dựng và kiểm định mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn trường đại học của sinh viên. Dựa trên cơ sở lý thuyết và phân tích thực nghiệm, kết quả cho thấy quyết định chọn trường chịu tác động của năm nhân tố, theo mức độ ảnh hưởng giảm dần gồm: (1) Cơ sở vật chất, (2) nhân sự của trường, (3) hoạt động hỗ trợ sinh viên, (4) nỗ lực giao tiếp của trường đại học, (5) hỗ trợ tài chính và thủ tục. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu và bối cảnh thực tiễn, bài viết đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm nâng cao hiệu quả tuyển sinh cho Trường Đại học Nghệ An.

Dựa trên kết quả phân tích và tình hình thực tế, nhóm tác giả đưa ra một số khuyến nghị cho Trường Đại học Nghệ An tập trung vào những nhân tố có tác động mạnh nhất tới lựa chọn của sinh viên đó là:

Cơ sở vật chất: Nhà trường cần đầu tư, nâng cấp cơ sở vật chất theo hướng hiện đại, đồng bộ và thân thiện, đáp ứng kỳ vọng của sinh viên và phụ huynh trong giai đoạn tìm hiểu và sau khi nhập học. Việc phát triển ký túc xá, không gian học tập – sinh hoạt, cùng với nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin,

thư viện điện tử, phòng thí nghiệm và thiết bị dạy - học hiện đại là điều kiện quan trọng nhằm nâng cao chất lượng đào tạo.

Nhân sự của trường: Nhà trường cần xây dựng chiến lược phát triển đội ngũ nhân sự chất lượng cao, đặc biệt là giảng viên có trình độ, uy tín và phương pháp giảng dạy hiệu quả. Đồng thời, cần có chính sách thu hút, đào tạo và phát triển giảng viên thông qua đẩy mạnh nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế và tạo cơ hội thăng tiến nghề nghiệp, qua đó nâng cao chất lượng đào tạo và uy tín học thuật của nhà trường.

Hoạt động hỗ trợ sinh viên: Nhà trường cần tăng cường các hoạt động hỗ trợ sinh viên thông qua phát triển câu lạc bộ học thuật, kỹ năng và ngoại ngữ nhằm nâng cao kỹ năng mềm. Bên cạnh đó, việc đẩy mạnh hợp tác với doanh nghiệp, gắn kết đào tạo với nhu cầu thị trường lao động và hỗ trợ việc làm sau tốt nghiệp góp phần nâng cao sức hấp dẫn và năng lực cạnh tranh của nhà trường.

Nỗ lực giao tiếp của trường đại học: Nhà trường cần xây dựng chiến lược truyền thông và marketing giáo dục dài hạn, chuyên nghiệp và liên tục, thông qua đa dạng hóa các kênh truyền thông như website, mạng xã hội và hoạt động trải nghiệm thực tế. Việc chủ động tiếp cận học sinh, phụ huynh và cộng đồng từ sớm có vai trò quan trọng trong việc tác động đến quyết định lựa chọn trường của sinh viên.

Hỗ trợ tài chính và thủ tục: Nhà trường cần xây dựng chính sách học phí hợp lý, minh bạch và ổn định, phù hợp với từng nhóm đối tượng sinh viên. Đồng thời, cần tăng cường các chính sách hỗ trợ tài chính như học bổng, miễn giảm học phí và linh hoạt trong thanh toán, cũng như đơn giản hóa thủ tục hành chính học vụ nhằm nâng cao sự hài lòng và trải nghiệm của sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS tập 1 & tập 2. NXB Hồng Đức thành phố Hồ Chí Minh.
2. Trần Văn Quý & Cao Hào (2009). Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn trường đại học của học sinh phổ thông trung học. Tạp chí Khoa học ông nghệ.
3. Nguyễn Đình Thọ (2011). Nghiên cứu khoa học trong kinh doanh: Thiết kế và thực hiện. NXB Lao động Xã hội.
4. Hoàng Thị Phương Thảo & Nguyễn Đình Bình (2016). Tầm quan trọng của Marketing hỗn hợp trong quyết định chọn trường đại học ngoài sáng lập của sinh viên. Tạp chí Khoa học, số 3, tr. 106-116, Trường Đại học Mở thành phố Hồ Chí Minh,
5. Nguyễn Thị Kim Chi (2018). Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn trường đại học của học sinh phổ thông trung học - trường hợp Hà Nội. Luận án Tiến sĩ.
6. Nguyễn Văn Định & Cao Thị Sen (2020). Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định học đại học của sinh viên tại trường đại học Nam Cần Thơ. Tạp chí Khoa học và Kinh tế phát triển số 09.
7. Trần Dục Thức & Dương Thị Bình (2022). Các nhân tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn trường đại học công lập của sinh viên ngành quản trị kinh doanh tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí kinh tế và Ngân hàng Châu Á tháng 9/2022 số 198.
8. Chapman, D. W. (1981). A model of student college choice. The Journal of Higher Education. 52(5), 490 - 505.
9. Hossler, D & Gallagher, K. (1987). Studying college choice: A three-phase model and implications for policy makers. College and University. 2, 207-21.
10. Marvin, J. Burns (2006). Factors influencing the college choice of African-American students admitted to the College of Agriculture, Food and Natural Resource. A Thesis presented to the Faculty of the Graduate School. University of Missouri, USA.
11. Ruth, E. Kallio (1995). Factors influencing the college choice decisions of graduate students. Research in Higher Education.

SUMMARY

FACTORS AFFECTING STUDENTS' DECISION TO STUDY AT UNIVERSITY OF NGHE AN

Ngo Dinh Ky^{1,*}, Nguyen Thi Xuan¹, Nguyen Thi An¹

¹Nghe An University *Email: kynd@nau.edu.vn

Abstract: Research on “Factors affecting the decision to study at University of students at Nghe An University” to find factors affecting students’ decision to study. Data in the study were collected from the results of direct surveys from 320 full-time university students of majors in courses 8, 9, 10, 11 at Nghe An University. The SEM model results show 05 factors that decrease: First is the school’s personnel; second is Student support activities; third is the communication efforts of the University; fourth is Financial and procedural support; and finally, Facilities. From the research results, the author proposes implications and recommendations to contribute to improving the effectiveness of the enrollment counseling work of Nghe An University in the coming time.”

Keywords: *Intention to choose a school, Decision to choose a school, Nghệ An University.*

TÍCH HỢP GIÁO DỤC NĂNG LỰC SỐ TRONG DẠY HỌC CÁC HỌC PHẦN TOÁN CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC TIỂU HỌC

Nguyễn Hữu Hậu^{1*}, Trịnh Công Sơn²

¹*Trường Đại học Hồng Đức; *Email: nguyenuuhau@hdu.edu.vn*

²*Trường Đại học Nghệ An;*

Tóm tắt: Bối cảnh chuyên đổi số và yêu cầu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đặt ra đòi hỏi cấp thiết về năng lực số đối với giáo viên tiểu học. Tuy nhiên, thực tiễn đào tạo hiện nay vẫn tồn tại sự “phân mảnh” giữa việc trang bị kỹ năng công nghệ và rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, dẫn đến tình trạng sinh viên tuy thành thạo công cụ số nhưng lại hạn chế trong năng lực tích hợp chúng vào bối cảnh dạy học chuyên môn thực tế. Bài báo nhằm giải quyết vấn đề này thông qua việc đề xuất các biện pháp sư phạm để tích hợp giáo dục năng lực số vào quá trình giảng dạy các học phần Toán cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học. Sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận, bài báo đã (1) xác định khung năng lực số đặc thù của sinh viên dựa trên mô hình TPACK với 7 thành tố cốt lõi; (2) phân tích tiềm năng tích hợp của các học phần Toán trong chương trình đào tạo; và (3) đề xuất 03 biện pháp sư phạm cụ thể gồm: Tổ chức cho sinh viên trải nghiệm quy trình “Toán học hóa” trên môi trường số để khám phá bản chất kiến thức; Hướng dẫn sinh viên thiết kế và phát triển học liệu số đa phương tiện phục vụ dạy học Toán; Tổ chức thực hành dạy học tương tác và kiểm tra đánh giá trên nền tảng số. Kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp cơ sở khoa học và biện pháp để các cơ sở đào tạo giáo viên đổi mới chương trình, góp phần hình thành năng lực nghề nghiệp toàn diện cho sinh viên đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

Từ khóa: *năng lực số, TPACK, đào tạo giáo viên, giáo dục tiểu học, dạy học toán.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thế kỷ XXI chứng kiến sự bùng nổ của công nghệ số, kéo theo những thay đổi căn bản trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Tại Việt Nam, giáo dục và đào tạo được xác định là một trong những lĩnh vực ưu tiên hàng đầu trong “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” theo Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ (Thủ tướng Chính phủ, 2020). Định hướng này nhất quán với tinh thần của Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, trong đó nhấn mạnh yêu cầu đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong dạy và học (Ban Chấp hành Trung ương, 2013).

Cụ thể hóa các chủ trương trên, Chương

trình Giáo dục phổ thông 2018 (CT GDPT 2018) đã đặt ra những yêu cầu mới đối với đội ngũ giáo viên tiểu học. Theo đó, giáo viên không chỉ đóng vai trò truyền thụ kiến thức mà phải trở thành người tổ chức, hướng dẫn học sinh phát triển phẩm chất và năng lực, trong đó năng lực Tin học và công nghệ là một thành tố cốt lõi (Bộ Giáo dục & Đào tạo, 2018). Điều này đòi hỏi giáo viên tiểu học phải có khả năng tích hợp công nghệ vào quá trình dạy học các môn văn hóa, đặc biệt là môn Toán, để vừa đổi mới phương pháp giảng dạy, vừa kiến tạo môi trường cho học sinh hình thành năng lực số.

Tuy nhiên, thực tiễn công tác đào tạo giáo viên tại các trường sư phạm hiện nay đang bộc lộ những bất cập trước yêu cầu mới. Theo Phan Thị Tình (2021), việc trang

bị năng lực công nghệ thông tin cho sinh viên thường được thực hiện thông qua các học phần Tin học đại cương tách biệt, dẫn đến việc sinh viên nắm vững kỹ năng kỹ thuật nhưng lại lúng túng khi vận dụng vào bối cảnh sư phạm chuyên môn. Theo Tăng Minh Dũng (2022), Trương Ngọc Dương & Phạm Thị Thanh Hải (2024) đều nhận định rằng mô hình đào tạo hiện hành còn mang tính “phân mảnh”, thiếu sự tích hợp hệ thống giữa kiến thức công nghệ, kiến thức nội dung và kiến thức sư phạm. Hệ quả là tồn tại một “khoảng trống” lớn giữa năng lực thực tế của sinh viên tốt nghiệp và yêu cầu nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số.

Xuất phát từ bối cảnh và mâu thuẫn thực tiễn nêu trên, việc nghiên cứu để tìm ra giải pháp lấp đầy khoảng trống này là mang tính cấp thiết. Bài báo “Tích hợp giáo dục năng lực số trong dạy học các học phần Toán cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học” được thực hiện nhằm đề xuất hướng đi mới trong đào tạo giáo viên, dựa trên cách tiếp cận của mô hình TPACK.

Trên cơ sở phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn, bài báo tập trung giải quyết hai nhiệm vụ chính:

(1) Xây dựng khung lý thuyết về năng lực số của sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học dựa trên mô hình TPACK.

(2) Đề xuất các biện pháp sư phạm để tích hợp giáo dục năng lực số vào quá trình giảng dạy các học phần Toán, nhằm giúp sinh viên phát triển toàn diện năng lực nghề nghiệp đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

Để đạt được mục tiêu đề ra, bài báo sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận (Theoretical Research) làm chủ đạo, bao gồm các thao tác tư duy sau:

- Phân tích và tổng hợp tài liệu: Nghiên cứu các văn bản chỉ đạo của Đảng, Nhà nước, Chương trình GDPT 2018 và các

công trình khoa học trong và ngoài nước liên quan đến năng lực số, mô hình TPACK và đào tạo giáo viên.

- Hệ thống hóa lý thuyết: Xây dựng hệ thống các khái niệm công cụ, xác định các thành tố năng lực số đặc thù của sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học.

- Mô hình hóa: Đề xuất quy trình và các biện pháp sư phạm dưới dạng các mô hình hoạt động dạy học điển hình, làm cơ sở khoa học cho việc áp dụng vào thực tiễn đào tạo.

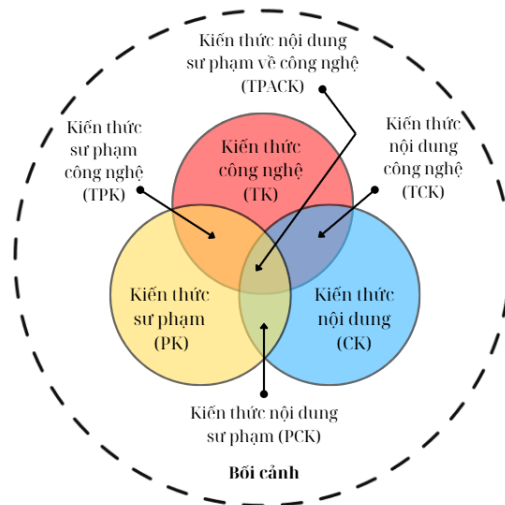
2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lý luận

2.1.1. Khái niệm năng lực số và mô hình TPACK

Trong xu thế giáo dục hiện đại, năng lực số (Digital Competence) của người giáo viên được xem là một năng lực nghề nghiệp phức hợp, vượt xa khỏi kỹ năng sử dụng máy tính thông thường. Theo Khung năng lực số cho nhà giáo (UNESCO, 2018) và Khung năng lực số của công dân (DigComp), năng lực này bao gồm việc sử dụng công nghệ một cách tự tin, phản biện và sáng tạo để đạt được các mục tiêu liên quan đến công việc, học tập và sự tham gia xã hội.

Đối với sinh viên sư phạm, để cụ thể hóa năng lực này trong bối cảnh dạy học chuyên môn, nghiên cứu sử dụng khung lý thuyết TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) làm nền tảng cốt lõi. Mô hình này được Mishra và Koehler (2006) phát triển, khẳng định rằng dạy học hiệu quả với công nghệ là kết quả của sự tương tác biện chứng giữa ba lĩnh vực kiến thức: Công nghệ (Technology), Sư phạm (Pedagogy) và Nội dung (Content). Sự tích hợp này tạo ra các dạng tri thức mới, được minh họa trực quan thông qua sơ đồ Venn tại Hình 1 dưới đây.



Hình 1. Sơ đồ mô hình TPACK (Mishra & Koehler, 2006)

Tại Việt Nam, các nghiên cứu cũng nhấn mạnh sự cần thiết của cách tiếp cận tích hợp này. Cụ thể, theo Phan Thị Tình (2021) năng lực công nghệ thông tin của sinh viên cần chuyển dịch từ kỹ năng đơn lẻ sang năng lực ứng dụng trong dạy học. Bên cạnh đó, Theo Tăng Minh Dũng (2022), Trương Ngọc Dương & Phạm Thị Thanh Hải (2024), khung TPACK được khẳng định có vai trò quan trọng trong việc khắc phục tình trạng “phân mảnh” kiến thức trong đào tạo giáo viên Kế thừa các quan điểm trên và gắn với đặc thù nghề nghiệp, bài báo xác định:

Kế thừa các quan điểm trên và gắn với đặc thù nghề nghiệp, bài báo xác định:

“Năng lực số của sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học là khả năng huy động và tích hợp linh hoạt kiến thức công nghệ, kiến thức sư phạm tiểu học và kiến thức đa môn để kiến tạo môi trường giáo dục trực quan, tương tác, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi, nhằm tối ưu hóa quá trình hình thành phẩm chất và năng lực cho học sinh tiểu học trong bối cảnh chuyển đổi số.”

Từ định nghĩa trên, có thể xác định ba đặc trưng cơ bản cấu thành nên bản sắc

năng lực số của sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học:

(1) *Tính tích hợp và đa dạng của kiến thức môn học*

Do đặc thù nghề nghiệp phải đảm nhiệm việc giảng dạy hầu hết các môn học (Toán, Tiếng Việt, Tự nhiên và Xã hội, Đạo đức...), năng lực số của sinh viên ngành này đòi hỏi tính linh hoạt và độ bao phủ rộng. Sinh viên cần có khả năng vận dụng công nghệ để giải quyết các nhiệm vụ dạy học đa dạng trong nhiều lĩnh vực khác nhau, từ việc mô phỏng các quy tắc Toán học, kể chuyện số trong Tiếng Việt đến việc sử dụng bản đồ tương tác trong Địa lý. Đặc biệt, năng lực này còn thể hiện ở khả năng tích hợp liên môn, sử dụng công nghệ như một công cụ kết nối tri thức của nhiều môn học trong các chủ đề giáo dục tích hợp (như STEM/STEAM).

(2) *Sự tương thích với tư duy trực quan và tâm sinh lý lứa tuổi*

Học sinh tiểu học đang trong giai đoạn phát triển tư duy từ trực quan cụ thể sang tư duy trừu tượng. Vì vậy, năng lực số của sinh viên phải tập trung sâu sắc vào kỹ năng “trực quan hóa” và “đơn giản hóa” tri thức. Việc ứng dụng công nghệ không nhằm

mục đích trình diễn kỹ thuật phức tạp, mà đóng vai trò là công cụ hỗ trợ nhận thức, giúp chuyển hóa các khái niệm trừu tượng thành hình ảnh, âm thanh và các mô hình mô phỏng sinh động, dễ hiểu, phù hợp với ngưỡng tiếp nhận của trẻ nhỏ.

(3) Kiến tạo môi trường học tập tương tác và trò chơi hóa

Hoạt động chủ đạo của học sinh tiểu học là học tập, nhưng vẫn mang đậm màu sắc “học thông qua chơi”. Do đó, năng lực số của sinh viên cần chú trọng đặc biệt đến kỹ năng thiết kế các hoạt động học tập tương tác. Sinh viên phải biết vận dụng các nền tảng số để xây dựng các trò chơi học tập, các bài tập kéo-thả sinh động nhằm kích thích hứng thú và duy trì sự tập trung cho học sinh. Đồng thời, năng lực này cũng bao gồm kỹ năng sư phạm trong việc hướng dẫn học sinh tương tác an toàn, văn minh và hình thành thói quen vệ sinh số ngay từ bậc học nền tảng.

2.1.2. Các thành tố của năng lực số của sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học

Kế thừa cấu trúc của mô hình TPACK và cụ thể hóa vào bối cảnh đào tạo giáo viên tiểu học tại Việt Nam, năng lực số của sinh viên được cấu thành từ 7 thành tố cốt lõi. Các thành tố này không tồn tại biệt lập mà có mối quan hệ biện chứng, hỗ trợ lẫn nhau để tạo nên năng lực nghề nghiệp toàn diện.

a) Nhóm kiến thức nền tảng

Đây là các khối tri thức cơ sở, đóng vai trò là nguyên liệu đầu vào thiết yếu:

(1) Kiến thức Nội dung (Content Knowledge - CK): Là sự am hiểu sâu sắc và hệ thống về nội dung khoa học, cấu trúc logic và các nguyên lý cơ bản của các môn học trong chương trình tiểu học (Toán, Tiếng Việt, Tự nhiên và Xã hội, Khoa học, Lịch sử và Địa lý...). Đây là tri thức về “cái được dạy”.

(2) Kiến thức Sư phạm (Pedagogical Knowledge - PK): Là sự hiểu biết về các lý thuyết học tập, các phương pháp và kỹ thuật dạy học, nguyên tắc quản lý lớp học và đặc điểm tâm sinh lý của học sinh tiểu học. Đây là tri thức về “cách dạy” và “cách học” của trẻ.

(3) Kiến thức Công nghệ (Technological Knowledge - TK): Là sự hiểu biết về các loại hình công nghệ, từ các công cụ tiêu chuẩn (bảng, phấn, sách giáo khoa) đến các công nghệ tiên tiến (internet, video số, bảng tương tác, phần mềm dạy học, AI). Kiến thức này bao gồm sự hiểu biết về cách thức vận hành, cài đặt và xử lý các vấn đề kỹ thuật cơ bản, cũng như khả năng thích ứng với các công nghệ mới.

b) Nhóm kiến thức tích hợp

Đây là các dạng tri thức chuyên biệt, nảy sinh từ sự tương tác giữa ba khối kiến thức nền tảng:

(4) Kiến thức Nội dung Sư phạm (Pedagogical Content Knowledge - PCK): Là tri thức về cách thức biểu diễn và trình bày nội dung môn học sao cho phù hợp với nhận thức của học sinh. Nó bao gồm sự hiểu biết về các ví dụ minh họa, các phép loại suy, các cách giải thích hiệu quả nhất cho một chủ đề cụ thể, cũng như sự hiểu biết về những quan niệm sai lầm thường gặp (misconceptions) của học sinh tiểu học đối với nội dung đó.

(5) Kiến thức Công nghệ Nội dung (Technological Content Knowledge - TCK): Là sự hiểu biết về mối quan hệ tác động qua lại giữa công nghệ và nội dung môn học. Cụ thể, đó là sự hiểu biết về việc công nghệ có thể tạo ra những phương thức biểu diễn mới cho nội dung (ví dụ: hiểu rằng phần mềm hình học động có thể biểu diễn các biến đổi hình học mà hình vẽ tĩnh không làm được) và ngược lại, nội dung

môn học quy định/giới hạn việc lựa chọn công nghệ nào là phù hợp.

(6) Kiến thức Công nghệ Sư phạm (Technological Pedagogical Knowledge - TPK): Là tri thức về khả năng và hạn chế của các công cụ công nghệ trong các bối cảnh dạy học cụ thể. Đó là sự hiểu biết về việc sử dụng công nghệ nào sẽ hỗ trợ hoặc cản trở một chiến lược sư phạm nhất định (ví dụ: hiểu rằng công cụ Kahoot phù hợp cho hoạt động kiểm tra đánh giá nhanh, tạo hứng thú, nhưng có thể không phù hợp cho hoạt động tư duy sâu).

(7) Kiến thức Công nghệ - Sư phạm - Nội dung (TPACK): Là cơ sở tri thức tổng hợp, thể hiện sự thấu hiểu sâu sắc về mối tương tác phức hợp giữa nội dung, sư phạm và công nghệ. Đó là sự hiểu biết về cách sử dụng công nghệ để thực thi các phương pháp dạy học kiến tạo nhằm giảng dạy các nội dung đa môn một cách hiệu quả; biết cách khắc phục các khó khăn của học sinh và phát huy tối đa ưu thế của công nghệ để xây dựng tri thức mới.

2.1.3. Sự cần thiết phải giáo dục năng lực số cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học

Việc trang bị và phát triển năng lực số cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học không chỉ là xu thế tất yếu của thời đại mà còn xuất phát từ những yêu cầu cấp thiết của thực tiễn giáo dục Việt Nam:

Thứ nhất, đáp ứng yêu cầu của bối cảnh chuyển đổi số và Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.

Nghị quyết số 29-NQ/TW và Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ (2020) đã xác định giáo dục là lĩnh vực ưu tiên chuyển đổi số hàng đầu. Đặc biệt, Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đặt ra yêu cầu mới đối với giáo viên tiểu học: chuyển từ vai trò truyền thụ kiến thức sang

vai trò người tổ chức, hướng dẫn học sinh phát triển phẩm chất và năng lực. Trong đó, năng lực tin học và công nghệ là một trong những năng lực cốt lõi cần hình thành cho học sinh. Điều này đòi hỏi người giáo viên tiểu học phải có năng lực số tương ứng để không chỉ sử dụng công nghệ như một phương tiện dạy học mà còn để giáo dục học sinh trở thành những công dân số có trách nhiệm.

Thứ hai, khắc phục những hạn chế mang tính hệ thống trong công tác đào tạo giáo viên hiện nay.

Thực tiễn đào tạo tại nhiều trường sư phạm cho thấy tồn tại một “khoảng trống” đáng kể giữa năng lực được trang bị và yêu cầu nghề nghiệp. Theo Phan Thị Tinh (2021), việc phát triển năng lực công nghệ cho sinh viên vẫn thường được thực hiện thông qua các học phần Tin học đại cương tách biệt, dẫn đến việc sinh viên thiếu kỹ năng ứng dụng vào dạy học chuyên môn. Tăng Minh Dũng (2022) chỉ ra rằng mô hình đào tạo hiện hành còn “phân mảnh”, thiếu sự tích hợp hệ thống giữa kiến thức công nghệ và phương pháp dạy học. Hệ quả là sinh viên ra trường có thể thành thạo kỹ năng máy tính nhưng lại lúng túng khi phải thiết kế một bài giảng điện tử hay tổ chức một hoạt động học tập tương tác. Do đó, giáo dục năng lực số theo tiếp cận TPACK là giải pháp cần thiết để lấp đầy khoảng trống này.

Thứ ba, phù hợp với đặc điểm nhận thức của học sinh tiểu học.

Học sinh tiểu học có đặc điểm tư duy chuyển dần từ trực quan cụ thể sang tư duy trừu tượng. Đối với các môn học có tính khái quát cao như Toán hay Khoa học, việc sử dụng các phương pháp dạy học truyền thống (phấn trắng bảng đen) thường gặp khó khăn trong việc mô tả các khái niệm

trừ tượng. Trong bối cảnh đó, công nghệ đóng vai trò là “cầu nối nhận thức”, giúp trực quan hóa các kiến thức hàn lâm thành các hình ảnh, mô hình sinh động, phù hợp với ngưỡng tiếp nhận của trẻ. Vì vậy, trang bị năng lực số (đặc biệt là kiến thức TCK và TPK) là điều kiện tiên quyết để sinh viên có thể dạy học hiệu quả ở cấp tiểu học.

2.2. Cơ sở thực tiễn

2.2.1. Thực trạng giáo dục năng lực số cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học

Mặc dù chuyển đổi số đã trở thành yêu cầu cấp thiết, nhưng bức tranh thực tế về công tác đào tạo năng lực số cho sinh viên sư phạm tại Việt Nam vẫn tồn tại những hạn chế mang tính cấu trúc:

(1) *Chương trình đào tạo vẫn chủ yếu đi theo mô hình “tập trung” thay vì tích hợp.*

Theo Tăng Minh Dũng (2022), đa số các chương trình đào tạo giáo viên hiện nay thiết kế các học phần Tin học đại cương hoặc Ứng dụng CNTT tách biệt hoàn toàn với các học phần phương pháp dạy học chuyên ngành. Sinh viên được học kỹ năng sử dụng máy tính, soạn thảo văn bản hay làm bài trình chiếu (TK) trong các môn riêng lẻ, nhưng lại thiếu cơ hội để thực hành việc tích hợp các công cụ này vào quy trình dạy học một môn học cụ thể. Phan Thị Tinh (2021) cũng chỉ ra rằng, việc trang bị kiến thức công nghệ thường dừng lại ở mức độ kỹ năng công cụ, chưa gắn kết chặt chẽ với các tình huống sư phạm thực tiễn, dẫn đến việc sinh viên khó hình dung được mối liên hệ hữu cơ giữa công nghệ và nghiệp vụ sư phạm.

(2) *Sự mất cân đối nghiêm trọng giữa các thành tố năng lực trong cấu trúc chương trình.*

Soi chiếu dưới lăng kính TPACK, các chương trình đào tạo hiện hành thường chú trọng mạnh vào Kiến thức Nội dung (CK) và Kiến thức Sư phạm (PK), đồng thời có

các học phần riêng cho Kiến thức Công nghệ (TK). Tuy nhiên, các thành tố năng lực tích hợp cốt lõi như Kiến thức Công nghệ Nội dung (TCK) và Kiến thức Công nghệ Sư phạm (TPK) lại chiếm tỷ trọng rất khiêm tốn hoặc bị bỏ ngỏ. Một trong những nguyên nhân chính khiến năng lực tích hợp của sinh viên còn hạn chế là sự thiếu vắng các mô hình học phần được thiết kế chuyên biệt để phát triển năng lực TPACK (Trịnh Công Sơn & Nguyễn Hữu Hậu, 2025). Tăng Minh Dũng (2022) cũng khẳng định cấu trúc chương trình hiện tại chưa tạo đủ không gian để sinh viên hình thành năng lực lựa chọn công nghệ phù hợp cho từng nội dung dạy học đặc thù.

(3) *Khoảng cách lớn giữa lý thuyết và năng lực thực hành nghề nghiệp.*

Hệ quả của mô hình đào tạo “phân mảnh” là sinh viên ra trường thường gặp khó khăn khi đối mặt với yêu cầu dạy học thực tế. Trương Ngọc Dương & Phạm Thị Thanh Hải (2024) ghi nhận thực trạng sinh viên sư phạm thường lúng túng, thiếu tự tin khi phải thiết kế và tổ chức các hoạt động dạy học có ứng dụng công nghệ, do thiếu các trải nghiệm thực hành và các mô hình mẫu trong quá trình học tập tại trường đại học. Các phương pháp giảng dạy truyền thống vẫn chiếm ưu thế, trong khi các hoạt động thực hành thiết kế bài giảng điện tử hay tổ chức lớp học số chưa được triển khai một cách bài bản và thường xuyên.

Tóm lại, thực trạng trên cho thấy nhu cầu cấp thiết phải đổi mới cách tiếp cận trong đào tạo: chuyển từ việc dạy công nghệ như một môn học độc lập sang việc tích hợp giáo dục năng lực số vào ngay trong quá trình giảng dạy các học phần chuyên môn, đặc biệt là các học phần có tính nền tảng và đặc thù cao như Toán học.

2.2.2. Sự phù hợp và tiềm năng tích hợp giáo dục năng lực số trong các học phần Toán

Chương trình đào tạo ngành Giáo dục Tiểu học bao gồm hệ thống các học phần Toán học và Phương pháp dạy học Toán chiếm thời lượng đáng kể. Đây là “mảnh đất màu mỡ” để tích hợp giáo dục năng lực số bởi đặc thù của toán học là tư duy trừu tượng, logic, rất cần sự hỗ trợ của công nghệ để mô hình hóa và trực quan hóa. Tiềm năng tích hợp này được phân tích cụ thể qua ba nhóm học phần chính sau:

(1) Nhóm học phần cung cấp các kiến thức nền tảng về số và hình học

- Đặc điểm: Các học phần này trang bị Kiến thức Nội dung (CK) nền tảng, chứa đựng nhiều khái niệm trừu tượng (cấu trúc tập hợp, quan hệ số học) và các đối tượng hình học không gian.

- Tiềm năng tích hợp (Phát triển TCK): Đây là môi trường lý tưởng để sinh viên thực hành Kiến thức Công nghệ Nội dung (TCK). Thay vì chỉ tiếp cận lý thuyết theo lối diễn giải truyền thống, giảng viên có thể yêu cầu sinh viên sử dụng các phần mềm toán học chuyên dụng (như GeoGebra, Sketchpad) để mô phỏng các quỹ tích, các phép biến hình hoặc cấu trúc của các tập hợp số. Thông qua đó, sinh viên không chỉ nắm vững bản chất toán học mà còn hiểu sâu sắc cách thức công nghệ “vật chất hóa” các khái niệm trừu tượng – một năng lực cốt yếu để dạy học cho học sinh tiểu học sau này.

(2) Nhóm học phần cung cấp các kiến thức nền tảng về thống kê và xác suất

- Đặc điểm: Học phần này gắn liền với việc thu thập, xử lý dữ liệu và tìm ra các quy luật ngẫu nhiên.

- Tiềm năng tích hợp (Phát triển TK và TCK): Đây là cơ hội để phát triển kỹ năng xử lý dữ liệu số. Việc tích hợp các phần

mềm bảng tính (Excel, Google Sheets) hoặc phần mềm thống kê vào học phần này giúp sinh viên chuyển từ việc tính toán thủ công sang tư duy phân tích dữ liệu. Sinh viên học cách sử dụng công nghệ để vẽ biểu đồ, phân tích xu hướng và đưa ra các dự báo – những kỹ năng quan trọng để dạy mạch kiến thức Thống kê – Xác suất trong Chương trình GDPT 2018 mới.

(3) Nhóm học phần cung cấp các kiến thức nền tảng về phương pháp dạy học Toán ở Tiểu học.

- Đặc điểm: Đây là học phần nghề nghiệp then chốt, nơi sinh viên học cách thiết kế kế hoạch bài dạy, tổ chức hoạt động và đánh giá học sinh (phát triển PK).

- Tiềm năng tích hợp (Phát triển TPK và TPACK): Học phần này đóng vai trò là “môi trường” rèn luyện thiết yếu để sinh viên phát triển toàn diện năng lực số. Tại đây, sinh viên có thể thực hành: (1) Thiết kế bài giảng điện tử tương tác và học liệu số đa phương tiện; (2) Tổ chức các hoạt động dạy học giả định sử dụng các nền tảng tương tác (như Padlet, Kahoot); (3) Thiết kế các công cụ đánh giá trực tuyến. Sự tích hợp trong học phần này giúp sinh viên kết nối nhuần nhuyễn giữa ý tưởng sư phạm với công cụ công nghệ, từ đó hình thành Kiến thức Công nghệ - Sư phạm - Nội dung (TPACK) hoàn chỉnh.

Như vậy, các học phần Toán trong chương trình đào tạo không chỉ cung cấp kiến thức chuyên môn mà còn chứa đựng tiềm năng to lớn để lồng ghép giáo dục năng lực số. Vấn đề đặt ra là cần có những biện pháp sư phạm cụ thể để hiện thực hóa tiềm năng này thành năng lực thực tế cho sinh viên.

2.3. Các biện pháp sư phạm nhằm tích hợp giáo dục năng lực số trong dạy học các học phần Toán cho sinh viên ngành Giáo dục tiểu học

2.3.1. Biện pháp 1: Tổ chức cho sinh viên trải nghiệm quy trình “Toán học hóa” trên môi trường số để khám phá bản chất kiến thức

a) Mục tiêu của biện pháp

Biện pháp này tập trung phát triển chuyên sâu thành tố Kiến thức Công nghệ Nội dung (TCK). Mục tiêu là giúp sinh viên không chỉ nắm vững kiến thức toán học nền tảng (CK) mà còn hiểu sâu sắc cách thức công nghệ hỗ trợ việc biểu diễn, mô phỏng các đối tượng toán học trừu tượng. Thông qua đó, sinh viên hình thành tư duy sử dụng công cụ số để giải quyết các “chướng ngại sư phạm” khi dạy học sinh tiểu học.

b) Cơ sở của biện pháp

Bản chất của Toán học là khoa học về các cấu trúc trừu tượng, trong khi tư duy của học sinh tiểu học lại gắn liền với hình ảnh trực quan. Do đó, việc “trực quan hóa” tri thức là yêu cầu bắt buộc trong dạy học. Công nghệ - đặc biệt là các phần mềm toán học động - được khẳng định là cung cấp một môi trường đặc biệt cho phép người học thao tác trực tiếp lên các đối tượng toán học, quan sát sự thay đổi và các bất biến, từ đó tự kiến tạo nên tri thức (Akkoç & Alan, 2020). Việc tổ chức cho sinh viên khai thác phần mềm để khám phá không chỉ giúp họ nắm vững bản chất toán học (CK) mà quan trọng hơn là hình thành năng lực TCK - tức là sự thấu hiểu về cách thức công nghệ biểu diễn nội dung theo những cách mà phương tiện truyền thống không làm được (Mishra & Koehler, 2006). Đây chính là cốt lõi của năng lực số: không chỉ biết dùng phần mềm, mà biết dùng nó để làm sáng tỏ tri thức.

c) Cách thức tổ chức thực hiện

Biện pháp này được triển khai chủ yếu trong các học phần Toán cơ sở, Số học; Đại số sơ cấp; Hình học sơ cấp, theo quy trình 3 bước khép kín sau đây:

Bước 1: Phân tích chướng ngại sư phạm và lựa chọn môi trường số phù hợp

Giảng viên bắt đầu bằng việc yêu cầu sinh viên phân tích một đơn vị kiến thức cụ thể (ví dụ: Hình học không gian hoặc Phân số) để chỉ ra những chướng ngại sư phạm mà phương tiện trực quan truyền thống khó giải quyết triệt để. Từ việc nhận diện “nút thắt” này, sinh viên cần lập luận để lựa chọn phần mềm tương thích nhất. Chẳng hạn, nếu chướng ngại nằm ở việc học sinh khó hình dung sự biến đổi hình dạng nhưng vẫn bảo toàn diện tích, sinh viên sẽ được định hướng lựa chọn các Phần mềm Hình học động (DGS) như GeoGebra hay Cabri. Ngược lại, nếu chướng ngại nằm ở sự trừu tượng của khái niệm số học, sinh viên sẽ lựa chọn các Phần mềm mô phỏng tương tác như PhET Simulations hay Math Learning Center. Mục đích của bước này là hình thành năng lực đánh giá và lựa chọn công nghệ dựa trên bản chất nội dung toán học (Core TCK).

Bước 2: Thực hành khám phá với công cụ số

Tại bước này, sinh viên chuyển vai thành người học để trực tiếp làm việc trên phần mềm đã chọn nhằm giải quyết bài toán khám phá. Giảng viên yêu cầu sinh viên không chỉ quan sát thụ động mà phải thực sự “tác động” vào các đối tượng toán học ảo. Cụ thể, đối với các phần mềm như GeoGebra hay Sketchpad, sinh viên sử dụng các công cụ dựng hình, công cụ biến hình (phép quay, tịnh tiến) và thanh trượt (slider) để thay đổi kích thước, hình dạng đối tượng nhằm tìm ra các tính chất bất biến

(ví dụ: Diện tích không đổi khi cắt ghép; Tổng ba góc tam giác luôn bằng 180 độ). Đối với các ứng dụng như PhET, sinh viên thao tác kéo-thả các đối tượng ảo để kiểm chứng quy tắc. Quá trình này giúp sinh viên “trực quan hóa” tư duy trừu tượng, nhìn thấy bản chất toán học thông qua sự phản hồi tức thì của công nghệ.

Bước 3: Đánh giá hiệu quả công nghệ và định hướng tổ chức dạy học

Sau khi đã thấu hiểu bản chất kiến thức thông qua trải nghiệm cá nhân, sinh viên trở lại vai trò người giáo viên tương

lai để đánh giá mức độ hiệu quả của công nghệ trong việc hỗ trợ nhận thức (so với phương pháp truyền thống). Từ sự đánh giá đó, sinh viên xây dựng định hướng tổ chức dạy học, bao gồm việc xác định thời điểm tích hợp hợp lý trong tiến trình bài học và thiết kế hệ thống câu hỏi dẫn dắt để giúp học sinh tiểu học quan sát và tự rút ra kiến thức. Bước này chuyển hóa trải nghiệm cá nhân thành năng lực nghiệp vụ thực tế (TPK/TPACK).

d) Ví dụ minh họa

Các bước	Hoạt động của Giảng viên	Hoạt động của Sinh viên	Mục đích phát triển thành tố năng lực số
Bước 1: Phân tích chương ngại sự phạm và lựa chọn môi trường số	<ul style="list-style-type: none"> Nêu vấn đề thảo luận: <i>“Khi dạy công thức tính diện tích hình thang bằng phương pháp cắt ghép giấy thủ công, học sinh tiểu học thường gặp những khó khăn gì về mặt nhận thức?”</i> Yêu cầu sinh viên phân tích và đề 	<ul style="list-style-type: none"> Phân tích: Cắt ghép giấy là phương tiện tĩnh, khó thực hiện chính xác phép quay để 2 cạnh bên trùng khít hoàn toàn, dẫn đến học sinh nghi ngờ về sự bằng nhau của diện tích. Lựa chọn: Quyết định sử dụng GeoGebra vì tính năng “biến hình động” đảm bảo độ chính xác tuyệt đối của phép quay 180 độ. 	<p>Phát triển TCK (Kiến thức Công nghệ Nội dung):</p> <p>Sinh viên nhận thức được ưu thế tuyệt đối của phần mềm hình học động trong việc chứng minh sự bảo toàn diện tích qua phép cắt ghép – điều mà phương tiện trực quan truyền thống (giấy, kéo) không thể hiện được tính tổng quát.</p>
Bước 2: Thực hành khám phá với công cụ số	<ul style="list-style-type: none"> Hướng dẫn kỹ thuật: Giới thiệu cách sử dụng công cụ <i>“Phép quay”</i> (Rotate) và <i>“Thanh trượt”</i> (Slider) trong GeoGebra. Giao nhiệm vụ: <i>“Hãy biến đổi hình thang thành một hình tam giác lớn có diện tích tương đương, từ đó tìm ra mối liên hệ giữa các yếu tố.”</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Thao tác trực tiếp trên GeoGebra: Dụng hình thang, xác định trung điểm cạnh bên, thực hiện phép quay tam giác nhỏ quanh trung điểm 1 góc 180 độ. Kéo các đỉnh để thay đổi hình dạng hình thang ban đầu nhưng vẫn quan sát thấy tam giác mới tạo thành luôn có diện tích bằng hình thang ban đầu. 	<p>Phát triển TK & CK (Kiến thức Công nghệ & Nội dung):</p> <ul style="list-style-type: none"> Về TK: Thành thạo kỹ năng sử dụng công cụ phép quay và thanh trượt để tạo mô hình động. Về CK: Cùng cô bản chất toán học: Công thức diện tích hình thang $S = \frac{(a+b) \times h}{2}$ <p>thực chất là công thức diện tích tam giác có đáy bằng tổng hai đáy hình thang $(a+b)$ và cùng chiều cao h.</p>



Các bước	Hoạt động của Giảng viên	Hoạt động của Sinh viên	Mục đích phát triển thành tố năng lực số
Bước 3: Đánh giá hiệu quả công nghệ và định hướng tổ chức dạy học	<ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu sinh viên đánh giá ưu điểm của mô hình động vừa thực hiện. - Yêu cầu thiết kế chuỗi câu hỏi dẫn dắt để giúp học sinh lớp 5 tự rút ra công thức. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá: Hình ảnh động giúp học sinh “nhìn thấy” sự chuyển hóa từ hình thang sang hình tam giác. - Thiết kế câu hỏi: “<i>Khi cô quay hình tam giác màu xanh lên trên, hình thang đã biến thành hình gì?</i>”, “<i>Cạnh đáy của tam giác mới có độ dài bằng tổng các cạnh nào của hình thang?</i>” 	Phát triển TPK (Kiến thức Công nghệ Sư phạm): Sinh viên hình thành năng lực dạy học kiến tạo khái niệm; biết cách sử dụng hình ảnh trực quan từ phần mềm làm “điểm tựa” để đặt câu hỏi gợi mở, giúp học sinh tự phát hiện ra mối liên hệ giữa các yếu tố hình học thay vì học vẹt công thức.

Trong học phần Hình học sơ cấp, khi dạy về chủ đề “Diện tích hình thang”:

2.3.2. *Biện pháp 2: Hướng dẫn sinh viên thiết kế và phát triển học liệu số đa phương tiện phục vụ dạy học Toán*

a) *Mục tiêu của biện pháp*

Biện pháp này nhằm phát triển năng lực sử dụng công nghệ (TK) gắn liền với tư duy sư phạm (PK), hướng tới hình thành Kiến thức Công nghệ Sư phạm (TPK). Mục tiêu là chuyển dịch vai trò từ người khai thác và sử dụng công nghệ sẵn có sang người thiết kế và phát triển nội dung số. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng biên tập kiến thức Toán học thành các định dạng đa phương tiện hấp dẫn, đảm bảo tính chính xác khoa học và phù hợp với tâm lý lứa tuổi học sinh tiểu học.

b) *Cơ sở của biện pháp*

Theo Thang đo nhận thức của Bloom (phiên bản chỉnh sửa năm 2001), “Sáng tạo” là mức độ nhận thức cao nhất. Năng lực số của người giáo viên không dừng lại ở việc biết sử dụng các tài nguyên có sẵn, mà phải tiến đến khả năng tự thiết kế và phát triển học liệu để đáp ứng nhu cầu dạy học đa dạng. Quá trình đào tạo được khuyến nghị cần hướng dẫn sinh viên thiết kế các bài học và tài liệu cụ thể có tích hợp công nghệ, như đã được nhấn mạnh trong nghiên cứu về chuẩn TPACK cho giáo viên Toán

(Niess et al., 2009). Việc tự tay thiết kế học liệu buộc sinh viên phải thực hiện quá trình tư duy kép: vừa phải đảm bảo tính chính xác của kiến thức Toán (CK), vừa phải lựa chọn hình thức trình bày (video, infographic, trò chơi...) sao cho tối ưu hóa việc tiếp nhận thông tin của trẻ (PK).

c) *Cách thức tổ chức thực hiện*

Biện pháp này được tích hợp chủ yếu trong học phần Phương pháp dạy học Toán hoặc Ứng dụng CNTT trong dạy học Toán, theo quy trình 3 bước sau:

Bước 1: Phân tích nhu cầu và lên ý tưởng kịch bản

Giảng viên yêu cầu sinh viên lựa chọn một nội dung toán học trong chương trình tiểu học (ưu tiên các nội dung khó, trừu tượng hoặc khô khan) cần sự hỗ trợ của học liệu đa phương tiện. Sinh viên phân tích đặc điểm đối tượng học sinh và mục tiêu bài học để xây dựng kịch bản sư phạm. Kịch bản phải trả lời được câu hỏi: Học liệu này giúp giải quyết vấn đề gì mà sách giáo khoa hay lời giảng thông thường chưa làm tốt?

Bước 2: Thiết kế và biên tập học liệu trên công cụ số

Sinh viên lựa chọn công cụ phù hợp với ý tưởng kịch bản (ví dụ: Canva cho infographic/poster; PowerPoint/Camtasia cho video bài giảng; Articulate cho bài giảng tương tác). Tại bước này, sinh viên

vận dụng các kỹ năng về công nghệ (TK) để xử lý hình ảnh, âm thanh, hiệu ứng động, đảm bảo tính thẩm mỹ và tính sư phạm. Giảng viên đóng vai trò cố vấn và kiểm soát nội dung toán học.

Bước 3: Đánh giá và hoàn thiện sản phẩm

Sinh viên trình bày sản phẩm trước lớp hoặc chia sẻ trên nền tảng số chung. Giảng

viên tổ chức cho sinh viên đánh giá chéo dựa trên bộ tiêu chí đa chiều: (1) Tính chính xác toán học (Content); (2) Tính sư phạm và phù hợp lứa tuổi (Pedagogy); (3) Chất lượng kỹ thuật và thẩm mỹ (Technology).

Từ các phản hồi này, sinh viên chỉnh sửa và hoàn thiện sản phẩm.

d) Ví dụ minh họa

Các bước	Hoạt động của Giảng viên	Hoạt động của Sinh viên	Mục đích phát triển thành tố năng lực số
Bước 1: Phân tích nhu cầu & Lên ý tưởng	<ul style="list-style-type: none"> - Giao nhiệm vụ: <i>“Thiết kế một video ngắn (dưới 3 phút) hướng dẫn học sinh quy tắc nhân một số thập phân với 10, 100, 1000.”</i> - Lưu ý: Cần làm nổi bật sự dịch chuyển của dấu phẩy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích: Quy tắc này nếu chỉ đọc thuộc lòng sẽ rất dễ quên. Cần một hình ảnh trực quan về sự “nhảy cóc” của dấu phẩy. - Ý tưởng: Xây dựng kịch bản video với nhân vật hoạt hình “Dấu phẩy tinh nghịch” di chuyển sang phải. 	<p>Phát triển TPK: Sinh viên biết cách “sư phạm hóa” nội dung toán học bằng cách chuyển từ quy tắc khô khan sang kịch bản kể chuyện (storytelling) phù hợp với tâm lý trẻ em.</p>
Bước 2: Thiết kế & Biên tập	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn kỹ thuật: Cách sử dụng hiệu ứng Animation (Path Animation) trong PowerPoint và ghi âm lồng tiếng. - Hỗ trợ xử lý lỗi kỹ thuật. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng PowerPoint: Tạo các slide minh họa phép tính (ví dụ: $3,14 \times 10$). - Tạo hiệu ứng chuyển động cho dấu phẩy dịch sang phải 1 chữ số. - Thu âm lời giảng giải thích quy tắc khớp với chuyển động của hình ảnh. - Xuất bản thành video. 	<p>Phát triển TK & CK:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TK: Thành thạo kỹ năng biên tập video bài giảng. - CK: Đảm bảo tính chính xác của quy tắc toán học trong quá trình mô phỏng.
Bước 3: Đánh giá & Hoàn thiện	<ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức buổi trình chiếu sản phẩm. - Đưa ra các tình huống phản biện: <i>“Nếu video này chiếu cho HS lớp 5 vùng khó khăn thì tốc độ nói đã phù hợp chưa?”</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày sản phẩm và thuyết minh ý tưởng. - Nhận xét chéo các nhóm khác về tính hấp dẫn và độ rõ ràng của kiến thức. - Điều chỉnh lại tốc độ hiệu ứng và âm lượng cho phù hợp. 	<p>Phát triển TPACK: Sinh viên phát triển tư duy phản biện về sản phẩm công nghệ giáo dục; hiểu rằng một học liệu số tốt phải là sự kết hợp hài hòa giữa nội dung đúng, phương pháp hay và kỹ thuật tốt.</p>

Trong học phần Phương pháp dạy học Toán ở Tiểu học, chủ đề “Số thập phân”.

2.3.3. Biện pháp 3: Tổ chức thực hành dạy học tương tác và kiểm tra đánh giá trên nền tảng số

a) Mục tiêu của biện pháp

Biện pháp này hướng đến phát triển năng lực Kiến thức Công nghệ Sư phạm (TPK) và năng lực TPACK ở mức độ vận dụng. Mục tiêu là giúp sinh viên làm chủ các phương pháp dạy học hiện đại, biết cách tổ chức lớp học, duy trì hứng thú và thực hiện đánh giá thường xuyên thông qua công nghệ.

b) Cơ sở của biện pháp

Dạy học hiệu quả đòi hỏi sự tương tác liên tục và phản hồi kịp thời. Các nghiên cứu hệ thống đã chỉ ra rằng việc tích hợp công nghệ trong giáo dục toán học tiểu học không chỉ làm tăng hứng thú của học sinh mà còn cung cấp các công cụ mạnh mẽ cho đánh giá quá trình (Li et al., 2025). Các nền tảng số cho phép giáo viên thu thập dữ liệu học tập theo thời gian thực, điều mà phương pháp truyền thống khó thực hiện được. Do đó, tổ chức cho sinh viên thực hành trên các nền tảng này là cách tốt nhất để họ hình thành năng lực TPK, hiểu rõ ưu thế và giới hạn của công nghệ trong việc quản lý lớp học và hỗ trợ từng cá nhân học sinh (Mishra & Koehler, 2006).

c) Cách thức tổ chức thực hiện

Biện pháp này được thực hiện chủ yếu trong các học phần Phương pháp dạy học Toán hoặc Lý thuyết Xác suất và Thống kê, theo quy trình 3 bước sau:

Bước 1: Thiết kế hoạt động tương tác và công cụ đánh giá

Giảng viên giao nhiệm vụ cho sinh viên thiết kế một hoạt động dạy học cụ thể (Khởi động, Hình thành kiến thức, hoặc Luyện tập) có sử dụng công nghệ để tương tác.

Sinh viên cần xác định rõ mục tiêu đánh giá (đánh giá kiến thức nền, kiểm tra nhanh hay khảo sát ý kiến). Dựa trên mục tiêu đó, sinh viên lựa chọn nền tảng phù hợp: sử dụng Kahoot/Quizizz cho các trò chơi trắc nghiệm nhanh tạo không khí sôi nổi; sử dụng Padlet/Jamboard cho hoạt động thảo luận nhóm và thu thập ý tưởng; hoặc sử dụng Google Forms cho hoạt động thu thập dữ liệu thống kê.

Bước 2: Tổ chức dạy học giả định (Micro-teaching)

Sinh viên tiến hành tổ chức hoạt động dạy học trong môi trường giả định: sinh viên đóng vai giáo viên, các thành viên khác trong lớp đóng vai học sinh tiểu học. “Giáo viên” hướng dẫn “học sinh” truy cập vào hệ thống (quét mã QR, nhập mã PIN) và thực hiện các nhiệm vụ tương tác trực tiếp trên thiết bị cá nhân (điện thoại/máy tính). Yêu cầu quan trọng ở bước này là sinh viên phải rèn luyện kỹ năng quản lý lớp học số: xử lý tình huống mất kết nối, điều tiết nhịp độ trò chơi và khích lệ sự tham gia của học sinh.

Bước 3: Phân tích dữ liệu phản hồi và Điều chỉnh dạy học

Ngay sau hoạt động tương tác, sinh viên phải khai thác tính năng báo cáo của phần mềm để phân tích kết quả. Giảng viên hướng dẫn sinh viên “đọc” các chỉ số: Câu hỏi nào nhiều học sinh làm sai nhất? Tỷ lệ hiểu bài của cả lớp là bao nhiêu? Những ý tưởng nào nổi bật trên bảng thảo luận? Từ dữ liệu thực tế đó, sinh viên đưa ra các quyết định sư phạm tức thì (ví dụ: giảng lại phần kiến thức bị hỏng, tuyên dương học sinh xuất sắc, hoặc tổng hợp ý kiến để chốt kiến thức).

d) Ví dụ minh họa

Trong học phần Lý thuyết xác suất và thống kê (phần ứng dụng dạy học), chủ đề “Thu thập và phân loại dữ liệu” (Toán lớp 4).

Các bước	Hoạt động của Giảng viên	Hoạt động của Sinh viên	Mục đích phát triển thành tố năng lực số
Bước 1: Thiết kế hoạt động & Công cụ	<ul style="list-style-type: none"> - Giao nhiệm vụ: “Thiết kế một hoạt động điều tra thực tế cho học sinh lớp 4 về chủ đề gần gũi (Món ăn, Vật nuôi, Môn thể thao...)” - Yêu cầu: Sử dụng công cụ số để thu thập dữ liệu tự động. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn chủ đề: “Môn thể thao yêu thích của lớp em”. - Thiết kế phiếu hỏi trên Google Forms với các lựa chọn (Bóng đá, Cầu lông, Bơi lội...) và hình ảnh minh họa sinh động. - Tạo mã QR để học sinh dễ dàng truy cập. 	Phát triển TCK: Sinh viên hiểu cách sử dụng công nghệ để “hiện đại hóa” quy trình thống kê: thay vì đếm tay thủ công, công nghệ giúp thu thập và tổng hợp dữ liệu chính xác, nhanh chóng.
Bước 2: Tổ chức dạy học giả định	<ul style="list-style-type: none"> - Quan sát kỹ năng tổ chức của sinh viên. - Đóng vai học sinh tham gia trả lời phiếu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đóng vai giáo viên, chiếu mã QR lên màn hình. - Hướng dẫn lớp dùng điện thoại quét mã và chọn môn thể thao yêu thích. - Theo dõi số lượng câu trả lời tăng lên theo thời gian thực trên màn hình máy chiếu. 	Phát triển TPK: Sinh viên rèn luyện kỹ năng quản lý lớp học trong môi trường số; kỹ năng hướng dẫn thao tác kỹ thuật cho học sinh một cách ngắn gọn, dễ hiểu.
Bước 3: Phân tích dữ liệu & Điều chỉnh	<ul style="list-style-type: none"> - Đặt câu hỏi: “Dựa vào biểu đồ tự động, em rút ra nhận xét gì?” 	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn “học sinh” quan sát và nhận xét: Môn nào được yêu thích nhất? Môn nào ít nhất? - Chốt kiến thức về ý nghĩa của việc thu thập số liệu. 	Sinh viên hình thành năng lực dạy học Thống kê dựa trên dữ liệu thực. Công nghệ không chỉ là công cụ thay thế bút giấy mà trở thành phương tiện để phát triển tư duy phân tích số liệu cho học sinh.

3. KẾT LUẬN

Trước yêu cầu cấp thiết của công cuộc chuyển đổi số quốc gia và việc triển khai Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, năng lực số đã trở thành một yêu cầu nghề nghiệp cốt lõi đối với giáo viên tiểu học. Bài báo đã tiếp cận vấn đề này từ góc độ tích hợp, khẳng định rằng việc phát triển

năng lực số không thể tách rời khỏi quá trình đào tạo kiến thức chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm.

Dựa trên nền tảng lý thuyết của mô hình TPACK và phân tích thực trạng đào tạo, nghiên cứu đã đề xuất 03 biện pháp sư phạm cụ thể để tích hợp giáo dục năng lực số vào các học phần Toán cho sinh viên

ngành Giáo dục Tiểu học, bao gồm: (1) Tổ chức trải nghiệm quy trình “Toán học hóa” trên môi trường số để phát triển Kiến thức Công nghệ Nội dung (TCK); (2) Hướng dẫn thiết kế học liệu số đa phương tiện để phát triển năng lực sáng tạo; và (3) Tổ chức dạy học tương tác và kiểm tra đánh giá dựa trên dữ liệu để phát triển Kiến thức Công nghệ Sư phạm (TPK).

Kết quả nghiên cứu lý luận này có ý nghĩa quan trọng trong việc khắc phục tình trạng “phân mảnh” giữa đào tạo công nghệ và đào tạo nghề nghiệp hiện nay. Các biện

pháp được đề xuất không làm tăng tải trọng chương trình mà ngược lại, giúp việc dạy học các học phần Toán trở nên trực quan, sinh động hơn, đồng thời giúp sinh viên hình thành “năng lực kép”: vừa nắm vững bản chất Toán học, vừa thành thạo kỹ năng sư phạm trong môi trường số. Đây là tiền đề vững chắc để các cơ sở đào tạo giáo viên tham khảo, điều chỉnh đề cương chi tiết học phần và triển khai các nghiên cứu thực nghiệm tiếp theo nhằm đánh giá định lượng hiệu quả của các biện pháp này trong thực tiễn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akkoç, H., & Alan, S (2020). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Review of Mathematics Education Literature. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences (EPESS)*, 16, 11-17. <https://www.epess.net/index.php/epess/article/view/566>
2. Bộ Giáo dục & Đào tạo (2018). Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT) ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).
3. Li, M., Vale, C., Tan, H., & Blannin, J. (2025). A systematic review of TPACK research in primary mathematics education. *Mathematics Education Research Journal*, 37, 281-311. <https://doi.org/10.1007/s13394-024-00491-3>
4. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
5. Niess, M. L., Ronau, R. N., Shafer, K. G., Driskell, S. O., Harper, S. R., Johnston, C., Browning, C., Özgün-Koca, S. A., & Kersaint, G. (2009). Mathematics teacher TPACK standards and development model. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 4-24. <https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/mathematics/mathematics-teacher-tpack-standards-and-development-model/>
6. Phan Thị Tình (2021). Phát triển năng lực công nghệ thông tin cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học ở trường sư phạm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục. *Tạp chí Khoa học Giáo dục*(42), 28-33.
7. Tăng Minh Dũng (2022). Đào tạo sinh viên sư phạm dạy học toán với công nghệ thông tin: góc nhìn từ khung TPACK. *Tạp chí khoa học Trường Đại học sư phạm TP Hồ Chí Minh*, 19(2), 201-212. [https://doi.org/10.54607/hcmue.js.19.2.3328\(2022\)](https://doi.org/10.54607/hcmue.js.19.2.3328(2022))

8. Chính phủ (2020). Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.

9. Trịnh Công Sơn & Nguyễn Hữu Hậu (2025). Vận dụng mô hình TPACK vào thiết kế học phần nhằm phát triển năng lực dạy học toán trong bối cảnh chuyển đổi số cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học. Kỷ yếu Hội thảo Khoa học Toàn quốc dành cho nghiên cứu sinh và cán bộ nghiên cứu trẻ các chuyên ngành Khoa học Giáo dục và Đào tạo Giáo viên, Hà Nội.

10. Trương Ngọc Dương & Phạm Thị Thanh Hải (2024). Đào tạo giáo viên tiểu học trong bối cảnh chuyển đổi số - Tiếp cận theo mô hình TPACK. Tạp chí Giáo dục, 24(8), 40-45.

11. UNESCO (2018). UNESCO ICT Competency Framework for Teachers, Version 3. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

INTEGRATING DIGITAL COMPETENCE EDUCATION IN TEACHING MATHEMATICS MODULES FOR PRE-SERVICE PRIMARY TEACHERS

Nguyen huu hau^{1*}, Trinh cong son²

¹Hongduc University; *Email: nguyenuhau@hdu.edu.vn

²Nghean University

Abstract: The context of digital transformation and the requirements of the 2018 General Education Curriculum place urgent demands on the digital competence of primary school teachers. However, current training practices still exhibit a “fragmentation” between technological skills training and pedagogical professional development, leading to a situation where students are proficient in digital tools but limited in their ability to integrate them into practical specialized teaching contexts. This paper aims to address this issue by proposing a process and pedagogical measures to integrate digital competence education into the teaching of Mathematics modules for pre-service primary teachers. Using theoretical research methods, the paper has (1) identified a specific digital competence framework for students based on the TPACK model with 7 core components; (2) analyzed the integration potential of Mathematics modules in the training program; and (3) proposed 03 specific pedagogical measures including: Organizing for students to experience the “Mathematizing” process in a digital environment to discover the nature of knowledge; Guiding students to design and develop multimedia digital learning materials for Mathematics teaching; and Organizing interactive teaching practice and assessment on digital platforms. The research results provide a scientific basis and feasible solutions for teacher training institutions to innovate their curricula, contributing to the formation of comprehensive professional competencies for students to meet practical requirements.

Keywords: digital competency, TPACK, teacher training, primary education, mathematics teaching.

NÂNG CAO KỸ NĂNG VIẾT TIẾNG ANH CHO SINH VIÊN KHÔNG CHUYÊN NGỮ TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN

Nguyễn Thị Lan Hương^{1*}

¹Trường Đại học Nghệ An, *Email: huongntl@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết trình bày kết quả khảo sát về thực trạng dạy và học kỹ năng viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên. Nghiên cứu chỉ ra những khó khăn phổ biến mà sinh viên gặp phải, bao gồm hạn chế về từ vựng, ngữ pháp và thiếu môi trường thực hành. Dữ liệu khảo sát từ 225 sinh viên cho thấy phương pháp giảng dạy hiện tại chưa thực sự đáp ứng được nhu cầu của người học. Với tỷ lệ 89,3% sinh viên (SV) đánh giá giảng viên (GV) giảng dạy nhiệt tình, tâm huyết. Tuy nhiên, có 61,8% SV nhận định rằng GV thường tập trung vào giảng dạy lý thuyết (ngữ pháp, cấu trúc) trong giờ dạy kỹ năng viết. Trên cơ sở đánh giá thực trạng và áp dụng thực nghiệm, báo cáo đề xuất các giải pháp đổi mới, tập trung vào việc áp dụng các phương pháp lấy người học làm trung tâm, tích hợp công nghệ thông tin vào giảng dạy và tăng cường các hoạt động hỗ trợ trong quá trình dạy viết. Những khuyến nghị này nhằm mục đích cải thiện chất lượng học tập, giúp sinh viên phát triển toàn diện kỹ năng viết tiếng Anh, từ đó đáp ứng tốt hơn yêu cầu của thị trường lao động.

Từ khóa: Kỹ năng viết, hoạt động hỗ trợ, tiếp cận.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh hội nhập quốc tế sâu rộng, tiếng Anh giữ vai trò quan trọng trong học tập, nghiên cứu và nghề nghiệp của sinh viên Việt Nam, đặc biệt ở bậc đại học. Trong bốn kỹ năng ngôn ngữ cơ bản, kỹ năng viết được xem là kỹ năng khó và phức tạp nhất, đòi hỏi người học không chỉ nắm vững kiến thức ngôn ngữ mà còn phải có khả năng tư duy logic, tổ chức ý tưởng và diễn đạt phù hợp với mục đích giao tiếp.

Thực tiễn giảng dạy cho thấy, việc dạy và học kỹ năng viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên ngữ còn gặp nhiều khó khăn, đặc biệt tại các trường đại học địa phương. Sự không đồng đều về trình độ đầu vào, hạn chế về môi trường thực hành và thói quen học tập thụ động khiến sinh viên thiếu tự tin, ngại viết và gặp nhiều trở ngại trong việc diễn đạt ý tưởng bằng tiếng Anh. Tại Trường Đại học Nghệ An, sinh viên đến từ

nhiều khu vực khác nhau, trong đó có không ít sinh viên ở vùng nông thôn, miền núi, nơi điều kiện học ngoại ngữ còn hạn chế, dẫn đến sự chênh lệch rõ rệt về năng lực viết.

Trong những năm gần đây (2020-2024), nhiều nghiên cứu đã khẳng định xu hướng đổi mới dạy kỹ năng viết theo hướng lấy người học làm trung tâm, chú trọng quá trình viết, phản hồi đa chiều và tích hợp công nghệ nhằm nâng cao động cơ và hiệu quả học tập. Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu này được thực hiện tại các trường đại học lớn hoặc trong các bối cảnh có điều kiện học tập tương đối thuận lợi. Các nghiên cứu khảo sát thực trạng và đề xuất giải pháp dạy viết tiếng Anh cho sinh viên không chuyên tại các trường đại học địa phương, đặc biệt là gắn với việc sử dụng các hoạt động hỗ trợ trong dạy viết, vẫn còn hạn chế.

Xuất phát từ thực tiễn giảng dạy và khoảng trống nghiên cứu nêu trên, bài viết

này được thực hiện nhằm khảo sát thực trạng dạy và học kỹ năng viết tiếng Anh của sinh viên không chuyên ngữ tại Trường Đại học Nghệ An, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy kỹ năng viết trong bối cảnh hiện nay.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Khái niệm kỹ năng viết trong dạy - học ngoại ngữ

Trong bốn kỹ năng ngôn ngữ cơ bản (nghe, nói, đọc, viết), kỹ năng viết thường được xem là kỹ năng phức tạp nhất bởi nó đòi hỏi sự kết hợp của nhiều năng lực ngôn ngữ và tư duy (Harmer, 2004). Viết không chỉ là việc tạo ra các câu chữ, mà còn là một quá trình tư duy – tổ chức – diễn đạt, trong đó người học phải huy động kiến thức ngữ pháp, từ vựng, khả năng liên kết và sắp xếp ý tưởng. Theo Brown (2001), viết trong dạy ngoại ngữ vừa là một mục tiêu (đạt năng lực viết thành thạo), vừa là một phương tiện (củng cố các kỹ năng ngôn ngữ khác).

2.2. Vai trò của kỹ năng viết trong dạy và học tiếng Anh

Kỹ năng viết giữ vai trò quan trọng trong quá trình học ngoại ngữ:

- Củng cố ngôn ngữ: Viết giúp người học vận dụng và ghi nhớ từ vựng, cấu trúc ngữ pháp đã học (Tribble, 1996).

- Phát triển tư duy logic: Quá trình viết buộc người học phải lập kế hoạch, sắp xếp và phát triển ý tưởng theo trật tự hợp lý.

- Phương tiện giao tiếp: Viết là kênh giao tiếp cần thiết trong học tập, công việc và đời sống (ví dụ: viết email, báo cáo, luận văn).

- Công cụ đánh giá: Bài viết thường được sử dụng như một thước đo năng lực ngôn ngữ toàn diện.

2.3. Các cách tiếp cận trong dạy viết tiếng Anh

* *Tiếp cận sản phẩm (Product Approach)*: Đây là cách tiếp cận truyền

thông, nhấn mạnh vào kết quả cuối cùng của văn bản. Người học thường bắt chước các mẫu có sẵn (model texts) để rèn luyện cấu trúc ngữ pháp và từ vựng (Nunan, 1991). Tuy nhiên, hạn chế là ít khuyến khích sự sáng tạo và quá trình tư duy.

* *Tiếp cận quá trình (Process Approach)*: Theo cách tiếp cận này, viết được xem là một quá trình nhiều giai đoạn: lập ý tưởng, lên dàn ý, viết nháp, chỉnh sửa và hoàn thiện (Hyland, 2003). Giáo viên đóng vai trò hỗ trợ, người học được khuyến khích trao đổi và phản hồi lẫn nhau. Cách tiếp cận này phát triển năng lực tư duy phản biện và khả năng tự điều chỉnh.

* *Tiếp cận thể loại (Genre Approach)*: Đây là cách tiếp cận nhấn mạnh đến mục đích giao tiếp và đặc điểm hình thức của từng thể loại văn bản. Người học được cung cấp kiến thức về ngữ cảnh, cấu trúc và ngôn ngữ đặc trưng của các thể loại như thư tín, báo cáo, bài luận (Swales, 1990).

* *Tiếp cận giao tiếp (Communicative Approach)*: Phương pháp này tập trung vào chức năng giao tiếp thực tiễn của bài viết, người học viết để hướng đến người đọc cụ thể trong những tình huống thật, nhờ đó tăng tính thực hành và sự hứng thú (Richards & Rodgers, 2001).

2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến việc dạy và học viết

- Năng lực ngôn ngữ: vốn từ vựng, cấu trúc ngữ pháp, khả năng liên kết.

- Kiến thức nền và vốn sống: giúp người học có nội dung và dẫn chứng trong bài viết.

- Động cơ và thái độ học tập: học sinh có động cơ cao thường chủ động hơn trong quá trình viết.

- Vai trò của giáo viên: hướng dẫn, cung cấp phản hồi và tạo môi trường học tập tích cực.

- Yếu tố văn hóa: sự khác biệt về phong cách diễn đạt giữa tiếng mẹ đẻ và tiếng Anh có thể ảnh hưởng đến cách viết của người học (Kaplan, 1966).

2.5. Nguyên tắc cơ bản trong dạy viết tiếng Anh

- Kết hợp quá trình và sản phẩm: đảm bảo người học vừa nắm kỹ năng viết vừa có văn bản hoàn chỉnh.

- Tích hợp liên kỹ năng: kết hợp đọc, nghe, thảo luận trước khi viết để làm giàu ý tưởng.

- Tăng cường phản hồi: từ giáo viên, bạn học và tự đánh giá để cải thiện chất lượng bài viết.

- Ứng dụng công nghệ: sử dụng blog, diễn đàn, công cụ trực tuyến để hỗ trợ luyện tập và kiểm tra ngôn ngữ.

- Đa dạng hóa thể loại: từ đoạn văn, thư tín, email đến bài luận học thuật nhằm đáp ứng nhiều mục tiêu khác nhau.

2.6. Các nghiên cứu gần đây về dạy kỹ năng viết tiếng Anh (2020-2024)

Các nghiên cứu trong giai đoạn 2020-2024 cho thấy sự chuyển dịch rõ nét trong quan niệm dạy kỹ năng viết tiếng Anh, từ việc chú trọng sản phẩm cuối cùng sang việc coi viết là một quá trình mang tính tương tác và phát triển liên tục. Hyland và Hyland (2021) nhấn mạnh vai trò của phản hồi đa nguồn, cho rằng phản hồi từ giáo viên, bạn học và tự đánh giá giúp người học nâng cao khả năng chỉnh sửa, phát triển ý tưởng và tự chủ trong viết.

Bên cạnh đó, việc tích hợp công nghệ vào dạy viết ngày càng được quan tâm. Các công cụ hỗ trợ viết trực tuyến, blog học tập và phần mềm kiểm tra ngôn ngữ đã được chứng minh là có tác động tích cực đến chất lượng bài viết và động cơ học tập của sinh viên (Li, 2022; Zhang, 2023). Đối với sinh viên không chuyên ngữ, các nghiên cứu tại

Việt Nam và khu vực châu Á chỉ ra rằng các hoạt động viết gắn với bối cảnh học tập và nghề nghiệp thực tế giúp người học cảm thấy việc viết có ý nghĩa hơn, từ đó cải thiện sự tham gia và kết quả học tập.

Tuy nhiên, các tác giả cũng lưu ý rằng hiệu quả của các phương pháp dạy viết hiện đại phụ thuộc lớn vào điều kiện lớp học, trình độ đầu vào của sinh viên và cách thức tổ chức hoạt động của giảng viên. Điều này cho thấy cần có thêm các nghiên cứu thực nghiệm tại các trường đại học địa phương ở Việt Nam nhằm điều chỉnh và vận dụng linh hoạt các phương pháp dạy viết phù hợp với bối cảnh cụ thể.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện theo hướng nghiên cứu mô tả kết hợp phương pháp định lượng, nhằm khảo sát thực trạng dạy và học kỹ năng viết tiếng Anh của sinh viên không chuyên ngữ tại Trường Đại học Nghệ An.

3.1. Đối tượng và mẫu nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là 225 sinh viên khóa 10 thuộc các ngành Kế toán, Kinh tế, Quản trị Kinh doanh, Tài chính – Ngân hàng và Marketing. Đây là nhóm sinh viên đã hoàn thành các học phần tiếng Anh 1 và tiếng Anh 2 (tương ứng chuẩn đầu ra tiên bậc 3/6) và đang học tập học phần tiếng Anh 3 (tiệm cận bậc 3/6), do đó có đủ trải nghiệm để đánh giá hoạt động học kỹ năng viết tiếng Anh tại nhà trường. Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

3.2. Công cụ nghiên cứu

Công cụ thu thập dữ liệu chính là bảng hỏi khảo sát, gồm các câu hỏi trắc nghiệm và thang đo Likert, tập trung vào:

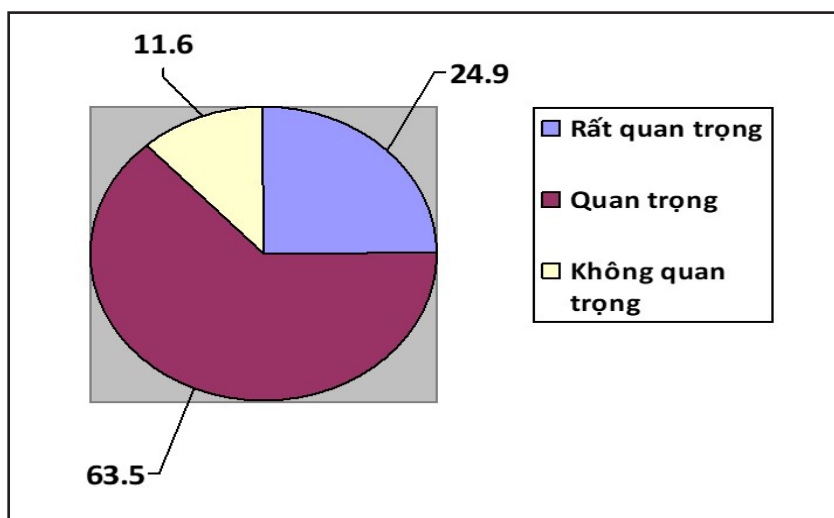
(1) nhận thức của sinh viên về vai trò của kỹ năng viết,

(2) những khó khăn gặp phải trong quá trình học viết,

(3) đánh giá của sinh viên về phương pháp giảng dạy hiện tại.

3.3. Quy trình thu thập và xử lý dữ liệu

Bảng hỏi được triển khai dưới hình thức trực tuyến nhằm đảm bảo tính thuận tiện và khách quan. Dữ liệu sau khi thu thập được xử lý bằng thống kê mô tả, bao gồm tần suất và tỷ lệ phần trăm, để phản ánh xu hướng chung trong ý kiến của sinh viên.



Biểu đồ 01: Tổng hợp đánh giá của sinh viên về vai trò của từ vựng

Mặc dầu hầu hết sinh viên (88,4%) đều nhận thức được tầm quan trọng của kỹ năng viết đối với học tập và công việc tương lai, một bộ phận đáng kể (61,3%) tỏ ra thiếu tự tin và lo lắng khi phải viết. Sự lo lắng này đặc biệt rõ rệt khi đối mặt với các bài viết học thuật đòi hỏi tính logic và lập luận chặt chẽ. Điều này cho thấy có một khoảng cách lớn giữa nhận thức về tầm quan trọng và sự tự tin trong thực hành, có thể xuất phát từ trải nghiệm học tập trong quá khứ, nơi họ ít được khuyến khích thể hiện ý tưởng cá nhân và sợ mắc lỗi. Phần lớn sinh viên chưa có nhu cầu tự thân bộc lộ những suy nghĩ, quan điểm của cá nhân trước tập thể. Ý thức chuẩn bị bài hầu như không có, tồn tại thói quen đợi chờ tiếp nhận kiến thức từ phía

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Thực trạng hoạt động dạy và học kỹ năng viết tiếng Anh của sinh viên không chuyên ngữ tại Trường Đại học Nghệ An

4.1.1. Vai trò của kỹ năng viết trong quá trình học tiếng Anh

giảng viên và các thành viên khác trong nhóm học tập. Một vấn đề khác cũng gây không ít trở ngại cho quá trình giảng dạy của giảng viên đó là chuẩn đầu vào về trình độ tiếng Anh của sinh viên không đồng đều. Một số sinh viên đến từ các huyện miền núi xa xôi, điều kiện giảng dạy và nhu cầu học tập môn ngoại ngữ ở đây không được đầu tư và chú trọng.

4.1.2. Khó khăn gặp phải của sinh viên khi học kỹ năng viết tiếng Anh

- Thiếu từ vựng (84%): Vấn đề không chỉ là thiếu số lượng từ mà còn là hạn chế về việc sử dụng từ vựng một cách tự nhiên và phù hợp với ngữ cảnh. Sinh viên gặp khó khăn trong việc tìm từ đồng nghĩa, trái nghĩa hoặc các cụm từ (collocations) để làm

phong phú bài viết, dẫn đến việc lặp từ và câu văn đơn điệu.

- Ngữ pháp phức tạp (75,1%): Hạn chế về ngữ pháp không chỉ là các lỗi sai cơ bản mà còn là sự thiếu khả năng sử dụng các cấu trúc câu phức tạp và đa dạng. Điều này làm cho bài viết thiếu chiều sâu và sự mạch lạc. Sinh viên thường phải vừa nghĩ về nội dung, vừa lo lắng về ngữ pháp, gây áp lực và làm gián đoạn dòng chảy ý tưởng.

- Thiếu ý tưởng và bố cục (67,6%): Khó khăn này phản ánh sự thiếu hụt trong kỹ năng tư duy phản biện và tổ chức ý tưởng. Sinh viên thường không biết bắt đầu từ đâu, làm thế nào để phát triển luận điểm, và cách

sắp xếp các ý tưởng thành một bố cục logic, chặt chẽ (mở bài, thân bài, kết luận). Vấn đề này có thể bắt nguồn từ việc giáo trình hiện tại ít tập trung vào các kỹ năng tiền viết (pre-writing) như brainstorm hay lập dàn ý.

- Thiếu môi trường thực hành (88,9%): Đây là vấn đề mang tính hệ thống. Sinh viên cảm thấy chỉ có cơ hội viết bài trong các giờ học, với số lượng bài tập hạn chế và phản hồi chưa kịp thời. Môi trường thực tế bên ngoài lớp học để thực hành, thử nghiệm và nhận phản hồi từ bạn bè hoặc giáo viên gần như không có.

4.1.3. Đánh giá của sinh viên về phương pháp giảng dạy hiện tại

Bảng 01. Đánh giá của sinh viên về phương pháp giảng dạy hiện tại

TT	Tiêu chí đánh giá	Kết quả đánh giá (n=225)			
		Số lượng đồng ý	Tỷ lệ (%)	Số lượng không đồng ý	Tỷ lệ (%)
1	Giảng viên giảng dạy nhiệt tình, tâm huyết	201	89,3	24	10,7
2	GV sử dụng linh hoạt, đa dạng các hoạt động hỗ trợ	98	43,5	127	56,6
3	GV tổ chức hoạt động viết theo cặp, nhóm	115	51,1	110	48,9
4	GV thường tập trung vào giảng dạy lý thuyết (ngữ pháp, cấu trúc),	139	61,8	86	38,2

Qua số liệu khảo sát đại đa số sinh viên đánh giá đội ngũ giảng viên (GV) bộ môn tiếng Anh chuyên ngành nhiệt tình, tâm huyết trong công tác giảng dạy. Kết quả khảo sát khẳng định rằng phương pháp giảng dạy hiện tại còn có một số hạn chế; 61,8 % sinh viên cho rằng giờ học viết thường tập trung vào lý thuyết (ngữ pháp, cấu trúc), và giáo viên thường chỉ tập trung chấm điểm sản phẩm cuối cùng. Các hoạt động tương tác, làm việc nhóm, hoặc các

hoạt động sáng tạo chưa được thực sự chú trọng. Điều này vô hình trung biến việc học viết thành một quá trình thụ động, tập trung vào sự hoàn hảo của sản phẩm thay vì sự phát triển của người học.

Trên thực tế 100% GV đạt trình độ thạc sĩ, với bề dày kinh nghiệm giảng dạy từ 10 đến 28 năm. Trong những năm gần đây, việc dạy môn tiếng Anh ở Trường Đại học Nghệ An đã có những biến chuyển theo định hướng tích cực hoá hoạt động học tập của

sinh viên, kết hợp giảng dạy trực tiếp trên lớp và hướng dẫn tự học ở nhà, phát huy hiệu quả các hoạt động cặp và hoạt động nhóm trong các nhiệm vụ trong lớp cũng như ngoài môi trường lớp học. Tuy nhiên số lượng sinh viên có ý thức cao trong học tập còn ít, chưa thực sự đề cao nhiệm vụ học tập để từ đó có thể tự lập ra kế hoạch học tập tốt cho bản thân. Thói quen của sinh viên trong giờ luyện viết là viết lại máy móc theo bài mẫu mà không có ý sáng tạo, hoặc lấp ghép từ hoặc câu từ tiếng Việt chuyển qua tiếng Anh mà không cần có sự liên kết ý, câu hay không quan tâm đến lỗi chính tả. Nếu giảng viên không thực sự sáng tạo và đầu tư bài giảng thì đối với sinh viên giờ học viết là một tiết nhàm chán, thụ động và không đem lại hiệu quả gì trong việc học ngôn ngữ.

4. 2. Đề xuất biện pháp

4. 2. 1. Nâng cao nhận thức chung về dạy kỹ năng viết cho sinh viên Trường Đại học Nghệ An

Viết là một kỹ năng đòi hỏi người viết phải có trình độ ngôn ngữ nhất định, qua đó có thể diễn đạt được ý kiến, quan điểm... của mình nhờ phương tiện chữ viết. Hoạt động viết của sinh viên viết chủ yếu bao gồm viết từ và viết câu và thể loại chủ yếu là viết có hướng dẫn. Viết ở học phần 1, 2 bao gồm các nội dung: writing a paragraph, writing a letter of invitation, writing a description, writing a post card, writing a mini- biography, giving directions, completing an application form. Để tránh sự nhàm chán trong giờ dạy viết GV nên sáng tạo nhiều hình thức bài tập có ý nghĩa và phù hợp với trình độ đối tượng, mục đích yêu cầu đặt ra, tránh máy móc sao y nguyên bài tập viết từ giáo trình. Kết hợp lồng ghép với các kỹ năng khác. Giáo viên cần phải giới thiệu và từng bước giúp cho sinh viên

nắm được các loại hoạt động hỗ trợ viết và kết hợp nhiều công cụ hỗ trợ trong giảng dạy như:

- *Viết theo mẫu (Controlled writing)*

+ Jigsaw sentences

+ Copying with corrections

+ Find and copy

+ Dictation

+ Sentence combining

+ Transformation

+ Gap-fill

- *Viết có hướng dẫn (Guided writing)*

+ Picture description

+ Picture stories

+ Summary

+ Half dialogues

+ Story completion

+ Substitution boxes

+ Questions and answers

- *Viết tự do (Free writing)*: Áp dụng nhiều cho những lớp có nhiều học sinh khá giỏi, học sinh có tính sáng tạo cao, tuy nhiên để mọi sinh viên đều tham gia tốt hoạt động viết sáng tạo GV phải tự thiết kế để cho những bài tập đó có tính sáng tạo hơn. Kết quả soạn lại bài tập cho sáng tạo hơn không những chỉ giúp cho GV trong quá trình dạy viết cho sinh viên của mình mà GV còn tự học hỏi và nâng cao trình độ của mình.

- *Viết theo nhóm (Co-operative writing)*:

+ Sinh viên làm việc theo nhóm đã được phân công

+ Mỗi sinh viên viết một câu vào sổ học tập của nhóm mình sau đó lần lượt truyền cho các bạn khác trong nhóm của mình

+ Sau một thời gian nhất định giáo viên yêu cầu các nhóm đọc hay thu bài chọn và sửa

- *Lồng ghép các kỹ năng (Integrate skills)*

+ Nghe 1 câu chuyện ngắn, hội thoại/ bài đọc/ tái tạo dưới dạng viết

+ Làm bài tập nói, viết lại phần luyện nói
+ Nghe, ghi thông tin, tập nói lại
+ Cung cấp cho SV thông tin: nội dung mang tính gợi ý, số liệu, tranh ảnh, biểu đồ, bản đồ, bảng biểu, một bài hội thoại chưa hoàn chỉnh...., viết thành đoạn, bài, thảo luận và nói trước lớp

+ Cung cấp gợi ý (tranh, ý câu), nghe / hỏi, nói rồi viết lại.

- *Ứng dụng công nghệ thông tin*: Tích hợp các công cụ hỗ trợ viết, từ phần mềm kiểm tra ngữ pháp (ví dụ: Grammarly, QuillBot) đến các nền tảng AI tạo văn bản. Xây dựng các diễn đàn, blog học tập trực tuyến để sinh viên thực hành viết và nhận phản hồi.

- *Tăng cường hoạt động ngoại khóa*: Tổ chức các câu lạc bộ tiếng Anh, các cuộc thi viết hoặc các buổi hội thảo chuyên đề. Điều này tạo ra một môi trường học tập không chính thức, giúp sinh viên tự tin và hứng thú hơn với việc viết.

- *Thiết kế giáo trình viết phù hợp*: Xây dựng giáo trình dành riêng cho sinh viên không chuyên, tập trung vào các chủ đề liên quan đến ngành học và nghề nghiệp của họ, thay vì giáo trình chung chung.

4. 2. 2. Những hoạt động hỗ trợ giờ dạy viết môn tiếng Anh hiệu quả

Khi dạy kỹ năng viết tiếng Anh, để thực hiện một bài dạy viết giáo viên thường thực hiện theo các bước sau: Chuẩn bị viết (pre-writing), tiến hành viết (while-writing), sau khi viết (post-writing). Sau đây là một số hoạt động được áp dụng cụ thể cho từng giai đoạn của tiết dạy kỹ năng viết mà tôi đã tìm hiểu và vận dụng trong thời gian qua.

Pre-writing: Nhìn chung các bài viết thường bắt đầu bằng một dàn ý (outline), một bài viết mẫu hoặc những từ, cụm từ gợi ý. Giáo viên giới thiệu từ vựng hoặc tình huống thông qua tranh ảnh hoặc qua hoạt

động đọc hiểu, sinh viên nắm được cách trình bày một bài viết theo mục đích hay yêu cầu nhất định. Sau đó sinh viên sẽ thực hiện bài viết theo yêu cầu đề ra, có hướng dẫn, gợi ý cụ thể đối với sinh viên yếu, trung bình hoặc viết mở rộng mang tính tự do sáng tạo đối với sinh viên khá, giỏi. Đây là giai đoạn tưởng chừng như đơn giản nhưng nó lại góp phần quan trọng cho một giờ dạy viết thành công. Qua thực tế đi dự giờ thăm lớp các đồng nghiệp, bản thân tôi nhận thấy phần này nếu các giáo viên thực sự đầu tư về ý tưởng, thông tin cũng như cấu trúc ngữ pháp và các từ vựng cần thiết thì sẽ thu hút được sự chú ý của sinh viên vào nội dung bài dạy. Trong trường hợp nếu giáo viên chỉ hướng dẫn qua theo sách giáo khoa thì sinh viên sẽ gặp phải một số khó khăn khi viết vì sinh viên thường thiếu vốn từ, thiếu ý tưởng khi diễn đạt câu văn. Những khó khăn này có thể được giải quyết như sau:

- Với hoạt động “Guided questions or questionnaire”: Thông qua chủ đề bài viết hoặc một bài viết mẫu, giáo viên đưa ra một số câu hỏi gợi mở liên quan đến chủ đề bài sắp viết để dẫn dắt sinh viên vào nội dung chính của bài viết.

- Hoạt động Brainstorming: Giáo viên yêu cầu sinh viên luyện theo nhóm, liệt kê các ý có liên quan đến chủ đề đang thảo luận, sau đó giáo viên tổng hợp ý lên bảng hoặc yêu cầu đại diện của các nhóm trình bày.

- Hoạt động Ordering: Giáo viên đưa ra một bài mẫu nhưng đảo trật tự của nó và yêu cầu sinh viên sắp xếp lại các câu, các đoạn văn cho đúng trật tự của một đoạn văn, một bài văn hay một bức thư. Từ bài mẫu này sinh viên có thể rút ra outline và từ đó có thể vận dụng và viết bài của mình.

- Hoạt động “Picture Description”:

Giáo viên cho sinh viên quan sát tranh liên quan đến chủ đề chuẩn bị viết. Sau đó yêu cầu sinh viên miêu tả về nội dung bức tranh. Giáo viên đưa ra các yêu cầu bài viết như: Dùng từ, cấu trúc ngôn ngữ... Sinh viên dựa vào nội dung bức tranh và từ gợi ý để viết thành đoạn văn.

Các hoạt động trên là đơn giản đối với giáo viên nhưng nó lại tạo môi trường học tập sôi nổi cho sinh viên. Các em bị lôi cuốn vào nội dung của bài học từ phần chuẩn bị, vì vậy mà chất lượng giờ dạy và học sẽ nâng lên mỗi ngày.

While – writing: Sau khi đã có dàn ý, giáo viên hướng dẫn cho sinh viên bắt đầu viết bài. Trong khi sinh viên viết bài, giáo viên cần quan sát và trợ giúp các em làm việc. Sinh viên có thể thảo luận với bạn cùng cặp hoặc cùng nhóm. Giáo viên cũng có thể hỗ trợ về từ vựng, cấu trúc ngữ pháp nếu cần thiết. Nếu sinh viên viết cá nhân, yêu cầu mỗi em phải có một handout nhỏ. Nếu là viết theo nhóm, yêu cầu các em cử nhóm trưởng viết vào handout. Giáo viên đến từng nhóm để chắc chắn rằng ai cũng được làm việc. Khi viết xong các em trao đổi bài viết cho nhau để góp ý và cùng nhận xét. Trong giai đoạn này, với những bài viết đã có sẵn outline nhưng sinh viên yếu kém hoặc đối tượng không để tâm học ngoại ngữ thì không thể hoàn thành bài viết của mình theo yêu cầu và nội dung bài học. Vì vậy giáo viên có thể đưa ra một số hoạt động dưới đây nhằm giúp sinh viên có thể hiểu bài và hoàn thành bài viết theo yêu cầu. Tuy hình thức bài tập này chưa mang lại tính sáng tạo cho sinh viên nhưng nó cũng phần nào giúp các em yếu rèn luyện kỹ năng viết.

- Hoạt động “Transformation”: Giáo viên đưa ra cho sinh viên một bài viết mẫu.

Sinh viên đọc bài và tìm hiểu bài viết. Sau đó giáo viên yêu cầu sinh viên thay đổi một số thông tin được giáo viên đưa ra và viết lại bài viết.

- Hoạt động “Question - answer writing”: Trong hoạt động này giáo viên đưa ra những câu hỏi liên quan đến chủ đề sắp viết, sinh viên trả lời câu hỏi. Sau đó sinh viên sắp xếp lại các câu trả lời và dùng các biện pháp kết hợp câu để viết thành bài văn mạch lạc.

- Hoạt động “Writing based on a text”: Sinh viên đọc qua một bài viết mẫu, sử dụng một dàn ý có thay đổi một số chi tiết để viết thành một bài viết hoàn chỉnh tương tự như bài viết mẫu.

Tuy nhiên trong thực tế giảng dạy tại trường và vận dụng cho sinh viên ĐHK8, ĐHK9, ĐHK10, tôi có gặp phải một số khó khăn, đó là do số lượng sinh viên trong một lớp học rất đông (trên 60 SV), thời lượng phân bổ cho tiết dạy kỹ năng viết không nhiều. Vậy nên việc yêu cầu và giám sát sinh viên viết bài ngay tại lớp khó có thể thực hiện được. Bản thân tôi chỉ có thể thực hiện hướng dẫn hoạt động viết bài tại lớp theo nhóm (10 nhóm). Tùy theo đặc thù từng nhóm để có thể sử dụng các hình thức và hoạt động hướng dẫn phù hợp. Trong một số bài học tôi thực hiện kỹ giai đoạn 1 (trước khi viết) và hướng dẫn gợi mở rồi yêu cầu sinh viên viết bài cá nhân sau giờ lên lớp (hướng dẫn tự học ở nhà).

Post- writing: Sau khi các nhóm đã viết xong bài hoặc hết thời gian được ấn định cho bài viết, giáo viên kiểm tra bài của các nhóm sinh viên bằng nhiều hình thức khác nhau. Có nhiều cách sửa lỗi, nhưng tốt nhất là gợi ý để sinh viên tự nhận ra lỗi của mình và tự sửa. Các nhóm sẽ dán các handout lên

bảng, giáo viên có thể chỉ gạch chân lỗi để sinh viên tự sửa, có thể ghi cạnh lề loại lỗi (dùng sai thì - tense, dùng giới từ sai- pre, lỗi chính tả - spell...) để sinh viên tự tìm ra lỗi và sửa. Thực tế do thời gian có hạn, nên công việc này chỉ có thể thực hiện được cho 3 nhóm, các nhóm còn lại, tôi thường đổi chéo nhóm và yêu cầu sinh viên về nhà thực hiện theo cách mà giáo viên và sinh viên đã làm ngay tại lớp. Với hoạt động này, giáo viên tạo cho sinh viên cơ hội để có thể phát hiện ra lỗi sai và sửa cho nhóm bạn. Hơn thế nữa còn giúp các em có thể so sánh ý tưởng với nhóm khác để bổ sung và làm phong phú thêm cho bài viết của mình sau này. Tuy nhiên, để thu được kết quả tốt, ở bước này giáo viên cần đưa ra các tiêu chí về các yêu cầu của bài viết như độ chính xác về nội dung, ngôn ngữ, văn phong trong sáng mạch lạc và có tính thuyết phục. Đây cũng là bước hoàn thiện về bài dạy viết nên giáo viên cần chú ý và không được bỏ qua để giúp sinh viên hoàn thiện và tự hoàn thiện kiến thức. Nội dung này giúp sinh viên tìm ra những phần cụ thể trong bài viết có hiệu quả, như câu chủ đề, các chi tiết hỗ trợ trong bài viết, các dấu hiệu chuyển tiếp câu hay phần kết luận, các phương tiện liên kết: Quy chiếu, tính lược, liên kết từ vựng, dấu chấm câu...

Trong trường hợp, nếu yêu cầu sinh viên viết bài cá nhân ở nhà, giáo viên sẽ yêu cầu nộp bài vào Link giáo viên đã tạo sẵn và gửi cho lớp. Vào đầu tiết học kế tiếp giáo viên sẽ thực hiện việc sửa lỗi cho sinh viên theo cách đã trình bày ở trên đối với hoạt động viết bài theo nhóm. Thỉnh thoảng giáo viên nên mạnh dạn sử dụng hoạt động

“*Sharing and comparing*”: Yêu cầu hai sinh viên không ngồi cạnh nhau trao đổi bài viết của mình và sửa bài cho nhau.

5. KẾT LUẬN

Tóm lại, việc sử dụng phương pháp dạy viết theo quá trình cho phép sinh viên tương tác với nhau và với sản phẩm viết của chính mình. Qua các tiết dạy thực nghiệm, dự giờ đồng nghiệp tôi nhận thấy việc ứng dụng các phương pháp trên vào các tiết dạy viết đã làm cho tiết dạy bớt nhàm chán, sinh viên tích cực hơn trong học tập, do đó hứng thú đam mê với bộ môn được nâng lên rõ rệt. Các sinh viên yếu và trung bình thấy tự tin và có hứng thú khi giải quyết được nhiệm vụ trong hoạt động viết có hướng dẫn hay viết theo nhóm. Sinh viên khá giỏi nâng cao được kiến thức trong các hoạt động trên lớp cũng như ở nhà. Kết quả khảo sát đầu kỳ và cuối kỳ 2 năm học 2024-2025 đối với sinh viên lớp tín chỉ CS047.1LT (54 SV kế toán k10) và lớp tín chỉ CS047.4_LT (33 SV Marketing K10) cụ thể là:

- Kết quả đầu kỳ: (Giỏi: 5,7%; Khá: 17%; TB: 63,5%; Yếu: 13,8%)

- Kết quả cuối kỳ: (Giỏi: 17,2%; Khá: 43,7%; TB: 33,4%; Yếu: 5,7%)

Như vậy, kỹ năng viết là một thành tố cốt lõi trong dạy và học tiếng Anh. Các lý thuyết giảng dạy viết đã phát triển từ cách tiếp cận sản phẩm sang quá trình, thể loại và giao tiếp, phản ánh sự thay đổi trong quan niệm về viết như một công cụ tư duy và giao tiếp. Việc dạy viết hiệu quả đòi hỏi sự kết hợp giữa phương pháp, vai trò của giáo viên, động cơ học tập và ứng dụng công nghệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brown, H. D. (2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy* (2nd ed.). New York: Longman.
2. Harmer, J. (2004). *How to teach writing*. Harlow: Pearson Education Limited.
3. Hyland, K. (2003). *Second language writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Hyland, K. & Hyland, F. (2021). *Feedback in second language writing*. Cambridge University Press.
5. Kaplan, R. B. (1966). Cultural thought patterns in inter-cultural education. *Language Learning*, 16(1-2), 1-20.
6. Li, M. (2022). Technology-enhanced writing instruction in EFL contexts. *Computer Assisted Language Learning*, 35(5-6), 1120-1142.
7. Nunan, D. (1991). *Language teaching methodology: A textbook for teachers*. New York: Prentice Hall.
8. Nguyen, T. M., & Dang, T. T. (2020). Teaching EFL writing to non-English majors in Vietnam. *Asian EFL Journal*, 24(3), 45-62.
9. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and methods in language teaching* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
10. Swales, J. M. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
11. Tribble, C. (1996). *Writing*. Oxford: Oxford University Press.
12. Tran, L. H. (2024). Learner-centered approaches in teaching writing to non-English majors. *Journal of Language Teaching and Research*, 15(1), 85-94.
13. Zhang, Y. (2023). Peer feedback and learner autonomy in EFL writing. *System*, 113, 102999.

ENHANCING THE ENGLISH WRITING SKILL FOR NON-ENGLISH MAJORS AT NGHE AN UNIVERSITY

Nguyen Thi Lan Huong^{1*}

¹*Nghe An University; *Email: huongntl@nau.edu.vn*

Abstract: This report presents the results of a survey on the current situation of teaching and learning English writing skills among non-English major students. The study identifies common difficulties faced by students, including limitations in vocabulary, grammar, and a lack of practice environment. Survey data from 225 students indicate that the current teaching methods do not fully meet learners' needs. While 89.3% of students rated their lecturers as enthusiastic and dedicated, 61.8% reported that lecturers often focused mainly on teaching theory (grammar and structure) in writing classes. Based on the evaluation of the current situation and experimental application, the report proposes innovative solutions, emphasizing learner-centered approaches, the integration of information technology into teaching, and the enhancement of supplementary activities in the writing process. These recommendations aim to improve learning quality, help students comprehensively develop their English writing skills, and better meet the demands of the labor market.

Keywords: *Writing skills, supplementary activities, approach*

SỬ DỤNG QUY TRÌNH 5E TRONG TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEAM CHO TRẺ MẪU GIÁO

Đặng Út Phương^{*}, Đặng Lan Phương¹, Đinh Lan Anh¹, Nguyễn Thị Thanh¹,
Lê Thị Bích Loan¹

¹Trường Đại học Thủ đô Hà Nội: *Email: dlanh@daihocthudo.edu.vn

Tóm tắt: Giáo dục STEAM trong bậc học mầm non đã và đang được nhiều trường mầm non quan tâm và triển khai. Việc tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non theo quy trình 5E nên được áp dụng trong hoạt động giáo dục nào trong Chương trình giáo dục mầm non hiện hành, hay có thể áp dụng trong tất cả các hoạt động tại trường mầm non vẫn là những câu hỏi được nhiều giáo viên mầm non quan tâm. Trong bài viết này, chúng tôi trình bày khái quát, đưa ví dụ cụ thể về việc sử dụng quy trình 5E trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM tìm tòi khám phá (giáo dục STEAM lấy hoạt động khám phá khoa học là thành tố chính để tích hợp các thành tố khác) cho trẻ mẫu giáo và thực trạng nhận thức, tần suất sử dụng quy trình này trong các hoạt động giáo dục tại một số trường mầm non trên địa bàn Hà Nội.

Từ khóa: quy trình 5E, giáo dục STEAM, trẻ mẫu giáo

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục trên toàn cầu, giáo dục STEAM (Science - Technology - Engineering - Arts - Mathematics) đã trở thành xu hướng nổi bật và được xem như một định hướng cốt lõi để phát triển năng lực người học trong thế kỷ XXI (Ganira 2022). Đặc biệt trong vài năm trở lại đây, mô hình giáo dục STEAM ngày càng thu hút sự quan tâm của giới nghiên cứu, nhà hoạch định chính sách và giáo viên ở nhiều cấp học, trong đó có giáo dục mầm non (Sharapan 2012; Wahyuningsih et al. 2020). Điều này xuất phát từ chính bản chất của STEAM - một cách tiếp cận liên ngành, đề cao việc học thông qua trải nghiệm thực tiễn và khuyến khích sự tích hợp linh hoạt giữa các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học nhằm phát triển tư duy phản biện, khả năng sáng tạo cũng như kỹ năng giải quyết vấn đề ở trẻ nhỏ (Caprino, A., & Barreto 2019; Henriksen 2014).

Trong nghiên cứu tổng quan của Mustafa và cộng sự cùng các báo cáo khoa học từ nhiều quốc gia, bao gồm cả Việt Nam, đều khẳng định rằng để STEAM phát huy đúng bản chất và hiệu quả, quá trình tổ chức hoạt động phải dựa trên các phương pháp dạy học tích cực và các quy trình sư phạm được thiết kế khoa học (Erol, Erol, and Başaran 2022). Trong số những quy trình này, quy trình 5E (Engage - Explore - Explain - Elaborate - Evaluate) được nhắc đến thường xuyên như một quy trình có hiệu quả nổi bật, nhất là trong hoạt động khám phá khoa học - lĩnh vực trung tâm trong nhiều chủ đề STEAM ở bậc học mầm non (Anh and Hiều 2023; Bybee 2009; Dang Ut Phuong 2023; Thị Huyền 2024). Quy trình 5E không chỉ giúp trẻ học tập thông qua kiến tạo tri thức mà còn nuôi dưỡng sự tò mò, hứng thú và tư duy khám phá - những phẩm chất nền tảng của tư duy khoa học (Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huệ, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng

Út Phương, Hoàng Thuý Hằng 2023; Temiz and Çevik 2023).

Mỗi giai đoạn trong quy trình 5E đều đóng một vai trò khoa học rõ ràng: giai đoạn Engage kích hoạt hứng thú của trẻ; Explore tạo điều kiện để trẻ thao tác trực tiếp với vật liệu, quan sát hiện tượng và đặt câu hỏi; Explain giúp trẻ xây dựng và diễn đạt hiểu biết; Elaborate mở rộng tư duy, khuyến khích ứng dụng kiến thức vào tình huống mới; và Evaluate giúp đánh giá quá trình cũng như sản phẩm học tập của trẻ. Chính nhờ cấu trúc logic này, nhiều nhóm nghiên cứu nhấn mạnh rằng 5E là quy trình đặc biệt phù hợp với hoạt động STEAM tìm tòi - khám phá, nơi hoạt động khám phá khoa học giữ vai trò hạt nhân để tích hợp các lĩnh vực còn lại. Việc sử dụng quy trình 5E trong hoạt động STEAM không chỉ đảm bảo tính khoa học của quá trình tổ chức mà còn hỗ trợ trẻ tiếp cận tri thức một cách tự nhiên, chủ động và sáng tạo.

Tuy nhiên, dù giáo viên mầm non đã nhận thức được tầm quan trọng của việc lựa chọn và vận dụng các quy trình sư phạm phù hợp trong tổ chức hoạt động STEAM (Đặng Út Phương, Đinh Lan Anh, Nguyễn Thị Mai Thương 2022), số lượng nghiên cứu chuyên sâu về ứng dụng quy trình 5E trong bối cảnh trường mầm non Việt Nam vẫn còn hạn chế. Thực trạng khảo sát tại một số trường mầm non cho thấy giáo viên vẫn còn lúng túng trong việc hiểu rõ bản chất của từng giai đoạn và cách triển khai các quy trình dạy học tích cực trong hoạt động STEAM (Bùi Thị Lâm, Nguyễn Thị Luyên, Trần Viết Nhi, Nguyễn Thị Thanh Hương, Đặng Út Phương, Nguyễn Mạnh Tuấn 2022; Dang Ut Phuong 2023). Một bộ phận giáo viên vận dụng quy trình theo cách hình thức, chưa linh hoạt, dẫn đến hiệu quả hoạt động chưa tương xứng với tiềm năng của mô hình STEAM.

Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải nghiên cứu sâu hơn về cách thức áp dụng 5E trong các hoạt động STEAM tìm tòi - khám phá ở trường mầm non. Giáo viên cần được hỗ trợ để hiểu sâu tư tưởng kiến tạo tri thức của quy trình 5E, biết cách cấu trúc nhiệm vụ, lựa chọn vật liệu, thiết kế tình huống kích thích tò mò và điều phối hoạt động sao cho trẻ được trải nghiệm, thử nghiệm, thất bại, tư duy và sáng tạo trong suốt quá trình học tập.

Trong bài viết này, chúng tôi tập trung làm rõ cơ sở lý luận của quy trình 5E trong giáo dục STEAM, cung cấp ví dụ minh họa cụ thể về cách tổ chức hoạt động STEAM tìm tòi - khám phá cho trẻ mẫu giáo theo quy trình này, đồng thời trình bày thực trạng nhận thức và mức độ vận dụng quy trình 5E tại một số trường mầm non trên địa bàn Hà Nội. Những phân tích này không chỉ góp phần bổ sung vào cơ sở lý luận của giáo dục STEAM ở Việt Nam mà còn gợi mở những hướng hỗ trợ chuyên môn nhằm nâng cao chất lượng áp dụng các quy trình dạy học tích cực trong thực tiễn giáo dục mầm non.

2. NỘI DUNG

2.1. Giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo

2.1.1. Khái niệm Giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo

Giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo được hiểu là quá trình tác động sư phạm có mục đích, trong đó giáo viên thiết kế và triển khai các hoạt động học tập dựa trên sự tích hợp hài hòa kiến thức và kỹ năng từ ít nhất từ hai trong năm lĩnh vực: khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học. Việc tích hợp này không mang tính rời rạc mà gắn kết chặt chẽ trong một chủ đề, dự án hoặc tình huống thực tiễn có ý nghĩa đối với trẻ. Các hoạt động được xây dựng phải phù hợp với đặc điểm nhận thức, nhu cầu và hứng thú của trẻ mẫu giáo, qua đó góp phần

thực hiện mục tiêu của Chương trình Giáo dục Mầm non và thúc đẩy sự hình thành các năng lực thiết yếu, đặc biệt là năng lực giải quyết vấn đề trong bối cảnh đời sống hàng ngày của trẻ.

2.1.2. Đặc trưng cơ bản của Giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo

Tính tích hợp và tính thực tiễn cao: Giáo dục STEAM nhấn mạnh mối liên hệ giữa lý thuyết và thực hành, giữa kiến thức và trải nghiệm. Trẻ mẫu giáo chủ yếu học thông qua hoạt động trực tiếp-nhìn, chạm, thao tác và thử nghiệm-do đó giáo dục STEAM tạo cơ hội cho trẻ tiếp cận các khái niệm ban đầu của khoa học hoặc toán học thông qua các tình huống gần gũi, sinh động, thay vì tiếp thu kiến thức trừu tượng (Jamil, Linder, and Stegeline 2018).

Phát triển năng lực và kỹ năng toàn diện: Giáo dục STEAM góp phần thúc đẩy nhiều nhóm năng lực quan trọng như tư duy sáng tạo, khả năng quan sát, đặt câu hỏi, phỏng đoán, thử nghiệm và rút ra kết luận. Đặc biệt, kỹ năng giải quyết vấn đề - một năng lực cốt lõi cho sự thành công trong tương lai - được hình thành thông qua việc trẻ đối mặt với các tình huống thực tế, tự tìm phương án xử lý, thử nghiệm và điều chỉnh (DeJarnette 2018).

Phù hợp với đặc điểm phát triển của trẻ mẫu giáo: Trẻ mầm non có xu hướng tò mò tự nhiên, thích khám phá và có sự kiên trì khi được tham gia các hoạt động mang tính thách thức. Đây cũng là giai đoạn quan trọng để trẻ hình thành tư duy phản biện và năng lực hợp tác. Môi trường giáo dục STEAM tạo điều kiện để trẻ giao tiếp, làm việc nhóm, chia sẻ ý tưởng và đồng kiến tạo kiến thức. Các thành tố STEAM khi được triển khai thông qua trò chơi, khám phá hay dự án nhỏ đều phù hợp với khả năng tiếp

nhận của trẻ mẫu giáo (DeJarnette 2018; Jamil et al. 2018).

Linh hoạt, không ràng buộc bởi trình tự cứng nhắc: Việc tích hợp các thành tố STEAM không tuân theo bất kỳ quy trình cố định nào. Giáo viên có thể linh hoạt lựa chọn mức độ tích hợp, thứ tự hoạt động hoặc vật liệu sử dụng tùy theo mục tiêu giáo dục và khả năng của trẻ. Điều quan trọng là giữ được sự nhất quán giữa hoạt động, chủ đề và trải nghiệm trực tiếp của trẻ.

2.1.3. Các thành phần S - T - E - A - M trong Giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo

Việc tích hợp năm lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học tạo điều kiện cho trẻ khám phá thế giới xung quanh một cách tự nhiên thông qua trải nghiệm thực hành, quan sát và thử nghiệm. Từ các nghiên cứu trong và ngoài nước, (Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huế, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phương, Hoàng Thuý Hằng 2023; Sharapan 2012) có thể hiểu các thành tố S - T - E - A - M như sau.

Khoa học trong giáo dục mầm non tập trung vào việc nuôi dưỡng sự tò mò và phát triển năng lực đặt câu hỏi của trẻ. Thay vì dạy các khái niệm hàn lâm, giáo viên tạo cơ hội cho trẻ trải nghiệm các hiện tượng khoa học hằng ngày: sự hình thành bóng tối, sự tan chảy của băng, vòng đời của cây... Qua đó trẻ học cách quan sát, phỏng đoán, thử nghiệm và diễn đạt hiểu biết của mình.

Khái niệm công nghệ trong mầm non không chỉ bao gồm các thiết bị kỹ thuật số như máy ảnh hay máy tính mà còn gồm cả các công cụ đơn giản như bút chì, thước kẻ, kéo, khóa kéo hay các phương tiện vận chuyển đồ chơi. Việc sử dụng công nghệ trong lớp học phải đảm bảo phù hợp với độ tuổi, an toàn và có ý nghĩa đối với trải nghiệm học tập.

Kỹ thuật thể hiện qua việc trẻ xác định vấn đề và tìm cách thiết kế giải pháp bằng cách sử dụng các vật liệu sẵn có. Ví dụ: xây dựng tháp khối thật cao mà không đổ, chế tạo chiếc thuyền có thể nổi trên nước, hoặc tạo ra một cây cầu chịu được nhiều vật nặng. Khi làm như vậy, trẻ trở thành “kỹ sư nhí”, tự mình thử nghiệm, điều chỉnh và cải thiện sản phẩm dưới ảnh hưởng của trọng lực, kích thước hay đặc tính vật liệu.

Thành tố nghệ thuật giúp mở rộng STEM thành STEAM, tạo nên không gian sáng tạo để trẻ biểu đạt ý tưởng một cách độc đáo. Nghệ thuật bao gồm các hoạt động như vẽ, nặn, kiến trúc mini, âm nhạc, kịch và vận động. Nhờ đó trẻ không chỉ rèn kỹ năng thẩm mỹ mà còn phát triển tư duy sáng tạo, khả năng tưởng tượng và kỹ năng giải quyết vấn đề theo những hướng linh hoạt.

Toán học trong mầm non bao gồm nhiều nội dung phong phú: đếm, so sánh kích thước, phân loại, sắp xếp theo mẫu hình, nhận diện hình dạng... Giáo viên hỗ trợ trẻ hiểu rằng các khái niệm toán không tồn tại độc lập mà gắn liền với những tình huống cụ thể, chẳng hạn so sánh độ dài của hai chiếc lá, đếm số khối cần để xây một mô hình hay phân loại vật liệu theo màu sắc và hình dạng. Tư duy toán học phát triển mạnh khi trẻ được khuyến khích giải thích lý do cho lựa chọn của mình.

2.2. Quy trình 5E trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo

Trong lĩnh vực giáo dục STEAM, quy trình 5E được sử dụng hữu hiệu giúp cả giáo viên và trẻ tiếp cận với kiến thức một cách hệ thống, thúc đẩy sự tự tìm tòi, khám phá của trẻ. 5E được viết tắt bởi 5 chữ cái đầu trong các từ tiếng Anh của 5 giai đoạn tương ứng: Engage (Gắn kết), Explore (khám

phá), Explain (Giải thích), Elaborate (Áp dụng cụ thể), và Evaluate (Đánh giá), được phát triển vào năm 1987 bởi tiến sĩ Rodger W. Bybee và các cộng sự trong tổ chức giáo dục Nghiên cứu Chương trình Khoa học Sinh học, đã nhấn mạnh vào việc thúc đẩy học tập hợp tác và tích cực, nơi mà học sinh cùng nhau tạo ra môi trường để giải quyết vấn đề và khám phá các khái niệm mới qua việc đặt câu hỏi, quan sát, phân tích và kết luận (Bybee et al. 2006; Nguyễn Thành Hải 2019). Tác giả Nguyễn Thành Hải (2019) nhấn mạnh nhận định quy trình 5E tạo ra “sự hiểu biết khoa học tốt hơn đánh kể so với cách hướng dẫn truyền thống”, “tăng đáng kể kết quả học tập và duy trì tính kết nối giữa các bài khoa học”.

Quy trình 5E được xây dựng trên cơ sở các lý thuyết kiến tạo về quá trình học tập từ các nhà nghiên cứu như Piaget, Dewey, Heiss và các cộng sự. Theo quy trình này, quá trình học tập không chỉ là việc tiếp nhận thông tin mà còn là việc xây dựng kiến thức mới dựa trên trải nghiệm cá nhân và kiến thức đã có, và quá trình này diễn ra một cách liên tục. Nếu bỏ qua một bước nào đó trong quy trình hay thay đổi trật tự của các bước sẽ ảnh hưởng đến nhận thức và năng lực của người học (Nguyễn Thành Hải 2019).

Cụ thể, 5 giai đoạn trong quy trình 5E khi ứng dụng vào trong hoạt động giáo dục STEAM tìm tòi khám phá cho trẻ mầm non, cùng với đặc điểm tâm sinh lý của trẻ mẫu giáo và các nghiên cứu của nhóm tác giả Nguyễn Văn Biên và cộng sự (Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huệ, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phượng, Hoàng Thuý Hằng, 2023), giáo viên mầm non có thể tổ chức quy trình 5E trong hoạt động giáo dục STEAM tìm tòi khám phá như sau:



<p>1. Hoạt động 1. Gắn kết</p> <p>+ Mục tiêu: Thu hút sự chú ý và hứng thú của trẻ, khơi gợi những kiến thức nền tảng và kinh nghiệm trước đây của trẻ.</p> <p>+ Hoạt động: Sử dụng các câu hỏi, tình huống thực tế, hoặc các câu chuyện liên quan đến STEAM với các tình huống có vấn đề cần giải quyết để kích thích sự tò mò và mong muốn tìm hiểu của trẻ</p> <p>+ Chốt về tên hoạt động GD STEAM ...</p>
<p>2. Hoạt động 2. Khám phá</p> <p>+ Mục tiêu: Trẻ tham gia vào các hoạt động thực hành, tìm hiểu và khám phá nội dung, vấn đề cần giải quyết của hoạt động giáo dục STEAM đã chốt</p> <p>+ Hoạt động: Thực hiện các thí nghiệm, quan sát, và thu thập dữ liệu. Trẻ được khuyến khích làm việc theo nhóm để chia sẻ ý tưởng và tìm ra giải pháp.</p> <p>Trong quá trình trẻ thực hiện các hoạt động, GV:</p> <p>+ Hỏi trẻ bằng câu hỏi hoặc tình huống có vấn đề để trẻ trả lời hoặc giải quyết bằng vốn kiến thức, kinh nghiệm đã có và thực tiễn bối cảnh để giúp trẻ vận dụng kiến thức vào giải quyết vấn đề ... ;</p> <p>+ Quan sát và lắng nghe trẻ tương tác, dành thời gian cho trẻ cố gắng tự giải quyết vấn đề, có thể đặt câu hỏi để đổi hướng “cuộc điều tra”/Thí nghiệm của trẻ khi cần thiết.</p> <p>+ Quan sát quá trình trẻ thực hiện để định hướng, gợi mở, phát triển vấn đề tìm hiểu/nghiên cứu/khám phá/trải nghiệm... cho trẻ; khuyến khích trẻ thử các phương án khám phá khác và thảo luận với các bạn, ghi lại các kết quả quan sát và ý tưởng thông qua bản “ghi chép” bằng các hình vẽ, “viết”, dán dính loto, khoan tròn...</p>
<p>3. Hoạt động 3. Giải thích</p> <p>+ Mục tiêu: Trẻ trình bày và thảo luận về những gì trẻ đã trải được trong giai đoạn khám phá, giáo viên cung cấp thông tin chi tiết và làm rõ các khái niệm.</p> <p>Hoạt động: Trẻ trình bày kết quả và giải thích các hiện tượng dựa trên những dữ liệu đã thu thập được theo cách hiểu của trẻ. Giáo viên có thể cung cấp thêm kiến thức mới và giải thích chi tiết (Hãy nói về cách con và các bạn đã khám phá/ quan sát/tìm hiểu/làm thí nghiệm).</p>
<p>4. Hoạt động 4. Áp dụng cụ thể/mở rộng (thời gian)</p> <p>Mục tiêu: Mở rộng và áp dụng những gì trẻ đã học vào các tình huống mới, nâng cao hiểu biết và kỹ năng.</p> <p>Hoạt động: Trẻ thực hiện các bài tập, dự án hoặc thí nghiệm mở rộng để củng cố và mở rộng kiến thức.</p>
<p>5. Hoạt động 5. đánh giá (thời gian)</p> <p>+ Mục tiêu: Đánh giá sự hiểu biết và tiến bộ của trẻ.</p> <p>+ Hoạt động: Tổ chức cho trẻ đánh giá kiến thức, kỹ năng, thái độ của trẻ trong và sau hoạt động; Gợi mở để trẻ nghĩ ra các câu hỏi mới, đặt câu hỏi cho GV và các bạn về những vấn đề còn quan tâm; gợi mở để trẻ trả lời các câu hỏi mang tính gợi mở bằng sự quan sát và bằng chứng thực tế,... Gợi mở để trẻ nói lên những điều trẻ quan tâm và muốn tiếp tục được thực hiện khi hoạt động kết thúc.</p>

Ví dụ cụ thể trong hoạt động giáo dục STEAM tìm tòi khám phá chất tan và không tan trong nước dành cho trẻ mẫu giáo 4-5 tuổi

Các pha E	Mô tả
E1 Engage (kết nối)	- Gv kể một câu chuyện ngắn về một chú thỏ thất lạc tại sao đường lại biến mất khi bỏ vào cốc nước nhưng hòn đá lại không? - GV chốt tên đề tài “Chất tan và không tan trong nước”
E2 Explore (tìm tòi, khám phá)	- GV hướng dẫn trẻ tìm tòi, khám phá ra các vấn đề: + Cho trẻ trải nghiệm tại các nhóm với các nguyên vật liệu tan và không tan (đường, gạo, muối, đỗ, lạc, nước ấm, lạnh, nước đá...) bằng cách thả từng nguyên liệu vào nước, khuấy và quan sát.
E3 Explain (giải thích)	- GV cho trẻ lên trình bày và thảo luận về những hoạt động đã trải nghiệm và quan sát được, cho trẻ nêu cách hiểu của trẻ thế nào là tan và không tan, + “Điều gì xảy ra khi các con thả đường vào nước? Còn đỗ, lạc... thì sao?” + Giáo viên cung cấp khái niệm “Tan là khi cho một chất vào trong nước, nó biến mất hoàn toàn trong nước, không thể nhìn thấy được; Không tan là khi một chất vào trong nước, nó vẫn giữ nguyên hình dạng và có thể nhìn thấy trong nước.
E4 Elaboration (Củng cố)	- GV tổ chức cho trẻ thử nghiệm với các chất khác như bột mì, xà phòng, dầu ăn hoặc kẹo. + Yêu cầu trẻ dự đoán trước vào “bảng ghi chép” và sau khi thử nghiệm xem các chất này có tan trong nước hay không, rồi kiểm tra kết quả.
E5 Evaluate (đánh giá)	- GV đặt câu hỏi để trẻ nhắc lại kiến thức bài học: “Hôm nay các con đã được tham gia những hoạt động nào? Các con cảm thấy thế nào? “Các con hãy kể lại xem chất nào tan trong nước và chất nào không tan?”. Từ đó, GV đánh giá mức độ nắm bắt kiến thức của trẻ qua bài học.

2.3. Thực trạng hiểu biết của giáo viên mầm non về quy trình 5E trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo

2.3.1. Khách thể nghiên cứu

Khách thể nghiên cứu gồm 187 giáo viên mầm non ở Hà Nội. Nhóm nghiên cứu đã sử dụng chiến lược lấy mẫu tự nguyện. Người tham gia được thông báo về mục đích nghiên cứu, sự tham gia tự nguyện và rút khỏi nghiên cứu khi thấy không thoải mái, các thông tin nhân khẩu học đều được ẩn danh.

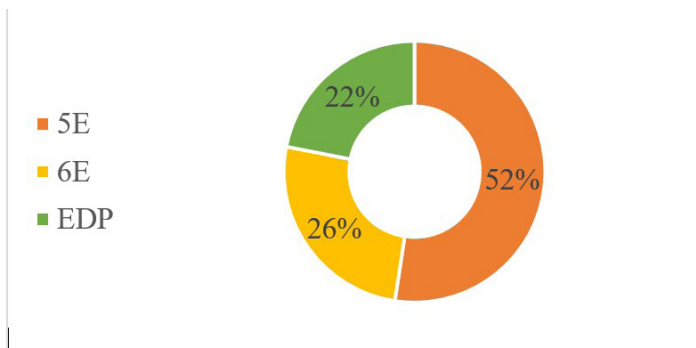
2.3.2 Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu lựa chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản 187 giáo viên mầm non tại các trường mầm non Hà Nội. Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng phương pháp điều tra bằng phiếu hỏi theo hình thức trực tuyến. Phiếu khảo sát được thiết kế trên Google form và được gửi đến các phòng Giáo dục thông qua Zalo. Một số câu hỏi phỏng vấn sâu được sử dụng sau khi thu được kết quả khảo sát bằng phiếu hỏi: Câu 1: Cô thường sử dụng quy trình nào để tổ

chức hoạt động giáo dục STEAM?; Câu 2. Vì sao cô lựa chọn quy trình 5E để tổ chức hoạt động giáo dục STEAM?; Câu 3. Cô thường áp dụng quy trình 5E cho hoạt động giáo dục STEAM nào?

Nghiên cứu sử dụng phần mềm thống kê SPSS để phân tích dữ liệu thu thập được, với các tham số thống kê bao gồm giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm.

2.3.3. Thống kê và phân tích dữ liệu

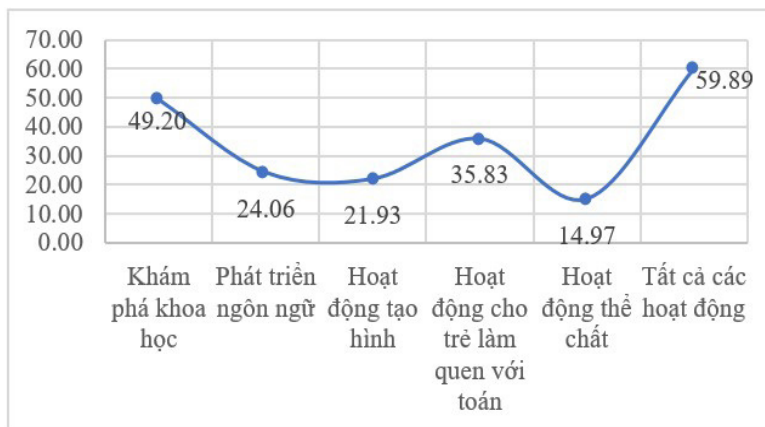


Biểu đồ 1. Thực trạng lựa chọn quy trình trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non

Biểu đồ 1 cho thấy được sự lựa chọn quy trình của GV trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non: Quy trình 5E chiếm tỉ lệ cao nhất với 52.41%, cho thấy rằng phần lớn giáo viên ưu tiên sử dụng quy trình này trong quá trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM. Quy trình 6E đứng vị trí thứ hai với 25.67%, thấp hơn so với quy trình 5E. Quy trình EDP có tỉ lệ lựa chọn thấp với 21.93%, chỉ được sử dụng bởi một số ít giáo viên. Khi được hỏi cụ thể cho sự lựa chọn của mình, GV.P.T.M

trường MN ĐNB cho biết rằng “quy trình 5E dễ hiểu, ngắn gọn nên dễ dàng ứng dụng trong quá trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM”; GV N.H.H trường MN QA đưa ra giải thích “em được nghe nhiều về 5E, vì cứ áp dụng 5E là STEAM mà”. GV Đ.T.H trường MN TH “vì trường chị toàn áp dụng 5E vào các hoạt động giáo dục và coi đó là hoạt động STEAM, chị được tập huấn rồi.”.

Với câu hỏi thứ 3, “Cô thường áp dụng quy trình 5E cho hoạt động giáo dục STEAM nào?”, thu được kết quả như sau:



Biểu đồ 2. Thực trạng mức độ sử dụng quy trình 5E trong các hoạt động ở trường mầm non

Phân tích từ biểu đồ 2, có thể thấy rằng giáo viên mầm non đã lựa chọn các hoạt động đa dạng để áp dụng quy trình 5E, phục vụ cho việc tổ chức giáo dục mầm non. Cụ thể, hoạt động “khám phá khoa học” nổi bật với tỷ lệ 49,20%, được giáo viên đánh giá là hoạt động phong phú về nội dung, thích hợp để triển khai các hoạt động giáo dục STEAM; “hoạt động cho trẻ làm quen với toán” chiếm 35,83%; theo sau là “phát triển ngôn ngữ” với 24,06%; “hoạt động tạo hình” với 21,93% và “hoạt động thể chất” với 14,97%.

Tuy nhiên, điều gây bất ngờ giáo viên mầm non lựa chọn áp dụng quy trình 5E

cho “tất cả các hoạt động” tại trường mầm non, chiếm tới 59,89%. Dựa trên những nghiên cứu khoa học quốc tế và trong nước (Bybee 2009; Bybee et al. 2006; Christie 2016; Lena Ballone Duran 2004; Thị Huyền 2024), quy trình 5E phù hợp và hiệu quả khi áp dụng trong hoạt động khám phá khoa học trong Chương trình giáo dục Mầm non (Bộ Giáo dục và đào tạo 2021). Giáo viên mầm non cần phải có sự linh hoạt hơn trong việc chọn lựa và điều chỉnh phương thức giảng dạy cho phù hợp với từng loại hoạt động cụ thể thay vì lựa chọn sử dụng quy trình 5E cho tất cả các hoạt động trong trường mầm non.



Biểu đồ 3. Thực trạng đánh giá của giáo viên về các bước trong quy trình 5E

Đánh giá biểu đồ 3, cho thấy rằng tỷ lệ giáo viên thực hiện đúng các bước của quy trình 5E, bao gồm “gắn kết, khám phá, giải thích, áp dụng, đánh giá”, chỉ đạt 39.04%. Điều đáng lo ngại hơn là tỷ lệ 60.97% giáo viên dù thường xuyên sử dụng quy trình này nhưng lại không nắm rõ các bước triển

khai trong quy trình. Điều này sẽ ảnh hưởng đến chất lượng tổ chức và hiệu quả của hoạt động giáo dục STEAM, bởi theo (Nguyễn Thành Hải 2019) việc hiểu biết và thực hiện theo các bước của quy trình 5E là một phần quan trọng để đạt được hiệu quả tốt khi tổ chức hoạt động giáo dục STEAM tìm tòi

khám phá cho trẻ. Các bước trong quy trình 5E không nhất định phải thực hiện toàn bộ trong trọn vẹn một hoạt động khám phá khoa học, mà nó có thể được triển khai theo một chuỗi các hoạt động trong một ngày/ một vài ngày hoặc 1 tuần bám theo trật tự các bước với cùng một đề tài gắn bó chặt chẽ với nhau phù hợp đặc điểm nhận thức, sự hứng thú của trẻ.

3. KẾT LUẬN

Đề tổ chức các hoạt động giáo dục STEAM tìm tòi khám phá thú vị và phù hợp với đặc điểm của trẻ mầm non, giáo viên mầm non cần có kiến thức vững về quy trình 5E. Qua việc khảo sát, chúng tôi nhận thấy rằng quy trình này được ứng dụng rộng rãi trong giáo dục STEAM cho trẻ, với tỷ lệ

sử dụng khá cao (52.41%). Điều này phản ánh sự tin tưởng của giáo viên vào hiệu quả của quy trình này trong việc hỗ trợ quá trình học tập của trẻ.

Tuy nhiên, khảo sát cũng chỉ ra rằng một phần giáo viên vẫn gặp khó khăn trong việc xác định chính xác các bước của quy trình này. Điều này đặt ra thách thức đối với việc đảm bảo chất lượng của hoạt động giáo dục STEAM, vì việc thực hiện đúng quy trình có thể ảnh hưởng đến hiệu quả của chương trình học cho trẻ. Do đó, cần tập trung vào nâng cao nhận thức của giáo viên mầm non, để họ có thể hiểu và thực hiện quy trình 5E một cách chính xác và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Anh, Vũ Kiều, and Trần Trung Hiếu. (2023). PROPOSING A PROCESS OF DESIGNING STEAM EDUCATIONAL ACTIVITIES FOR PRE-SCHOOL CHILDREN BY 5E MODEL. *TNU Journal of Science and Technology* 228(12):38–45. doi:10.34238/tnu-jst.8214.
2. Bộ Giáo dục và đào tạo. (2021). Thông Tư Số 01/VBHN-BGDĐT Ban Hành Chương Trình Giáo Dục Mầm Non. Bộ Giáo Dục và Đào Tạo, April 13.
3. Bùi Thị Lâm, Nguyễn Thị Luyến, Trần Viết Nhi, Nguyễn Thị Thanh Hương, Đặng Út Phượng, Nguyễn Mạnh Tuấn, Trần Thị Thắm. (2022). Thực Trạng Kiến Thức và Thực Hành Của Giáo Viên Khu Vực Miền Trung về Giáo Dục STEAM Cho Trẻ Mầm Non. *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Sư Phạm Hà Nội* 67(4A):33–43.
4. Bybee, Rodger W. (2009). The Bscs 5E Instructional Model and 21St Century Skills. *Science And Technology* 26(2001):1–21.
5. Bybee, Rodger W., Joseph A. Taylor, April Gardner, Pamela Van Scotter, Janet Carlson Powell, Anne Westbrook, and Nancy Landes. (2006). The BSCS 5E Instructional Model: Origins and Effectiveness. 719:531–5550.
6. Caprino, A., & Barreto, S. (2019). Developing Problem-Solving Skills through STEAM Activities in Early Childhood Education. *European Early Childhood Education Research Journal* 27(4):563–76.
7. Christie, Alice A. (2016). Enhancing STEAM Learning in Your PK-8 Classroom. <https://lawsdocbox.com/102423032-Politics/Enhancing-stem-steam-learning-in-your-pk-8-classroom.html>.

8. Đặng Út Phương, Đinh Lan Anh, Nguyễn Thị Mai Thương, Lê Thu Trang. (2022). Tiếp Cận Quy Trình 6E, EDP Trong Tổ Chức Hoạt Động Giáo Dục STEAM Cho Trẻ 5-6 tuổi Tại Trường Mầm Non. *Journal of Science Educational Science* 67(4A):43-51. doi:10.18173/2354-1075.2022-0091.
9. Dang Ut Phuong, Dinh Lan Anh. (2023). Utilizing the 5E and EDP Processes in STEAM Education Activities to Develop Problem-Solving Skills for 5-6 Years Old Prechoolers. Pp. 329-41 in *Digital transformation in education: perception, action and prospect, Proceedings of The 3st International Conference on Innovation in Learning Instruction and Teacher Education- ILITE 3*.
10. DeJarnette, Nancy K. (2018). Implementing STEAM in the Early Childhood Classroom. *European Journal of STEM Education* 3(3):1–9. doi:10.20897/ejsteme/3878.
11. Erol, Ahmet, Mustafa Erol, and Mustafa Başaran. (2022). The Effect of STEAM Education with Tales on Problem Solving and Creativity Skills. *European Early Childhood Education Research Journal* 1-16. doi:10.1080/1350293X.2022.2081347.
12. Ganira, Lilian. (2022) . Adopting Steam Development Strategies in Early Years Education in Nairobi City County, Kenya: Implication For 21st Century Skills. *International Journal on Research in STEM Education* 4(2):135-50. doi:10.31098/ijrse.v4i2.1174.
13. Henriksen, Danah. (2014). Full STEAM Ahead: Creativity in Excellent STEM Teaching Practices. *Steam* 1(2):1-9. doi:10.5642/steam.20140102.15.
14. Jamil, Faiza M., Sandra M. Linder, and Dolores A. Stegelin. (2018). Early Childhood Teacher Beliefs About STEAM Education After a Professional Development Conference. *Early Childhood Education Journal* 46(4):409-17. doi:10.1007/s10643-017-0875-5.
15. Lena Ballone Duran, Emilio Duran. (2004). The 5E Instructional Model: A Learning Cycle Approach for Inquiry-Based Science Teaching. *The Science Education Review* 3(2):49–58.
16. Nguyễn Thành Hải. (2019). *Giáo Dục STEM/STEAM Từ Trải Nghiệm Thực Hành Đến Tư Duy Sáng Tạo*. Nhà xuất bản Trẻ.
17. Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huệ, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phương, Hoàng Thúy Hằng, Lê Phương Hằng. (2023). *Module: Ứng Dụng Giáo Dục STEAM Trong Thực Hiện Chương Trình Giáo Dục Mầm Non*. Hà Nội: Bộ Giáo dục và Đào tạo, Cục nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục.
18. Sharapan, Hedda. (2012). From STEM to STEAM How Early Childhood Educators Can Apply Fred Rogers' Approach. *Young Children* (January):36-41.
19. Temiz, Zeynep, and Mustafa Çevik. (2023). STEAM Education with Young Learners: Five Different Design Processes. *Early Years* 00(00):1–16. doi:10.1080/09575146.2023.2274293.
20. Thị Huyền, Lê. (2024). Vận Dụng Mô Hình 5E Tổ Chức Hoạt Động Giáo Dục Theo Tiếp Cận STEAM Cho Trẻ Ở Trường Mầm Non Tại Tỉnh Thanh Hóa. *Journal of*

Science Educational Science 69(4A):218-27. doi:10.18173/2354-1075.2024-0095.

21. Wahyuningsih, S., N. E. Nurjanah, U. E. E. Rasmani, R. Hafidah, A. ... Pudyaningtyas, and M. .. Syamsuddin. (2020). "STEAM Learning in Early Childhood Education: A Literature Review." *International Journal of Pedagogy and Teacher Education (IJPTE)* 4(1):33-44.

APPLYING THE 5E MODEL TO THE ORGANIZATION OF STEAM LEARNING ACTIVITIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

**Dang Ut Phuong^{1*}, Dang Lan Phuong¹, Dinh Lan Anh¹, Nguyen Thi Thanh¹,
Le Thi Bich Loan¹**

¹ *Hanoi Metropolitan University, *Email: dlanh@daihocthudo.edu.vn*

Abstract: STEAM Education in the preschool level has been of interest and implementation in many preschools. However, questions still arise among many preschool teachers regarding whether the 5E model should be applied to specific educational activities in the current Preschool Education Program or if it can be applied to all activities at preschools. In this article, we provide a general overview and specific examples of using the 5E model in organizing STEAM educational activities focused on inquiry-based exploration (where STEAM education uses scientific exploration as the main component to integrate other elements) for preschool children. We also discuss the current understanding and the frequency of using this model in educational activities at some preschools in Hanoi.

Keywords: *5E model, STEAM education, preschoolers*

GIÁO DỤC SONG NGỮ: PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT QUẢ HỌC TẬP TẠI TRƯỜNG TH&THCS-THSP NGHỆ AN

Phan Thị Minh Châu ^{1*},

*¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: chauptm@nau.edu.vn*

Tóm tắt: Bài báo phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập của học sinh trong mô hình giáo dục song ngữ nói chung và tại Trường TH&THCS-THSP Nghệ An nói riêng. Thông qua phương pháp nghiên cứu hỗn hợp (nghiên cứu thứ cấp kết hợp nghiên cứu định tính, định lượng từ kết quả phỏng vấn, khảo sát 40 giáo viên và hơn 100 phụ huynh), bài báo đánh giá thực trạng và đề xuất các chiến lược cấp thiết liên quan đến việc nâng cao năng lực chuyên môn cho đội ngũ giáo viên, tăng cường kết nối phụ huynh và chuẩn hóa quy trình đánh giá nhằm nâng cao kết quả học tập của học sinh trong mô hình giảng dạy song ngữ.

Từ khóa: *Giáo dục song ngữ, Mô hình song ngữ, Mô hình CLIL, Yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế sâu rộng, năng lực ngoại ngữ đã trở thành tài sản tri thức then chốt cho công dân tương lai. Điều này thúc đẩy các quốc gia áp dụng giáo dục song ngữ như một chiến lược tiên phong để phát triển nguồn nhân lực. Mô hình Content and Language Integrated Learning (CLIL), sử dụng ngôn ngữ thứ hai để truyền tải kiến thức nhằm đạt mục tiêu kép về năng lực ngôn ngữ và kiến thức chuyên môn, đang được mở rộng từ giáo dục đại học xuống giáo dục phổ thông. Trường TH&THCS-THSP Nghệ An đang triển khai kế hoạch áp dụng mô hình giảng dạy song ngữ (CLIL) với kỳ vọng tạo ra sự đột phá về chất lượng đào tạo. Tuy nhiên, hiệu quả thực tế của mô hình này là một biến số phức tạp bị chi phối bởi nhiều yếu tố đa chiều (học sinh (HS), giáo viên (GV), môi trường gia đình, nhà trường). Chính vì thế, bài báo được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng, xác định và phân tích định lượng các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập của học sinh trong mô hình song ngữ dự tính thực hiện tại trường

TH&THCS-THSP Nghệ An, từ đó đề xuất các giải pháp chiến lược nhằm cải thiện và tối ưu hóa chương trình.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lý luận

2.1.1. Khái niệm giảng dạy song ngữ và mô hình CLIL

Giảng dạy song ngữ không có một định nghĩa duy nhất mà thường được hiểu là việc sử dụng hai ngôn ngữ để truyền đạt nội dung học thuật (academic content) (Baker, 2011). Trong bối cảnh giáo dục phổ thông, mô hình Tích hợp Nội dung và Ngôn ngữ (CLIL - Content and Language Integrated Learning) được coi là khuôn khổ lý thuyết nền tảng nhất. CLIL được định nghĩa là một cách tiếp cận kép, trong đó ngôn ngữ được sử dụng để học nội dung và học nội dung đồng thời học ngôn ngữ. Theo Baker (2011), mô hình này nhấn mạnh vào bốn yếu tố cốt lõi (4Cs): Content (Nội dung), Communication (Giao tiếp), Cognition (Nhận thức) và Culture (Văn hóa). Tại các trường THCS không chuyên ngữ, CLIL thường được áp dụng dưới hình thức CLIL mềm (soft CLIL), nơi thời lượng và độ sâu

của việc sử dụng ngôn ngữ đích (thường là tiếng Anh) còn hạn chế, chủ yếu tập trung vào việc giới thiệu thuật ngữ và khái niệm cơ bản.

2.1.2. Các mô hình giảng dạy song ngữ

Giáo dục song ngữ là một hiện tượng phức tạp và đa dạng. Sự khác biệt nằm ở mục tiêu, phạm vi sử dụng ngôn ngữ (hai ngôn ngữ hoặc chỉ một ngôn ngữ thứ hai, liệu song ngữ có phải là mục tiêu trong lớp học hay chỉ đơn giản là trẻ em song ngữ có mặt trong lớp học, nhưng song ngữ không được khuyến khích trong chương trình học). Mục tiêu của các hình thức giáo dục song ngữ rất khác nhau, từ việc đồng hóa, bảo tồn bản sắc dân tộc, đến hỗ trợ giao tiếp quốc tế và thống nhất xã hội đa ngôn ngữ (Ferguson et al. trong (Baker, 2011)). Mô hình giảng dạy song ngữ theo tổng quan của Roberts (1995) có các phân loại như sau:

- Submersion (triệt tiêu): đây là mô hình đồng hoá ngôn ngữ đối với những học sinh mà tiếng Anh không phải tiếng mẹ đẻ. Mục tiêu của các chương trình này là giúp học sinh hoà nhập vào môi trường học tập và xã hội, nơi hoạt động giao tiếp được thực hiện chủ yếu bằng tiếng Anh. Tiếng mẹ đẻ của họ không được chú trọng phát triển ở trường nên dần biến mất.

- English as a Second Language (ESL) Pullout (học tiếng Anh tách biệt): là một phương pháp cung cấp hướng dẫn ngôn ngữ tiếng Anh chuyên biệt cho những học sinh đang học tiếng Anh (English Learners-EL) bằng cách đưa các em ra khỏi lớp học chính (general education classroom) trong một khoảng thời gian được chỉ định. Học sinh được nghỉ một số giờ học chính khoá để chỉ học tiếng Anh và giáo viên ESL (đã được cấp phép) sẽ “kéo” (pull out) các học sinh EL ra khỏi lớp học thông thường của các em (ví dụ: tách các em đang học các môn

Khoa học hay Xã hội ra khỏi nhóm để dạy tiếng Anh trong một phòng học riêng biệt hoặc một khu vực khác).

- Transitional (chuyên tiếp): các môn học trong chương trình được dạy bằng tiếng mẹ đẻ, song song với việc dạy tiếng Anh. Ban đầu, tiếng Anh được dạy như ngoại ngữ; những môn học không đòi hỏi quá cao về ngôn ngữ cũng được dạy bằng tiếng Anh. Mục tiêu cuối cùng của mô hình này là giúp học sinh có khả năng tiếng Anh tốt, dễ dàng hoà nhập vào môi trường học thuật “chính thống”. Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng phải mất rất nhiều năm học tiếng, học sinh mới đạt được trình độ ngôn ngữ như các bạn học có tiếng Anh là tiếng mẹ đẻ để lĩnh hội tri thức qua ngôn ngữ tiếng Anh.

- Maintenance (song ngữ bảo tồn): khác với tất cả các mô hình đề cập bên trên, giáo dục song ngữ bảo tồn còn được gọi là giáo dục song ngữ một chiều, hướng tới đối tượng học sinh xuất thân từ gia đình nhập cư nhưng đến thế hệ thứ hai chỉ nói rất ít hoặc không nói được ngôn ngữ của gia đình.

- Enrichment (song ngữ làm giàu): còn được biết đến với tên gọi song ngữ hai chiều (two-way), đặc trưng của hình thức giáo dục này là sử dụng song song hai ngôn ngữ trong việc giảng dạy. Đối tượng học sinh bao gồm học sinh nói tiếng Anh bản địa và học sinh có ngôn ngữ mẹ đẻ không phải là tiếng Anh. Mục tiêu của song ngữ làm giàu là giúp cho học sinh có khả năng sử dụng nhuần nhuyễn cả hai ngôn ngữ. Song ngữ làm giàu/hai chiều sử dụng cả hai ngôn ngữ vào việc giảng dạy nhưng đối tượng học sinh sẽ đa dạng hơn, bao gồm cả học sinh có tiếng mẹ đẻ là tiếng Anh và học sinh có tiếng mẹ đẻ là tiếng thiểu số.

Baker (2011) chỉ rõ các mô hình giáo dục song ngữ mạnh là những mô hình thuộc loại nhúng (immersion/ submersion), bảo

tồn/di sản (maintenance/heritage language), hai chiều (two-way/dual language) và song ngữ chính thống (mainstream bilingual). Mặc dù các cách phân loại có ít nhiều khác biệt (về tên gọi, đối tượng học sinh, tỉ lệ sử dụng mỗi ngôn ngữ), có thể thấy một mô hình song ngữ mạnh phải đảm bảo các yêu cầu sau: (1) Sử dụng hai ngôn ngữ trong giảng dạy, kiến thức môn học được truyền tải bằng cả hai ngôn ngữ mặc dù tỉ lệ sử dụng ngôn ngữ 1: ngôn ngữ 2 có thể dao động trong khoảng 100:0 (sau đó tăng thời lượng giảng dạy bằng ngôn ngữ 1 để đạt mức cân bằng 50:50), 90:10, 80:20, 70:30, 60:40 hay 50:50%; (2) Mục tiêu đầu ra là học sinh có khả năng nghe, nói, đọc, viết ở cả hai ngôn ngữ, có kiến thức học thuật ở cả hai ngôn ngữ; (3) Giáo viên là những người nói ít nhất hai ngôn ngữ, thậm chí có khả năng giảng dạy môn học bằng cả hai ngôn ngữ.

Khi xem xét đến các yếu tố để đánh giá sự thành công của một chương trình song ngữ, Thomas & Collier (1998) đã liệt kê một số yếu tố quan trọng khác chẳng hạn như: (1) Thời gian đào tạo song ngữ tối thiểu là 6 năm và sẽ mất khoảng 8 năm để học sinh có kiến thức ngang nhau ở cả hai ngôn ngữ; (2) Mục tiêu dạy và học là lĩnh hội kiến thức môn học; (3) Không trộn lẫn hai ngôn ngữ khi giảng dạy.

2.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập

Kết quả học tập là một chỉ số quan trọng đo lường mức độ thành công của quá trình giáo dục. Sự chênh lệch trong kết quả này giữa các học sinh có thể được lý giải bởi sự tương tác phức tạp của nhiều yếu tố. Bài viết này trình bày một phân tích tổng quan về các nhóm yếu tố chính, bao gồm yếu tố cá nhân, gia đình, và nhà trường, có ảnh hưởng đến thành tích học tập của học sinh.

+ Yếu tố cá nhân (Individual Factors)

Các đặc điểm bên trong của học sinh đóng vai trò nền tảng quyết định khả năng tiếp thu và xử lý thông tin. Deci & Ryan (1985) nêu ra một số yếu tố như:

- Khả năng nhận thức và trí tuệ: Chỉ số thông minh (IQ) và khả năng nhận thức (như trí nhớ làm việc, tốc độ xử lý thông tin, và khả năng suy luận) là các yếu tố dự báo mạnh mẽ nhất về kết quả học tập. Học sinh có khả năng nhận thức cao hơn thường dễ dàng nắm bắt các khái niệm phức tạp và giải quyết vấn đề tốt hơn.

- Động lực và tự điều chỉnh (Motivation and Self-Regulation): Động lực nội tại (học tập vì sự yêu thích và hứng thú) có mối tương quan tích cực với sự tham gia và kiên trì trong học tập. Bên cạnh đó, kỹ năng tự điều chỉnh - khả năng đặt mục tiêu, lập kế hoạch, giám sát và đánh giá quá trình học tập của bản thân - là yếu tố then chốt giúp học sinh duy trì nỗ lực và đối phó với thách thức học thuật

- Sức khỏe tâm thần và thể chất (Mental and Physical Health): Các vấn đề về sức khỏe tâm thần (ví dụ: lo âu, trầm cảm) có thể làm giảm khả năng tập trung và ảnh hưởng tiêu cực đến chức năng điều hành, từ đó cản trở kết quả học tập. Tương tự, sức khỏe thể chất (như dinh dưỡng, giấc ngủ) ảnh hưởng trực tiếp đến sự tỉnh táo và khả năng ghi nhớ của học sinh.

+ Yếu tố gia đình và xã hội (Family and Socio-Cultural Factors)

Môi trường gia đình và nền tảng kinh tế - xã hội cung cấp bối cảnh và nguồn lực hỗ trợ quan trọng cho học sinh để đạt kết quả học tập tốt. Henderson & Mapp (2002) phân tích các yếu tố sau:

- Tình trạng kinh tế - xã hội (Socio-Economic Status - SES): Tình trạng kinh tế - xã hội của gia đình (được đo bằng thu

nhập, trình độ học vấn của cha mẹ, và nghề nghiệp) có mối liên hệ mật thiết với kết quả học tập. Các gia đình có SES cao hơn thường có khả năng cung cấp nhiều nguồn lực giáo dục hơn (ví dụ: sách, công nghệ, gia sư), tiếp cận được các trường học tốt hơn, và thiết lập môi trường kích thích học tập tại nhà

- Sự tham gia của cha mẹ (Parental Engagement): Mức độ tham gia của cha mẹ vào việc học tập của con cái không chỉ là sự hiện diện tại các cuộc họp phụ huynh mà còn là việc khuyến khích học tập, thảo luận về các vấn đề ở trường, và tạo thói quen đọc sách, ôn bài, làm bài tập tại nhà là một yếu tố dự báo tích cực mạnh mẽ ảnh hưởng đến kết quả học tập của học sinh.

- Môi trường gia đình (Home Environment): Một môi trường gia đình ổn định, có sự hỗ trợ về mặt cảm xúc, kỳ vọng cao nhưng hợp lý, và kỷ luật tích cực sẽ thúc đẩy sự phát triển cảm xúc và học tập của học sinh. Ngược lại, xung đột gia đình hoặc thiếu sự giám sát của cha mẹ có thể gây ra chán nản, chây lười, thiếu niềm tin của học sinh vào ý thức học tập.

+ Yếu tố nhà trường và giáo viên (School and Teacher Factors)

Chất lượng của môi trường học tập và phương pháp giảng dạy có tác động trực tiếp đến quá trình tiếp thu kiến thức. Lee & Smith (1999) chỉ ra một số yếu tố như:

- Chất lượng giáo viên và giảng dạy (Teacher and Teaching Quality): Chất lượng giáo viên và giảng dạy là yếu tố quan trọng nhất trong môi trường nhà trường ảnh hưởng đến thành tích học tập. Giáo viên có kiến thức chuyên môn vững vàng, sử dụng chiến lược giảng dạy hiệu quả (ví dụ: phản hồi rõ ràng, học tập hợp tác, làm chủ nội dung), và thiết lập mối quan hệ tích cực với học sinh thường tạo ra kết quả học tập tốt hơn.

- Văn hóa nhà trường (School Culture): Văn hoá nhà trường tích cực được đặc trưng bởi các quy tắc rõ ràng, sự công bằng, và cảm giác an toàn sẽ tạo điều kiện cho học sinh phát triển. Kỳ vọng học tập cao từ ban giám hiệu và giáo viên đối với tất cả học sinh là một yếu tố quan trọng khác thúc đẩy thành tích.

- Quy mô lớp học và trường học (Class Size and School Size): Nghiên cứu chỉ ra rằng quy mô lớp học nhỏ (đặc biệt ở các cấp lớp đầu tiên) có thể dẫn đến kết quả học tập tốt hơn, do cho phép giáo viên cung cấp sự quan tâm và hướng dẫn cá nhân hóa nhiều hơn. Tuy nhiên, tác động của quy mô trường học thường không rõ ràng bằng và sự tác động còn phụ thuộc nhiều yếu tố khác như đa dạng chương trình (khả năng cung cấp nhiều khóa học chuyên biệt hơn và nhiều hoạt động ngoại khóa đa dạng (thể thao, nghệ thuật), hiệu quả tài chính, cơ sở vật chất, thương hiệu nhà trường,...

2.2. Một số khó khăn trong việc thực hiện mô hình song ngữ ở trường phổ thông đại trà

Trường phổ thông đại trà được hiểu là cơ sở giáo dục phổ thông (tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông) được tổ chức và giảng dạy theo chương trình chuẩn, cơ bản của Bộ Giáo dục và Đào tạo, hướng đến đáp ứng nhu cầu học tập của đại đa số học sinh với các tiêu chuẩn chung và thường có mức học phí theo quy định đối với trường công lập. (Phân biệt với các chương trình chuyên biệt, chất lượng cao hoặc quốc tế). Việc triển khai các chương trình giáo dục song ngữ tại trường phổ thông đại trà là một chiến lược quan trọng nhằm tăng cường năng lực ngôn ngữ và hội nhập quốc tế cho học sinh. Tuy nhiên, việc thực hiện mô hình này trong bối cảnh giáo dục đại trà, đặc biệt ở các quốc gia mà ngoại ngữ không phải ngôn ngữ mẹ

đề phổ biến, đang đối mặt với nhiều rào cản đáng kể. Bài viết này tập trung phân tích ba nhóm khó khăn chính: nguồn lực nhân sự, vấn đề chương trình giảng dạy, và sự hỗ trợ từ môi trường học đường.

2.2.1. Khó khăn về nguồn lực giáo viên

Theo Ting & Lee (2018), thách thức lớn nhất trong việc triển khai song ngữ là sự thiếu hụt giáo viên có trình độ song ngữ chuyên môn cao. Giáo viên tham gia giảng dạy song ngữ không chỉ cần thành thạo ngoại ngữ mà còn phải có khả năng sử dụng ngôn ngữ đó để truyền đạt kiến thức học thuật chuyên sâu. Nhiều giáo viên, dù có bằng cấp sư phạm, vẫn chưa đạt đủ tiêu chuẩn về độ lưu loát học thuật và ngữ pháp chuyên ngành để dạy các môn khoa học, toán học, hoặc xã hội bằng ngoại ngữ một cách hiệu quả. Cenoz & Gorter (2011) cũng nêu rõ các chương trình đào tạo giáo viên ban đầu thường tập trung vào phương pháp sư phạm truyền thống. Việc thiếu các khóa đào tạo chuyên sâu và liên tục về phương pháp song ngữ, CLIL, hoặc các chiến lược hỗ trợ học sinh học ngôn ngữ thứ hai khiến giáo viên gặp khó khăn trong việc điều chỉnh và đổi mới phương pháp giảng dạy theo yêu cầu của mô hình song ngữ.

2.2.2. Khó khăn trong xây dựng và thực hiện chương trình học song ngữ

Việc tích hợp hai ngôn ngữ vào một chương trình giảng dạy duy nhất đòi hỏi sự cân nhắc kỹ lưỡng về nội dung, thời lượng, và vật liệu học tập. Cụ thể, giáo dục song ngữ cần đảm bảo các yếu tố như:

- Cân bằng ngôn ngữ (Language Balance): Việc xác định tỷ lệ sử dụng ngôn ngữ (ví dụ: mô hình 50/50, 80/20) và phân bổ môn học cho từng ngôn ngữ thường gặp nhiều tranh cãi và khó khăn trong thực tiễn. Nếu thời lượng cho ngoại ngữ quá ít, học sinh không đạt được sự

thông thạo cần thiết. Ngược lại, nếu thời lượng cho ngoại ngữ quá nhiều, học sinh có thể bị quá tải và bỏ lỡ các kiến thức cốt lõi được truyền đạt bằng tiếng mẹ đẻ, dẫn đến kết quả học tập kém ở các môn học thuật. (Cummins, 2000)

- Nguồn học liệu: Các trường phổ thông đại trà thường thiếu nguồn tài liệu giảng dạy và học tập bằng ngoại ngữ có chất lượng và phù hợp với văn hóa địa phương. Việc phải sử dụng các tài liệu nhập khẩu không được điều chỉnh có thể làm tăng chi phí và gây khó khăn cho học sinh trong việc liên hệ kiến thức với bối cảnh thực tế. Ngoài ra, việc xây dựng và dịch thuật sách giáo khoa song ngữ đòi hỏi nguồn lực lớn và chuyên môn cao (Garcia, 2009).

- Đánh giá (Assessment): Khó khăn trong việc thiết kế các công cụ đánh giá vừa kiểm tra được nội dung chuyên môn vừa đánh giá được năng lực ngôn ngữ một cách công bằng cho học sinh có trình độ không đồng đều là một thách thức rất lớn. Hơn nữa, việc kết quả môn học còn phải đáp ứng được mục tiêu giáo dục của chương trình giáo dục phổ thông (Garcia, 2009).

2.2.3. Khó khăn về hỗ trợ môi trường học đường và phụ huynh

Sự thành công của giáo dục song ngữ phụ thuộc vào sự đồng bộ của toàn bộ hệ thống nhà trường và sự ủng hộ từ cộng đồng và từ phụ huynh thông qua các yếu tố sau:

- Hỗ trợ hành chính và lịch học: Việc tạo ra một lịch học linh hoạt và phức tạp để chứa các tiết học song ngữ, đồng thời đảm bảo học sinh không bị bỏ lỡ nội dung cốt lõi ở lớp học chính, là một thách thức lớn đối với ban giám hiệu. Hơn nữa, sự thiếu nhất quán trong chính sách và sự thay đổi trong ban lãnh đạo trường học có thể làm gián

đoạn tính liên tục và hiệu quả của chương trình song ngữ (Baker, 2011).

- Kỳ vọng và sự hiểu biết của phụ huynh: Trong môi trường đại trà, sự hiểu biết của phụ huynh về lợi ích và cách thức hoạt động của giáo dục song ngữ có thể còn hạn chế. Một số phụ huynh có thể lo lắng rằng việc dành thời gian cho ngoại ngữ sẽ làm giảm thành tích học tập bằng tiếng mẹ đẻ hoặc làm con cái bị quá tải. Do đó, việc thiếu sự ủng hộ hoặc phản đối từ phụ huynh có thể

gây áp lực và làm suy yếu động lực thực hiện mô hình tại trường (Cummins, 2000).

2.2.4. So sánh các mô hình song ngữ hiện tại ở Việt Nam

Việc so sánh mô hình song ngữ giữa trường công lập (điển hình là các trường chất lượng cao (CLC) hoặc các trường phổ thông theo mô hình tiên tiến) và các trường quốc tế tại Việt Nam giúp làm rõ sự khác biệt về chiều sâu tích hợp và định hướng đầu ra.

Tiêu chí	Trường Công lập (Song ngữ/CLC)	Trường Quốc tế (Hệ Song ngữ)
Chương trình chính	100% Chương trình Bộ GD&ĐT Việt Nam (MOET).	Tích hợp MOET với chương trình quốc tế (Cambridge, IB, Oxford...).
Ngôn ngữ giảng dạy	Tiếng Việt là chủ đạo; Tiếng Anh dùng cho môn Tiếng Anh và thí điểm một số môn (Toán, Khoa học).	Song song hai ngôn ngữ; tỷ lệ tiếng Anh thường cao hơn (từ 50% đến 80%).
Đội ngũ giáo viên	Chủ yếu là giáo viên Việt Nam (đang trong quá trình bồi dưỡng năng lực ngoại ngữ).	Kết hợp giáo viên bản ngữ (dạy môn quốc tế) và giáo viên Việt Nam đạt chuẩn.
Mục tiêu đầu ra	Nắm vững kiến thức quốc gia, thi đại học trong nước + Chứng chỉ Tiếng Anh (IELTS/VSTEP).	Chứng chỉ quốc tế (A-Level, IB Diploma) + Bằng tốt nghiệp THPT Việt Nam (tùy chọn).
Cơ sở vật chất	Đáp ứng chuẩn quốc gia, đang dần hiện đại hóa (phòng Lab, máy chiếu).	Hiện đại, tiêu chuẩn toàn cầu (Thư viện số, khu thể thao phức hợp, phòng thí nghiệm chuyên sâu).
Học phí	Thấp, được nhà nước hỗ trợ hoặc mức phí CLC (khoảng vài triệu/tháng).	Cao (dao động từ 150 triệu đến hơn 600 triệu đồng/năm).

2.3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

2.3.1. Phương pháp nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phương pháp khảo sát và phỏng vấn đội ngũ giáo viên đang tham gia giảng dạy các môn khác nhau tại trường (40 giáo viên) và 100 phụ huynh đến chủ yếu từ khối lớp 1, lớp 4,5 và khối lớp 6, 7. (Phụ huynh được lựa chọn chủ yếu đến từ các lớp đầu cấp và các lớp nhóm 1 (nhóm lớp có kết quả bài kiểm tra định kỳ tiếng Anh cao hơn các

nhóm khác). Kết quả khảo sát được tiếp cận theo phương pháp định lượng và sử dụng thang đo Likert (Likert, 1932) để đo lường mức độ đồng ý theo 5 mức độ ((mức độ 1: Hoàn toàn không đồng ý đến Mức độ 5: Hoàn toàn đồng ý).

2.3.2. Giới hạn nghiên cứu

Nghiên cứu vẫn tồn tại một số giới hạn nhất định. Nghiên cứu chỉ thực hiện tại một trường thực hành sư phạm cụ thể với kết quả khảo sát thực hiện mẫu ngẫu nhiên, không

lựa chọn. Do đó, các kết luận về sự tác động của phụ huynh hoặc năng lực giáo viên có thể mang tính đặc thù riêng. Dữ liệu thu thập dựa trên đánh giá chủ quan của giáo viên và phụ huynh. Kết quả học tập thực tế của học sinh (biến phụ thuộc) chủ yếu dựa trên báo cáo, kết quả kiểm tra, thay vì đánh giá trực tiếp qua bài thi chuẩn hóa độc lập của nhóm nghiên cứu. Đây là nghiên cứu cắt ngang, chỉ phản ánh thực trạng tại một thời điểm. Việc giáo dục song ngữ cần một lộ trình dài hạn, vì vậy nghiên cứu chưa đánh giá được thực trạng trong một chu kỳ giáo dục 3-5 năm.

2.3.3. *Kết quả khảo sát về thực trạng, nhu cầu của giáo viên, phụ huynh về việc thực hiện mô hình song ngữ tại trường TH&THCS-THSP Nghệ An.*

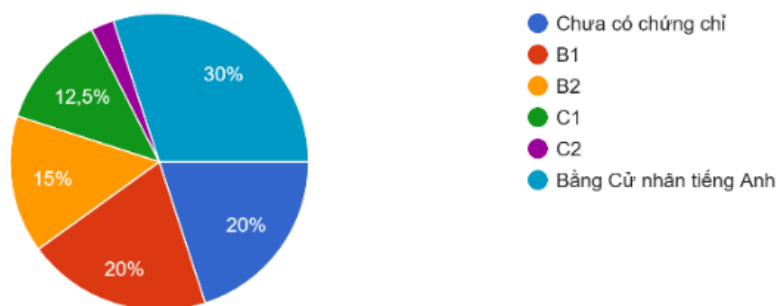
+ Kết quả khảo sát đội ngũ giáo viên

- **Thâm niên nghề:** Trong 40 giáo viên làm khảo sát, có 47,5 % giáo viên có thâm niên giảng dạy trên 20 năm; 37,5 % có thâm niên giảng dạy từ 11- 20 năm; có 2,5% có thâm niên giảng dạy từ 6-10 năm; có 12,5% có thâm niên giảng dạy từ 1-5 năm. Như vậy, có thể nói đội ngũ giáo viên có thâm niên giảng dạy trên 10 năm chiếm 85%, điều này có thể phản chiếu rằng: đội ngũ giáo viên có bề dày về kinh nghiệm về giảng dạy nhưng cũng không phải là đội ngũ trẻ để có thể thích ứng nhanh với các sự thay đổi.

- **Trình độ tiếng Anh:** Các giáo viên được khảo sát về việc có chứng chỉ tiếng Anh theo khung CEFR (nội bộ hoặc quốc tế) hoặc qui đổi tương đương.

Chứng chỉ/Trình độ Tiếng Anh hiện tại (theo khung CEFR hoặc tương đương):

40 câu trả lời



Biểu đồ 1: Thống kê chứng chỉ tiếng Anh của giáo viên

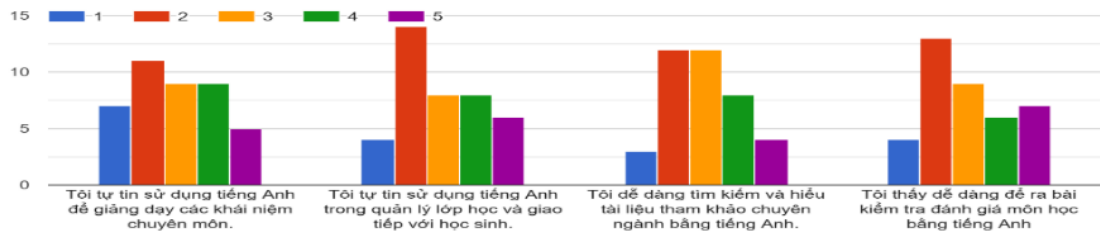
Trong 40 giáo viên làm khảo sát, có 20% giáo viên chưa có chứng chỉ tiếng Anh; 20% có chứng chỉ B1, 15% có chứng chỉ B2, 12,5% có chứng chỉ C1; 30% có bằng cử nhân tiếng Anh. 7,5 % có chứng chỉ C2. Như vậy, trình độ tiếng Anh của giáo viên từ B2 trở lên chiếm 57,5%. Tuy nhiên khi được phỏng vấn trực tiếp, hầu hết GV đều trả lời việc sở hữu chứng chỉ được thực hiện trong quá trình học tập

nâng cao trình độ, nhưng họ ít có cơ hội sử dụng tiếng Anh trong thực tế và duy trì sự phát triển tiếng Anh.

- Sự tự tin về năng lực sử dụng tiếng Anh trong giảng dạy

Phân tích mức độ tự tin (thể hiện qua sự đồng ý) của nhóm giáo viên được khảo sát đối với bốn khía cạnh năng lực sử dụng tiếng Anh trong công tác giảng dạy song ngữ.

Vui lòng đánh dấu mức độ đồng ý của Quý Thầy/Cô với các nhận định dưới đây. (1: Hoàn toàn không đồng ý; 2: Không đồng ý; 3: Bình thường; 4: Đồng ý; 5: Hoàn toàn đồng ý)



Biểu đồ 2: Mức độ tự tin sử dụng tiếng Anh trong giảng dạy

Dữ liệu cho thấy sự phân bố phản hồi không tập trung cao ở mức độ đồng ý (4 & 5) trong bất kỳ khía cạnh nào, sự phản hồi tập trung cao ở Mức 2 (Không đồng ý) luôn là cột có số lượng phản hồi cao nhất hoặc cao thứ hai trong cả bốn lĩnh vực. Kết quả cho thấy nhóm giáo viên khảo sát còn thiếu sự tự tin đáng kể khi sử dụng tiếng Anh trong môi trường sư phạm chuyên môn, cụ thể thiếu tự tin trong giảng dạy môn học, hướng dẫn, quản lý học sinh, và tìm kiếm tài liệu, thiết kế bài kiểm tra, đánh giá môn học bằng tiếng Anh.

- Nhu cầu cần được bồi dưỡng, đào tạo

Hơn 85 % GV đều lựa chọn ưu tiên số một là nhu cầu cần được bồi dưỡng về năng lực giảng dạy song ngữ. Dữ liệu của kết quả khảo sát này phù hợp tuyệt đối với kết quả về mức độ tự tin thấp trong phần khảo sát về năng lực giảng dạy. Cụ thể: Sự thiếu tự tin về ‘ra đề kiểm tra đánh giá được chuyển hóa thành nhu cầu cao nhất về ‘Nhu cầu cần được hướng dẫn thiết kế Bài kiểm tra’; Sự thiếu tự tin khi giảng dạy khái niệm và tra cứu tài liệu được chuyển hóa thành nhu cầu cao thứ 2 về ‘cần được hỗ trợ ngân hàng thuật ngữ chuyên ngành. Tiếp theo, sự lựa chọn cần được đào tạo chuyên sâu về phương pháp CLIL/EMI (dạy tích hợp nội dung và ngôn ngữ và cần được tham gia các buổi dự giờ/trao đổi kinh nghiệm với giáo

viên đã có kinh nghiệm dạy song ngữ là sự lựa chọn được xếp thứ tự ưu tiên thứ 3 và thứ 4.

- Một số khó khăn dự đoán trong quá trình giảng dạy

Khi được khảo sát về những khó khăn, các vấn đề dự đoán sẽ xảy ra trong quá trình thực hiện mô hình song ngữ, giáo viên nêu ra một số vấn đề như: (1) Sự chênh lệch về trình độ tiếng Anh đầu vào của học sinh gây khó khăn trong giảng dạy; (2) Học sinh thiếu động lực hoặc tâm lý e ngại khi phải sử dụng tiếng Anh trong giờ học bộ môn; (3) Thiếu tài liệu/giáo trình tiếng Anh chuẩn hóa, đồng bộ với chương trình của Bộ GD&ĐT; (4) Áp lực phải hoàn thành chương trình chính khóa bằng tiếng Việt khiến giáo viên không dám dành đủ thời gian cho giảng dạy bằng tiếng Anh; (5) Thiếu sự hợp tác chặt chẽ (team teaching) giữa Giáo viên bộ môn và Giáo viên Tiếng Anh; (6) Thiếu cơ chế khuyến khích, đãi ngộ (ví dụ: phụ cấp) tương xứng với nỗ lực giảng dạy song ngữ.

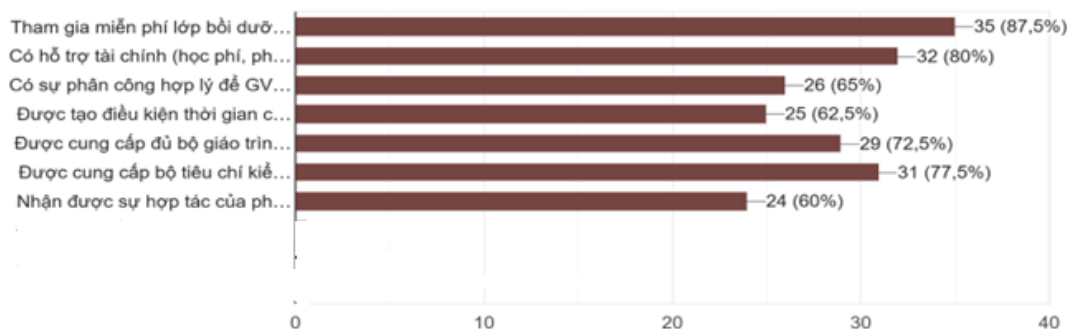
- Nhu cầu cần được hỗ trợ từ Nhà trường và các cấp quản lý

Khi được khảo sát xác định và ưu tiên hóa các hình thức hỗ trợ cụ thể mà giáo viên mong muốn nhận được từ các cấp quản lý (nhà trường, Sở GD&ĐT) và phụ huynh để triển khai thành công mô hình dạy học song

ngữ. Kết quả khảo sát nêu rõ tỉ lệ giáo viên đồng thuận cần được hỗ trợ và xếp theo mức độ ưu tiên cho sự hỗ trợ theo bảng sau:

Quý Thầy/Cô mong muốn nhận được sự hỗ trợ cụ thể nào từ nhà trường/Sở GD&ĐT/ phụ huynh để có thể triển khai dạy học theo mô hình song ngữ. Thầy cô có thể chọn nhiều phương án.

40 câu trả lời



Biểu đồ 3: Nhu cầu cần được hỗ trợ

Nhìn vào bảng số liệu, chúng ta có thể thấy hai lựa chọn có tỉ lệ % cao nhất là (1) muốn tạo điều kiện tham gia miễn phí lớp bồi dưỡng tiếng Anh học thuật theo phân môn (87,5%); (2) Có hỗ trợ tài chính (học phí phụ cấp) cho giáo viên nâng cao trình độ tiếng Anh và thi chứng chỉ (80%); (3) Được cung cấp bộ tiêu chí kiểm tra đánh giá tích hợp (Nội dung + Ngôn ngữ) thống nhất cho các môn song ngữ (77,5%); (4) Được cung cấp đủ bộ giáo trình, tài liệu tham khảo cho các môn song ngữ (72,5%). Mức độ ưu tiên khác đều chiếm tỉ lệ hơn 60 % dành cho: (5) Có sự phân công hợp lý để giáo viên tiếng Anh và giáo viên bộ môn hợp tác xây dựng bài giảng (65%); (6) Được tạo điều kiện thời gian cho giáo viên tham gia các đợt tập huấn về giáo dục song ngữ (62,5%); (7) Nhận được sự hợp tác của quý phụ huynh trong quá trình giảng dạy (60%).

+ Kết quả khảo sát phụ huynh

Chúng tôi tiến hành khảo sát phụ huynh về một số nội dung và kết quả được phân tích như sau:

- Mức độ mong muốn con được học chương trình song ngữ

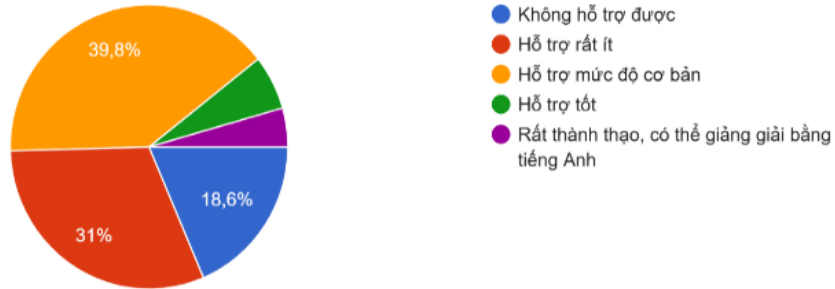
Đa số phụ huynh (85%) có nhận thức tích cực về giá trị của chương trình song ngữ, xem đây là một công cụ thiết yếu không chỉ để nâng cao năng lực ngôn ngữ mà còn để đảm bảo tương lai nghề nghiệp và học vấn cho con. Điều này hàm ý rằng chương trình phải ưu tiên chứng minh được sự cải thiện rõ rệt về năng lực tiếng Anh của HS, song hành với việc đạt kết quả tốt các môn học theo chương trình của Bộ GD-ĐT. Với mức độ kỳ vọng cao như vậy, chương trình song ngữ phải đối mặt với áp lực lớn trong việc đảm bảo chất lượng. Nếu chương trình không thể đáp ứng được các mục tiêu này, đặc biệt là việc nâng cao trình độ tiếng Anh, sự hài lòng của phụ huynh có thể bị giảm sút nghiêm trọng.

- Mức độ hỗ trợ tiếng Anh tại nhà từ phụ huynh

Mức độ tự tin và khả năng của phụ huynh trong việc hỗ trợ con em học tập các nội dung bằng tiếng Anh tại nhà được thể hiện qua bảng sau:

3. Mức độ Quý vị có thể hỗ trợ con học bằng Tiếng Anh tại nhà:

113 câu trả lời



Biểu đồ 4: Mức độ hỗ trợ tiếng Anh tại nhà từ phụ huynh

Kết quả khảo sát thể hiện sự tập trung cao độ ở các mức độ hỗ trợ thấp và cơ bản (89,4%), cụ thể: 39,8% phụ huynh có thể hỗ trợ con ở mức cơ bản; 31% phụ huynh có thể hỗ trợ con ở mức rất ít; 18,6 % phụ huynh không thể hỗ trợ được. Chỉ có 10,6% có thể hỗ trợ con học tốt các môn bằng tiếng Anh. Điều này ngụ ý rằng: đối với 90% học sinh, nhà trường và giáo viên sẽ phải chịu trách nhiệm gần như toàn bộ trong việc phát triển và củng cố năng lực tiếng Anh học thuật. Đây cũng là một thách thức lớn đối với giảng dạy song ngữ bởi vì đối với các chương trình song ngữ yêu cầu phải cần có sự tương tác và củng cố kiến thức bằng tiếng Anh ngoài giờ học. Sự thiếu hụt hỗ trợ tại nhà có thể dẫn đến khoảng cách học tập lớn giữa nhóm học sinh có phụ huynh thành thạo hướng dẫn con (10.6%) và các nhóm còn lại. Điều này cũng đặt ra một vấn đề các chương trình giảng dạy song ngữ cần phải xây dựng một chiến lược tập trung vào việc hỗ trợ học sinh ngay tại trường, cung cấp các tài liệu học tập dễ hiểu và các công cụ củng cố kiến thức mà học sinh có thể tự sử dụng. Đồng thời, cần có các buổi tập huấn đơn giản hóa để hướng dẫn nhóm phụ

huynh có cách thức hỗ trợ con một cách hiệu quả nhất, ngay cả khi tiếng Anh của họ còn hạn chế.

- Một số khó khăn dự đoán học sinh sẽ gặp trong mô hình học song ngữ

Khi được hỏi về một số khó khăn dự đoán học sinh sẽ gặp trong mô hình dạy học song ngữ. Đa số phụ huynh (85%) cho rằng con sẽ cảm thấy khó hiểu khi nghe giảng kiến thức môn học qua tiếng Anh. Điều này dẫn tới thực trạng nhiều cháu có nền tảng tiếng Anh không tốt, sẽ không hiểu bài, dần dần sẽ hỏng kiến thức trong khi bố mẹ không thể kiểm tra/hỗ trợ con làm bài tập về nhà của các môn song ngữ. Phụ huynh cũng lo lắng rằng con sẽ cần nhiều thời gian để hoàn thành bài tập hơn, con sẽ cảm thấy áp lực, căng thẳng vì phải vừa học kiến thức, vừa học thuật ngữ tiếng Anh.

- Nhu cầu cần được hỗ trợ từ nhà trường và giáo viên

Khi được khảo sát xác định và ưu tiên hóa các hình thức hỗ trợ cụ thể mà phụ huynh mong muốn nhận được từ nhà trường và giáo viên, 100% phụ huynh mong muốn nhà trường cung cấp thông tin rõ ràng về mục tiêu, lộ trình học chương trình song ngữ; 96% mong muốn chương trình được tiếp tục ổn định, lâu dài. 97% mong muốn

được hướng dẫn cách hỗ trợ con ôn tập kiến thức ở nhà; 100% phụ huynh mong muốn nhà trường có chương trình song ngữ song hành và đảm bảo mục tiêu của chương trình giáo dục phổ thông chung và có chương trình phụ đạo cho học sinh bắt kịp chương trình.

2.4. Một số giải pháp kiến nghị

Dựa trên cơ sở lý luận và kết quả khảo sát chi tiết tại Trường TH&THCS-THSP Nghệ An, bài báo đề xuất một số giải pháp nhằm triển khai hiệu quả giáo dục song ngữ.

2.4.1. Mô hình khuyến nghị triển khai giảng dạy song ngữ hiệu quả

Mô hình khuyến nghị triển khai giảng dạy song ngữ hiệu quả dựa vào sự phối hợp

đồng bộ giữa Nhà trường - Giáo viên - Phụ huynh - Học sinh nhằm giải quyết các rào cản về năng lực và tâm lý.

+ Đối với đội ngũ giáo viên

Đội ngũ giáo viên cần nâng cao năng lực chuyên môn và sự tự tin qua các giải pháp:

- Bồi dưỡng chuyên môn: Tổ chức các khóa học miễn phí về tiếng Anh học thuật theo phân môn và phương pháp CLIL/EMI.

- Hệ thống hỗ trợ: Xây dựng ngân hàng thuật ngữ chuyên ngành cho từng môn và cung cấp bộ tiêu chí kiểm tra đánh giá tích hợp (Nội dung + Ngôn ngữ) thống nhất như sau:

Thành phần đánh giá	Tỷ lệ điểm (Dự kiến)	Chi tiết tiêu chí
Kiến thức Nội dung (Content)	70% - 80%	Khả năng hiểu và vận dụng các khái niệm, định luật hoặc kỹ năng của bộ môn (Toán, Khoa học...).
Năng lực Ngôn ngữ (Language)	20% - 30%	Sử dụng đúng các thuật ngữ chuyên ngành (Terminology) và cấu trúc ngữ pháp cơ bản để diễn đạt ý tưởng.

- Hợp tác giảng dạy (Team Teaching): Phân công giáo viên tiếng Anh hỗ trợ ngôn ngữ và giáo viên bộ môn phụ trách nội dung chuyên môn để nâng cao chất lượng bài giảng.

- Chính sách đãi ngộ: Có hỗ trợ tài chính, phụ cấp tương xứng và tạo điều kiện cho giáo viên tham gia tập huấn, dự giờ trao đổi kinh nghiệm.

+ Đối với học sinh

Hỗ trợ lộ trình và phương pháp học tập qua các giải pháp:

- Phụ đạo chuyên biệt: Triển khai các lớp phụ đạo tiếng Anh học thuật cho học sinh có nền tảng yếu ngay từ đầu.

- Phân nhóm trình độ: Thiết lập cơ chế phân lớp theo năng lực để đảm bảo phương pháp giảng dạy phù hợp.

- Phương pháp giảng dạy - Scaffolding (Giàn giáo): Sử dụng nhiều hình ảnh, cử chỉ và cho phép sử dụng song ngữ (code-switching) ở giai đoạn đầu để đảm bảo học sinh hiểu nội dung bài học.

- Giảm áp lực tâm lý: Tập trung vào sự trôi chảy (fluency) hơn là độ chính xác (accuracy) ở giai đoạn đầu để khuyến khích học sinh tự tin giao tiếp.

+ Tài liệu và lộ trình (Tài liệu chuẩn hoá và lộ trình linh hoạt)

- Học liệu chuẩn hóa: Cung cấp đầy đủ

giáo trình song ngữ tích hợp hỗ trợ ngôn ngữ (bảng từ vựng, hình ảnh minh họa) và đảm bảo tính học thuật.

- Tỷ lệ ngôn ngữ linh hoạt: Xác định tỷ lệ sử dụng tiếng Việt và tiếng Anh phù hợp (90:10, 70:30, hoặc 50:50) tùy theo điều kiện trường và đặc thù học sinh.

- Đảm bảo chương trình chung: Phải song hành và đảm bảo mục tiêu của chương trình giáo dục phổ thông chung của Bộ GD&ĐT.

+ Đối với phụ huynh (Đối tác giáo dục tích cực)

- Truyền thông minh bạch: Cung cấp thông tin rõ ràng về mục tiêu, lộ trình và đảm bảo tính ổn định, lâu dài của chương trình để giải tỏa sự lo lắng của phụ huynh.

- Đào tạo phụ huynh: Tổ chức các buổi Workshop hướng dẫn cách hỗ trợ con ôn tập tại nhà. Mục tiêu của buổi Workshop là chuyển đổi vai trò của phụ huynh từ người quan sát thành “đối tác giáo dục tích cực”, giúp họ biết cách hỗ trợ con tại nhà ngay cả khi năng lực tiếng Anh của phụ huynh còn hạn chế. (ví dụ: kiểm tra bài học bằng tiếng Việt, khuyến khích con đọc to tiếng Anh, xem tài liệu tham khảo bằng tiếng Anh).

- Xây dựng cơ chế phản hồi định kỳ giữa phụ huynh và giáo viên để điều chỉnh lượng bài tập và tốc độ giảng dạy phù hợp với khả năng tiếp thụ của con.

2.4.2. Lộ trình thực hiện chương trình song ngữ (giai đoạn 5 năm)

* Giai đoạn 1: Chuẩn bị và thí điểm (năm 1)

- Mục tiêu: Xây dựng nền tảng, giải tỏa tâm lý và chuẩn bị nhân sự.

- Tỷ lệ sử dụng tiếng Anh (TA) trong phân môn: 10% - 20% thời lượng môn học.

- Hoạt động trọng tâm: Tuyển chọn GV nhóm nòng cốt (*Core Team*) để đào tạo phương pháp CLI; Xây dựng bộ từ điển

thuật ngữ chuyên ngành (*Glossary*) cho các môn Toán và Khoa học; Tập trung dạy thuật ngữ song song với tiếng Việt. Sử dụng TA trong các câu lệnh lớp học (*Classroom Instructions*) và chào hỏi; Tổ chức Workshop “*Đồng hành cùng con*” cho phụ huynh để thống nhất mục tiêu.

- Mô hình giảng dạy: Dạy bằng tiếng Việt, tóm tắt ý chính và từ khóa bằng tiếng Anh.

* Giai đoạn 2: Giai đoạn bắt đầu tích hợp (Năm 2)

- Mục tiêu: Hình thành phản xạ ngôn ngữ trong môn học.

- Tỷ lệ sử dụng tiếng Anh trong phân môn: 30% - 40% thời lượng.

- Hoạt động trọng tâm: Áp dụng mô hình Team Teaching (Giáo viên ngoại ngữ hỗ trợ giáo viên bộ môn trong tiết học); Sử dụng giáo trình có 50% nội dung bài đọc bằng TA;

- Kiểm tra đánh giá qua các bài kiểm tra có trọng số 20% câu hỏi bằng TA ở phần câu hỏi dễ/trắc nghiệm.

- Mô hình giảng dạy: Giảng giải bằng tiếng Việt (có giảng dạy thuật ngữ tương ứng, trình chiếu và làm bài tập bằng TA).

* Giai đoạn 3: Mở rộng và tăng tốc (Năm 3)

- Mục tiêu: Tiếng Anh trở thành công cụ tiếp nhận kiến thức chính.

- Tỷ lệ sử dụng tiếng Anh trong phân môn: 50% - 60% thời lượng.

-Hoạt động trọng tâm: Giáo viên bộ môn tự đứng lớp độc lập 100% bằng TA ở các phần lý thuyết cơ bản; Học sinh bắt đầu thuyết trình dự án (*Project-based learning*) hoàn toàn bằng TA; Triển khai “Ngày hội Khoa học bằng tiếng Anh” toàn trường.

- Mô hình giảng dạy: Giảng dạy song ngữ xen kẽ (*Code-switching*); thảo luận nhóm bằng tiếng Anh.

* Giai đoạn 4: Chuẩn hoá quốc tế (Năm 4)
- Mục tiêu: Tiệm cận mô hình các trường quốc tế chất lượng cao.

- Tỷ lệ sử dụng tiếng Anh trong phân môn: 70% - 80% thời lượng.

- Hoạt động trọng tâm: Sử dụng hoàn toàn giáo trình quốc tế (ví dụ: Cambridge hoặc Oxford) kết hợp với tài liệu bổ trợ của Bộ GD&ĐT; 100% bài kiểm tra chuyên môn bằng tiếng Anh (có chú giải tiếng Việt cho các từ khó); Học sinh tham gia các kỳ thi lấy chứng chỉ quốc tế về môn học.

* Giai đoạn 5: Vận hành bền vững (Năm năm trở lên)

- Mục tiêu: Trở thành trường CLC về giáo dục song ngữ.

- Tỷ lệ sử dụng tiếng Anh trong phân môn: 90% - 100% (cho các môn chọn lọc).

Hoạt động trọng tâm: Duy trì hệ sinh thái song ngữ toàn diện; Mở rộng sang các môn học khác như Tin học, Nghệ thuật, Thể chất.

3. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã đánh giá thực trạng, điều kiện để áp dụng mô hình giáo dục song ngữ tại Trường TH&THCS-THSP Nghệ An và xác định các rào cản đa chiều đối với hiệu quả chương trình lên kết quả học tập của HS. Trong bối cảnh Việt Nam đang rất quan tâm tới giáo dục song ngữ, việc xây dựng một mô hình giáo dục song ngữ phù hợp với HS và điều kiện của nhà trường là điều cần thiết. Để chuyển hóa mô hình này thành bước đột phá trong chất lượng đào tạo, chúng tôi thiết nghĩ nhà trường cần triển khai đồng bộ các giải pháp chiến lược như đã được kiến nghị ở trên. Chỉ thông qua cách tiếp cận toàn diện này, nhà trường mới đảm bảo đạt được mục tiêu kép về ngôn ngữ và kiến thức chuyên môn một cách bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Baker, C. (2011). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (5th ed.). Multilingual Matters.
- [2]. Cenoz, J., & Gorter, D. (2011). Focus on content and form in Content and Language Integrated Learning (CLIL) contexts. *Language Teaching*, 44(2), 221–235.
- [3]. Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Multilingual Matters.
- [4]. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- [5]. Garcia, O. (2009). *Bilingual education in the 21st century: A global perspective*. Wiley-Blackwell.
- [6]. Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (2002). *A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement*. National Center for Family & Community Connections with Schools.
- [7]. Lee, V. E., & Smith, J. B. (1999). Social support and achievement for young adolescents in Chicago's Catholic and public schools. *Journal of Research on Adolescence*, 9(2), 223-255.

[8]. Nguyễn Thị Thu Hà, & Nguyễn Thị Thuý Nga. (2018). Đào tạo song ngữ cấp tiểu học: Góc nhìn người trong cuộc. *Tap chí Nghiên cứu Nước ngoài*, 34(3), 1–10.

[9]. Roberts, C. (1995). Bilingual Education Program Models: A Framework for Understanding. *The Bilingual Research Journal*, 19(3&4), 369-378.

[10]. Thomas, W. & Collier, V. (1998). Two Languages Are Better Than One. *Reaching for Equity*, 55(4), 23-26.

[11]. Ting, H., & Lee, W. (2018). Teacher proficiency and challenges in implementing CLIL: A case study in Asian schools. *Journal of Bilingual Education Research*, 48(3), 301-315.

SUMMARY

BILINGUAL EDUCATION MODEL: AN ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING LEARNING OUTCOMES AT NGHE AN PEDAGOGICAL PRACTICE SCHOOL

Phan Thi Minh Chau^{1*}

¹ *Nghe An University, *Email: chauptm@nau.edu.vn*

Abstract: This paper analyzes factors influencing students' academic performance in bilingual education, both broadly and with specific focus on Nghe An Pedagogical Practice School. Employing a mixed-methods approach that combines secondary research with survey data and interview findings from 40 teachers and over 100 parents, the study examines the current situation and proposes targeted strategies. These strategies include improving teaching staff quality, strengthening parental involvement, and standardizing assessment practices to enhance students' learning outcomes within the bilingual education model.

Key words: *Bilingual education, Bilingual model, CLIL model, factors affecting learning outcomes*

ĐỒNG BỘ HOÁ CÁC GIẢI PHÁP TRIỂN KHAI GIÁO DỤC STEAM Ở CẤP HỌC MẦM NON

**Đặng Văn Sơn^{1,2}, Đặng Út Phụng^{3*}, Nguyễn Ngọc Ánh³, Đoàn Phương Thảo³,
Lê Hà Phương³**

¹*Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc Gia Hà Nội*

²*Học viện Sáng tạo S3*

³*Trường Đại học Thủ đô Hà Nội *Email:duphuong@daihocthudo.edu.vn*

Tóm tắt: Giáo dục STEM trong mầm non giữ vai trò quan trọng trong việc hình thành tư duy khoa học, khả năng quan sát, sáng tạo và giải quyết vấn đề cho trẻ ngay từ những năm đầu đời. Tuy nhiên, việc triển khai tại Việt Nam hiện còn nhiều hạn chế do nhận thức chưa thống nhất, cách hiểu sai lệch về STEM, năng lực khoa học của giáo viên còn yếu, thiếu học liệu và thiết bị phù hợp, đồng thời chưa có khung chương trình chính thức làm căn cứ triển khai. Bài báo đề xuất các giải pháp đồng bộ nhằm khắc phục khoảng trống này, bao gồm: tăng cường truyền thông chính thống để nâng cao nhận thức; đổi mới công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên theo hướng trang bị nền tảng khoa học – công nghệ; xây dựng khung chương trình mầm non mới tích hợp STEM; chuẩn hoá cơ sở vật chất và phát triển học liệu mở, gắn với bối cảnh địa phương. Những giải pháp này giúp đảm bảo triển khai STEAM hiệu quả và bền vững trong giáo dục mầm non.

Từ khóa: *Giáo dục STEM, Giáo dục Mầm non, Đào tạo giáo viên*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, giáo dục STEAM (Science – Technology – Engineering – Mathematics) đã trở thành xu thế tất yếu của giáo dục hiện đại (Bybee 2013; Liao, Motter, and Patton 2016). Giáo dục STEAM không chỉ góp phần hình thành và phát triển năng lực tư duy khoa học, kỹ thuật, mà còn giúp người học phát triển năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và thích ứng với những thay đổi của xã hội (Kim and Chae 2016; Saddhono et al. 2020).

Ở Việt Nam, giáo dục STEAM đã được quan tâm và triển khai mạnh mẽ ở các cấp học phổ thông, thể hiện rõ trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 (Bộ Giáo dục & Đào tạo 2020; Nguyễn Quang Linh 2019; Nguyễn Văn Biên 2019). Đối

với giáo dục mầm non, một số cơ sở giáo dục mầm non đã bước đầu đưa STEAM vào tổ chức các hoạt động khám phá khoa học, thiết kế – chế tạo đơn giản, song việc hiểu đúng bản chất và triển khai thực tiễn của giáo dục STEAM ở cấp học này vẫn còn hạn chế, thậm chí lệch hướng (Bùi Thị Lâm, Nguyễn Thị Luyện, Trần Việt Nhi, Nguyễn Thị Thanh Hương, Đặng Út Phụng, Nguyễn Mạnh Tuấn 2022; Trần Việt Nhi, Nguyễn Tuấn Vĩnh 2020). Mặc dù Bộ Giáo dục và Đào tạo cùng một số tác giả đã công bố những tài liệu có giá trị tham khảo, góp phần định hướng và hỗ trợ việc triển khai giáo dục STEAM trong giáo dục mầm non (Hồ Lam Hồng, Trịnh Thị Xim, Nguyễn Thị Thanh Huyền, Lê Thị Thu Huyền, Đinh Thị Bích Thủy 2022; Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huệ, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phụng, Hoàng Thuý

Hàng 2023; UNICEF 2023), nhiều giáo viên vẫn còn gặp khó khăn và lúng túng trong việc vận dụng vào thực tế giảng dạy.

Việc đồng bộ hóa các giải pháp triển khai giáo dục STEAM ở cấp học mầm non là yêu cầu cấp thiết hiện nay, nhằm đảm bảo tính thống nhất trong nhận thức, nội dung, phương pháp, cơ sở vật chất, đội ngũ giáo viên và chính sách hỗ trợ. Đồng thời, việc đồng bộ hóa còn góp phần tạo nền tảng vững chắc cho trẻ trước khi bước vào cấp tiểu học – nơi giáo dục STEAM đã được chính thức triển khai.

2. NỘI DUNG

2.1. Định nghĩa về giáo dục STEAM áp dụng cho cấp học mầm non

Cho đến nay định nghĩa về giáo dục STEAM không còn là một vấn đề gây tranh cãi trên thế giới nữa bởi các định nghĩa này đều được các nhà nghiên cứu và thực nghiệm thống nhất từ đầu những năm 2000. Những nhà khoa học hàng đầu về khoa học giáo dục như ByBee (Bybee 2013), English (English 2016), Jonathan M. Breiner (Breiner et al. 2012), và rất nhiều các nhà nghiên cứu khác đã thống nhất với nhau cách hiểu chung về giáo dục STEM: Là phương thức giáo dục tích hợp các lĩnh vực (nội dung) khoa học, công nghệ, kỹ thuật, toán học để giải quyết các vấn đề thực tiễn.

Giáo dục STEAM trong giáo dục mầm non có thể được hiểu là việc sử dụng từ hai môn (hoạt động) thuộc khoa học (tự nhiên), toán, công nghệ, kỹ thuật để giúp trẻ kết nối với thực tiễn, giải quyết một vấn đề từ thực tiễn một cách sáng tạo thông qua hoạt động tích hợp phù hợp với địa phương (Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huế, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phụng, Hoàng Thúy Hằng 2023). Trong đó, quan điểm để xây dựng các hoạt động giáo dục STEAM dựa

trên sự tích hợp, lấy sự hứng thú của trẻ làm chủ đạo, bối cảnh của hoạt động gắn với địa phương hoặc các vấn đề toàn cầu. Ngoài ra, các hoạt động phải được xây dựng trên cơ sở của phương pháp tìm tòi khám phá trong đó dựa trên yêu cầu đầu ra của hoạt động (Đặng Út Phụng 2024).

2.2. Một số cách hiểu cần làm rõ hơn về giáo dục STEAM ở cấp học mầm non

Trong bối cảnh giáo dục STEAM ở cấp mầm non hiện nay đang có nhiều cách hiểu về giáo dục STEAM khác nhau. Đúng hay sai cần có sự thống nhất về mặt học thuật, tuy nhiên, có nhiều cách diễn giải giáo dục STEAM không dựa trên những mục đích cuối cùng của giáo dục STEAM là giải quyết vấn đề một cách sáng tạo, tạo sự kết nối giữa nhà trường và thực tiễn để giúp trẻ yêu thích các tri thức về khoa học, toán học, công nghệ và kỹ thuật.

Cách hiểu giáo dục STEAM như một phương pháp giáo dục: Phương pháp sử dụng trong việc tổ chức hoạt động giáo dục STEAM khá đa dạng, từ tìm tòi khám phá, dự án trong hoạt động khám phá khoa học đến quy trình thiết kế kỹ thuật trong các hoạt động thiết kế chế tạo (Bộ Giáo dục và Đào tạo 2023; Christie 2016; Glen 2018; Nguyễn Văn Biên 2019). Chính vì thế, không tồn tại một phương pháp duy nhất nào trong việc tổ chức hoạt động giáo dục STEM. Không có một phương pháp giáo dục STEAM duy nhất nào mà đều dựa trên nền tảng về tâm lý giáo dục đã tồn tại.

Cách hiểu giáo dục STEAM như một môn học mới: Giáo dục STEAM dựa trên nền tảng là hoạt động khoa học (tự nhiên), toán, công nghệ và kỹ thuật, vì thế giáo dục STEAM không phải là một môn học mới, cũng không phải một chương trình giáo dục, giáo dục STEAM có thể tích hợp thêm các

lĩnh vực (hoạt động, môn học) khác ngoài S, T, E, M để thành các biến thể khác phù hợp với từng tổ chức, cá nhân cụ thể (Bybee 2013; Georgette Yakman 2012; Yakman 2008). Vì thế sẽ không có một chương trình STEAM thống nhất nào mà các chương trình giáo dục hiện nay vẫn dựa trên nền tảng là các môn học (hoạt động) đơn môn.

Cách hiểu giáo dục STEAM như một hoạt động thực hành chế tạo sản phẩm: Sản phẩm của hoạt động giáo dục STEAM đa dạng có thể là một giải pháp, một sản phẩm vật lý nhưng nó khác với hoạt động thủ công mỹ thuật vì phải thực hiện theo quy trình thiết kế kỹ thuật và đề cao tính sáng tạo trong việc giải quyết vấn đề (Park 2012; Winarno et al. 2020).

Cách hiểu giáo dục STEAM như một môn học về robotics: Robot hoặc lập trình chỉ là một phần nhỏ trong giáo dục STEM, không phải là toàn bộ. Các hoạt động lập trình robot ở cấp mầm non cũng là một phương tiện để có thể tổ chức hoạt động hình thành tư duy tính toán, tư duy kỹ thuật hoặc dùng robot để dạy khoa học và kỹ thuật, tuy nhiên, hầu hết các trung tâm giáo dục robot hiện nay chưa làm được điều này (Kalaitzidou and Pachidis 2023; Kim and Song 2017; Vartiainen 2021). Vì thế cách hiểu giáo dục STEAM là môn robotics cũng là cách hiểu chưa đầy đủ và chưa bao trùm hết nội dung của giáo dục STEM.

2.3. Hình thức triển khai giáo dục STEAM ở mầm non

Giáo dục STEAM ở bậc mầm non được triển khai theo cách tiếp cận linh hoạt và tích hợp, phù hợp với đặc điểm phát triển toàn diện của trẻ, trong đó STEAM không được xem là một môn học độc lập mà là một định hướng tổ chức hoạt động giáo dục liên ngành. Tích hợp vốn là một trong

những điểm mạnh của giáo dục mầm non, do đó môi trường giáo dục mầm non được xem là điều kiện thuận lợi cho sự phát triển của giáo dục STEAM. Bên cạnh đó, trẻ em sinh ra đã mang sẵn bản tính tò mò và xu hướng khám phá thế giới xung quanh, vì vậy các hoạt động khám phá khoa học, kỹ thuật và giải quyết vấn đề ở lứa tuổi mầm non nhìn chung dễ tổ chức và có tính hấp dẫn cao đối với trẻ. Tuy nhiên, việc triển khai STEAM không chỉ dừng lại ở việc tạo ra các hoạt động trải nghiệm đơn lẻ mà cần hướng tới mục tiêu hình thành tư duy khoa học ban đầu cho trẻ. Điều này đòi hỏi giáo viên mầm non phải có nền tảng tư duy khoa học vững chắc và hiểu rõ bản chất của giáo dục STEAM. Thực tiễn nghiên cứu cho thấy nhận thức khoa học của giáo viên Việt Nam, đặc biệt là giáo viên mầm non, còn nhiều hạn chế; nền tảng giáo dục khoa học và công nghệ của đội ngũ này chưa được nâng cao một cách hệ thống, ảnh hưởng đến chất lượng tổ chức các hoạt động STEAM trong nhà trường (Manh-Tuan et al., 2025; Nguyen et al., 2025; To Khuyen et al., 2020).

Trên cơ sở đó, các hình thức triển khai giáo dục STEAM ở mầm non cần được tổ chức một cách khoa học, có định hướng rõ ràng và phù hợp với năng lực của đội ngũ giáo viên. Thứ nhất, lồng ghép STEAM vào các hoạt động giáo dục hằng ngày là hình thức triển khai nền tảng, trong đó các yếu tố khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học được tích hợp tự nhiên trong hoạt động học có chủ đích, hoạt động góc, hoạt động ngoài trời, dạo chơi – tham quan và các giờ sinh hoạt lễ hội. Việc tổ chức môi trường học tập mở và giàu trải nghiệm giúp trẻ được quan sát, khám phá, thử nghiệm và giải quyết vấn đề trong những tình huống

quen thuộc, từ đó từng bước hình thành tư duy khoa học một cách tự nhiên (Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huế, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phương, Hoàng Thúy Hằng 2023; Sharapan 2012).

Thứ hai, tổ chức giáo dục STEAM theo hình thức dự án (Project-Based Learning – PBL) cho phép trẻ tham gia vào một chuỗi nhiệm vụ học tập liên tục, xuất phát từ các vấn đề thực tiễn gắn gũi với cuộc sống. Thông qua quá trình tìm hiểu, đề xuất giải pháp, thiết kế và tạo ra sản phẩm cụ thể, trẻ được huy động tổng hợp kiến thức và kỹ năng thuộc các lĩnh vực STEAM, đồng thời phát triển năng lực hợp tác, giao tiếp và tư duy phản biện, đặc biệt phù hợp với trẻ mẫu giáo lớn (Mohd Hawari and Mohd Noor 2020).

Thứ ba, tổ chức Ngày hội STEAM (STEAM Festival) là hình thức giáo dục trải nghiệm mang tính sự kiện, tạo ra không gian học tập mở với các trò chơi khoa học, thí nghiệm vui, thử thách thiết kế và trưng bày sản phẩm sáng tạo của trẻ. Hình thức này góp phần tăng cường sự tham gia của phụ huynh và cộng đồng, đồng thời thúc đẩy sự lan tỏa của giáo dục STEAM trong môi trường mầm non (Bùi Thị Lâm, Nguyễn Mạnh Tuấn, Nguyễn Thị Thanh Hương, Nguyễn Thị Luyến, Đặng Út Phương, Trần Viết Nhi, Trần Thị Thắm 2022).

Thứ tư, triển khai STEAM theo mức độ ứng dụng cho phép nhà trường linh hoạt lựa chọn giữa ứng dụng một phần hoặc toàn phần, tùy thuộc vào điều kiện cơ sở vật chất, năng lực đội ngũ giáo viên và định hướng phát triển. Việc triển khai theo mức độ giúp bảo đảm tính khả thi và bền vững, tránh áp lực hình thức trong quá trình thực hiện (Hồ Lam Hồng, Trịnh Thị Xim, Nguyễn Thị

Thanh Huyền, Lê Thị Thu Huyền, Đinh Thị Bích Thủy 2022).

Thứ năm, vận dụng các quy trình tổ chức hoạt động STEAM như mô hình 5E/6E trong khám phá khoa học và quy trình thiết kế kỹ thuật (Engineering Design Process – EDP) trong các hoạt động tạo hình và chế tạo góp phần bảo đảm tính logic, khoa học và định hướng phát triển tư duy cho trẻ. Các quy trình này không chỉ hỗ trợ trẻ học thông qua trải nghiệm mà còn đóng vai trò như công cụ sư phạm quan trọng giúp giáo viên tổ chức và dẫn dắt hoạt động STEAM một cách hiệu quả (Anh and Hiếu 2023; Erol, Erol, and Başaran 2022; Thị Huyền 2024).

2.4. Tiền đề cho giáo dục STEAM mầm non

Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đã được ban hành và triển khai ở cấp học phổ thông, trong đó giáo dục STEAM được đề cập, khuyến khích và bắt buộc trong các môn học STEAM tương ứng như môn toán, khoa học tự nhiên (khoa học), công nghệ, tin học. Trong thực tế, việc triển khai giáo dục STEAM ở cấp tiểu học đã được diễn ra trên khắp cả nước với nhiều hình thức khác nhau, vì thế việc triển khai giáo dục STEAM ở cấp học mầm non là điều kiện cần thiết để tạo nền móng cho trẻ bước vào giáo dục phổ thông.

Các chính sách của Đảng và Chính phủ cũng như Bộ Giáo dục liên quan đến thúc đẩy giáo dục STEAM cũng được ban hành đầy đủ tạo cơ sở pháp lý cho các hoạt động giáo dục STEAM được triển khai tại các địa phương như Nghị quyết 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về “Đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia” ; Quyết định 1002/QĐ-TTg ngày 24/5/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Đề

án đào tạo nguồn nhân lực phục vụ phát triển công nghệ cao giai đoạn 2025-2035 và định hướng tới năm 2045”; Công văn 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14/8/2020 về triển khai giáo dục STEAM trong giáo dục trung học và Công văn 909/BGDĐT-GDTH ngày 08/3/2023 về hướng dẫn tổ chức hoạt động giáo dục STEAM trong giáo dục tiểu học.

Đối với cấp học mầm non, các hoạt động khám phá thế giới tự nhiên, toán, tạo hình cũng được đưa vào trong chương trình giáo dục mầm non (Bộ Giáo dục và Đào tạo 2021). Tuy nhiên, các nội dung mở rộng liên quan đến giáo dục STEAM như Công nghệ, Kỹ thuật chưa được chú trọng nhiều trong giáo dục mầm non. Vì vậy việc thay đổi chương trình giáo dục mầm non Quốc gia ngoài sự kế thừa còn tính đến thích thời sự, tính thời đại của các hoạt động học tập, vui chơi của trẻ mầm non.

2.5. Các vấn đề cần giải quyết trong triển khai giáo dục STEAM ở mầm non

Việc đưa giáo dục STEAM vào Chương trình giáo dục mầm non hiện nay đặt ra một số vấn đề trọng tâm cần được giải quyết một cách hệ thống và đồng bộ. Các vấn đề này có thể quy tụ thành hai nhóm chính, bao gồm: (1) vấn đề về nguồn nhân lực và năng lực chuyên môn của đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý, và (2) vấn đề về điều kiện bảo đảm triển khai, bao gồm sĩ số lớp học, cơ sở vật chất và học liệu giáo dục STEAM.

Thứ nhất, chất lượng nguồn nhân lực được xem là vấn đề cốt lõi và có tính quyết định đối với hiệu quả triển khai giáo dục STEAM ở bậc mầm non. Nhận thức của giáo viên mầm non về kiến thức khoa học, tư duy khoa học và kỹ năng tổ chức các hoạt động STEAM hiện còn nhiều hạn chế (Jamil, Linder, and Stegelin 2018; Manh-Tuan, Thi Thanh Tuyen, and Tien-Trung

2025). Trong khi đó, giáo dục STEAM đòi hỏi giáo viên không chỉ có kỹ năng tổ chức hoạt động mà còn cần có nền tảng tri thức khoa học - công nghệ nhất định để dẫn dắt trẻ hình thành tư duy khoa học ban đầu. Do đó, yêu cầu nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên hiện có, đồng thời bảo đảm chất lượng và số lượng đội ngũ giáo viên mầm non mới, là một thách thức lớn trong bối cảnh đổi mới chương trình.

Thứ hai, điều kiện bảo đảm triển khai giáo dục STEAM vẫn còn nhiều bất cập. Trong thời gian qua, cơ sở vật chất cho giáo dục mầm non đã được đầu tư đáng kể, đặc biệt tại các đô thị lớn với sự tham gia tích cực của khu vực ngoài công lập. Tuy nhiên, tình trạng sĩ số trẻ trong lớp học cao, nhất là ở các thành phố lớn, vẫn chưa được giải quyết triệt để, gây khó khăn cho giáo viên trong việc tổ chức các hoạt động giáo dục theo hướng trải nghiệm, cá thể hóa và tích hợp như STEAM. Bên cạnh đó, các học liệu, nguyên vật liệu và trang thiết bị đặc thù phục vụ giáo dục STEAM hiện chưa được quy chuẩn và đưa vào danh mục chính thức, dẫn đến lúng túng trong đầu tư, khai thác và huy động các nguồn lực xã hội hóa tại cơ sở giáo dục.

2.6. Giải pháp và kiến nghị nhằm khắc phục các vấn đề đặt ra

Xuất phát từ hai nhóm vấn đề trọng tâm đã được xác định ở mục 1.5, các giải pháp triển khai giáo dục STEAM ở bậc mầm non được tổ chức thành hai nhóm giải pháp lớn tương ứng, bao gồm: (1) nhóm giải pháp nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và năng lực chuyên môn của đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý; và (2) nhóm giải pháp nhằm bảo đảm các điều kiện triển khai giáo dục STEAM một cách hiệu quả và bền vững. Trên cơ sở đó, bốn nhóm giải pháp thành phần được đề xuất như sau.

Nhóm giải pháp 1. Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong giáo dục STEAM mầm non

2.6.1. Giải pháp về chính sách và nhận thức

Trước hết, việc xây dựng và ban hành khung chương trình giáo dục mầm non theo định hướng STEAM cần được thực hiện trên cơ sở các khảo sát thực tiễn về điều kiện triển khai và mức độ sẵn sàng của đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý. Kinh nghiệm từ việc triển khai Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 cho thấy, sự thiếu đồng bộ giữa chương trình, đào tạo giáo viên và điều kiện triển khai có thể tạo ra khoảng cách lớn giữa chủ trương và thực tiễn. Do đó, khung chương trình giáo dục mầm non mới cần bảo đảm sự nhất quán tối thiểu giữa mục tiêu, nội dung, đội ngũ và lộ trình triển khai.

Bên cạnh đó, cần tăng cường truyền thông chính thống về giáo dục STEAM ở bậc mầm non cho cộng đồng, lãnh đạo địa phương và lãnh đạo nhà trường. Mặc dù nhận thức xã hội về giáo dục STEAM đã được cải thiện trong những năm gần đây, việc thiếu các tài liệu định hướng chính thức và phổ biến rộng rãi đã tạo điều kiện cho các hoạt động truyền thông mang tính thương mại chi phối, dẫn đến những cách hiểu chưa đúng về bản chất và mục tiêu của giáo dục STEAM. Vì vậy, truyền thông cần được xem là một hợp phần của chính sách triển khai chương trình giáo dục mầm non mới.

2.6.2. Giải pháp về đào tạo và bồi dưỡng đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý

Để giải quyết vấn đề cốt lõi về nguồn nhân lực, chương trình đào tạo giáo viên mầm non, đặc biệt ở bậc đại học, cần được điều chỉnh theo hướng kết hợp giữa đào tạo nghề nghiệp và đào tạo hàn lâm, bảo đảm

sinh viên vừa có kỹ năng sư phạm, vừa được trang bị nền tảng tri thức giáo dục học, khoa học và công nghệ. Việc hình thành tư duy khoa học cho giáo viên là điều kiện tiên quyết để triển khai giáo dục STEAM một cách hiệu quả ở bậc mầm non.

Trong đào tạo ban đầu, chương trình sư phạm mầm non cần bổ sung các học phần bắt buộc như: khoa học tự nhiên với trọng tâm là tư duy khoa học và kỹ năng thực hành; tư duy lập trình và thuật toán thông qua các nền tảng mở như Scratch; và xây dựng chủ đề giáo dục STEM tích hợp, được triển khai dưới dạng học phần thực hành ở giai đoạn cuối khóa học. Song song với đó, công tác bồi dưỡng giáo viên và cán bộ quản lý đang công tác cần được tổ chức theo hướng liên tục, có hệ thống và gắn với cơ chế hỗ trợ, giám sát và đánh giá sau tập huấn nhằm bảo đảm hiệu quả lan tỏa và tính bền vững của giáo dục STEAM trong thực tiễn nhà trường.

Nhóm giải pháp 2. Bảo đảm điều kiện triển khai giáo dục STEAM ở mầm non

2.6.3. Giải pháp về nội dung chương trình và hình thức triển khai

Trong bối cảnh đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và yêu cầu bảo đảm tính liên thông với Chương trình Giáo dục phổ thông hiện hành, chương trình giáo dục mầm non cần được thiết kế theo định hướng phát triển năng lực, trong đó tăng cường và làm rõ các nội dung liên quan đến khoa học tự nhiên, toán học, công nghệ và kỹ thuật. Các nội dung giáo dục STEAM cần được tổ chức dưới dạng các mạch chủ đề tích hợp, linh hoạt và gắn với các vấn đề thực tiễn của đời sống địa phương, quốc gia và toàn cầu, đồng thời phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý và bối cảnh văn hóa – xã hội của trẻ mầm non.

Bên cạnh các nội dung cốt lõi, chương trình có thể bổ sung các nội dung mở rộng như công nghệ và robotics ở mức độ không bắt buộc, tạo điều kiện cho các cơ sở giáo dục có đủ nguồn lực triển khai thí điểm các mô hình STEAM nâng cao. Sau khi khung chương trình được ban hành, cần xây dựng hệ thống học liệu hỗ trợ, bao gồm thư viện chủ đề STEAM tích hợp mẫu, bài giảng điện tử và học liệu số hóa, nhằm hỗ trợ giáo viên trong quá trình triển khai và giảm áp lực về chuyên môn tại cơ sở.

2.6.4. Giải pháp về cơ sở vật chất và học liệu

Trên cơ sở khung chương trình chung, các cơ quan quản lý giáo dục cần quy định danh mục tối thiểu về học liệu, nguyên vật liệu và cơ sở vật chất phục vụ giáo dục STEAM, làm căn cứ cho việc đầu tư và triển khai tại các cơ sở giáo dục mầm non. Đồng thời, cần khuyến khích sử dụng các vật liệu sẵn có tại địa phương theo hướng địa phương hóa nội dung giáo dục, bảo đảm yêu cầu an toàn và thân thiện với môi trường.

Bên cạnh đầu tư từ ngân sách nhà nước, cần có cơ chế khuyến khích xã hội hóa giáo dục STEAM, huy động sự tham gia của các tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp nhằm tận dụng nguồn lực xã hội. Việc kết hợp hài hòa giữa đầu tư công và nguồn lực xã hội không chỉ góp phần cải thiện điều kiện triển khai giáo dục STEAM mà còn tạo tiền đề cho sự phát triển bền vững của mô hình giáo dục này ở bậc mầm non.

3. KẾT LUẬN

Giáo dục STEAM ở cấp học mầm non là một hướng đi tất yếu, phù hợp với xu thế đổi mới giáo dục hiện nay và yêu cầu phát triển năng lực con người trong thời đại khoa học – công nghệ. Việc triển khai STEAM ở cấp học này không nhằm dạy trước kiến

thức phổ thông, mà hướng đến hình thành ở trẻ năng lực tư duy khoa học, khả năng quan sát, đặt câu hỏi, sáng tạo và giải quyết vấn đề trong các tình huống gần gũi của đời sống. Tuy nhiên, giáo dục STEAM mầm non ở Việt Nam hiện nay còn thiếu định hướng thống nhất, chưa có văn bản hướng dẫn chính thức, dẫn đến sự hiểu sai hoặc triển khai tự phát trong nhiều cơ sở giáo dục. Năng lực tổ chức hoạt động STEAM của giáo viên còn hạn chế do chưa được trang bị nền tảng khoa học, kỹ thuật và công nghệ, trong khi cơ sở vật chất, học liệu, và chính sách hỗ trợ chưa được chuẩn hóa. Bên cạnh đó, các hoạt động truyền thông về giáo dục STEAM mầm non còn thiên về thương mại, khiến nhận thức của cộng đồng và phụ huynh dễ bị sai lệch. Do đó, việc đồng bộ hóa các giải pháp triển khai STEAM là yêu cầu cấp bách, đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa Bộ Giáo dục và Đào tạo, các trường sư phạm, địa phương và cơ sở giáo dục. Trong giai đoạn tới, cần xây dựng khung chương trình giáo dục mầm non mới có tích hợp định hướng STEM, đảm bảo tính kế thừa, tính mở và phù hợp thực tiễn; đồng thời đẩy mạnh đào tạo, bồi dưỡng giáo viên theo hướng kết hợp tri thức khoa học – giáo dục – công nghệ. Việc quy chuẩn cơ sở vật chất, học liệu đặc thù và truyền thông đúng đắn về STEAM sẽ tạo điều kiện cho việc triển khai được đồng bộ, thực chất và hiệu quả. Như vậy, đồng bộ hóa giáo dục STEAM ở cấp học mầm non không chỉ góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, mà còn tạo nền tảng vững chắc cho việc phát triển năng lực học tập suốt đời, nuôi dưỡng niềm yêu thích khoa học, và hình thành tư duy sáng tạo cho thế hệ công dân mới của Việt Nam trong kỷ nguyên số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ giáo dục và Đào tạo. 2023. Tài Liệu Tập Huấn Triển Khai Thực Hiện Giáo Dục STEM Cấp Tiểu Học Tiếp Cận Chương Trình Giáo Dục Phổ Thông 2018.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo. 2020. “Công Văn 3089/BGDĐT-GDTrH về Thực Hiện Giáo Dục STEM Trong Giáo Dục Trung Học.”
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo. 2021. “Thông Tư Số 01/2021/TT-BGDĐT Ngày 02 Tháng 02 Năm 2021 Của Bộ Giáo Dục và Đào Tạo Quy Định Mã Số, Tiêu Chuẩn Chức Danh Nghề Nghiệp và Bổ Nhiệm, Xếp Lương Viên Chức Giảng Dạy Trong Các Cơ Sở Giáo Dục Mầm Non Công Lập.” https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Bo-may-hanh-chinh/Thong-tu-08-2023-TT-BGDĐT-sua-doi-Thong-tu-01-2021-TT-BGDĐT-02-2021-TT-BGDĐT-514067.aspx?anchor=diem_1.
4. Bùi Thị Lâm, Nguyễn Mạnh Tuấn, Nguyễn Thị Thanh Hương, Nguyễn Thị Luyên, Đặng Út Phụng, Trần Việt Nhi, Trần Thị Thắm, Hoàng Anh Đức. 2022. “Xây Dựng Dự Án Giáo Dục STEAM Cho Trẻ Mẫu Giáo Dựa Trên Văn Hoá Địa Phương.” Đề tài nghiên cứu khoa học và công nghệ cấp trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Mã số SPHN22- 03TĐ.
5. Bùi Thị Lâm, Nguyễn Thị Luyên, Trần Việt Nhi, Nguyễn Thị Thanh Hương, Đặng Út Phụng, Nguyễn Mạnh Tuấn, Trần Thị Thắm. 2022. “Thực Trạng Kiến Thức và Thực Hành Của Giáo Viên Khu Vực Miền Trung về Giáo Dục STEAM Cho Trẻ Mẫu Giáo.” *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Sư Phạm Hà Nội* 67(4A):33–43.
6. Bybee, Rodger W. 2013. *The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities*. NSTApress.
7. Christie, Alice A. 2016. *Enhancing STEAM Learning in Your PK-8 Classroom*. <https://lawsdocbox.com/102423032-Politics/Enhancing-stem-steam-learning-in-your-pk-8-classroom.html>.
8. Đặng Út Phụng. 2024. “Giáo Dục Kỹ Năng Giải Quyết Vấn Đề Cho Trẻ Mẫu Giáo 5-6 Tuổi Trong Hoạt Động Giáo Dục STEAM.” Luận án Tiến sĩ khoa học giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.
9. English, Lyn D. 2016. “STEM Education K-12: Perspectives on Integration.” *International Journal of STEM Education* 3(1). doi:10.1186/s40594-016-0036-1.
10. Erol, Ahmet, Mustafa Erol, and Mustafa Başaran. 2022. “The Effect of STEAM Education with Tales on Problem Solving and Creativity Skills.” *European Early Childhood Education Research Journal* 1–16. doi:10.1080/1350293X.2022.2081347.
11. Georgette Yakman, Hyonyong Lee. 2012. “Exploring the Exemplary STEAM Education in the U.S. as a Practical Educational Framework for Korea.” *Journal of The Korean Association For Science Education* 32(6):1072–86. doi:<https://doi.org/10.14697/jkase.2012.32.6.1072>.
12. Glen, Nicole J. 2018. “Preschool Teachers Learn to Teach the Engineering Design Process (Research-to-Practice).” *ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings* 2018-June. doi:10.18260/1-2--30889.
13. Hồ Lam Hồng, Trịnh Thị Xim, Nguyễn Thị Thanh Huyền, Lê Thị Thu Huyền, Đinh Thị Bích Thủy, Triệu Thanh Huyền. 2022. *Tài Liệu Tập Huấn: Ứng Dụng Phương Pháp Giáo Dục Quốc Tế Trong Thực Hiện Chương Trình Giáo Dục Mầm Non*. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Cục nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục.

14. Jamil, Faiza M., Sandra M. Linder, and Dolores A. Stegelin. 2018. "Early Childhood Teacher Beliefs About STEAM Education After a Professional Development Conference." *Early Childhood Education Journal* 46(4):409–17. doi:10.1007/s10643-017-0875-5.
15. Kalaitzidou, Magdalini, and Theodore P. Pachidis. 2023. "Recent Robots in STEAM Education." *Education Sciences* 13(3):272. doi:10.3390/educsci13030272.
16. Kim, Hyoung Jai, and Min Seo Song. 2017. "Development of a Teaching Model for STEAM Using R-Learning Educational Robot to Promote Young Children's Creative Problem Solving Ability." *Advanced Science Letters* 23(10):10445–50. doi:10.1166/asl.2017.10471.
17. Kim, Hyoungbum, and Dong Hyun Chae. 2016. "The Development and Application of a STEAM Program based on Traditional Korean Culture." *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 12(7):1925–36. doi:10.12973/eurasia.2016.1539a.
18. Liao, Christine, Jennifer L. Motter, and Ryan M. Patton. 2016. "Tech-Savvy Girls: Learning 21st-Century Skills Through STEAM Digital Artmaking." *Art Education* 69(4):29–35. doi:10.1080/00043125.2016.1176492.
19. Manh-Tuan, Nguyen, Nguyen Thi Thanh Tuyen, and Nguyen Tien-Trung. 2025. "Influences on Preschool Teachers' Willingness to Persist in Implementing STEM Activities: An Investigation in Vietnam." *Journal of Technology and Science Education* 15(2):495. doi:10.3926/jotse.3104.
20. Mohd Hawari, Ahmad Dasuki, and Azlin Iryani Mohd Noor. 2020. "Project Based Learning Pedagogical Design in STEAM Art Education." *Asian Journal of University Education* 16(3):102. doi:10.24191/ajue.v16i3.11072.
21. Nguyễn Quang Linh, Hà Trần Phương. 2019. "Giáo Dục STEM Trong Chương Trình Giáo Dục Phổ Thông Mới." *Tạp Chí Khoa Học và Công Nghệ Đại Học Thái Nguyên*.
22. Nguyễn Văn Biên, Trần Thị Minh Huệ, Nguyễn Thị Bích Thủy, Đặng Út Phương, Hoàng Thuý Hằng, Lê Phương Hằng. 2023. *Module: Ứng Dụng Giáo Dục STEAM Trong Thực Hiện Chương Trình Giáo Dục Mầm Non*. Hà Nội: Bộ Giáo dục và Đào tạo, Cục nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục.
23. Nguyễn Văn Biên, Tường Duy Hải (chủ biên). 2019. *Giáo Dục STEM Trong Nhà Trường Phổ Thông*. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
24. Park, Yilip Kim and Namje. 2012. "The Effect of STEAM Education on Elementary School Student's Creativity Improvement." *In Computer Applications for Security*. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-35264-5_16.
25. Saddhono, K., I. N. Sueca, G. D. D. Sentana, W. H. Santosa, and R. S. Rachman. 2020. "The Application of STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)-Based Learning in Elementary School Surakarta District." *Journal of Physics: Conference Series* 1573(1). doi:10.1088/1742-6596/1573/1/012003.
26. Sharapan, Hedda. 2012. "From STEM to STEAM How Early Childhood Educators Can Apply Fred Rogers' Approach." *Young Children* (January):36–41.
27. Thị Huyền, Lê. 2024. "Vận Dụng Mô Hình 5E Tổ Chức Hoạt Động Giáo Dục Theo Tiếp Cận STEAM Cho Trẻ Ở Trường Mầm Non Tại Tỉnh Thanh Hóa." *Journal of Science Educational Science* 69(4A):218–27. doi:10.18173/2354-1075.2024-0095.

28. Trần Việt Nhi, Nguyễn Tuấn Vĩnh, Nguyễn Thị Bích Thảo. 2020. “Bồi Dưỡng Năng Lực Giáo Dục STEAM Cho Giáo Viên Mầm Non.” *Tạp Chí Khoa Học Trường Đại Học Sư Phạm Hà Nội* 65(11A):117–24.

29. UNICEF, Bộ giáo dục và Đào tạo. 2023. *Tài Liệu Tổ Chức Hoạt Động Giáo Dục Tích Hợp Theo Tiếp Cận STEM Cho Trẻ Mầm Giáo*. Hà Nội: Bộ Giáo dục và Đào tạo.

30. Vartiainen, Jenni. 2021. “Play Is a Pathway to Science: STEAM Education in Early Childhood.” *Childhood Education* 97(5):56–59. doi:10.1080/00094056.2021.1982295.

31. Winarno, Nanang, Dadi Rusdiana, Achmad Samsudin, Eko Susilowati, Nur Ahmad, and Ratih Mega Ayu Afifah. 2020. “The Steps of the Engineering Design Process (EDP) in Science Education: A Systematic Literature Review.” *Journal for the Education of Gifted Young Scientists* 8(4):1345–60. doi:10.17478/jegys.766201.

32. Yakman, Georgette. 2008. “STEAM Education: An Overview of Creating a Model of Intergrative Education.” *Tesis* 53(9):1689–99.

SYNCHRONIZING SOLUTIONS FOR IMPLEMENTING STEAM EDUCATION IN EARLY CHILDHOOD SETTINGS

**Dang Van Son^{1,2}, Dang Ut Phuong^{3*}, Nguyen Ngoc Anh³, Doan Phương Thao³,
Le Ha Phuong³**

¹*VNU University of Science, Vietnam National University, Hanoi*

²*S³Academy of Innovation*

³*Hanoi Metropolitan University, *Email:duphuong@daihocthudo.edu.vn*

Abstract: STEAM education in early childhood plays a crucial role in fostering scientific thinking, observation skills, creativity, and problem-solving abilities from the earliest stages of development. However, its implementation in Vietnam remains limited due to inconsistent understanding, misconceptions about STEAM, insufficient scientific competence among preschool teachers, a lack of appropriate learning materials and equipment, and the absence of an official curriculum framework as a basis for practice. This paper proposes a set of synchronized solutions to address these challenges, including strengthening official communication to improve public and professional awareness; reforming teacher training and professional development toward building solid foundations in science and technology; developing a new preschool curriculum framework that integrates STEAM; and standardizing facilities while promoting the creation of open, locally contextualized learning materials. These solutions aim to ensure the effective and sustainable implementation of STEAM education in early childhood settings.

Keywords: *STEM Education, Early Childhood Education, Teacher Training*

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG CÔNG TÁC GIÁO DỤC THỂ CHẤT VÀ THỂ LỰC CỦA NỮ SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN

Phan Văn Thắng ^{1*}, Lê Văn Lưu¹

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: thangpv@nau.edu.vn

Tóm tắt: Nghiên cứu nhằm đánh giá thực trạng công tác giáo dục thể chất (GDTC) và thể lực của nữ sinh viên trường Đại học Nghệ An. Sử dụng phối hợp các phương pháp phân tích tài liệu, phỏng vấn 500 sinh viên và kiểm tra sự phạm 300 nữ sinh viên, nghiên cứu đã thu thập dữ liệu về điều kiện dạy học và các chỉ số năng lực thể chất. Kết quả cho thấy điểm mạnh nằm ở đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn tốt và nhận thức tích cực của sinh viên về vai trò của GDTC (80,4%). Tuy nhiên, công tác GDTC vẫn tồn tại nhiều hạn chế như cơ sở vật chất chưa đáp ứng nhu cầu (96% ý kiến) và hoạt động ngoại khóa thiếu tính tổ chức. Đáng chú ý, thực trạng thể lực của nữ sinh viên có sự phân hóa: các chỉ số sức mạnh tăng tiến nhẹ nhưng tố chất sức bền lại rất thấp và giảm dần theo lứa tuổi, với tỷ lệ không đạt chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo lên tới 77% ở năm thứ hai. Đây là cơ sở thực tiễn quan trọng để nhà trường đổi mới nội dung giảng dạy và tăng cường đầu tư điều kiện phục vụ rèn luyện thể chất trong thời gian tới.

Từ khóa: Thực trạng, GDTC, thể lực sinh viên nữ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thể lực là trạng thái sức khỏe và khả năng vận động của con người, được biểu hiện qua sự phát triển các tố chất thể chất cơ bản như sức mạnh, sức nhanh, sức bền, mềm dẻo và khéo léo (Aulic, I. V, 1982). Thể lực là nền tảng để thực hiện các hoạt động thể dục thể thao, học tập, rèn luyện và lao động sản xuất. Theo Nguyễn Đăng Chiêu (2007) “thể lực là một nội dung nằm trong định nghĩa chung về sức khỏe, để đánh giá các tố chất thể lực, cần có các chỉ tiêu về hình thái, giải phẫu và sinh lý con người, trong đó có hai chỉ tiêu cơ bản là chiều cao đứng và cân nặng”. Theo Nguyễn Thế Tình & Cs. (2017), cho rằng thể lực của sinh viên là vấn đề quan trọng, không nằm ngoài quá trình đào tạo, việc kiểm tra và đánh giá trình độ thể lực của sinh viên cần được quan tâm thường xuyên, trở thành một nhiệm vụ quan trọng trong quá trình học tập.

Tại trường Đại học Nghệ An, trong những năm qua đã có các nghiên cứu về công tác giáo dục thể chất (GDTC) và thể

lực của sinh viên nói chung, nhưng chưa có nghiên cứu riêng về thể lực của nữ sinh viên để đề xuất các giải pháp góp phần nâng cao chất lượng GDTC trong nhà trường. Kết quả này là cơ sở thực tiễn quan trọng để đề xuất các giải pháp cấp thiết nhằm đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy và tăng cường điều kiện phục vụ, góp phần nâng cao chất lượng GDTC và năng lực thể chất cho nữ sinh viên trong giai đoạn tới.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra phỏng vấn 500 sinh viên về nhận thức của sinh viên đối với vai trò, tác dụng của việc tập luyện TDTT; ý kiến về các điều kiện nhằm đảm bảo chất lượng cho công tác GDTC trong nhà trường; điều tra sự phạm 300 sinh viên nữ (phân đều cho 3 năm, mỗi năm 100 sinh viên) về các chỉ số năng lực thể chất. Ngoài ra nghiên cứu sử dụng thêm phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu, phương pháp quan sát sự phạm, phương pháp toán học thống kê để thực hiện nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng công tác giáo dục thể chất

Chương trình đào tạo: Các học phần GDTC nằm trong chương trình đào tạo hệ chính quy Trường Đại học Nghệ An nhằm cung cấp kiến thức, kỹ năng vận động cơ

bản, hình thành thói quen luyện tập thể dục, thể thao để nâng cao sức khỏe, phát triển thể lực, tâm vóc, hoàn thiện nhân cách, nâng cao khả năng học tập, kỹ năng hoạt động xã hội với tinh thần, thái độ tích cực, góp phần thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện (Trường Đại học Nghệ An (2025a).

Bảng 1: Thống kê các học phần giáo dục thể chất tại Trường Đại học Nghệ An

TT	Học phần	Loại học phần	Số tín chỉ	Số tiết		Hình thức kiểm tra đánh giá	Học kỳ
				Lý thuyết	Thực hành		
1	Các môn Điền kinh	Bắt buộc	01	02	28	Thực hành	2
2	Bóng chuyền	Tự chọn	02	02	58	Thực hành	3
3	Bóng đá	Tự chọn	02	02	58	Thực hành	3
4	Cầu lông	Tự chọn	02	02	58	Thực hành	3
5	Khiêu vũ thể thao	Tự chọn	02	02	58	Thực hành	3
6	Pickleball	Tự chọn	02	02	58	Thực hành	3

Nguồn: Trường Đại học Nghệ An (2025a)

Qua bảng 1 cho thấy nội dung chương trình GDTC là trọng tâm, nội dung mở, đòi hỏi giáo viên và sinh viên phải bố trí sắp xếp hợp lý, có đủ thời gian để phát triển thể lực cho sinh viên nói chung và sinh viên nữ nói riêng. Tuy nhiên, thời gian về lý thuyết còn hạn chế dẫn đến việc truyền tải thông tin còn gặp khó khăn.

Đội ngũ giáo viên GDTC: Theo Trường Đại học Nghệ An (2025b), đến

năm 2025 Nhà trường có 15 cán bộ giảng dạy GDTC, trong đó có 01 tiến sĩ, 13 thạc sĩ, 01 đại học. Đội ngũ cán bộ, giảng viên, giáo viên đáp ứng được yêu cầu giảng dạy và tổ chức các hoạt động GDTC của nhà trường.

Cơ sở vật chất: Thực trạng về cơ sở vật chất cơ bản phục vụ cho công tác GDTC tại trường Đại học Nghệ An được tổng hợp tại bảng 2.

Bảng 2: Thực trạng cơ sở vật chất phục vụ công tác giáo dục thể chất của Trường Đại học Nghệ An

STT	Cơ sở vật chất	Số lượng	Hiện trạng
1	Sân bóng đá 45 x 60	04	Đang sử dụng tốt
2	Bàn bóng bàn	04	Đang sử dụng tốt
4	Sân bóng chuyền	02	Đang sử dụng tốt
5	Sân cầu lông	04	Đang sử dụng tốt
6	Sân điền kinh	01	Đang sử dụng tốt
7	Hố nhảy xa	02	Đang sử dụng tốt
8	Sân pickleball	02	Đang sử dụng tốt

Nguồn: Trường Đại học Nghệ An (2025b).

Từ kết quả trên, với quy mô số lượng sinh viên của Nhà trường hiện nay và quy định tại Thông tư 01/2024/TT-BGDĐT về Chuẩn cơ sở Giáo dục Đại học cho thấy điều kiện cơ sở vật chất phục vụ cho công tác GDTC của nhà trường còn hạn chế, chưa có nhiều cơ sở vật chất phục vụ trực tiếp cho rèn luyện thể lực cho sinh viên nữ.

Hoạt động ngoại khoá: Hàng năm, nhà trường, đoàn thanh niên, hội sinh viên, các đơn vị khoa đào tạo có tổ chức một số giải thi đấu thể dục thể thao nhân dịp kỷ niệm các ngày lễ lớn như: Bóng đá, điền kinh... nhưng nhìn chung các hoạt động ngoại khóa

ở trường Đại học Nghệ An chủ yếu là tự tập luyện, thi đấu theo nhóm tự phát, chưa có nhiều các câu lạc bộ có tổ chức, hiện chỉ có câu lạc bộ võ thuật, cầu lông, pickerball, nhưng phong trào chưa mạnh, chưa đều, chưa thường xuyên.

3.2. Kết quả điều tra nhận thức của sinh viên về công tác giáo dục thể chất

Kết quả phỏng vấn 500 sinh viên về các tiêu chí của nhu cầu, động cơ tập luyện, các yếu tố ảnh hưởng đến giờ học nội, ngoại khóa (Mỗi sinh viên có thể đồng ý với nhiều hơn một tiêu chí trong mỗi một nội dung phỏng vấn) được tổng hợp tại bảng 3.

Bảng 3: Kết quả phỏng vấn nhận thức của sinh viên về công tác giáo dục thể chất

TT	Nội dung phỏng vấn	Số lượng sinh viên đánh giá (Sinh viên)	Tỷ lệ (%)
1	Động cơ tập luyện		
	- Ham thích	323	64,6
	- Nhận thấy tác dụng RLTT	178	35,6
	- Bắt buộc	0	0
2	- Không lý do	150	30
	Yếu tố ảnh hưởng đến giờ học nội khóa		
	- Nhận thức về ý nghĩa nâng cao sức khỏe của GDTC	402	80,4
	- Giờ học GDTC còn ít hấp dẫn	241	48,2
	- Không đủ sân bãi dụng cụ	480	96
3	- Nhận thức về ý nghĩa nâng cao kiến thức về TDDT	201	40,2
	- Trang thiết bị kỹ thuật phục vụ dạy học GDTC	267	53,4
	Yếu tố ảnh hưởng đến giờ tập luyện ngoại khóa		
	- Không có giáo viên hướng dẫn	467	93,4
	- Không đủ sân bãi dụng cụ	409	81,8
- Không được bạn bè ủng hộ	167	33,4	
- Không ham thích ngoại khóa các môn thể thao	106	21,2	



Yếu tố ảnh hưởng hạn chế số lượng sinh viên tập luyện TĐTT			
4	- Do điều kiện sân bãi	398	79,6
	- Nhận thức về ý nghĩa của GDTC chưa cao	249	49,8
	- Thiếu trang thiết bị dụng cụ tập luyện	478	95,6
Nhu cầu tham gia tập luyện CLB			
5	- Thích	235	47,0
	- Không cần thiết	122	22,4

Về mặt tích cực: 80,4% sinh viên nhận thức được giờ học GDTC có tác dụng nâng cao sức khỏe; 64,6% sinh viên xác định động cơ học tập môn GDTC là do ham thích thể thao; 47% ý kiến có nhu cầu nguyện vọng tập luyện dưới các hình thức câu lạc bộ, lớp ngoại khóa có giáo viên hướng dẫn.

Về mặt hạn chế: 48,2% sinh viên nhận định giờ học còn chưa hấp dẫn; 96 % ý kiến khẳng định không đủ sân bãi dụng cụ phục vụ cho quá trình tập luyện; 93,4% ý kiến

xác định nguyên nhân ảnh hưởng đến quá trình tập luyện là thiếu giáo viên hướng dẫn; 33,4% có ý kiến là do bạn bè không ủng hộ; 21,2% có ý kiến là do không ham thích ngoại khóa các môn thể thao...

3.3. Kết quả kiểm tra thể lực của sinh viên nữ

Kết quả kiểm tra đánh giá thực trạng thể lực của 300 sinh viên nữ ở các khóa năm nhất, năm hai và năm ba được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4: Kết quả kiểm tra thể lực của nữ sinh viên trường Đại học Nghệ An

Nội dung kiểm tra	Năm 1 (n=100)		Năm 2 (n=100)		Năm 3 (n=100)	
Lực bóp tay thuận (kg)	27,8	2,425	28,9	2,561	30,1	2,087
Chạy 30m (giây)	6,67	0,391	6,44	0,341	6,45	0,350
Bật xa (cm)	152,1	10,177	158,4	9,956	161	10,446
Chạy tùy sức 5 phút (m)	811,8	82,294	797	79,934	793,6	77,974

Bảng 5: So sánh đôi chiều giá trị trung bình, nhíp tăng trưởng các chỉ số thể lực của nữ sinh viên năm nhất và năm hai

Nội dung kiểm tra	Năm 1 (n=100)		Năm 2 (n=100)		t	w
Lực bóp tay thuận (kg)	27,8	2,425	28,9	2,561	3,116	3,88
Chạy 30m (giây)	6,67	0,391	6,44	0,341	4,431	3,509
Bật xa (cm)	152,1	10,177	158,4	9,956	4,425	4,058
Chạy tùy sức 5 phút (m)	811,8	82,294	797	79,934	1,290	-1,840

Bảng 6: So sánh đối chiếu giá trị trung bình, nhịp tăng trưởng các chỉ số thể lực của nữ sinh viên năm nhất và năm ba

Nội dung kiểm tra	Năm 1 (n=100)		Năm 3 (n=100)		t	w
Lực bóp tay thuận (kg)	27,8	2,425	30,1	2,087	7,188	7,944
Chạy 30m (giây)	6,67	0,391	6,45	0,350	4,190	3,354
Bật xa (cm)	152,1	10,177	161	10,446	6,104	5,685
Chạy tùy sức 5 phút (m)	811,8	82,294	793,6	77,974	1,605	-2,267

Bảng 7: So sánh đối chiếu giá trị trung bình, nhịp tăng trưởng các chỉ số thể lực của nữ sinh viên năm hai và năm ba

Nội dung kiểm tra	Năm 2 (n=100)		Năm 3 (n=100)		t	w
Lực bóp tay thuận (kg)	28,9	2,561	30,1	2,087	3,633	4,068
Chạy 30m (giây)	6,44	0,341	6,45	0,350	0,205	-0,155
Bật xa (cm)	158,4	9,956	161	10,446	1,802	1,628
Chạy tùy sức 5 phút (m)	797	79,934	793,6	77,974	0,3045	-0,428

Theo kết quả bảng 4 cho thấy:

Chỉ số lực bóp tay thuận, bật xa tại chỗ của sinh viên giữa các khóa học có sự tăng tiến phù hợp với quy luật lứa tuổi nhưng không nhiều.

Chỉ số chạy 30m xuất phát cao của nữ sinh viên năm nhất kém hơn so với nữ sinh viên năm hai. Nhưng giữa nữ sinh viên năm hai và năm ba thì không có sự chênh lệch.

Chỉ số chạy tùy sức 5 phút của nữ sinh

viên giảm theo chiều tăng của lứa tuổi và không đạt so với tiêu chuẩn thể lực của Bộ GD&ĐT (Quyết định 53/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18/9/2008).

Các chỉ số chạy 30 m, bật xa, chạy tùy sức 5 phút giữa nữ sinh viên năm hai và năm ba không có ý nghĩa với độ tin cậy 95%.

Kết quả đánh giá phân loại thể lực của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong bảng 8.

Bảng 8: Kết quả đánh giá, phân loại thể lực của nữ sinh viên của trường Đại học Nghệ An so với tiêu chuẩn rèn luyện thân thể của Bộ GD-ĐT.



Nội dung			Lực bóp tay thuận	Chạy 30m	Bật xa	Chạy tùy sức 5 phút	
Kết quả phân loại so với tiêu chuẩn của Bộ GD&ĐT	Nữ sinh viên năm 1 (n=100)	Tốt	SL	09	01	07	03
			%	9	1	7	3
		Đạt	SL	58	71	47	32
			%	58	71	47	32
		Không đạt	SL	33	28	46	65
			%	33	28	46	65
	Nữ sinh viên năm 2 (n=100)	Tốt	SL	19	0	15	02
			%	19	0	15	2
		Đạt	SL	60	88	52	21
			%	60	88	52	21
		Không đạt	SL	21	12	33	77
			%	21	12	33	77
Nữ sinh viên năm 3 (n=100)	Tốt	SL	22	0	12	02	
		%	22	0	12	2	
	Đạt	SL	67	70	52	13	
		%	67	70	52	13	
	Không đạt	SL	11	30	36	75	
		%	11	30	36	75	

Qua bảng 8 cho thấy:

Chỉ số thể lực nội dung bóp tay thuận: Có chiều tăng trưởng tốt theo các khoá năm nhất, năm hai, năm ba, đặc biệt số SV được xếp loại tốt tăng mạnh.

Chỉ số chạy 30m xuất phát cao: Có thay đổi tăng trưởng không đồng nhất: Số SV xếp loại tốt giảm ở cả năm hai và năm ba, số SV được xếp loại đạt tăng nhẹ ở năm hai sau đó giảm sâu và thấp hơn so với năm nhất và năm hai, số SV xếp loại không đạt giảm mạnh ở năm 2, nhưng lại tăng cao ở năm ba;

Chỉ số bật xa tại chỗ: Số SV xếp loại tốt và đạt tăng dần theo các khoá, số SV xếp loại không đạt giảm rõ ở năm hai, nhưng lại tăng nhẹ ở năm ba.

Chạy tùy sức 5 phút: Số SV xếp loại tốt có 03 SV năm nhất nhưng sau đó giảm nhẹ ở năm hai và năm ba, số SV xếp loại đạt giảm rõ theo các khoá năm hai, năm ba; số

SV xếp loại không đạt tăng lên ở năm hai sau đó giảm nhẹ ở năm ba.

4. KẾT LUẬN

Công tác giáo dục thể chất tại Trường Đại học Nghệ An sở hữu những ưu điểm nền tảng quan trọng, trước hết là đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn cao, đủ năng lực để vận hành và tổ chức các hoạt động đào tạo. Chương trình đào tạo đã được xây dựng có trọng tâm, bước đầu hình thành được khung các học phần tự chọn đa dạng như Khiêu vũ thể thao, Pickleball hay Cầu lông, tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận với nhiều loại hình vận động hiện đại. Bên cạnh đó, nhận thức của nữ sinh viên về vai trò của rèn luyện thân thể là rất tích cực, với đại bộ phận sinh viên có động cơ học tập xuất phát từ sự ham thích và mong muốn nâng cao sức khỏe. Đây là những tiền đề thuận lợi để nhà trường tiếp tục đổi mới và nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng chỉ ra những hạn chế mang tính hệ thống đang tác động trực tiếp đến chất lượng đào tạo và năng lực thể chất của sinh viên. Cụ thể, các điều kiện đảm bảo chất lượng về cơ sở vật chất và trang thiết bị chuyên dụng chưa tương xứng với quy mô đào tạo, dẫn đến sự thiếu hụt không gian rèn luyện hiệu quả cho nữ giới. Sự chưa đồng bộ giữa nội dung

giảng dạy nội khóa và các hoạt động ngoại khóa có hướng dẫn đã dẫn đến tình trạng suy giảm đáng kể các chỉ số thể lực cơ bản qua các năm học, đặc biệt là sự thiếu hụt nghiêm trọng về tố chất sức bền. Thực trạng này đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc tái cấu trúc nội dung đào tạo và tăng cường nguồn lực đầu tư, nhằm tối ưu hóa năng lực thể chất cho nữ sinh viên trong bối cảnh hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aulic, I. V (1982). Đánh giá trình độ luyện tập thể thao. NXB TĐTT, Hà Nội.
2. Bộ Giáo dục & Đào tạo (2024). Thông tư 01/2024/TT-BGDĐT, ngày 05 tháng 02 năm 2024, ban hành chuẩn cơ sở giáo dục đại học.
3. Nguyễn Đăng Chiêu (2007). Thực trạng và các giải pháp nâng cao chất lượng GDTC cho sinh viên ở một số trường đại học tại thành phố Hồ Chí Minh, Đề tài KH&CN cấp Bộ.
4. Nguyễn Thế Tĩnh, Nguyễn Văn Cường & Phạm Tuấn Dũng (2017). Thực trạng thể lực của sinh viên chuyên ngành khoa GDTC Đại học Huế. Tạp chí Khoa học - Đại học Huế ISSN 2588-1213 Tập 126, Số 6B, 2017, Tr. 123-132.
5. Trường Đại học Nghệ An (2025a). Quyết định 863/QĐ-ĐHNA ngày 22/07/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nghệ An về việc ban hành CTĐT hệ Đại học chính quy.
6. Trường Đại học Nghệ An (2025b). Báo cáo điều kiện đảm bảo chất lượng năm 2025 Trường Đại học Nghệ An ngày 31/12/2025.

ASSESSMENT OF THE CURRENT STATUS OF PHYSICAL EDUCATION AND PHYSICAL FITNESS OF FEMALE STUDENTS AT NGHE AN UNIVERSITY

Phan Van Thang^{1*}, Le Van Luu¹

¹*Nghe An University; *Email: thangpv@nau.edu.vn*

Abstract: he study aims to evaluate the current state of Physical Education (PE) and the physical fitness of female students at Nghe An University. By employing a combination of methods-including document analysis, interviews with 500 students, and pedagogical testing of 300 female students-data was collected on teaching conditions and physical capacity indicators. The results highlight strengths such as a highly qualified teaching staff and positive student awareness regarding the role of PE (80.4%). However, several limitations persist, including facilities that fail to meet demand (96% of respondents) and poorly organized extracurricular activities. Notably, the physical fitness of female students shows a clear divergence: while strength indicators exhibit slight improvement, endurance levels remain very low and decline with age, with the failure rate according to the Ministry of Education and Training's standards reaching 77% among second-year students. These findings provide an important practical basis for the University to innovate its curriculum and enhance investment in physical training conditions in the coming period.

Keywords: *Current situation, Physical Education, physical fitness of female students.*

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN MỨC ĐỘ CĂNG THẰNG CỦA SINH VIÊN NĂM NHẤT

Võ Thị Thu Hương^{1*}, Phạm Thị Thanh Thủy¹, Nguyễn Duy Định¹

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: huongvtt@nau.edu.vn

Tóm tắt: Nghiên cứu này nhằm xác định và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An, sử dụng phương pháp định lượng với dữ liệu thu thập từ 300 sinh viên năm nhất đang theo học tại trường. Kết quả phân tích hồi quy cho thấy mức độ căng thẳng của sinh viên chịu ảnh hưởng đáng kể bởi áp lực thích nghi xã hội, áp lực học tập, áp lực gia đình và áp lực kinh tế (P -value $< 0,05$), trong đó áp lực thích nghi xã hội có tác động mạnh nhất (hệ số Beta = 0,325). Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất các giải pháp toàn diện nhằm giảm căng thẳng cho sinh viên, bao gồm việc sinh viên chủ động điều chỉnh nhận thức và kỹ năng ứng phó; gia đình tăng cường quan tâm và thấu hiểu; giảng viên đẩy mạnh hỗ trợ tâm lý và học tập; và nhà trường phát triển các chương trình tư vấn, tăng cường kết nối xã hội, tạo môi trường học tập thân thiện.

Từ khoá: mức độ căng thẳng, áp lực, sinh viên năm nhất, trường Đại học Nghệ An.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Căng thẳng là trạng thái tâm lý có thể mang tính tích cực hoặc tiêu cực, tác động trực tiếp đến sức khỏe tinh thần và thể chất. Ở mức độ phù hợp, căng thẳng giúp gia tăng động lực, nâng cao hiệu suất và khả năng thích nghi; tuy nhiên, khi vượt ngưỡng chịu đựng, nó có thể gây ra nhiều hệ lụy nghiêm trọng. Theo Yang & Cs., (2021), sinh viên đại học chịu mức độ căng thẳng cao hơn so với học sinh các bậc học khác và đối mặt với nhiều vấn đề sức khỏe thể chất, tinh thần, đòi hỏi sự can thiệp chủ động thông qua việc cung cấp các nguồn lực ứng phó hiệu quả.

Sinh viên năm nhất là nhóm dễ bị tổn thương nhất do phải thích nghi đồng thời với môi trường học tập mới, phương pháp và tiêu chuẩn đánh giá khác biệt, khối lượng tự học lớn, cùng với những thay đổi trong đời sống cá nhân như sống xa gia

đình, tự lập và xây dựng các mối quan hệ xã hội mới. Tại Trường Đại học Nghệ An, năm học 2024–2025 ghi nhận gần 1.000 sinh viên năm nhất nhập học, trong đó một bộ phận không nhỏ gặp áp lực căng thẳng, thậm chí phải tạm dừng học tập.

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về mức độ căng thẳng của sinh viên như nghiên cứu của Chernomas & Cs., (2015), Nguyễn & Cs., (2020), Tuấn & Ngọc., (2022). Tuy nhiên, các công trình này chủ yếu tập trung vào sinh viên nói chung, chưa đi sâu vào nhóm sinh viên năm nhất, đặc biệt tại Trường Đại học Nghệ An. Xuất phát từ thực tiễn đó, nhóm tác giả thực hiện nghiên cứu “Các nhân tố ảnh hưởng tới mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An” nhằm đề xuất các giải pháp góp phần giảm căng thẳng, nâng cao sức khỏe tinh thần và hiệu quả học tập cho sinh viên.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu

Căng thẳng là một thuật ngữ được Selye (1936) lần đầu tiên đề cập đến, ông cho rằng: “Căng thẳng là phản ứng không đặc hiệu của cơ thể đối với bất kỳ yêu cầu nào được đặt ra”. Đây được xem là phản ứng tự nhiên của con người trước các yêu cầu, áp lực hoặc thách thức từ môi trường bên ngoài và bên trong.

Sau này, Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984) đã chỉ ra rằng: “Căng thẳng là mối quan hệ cụ thể giữa cá nhân và môi trường, được cá nhân đánh giá là vượt quá nguồn lực đối phó của mình và đe dọa đến phúc lợi của họ”. Nguyễn Thị Minh Lộc & Nguyễn Thị Bích Hằng (2017) phát biểu: “Căng thẳng là trạng thái tâm lý xảy ra khi cá nhân phải đối mặt với những yêu cầu hoặc áp lực vượt quá khả năng thích ứng hiện có của bản thân”.

Như vậy, có thể thấy căng thẳng là phản ứng tâm – sinh lý, phát sinh khi cá nhân nhận thấy yêu cầu của môi trường vượt quá khả năng thích ứng và đe dọa đến lợi ích của họ.

Misra, R., & Castillo, L. G. (2004) cho rằng “căng thẳng của sinh viên đại học là phản ứng của sinh viên trước những yêu cầu, kỳ vọng và áp lực đến từ học tập, tài chính, mối quan hệ xã hội và thích ứng văn hóa”. Còn Trần Thị Thanh Hương (2018) định nghĩa “mức độ căng thẳng của sinh viên là chỉ số phản ánh mức độ mà sinh viên cảm nhận được áp lực, lo âu, hoặc sự mệt mỏi do yêu cầu học tập, thi cử và các yếu tố xã hội tác động”.

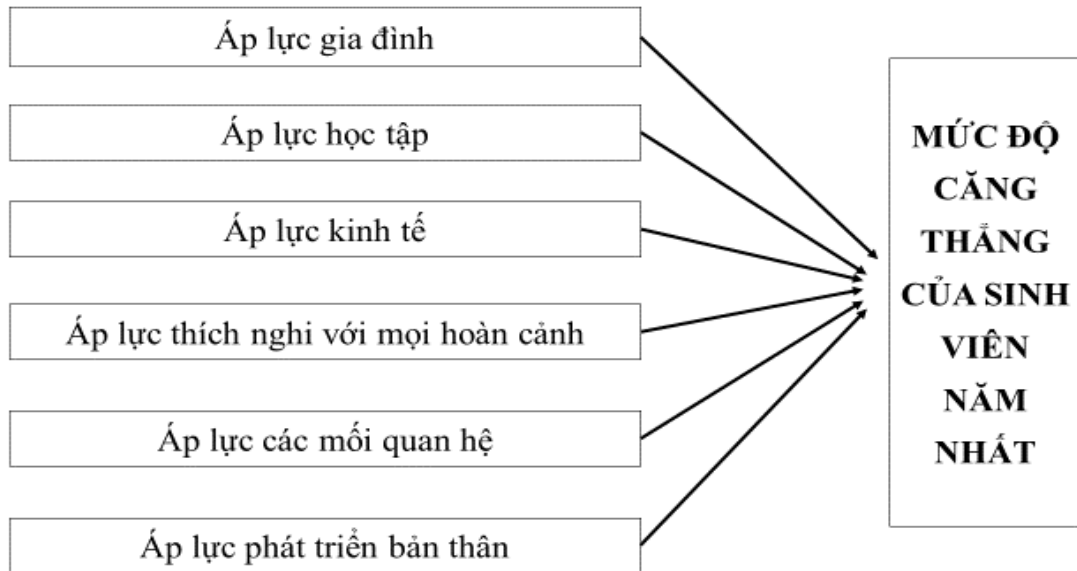
Như vậy, mức độ căng thẳng của sinh viên là thước đo đo lường mức cảm nhận và

phản ứng tâm – sinh lý của sinh viên trước các áp lực học tập, tài chính, quan hệ xã hội và môi trường xung quanh. Mức độ này có thể thay đổi từ thấp, trung bình đến cao tùy theo khả năng thích ứng và nguồn lực cá nhân.

Chernomas, W. M., & cs., (2013) chỉ ra rằng các mối quan tâm về tài chính và sự mất cân bằng giữa học tập và đời sống cá nhân là nguồn gây căng thẳng phổ biến ở sinh viên. Nguyễn Thị Như Nguyệt & cs., (2020) xác định ba nhóm áp lực chính gồm áp lực học tập, áp lực phát triển bản thân và áp lực kinh tế. Trong khi đó, Nguyễn Văn Tuấn & Nguyễn Bích Ngọc (2022) cho thấy môi trường học tập, thực hành, các vấn đề cá nhân và tài chính là những nhân tố có ảnh hưởng đáng kể đến mức độ căng thẳng của sinh viên.

Đồng thời, nhiều công trình quốc tế nhấn mạnh rằng sinh viên năm nhất là nhóm đối tượng dễ bị tổn thương, trong đó việc đánh giá và thi cử là những căng thẳng đặc biệt (Pitt & cs., 2018). Theo Tinto (2017), khó khăn trong thích nghi học tập và hòa nhập xã hội trong năm học đầu tiên là nguyên nhân chính làm gia tăng căng thẳng và nguy cơ bỏ học ở sinh viên.

Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu đó, ngoài các áp lực mang tính phổ biến đối với sinh viên như học tập, phát triển bản thân và kinh tế, nghiên cứu này cụ thể hóa nhóm vấn đề cá nhân có ảnh hưởng rõ nét đến sinh viên năm nhất, bao gồm áp lực gia đình, áp lực các mối quan hệ và áp lực thích nghi với mọi hoàn cảnh mới, nhằm xây dựng mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An.



Sơ đồ 1: Sơ đồ mô hình nghiên cứu

Với mô hình nghiên cứu trên, tác giả tiến hành xây dựng thang đo của các nhân tố, số biến quan sát, mã hóa các biến như sau:

Bảng 1: Các biến sử dụng trong nghiên cứu

Các biến	Tên biến tổng	Biến quan sát	Mã hóa
Phụ thuộc	Mức độ căng thẳng của SV (MDCT)	Không hài lòng với bản thân mình, thất vọng và tự ti	MDCT1
		Thường xuyên cảm thấy buồn, thiếu hứng thú	MDCT2
		Cảm thấy khó khăn, mệt mỏi, không có năng lượng	MDCT3
		Cảm thấy lo âu và thường xuyên mất ngủ	MDCT4
		E ngại giao tiếp, đối diện với cuộc sống sinh viên, lo lắng tương lai	MDCT5
Độc lập	Áp lực gia đình (GD)	Sự kỳ vọng kết quả học tập	GD1
		Địa vị xã hội	GD2
		Sự đồng tình với ngành bạn học	GD3
		Mức độ giao tiếp với mọi người	GD4
		Cảm thấy cô đơn khi xa gia đình	GD5
		Thiếu tự do trong việc lựa chọn	GD6

Các biến	Tên biến tổng	Biến quan sát	Mã hóa
Độc lập	Áp lực học tập (HT)	Lượng kiến thức nhiều và khó	HT1
		Lo lắng kết quả thi không tốt	Ht2
		Thường xuyên thấy căng thẳng khi chuẩn bị các kì thi	HT3
		Mất khả năng tập trung vào học tập	HT4
		Áp lực từ việc so sánh với các bạn, các thế hệ sinh viên	HT5
		Lịch học và kiểm tra dày đặc	HT6
		Làm việc nhóm không hiệu quả	HT7
	Áp lực kinh tế (KT)	Hoàn cảnh gia đình khiến tôi áy náy	KT1
		Lo lắng về học phí và phí sinh hoạt	KT2
		Làm thêm nên lo lắng không tập trung học tập được	KT3
		Kinh tế hạn hẹp khiến lo lắng cho phát triển bản thân	KT4
	Áp lực thích nghi (TN)	Không thích ứng với phương thức học	TN1
		Khác biệt so với suy nghĩ trước khi vào học	TN2
		Đôi khi cảm thấy không theo kịp sự phát triển thời đại	TN3
		Cảm thấy không thể quản lý tốt cuộc sống, thời gian của bản thân	TN4
		Khó tìm ra phương thức nghỉ ngơi hợp lý với bản thân	TN5
		Không thể thích ứng với nhịp sống của thành phố	TN6
		Không thích nghi và hòa nhập với hoạt động đoàn thể, ngoại khóa	TN7



Các biến	Tên biến tổng	Biến quan sát	Mã hóa
Độc lập	Áp lực quan hệ xã hội (XH)	Quan hệ với bạn bè thường xuyên căng thẳng	XH1
		Không biết làm gì trao đổi, chia sẻ ý kiến với thầy cô	XH2
		Luôn để ý xem người khác nghĩ gì về mình	XH3
		Không biết cách giao tiếp với bạn bè khác giới	XH4
		Đôi khi quan hệ với bạn thân trở nên xấu đi	XH5
		Mất tự tin trong giao tiếp	XH6
		Ngưỡng mộ mối quan hệ của người xung quanh	XH7
	Áp lực phát triển (PT)	Mơ hồ và không có kế hoạch về tương lai	PT1
		Lo lắng khả năng tìm kiếm việc làm sau tốt nghiệp	PT2
		Cạnh tranh XH khắc nghiệt, cơ hội phát triển bản thân khó khăn	PT3

Với 1 biến phụ thuộc và 6 biến độc lập được đưa vào mô hình, tác giả xây dựng thang đo bao gồm 41 biến quan sát, hoàn toàn phù hợp với tiêu chuẩn Kaiser “số biến đo lường cần đạt được từ 20 đến 50” (Hair, J.F & cs., 2010).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Cách tiếp cận nghiên cứu

Nghiên cứu tiếp cận theo phương pháp định lượng nhằm xác định và đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An. Dữ liệu sử dụng là dữ liệu được thu thập trong quá trình khảo sát từ tháng 08 đến tháng 09 năm 2025. Đối tượng khảo sát là 300 sinh viên năm nhất đang theo học tại Trường Đại học Nghệ An.

Kích thước mẫu cần đáp ứng theo công thức của Slovin (1984, , trích bởi Võ Thị Thanh Lộc, 2010) xác định là:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Trong đó: n là kích thước mẫu tối thiểu, N là số lượng sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An, e là sai số cho phép (mức phổ biến là 5% =0,05). Số lượng mẫu tối thiểu cần có là:

$$n = \frac{977}{1 + 977 \cdot 0.05^2} = 284 \text{ (mẫu)}$$

Như vậy, kích thước mẫu trong nghiên cứu là 300 là phù hợp.

2.2.2. Các phương pháp phân tích số liệu

Nghiên cứu thiết kế các thang đo Likert 5 điểm để lượng hóa mức độ của các nhân tố, mỗi điểm trong thang đo Likert tương ứng với một mức đánh giá cụ thể: 1 - Rất thấp, 2 - Thấp, 3 - Trung bình, 4 - Cao và 5 - Rất cao.

Sau đó, sử dụng các phương pháp phân tích dữ liệu sau:

- Thống kê mô tả: nhằm tổng hợp, mô tả đối tượng, thực trạng mức độ căng thẳng, các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An

- Hệ số Cronbach's Alpha để đo độ tin cậy của thang đo: Thang đo có thể chấp nhận được về độ tin cậy khi: Hệ số Cronbach's alpha $\geq 0,6$ và Hệ số tương quan biến – tổng hiệu chỉnh $\geq 0,3$ (Nunnally & Bernstein (1994), trích bởi Nguyễn Đình Thọ, 2011).

- Phân tích EFA để loại biến hoặc khám phá biến: Khi thang đo đạt độ tin cậy, các biến quan sát tiếp tục được phân tích nhân tố khám phá EFA. Theo Hair, J.F & cs (2014), kết quả EFA thỏa mãn với các yêu cầu sau: Hệ số KMO thuộc khoảng [0,5; 1] với mức

ý nghĩa của kiểm định Bartlett's 0,05; Hệ số tải nhân tố bằng 0,3; tổng phương sai trích $\geq 50\%$ và hệ số Eigenvalue > 1 .

- Phân tích hồi quy: Sau khi kiểm định thang đo và phân tích EFA, tác giả tiến hành loại biến và điều chỉnh lại mô hình nghiên cứu. Mô hình này được đưa vào phân tích hồi quy đa biến để xác định các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An. Từ đó làm căn cứ khoa học, đề xuất các giải pháp hữu ích giúp các em sinh viên nhanh thích ứng, giảm mức độ căng thẳng, nâng cao sức khỏe tinh thần tạo ra môi trường học tập lành mạnh, sáng tạo và hiệu quả. Các phân tích được tiến hành dựa vào công cụ phân tích dữ liệu phần mềm SPSS.

2.3. Kết quả nghiên cứu

2.3.1. Kết quả kiểm định độ tin cậy của nhóm biến (hệ số Cronbach's alpha)

Cronbach alpha là công cụ giúp loại đi những biến quan sát, những thang đo không đảm bảo độ tin cậy. Nghiên cứu của tác giả tiến hành phân tích Cronbach alpha cho 7 thang đo biến tổng gồm 41 biến quan sát, kết quả như sau:

Bảng 3: Hệ số Cronbach's alpha của các biến

Biến tổng	Biến quan sát	Tương quan biến tổng	Hệ số Alpha nếu loại biến	Hệ số Alpha của thang đo biến tổng
MDCT	MDCT1 - MDCT5	0,693 - 0,818	0,874 - 0,902	0,906
GD	GD1 - GD6	0,653 - 0,863	0,870 - 0,902	0,906
HT	HT1 - HT7	0,566 - 0,872	0,904 - 0,934	0,926
KT	KT1 - KT4	0,702 - 0,812	0,814 - 0,858	0,879
TN	TN1 - TN7	0,657 - 0,960	0,949 - 0,972	0,962
XH	XH1 - XH7	0,789 - 0,914	0,949 - 0,958	0,959
PT	PT1 - PT5	0,722 - 0,921	0,921 - 0,952	0,946

Theo Nunnally & Bernstein (1994, trích bởi Nguyễn Đình Thọ, 2011), kết quả phân tích cho thấy đa số các thang đo đảm bảo độ tin cậy khi có: Hệ số Cronbach's alpha $\geq 0,6$ và Hệ số tương quan biến – tổng hiệu chỉnh $\geq 0,3$. Nhưng hệ số Cronbach's alpha của biến HT7 là 0,934, TN6 là 0,970, TN5 là 0,972 và PT4 là 0,956 cao hơn hệ số Cronbach's alpha của biến tổng, tiến hành loại các biến này. Vậy, nghiên cứu vẫn còn 7 biến tổng gồm tổng cộng 37 biến quan sát trước khi tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA.

2.3.2. Kết quả phân tích nhân tố khám phá (EFA)

- EFA biến độc lập

Phân tích EFA lần thứ nhất biến mức độ căng thẳng của sinh viên (MDCT), kết quả thỏa mãn yêu cầu của Hair, J.F & cs., (2014) khi: Hệ số KMO = 0,853 > 0,5 nên phù hợp với dữ liệu. Kiểm định Bartlett's đạt giá trị 987,333 với mức ý nghĩa Sig.

= 0,000, do đó các biến quan sát có tương quan với nhau; Tổng phương sai trích đạt 73,056% thể hiện các nhân tố giải thích hơn 73,056% biến thiên của dữ liệu, do vậy các thang đo rút ra là chấp nhận được. Điểm dừng trích các yếu tố tại nhân tố thứ 1 với Eigenvalue = 3,653 > 1; Hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0,4. Như vậy, sau phân tích EFA nhân tố “MDCT” vẫn còn 5 biến quan sát là MDCT1, MDCT2, MDCT3, MDCT4, MDCT5 được gom thành 1 nhân tố.

- EFA biến độc lập

Phân tích EFA lần thứ nhất cho 6 biến độc lập với 32 biến quan sát. Kết quả đạt được là: Hệ số KMO = 0,923 > 0,5, nên phù hợp với dữ liệu; Thống kê Chi bình phương của kiểm định Bartlett's đạt giá trị 15.041,860 với mức ý nghĩa Sig. = 0,000, do đó các biến quan sát có tương quan với nhau; Tổng phương sai trích đạt 79,182% thể hiện các nhân tố giải thích được 79,182% biến thiên của dữ liệu, vậy các thang đo rút ra là chấp nhận được; Hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0,4. Kết quả phù hợp với yêu cầu của Hair, J.F & cs., (2014) trong phân tích EFA.

Bảng 4: Kết quả phân tích nhân tố khám phá các biến độc lập

Tên nhân tố	Biến quan sát	Nhân tố				
		1	2	3	4	5
Áp lực thích nghi xã hội (TNXH)	TN4	0,949				
	TN2	0,949				
	TN5	0,947				
	TN3	0,943				
	TN1	0,94				
	XH1	0,86				
	XH7	0,743				
	XH5	0,734				
	XH4	0,726				
	XH6	0,718				
	XH2	0,633				
	XH3	0,595				

Tên nhân tố	Biến quan sát	Nhân tố				
		1	2	3	4	5
Áp lực học tập (HT)	HT4		0,805			
	HT2		0,802			
	HT6		0,766			
	HT3		0,758			
	HT1		0,726			
	HT5		0,692			
Áp lực gia đình (GD)	GD3			0,791		
	GD5			0,783		
	GD1			0,778		
	GD4			0,685		
	GD6			0,552		
	GD2			0,523		
Áp lực phát triển (PT)	PT2				0,81	
	PT1				0,788	
	PT3				0,746	
	PT5				0,732	
Áp lực kinh tế (KT)	KT2					0,759
	KT4					0,754
	KT1					0,727
	KT3					0,709
Eigenvalue		16,642	4,433	1,764	1,346	1,153

Qua bảng ta nhận thấy, điểm dừng trích các yếu tố tại nhân tố thứ 5 với Eigenvalue = 1,153. Như vậy trong 6 biến độc lập gồm 37 biến quan sát được đưa vào phân tích EFA thì hình thành 5 nhân tố, trong đó biến áp lực thích nghi mọi hoàn cảnh và áp lực mối quan hệ xã hội hội tụ lại thành nhân tố 1, tác giả đặt tên mới là áp lực thích nghi xã hội hàm ý sinh viên chịu áp lực khi phải hòa nhập, duy trì và xử lý các mối quan hệ trong xã hội.

2.3.3. Kết quả phân tích hồi quy

Với việc phân tích nhân tố khám phá EFA đối với biến phụ thuộc và các biến độc lập trên, nghiên cứu sẽ có mô hình hồi quy các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên với 5 biến độc lập là: áp lực thích nghi xã hội, áp lực học tập, áp lực gia đình, áp lực phát triển và áp lực kinh tế với phương trình như sau:

$$MDCT = \beta_0 + \beta_1.TNXH + \beta_2.HT + \beta_3.GD + \beta_4.PT + \beta_5.KT + \varepsilon_1$$

Để phân tích hồi quy, nghiên cứu tiến hành tính giá trị trung bình của các biến. Giá trị của các biến độc lập được tính trung bình dựa trên các biến quan sát thành phần của các biến độc lập đó (sau khi nhập, tách biến). Giá trị của biến phụ thuộc là giá trị trung bình của biến quan sát về mức độ căng thẳng của sinh viên.

Bảng 5: Điểm trung bình của các biến hồi quy

Tên biến	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
MDCT: Mức độ căng thẳng của sinh viên	1,00	5,00	3,80
GD: Áp lực gia đình	1,00	5,00	3,95
HT: Áp lực học tập	1,00	5,00	4,06
KT: Áp lực kinh tế	1,00	5,00	3,87
TNXH: Áp lực thích nghi xã hội	1,00	5,00	3,56
PT: Áp lực phát triển bản thân	1,00	5,00	4,01

- Giá trị điểm trung bình của các biến

Điểm trung bình của 6 biến đưa vào mô hình hồi quy, chủ yếu được đánh giá ở mức là cao (điểm trung bình nằm trong khoảng 3,41 - 4,20 điểm), dao động từ rất thấp đến rất cao. Như vậy, có thể thấy đa số sinh viên năm nhất được khảo sát có mức độ căng thẳng và các áp lực gặp phải ở mức cao, trong đó áp lực học tập được đánh giá ở mức cao nhất.

- Kết quả hồi quy

Kết quả cho thấy, mô hình giải thích được: 52,4% sự thay đổi của biến phụ thuộc là do ảnh hưởng của 5 biến độc lập trong mô hình. Mô hình phù hợp với bộ dữ liệu (với Prob > F = 0,0000). Mô hình có VIF trung bình là 2,177 < 10, nên không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến (theo Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008).

Bảng 6: Kết quả phân tích hồi quy các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất trường Đại học Nghệ An

Các nhân tố ảnh hưởng	Ký hiệu	Hệ số	P-Value	Hệ số Beta	VIF
1. Áp lực thích nghi xã hội	TNXH	0,312	0,000	0,325	1,743
2. Áp lực học tập	HT	0,201	0,003	0,189	2,418
3. Áp lực gia đình	GD	0,157	0,011	0,158	2,356
4. Áp lực phát triển	PT	0,057	0,273	0,067	2,320
5. Áp lực kinh tế	KT	0,151	0,009	0,151	2,047
Hằng số	Constant	0,311	0,032		
Số quan sát	300				
Adj R-squared	0,524				
Prob > F	0,000				
Trung bình VIF	2,177				

Kết quả phân tích hồi quy cho thấy 5 nhân tố độc lập đưa vào mô hình thì có 4 nhân tố có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 5% (vì có P-value <0,05). Đó là các nhân tố: áp lực thích nghi xã hội, áp lực học tập, áp lực gia đình và áp lực kinh tế. Trong đó, áp lực thích nghi xã hội (có hệ số Beta lớn nhất là 0,325), kế đó là áp lực học tập (hệ số Beta là 0,189), áp lực gia đình (hệ số Beta là 0,158), cuối cùng là áp lực kinh tế (hệ số Beta là 0,151). Bên cạnh đó nhân tố áp lực phát triển không có ý nghĩa thống kê (vì có P-value >0,05)

Từ hệ số hồi quy và các nhân tố có ý nghĩa thống kê, mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất trường Đại học Nghệ An như sau:

$$MDCT = 0,311 + 0,312.TNXH + 0,201.HT + 0,157.GD + 0,151.KT + \varepsilon_1$$

- *Thảo luận kết quả phân tích hồi quy*

+ Nhân tố áp lực thích nghi xã hội có tác động cùng chiều đến mức độ căng thẳng của sinh viên (mức ý nghĩa 5%). Có nghĩa khi các nhân tố khác không đổi, áp lực thích nghi xã hội tăng thêm một đơn vị điểm trung bình thì mức độ căng thẳng của sinh viên sẽ tăng 0,312 đơn vị điểm trung bình. Tinto (2017) cũng tìm thấy thích nghi chính là khó khăn lớn nhất của sinh viên năm nhất.

+ Chernomas, W. M., & cs., (2013) chỉ ra rằng các mối quan tâm về tài chính và sự mất cân bằng giữa học tập và đời sống cá nhân là nguồn gây căng thẳng phổ biến ở sinh viên. Nguyễn Thị Như Nguyệt & cs., (2020) xác định ba nhóm áp lực chính gồm áp lực học tập, áp lực phát triển bản thân và áp lực kinh tế. Trong khi đó, Nguyễn Văn Tuấn & Nguyễn Bích Ngọc (2022) cho thấy môi trường học tập, thực hành,

các vấn đề cá nhân và tài chính là những nhân tố có ảnh hưởng đáng kể đến mức độ căng thẳng của sinh viên..

+ Nhân tố áp lực học tập có tác động cùng chiều đến mức độ căng thẳng của sinh viên (mức ý nghĩa 5%). Có nghĩa khi các nhân tố khác không đổi, áp lực học tập tăng thêm một đơn vị điểm trung bình thì mức độ căng thẳng của sinh viên sẽ tăng 0,201 đơn vị điểm trung bình. Nguyễn Thị Như Nguyệt & cs., (2020), Nguyễn Văn Tuấn & Nguyễn Bích Ngọc (2022) cũng tìm thấy: áp lực học tập là nhân tố ảnh hưởng tới mức độ căng thẳng của sinh viên.

+ Nhân tố áp lực gia đình có tác động cùng chiều đến mức độ căng thẳng của sinh viên (mức ý nghĩa 5%). Có nghĩa khi các nhân tố khác không đổi, áp lực gia đình tăng thêm một đơn vị điểm trung bình thì mức độ căng thẳng của sinh viên sẽ tăng 0,157 đơn vị điểm trung bình. Đây là nhân tố được cụ thể hóa từ các vấn đề cá nhân mà nghiên cứu của Chernomas, W. M., & cs., (2013), Nguyễn Văn Tuấn & Nguyễn Bích Ngọc (2022) đã chỉ ra.

+ Nhân tố áp lực kinh tế có tác động cùng chiều đến mức độ căng thẳng của sinh viên (mức ý nghĩa 5%). Có nghĩa khi các nhân tố khác không đổi, áp lực kinh tế tăng thêm một đơn vị điểm trung bình thì mức độ căng thẳng của sinh viên sẽ tăng 0,151 đơn vị điểm trung bình. Kết quả này cũng được Nguyễn Thị Như Nguyệt & cs., (2020), Nguyễn Văn Tuấn & Nguyễn Bích Ngọc (2022) tìm thấy trong nghiên cứu của mình.

2.3.4. Một số giải pháp giảm mức độ căng thẳng cho sinh viên

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, các giải pháp được đề xuất theo thứ tự ưu tiên, căn cứ vào mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố đến mức độ căng thẳng của sinh

viên năm nhất Trường Đại học Nghệ An, cụ thể như sau:

- Giảm áp lực thích nghi xã hội: Áp lực thích nghi xã hội là nhân tố tác động mạnh nhất đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất. Vì vậy, Nhà trường cần tăng cường các hoạt động hỗ trợ sinh viên hòa nhập với môi trường đại học thông qua chương trình định hướng đầu khóa, sinh hoạt công dân, hướng dẫn kỹ năng học tập, quản lý thời gian và tự học; phát huy vai trò của trung tâm hỗ trợ học tập, tư vấn tâm lý; đồng thời đẩy mạnh các hoạt động ngoại khóa, câu lạc bộ và mạng lưới hỗ trợ sinh viên nhằm mở rộng quan hệ xã hội. Bản thân sinh viên cần chủ động tham gia học nhóm, câu lạc bộ học thuật, rèn luyện kỹ năng giao tiếp, lập kế hoạch sinh hoạt hợp lý và duy trì lối sống lành mạnh để nâng cao khả năng thích nghi.

- Giảm áp lực học tập: Áp lực học tập là nhân tố có ảnh hưởng mạnh thứ 2, phản ánh rõ sự khác biệt giữa môi trường học phổ thông và đại học và có ảnh hưởng đáng kể đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất. Nhà trường cần đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng tăng cường tự học, học theo dự án và học tập trải nghiệm; tổ chức các khóa tập huấn kỹ năng học đại học; đổi mới hình thức đánh giá theo hướng tăng điểm quá trình, giảm áp lực thi cử. Giảng viên và cố vấn học tập cần theo dõi, hỗ trợ kịp thời sinh viên gặp khó khăn. Về phía sinh viên, cần xác định phương pháp học phù hợp, quản lý thời gian hiệu quả, sử dụng các công cụ hỗ trợ học tập và duy trì thái độ học tập tích cực thông qua học nhóm để giảm áp lực so sánh.

- Giảm áp lực gia đình: Kết quả nghiên cứu cho thấy áp lực gia đình cũng là một nguồn gây căng thẳng đáng kể đối với sinh viên năm nhất. Do đó, Nhà trường cần tăng

cường phối hợp với gia đình sinh viên thông qua các kênh thông tin chính thức nhằm giúp phụ huynh hiểu rõ đặc thù học tập, lộ trình đào tạo và những khó khăn tâm lý của sinh viên trong giai đoạn chuyển tiếp; Đóng vai trò cầu nối thông tin giữa sinh viên và phụ huynh thông qua cố vấn học tập, tạo môi trường học tập thân thiện, gần gũi. Bản thân sinh viên tăng cường kỹ năng giao tiếp và chia sẻ với gia đình, giúp sinh viên nhìn nhận giá trị bản thân một cách tích cực. Về phía gia đình, cần đồng hành, lắng nghe và động viên sinh viên thay vì đặt kỳ vọng hoặc so sánh quá mức

- Giảm áp lực kinh tế: Áp lực kinh tế có ảnh hưởng thấp nhất, cùng chiều đến mức độ căng thẳng của sinh viên, đặc biệt đối với sinh viên năm nhất đến từ các gia đình có hoàn cảnh khó khăn. Nhà trường cần mở rộng các chính sách học bổng, hỗ trợ tài chính, miễn giảm học phí và tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận các chương trình vay vốn học tập tư vấn việc làm thêm; đồng thời, kịp thời hỗ trợ sinh viên gặp khó khăn về tài chính thông qua hệ thống cố vấn học tập; cung cấp thông tin các khóa học kỹ năng quản lý tài chính. Sinh viên cũng không ngừng rèn luyện kỹ năng quản lý tài chính cá nhân tích cực, cân đối giờ làm thêm phù hợp để không ảnh hưởng đến học tập, đến sức khỏe.

Như vậy, các giải pháp cần được triển khai đồng bộ với sự phối hợp chặt chẽ giữa sinh viên, nhà trường, giảng viên, cố vấn học tập và gia đình, nhằm tạo điều kiện cho sinh viên năm nhất phát triển cân bằng về học tập, tâm lý và xã hội, qua đó nâng cao khả năng thích nghi và giảm mức độ căng thẳng trong môi trường đại học.

3. KẾT LUẬN

Căng thẳng là hiện tượng phổ biến ở sinh viên năm nhất, bắt nguồn từ sự thay

đổi môi trường học tập, mối quan hệ xã hội, áp lực học tập, kinh tế và gia đình. Nghiên cứu cho thấy, mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất trường Đại học Nghệ An đến từ áp lực thích nghi xã hội, áp lực học tập, áp lực gia đình và áp lực kinh tế.

Để giảm các áp lực mà sinh viên gặp phải, cần có những giải pháp toàn diện: sinh viên chủ động điều chỉnh nhận thức và kỹ năng ứng phó; gia đình quan tâm và thấu hiểu hơn; giảng viên tăng cường hỗ trợ tâm lý, học thuật; và nhà trường phát triển các chương trình tư vấn, kết nối xã hội, tạo môi trường học tập thân thiện. Khi có sự phối hợp từ nhiều phía, sinh viên

năm nhất sẽ có điều kiện tốt hơn để giảm thiểu căng thẳng, thích nghi hiệu quả và phát triển bền vững trong hành trình học tập của mình. Tuy nhiên, nghiên cứu này chỉ dừng lại ở phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ căng thẳng của sinh viên năm nhất tại trường. Trong tương lai, các nghiên cứu về vấn đề căng thẳng của sinh viên năm nhất cần được mở rộng và chuyên sâu hơn như: ảnh hưởng của mức độ căng thẳng đến kết quả, chất lượng học tập, sự khác biệt mức độ căng thẳng giữa các nhóm sinh viên (giới tính, vùng miền, ngành học, khóa học) để có những giải pháp hiệu quả hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chernomas, W. M., & Shapiro, C (2013). Stress, depression, and anxiety among undergraduate nursing students. *International journal of nursing education scholarship*, 10(1): 255- 266
2. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E (2014), *Multivariate Data Analysis*, 7th Edition, Pearson Education, Upper Saddle River
3. Hương.T.T.T (2018). Nghiên cứu mức độ căng thẳng trong học tập của sinh viên Đại học Huế. *Tạp chí Khoa học Xã hội và Nhân văn*, 9(4), 45–53.
4. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing
5. Lộc.N.T.M., & Hằng.N.T.B. (2017). *Tâm lý học đại cương*. Hà Nội: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
6. Lộc.V.T.T, 2010. *Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học và viết đề cương nghiên cứu*. Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ. Thành phố Cần Thơ.
7. Misra, R., & Castillo, L. G. (2004). Academic stress among college students: Comparison of American and international students. *International Journal of Stress Management*, 11(2), 132–148
8. Nguyệt, N. T. N., Vân, P. T. C. & Hưng, N. T. (2020), “Phân tích các yếu tố gây ra áp lực đối với sinh viên Học viện Ngân hàng”.
9. Selye, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138(3479), 32.
10. Pitt, E., Oprescu, F., Tapia, G., & Gray, A. (2018). Stress, anxiety, and psychological wellbeing in first-year university students: Changes over time. *Free Online Library / Journal Article*.

11. Tinto, V. (2017). Through the eyes of students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 254–269.
12. Tuấn. N. V., & Ngọc. N. B., (2022), yếu tố liên quan đến thực trạng stress của sinh viên điều dưỡng, *tạp chí nghiên cứu y học*, 152 (4) – 2022, 171-178.
13. Thọ. N. Đ., (2011), *Giáo trình Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*, NXB Lao động Xã hội, Hà Nội
14. Trọng.H., & Ngọc.C.N.M. (2008), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*. Nhà xuất bản thống kê.
15. Yang, C., Chen, A., & Chen, Y. (2021). College students' stress and health in the COVID-19 pandemic: The role of academic workload, separation from school, and fears of contagion. *PLoS ONE*, 16(2).

SUMMARY

FACTORS AFFECTING THE STRESS LEVELS OF FIRST-YEAR STUDENTS

Vo Thi Thu Huong^{1*}, **Pham Thi Thanh Thuy**¹, **Nguyen Duy Dinh**¹

¹ *Nghe An University* *Email: huongvtt@nau.edu.vn

Abstract: This study aims to identify and evaluate the factors influencing stress levels among first-year students at Nghe An University, using a quantitative research approach with data collected from 300 first-year students currently enrolled at the university. The regression analysis results indicate that students' stress levels are significantly influenced by social adaptation pressure, academic pressure, family pressure, and financial pressure (p -value < 0.05), among which social adaptation pressure has the strongest effect (Beta coefficient = 0.325). Based on these findings, the study proposes comprehensive solutions to reduce students' stress levels, including students' proactive adjustment of perceptions and coping skills, increased understanding and support from families, enhanced psychological and academic assistance from lecturers, and the development of counseling programs, strengthened social connections, and creating a friendly learning environment by the university.

Keywords: *Stress level, Pressure, First-year students, Nghe An University.*

XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH SƯ PHẠM KHOA HỌC TỰ NHIÊN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGHỆ AN: CƠ SỞ, ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP BAN ĐẦU

Đinh Thị Thu Phương ^{1*}

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: phuongdtt@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết này tập trung phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn trong việc xây dựng chương trình đào tạo ngành Sư phạm Khoa học Tự nhiên tại Trường Đại học Nghệ An trong bối cảnh triển khai Chương trình giáo dục phổ thông 2018, những yêu cầu cấp thiết đối với việc đào tạo giáo viên tích hợp, đáp ứng chuẩn nghề nghiệp và nhu cầu nhân lực cho giáo dục phổ thông. Trên cơ sở nghiên cứu các văn bản pháp lý, định hướng đổi mới giáo dục và so sánh chương trình đào tạo của nhà trường với một số cơ sở đào tạo trong cả nước, bài viết đã chỉ ra được những điểm ưu việt của khung chương trình đào tạo, từ đó khẳng định vai trò và trách nhiệm của nhà trường trong việc cung cấp đội ngũ giáo viên môn Khoa học Tự nhiên có chất lượng cho khu vực và cả nước.

Từ khóa: *Sư phạm Khoa học Tự nhiên, dạy học tích hợp, chương trình giáo dục phổ thông 2018, Vật lí, Hóa học, Sinh học.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đổi mới chương trình giáo dục phổ thông theo hướng phát triển năng lực và phẩm chất người học là nhiệm vụ trọng tâm đối với các cơ sở đào tạo sư phạm, đặc biệt là chương trình đào tạo ngành tích hợp khoa học tự nhiên (KHTN).

Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, môn KHTN được đưa vào giảng dạy ở bậc trung học cơ sở. Sau 4 năm triển khai, đội ngũ giáo viên giảng dạy môn học này vẫn là các giáo viên có chuyên môn theo từng phân môn đơn lẻ, chưa có giáo viên được đào tạo tích hợp, đây là một bất cập dẫn đến nội dung môn học dễ bị chia tách, thiếu sự liên kết giữa các phân môn và khó khăn cho giáo viên trong quá trình soạn bài giảng và tổ chức dạy học tích hợp, ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận kiến thức một cách toàn diện, liền mạch của học sinh.

Một số trường đã tổ chức các khóa bồi dưỡng ngắn hạn cho giáo viên đơn môn có

thể đảm nhận giảng dạy môn học tích hợp. Đây chỉ là giải pháp tình thế, mang tính tạm thời và khó đảm bảo chất lượng dạy học theo yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông. Vì vậy, để đảm bảo thực hiện tốt mục tiêu giáo dục thì việc đào tạo giáo viên đảm nhận các môn học tích hợp cần được thực hiện ở các cơ sở đào tạo sư phạm, với những chương trình thiết kế riêng phù hợp với yêu cầu.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở hình thành ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên

2.1.1. Cơ sở pháp lý và chủ trương phát triển giáo dục sư phạm

Việc mở mã ngành Sư phạm KHTN tại Trường Đại học Nghệ An (ĐHNA) được triển khai trong bối cảnh cả nước đang thực hiện Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, trong đó nhấn mạnh

vai trò then chốt của đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục. Cùng với đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành chương trình giáo dục phổ thông mới, trong đó môn KHTN được xây dựng theo hướng tích hợp các lĩnh vực kiến thức Vật lí, Hóa học, Sinh học ở cấp trung học cơ sở. Điều này đặt ra yêu cầu tất yếu phải đào tạo đội ngũ giáo viên có năng lực dạy học tích hợp, vừa đáp ứng chuẩn đầu ra về kiến thức chuyên môn, vừa đảm bảo các năng lực sư phạm mới trong dạy học định hướng phát triển năng lực người học.

Quyết định số 1653/QĐ-TTg ngày 26/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc sáp nhập Trường Cao đẳng Sư phạm Nghệ An vào Trường Đại học Kinh tế Nghệ An đổi tên thành Trường ĐHNHA đã tạo hành lang pháp lý cần thiết và mở ra cơ hội phát triển mới cho việc đào tạo giáo viên trình độ đại học tại địa phương. Trong bối cảnh Bộ Giáo dục và Đào tạo đang điều chỉnh quy hoạch lại mạng lưới các cơ sở đào tạo giáo viên, việc chuyển hướng từ mô hình cao đẳng sư phạm sang đào tạo đại học sư phạm là bước đi chiến lược nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực sư phạm cho cả nước và đặc biệt là khu vực Bắc Trung Bộ.

Thêm vào đó, Thông tư 09/2021/TT-BGDĐT ngày 30/03/2021 quy định chuẩn chương trình đào tạo giáo viên trình độ đại học đã xác lập rõ vai trò của các ngành đào tạo sư phạm theo hướng tích hợp, trong đó ngành SP KHTN được xác định là một ngành độc lập, không chỉ phục vụ dạy học liên môn ở THCS mà còn góp phần bồi dưỡng năng lực tư duy hệ thống, năng lực vận dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề trong thực tiễn.

2.1.2. Nhu cầu thực tiễn và xu thế phát triển giáo dục

Nhu cầu về giáo viên có khả năng dạy học tích hợp môn KHTN đang gia tăng nhanh chóng, đặc biệt tại các tỉnh Bắc Trung Bộ như Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình - nơi có địa bàn rộng, nhiều huyện miền núi, vùng sâu vùng xa, việc bố trí giáo viên đơn môn để giảng dạy môn KHTN đang có nhiều bất cập, không còn phù hợp với yêu cầu giảng dạy ở bậc trung học cơ sở của chương trình giáo dục phổ thông 2018.

Theo thống kê của Tạp chí điện tử Giáo dục Việt Nam, đến năm học 2024 - 2025, cấp trung học cơ sở thiếu 2.366 giáo viên môn KHTN.

Theo thống kê của Tạp chí Văn hóa - Xã hội và dân tộc, tính đến tháng 4/2024, cả nước còn thiếu 113.491 giáo viên các cấp học mầm non, phổ thông. Trước thực trạng đó, tại Hội nghị tổng kết năm học 2023-2024 và triển khai nhiệm vụ năm học 2024-2025, các cơ sở đào tạo khối ngành sư phạm đang thực hiện nhiều giải pháp để đáp ứng đội ngũ giáo viên đảm bảo lộ trình đổi mới chương trình giáo dục phổ thông. Một trong những giải pháp mà Trường ĐHSP Hà Nội triển khai nhằm đảm bảo đội ngũ giáo viên giảng dạy các môn tích hợp là xây dựng chương trình chuyển đổi văn bằng theo hình thức đào tạo vừa học vừa làm, như: giáo viên đang dạy đơn môn như Hóa học có thể đăng ký học tiếp bằng 2 chuyên ngành Khoa học tự nhiên. Sau khi đào tạo hoàn toàn có thể đáp ứng nhiệm vụ giảng dạy môn học này tại trường phổ thông.

Sự phát triển của khoa học công nghệ và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư cũng yêu cầu người giáo viên tương lai phải có khả năng tiếp cận với phương pháp dạy học hiện đại, ứng dụng công nghệ số,

phương tiện dạy học mới, và đặc biệt là tư duy tích hợp. Giáo viên không chỉ là người truyền thụ kiến thức mà còn là người tổ chức, hướng dẫn học sinh tự học, khám phá và vận dụng tri thức liên ngành trong bối cảnh thực tế.

Các chính sách đổi mới về kiểm định chất lượng, đánh giá năng lực nghề nghiệp giáo viên, cũng như xu thế giáo dục STEM, giáo dục bền vững và giáo dục số đã tạo ra áp lực và đồng thời là động lực để các cơ sở đào tạo giáo viên phải định hình lại mục tiêu, nội dung và phương thức đào tạo. Ngành Sư phạm KHTN, với bản chất tích hợp và ứng dụng, trở thành một sự lựa chọn phù hợp và có tính chiến lược cao.

Với bề dày 65 năm kinh nghiệm trong đào tạo, bồi dưỡng giáo viên từ bậc mầm non đến trung học cơ sở có uy tín cho cả nước đặc biệt là ở khu vực Bắc Trung Bộ, nhà trường có đội ngũ giảng viên giàu kinh nghiệm, nhiều giảng viên tham gia biên soạn sách giáo khoa, sách giáo viên, tài liệu bồi dưỡng giáo viên phổ thông và tích cực tham gia các chương trình, đề tài cấp tỉnh, cấp bộ về đổi mới giáo dục đây là tiềm lực lớn để nhà trường có đủ cơ sở để xây dựng các chương trình đào tạo phù hợp với định hướng giáo dục.

2.2. Định hướng phát triển ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên

2.2.1. Phát triển ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên phù hợp với xu hướng tích hợp của chương trình giáo dục phổ thông

Chương trình GDPT 2018 yêu cầu giáo viên dạy môn KHTN phải có năng lực tích hợp kiến thức từ ba phân môn: Vật lý, Hóa học và Sinh học để tổ chức dạy học theo

chủ đề, gắn với các vấn đề thực tiễn và phát triển năng lực người học. Do đó, chương trình đào tạo ngành Sư phạm KHTN phải được thiết kế để sinh viên vừa nắm vững kiến thức cốt lõi của từng phân môn, vừa có khả năng tổng hợp và vận dụng trong các tình huống Sư phạm đa dạng.

Trong chương trình đào tạo sinh viên ngành sư phạm KHTN, định hướng tích hợp không chỉ thể hiện ở nội dung các học phần mà còn được cụ thể hóa trong cách tổ chức dạy học, kiểm tra đánh giá và rèn luyện kỹ năng sư phạm cho sinh viên. Các học phần tích hợp sẽ giúp sinh viên rèn luyện tư duy hệ thống và năng lực thiết kế bài học liên môn.

2.2.2. Phát triển ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên gắn với chuyển đổi số và giáo dục STEM

Một trong những định hướng phát triển cốt lõi của ngành là tăng cường nội dung giáo dục STEM, giáo dục số và đổi mới phương pháp dạy học theo hướng hiện đại. Sinh viên ngành Sư phạm KHTN được tiếp cận các học phần như “Tin học và kỹ năng số cơ bản”, “Phương pháp dạy học KHTN trong môi trường số”, “Dạy học STEM ở trường THCS”- những nội dung này giúp hình thành năng lực nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ ở cả cấp quản lý và cơ sở giáo dục phổ thông.

Định hướng này không chỉ phù hợp với yêu cầu thực tiễn mà còn tạo điều kiện để sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể thích ứng tốt với môi trường làm việc đa dạng, có khả năng tổ chức dạy học sáng tạo, áp dụng công nghệ số trong dạy học và quản lý lớp học.

2.2.3. Phát triển ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên hướng đến mô hình đào tạo sư phạm linh hoạt, chất lượng cao

Ngoài định hướng về nội dung và mục tiêu đào tạo, Nhà trường cũng xác lập chiến lược phát triển đội ngũ giảng viên, đổi mới phương pháp giảng dạy, tăng cường kiểm định chất lượng và hợp tác quốc tế. Từng bước phân đầu xây dựng ngành Sư phạm KHTN theo mô hình đào tạo linh hoạt, có tính liên thông, liên kết giữa trường đại học - trường phổ thông - doanh nghiệp công nghệ giáo dục.

Chương trình đào tạo sẽ được định kỳ rà soát, cập nhật theo phản hồi từ thực tiễn giảng dạy phổ thông, xu hướng đào tạo hiện đại của các quốc gia phát triển và sự tiến bộ của khoa học công nghệ.

2.2.4. Phát triển ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên gắn với nhu cầu vùng miền

Xác định rõ vai trò là cơ sở đào tạo giáo viên cho cả nước, đặc biệt là Nghệ An và các tỉnh lân cận thuộc khu vực Bắc Trung Bộ. Với đặc trưng địa hình gồm nhiều xã miền núi, vùng khó khăn, có điều kiện về cơ

sở vật chất và phương tiện dạy học hạn chế nên nhu cầu về đội ngũ giáo viên KHTN có trình độ và năng lực dạy học tích hợp ngày càng cấp thiết. Do đó, chương trình đào tạo được thiết kế để sinh viên có thể dễ dàng thích nghi với nhiều môi trường giáo dục khác nhau tại địa phương, đáp ứng tốt yêu cầu thực tiễn về dạy học ở các vùng khó khăn.

Ngoài các học phần tổ chức dạy học tại trường, các học phần được thực hiện tại các cơ sở như hoạt động rèn nghề, thực tập sư phạm Nhà trường định hướng bố trí tại các trường phổ thông trong tỉnh và khu vực lân cận với nhiều địa bàn đặc thù, nhằm giúp sinh viên không chỉ vận dụng kiến thức mà còn hiểu rõ đặc điểm vùng miền, từ đó hình thành năng lực dạy học sát với nhu cầu địa phương.

2.3. Điểm nhấn trong thiết kế chương trình đào tạo ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên

Theo Trường ĐH Thái Nguyên (2020), Trường Đại học Đồng Tháp (2024) và Trường ĐHNHA:

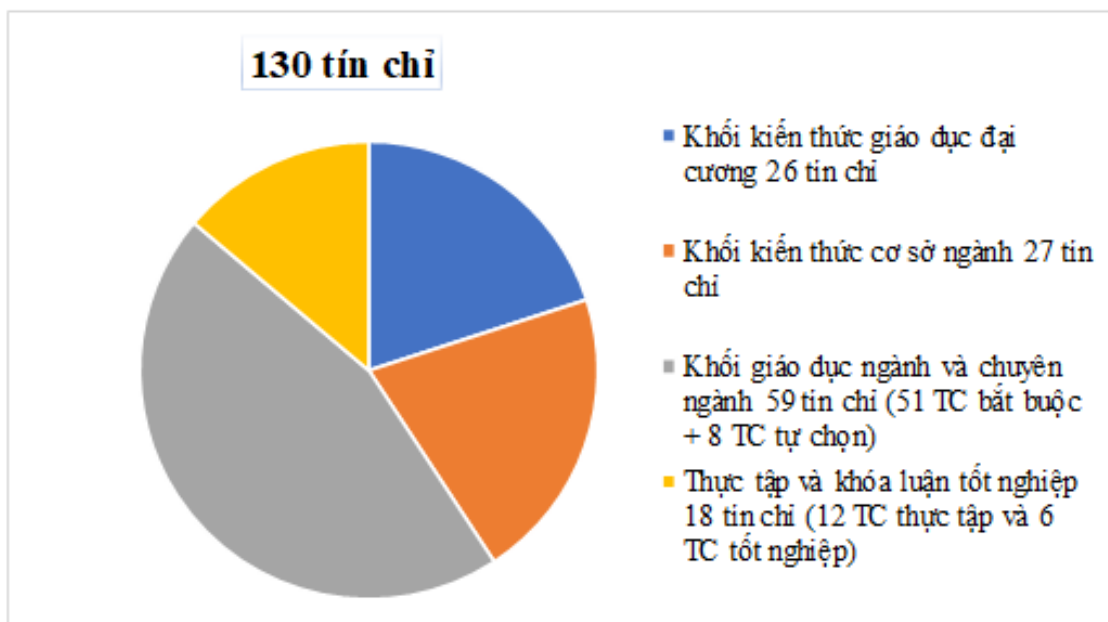
Bảng 1. So sánh khung Chương trình đào tạo ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên của một số trường

TT	Tiêu chí xây dựng chương trình	Trường ĐHSP (ĐH Thái Nguyên)	Trường ĐH Đồng Tháp	Trường ĐH Nghệ An
1	Số tín chỉ phát triển kỹ năng dạy học tích hợp	4	4	7
2	Số tín chỉ thực hành	7	12	6
3	Số tín chỉ phát triển kỹ năng số	5	2	7
4	Số tín chỉ thực tế phổ thông (thực tập cơ sở)	5	6	12

CTĐT ngành Sư phạm KHTN tại Trường ĐHNA được xây dựng theo định hướng tích hợp, hiện đại, lấy người học làm trung tâm và đáp ứng yêu cầu chuẩn nghề nghiệp giáo viên trong bối cảnh đổi mới giáo dục và chuyển đổi số. Thiết kế chương

trình tập trung vào các nguyên tắc: tích hợp liên môn - thực hành hóa - số hóa - phát triển năng lực - gắn với thực tiễn phổ thông và phát triển bền vững.

2.3.1. Cấu trúc chương trình đảm bảo tính liên thông - tích hợp - linh hoạt



Sơ đồ 1: Số tín chỉ các khối kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ

+ Khối kiến thức giáo dục đại cương gồm các học phần: Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Pháp luật đại cương, Phương pháp nghiên cứu khoa học Giáo dục, Tin học và kỹ năng số cơ bản, Tiếng Anh.

+ Khối kiến thức cơ sở ngành gồm các học phần: Toán cao cấp, Tâm lý học trung học cơ sở, Giáo dục học trung học cơ sở, Nhập môn ngành Sư phạm KHTN, Sinh học đại cương, Vật lý đại cương, Hóa học đại cương, Toán cao cấp và Xác suất thống kê.

+ Khối giáo dục ngành và chuyên ngành gồm các học phần cung cấp người học có kiến thức về khoa học tự nhiên, các nguyên

lý, quá trình, quy luật, hiện tượng và tính chất vật lý, hóa học, sinh học; Các kỹ năng tổ chức dạy học và phát triển chương trình về khoa học tự nhiên; Các kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm trong lĩnh vực khoa học tự nhiên và khoa học giáo dục.

+ Thực tập và khóa luận tốt nghiệp giúp người học tiếp xúc, tìm hiểu thực tế giáo dục, cơ cấu tổ chức, hoạt động dạy học, giáo dục... của cơ sở giáo dục; Nắm vững những quy định về nhiệm vụ, quyền hạn, các công việc nghiệp vụ của người giáo viên; Thông qua quan sát và trực tiếp tham gia thực hiện một số hoạt động dạy học của trường thực tập để rèn luyện và hình thành các kỹ năng nghiệp vụ sư phạm, kỹ năng nghề nghiệp; Vận dụng những kiến thức đã học để củng

cổ và lĩnh hội sâu sắc hơn những kiến thức này, từ đó hình thành và nâng cao năng lực tư duy, ý thức và tình cảm nghề nghiệp; bước đầu có thể độc lập thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.

Ngoài khối lượng học tập trong chương trình dạy học, sinh viên phải hoàn thành các khóa học về Giáo dục thể chất, Giáo dục Quốc phòng - An ninh và khuyến khích sinh viên tham gia các hoạt động ngoại khóa, câu lạc bộ nhằm cải tiến kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp. Ngoài ra, việc phân bổ và sắp xếp các học phần tích hợp từ đầu đến cuối khóa học, giúp sinh viên không chỉ được “học tích hợp” mà còn “học cách dạy tích hợp”. Cấu trúc học phần được thiết kế theo mô hình “trực tích hợp ngang” và “tích hợp dọc”: tích hợp giữa các phân môn Vật lí - Hóa học - Sinh học theo chủ đề, đồng thời lồng ghép dạy học STEM, công nghệ số và phương pháp dạy học tích cực vào suốt tiến trình đào tạo.

2.3.2. Nội dung cập nhật, hiện đại, bám sát thực tiễn giáo dục phổ thông

Chương trình không đi theo hướng hàn lâm mà nhấn mạnh sự kết nối giữa lý thuyết khoa học với thực tiễn tư duy. Các nội dung được lựa chọn và biên soạn kỹ lưỡng, đảm bảo chuẩn đầu ra theo chương trình giáo dục phổ thông 2018 và các chuẩn quốc tế về đào tạo giáo viên tích hợp. Một số học phần mang tính đột phá gồm:

Học phần Nhập môn ngành sư phạm KHTN: Đây là học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành, giúp người học nhận diện tổng quan về nghề nghiệp và ngành học, những yêu cầu đối với giáo viên trong thời đại số; trang bị cho người học các kỹ năng mềm thiết yếu và khối kiến thức nền tảng về khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, từ đó hình thành nhận thức đúng đắn, thái độ tích cực, tinh thần tự chủ - tự học - tự phát triển

ở người học và động lực phát triển nghề nghiệp bền vững.

Học phần Lý luận và phương pháp dạy học KHTN: trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về lý luận, phương pháp và kỹ thuật dạy học môn KHTN theo hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh. Học phần được tổ chức dạy học bằng hình thức dạy học kết hợp: trực tiếp (trên lớp) và trực tuyến (tự học trên hệ thống LMS của nhà trường); tìm hiểu lý thuyết kết hợp với thực hành nghề nghiệp; làm việc cá nhân kết hợp với làm việc nhóm. Qua đó, người học sẽ có được những trải nghiệm trong môi trường học tập đa dạng lĩnh hội được các kiến thức và kỹ năng cần thiết góp phần cho sự hình thành năng lực chuyên môn nghề nghiệp.

Học phần Dạy học tích hợp: gồm các nội dung về khái niệm, các dạng dạy học tích hợp, dấu hiệu cơ bản của dạy học tích hợp, tầm quan trọng của dạy học tích hợp, cơ sở của dạy học tích hợp - dạy học định hướng đầu ra hay định hướng phát triển năng lực; Quy trình tổ chức dạy học tích hợp, một số phương pháp được sử dụng trong dạy học tích hợp, giáo án (kế hoạch dạy học) trong dạy học tích hợp; Xây dựng các chủ đề dạy học tích hợp trong dạy học môn KHTN (cơ sở xây dựng chủ đề, nội dung chủ đề), lập kế hoạch và tổ chức dạy học tích hợp các chủ đề trong dạy học môn KHTN.

Học phần Dạy học STEM ở trường trung học cơ sở: cung cấp cho sinh viên những lý luận chung về giáo dục STEM, vai trò của giáo dục STEM; quy trình thiết kế và tổ chức chủ đề giáo dục STEM. Đồng thời, sinh viên cũng được rèn luyện kỹ năng thiết kế và tổ chức dạy học các chủ đề giáo dục STEM ở trường trung học cơ sở đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp trong bối cảnh

thay đổi của giáo dục Việt Nam theo xu hướng hội nhập quốc tế.

Học phần Bồi dưỡng học sinh giỏi KHTN: trang bị cho sinh viên phương pháp phát hiện, tổ chức và bồi dưỡng học sinh giỏi môn khoa học tự nhiên ở trường trung học cơ sở. Hướng dẫn sinh viên một số nội dung kiến thức nâng cao, trọng tâm về bồi dưỡng học sinh giỏi KHTN. Giới thiệu các dạng bài tập thường xuất hiện trong các kỳ thi học sinh giỏi KHTN trong nước và một số nước trên thế giới. Sinh viên lựa chọn môn học sẽ có cơ hội học tập kiến thức KHTN nâng cao và hiện đại, có năng lực triển khai tổ chức bồi dưỡng các đội tuyển học sinh giỏi môn khoa học tự nhiên ở trường trung học cơ sở đạt hiệu quả cao.

Học phần Kiểm tra đánh giá trong dạy học KHTN: sinh viên được tìm hiểu các kiến thức về lý luận kiểm tra - đánh giá trong giáo dục nói chung và trong dạy học bộ môn KHTN nói riêng. Đây cũng là môn học mà sinh viên được tìm hiểu về các hình thức, phương pháp, công cụ đánh giá phát triển năng lực học sinh,... Các kiến thức và kỹ năng học được từ môn học là cơ sở nhận thức luận để sinh viên vận dụng trong thiết kế công cụ và lựa chọn phương pháp, hình thức tổ chức đánh giá học sinh ở trường phổ thông.

Học phần Phát triển chương trình môn KHTN: Trang bị cho sinh viên cơ sở lý luận và thực tiễn về quá trình phát triển chương trình giáo dục, với trọng tâm là chương trình môn KHTN trong giáo dục phổ thông. Nội dung học phần bao gồm các khái niệm cơ bản về phát triển chương trình, quy trình và các yếu tố cấu thành chương trình; đồng thời hướng dẫn sinh viên nghiên cứu, phân tích chương trình giáo dục phổ thông và sách giáo khoa KHTN hiện hành theo các tiêu chí: quan điểm xây dựng, mục tiêu, cấu

trúc nội dung, phương pháp dạy học và định hướng phát triển năng lực người học. Học phần góp phần hình thành ở sinh viên năng lực nghiên cứu chương trình, điều chỉnh - thiết kế nội dung dạy học phù hợp với thực tiễn, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục và giảng dạy tích hợp ở phổ thông.

Học phần Phương pháp dạy học KHTN trong môi trường số: trang bị cho sinh viên những tri thức và kỹ năng sư phạm thiết yếu trong bối cảnh giáo dục hiện đại, nơi công nghệ số đóng vai trò then chốt trong đổi mới phương pháp dạy học. Học phần tập trung vào việc khai thác, lựa chọn và ứng dụng hiệu quả các công cụ công nghệ thông tin, nền tảng số, phần mềm dạy học chuyên biệt như phần mềm mô phỏng, sử dụng công nghệ thực tế ảo để thiết kế video bài giảng; dạy học qua hệ thống LMS ở trường phổ thông. Thông qua đó, người học phát triển năng lực thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học tích hợp, phát triển năng lực số, năng lực sư phạm linh hoạt, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số giáo dục và dạy học theo định hướng phát triển phẩm chất, năng lực học sinh.

2.3.3. Đổi mới phương pháp giảng dạy và đánh giá

Triết lý đào tạo được quán triệt xuyên suốt chương trình là lấy người học làm trung tâm - phát triển toàn diện - học qua trải nghiệm - gắn với thực tiễn. Các phương pháp giảng dạy được ưu tiên bao gồm: Dạy học dựa trên vấn đề, dạy học qua dự án, làm việc nhóm; Lớp học đảo ngược, dạy học mô phỏng, thực hành số hóa; Tổ chức nghiên cứu bài học để sinh viên cùng với giảng viên hoặc giáo viên phổ thông thực hiện các chu trình thiết kế - dạy thử - chỉnh sửa - dạy lại để nâng cao chất lượng bài giảng.

Việc kiểm tra, đánh giá được thiết kế đa dạng, linh hoạt, không chỉ dừng lại ở

thi viết mà còn bao gồm đánh giá qua sản phẩm học tập, đánh giá trình diễn dạy học, phản biện nhóm, đánh giá đồng đẳng, nhật ký học tập,... Qua đó, phát triển tư duy phản biện, năng lực tự học và tự đánh giá cho sinh viên.

2.4. Thuận lợi, khó khăn trong quá trình xây dựng chương trình ngành Sư phạm Khoa học Tự nhiên và giải pháp ban đầu

2.4.1. Thuận lợi

- Thuận lợi lớn nhất là sự ủng hộ mạnh mẽ từ cấp quản lý và sự hỗ trợ của các bên liên quan, thể hiện sự đồng thuận cao trong việc phát triển ngành học mới. Việc mở ngành không chỉ nhằm đào tạo nhân lực mà còn là chiến lược nâng cao vị thế và vai trò của nhà trường trong hệ thống đào tạo giáo viên của cả nước.

- Đội ngũ giảng viên tham gia trực tiếp vào việc xây dựng chương trình ngành sư phạm KHTN cơ bản được kế thừa từ Trường Cao đẳng Sư phạm Nghệ An, có bề dày kinh nghiệm đào tạo sư phạm, tâm huyết, trách nhiệm với công việc; đồng thời có tinh thần đổi mới cao, chủ động tiếp cận các mô hình đào tạo tiên tiến, tìm tòi tài liệu là nền tảng quan trọng để từng bước tiếp cận và xây dựng khung chương trình phù hợp với chuẩn đầu ra và yêu cầu thực tiễn.

- Giảng viên tham gia biên soạn chương trình Sư phạm KHTN có nhiều năm kinh nghiệm thực tiễn giảng dạy môn học này tại Trường Tiểu học và Trung học cơ sở Thực hành Sư phạm Nghệ An - đơn vị trực thuộc Trường ĐHNA. Thực tiễn giảng dạy không chỉ giúp các giảng viên nắm bắt sâu sắc yêu cầu thực tế của chương trình GDPT 2018, mà còn mang lại cái nhìn cụ thể về những thuận lợi, khó khăn, khoảng trống về kiến thức, kỹ năng của giáo viên khi tiếp cận môn học tích hợp. Nhờ đó, đội ngũ xây

dựng chương trình có thể chủ động điều chỉnh cấu trúc nội dung, phương pháp giảng dạy và hình thức tổ chức học tập sao cho phù hợp với yêu cầu nghề nghiệp sau tốt nghiệp của sinh viên.

- Hệ thống trường thực hành sư phạm của Nhà trường còn đóng vai trò là “phòng thí nghiệm sống” - nơi các mô hình bài giảng tích hợp, chiến lược dạy học tích cực, hay các hoạt động phát triển năng lực học sinh có thể được thử nghiệm, đánh giá và cải tiến liên tục. Điều này tạo ra sự kết nối chặt chẽ giữa lý thuyết và thực tiễn, giữa người xây dựng chương trình và người dạy học thực tế, từ đó góp phần nâng cao chất lượng, tính hiệu quả của chương trình đào tạo.

- Nhà trường đã và đang đầu tư nâng cấp cơ sở vật chất như: phòng thí nghiệm, phòng thực hành tích hợp KHTN, hệ thống lớp học thông minh, thư viện số và nền tảng học tập trực tuyến (LMS) đạt chuẩn, đây là cơ sở để xây dựng và áp dụng các phương pháp dạy học tiên tiến. Điều này tạo điều kiện không nhỏ trong việc tổ chức hoạt động dạy học cho sinh viên nhằm đáp ứng được mục tiêu chuẩn đầu ra của ngành.

2.4.2. Khó khăn

Bên cạnh những thuận lợi trên, việc xây dựng chương trình ngành sư phạm KHTN cũng gặp không ít khó khăn, có thể kể đến như sau:

- Đội ngũ giảng viên xuất thân từ các ngành đơn môn là Vật lý, Hóa học, Sinh học nên năng lực giảng viên theo hướng tích hợp chưa đồng đều, một bộ phận còn gặp khó khăn trong tư duy liên môn và phương pháp dạy học tích hợp. Điều này đòi hỏi thời gian chuyển đổi nhận thức và đào tạo lại năng lực nghề nghiệp theo hướng tích hợp; việc giảng dạy học phần tích hợp hoặc phương pháp giảng dạy tích hợp đòi hỏi

đội ngũ phải có thêm thời gian nghiên cứu, tập huấn và phối hợp chặt chẽ giữa các tổ chuyên môn.

- Áp lực đảm bảo chất lượng trong giai đoạn đầu triển khai cũng là một khó khăn không nhỏ. Việc vừa xây dựng vừa triển khai chương trình trong thời gian ngắn đòi hỏi sự linh hoạt, sáng tạo và kiểm soát chất lượng chặt chẽ. Tuy nhiên, do đặc thù ngành học mới, chưa có nhiều mô hình tham khảo, nhóm xây dựng chương trình gặp không ít khó khăn trong công tác thiết kế và thực nghiệm giảng dạy.

- Ngành Sư phạm KHTN là một ngành mới, do đó thiếu tài liệu chính thức, tài liệu tích hợp có chất lượng cao, giáo trình chuẩn cho các học phần tích hợp, đặc biệt là phương pháp dạy học KHTN ở bậc đại học. Vì vậy, đội ngũ xây dựng chương trình phải tự tìm kiếm tài liệu tham khảo từ rất nhiều nguồn khác nhau để chuyển hóa xây dựng chương trình, điều này không chỉ làm tăng áp lực trong quá trình xây dựng chương trình mà còn tăng áp lực trong giảng dạy.

2.4.3. Giải pháp ban đầu để khắc phục những khó khăn

Trong quá trình triển khai xây dựng chương trình ngành Sư phạm KHTN, đội ngũ xây dựng chương trình đã chủ động tìm kiếm giải pháp ban đầu để khắc phục khó khăn, cũng như định hướng những giải pháp dài hơi hơn trong thời gian tới, cụ thể như sau:

- Thành lập nhóm chuyên môn liên ngành, sinh hoạt tổ chuyên môn liên khoa, tham gia các hội thảo tập huấn phương pháp giảng dạy tích hợp; tổ chức các nhóm giảng viên theo cụm môn (Lý - Hóa - Sinh) để cùng thảo luận, rà soát, chọn lọc nội dung cốt lõi, các tổ chuyên môn cần tăng cường seminar học thuật để bồi dưỡng nội bộ cho

giảng viên. Từ đó, có cơ sở xây dựng các học phần phù hợp và các tài liệu dạy học tích hợp theo từng học phần, học kỳ, tạm thời làm học liệu chính cho sinh viên. Đồng thời chia sẻ nguồn tài liệu tham khảo cá nhân, hợp tác cùng chỉnh lý và cập nhật để đảm bảo tính nhất quán, liên ngành.

- Chủ động liên hệ, trao đổi chuyên môn với các trường đại học trong nước đã triển khai ngành Sư phạm KHTN; Tham dự các hội thảo, tọa đàm, tự học, tự bồi dưỡng các chuyên đề về giáo dục STEM, giáo dục tích hợp, khởi nghiệp,.. từ đó cập nhật xu thế và tiếp cận học liệu thực tiễn; Mời giảng viên, chuyên gia tham gia hỗ trợ, cố vấn chuyên môn.

- Chủ động khai thác các nguồn tài nguyên học liệu mở, đặc biệt là các tạp chí của các trường sư phạm quốc gia, quốc tế; ứng dụng công cụ AI để tìm kiếm, hỗ trợ.

- Hướng tới xây dựng, phát triển học liệu nội bộ riêng của nhà trường. Đồng thời, khuyến khích giảng viên nghiên cứu, xuất bản bài báo, tài liệu học tập phục vụ ngành học.

- Tổ chức các khóa bồi dưỡng ngắn hạn và dài hạn về dạy học tích hợp, thiết kế chương trình, đổi mới kiểm tra - đánh giá, ứng dụng công nghệ số trong giảng dạy.

- Tăng cường kiểm định nội bộ và đánh giá phản hồi thông qua việc lấy ý kiến phản hồi từ giảng viên, sinh viên, nhà quản lý và giáo viên phổ thông về tính khả thi của chương trình để điều chỉnh kịp thời.

- Triển khai mô hình giảng viên hướng dẫn chuyên môn cho từng nhóm sinh viên để theo dõi tiến trình đào tạo. Xây dựng cộng đồng học tập và sinh hoạt học thuật trong sinh viên để tạo môi trường trao đổi, chia sẻ, hỗ trợ lẫn nhau trong quá trình học tập và phát triển nghề nghiệp.

3. KẾT LUẬN

Việc mở mã ngành Sư phạm KHTN tại Trường ĐHNA là một bước đi đúng đắn, mang tính chiến lược được triển khai trong bối cảnh đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục phổ thông, hội nhập quốc tế và chuyển đổi số, ngành học này không chỉ góp phần bổ sung đội ngũ nhà giáo trong và ngoài tỉnh mà còn khẳng định vai trò mới của nhà

trường trong hệ thống đào tạo giáo viên đại học, đáp ứng xu thế phát triển giáo dục tích hợp và nhu cầu thực tiễn của ngành giáo dục. Tuy vậy, để có một chương trình đào tạo ưu việt, phù hợp với nhu cầu thực tiễn đòi hỏi Nhà trường cần có nhiều giải pháp phối hợp, trong đó phát triển đội ngũ giảng viên là yếu tố then chốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Đại học Đồng Tháp (2024). Quyết định số: 6300/QĐ-ĐHĐT, ngày 06 tháng 9 năm 2024 của Hiệu trưởng trường Đại học Đồng Tháp về việc ban hành Khung chương trình đào tạo ngành sư phạm KHTN.
2. Trường Đại học Thái Nguyên (2020). Quyết định số: 3473/QĐ-ĐHSP, ngày 15 tháng 10 năm 2020 của hiệu trưởng trường đại học Thái Nguyên về việc ban hành CTĐT ngành KHTN.
3. <https://giaoduc.net.vn/buc-tranh-thua-thieu-giao-vien-tu-nay-den-nam-hoc-2024-2025-post237309.gd>
4. https://vov2.vov.vn/giao-duc-dao-tao/bo-gd-dt-ca-nuoc-con-thieu-hon-113-nghin-giao-vien-49700.vov2?utm_source=chatgpt.com

DEVELOPING A CURRICULUM FOR NATURAL SCIENCE TEACHER EDUCATION: FROM PRACTICAL DEMANDS TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Dinh Thi Thu Phuong^{1*}

¹*Nghe An University *Email: tuntt@nau.edu.vn*

Abstract: This article focuses on analyzing the theoretical and practical basis in developing the Natural Science Pedagogy training program at Nghe An University in the context of implementing the 2018 General Education Program, the urgent requirements for integrated teacher training, meeting professional standards and human resource needs for general education. Based on the study of legal documents, educational innovation orientations and comparing the school's training program with a number of training institutions nationwide, the article has pointed out the advantages of the training program framework, thereby affirming the role and responsibility of the school in providing a team of quality Natural Science teachers for the North Central region.

Keywords: *Natural Science Pedagogy, integrated teaching, 2018 general education program, Physics, Chemistry, Biology.*

XÂY DỰNG QUY TRÌNH HƯỚNG DẪN SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO THIẾT KẾ TRÒ CHƠI HỌC TẬP VỀ BIỂU TƯỢNG HÌNH DẠNG

Nguyễn Thị Sương Lan^{*}, Đàm Thị Ngọc Ngà¹, Trần Thị Phương Thảo¹

¹Trường Đại học Nghệ An. *Email: lannts@nau.edu.vn

Tóm tắt: Nghiên cứu nhằm mục đích xây dựng quy trình hướng dẫn sinh viên ngành Giáo dục Mầm non ứng dụng các công cụ Trí tuệ nhân tạo (AI) để thiết kế trò chơi học tập, trọng tâm là hình thành biểu tượng hình dạng cho trẻ mẫu giáo. Trên cơ sở phương pháp nghiên cứu lý luận và mô hình thiết kế dạy học ADDIE, bài viết đề xuất quy trình gồm 5 bước: (1) Phân tích, (2) Thiết kế, (3) Phát triển, (4) Thực hiện và (5) Đánh giá. Quy trình này được minh họa bằng một trò chơi cụ thể “Bé đi siêu thị mua sắm”, giúp sinh viên hình dung rõ cách phối hợp các công cụ AI trong việc thiết kế. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc áp dụng quy trình này không chỉ giúp sinh viên tiết kiệm thời gian, công sức mà còn nâng cao tính thẩm mỹ và độ chính xác của học liệu, qua đó đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong đào tạo giáo viên mầm non.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo (AI), Trò chơi học tập, Biểu tượng hình dạng, Sinh viên mầm non, Mô hình ADDIE.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi số đã trở thành xu thế tất yếu và là yêu cầu cấp bách đối với mọi cấp học, trong đó có giáo dục mầm non. Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đã nhấn mạnh vai trò của công nghệ thông tin trong việc nâng cao hiệu quả dạy học (Ban Chấp hành Trung ương, 2013). Đặc biệt, sự bùng nổ của AI đang mở ra những cơ hội chưa từng có để cá nhân hóa việc học và tối ưu hóa quá trình thiết kế học liệu.

Đối với trẻ mẫu giáo, hoạt động làm quen với Toán, cụ thể là việc hình thành biểu tượng hình dạng (nhận biết, phân biệt các hình vuông, tròn, tam giác, chữ nhật...) đóng vai trò nền tảng cho sự phát triển tư duy logic và trí tưởng tượng không gian. Theo đặc điểm tâm lý lứa tuổi, trẻ ghi nhớ và tiếp thu tốt nhất thông qua tư duy trực quan và các hoạt động “Học bằng chơi” (Nguyễn Ánh Tuyết, 2005). Do đó, yêu cầu

đặt ra đối với giáo viên mầm non là phải liên tục sáng tạo các trò chơi học tập với hình ảnh sinh động, chính xác về mặt toán học và hấp dẫn về mặt thẩm mỹ.

Tuy nhiên, thực tiễn đào tạo sinh viên ngành Giáo dục Mầm non hiện nay cho thấy một nghịch lý, mặc dù sinh viên được trang bị tốt về phương pháp sư phạm, nhưng kỹ năng ứng dụng công nghệ trong thiết kế đồ dùng dạy học số còn nhiều hạn chế. Việc thiết kế trò chơi theo phương pháp truyền thống (vẽ tay, cắt dán...) hoặc sử dụng các phần mềm cơ bản thường tiêu tốn nhiều thời gian, công sức mà sản phẩm tạo ra đôi khi chưa đạt được độ chuẩn xác và tính thẩm mỹ cao như mong đợi.

Sự ra đời của các công cụ AI (như ChatGPT để xây dựng kịch bản, Bing Image Creator hay Canva AI để thiết kế đồ họa...) chính là “chìa khóa” để giải quyết vấn đề này. AI không chỉ hỗ trợ sinh viên giảm tải khối lượng công việc mà còn kích thích sự sáng tạo trong việc tạo ra nguồn

học liệu đa dạng (Nguyễn Thị Lan & cs., 2023). Mặc dù tiềm năng của AI là rất lớn, nhưng hiện nay vẫn chưa có nhiều nghiên cứu hay hướng dẫn quy trình cụ thể, bài bản giúp sinh viên sư phạm mầm non tiếp cận và làm chủ công nghệ này một cách hiệu quả trong dạy học bộ môn Toán.

Xuất phát từ những lý do trên, nghiên cứu “Xây dựng quy trình hướng dẫn sinh viên ứng dụng AI thiết kế trò chơi học tập về biểu tượng hình dạng” được thực hiện. Mục đích của nghiên cứu là đề xuất một quy trình khoa học, dễ áp dụng, giúp sinh viên nâng cao năng lực công nghệ, từ đó đổi mới phương pháp giáo dục và nâng cao chất lượng tổ chức hoạt động cho trẻ tại trường mầm non.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Đối tượng khảo sát và áp dụng: Sinh viên khoa Mầm non (năm thứ 2) Trường Đại học Nghệ An.

Chương trình và Tài liệu:

- Chương trình Giáo dục Mầm non do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành (tập trung vào lĩnh vực Phát triển nhận thức - Làm quen với biểu tượng Toán cho trẻ mẫu giáo).

- Đề cương chi tiết học phần “Phương pháp dạy trẻ hình thành biểu tượng toán sơ đẳng” của Trường Đại học Nghệ An.

Các công cụ Trí tuệ nhân tạo: Nghiên cứu sử dụng và thử nghiệm nhóm các công cụ AI phổ biến, miễn phí bao gồm:

- *Nhóm tạo văn bản (Text-to-Text):* Hỗ trợ lên ý tưởng kịch bản trò chơi (ChatGPT, Gemini, Copilot...).

- *Nhóm tạo hình ảnh (Text-to-Image):* Thiết kế nhân vật, bối cảnh đồ họa (Bing Image Creator, Canva Magic Media...).

- *Nhóm tạo âm thanh (Text-to-Speech):* Tạo lời dẫn và nhạc nền cho trò chơi (Vbee,

Suno, Luvvoice, TTSTFree, MiniMax Audio, ElevenLabs...).

- *Nền tảng thiết kế các trò chơi hình thành biểu tượng hình học:* Quizizz, Wordwall, ClassPoint..

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu lý luận: Nhóm tác giả tiến hành phân tích, tổng hợp các tài liệu trong và ngoài nước về chuyên đề số trong giáo dục, lý thuyết về thiết kế trò chơi học tập và đặc điểm tư duy trực quan hình tượng của trẻ mẫu giáo.

- Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi: Tiến hành khảo sát trên 80 sinh viên năm thứ 2, Khoa Mầm non, Trường Đại học Nghệ An về thực trạng kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và mức độ hiểu biết về AI.

- Phương pháp chuyên gia: Tham vấn ý kiến của các giảng viên có kinh nghiệm trong lĩnh vực Công nghệ thông tin và Phương pháp giáo dục mầm non để lựa chọn các công cụ AI phù hợp nhất với trình độ của sinh viên sư phạm.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Tổng quan trò chơi học tập và đặc điểm nhận thức về biểu tượng hình dạng của trẻ mẫu giáo

3.1.1. Trò chơi học tập và đặc điểm nhận thức về biểu tượng hình dạng

a. Khái niệm và cấu trúc: Trò chơi học tập (TCHT) là phương pháp dạy học đặc thù, lồng ghép nội dung giáo dục dưới hình thức chơi nhằm phát triển năng lực trí tuệ. Theo Leontiev, A.N (1979), TCHT gắn liền với mục đích dạy học và đòi hỏi tài liệu tương ứng, biến quá trình “học” thành quá trình khám phá tự nhiên. Một TCHT hoàn chỉnh bao gồm ba thành phần có mối quan hệ biện chứng (Nguyễn Thị Sương Lan, 2019):

+ Nhiệm vụ chơi: Khởi gợi hứng thú và phát triển chức năng tâm lý.

+ Hành động chơi: Hệ thống thao tác để giải quyết nhiệm vụ.

+ Luật chơi: Quy tắc định hướng hành vi và tiêu chuẩn đánh giá.

b. Đặc điểm nhận thức về biểu tượng hình dạng: Tư duy trẻ mẫu giáo đang chuyển từ trực quan hành động sang trực quan hình tượng. Quá trình nhận thức này diễn ra theo tiến trình từ “vật hóa” (gọi tên hình theo vật thật) sang “trừu tượng hóa” và dần phát triển khả năng phân tích thuộc tính như đường bao, cạnh, góc (Nguyễn Ánh Tuyết, 2005; Đỗ Thị Minh Liên, 2012). Do trẻ học tốt nhất thông qua tri giác đa giác quan và cảm xúc, việc ứng dụng công nghệ để tạo ra các hình khối được “nhân cách hóa” là giải pháp hiệu quả giúp trẻ tiếp thu kiến thức tự nhiên và hứng thú (Lê Thị Thu Hương, 2020).

3.1.2. *Tiềm năng của Trí tuệ nhân tạo trong thiết kế trò chơi học tập*

Việc ứng dụng AI mang lại cuộc cách mạng trong thiết kế học liệu, giải quyết các hạn chế thủ công (Zhai & cs., 2021):

- *Trực quan hóa*: Các công cụ tạo ảnh (Bing Image Creator, Midjourney...) giúp tạo ra nhân vật hình dạng biểu cảm, sinh động vượt trội so với vẽ tay.

- *Đa dạng hóa kịch bản*: Các mô hình ngôn ngữ lớn (ChatGPT, Gemini...) đóng vai trò “trợ lý”, hỗ trợ xây dựng kịch bản phong phú phù hợp từng nhóm trẻ.

- *Tương tác đa giác quan*: AI hỗ trợ tạo giọng đọc (Text-to-Speech) và âm nhạc, tối ưu hóa khả năng ghi nhớ.

- *Hỗ trợ đánh giá*: Tích hợp AI giúp theo dõi tiến độ và cá nhân hóa lộ trình học tập.

3.1.3. *Đặc điểm của sinh viên ngành Giáo dục Mầm non trong tiếp cận công nghệ*

Sinh viên Mầm non có ưu thế về sự năng động, sáng tạo và nền tảng nghệ thuật. Tuy nhiên, đặc thù nghề nghiệp đòi hỏi phải có sự kết hợp nhuần nhuyễn giữa “hình” và “tiếng”, trong khi sinh viên thường gặp khó

khăn về kỹ năng công nghệ chuyên sâu. Việc ứng dụng AI giúp rút ngắn thời gian thiết kế kỹ thuật, cho phép sinh viên tập trung sâu hơn vào ý tưởng sư phạm.

3.2. Đề xuất quy trình hướng dẫn sinh viên ứng dụng AI thiết kế trò chơi học tập

Nghiên cứu vận dụng mô hình thiết kế dạy học ADDIE để đề xuất quy trình 5 bước hướng dẫn sinh viên thiết kế trò chơi hình thành biểu tượng hình dạng như sau:

Bước 1: Phân tích (Analysis) - Xác định mục đích và lựa chọn công cụ: Đây là giai đoạn nền tảng, sinh viên cần thực hiện ba nhiệm vụ:

- *Phân tích đối tượng*: Xác định tâm sinh lý, sở thích và khả năng tư duy trực quan của trẻ theo độ tuổi.

- *Phân tích nội dung*: Xác định mục tiêu kiến thức toán học (nhận biết đường bao, phân biệt góc, cạnh...).

- *Lựa chọn công cụ AI*: Căn cứ vào ý tưởng để chọn công cụ phù hợp:

+ Hỗ trợ ý tưởng/kịch bản: ChatGPT, Gemini, Copilot.

+ Hỗ trợ hình ảnh: Bing Image Creator, Canva Magic Media.

+ Hỗ trợ âm thanh: Vbee, Suno AI, TTSTFree.

+ Nền tảng tạo trò chơi: Quizizz, Wordwall, ClassPoint.

Bước 2: Thiết kế (Design) - Xây dựng kịch bản trò chơi: Sinh viên phác thảo “bản vẽ ý tưởng” trước khi thao tác kỹ thuật:

- *Kịch bản (Storyboarding)*: Dùng AI gợi ý cốt truyện lồng ghép biểu tượng hình dạng (Ví dụ: “Gia đình hình học”, “Bé đi siêu thị”...).

- *Luật và cách chơi*: Quy định nhiệm vụ, cách tương tác (kéo thả, chạm) và hệ thống phản hồi đúng/sai.

- *Giao diện*: Phác thảo bố cục màn hình đảm bảo tính trực quan, sư phạm.

Bước 3: Phát triển (Development) - Ứng dụng AI tạo trò chơi: Sinh viên chuyên hóa kịch bản thành sản phẩm số thông qua kỹ năng tạo câu lệnh (Prompt Engineering):

- **Tạo hình ảnh:** Viết câu lệnh mô tả để AI vẽ các hình khối “nhân cách hóa” đảm bảo tính chính xác toán học và thẩm mỹ.

- **Tạo âm thanh:** Dùng AI chuyên văn bản thành giọng đọc truyền cảm hoặc tạo hiệu ứng âm thanh vui nhộn.

- **Đóng gói:** Tích hợp tư liệu vào phần mềm (PowerPoint, Canva, Quizizz...) để hoàn thiện hiệu ứng và tương tác.

Bước 4: Thực hiện (Implementation) - Tổ chức hoạt động chơi: Sản phẩm được đưa vào ứng dụng thực tế tại các giờ kiến tập hoặc thực hành:

- Sinh viên hướng dẫn luật chơi và cách thao tác trò chơi cho trẻ.

- Tổ chức cho trẻ trải nghiệm (cá nhân hoặc nhóm).

- Quan sát thái độ và khả năng giải quyết nhiệm vụ của trẻ để thu thập dữ liệu.

Bước 5: Đánh giá (Evaluation) - Kiểm tra và Tinh chỉnh: Quá trình đánh giá thực hiện đa chiều:

- **Kỹ thuật:** Kiểm tra lỗi hiển thị, tốc độ tương tác, chất lượng âm thanh và hình ảnh.

- **Sự phạm:** Đánh giá mức độ hứng thú và khả năng đạt mục tiêu học tập của trẻ.

- **Tinh chỉnh:** Dựa trên dữ liệu, quay lại các bước trước để hoàn thiện sản phẩm.

3.3. Hướng dẫn sinh viên vận dụng quy trình - Minh họa qua trò chơi “Bé đi siêu thị mua sắm”

Để làm rõ cách thức vận dụng quy trình 5 bước vào thực tiễn, chúng tôi hướng dẫn sinh viên minh học cụ bằng một trò chơi “Bé đi siêu thị mua sắm”.

- **Mục tiêu trò chơi:** Trẻ nhận biết và phân biệt được hình vuông, hình tròn, hình tam giác thông qua các thực phẩm quen thuộc.

- **Quy trình thực hiện:** Được tóm tắt và hướng dẫn chi tiết tại Bảng sau:

Các bước thực hiện	Hoạt động của sinh viên	Công cụ AI & Câu lệnh (Prompt) mẫu	Kết quả đầu ra
1. Phân tích (Xác định mục đích trò chơi và lựa chọn công cụ AI)	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định mục đích: Trẻ nhận diện hình dạng qua thực phẩm. - Tìm kiếm dữ liệu: Liệt kê các đồ vật có hình dạng điển hình. 	<ul style="list-style-type: none"> - Công cụ: Chat GPT, GeminiPrompt: “Hãy liệt kê 10 loại thực phẩm trong siêu thị có hình dáng cơ bản (tròn, vuông, tam giác) quen thuộc với trẻ em Việt Nam”. 	Gợi ý các hình: <ul style="list-style-type: none"> - Tròn: Bánh quy, bánh donut. - Vuông: Bánh chưng, hộp sữa. - Tam giác: Miếng pizza, sandwich, miếng phô mai....
2. Thiết kế (Xây dựng kịch bản trò chơi)	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng kịch bản (Storyboard): + Tình huống bé đóng vai “người đi chợ” giúp mẹ. + Lên ý tưởng luật chơi và phản hồi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Công cụ: ChatGPT (hỗ trợ viết lời thoại) - Nội dung: Mẹ đưa danh sách, bé chọn đúng món đồ có hình dạng yêu cầu bỏ vào giỏ hàng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kịch bản chi tiết, phân cảnh các màn chơi (Màn 1: Mua đồ hình tròn; Màn 2: Mua đồ hình vuông...).

Các bước thực hiện	Hoạt động của sinh viên	Công cụ AI & Câu lệnh (Prompt) mẫu	Kết quả đầu ra
3. Phát triển (Ứng dụng AI tạo trò chơi)	<ul style="list-style-type: none"> - Tạo hình ảnh minh họa: + Yêu cầu vẽ các món ăn theo phong cách hoạt hình hoặc tả thực. + Tạo âm thanh/Lời dẫn: Tạo giọng nói cho nhân vật “Mẹ” hoặc lời hướng dẫn. + Đóng gói & Tích hợp vào các công cụ AI 	<ul style="list-style-type: none"> - Công cụ: Bing Image Creator, CanvaPrompt: “Một chiếc bánh quy bơ hình tròn màu vàng, vẽ theo phong cách minh họa thực tế, nền trắng, ánh sáng tự nhiên”. - Công cụ: Vbee, Luvvoice, TTSTFree... Văn bản: “Con hãy mua giúp mẹ 3 chiếc bánh có dạng hình tròn nhé!”. - Nền tảng: PowerPoint (tích hợp Classpoint), Quizizz, Canva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ hình ảnh sắc nét, tách nền (bánh quy, hộp sữa...). - File âm thanh (.mp3) giọng đọc truyền cảm, phù hợp trẻ mầm non. - Sản phẩm trò chơi hoàn chỉnh có tương tác.
4. Thực hiện (Tổ chức hoạt động chơi)	<ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức chơi trên thiết bị (máy tính, iPad). - Chia sẻ trò chơi qua mã QR/Link. - Mở rộng: Cho trẻ tìm vật thật trong lớp giống với đồ vật trong game. 	<ul style="list-style-type: none"> - Công cụ: Zalo, Messenger (để chia sẻ link/QR code cho phụ huynh hoặc nhóm lớp) 	<ul style="list-style-type: none"> - Trẻ hào hứng tham gia, thực hiện các thao tác chọn/kéo thả trên màn hình.
5. Đánh giá (Kiểm tra và tinh chỉnh)	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá chéo giữa các nhóm sinh viên. - Quan sát phản ứng của trẻ để tinh chỉnh (VD: Nếu hình ảnh quá rối, quay lại Bước 3 để sửa). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chí: Tính chính xác của hình học, độ mượt mà khi tương tác, cảm xúc của trẻ khi chơi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bản rút kinh nghiệm và sản phẩm trò chơi phiên bản hoàn thiện (đã chỉnh sửa lỗi).

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã đề xuất quy trình 5 bước dựa trên mô hình ADDIE nhằm hướng dẫn sinh viên ngành Giáo dục Mầm non ứng dụng AI để thiết kế trò chơi học tập. Qua thực tế việc vận dụng quy trình vào thiết kế trò chơi “Bé đi siêu thị mua sắm”, có thể thấy đây là một giải pháp thiết thực, giúp sinh viên tháo gỡ được những khó khăn về kỹ năng vẽ và thiết kế đồ họa.

Kết quả này cũng cho thấy, khi có sự hỗ trợ của các công cụ AI, sinh viên không chỉ tiết kiệm được nhiều thời gian chuẩn bị mà còn tạo ra được những bộ học liệu đẹp mắt, sinh động và chính xác, điều mà trước

đây các em phải mất rất nhiều công sức mới làm được. Quan trọng hơn, quy trình này giúp sinh viên tự tin hơn, chủ động và sáng tạo hơn so với cách làm khuôn mẫu có sẵn như trước đây.

Tuy nhiên, công nghệ dù thông minh đến đâu cũng chỉ là công cụ hỗ trợ. Để áp dụng hiệu quả, các trường đào tạo cần trang bị cho sinh viên kỹ năng sử dụng các phần mềm này ngay từ sớm. Đồng thời, cần nhấn mạnh với sinh viên rằng, tư duy sư phạm và sự thấu hiểu trẻ thơ của người giáo viên mới là yếu tố cốt lõi, AI chỉ giúp chúng ta thực hiện ý tưởng đó nhanh hơn và tốt hơn mà thôi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017). Chương trình Giáo dục Mầm non. NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
2. Lê Thị Thu Hương (2020). Biện pháp hình thành biểu tượng toán học cho trẻ mẫu giáo thông qua trò chơi. Tạp chí Giáo dục, Số 450, tr. 20-25.
3. Nguyễn Thị Suong Lan (2019). Thiết kế trò chơi học tập cho trẻ mầm non. NXB Hà Nội.
4. Đỗ Thị Minh Liên (2012). Phương pháp hình thành biểu tượng toán sơ đẳng cho trẻ mầm non. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
5. Lêônchiev, A.N. (1979). Hoạt động, Ý thức, Nhân cách. NXB Giáo dục, Hà Nội.
6. Nguyễn Ánh Tuyết (Chủ biên) (2005). Tâm lý học trẻ em lứa tuổi mầm non. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
7. Zhai & cs (2021). Tổng quan về Trí tuệ nhân tạo (AI) trong Giáo dục từ năm 2010 đến năm 2020. Complexity, 2021, Mã bài báo 8812542.

SUMMARY

BUILDING A PROCESS TO GUIDE EARLY CHILDHOOD EDUCATION STUDENTS IN USING AI TO DESIGN EDUCATIONAL GAMES ABOUT SHAPE CONCEPTS

Nguyen Thi Suong Lan^{1,*}, Dam Thi Ngoc Nga¹, Tran Thi Phuong Thao¹

¹Nghe An University. *Email: lannts@nau.edu.vn

Abstract: This study aims to develop a process for guiding Early Childhood Education students in applying AI tools to design learning games, specifically focusing on forming shape concepts for preschool children. Based on theoretical research methods and the ADDIE instructional design model, the paper proposes a 5-step process: (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, and (5) Evaluation. This process is illustrated by the specific game “Toddlers Go Shopping,” which helps students visualize how to coordinate AI tools in the design phase. The results indicate that applying this process not only helps students save time and effort but also enhances the aesthetics and accuracy of learning materials, thereby meeting the requirements of digital transformation in preschool teacher training.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Learning games, Shape concepts, Preschool students, ADDIE model.

VẬN DỤNG PHƯƠNG PHÁP WEBQUEST TRONG GIẢNG DẠY HỌC PHẦN TRIẾT HỌC MÁC - LÊNIN Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC VÀ CAO ĐẲNG

Trần Thị Bình^{1*}, Doãn Thị Mai Thủy¹

¹Trường Đại học Nghệ An. * Email: binhhtt@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết đề cập đến sự cần thiết của việc đổi mới phương pháp dạy học - học phần Triết học Mác - Lênin theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động của sinh viên trước yêu cầu đổi mới toàn diện giáo dục - đào tạo hiện nay. Phương pháp WebQuest - một mô hình học tập dựa trên internet và khám phá, được đề xuất là một trong những chìa khóa phát huy tính sáng tạo trong việc tiếp cận tri thức đối với người học, giúp sinh viên thấy rõ sự liên hệ giữa kiến thức triết học và đời sống thực tiễn, phát huy tư duy phản biện và kỹ năng làm việc nhóm, khuyến khích sinh viên trao đổi, tranh luận và hợp tác nhằm đáp ứng xu thế chuyển đổi số, phù hợp với bối cảnh giáo dục hiện đại. Nghiên cứu này nhằm phân tích vị trí, vai trò của học phần triết học Mác - Lênin trong chương trình giáo dục đại học, cao đẳng hiện nay và sự cần thiết áp dụng phương pháp WebQuest vào giảng dạy cùng các bước tiến hành để đạt hiệu quả, đặc biệt, nghiên cứu cung cấp ví dụ minh họa về việc áp dụng phương pháp WebQuest vào giảng dạy nội dung “Nguồn gốc, bản chất và kết cấu của ý thức “trong học phần triết học Mác - Lênin đang được giảng dạy, học tập, nghiên cứu ở các trường đại học và cao đẳng hiện nay”.

Từ khóa: Phương pháp, WebQuest, Triết học Mác - Lênin, Đại học, cao đẳng

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục đại học hiện nay, yêu cầu đặt ra đối với các môn lý luận chính trị nói chung và Triết học Mác - Lênin nói riêng tất yếu phải đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học. Triết học Mác - Lênin vốn là môn học có tính trừu tượng, lý luận sâu sắc, nếu giảng dạy theo lối truyền thống “thầy giảng - trò chép”, “chiếu - chép” sẽ khó khơi gợi được hứng thú và năng lực tư duy độc lập ở sinh viên. Trong bối cảnh đó, việc vận dụng phương pháp WebQuest - một mô hình dạy học dựa trên Internet và hoạt động khám phá - được xem là một hướng đi hiệu quả, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập

môn Triết học Mác - Lênin trong các trường đại học, cao đẳng hiện nay.

2. NỘI DUNG

2.1. Vị trí, vai trò của học phần triết học Mác - Lênin trong chương trình giáo dục đại học hiện nay.

Các môn lý luận chính trị được thực hiện giảng dạy và học tập trong hệ thống giáo dục đại học Việt Nam có tính chất bắt buộc. Việc giảng dạy các môn lý luận chính trị trải qua nhiều giai đoạn và nhiều điều chỉnh, đổi mới nhằm đáp ứng yêu cầu thực tiễn của đất nước trong từng thời kỳ. Theo công văn số 3056/ BGDĐT- GDĐH, ngày 19/7/2019 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về Hướng dẫn thực hiện chương trình, giáo trình các môn lý luận chính trị áp dụng từ năm 2019 - 2020, các cơ sở giáo dục đại

học phải tổ chức giảng dạy các môn: Triết học Mác - Lênin (3 tín chỉ); Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2 tín chỉ); Chủ nghĩa xã hội khoa học (2 tín chỉ); Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (2 tín chỉ); Tư tưởng Hồ Chí Minh (2 tín chỉ). Các môn lý luận chính trị trong chương trình đào tạo gồm 11 tín chỉ, mỗi tín chỉ 15 tiết. Mỗi một môn học có đối tượng, phạm vi và phương pháp nghiên cứu riêng tạo điều kiện thuận lợi cho người dạy và người học dễ tiếp cận. Đối với học phần Triết học Mác - Lênin, đối tượng nghiên cứu là những quy luật vận động, phát triển chung nhất của tự nhiên, xã hội, tư duy, xây dựng thế giới quan, phương pháp luận phổ biến của nhận thức khoa học và thực tiễn cách mạng. Là cơ sở để hình thành niềm tin khoa học và những phẩm chất cao quý của người cách mạng, trang bị cho các ngành khoa học khác thế giới quan, phương pháp luận khoa học đi sâu khám phá bản chất và quy luật của sự vật, hiện tượng đúng đắn và khoa học.

Nội dung cốt lõi của triết học Mác - Lênin ở trường đại học, cao đẳng hiện nay có 3 phần cơ bản: Chủ nghĩa duy vật biện chứng, phép biện chứng duy vật và chủ nghĩa duy vật lịch sử. Đối với chủ nghĩa duy vật biện chứng nghiên cứu về vật chất, các hình thức, phương thức tồn tại của vật chất; nguồn gốc, bản chất của ý thức; mối quan hệ biện chứng giữa vật chất và ý thức. Chủ nghĩa duy vật biện chứng giúp con người xác định được đâu là vật chất, đâu là tinh thần. Đời sống tinh thần được quyết định bởi đời sống vật chất, nên muốn phát triển đất nước, phải đi từ cái gốc, tức đi từ đời sống vật chất. Vật chất và ý thức có mối quan hệ tác động lẫn nhau. Thế giới vật chất không phụ thuộc vào ý thức

của con người, do đó, trong nhận thức và hoạt động phải xuất phát từ thực tế, lấy thực tế làm cơ sở cho mọi hoạt động của mình. Phép biện chứng duy vật là “linh hồn sống”, là “cái quyết định” của chủ nghĩa Mác, bởi khi nghiên cứu các quy luật phát triển phổ biến của hiện thực khách quan và của nhận thức khoa học, phép biện chứng duy vật thực hiện chức năng phương pháp luận chung nhất của hoạt động nhận thức và thực tiễn. Chức năng này thể hiện ở chỗ, con người dựa vào các nguyên lý, được cụ thể hóa bằng các cặp phạm trù và quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật để đề ra các nguyên tắc tương ứng, định hướng hoạt động lý luận và thực tiễn của mình. Chủ nghĩa duy vật lịch sử, bao gồm các nội dung: Vai trò của sản xuất và phương thức sản xuất, quy luật giữa quan hệ sản xuất và lực lượng sản xuất, biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng, tồn tại xã hội và ý thức xã hội. Những quan điểm cơ bản của triết học Mác - Lênin về giai cấp và đấu tranh giai cấp; về nhà nước và cách mạng xã hội; về dân tộc, quan hệ giai cấp - dân tộc - nhân loại, trên cơ sở đó Đảng Cộng sản Việt Nam nhận thức và vận dụng sáng tạo trong thực tiễn cách mạng và phát triển đất nước trong thời kỳ đổi mới.

Việc nắm vững những nội dung của môn triết học Mác - Lênin không chỉ là điều kiện tiên quyết để người học hiểu rõ cơ sở lý luận quan trọng của tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, mà còn là nền tảng cơ sở để học tập, nghiên cứu các môn khoa học khác, đặc biệt là các môn chuyên ngành một cách khoa học và sáng tạo trong hoạt động thực tiễn. Bồi dưỡng lập trường mácxít, củng cố niềm tin vào bản chất khoa học và cách

mạng của chủ nghĩa Mác - Lênin, tin tưởng vào đường lối, quan điểm của Đảng, đấu tranh với các quan điểm thù địch, sai trái, bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng.

2.2. Vận dụng phương pháp trong dạy - học học phần Triết học Mác - Lênin

2.2.1. Khái quát và sự cần thiết áp dụng phương pháp WebQuest vào giảng dạy triết học Mác - Lênin

Khái quát về phương pháp WebQuest

WebQuest: Trong tiếng Việt, chưa có cách dịch hoặc cách dùng thuật ngữ thống nhất cho khái niệm này. Nó được dùng bởi nhà giáo dục Bernie Dodge và Tom March (Đại học San Diego, Mỹ) đề xuất từ năm 1995.

Đây là một hình thức dạy học dựa trên nhiệm vụ khám phá thông tin có hướng dẫn, trong đó sinh viên sử dụng các nguồn tài nguyên trên Internet để thực hiện nhiệm vụ học tập cụ thể.

Cấu trúc cơ bản của một WebQuest gồm 6 phần: Giới thiệu - Nhiệm vụ - Tiến trình - Nguồn tài nguyên - Đánh giá - Kết luận.

Khác với phương pháp tìm kiếm thông tin tự do, WebQuest giúp người học tập trung vào việc xử lý, phân tích và tổng hợp thông tin, thay vì chỉ sao chép hay ghi nhớ. Giảng viên đóng vai trò là người thiết kế nhiệm vụ, định hướng và hỗ trợ, còn sinh viên là chủ thể tích cực trong quá trình học tập.

Sự cần thiết áp dụng WebQuest vào giảng dạy triết học Mác - Lênin

Trong những năm qua, hoạt động dạy - học các môn lý luận chính trị ở các trường đại học, cao đẳng trên cả nước nói chung đã có nhiều thay đổi về nội dung, phương pháp, kỹ năng. Nghiên cứu Triết học Mác - Lênin có giá trị rất lớn đối với nhận thức khoa học và hoạt động thực tiễn, tuy nhiên là môn khoa học có tính khái quát hóa, trừu

tượng hóa cao, lý luận sâu sắc gồm các nguyên lý, quy luật, cặp phạm trù,... nên việc nhận thức triết học không hề đơn giản. Sinh viên năm thứ nhất khi nghe đến môn học này thường cho là “hàn lâm, khó nhớ”, “lo sợ” học lại, thi lại, nên người học chưa lĩnh hội sâu sắc, đầy đủ về vị trí, vai trò của môn học, chưa xây dựng động cơ học tập một cách đúng đắn, nhiều sinh viên chỉ quan tâm tới môn học có tính ứng dụng cao để kiếm việc, để kiếm tiền, còn những môn khoa học thiên về lý thuyết, trong đó có Triết học Mác - Lênin lại ít được chú trọng, chỉ là môn phụ, học cho qua, học cho xong, tất yếu dẫn tới kết quả học tập nhìn chung là chưa cao, giá trị khoa học của môn học chưa được người học lĩnh hội và tiếp thu một cách đầy đủ. Đội ngũ giảng viên, đặc biệt là giảng viên Triết học Mác - Lênin cần giúp sinh viên thay đổi những suy nghĩ này của họ theo hướng tích cực, qua đó nâng cao chất lượng, hiệu quả giảng dạy và học tập môn học này. Với góc nhìn chủ quan và kinh nghiệm trong quá trình nghiên cứu, giảng dạy phải nhận thức rõ về thực trạng, trở ngại về mặt khách quan cũng như chủ quan để tìm những giải pháp, kỹ năng giảng dạy nhằm ngày càng nâng cao chất lượng dạy - học, tác giả nhận thấy việc vận dụng Web Quest vào bài giảng sẽ góp phần giúp người học:

Thứ nhất, phát huy tính chủ động và sáng tạo của sinh viên

WebQuest yêu cầu người học tự tìm hiểu, chọn lọc thông tin, làm việc nhóm, thảo luận và trình bày kết quả. Quá trình này giúp sinh viên chuyển từ vị thế “nghe - chép thụ động” sang “tự học - tự nghiên cứu”, phát triển kỹ năng tư duy độc lập và sáng tạo.

Thứ hai, gắn lý luận với thực tiễn

Các nhiệm vụ WebQuest có thể yêu cầu sinh viên phân tích, liên hệ các phạm trù triết học Mác - Lênin (như vật chất, ý thức, biện chứng, hình thái kinh tế - xã hội...) với những vấn đề thực tiễn của đời sống xã hội, chính trị, kinh tế hiện nay. Điều này giúp người học thấy rõ giá trị sống động và ứng dụng thực tế của triết học.

Thứ ba, phát triển năng lực tư duy phân biện và kỹ năng làm việc nhóm

Khi thực hiện nhiệm vụ WebQuest, sinh viên phải chọn lọc thông tin, phân tích độ tin cậy của nguồn, trao đổi và tranh luận

trong nhóm. Từ đó, họ hình thành năng lực phản biện, hợp tác và trình bày khoa học - những phẩm chất rất cần thiết trong thời đại số.

Thứ tư, đáp ứng xu thế chuyển đổi số trong giáo dục

WebQuest sử dụng Internet, phần mềm, công cụ trực tuyến trong dạy học, phù hợp với định hướng giáo dục thông minh, học tập suốt đời, và góp phần hiện đại hóa công tác giảng dạy các môn lý luận chính trị.

2.2.2 Các bước tiến hành giảng dạy theo WebQuest

TT	Các bước	Mô tả
1	Hướng dẫn	Giảng viên giới thiệu về chủ đề, nội dung bài học cần làm rõ. Thông thường, một WebQuest bắt đầu với việc đặt ra tình huống có vấn đề nhằm kích thích sự tò mò, hứng thú đối với sinh viên sao cho họ tự muốn quan tâm đến chủ đề và cùng nhau thảo luận lựa chọn phương án trả lời phù hợp nhất.
2	Xác định Nhiệm vụ	Giảng viên giao các nhiệm vụ cụ thể, rõ ràng. Trao đổi với sinh viên để nhóm sinh viên hiểu nhiệm vụ, xác định được mục tiêu cần làm, cũng như có những bổ sung, điều chỉnh cần thiết.
3	Hướng dẫn nguồn tài liệu	Giảng viên hướng dẫn nguồn tài liệu để thực hiện nhiệm vụ, chủ yếu là những trang trên mạng Internet đã được giảng viên lựa chọn và thẩm định, ngoài ra còn hướng dẫn tham khảo về các nguồn tài liệu khác.
4	Thực hiện	Giảng viên đóng vai trò hướng dẫn, tư vấn, hỗ trợ. sinh viên thực hiện các nhiệm vụ của bài học. Tôn trọng sự sáng tạo nhưng đảm bảo khoa học về mặt nội dung.
5	Trình bày	Sinh viên trình bày các kết quả của nhóm trước lớp, sử dụng PowerPoint hoặc tài liệu văn bản để trình bày.
6	Đánh giá	Giảng viên tôn trọng kết quả, sản phẩm chọn lọc của sinh viên từ WebQuest. Đánh giá khách quan kết quả, nhận xét phương pháp và thái độ học tập trong WebQuest của từng nhóm sinh viên. Điều chỉnh, bổ sung kiến thức cho sinh viên (nếu thấy thông tin kiến thức chưa chính xác...). Các tiêu chí đánh giá bài nhóm sinh viên: (1). Nội dung thu thập khoa học, chính xác, rõ ràng, logic. (2). Thực hiện đúng nhiệm vụ yêu cầu về mặt nội dung, sáng tạo nhưng đảm bảo khoa học. (3). Đảm bảo thời gian, làm việc nhóm nghiêm túc, trình bày rõ ràng, mạch lạc, hiểu đúng vấn đề.

2.2.3. Ví dụ minh họa sử dụng WebQuest trong dạy - học nội dung “ Nguồn gốc, bản chất và kết cấu của ý thức” trong học phần Triết học Mác - Lênin ở trường đại học và cao đẳng.

Bước 1: GV giới thiệu nội dung bài học và yêu cầu sinh viên làm rõ được các nội dung trong bài học với phương pháp WebQuest.

Bước 2: Chia lớp làm 5 nhóm, hướng dẫn cụ thể và yêu cầu những việc các nhóm sinh viên cần thực hiện. Nhóm 1. Xem những bộ phim và đọc các tài liệu liên quan sau: (Nên thay đổi cách diễn đạt: xem bộ phim gì đó, đọc tài liệu ..., ở đâu ...)

(1). <https://www.vinmec.com/vie/bai-viet/nhung-dieu-thu-vi-ve-bo-nao-con-nguoi-vi#:~:text=3>

(2). Bộ phim khoa học khám phá đặc điểm của bộ não con người như: “Bộ não” của Tiến sĩ David Eagleman khai thác về các chức năng như trí nhớ, nhận thức và các khía cạnh tâm lý phức tạp. (Giới thiệu từ tiết trước)

(3). Edge of Tomorrow (Cuộc chiến với tương lai): Khám phá khả năng học hỏi và thích ứng liên tục của bộ não. (Giới thiệu từ tiết trước).

* Yêu cầu nhóm sinh viên trả lời các câu hỏi thuộc về nội dung nguồn gốc tự nhiên của ý thức. Cụ thể:

(1). Đặc điểm của bộ não người?

(2). Vai trò của bộ não đối với quá trình hình thành và phát triển của ý thức? Cho ví dụ (lấy từ tài liệu của nhóm)

Nhóm 2. Xem các đoạn phim và tài liệu liên quan

(1). Về sự sáng tạo trong lao động & sca_esv=cc90a75 (Tọa đàm lao động sáng tạo làm nên cuộc sống/ BPTV. (Bình Phước)

(2). HTV -Đài Hà Nội. 24/7/2024. Bước tiến vĩ đại của nhân loại trong chinh phục không gian

(3). <http://khampha.vn/toi/khi-con-nguoi-chinh-phuc-thegioic8a726887.html> (Khi con người chinh phục thế giới)

* Yêu cầu nhóm sinh viên trả lời các câu hỏi thuộc về nội dung nguồn gốc xã hội của ý thức.

(1). Nêu vai trò của lao động đối với quá trình hình thành, phát triển của ý thức.

Lấy ví dụ (từ tài liệu của nhóm)

(2). Vai trò lao động của con người dẫn đến sự thay đổi của thế giới hiện thực. Lấy ví dụ (từ tài liệu của nhóm)

Nhóm 3. Xem các đoạn phim và tài liệu có liên quan :

(1). The King’s Speech : Phim kể về Vua George VI đối mặt với chứng nói lắp và hành trình luyện giọng của mình, nhấn mạnh tầm quan trọng của ngôn ngữ trong giao tiếp và quyền lực. (Giới thiệu từ tiết trước)

(2). <https://ulis.vnu.edu.vn/ngon-ngu-la-hon-cot-cua-dan-toc/>

(3). <https://ayp.vn/kha-nang-ngon-ngu-suc-manh-cua-ngon-ngu-trong-cuoc-song/>

* Yêu cầu nhóm sinh viên trả lời các câu hỏi thuộc về nội dung nguồn gốc xã hội của ý thức.

(1). Ngôn ngữ là gì?

(2). Vai trò của ngôn ngữ trong cuộc sống cá nhân và sự phát triển của cộng đồng xã hội. ? Cho ví dụ (lấy từ nguồn tài liệu của nhóm)

Nhóm 4. Xem các đoạn phim và tài liệu có liên quan

(1). A Beautiful Mind (Một tâm hồn đẹp): Dựa trên cuộc đời của nhà toán học đoạt giải Nobel John Nash, bộ phim khắc họa cách trí tuệ và sự sáng tạo có thể giúp vượt qua bệnh tật và những khó khăn tâm lý. “A Beautiful Mind” là bộ phim tiểu sử

kể về cuộc đời đầy bi kịch và nghị lực của nhà toán học thiên tài John Nash (giới thiệu từ tiết trước)

(2). <https://thuvienphapluat.vn/phap-luat/ho-tro-phap-luat/ban-chat-cua-y-thuc-la-gi-vi-du-ve-ban-chat-cua-y-thuc-moi-quan-he-giua-vat-chat-va-y-thuc-215129-178793.html>

(3). <https://luatminhkhue.vn/tai-sao-y-thuc-la-hinh-anh-chu-quan-cua-the-gioi-khach-quan.aspx><https://www.google.com/search?>

(4). làmnhànôibằngthùngphichônglụt.

**Yêu cầu nhóm sinh viên trả lời các câu hỏi thuộc về nội dung làm rõ các nội dung bản chất của ý thức. Cụ thể:*

(1). Bản chất của ý thức là gì?

(2). Tính tích cực, sáng tạo của ý thức đối với cuộc sống cá nhân và thế giới khách quan? Cho ví dụ (lấy từ nguồn tài liệu của nhóm)

Nhóm 5. Xem các đoạn phim và tài liệu có liên quan làm rõ các nội dung kết cấu của ý thức. Cụ thể:

(1). https://www.youtube.com/watch?v=nqJnuFv_rMw

(2). https://thanhvien.vn/doi-ban-xu-thanh-10-nam-cong-nhau-den-truong-cung-buoc-vaodai-hoc-185989036.m?gidzl=h07MSGkO3NEc6zL_3eS9TwWTqN

(3). <https://vtv.vn/truyen-hinh/dieu-uoc-thu-7-xuc-dong-cau-chuyen-doi-ban-than-10-nam-cong-nhau-toi-truong-20200923105240442.htm>

(4). <https://vnexpress.net/ai-phuc-vu-con-nguoi-khong-phai-noi-so-thay-the-4678817.html>

** Yêu cầu nhóm sinh viên trả lời các câu hỏi thuộc về các nội dung kết cấu của ý thức. Cụ thể:*

Từ câu chuyện 10 năm cống bạn đến trường của đôi bạn xứ Thanh trường THPT Triệu Sơn 5 (xã Đông Thắng) - tỉnh Thanh Hóa, hãy:

(1). Tóm tắt nội dung cốt lõi câu chuyện cô tích về tình bạn trong câu chuyện trên.

(2). Nêu cách hiểu thế nào là tri thức; tình cảm; niềm tin; ý chí

- Làm rõ 4 yếu tố: TRI THỨC; TÌNH CẢM; NIỀM TIN; Ý CHÍ được thể hiện từ chính đôi bạn thân: Minh và Hiếu.

- Trong 4 yếu tố trên, vì sao TRI THỨC là cốt lõi nhất?

(3). Nêu hiểu biết về trí tuệ nhân tạo, sự khác nhau giữa trí tuệ nhân tạo và trí tuệ con người?

Bước 3: Sau phần trình bày của nhóm sinh viên, về phía giảng viên:

Thứ nhất: Nhận xét về kết quả thu thập, xử lý thông tin của nhóm sinh viên, đồng thời bổ sung, điều chỉnh thông tin kiến thức còn thiếu hoặc chưa chính xác nhằm tạo ra sự “thỏa mãn” môi trường học tập nghiêm túc, tạo động lực các lần thực hiện bài học tiếp theo. Đồng thời để sinh viên thấy được giảng viên đã nghiên cứu các nguồn tài liệu này công phu, tôn trọng người học. (tránh trường hợp giao chủ đề, nội dung nhưng không giải quyết vấn đề tạo ra tâm lý dạy - học thiếu tương tác).

Thứ hai: Đánh giá, nhận xét phương pháp, phong cách, ý thức làm việc của từng nhóm, từng cá nhân trong nhóm sinh viên. Khen, phê bình, cho điểm khách quan để SV luôn có tác phong làm việc chẩn chu trong bài học, giờ học dù là hình thức dạy - học nào.

Thứ ba: Giảng viên kết luận, neo kiến thức cốt lõi từng nội dung của nhóm sinh viên đồng thời chính nhắc lại nội dung chính của bài học (có thể chiếu trên slide hoặc trao đổi trực tiếp để SV hiểu) nhằm tạo ra sự “thỏa mãn” trong quá trình tiếp nhận tri thức.

Ví dụ: Giảng viên góp phần làm sáng tỏ nội dung nhóm 4: (chiều hình ảnh câu chuyện cảm động về tình bạn giữa hai học sinh ở trường Trung học phổ thông Triệu Sơn 5 (xã Đồng Thắng) - tỉnh Thanh Hóa.)

Giảng viên kết luận lại: Nếu không có tình cảm, sự kiên trì, lòng nhân hậu, tấm lòng trắc ẩn thì Ngô Minh Hiếu không thể cống bạn đến trường suốt 10 năm. Nếu không có tri thức, ý chí, quyết tâm, nỗ lực học tập, sống có ước mơ, hoài bão thì Nguyễn Tất Minh không thể đỗ vào trường Đại học Bách khoa Hà Nội với ngành Công nghệ thông tin và Ngô Minh Hiếu đậu Đại học Y Thái Bình. Phải có thể giới quan lành mạnh, nhân sinh quan nhân ái, Hiếu mới khẳng định rằng: Hiếu từ chối sự đặc cách bởi em không lấy việc 10 năm cống bạn như một thứ công lao. *“Em cứ thấy mình có chân tay lành lặn mà bạn tật nguyền thì thương bạn, công bạn. Mọi người nghĩ đó là một việc phi thường nhưng em lại nghĩ đó chỉ là một thói quen tốt cần rèn luyện”*.

- GV liên hệ giáo dục đến sinh viên

* Luôn phấn đấu để trở thành những con người có tri thức, nhận thức tốt sẽ có khả năng làm chủ cuộc sống, làm chủ bản thân và không ngừng học hỏi để trở thành công dân có ích cho xã hội. Khi con người có tri thức cuộc sống, sẽ biết cách sống theo chuẩn mực đạo đức, giữ gìn và phát huy các giá trị văn hóa tốt đẹp của thế hệ trước để lại.

Bước 4. Kết luận: Sau khi nghiên cứu bài học bằng phương pháp WebQuest, giảng viên đặt câu hỏi - anh/ chị tiếp nhận được hệ thống tri thức gì từ bài học hôm nay?

Câu trả lời:

- (1). Hiểu được nguồn gốc của ý thức
- (2). Hiểu được bản chất của ý thức
- (3). Phân tích được kết cấu của ý thức
- (4). Vận dụng nội dung bài học vào

thực tiễn đời sống xã hội và phát triển bản thân cá nhân.

Bước 5. GV có thể neo kiến thức trọng tâm bằng sơ đồ hóa hoặc cây kiến thức.

* Lưu ý trong quá trình vận dụng dạy - học phương pháp WebQuest.

(1). Nguồn tài liệu cung cấp phải phù hợp với trình độ của sinh viên, nếu là nguồn tài liệu hay, lý thú, sát với nội dung nhưng có dung lượng dài thì giảng viên phải gửi cho nhóm sinh viên nghiên cứu trước (khoảng thời gian có thể 1 tuần hoặc 2 tuần trước khi thực hiện giờ học và bài học theo phương pháp này).

(2). Giảng viên cần phải nghiên cứu hết các bộ phim hoặc tài liệu cung cấp cho sinh viên trong bài học, tránh sinh viên hiểu sai thông tin, giảng viên phải chỉnh, định hướng đúng đắn cho sinh viên. Điều đó càng làm cho giờ học, phương pháp học có giá trị.

(3). Câu hỏi đặt ra phải sát, đáp ứng nội dung, yêu cầu bài học.

3. KẾT LUẬN

Phương pháp WebQuest là một hướng tiếp cận dạy học hiện đại, lấy người học làm trung tâm, phù hợp với yêu cầu đổi mới giáo dục đại học trong thời kỳ chuyên đổi số. Việc vận dụng WebQuest vào giảng dạy Triết học Mác - Lênin không chỉ giúp sinh viên hiểu sâu bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác - Lênin, mà còn khơi dậy hứng thú học tập, nâng cao năng lực tư duy phản biện, kỹ năng công nghệ và năng lực học tập suốt đời. Có thể khẳng định rằng, WebQuest là cầu nối giữa lý luận triết học và đời sống thực tiễn, góp phần làm cho Triết học Mác - Lênin trở nên gần gũi, sinh động và thiết thực hơn với thế hệ sinh viên trong kỷ nguyên số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục & Đào tạo (2021). Giáo trình Triết học Mác - Lênin. NXB Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.
2. Bộ Giáo dục & Đào tạo (2023). Hướng dẫn đổi mới phương pháp giảng dạy các môn lý luận chính trị.
3. Nguyễn Thị Như Nguyệt (2022). Sử dụng phương pháp Web Quest trong dạy học phần Triết học Mác – Lênin. Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, Tập 18, số 02.

APPLYING THE WEBQUEST METHOD IN TEACHING THE MARXIST – LENINIST PHILOSOPHY COURSE AT UNIVERSITIES AND COLLEGES

Tran Thi Binh*; **Doan Thi Mai Thuy'**

*¹Nghean University; *Email: binhht@nau.edu.vn*

Abstract: The article discusses the necessity of innovating teaching methods for the Marx-Lenin Philosophy course to promote student activity and proactivity in response to current comprehensive education reform requirements. The WebQuest method, an internet-based, discovery-oriented learning model, is proposed as a key to fostering creative approaches to knowledge acquisition, helping students connect philosophical knowledge with practical life, developing critical thinking and teamwork skills, and encouraging discussion and collaboration to meet the digital transformation trend and suit the modern educational context. This study analyzes the position and role of the Marx-Lenin Philosophy course in current higher education and the necessity of applying the WebQuest method in teaching, along with implementation steps for effectiveness. Specifically, the study provides an illustrative example of applying the WebQuest method to teach the topic “Origin, nature, and structure of consciousness” in the Marx-Lenin Philosophy course currently taught and studied in universities and colleges.

Keywords: *WebQuest; Marxist–Leninist Philosophy, University, colleges*

GIẢI PHÁP TÍCH HỢP HỆ SINH THÁI GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION ĐỂ NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ CHO GIẢNG VIÊN

Trần Thị Lê Na^{1,*}

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: nattl@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài báo trình bày giải pháp toàn diện và có hệ thống nhằm nâng cao năng lực số cho đội ngũ giảng viên tại trường Đại học Nghệ An. Giải pháp được xây dựng trên cơ sở tích hợp sâu rộng các công cụ trong hệ sinh thái Google Workspace for Education, đồng thời điều chỉnh và áp dụng Khung năng lực số dành cho người học theo quy định tại Thông tư 02/2025/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Điểm cốt lõi của giải pháp là việc ánh xạ một cách có chủ đích các công cụ của Google vào từng miền năng lực số, từ đó xây dựng một chương trình bồi dưỡng mang tính ứng dụng cao. Mục tiêu cuối cùng là trang bị cho giảng viên những kỹ năng thiết yếu để làm chủ công nghệ, tối ưu hóa quy trình làm việc, đổi mới phương pháp giảng dạy và nghiên cứu, từ đó góp phần trực tiếp vào mục tiêu phát triển nguồn nhân lực số chất lượng cao của trường Đại học Nghệ An trong kỷ nguyên số.

Từ khóa: Giải pháp, năng lực số, hệ sinh thái Google..

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuyển đổi số hiện nay không chỉ là một xu hướng mà đã trở thành một chiến lược phát triển then chốt ở cấp độ quốc gia và địa phương. Tại Nghệ An, công cuộc này đang được thúc đẩy một cách mạnh mẽ với mục tiêu hoàn thiện hạ tầng số và nâng cao chỉ số chuyển đổi số của tỉnh. Tỉnh đã ban hành nhiều văn bản quan trọng để thể chế hóa các chủ trương này, bao gồm Kế hoạch số 586/KH-UBND về chuyển đổi số tỉnh Nghệ An đến năm 2025 và 14 kế hoạch, 6 quyết định khác để thực hiện. Theo Kế hoạch số 833/KH-UBND ngày 31/10/2024, tập trung vào các mục tiêu cụ thể trong năm 2025, bao gồm việc phấn đấu 100% cán bộ, công chức, viên chức được đào tạo, bồi dưỡng hoặc tự bồi dưỡng kiến thức và kỹ năng số.

Trong bối cảnh đó, trường Đại học Nghệ An, với vai trò là một trong những cơ sở giáo dục hàng đầu của tỉnh, cần phải chủ động đi đầu trong công cuộc này. Năng lực

số của giảng viên không chỉ là một yêu cầu mang tính kỹ thuật mà còn là yếu tố then chốt quyết định sự thành công của công tác đào tạo và nghiên cứu, đáp ứng trực tiếp các mục tiêu phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao của tỉnh.

Thông tư 02/2025/TT-BGDĐT ban hành Khung năng lực số cho người học (có hiệu lực từ 11/3/2025) là căn cứ để các cơ sở giáo dục xây dựng chương trình, tài liệu và đánh giá. Khung này gồm sáu miền cốt lõi: khai thác dữ liệu, giao tiếp số, sáng tạo nội dung, an toàn, giải quyết vấn đề và sử dụng AI tạo sinh. Để bồi dưỡng hiệu quả cho sinh viên, giảng viên cần làm chủ các năng lực này ở trình độ chuyên gia. Việc áp dụng thống nhất khung năng lực cho cả người dạy và học không chỉ đảm bảo tính đồng bộ trong chiến lược chuyển đổi số mà còn tạo ra một hệ sinh thái học tập toàn diện và gắn kết.

Hệ sinh thái Google Workspace for Education cung cấp một bộ công cụ toàn

diện và tích hợp, được thiết kế đặc biệt cho môi trường giáo dục. Các công cụ cốt lõi bao gồm Google Classroom để quản lý lớp học, Google Meet cho hội nghị truyền hình, Google Drive để lưu trữ và chia sẻ tài liệu, cùng với bộ ứng dụng văn phòng trực tuyến như Docs, Sheets và Slides để cộng tác trong thời gian thực. Điểm mạnh của hệ sinh thái này là sự tích hợp liền mạch, bảo mật mặc định và tính dễ sử dụng, giúp các nhà giáo dục tập trung vào công tác giảng dạy mà không cần đầu tư nhiều vào việc đào tạo chuyên sâu. Một nghiên cứu điển hình tại Đại học Hoa Lư đã chỉ ra rằng việc sử dụng Google Sites để số hóa học liệu nhận được phản hồi rất tích cực từ sinh viên. Đây là một bằng chứng thực tiễn quan trọng, cho thấy tính khả thi và hiệu quả của các công cụ Google trong môi trường giáo dục đại học ở Việt Nam, củng cố cơ sở cho việc áp dụng giải pháp này tại trường Đại học Nghệ An.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trên cơ sở khảo sát 212 cán bộ giảng viên trường Đại học Nghệ An về các tiêu

chí trong khung năng lực số được quy định tại thông tư 02/2025/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo, bao gồm các thông tin chung, các câu hỏi đánh giá mức độ nhận thức giảng viên về các tiêu chí liên quan đến khung năng lực số như: mức độ sử dụng và kỹ năng Google Classroom; tạo và chia sẻ video bài giảng hoặc học liệu trên YouTube; tìm kiếm trên Google Search và Google Scholar; sử dụng Google Sites hoặc một nền tảng tạo website; sử dụng các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) như Gemini hoặc NotebookLM; các rủi ro và các biện pháp bảo mật tài khoản; mong muốn được tham gia tập huấn chuyên sâu về năng lực số cho đội ngũ giảng viên.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Mức độ nhận thức của giảng viên về tầm quan trọng của công nghệ số

Kết quả khảo sát nhận thức của cán bộ, giảng viên về vai trò của công nghệ số trong công tác giảng dạy và nghiên cứu, được thống kê tại bảng 1.

Bảng 1: Đánh giá của giảng viên về mức độ quan trọng của công nghệ số

TT	Mức độ đánh giá	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Rất quan trọng	87	41,0
2	Quan trọng	118	55,7
3	Bình thường	7	3,3
4	Ít quan trọng	0	0,0
5	Không quan trọng	0	0,0
	Tổng	212	100

Kết quả đánh giá có 96,7% giảng viên nhận thức rằng việc áp dụng công nghệ số là quan trọng và rất quan trọng. Số liệu này cho thấy giảng viên của Trường đã nhận

thức sâu sắc được tầm quan trọng của công nghệ số trong nhiệm vụ giảng dạy và nghiên cứu của mình, trong đó có đến 41% giảng viên rất coi trọng công nghệ số để nâng

cao chất lượng giảng dạy và nghiên cứu. Tuy nhiên, kết quả điều tra cũng cho thấy còn 3,3% giảng viên còn đánh giá mức độ khiêm tốn hơn đôi với công nghệ số trong việc thực hiện các nhiệm vụ cá nhân. Đây là nhận thức nền tảng quan trọng nhất để triển khai tất cả các miền năng lực số trong Khung năng lực.

3.2. Thực trạng kỹ năng khai thác dữ liệu và thông tin

Kết quả khảo sát mức độ sử dụng kỹ thuật tìm kiếm nâng cao trong hoạt động nghiên cứu của giảng viên được thống kê tại bảng 2.

Bảng 2: Mức độ sử dụng kỹ thuật tìm kiếm nâng cao

TT	Mức độ sử dụng	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Rất thường xuyên	52	24,5
2	Thỉnh thoảng	116	54,7
3	Ít sử dụng	19	9,0
4	Không sử dụng	25	11,8
	Tổng	212	100

Kết quả cho thấy có 79,2% giảng viên đã tiếp cận với kỹ thuật tìm kiếm nâng cao, tuy nhiên tỷ lệ sử dụng thường xuyên chỉ chiếm 24,5%. Đa số giảng viên (54,7%) mới dừng lại ở mức thỉnh thoảng sử dụng, cho thấy kỹ năng thuộc miền 1: Khai thác dữ liệu và thông tin trong khung năng lực số chưa trở thành thói quen làm việc hàng

ngày. Điều này đòi hỏi cần có các khóa bồi dưỡng chuyên sâu về Google Scholar và các cú pháp tìm kiếm nâng cao để nâng cao chất lượng học thuật.

3.3. Thực trạng năng lực giao tiếp và hợp tác trong môi trường số

Kết quả khảo sát mức độ thường xuyên sử dụng Google Classroom vào quản lý lớp học được thống kê tại bảng 3.

Bảng 3: Mức độ sử dụng Google Classroom vào quản lý lớp học

TT	Mức độ thường xuyên	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Hàng ngày	7	3,3
2	Hàng tuần	40	18,9
3	Hàng tháng	31	14,6
4	Ít sử dụng	92	43,4
5	Không sử dụng	42	19,8
	Tổng	212	100

Số liệu thống kê chỉ ra rằng chỉ có 22,2% giảng viên sử dụng Google Classroom ở mức độ thường xuyên (hàng ngày và hàng tuần). Ngược lại, có tới 63,2% giảng viên ít khi hoặc chưa từng sử dụng công cụ này. Đây là một khoảng trống lớn trong miền 2: Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số của khung năng lực số. Kết quả này phản ánh

nhu cầu cấp thiết phải chính thức hóa việc sử dụng các nền tảng quản lý lớp học số (LMS) trong quy chế giảng dạy của nhà trường.

3.4. Thực trạng năng lực sáng tạo nội dung đa phương tiện

Kết quả khảo sát về việc tạo và chia sẻ video bài giảng trên nền tảng YouTube được thống kê tại bảng 4.

Bảng 4: Thực trạng sáng tạo học liệu video trên YouTube

TT	Trạng thái thực hiện	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Đã từng thực hiện và chia sẻ	78	36,8
2	Chưa thực hiện, nhưng rất muốn học	116	54,7
3	Chưa thực hiện và không có nhu cầu	18	8,5
	Tổng	212	100

Phân tích cho thấy động lực đổi mới phương pháp giảng dạy là rất lớn khi có đến 54,7% giảng viên có ý định học kỹ năng sản xuất video. Hiện tại, mới chỉ có khoảng 36,8% giảng viên đã thực hành kỹ năng thuộc miền 3: Sáng tạo nội dung số trong khung năng lực số. Việc chuyển hóa

nhu cầu của nhóm “muốn học” thông qua các khóa đào tạo kỹ thuật video sẽ là giải pháp đột phá để số hóa tài nguyên học liệu của trường.

3.5. Thực trạng năng lực an toàn số

Kết quả khảo sát mức độ hiểu biết về rủi ro mạng và các biện pháp bảo mật tài khoản cá nhân được thống kê tại bảng 5.

Bảng 5: Mức độ hiểu biết về an toàn và bảo mật thông tin

TT	Mức độ hiểu biết	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Rất tốt	29	13,7
2	Tốt	81	38,2
3	Trung bình	88	41,5
4	Kém	14	6,6
	Tổng	212	100

Dữ liệu cho thấy gần một nửa đội ngũ (48,1%) chỉ có mức độ hiểu biết bảo mật từ trung bình trở xuống. Đây là rủi ro lớn đối với miền 4: An toàn trong Khung năng lực số. Theo các nghiên cứu, an toàn số thường

là điểm yếu nhất của giảng viên đại học. Vì vậy, việc đào tạo các kỹ năng như xác minh hai bước và phân quyền truy cập học liệu trên Google Drive là yêu cầu bắt buộc để bảo vệ tài sản số cá nhân và nhà trường.

3.6. Thực trạng năng lực ứng dụng trí tuệ nhân tạo

Kết quả khảo sát việc sử dụng các công cụ AI (Gemini, NotebookLM) hỗ trợ giảng dạy và nghiên cứu được thống kê tại bảng 6.

Bảng 6: Mức độ ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong chuyên môn

TT	Mức độ sử dụng	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Thường xuyên	84	39,6
2	Thỉnh thoảng	117	55,2
3	Ít sử dụng	11	5,2
	Tổng	212	100

Giảng viên trường Đại học Nghệ An thể hiện sự thích ứng nhanh chóng với công nghệ mới khi có tới 94,8% đã tiếp cận AI. Đây là nội dung quan trọng trong miền 6: Sử dụng trí tuệ nhân tạo. Tuy nhiên, nhóm sử dụng thỉnh thoảng chiếm đa số (55,2%), cho thấy việc tích hợp AI mới chỉ dừng lại ở mức thử nghiệm sơ khai. Để hiện thực hóa năng lực tại Miền 6, chương trình đào tạo cần tập trung vào kỹ năng kỹ thuật đặt câu lệnh giúp giảng viên khai thác tối đa sức mạnh của Gemini và NotebookLM:

- Cấu trúc câu lệnh hiệu quả: Thay vì đặt câu hỏi ngắn, giảng viên sẽ được hướng dẫn xây dựng prompt theo công thức: Vai trò + Nhiệm vụ cụ thể + Ngữ cảnh + Định dạng đầu ra.

- Khai thác chuyên sâu Gemini: Hướng dẫn kỹ thuật đặt câu lệnh nối tiếp để AI hỗ trợ soạn thảo bài giảng có tính tương tác cao, thiết kế kịch bản sự phạm và gợi ý hướng nghiên cứu khoa học mới.

- Quản trị tri thức cá nhân với NotebookLM: Tập trung vào cách “huấn luyện” AI dựa trên các bộ tài liệu cá nhân, giúp giảng viên phân tích số liệu nghiên cứu, đối chiếu các công bố khoa học và tối ưu hóa thời gian soạn bài.

3.7. Thực trạng năng lực phát triển nghề nghiệp số

Kết quả khảo sát nhu cầu xây dựng trang web cá nhân/hồ sơ học thuật bằng Google Sites được thống kê tại bảng 7.

Bảng 7: Nhu cầu phát triển thương hiệu học thuật số

TT	Trạng thái ứng dụng	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Đang sử dụng website cá nhân	29	13,7
2	Chưa sử dụng, nhưng có ý định xây dựng	158	74,5
3	Không có nhu cầu	25	11,8
	Tổng	212	100

Nội dung xây dựng thương hiệu số có nhu cầu đào tạo cao nhất với 74,5% giảng viên mong muốn thực hiện. Hiện tại chỉ có 13,7% giảng viên triển khai, cho thấy khoảng cách lớn giữa ý chí và năng lực thực thi trong miền 6: Năng lực nghề nghiệp số. Việc sử dụng Google Sites để tích hợp danh mục nghiên cứu từ Google Scholar sẽ giúp

giảng viên nâng cao uy tín chuyên môn và khả năng kết nối học thuật quốc tế.

3.8. Đánh giá tổng thể nhu cầu và sự sẵn sàng tham gia bồi dưỡng chuyên sâu

Kết quả khảo sát mức độ mong muốn tham gia các khóa tập huấn về Google Workspace for Education được thống kê tại bảng 8.

Bảng 8: Mức độ mong muốn tham gia tập huấn chuyên sâu

TT	Lựa chọn trả lời	Số lượng đánh giá (Giảng viên)	Tỷ lệ (%)
1	Có, rất mong muốn	139	65,6
2	Có, nhưng chưa có thời gian	65	30,7
3	Không, tôi đã sử dụng thành thạo	4	1,9
4	Không, tôi không có nhu cầu	4	1,8
	Tổng	212	100

Kết quả cho thấy sự đồng thuận tuyệt đối của đội ngũ khi có tới 96,3% giảng viên bày tỏ mong muốn được đào tạo chuyên sâu. Đây là minh chứng rõ nét cho tinh thần sẵn sàng của giảng viên trường Đại học Nghệ An trong công cuộc chuyển đổi số. Tuy nhiên, rào cản về thời gian (30,7%) đặt ra yêu cầu cho nhà trường phải thiết kế chương trình bồi dưỡng linh hoạt.

Dựa vào kết quả phân tích thực trạng, có thể thấy rõ rệt giữa nhận thức tích cực (96,7% giảng viên coi trọng công nghệ số) và kỹ năng thực thi thực tế (63,2% chưa sử dụng Classroom thường xuyên; 48,1% hiểu biết bảo mật mức trung bình/kém). Để chuyển hóa tinh thần sẵn sàng của 96,3%

đội ngũ thành năng lực số thực chất, nghiên cứu đề xuất khung giải pháp tích hợp hệ sinh thái Google Workspace for Education. Giải pháp này được ánh xạ trực tiếp vào 6 miền năng lực theo Thông tư 02/2025/TT-BGDĐT nhằm giải quyết triệt về kỹ năng thông qua quy trình đào tạo dựa trên sản phẩm số cụ thể.

4. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP

4.1. Khung Giải pháp tích hợp Google Workspace với 6 miền Năng lực số

Giải pháp đề xuất được xây dựng dựa trên sự kết nối có chủ đích giữa các công cụ trong Google Workspace for Education và 6 miền năng lực số của giảng viên. Bảng tham chiếu dưới đây minh họa chi tiết mối liên hệ này.

Bảng 9. Tham chiếu Google Workspace for Education và 6 Miền năng lực số

Miền Năng lực số	Công cụ Google Tương ứng	Hoạt động Giảng dạy Cụ thể
1. Khai thác dữ liệu và thông tin	Google Search, Google Scholar, Google Dịch, Google Drive, Google Docs, Google Keep, Google Forms	Thành thạo các kỹ năng tìm kiếm thông tin chuyên sâu. Đánh giá được tính xác thực của các nguồn tin số. Quản lý và sắp xếp tài liệu khoa học một cách có hệ thống.
2. Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số	Gmail, Google Calendar, Google Chat, Google Meet, Google Docs, Google Sheets, Google Slides	Giao tiếp hiệu quả qua các nền tảng trực tuyến. Tổ chức và tham gia các cuộc họp, hội thảo trực tuyến. Cộng tác hiệu quả trong các dự án học thuật và nghiên cứu.
3. Sáng tạo nội dung số	Google Slides, Jamboard (bảng trắng tương tác), Google Classroom, YouTube (tải lên, chia sẻ), Google Photos	Thiết kế bài giảng hấp dẫn, sinh động với các yếu tố đa phương tiện. Nắm vững các nguyên tắc cơ bản về sản xuất video giáo dục. Hiểu và áp dụng đúng quy định về bản quyền trong môi trường số.
4. An toàn	Google Admin Console, Google Drive, Google AI Pro for Education.	Sử dụng tính năng xác minh hai bước cho tài khoản, thiết lập quyền truy cập chi tiết cho tài liệu trên Drive, và áp dụng các biện pháp bảo mật dữ liệu.
5. Giải quyết vấn đề trong môi trường số	Google Search, Google Workspace Help Center, Google Forms, Gemini (AI), NotebookLM, Google Classroom	Có khả năng xác định và khắc phục các vấn đề kỹ thuật phổ biến. Sử dụng các công cụ số để tìm kiếm và đề xuất giải pháp cho các vấn đề trong giảng dạy.
6. Năng lực nghề nghiệp số	Google Scholar Profiles, Google Sites, Gemini, NotebookLM, Google classroom	Xây dựng và quản lý hồ sơ học thuật trực tuyến. Nâng cao hiệu quả nghiên cứu bằng các công cụ số. Tích hợp công nghệ số vào các hoạt động chuyên môn khác.

4.2. Hướng dẫn triển khai và Quy trình đánh giá sản phẩm đầu ra

Để đảm bảo quy trình đào tạo khép kín và đo lường được sự tiến bộ thực tế của giảng viên, chương trình bồi dưỡng chuyển trọng tâm từ “lên lớp lý thuyết” sang “hoàn thành sản phẩm số”. Dưới đây là hướng dẫn chi tiết kèm sản phẩm minh chứng và tiêu chí đánh giá (Rubrics) cho từng miền:

- Miền 1: Khai thác Thông tin và Dữ liệu
 Sản phẩm yêu cầu: 01 Cấu trúc thư mục học liệu trên Google Drive cho một học phần, kèm 01 Danh mục tài liệu tham khảo (Bibliography) được trích xuất từ Google Scholar.

Tiêu chí đánh giá (Rubric): Tính khoa học của cấu trúc phân cấp thông tin; độ tin cậy và cập nhật của các nguồn tài liệu số.

- Miền 2: Giao tiếp và Hợp tác trong Môi trường số

Sản phẩm yêu cầu: 01 Lốp học số thực tế trên Google Classroom.

Tiêu chí đánh giá (Rubric): Đầy đủ các thành phần (Chủ đề, tài liệu, bài tập có thời hạn); Tần suất tương tác qua bảng tin và phản hồi bài làm sinh viên.

- Miền 3: Sáng tạo Nội dung số

Sản phẩm yêu cầu: 01 Bài giảng điện tử (Google Slides) có tích hợp Jamboard để tương tác và 01 Video bài giảng ngắn đăng tải trên YouTube.

Tiêu chí đánh giá (Rubric): Tính thực quan và thẩm mỹ (màu sắc, bố cục); tính đa phương tiện (hình ảnh, âm thanh, liên kết); và tuân thủ bản quyền nội dung số.

- Miền 4: An toàn

Sản phẩm yêu cầu: Bản báo cáo thiết lập an toàn tài khoản cá nhân và phân quyền truy cập học liệu trên Drive.

Tiêu chí đánh giá (Rubric): Kích hoạt thành công xác minh hai bước; thiết lập đúng quyền “Chỉ xem” hoặc “Người chỉnh sửa” cho từng nhóm đối tượng sinh viên/đồng nghiệp.

- Miền 5: Giải quyết vấn đề trong môi trường số

Sản phẩm yêu cầu: 01 Bộ câu hỏi khảo sát phản hồi (Google Forms) và bảng phân tích dữ liệu tự động (Google Sheets).

Tiêu chí đánh giá (Rubric): Khả năng sử dụng các hàm cơ bản để phân tích xu hướng học tập; áp dụng giải pháp từ Google Help Center hoặc AI để khắc phục 01 tình huống sự phạm giả định.

- Miền 6: Năng lực nghề nghiệp số

Sản phẩm yêu cầu: 01 Website hồ sơ học thuật cá nhân xây dựng bằng Google Sites, tích hợp Google Scholar Profiles.

Tiêu chí đánh giá (Rubric): Tính chuyên nghiệp của thương hiệu học thuật trực tuyến; sự đầy đủ của thông tin nghiên cứu và học liệu chia sẻ; khả năng tự phản hồi về quá trình phát triển năng lực số.

5. KẾT LUẬN

Báo cáo đã cung cấp khung lý luận vững chắc, một lộ trình triển khai chi tiết, và quan trọng nhất là bằng chứng thực nghiệm từ khảo sát 212 giảng viên về nhu cầu đào tạo. Kết quả khảo sát cho thấy sự đồng thuận áp đảo, với 96.3% giảng viên bày tỏ mong muốn tham gia các khóa tập huấn chuyên sâu, khẳng định tính khả thi và sự sẵn sàng tiếp nhận giải pháp.

Giải pháp tích hợp hệ sinh thái Google Workspace for Education để nâng cao năng lực số cho đội ngũ giảng viên tại trường Đại học Nghệ An là một lộ trình thực tiễn, có hệ thống và đầy tiềm năng. Giải pháp này không chỉ đáp ứng yêu cầu cấp thiết về chuyển đổi số của tỉnh Nghệ An mà còn được xây dựng dựa trên Khung năng lực số chính thức của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Thông tư 02/2025/TT-BGDĐT).

Việc triển khai thành công giải pháp này sẽ trang bị cho giảng viên những kỹ năng thiết yếu để làm chủ công nghệ, tối ưu hóa quy trình làm việc, đổi mới phương pháp giảng dạy và nghiên cứu, từ đó góp phần trực tiếp vào mục tiêu phát triển nguồn nhân lực số chất lượng cao của địa phương và nâng cao vị thế của trường Đại học Nghệ An trong kỷ nguyên số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục & Đào tạo (2025). Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT, ngày 24/01/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định Khung năng lực số cho người học, có hiệu lực từ ngày 11/03/2025.
2. Nguyễn Phúc Quân (2023). 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, Tập 24, số 9 (tháng 5/2024), 7-12.
3. Phan Thị Mai Trâm & Tiêu Bích San (2023). Ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy tiếng Anh tại Trường Đại học An Giang. Tạp chí Thiết bị giáo dục, 1(284), 36-38.
4. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025). Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT quy định Khung năng lực số cho người học.
5. Ủy ban nhân dân tỉnh Nghệ An (2024). Kế hoạch số 833/KH-UBND về Chuyển đổi số tỉnh Nghệ An năm 2025.
7. Bùi Trang Hương (2024). Đề xuất khung năng lực số của giảng viên đại học Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0. Tạp chí Giáo dục, 24(24), 8-13.
8. Phan Trung Kiên, Nguyễn Đức Ca, Đinh Tiến Dũng (2024). Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học và nghiên cứu khoa học tại các trường đại học. Tạp chí Giáo dục, 24(24), 14-19.
9. Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2016). Evaluating Training Programs: The Four Levels. ATD Press.

INTEGRATED SOLUTION OF GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION ECOSYSTEM TO IMPROVE DIGITAL CAPACITY FOR LECTURERS

Tran Thi Le Na^{1,*}

¹*Nghe An University; *Email: tranthilena@naue.edu.vn*

Abstract: The article presents a comprehensive and systematic solution to improve digital capacity for lecturers at Nghe An University. The solution is built on the basis of extensive integration of tools in the Google Workspace for Education ecosystem, while adjusting and applying the Digital Competency Framework for learners as prescribed in Circular 02/2025/TT-BGDĐT of the Ministry of Education and Training. The core of the solution is the intentional mapping of Google tools into each digital competency domain, thereby building a highly applicable training program. The ultimate goal is to equip lecturers with essential skills to master technology, optimize workflows, innovate teaching and research methods, thereby directly contributing to the goal of developing high-quality digital human resources in the locality and enhancing the position of Nghe An University in the digital age.

Keywords: *Solution, digital competence, Google ecosystem.*

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP NÂNG CAO ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀO GIẢNG DẠY CỦA GIÁO VIÊN TIỂU HỌC VÙNG DÂN TỘC THIỂU SỐ TẠI TỈNH NGHỆ AN TRONG THỜI ĐẠI CÔNG NGHỆ SỐ

Lê Thị Thắm^{1,*}

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: thamtt@nau.edu.vn

Tóm tắt: Bài viết phân tích các vấn đề lý luận và đề cập đến thực trạng giáo viên tiểu học vùng dân tộc thiểu số (DTTS) trên địa bàn tỉnh Nghệ An ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) vào giảng dạy. Từ những khó khăn và thách thức về ứng dụng CNTT vào giảng dạy của giáo viên vùng DTTS, bài viết đã phân tích các nguyên nhân của những khó khăn đó. Từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao việc ứng dụng CNTT vào dạy học của giáo viên tiểu học vùng DTTS tại tỉnh Nghệ An trong thời đại công nghệ số.

Từ khóa: Giáo viên tiểu học; Dân tộc thiểu số; Công nghệ thông tin.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, nhằm thực hiện hiệu quả Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào DTTS và miền núi, ngành Giáo dục đã tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý và dạy học. Nhờ sự chỉ đạo thống nhất của Bộ Giáo dục và Đào tạo và sự nỗ lực của ngành Giáo dục Nghệ An, quá trình ứng dụng CNTT và chuyển đổi số đã đạt được những kết quả bước đầu quan trọng. Tỉnh Nghệ An đã có nhiều dự án tạo điều kiện cơ bản bảo đảm việc thực hiện những mục tiêu kinh tế - xã hội, xây dựng, bảo vệ đất nước nói chung, vùng đồng bào DTTS và miền núi nói riêng. Việc nâng cao năng lực ứng dụng CNTT của giáo viên nói chung và giáo viên tiểu học vùng DTTS nói riêng đã được quan tâm, chỉ đạo và định hướng phát triển phù hợp với xu thế chung của toàn xã hội. Tuy nhiên, trước sức mạnh vũ bão của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, đặc biệt là sự bùng nổ của trí tuệ nhân tạo (AI), giáo

đục vùng DTTS đang đứng trước những thách thức chưa từng có. Mặc dù đã nhận được sự quan tâm sâu sát từ Đảng và Nhà nước, nhưng thực tế việc triển khai vẫn vấp phải rào cản lớn do yêu cầu về chuyển đổi số ngày càng cao và khắt khe. Trong khi đó, năng lực tự thân của một bộ phận đội ngũ cán bộ, giáo viên còn hạn chế và hệ thống cơ sở vật chất tại các điểm bản vẫn chưa theo kịp tốc độ phát triển công nghệ. Sự chênh lệch này vô hình trung tạo ra khoảng cách về tri thức cho học sinh tiểu học vùng DTTS. Do đó, việc đẩy mạnh ứng dụng CNTT và AI không chỉ là yêu cầu cấp thiết để hiện đại hóa giáo dục, mà còn là giải pháp sống còn để giúp các em vượt qua rào cản ngôn ngữ, rút ngắn khoảng cách vùng miền và tự tin hòa nhập vào môi trường học tập số hóa. Bài viết đề cập đến những khó khăn và thách thức đối với giáo viên tiểu học vùng DTTS trên địa bàn tỉnh Nghệ An trong ứng dụng CNTT vào giảng dạy và đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao việc

ứng dụng CNTT vào dạy học của giáo viên tiểu học vùng DTTS tại tỉnh Nghệ An trong thời đại công nghệ số.

2. MỤC TIÊU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Mục tiêu nghiên cứu: Đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao việc ứng dụng CNTT vào dạy học của giáo viên tiểu học vùng DTTS tại tỉnh Nghệ An trong thời đại công nghệ số.

- Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu thực trạng việc ứng dụng CNTT vào giảng dạy của giáo viên tiểu học vùng DTTS trên địa bàn tỉnh Nghệ An trong thời đại công nghệ số.

- Phương pháp nghiên cứu tài liệu: Phương pháp này tập trung vào việc thu thập, phân tích các tài liệu thứ cấp từ các nghiên cứu, báo cáo và bài viết khoa học đã công bố. Thông tin được thu thập là thực trạng việc ứng dụng CNTT vào giảng dạy của giáo viên tiểu học vùng DTTS trên địa bàn tỉnh Nghệ An.

- Phương pháp khái quát hóa lý thuyết: Dựa trên thực trạng nghiên cứu được để khái quát hóa các kết quả nghiên cứu.

3. NỘI DUNG

3.1. Cơ sở lý thuyết

Nghệ An là tỉnh nằm ở vị trí trung tâm vùng Bắc Trung Bộ, với diện tích lớn nhất cả nước là 6.486,49 km². Theo kết quả điều tra dân số giữa kỳ năm 2024 và theo báo cáo của Đảng bộ tỉnh Nghệ An về kết quả công tác dân vận ở vùng đồng bào DTTS tại Nghệ An năm 2024, dân số toàn tỉnh khoảng 3.470.988 người, trong đó miền núi có 1.197.628 người (chiếm 34,5% dân số

toàn tỉnh). Dân số vùng đồng bào DTTS có 491.267 người (chiếm gần 14,1% dân số toàn tỉnh và chiếm 41% dân số miền núi) gồm 47 DTTS cùng sinh sống đan xen nhưng tập trung mật độ cao nhất tại huyện (cũ) miền núi và trung du phía Tây như: Kỳ Sơn, Tương Dương, Con Cuông, Quế Phong, Quỳnh Châu, Quỳnh Hợp, Anh Sơn, Thanh Chương, Tân Kỳ và Nghĩa Đàn với 05 DTTS có lịch sử sinh sống lâu đời trên địa bàn là Thái, Thổ, Khơ Mú, Mông, Ô Đu (UBTVQH, 2024). Đặc biệt, Tương Dương và Kỳ Sơn là những địa bàn trọng yếu, nơi có tỷ lệ đồng bào DTTS chiếm đa số và điều kiện địa hình chia cắt mạnh nhất.

Về phương diện giáo dục, hệ thống các trường tiểu học có học sinh DTTS trên địa bàn tỉnh mang những đặc điểm mang tính đặc thù của vùng cao. Các trường này thường bao gồm một trường chính đặt tại trung tâm xã và nhiều điểm trường lẻ (phân hiệu) nằm sâu trong các bản làng xa xôi để đảm bảo học sinh không phải băng rừng lội suối quá xa. Tại đây, tiếng Việt thường là ngôn ngữ thứ hai của học sinh, gây ra những rào cản nhất định trong việc tiếp nhận kiến thức theo chương trình phổ thông chuẩn.

Dưới góc độ pháp lý, theo Nghị định số 05/2011/NĐ-CP, các nhóm dân tộc này được xác định là DTTS do có quy mô dân số thấp hơn dân tộc đa số trên phạm vi cả nước. Do đặc thù cư trú tại các khu vực hiểm trở, trình độ chuyên môn và khả năng tiếp cận công nghệ của cả người dân lẫn một bộ phận đội ngũ hỗ trợ giáo dục vẫn còn khoảng cách so với vùng đồng bằng. Việc chú trọng nâng cao năng lực ứng dụng

CNTT cho giáo viên tại các trường tiểu học vùng DTTS là một mắt xích quan trọng. CNTT không chỉ là công cụ giảng dạy mà còn là phương tiện giúp giáo viên trực quan hóa bài giảng, xóa bỏ rào cản ngôn ngữ và kết nối học sinh miền núi với kho tàng tri thức hiện đại của nhân loại.

Chính vì thế, quan tâm đến việc ứng dụng CNTT của giáo viên vùng DTTS nói chung và giáo viên Tiểu học vùng DTTS nói riêng là cần thiết vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển năng lực của học sinh vùng DTTS.

3.2. Thực trạng ứng dụng CNTT trong giảng dạy của giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An

3.2.1. Đối tượng, phạm vi và phương pháp khảo sát

Khảo sát được tiến hành trong năm học 2024 - 2025 tại 9 trường tiểu học (Trường PTDTBT Tiểu học Tà Cạ, Trường PTDTBT Tiểu học Mừng Típ, Trường PTDTBT Tiểu học Na Ngoi, Trường Tiểu học Thạch Giám, Trường PTDTBT Tiểu học Lượng Minh, Trường PTDTBT Tiểu học Tam Hợp, Trường Tiểu học Thông Thụ, Trường Tiểu học Châu Kim, Trường Tiểu học Tiên Kỳ) vùng DTTS thuộc một số xã miền núi tỉnh Nghệ An. Mẫu khảo sát gồm 90 người, trong đó có 18 cán bộ quản lý (hiệu trưởng, phó hiệu trưởng) và 72 giáo viên trực tiếp giảng dạy. Việc lựa chọn các trường khảo sát bảo đảm tính đại diện cho các địa bàn vùng sâu, vùng xa, có điều kiện kinh tế - xã hội còn nhiều khó khăn.

Công cụ khảo sát là bảng hỏi cấu trúc, được xây dựng gồm 4 nhóm nội dung chính:

(1) Thông tin chung về vị trí công tác và đối tượng giảng dạy;

(2) Nhận thức và thái độ của cán bộ quản lý, giáo viên đối với việc ứng dụng CNTT;

(3) Mức độ tham gia và hiệu quả ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học;

(4) Điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng và các yếu tố hỗ trợ việc tích hợp CNTT tại nhà trường.

Bảng hỏi sử dụng thang đo Likert 4 mức kết hợp với câu hỏi lựa chọn và câu hỏi mở. Dữ liệu thu được được tổng hợp và phân tích nhằm đánh giá mức độ sẵn sàng ứng dụng CNTT của cán bộ quản lý và giáo viên tiểu học vùng DTTS.

Dữ liệu được thu thập thông qua bảng hỏi cấu trúc, thực hiện theo hình thức khảo sát từ xa. Nội dung bảng hỏi tập trung vào nhận thức, mức độ tham gia, điều kiện và hiệu quả ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học. Trên cơ sở kết quả khảo sát, nhóm nghiên cứu tiến hành tổng hợp và phân tích nhằm đánh giá mức độ sẵn sàng ứng dụng CNTT của cán bộ quản lý và giáo viên tiểu học vùng DTTS.

3.2.2. Mức độ sẵn sàng ứng dụng CNTT của cán bộ quản lý và giáo viên

Trên cơ sở hệ thống câu hỏi khảo sát, nhóm nghiên cứu xây dựng thang đánh giá mức độ sẵn sàng ứng dụng CNTT của cán bộ quản lý và giáo viên dựa trên ba nhóm tiêu chí chính:

(1) Nhận thức và thái độ đối với việc ứng dụng CNTT (câu 4, 5, 15, 16);

(2) Năng lực và mức độ tham gia ứng dụng CNTT trong dạy học (câu 8, 9, 14);

(3) Điều kiện và môi trường hỗ trợ (câu 6, 7, 10 - 13).

Nhóm nghiên cứu dựa vào các tiêu chí phân loại mức độ như sau:

Sẵn sàng:

- Thường xuyên ứng dụng CNTT (câu 14c);

- Đồng ý/hoàn toàn đồng ý đa số nhận định ở câu 4;

- Đã tham gia tập huấn và đánh giá hiệu quả (câu 8, 9);

- Nhận thấy CNTT giúp nâng cao hiệu quả dạy học.

Tương đối sẵn sàng:

- Đã từng hoặc thỉnh thoảng ứng dụng CNTT;

- Có nhận thức tích cực nhưng còn hạn chế về điều kiện hoặc kỹ năng;

- Chưa ứng dụng thường xuyên.

Chưa sẵn sàng:

- Chưa từng ứng dụng CNTT;

- Ít tham gia tập huấn;

- Đánh giá CNTT chưa thực sự cần thiết hoặc chưa hiệu quả.

Kết quả khảo sát cho thấy, đa số cán bộ quản lý và giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An đã có mức độ sẵn sàng khá cao trong việc ứng dụng CNTT vào hoạt động dạy học.

Cụ thể, trong số 18 cán bộ quản lý được khảo sát, có 11 người (61,1%) được đánh giá ở mức sẵn sàng, 5 người (27,8%) ở mức tương đối sẵn sàng và 2 người (11,1%) ở mức chưa sẵn sàng. Đối với giáo viên, tỷ lệ sẵn sàng chiếm 51,4%, tương đối sẵn sàng chiếm 31,9% và chưa sẵn sàng chiếm 16,7%.

Như vậy, tỷ lệ cán bộ quản lý và giáo viên có mức độ sẵn sàng từ tương đối trở lên lần lượt đạt 88,9% và 83,3%. Điều này cho thấy nhận thức và thái độ của đội ngũ nhà giáo đối với việc ứng dụng CNTT trong dạy học đã có sự chuyển biến tích cực, phù hợp với yêu cầu đổi mới giáo dục và chuyển đổi số trong giai đoạn hiện nay.

3.2.3. Thực trạng điều kiện cơ sở vật chất và hạ tầng CNTT

Mặc dù mức độ sẵn sàng của đội ngũ cán bộ quản lý và giáo viên tương đối cao, song điều kiện cơ sở vật chất và hạ tầng CNTT tại các trường tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An vẫn còn nhiều hạn chế. Số lượng máy tính và thiết bị công nghệ tại các trường chưa đáp ứng được nhu cầu dạy học; nhiều thiết bị đã cũ, hoạt động không ổn định, trong khi số lượng thiết bị học sinh có thể trực tiếp sử dụng còn hạn chế.

Bên cạnh đó, mặc dù các trường đều có kết nối internet, song chất lượng đường truyền tại nhiều điểm trường, đặc biệt là các điểm trường lẻ, chưa ổn định. Điều kiện địa lý khó khăn, khoảng cách xa trung tâm và kinh phí đầu tư hạn chế là những nguyên nhân chủ yếu ảnh hưởng đến việc duy trì và nâng cấp hạ tầng CNTT tại các trường học vùng DTTS.

Qua tổng hợp báo cáo cơ sở vật chất năm học 2024 - 2025 của 9 trường tiểu học vùng DTTS được khảo sát cho thấy: trung bình mỗi trường có khoảng 18 - 25 máy tính các loại; trong đó chỉ khoảng 60 - 70% thiết bị còn hoạt động ổn định. Số lượng thiết bị học sinh có thể trực tiếp sử dụng phục vụ học tập chiếm tỷ lệ thấp (khoảng

30 - 40%), chủ yếu tập trung tại phòng tin học dùng chung.

Về hạ tầng mạng, 100% số trường được khảo sát có kết nối internet, tuy nhiên tại các điểm trường lẻ, chất lượng đường truyền còn chậm chạp, không ổn định, đặc biệt trong các khung giờ cao điểm.

3.2.4. Năng lực ứng dụng CNTT của giáo viên tiểu học vùng DTTS

Căn cứ Tiêu chuẩn 5, Tiêu chí 15 về “*Ứng dụng công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng thiết bị công nghệ trong dạy học, giáo dục*” theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018, năng lực ứng dụng CNTT của giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An được xem xét trên các phương diện: (1) sử dụng CNTT trong thiết kế kế hoạch dạy học và bài giảng; (2) khai thác và sử dụng học liệu số, nguồn tài nguyên giáo dục mở; (3) tích hợp CNTT vào các hoạt động dạy học nhằm hỗ trợ phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; và (4) sử dụng thiết bị công nghệ trong quản lý lớp học và đánh giá kết quả học tập.

Kết quả khảo sát năng lực ứng dụng CNTT của giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An hiện chưa có báo cáo khảo sát công bố rộng rãi, khiến việc đánh giá toàn diện gặp khó khăn. Tuy vậy, các báo cáo đánh giá ứng dụng CNTT trong ngành giáo dục tỉnh Nghệ An cho thấy năng lực ứng dụng CNTT của đội ngũ giáo viên tiểu học vùng DTTS chưa đồng đều. Một bộ phận giáo viên đạt yêu cầu theo chuẩn nghề nghiệp, có khả năng sử dụng thành thạo các phần mềm dạy học, thiết kế bài giảng điện tử, khai thác tương đối hiệu quả học liệu số

và biết ứng dụng CNTT để hỗ trợ tổ chức hoạt động học tập cho học sinh. Tuy nhiên, số lượng này chưa chiếm tỷ lệ lớn. Phần đông giáo viên mới chỉ ứng dụng CNTT ở mức cơ bản, chủ yếu phục vụ trình chiếu bài giảng hoặc tìm kiếm tài liệu, trong khi việc tích hợp CNTT vào quá trình dạy học một cách hệ thống, sáng tạo và theo hướng phát triển năng lực học sinh còn hạn chế. Các công cụ hỗ trợ kiểm tra, đánh giá trực tuyến, lớp học số, học liệu tương tác vẫn chưa được khai thác thường xuyên. Bên cạnh đó, việc tham gia các chương trình tập huấn, bồi dưỡng về CNTT bước đầu mang lại hiệu quả, song chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn, đặc biệt đối với giáo viên công tác tại các địa bàn vùng sâu, vùng xa và giáo viên lớn tuổi. Nhìn chung, năng lực ứng dụng CNTT của giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu của Tiêu chí 15 theo Chuẩn nghề nghiệp giáo viên phổ thông, đòi hỏi cần có các giải pháp hỗ trợ, bồi dưỡng phù hợp trong thời gian tới.

3.2.5. Thuận lợi và khó khăn trong ứng dụng CNTT

Kết quả nghiên cứu cho thấy, thuận lợi lớn nhất trong việc ứng dụng CNTT tại các trường tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An là sự quan tâm, chỉ đạo của ngành giáo dục, sự ủng hộ của cán bộ quản lý nhà trường và nhận thức tích cực của giáo viên về vai trò của CNTT trong nâng cao chất lượng dạy học.

Tuy nhiên, những khó khăn chủ yếu hiện nay tập trung vào các yếu tố khách quan và điều kiện thực hiện, bao gồm: cơ

sở vật chất và hạ tầng CNTT chưa đáp ứng yêu cầu; năng lực ứng dụng CNTT của giáo viên chưa đồng đều; kinh phí đầu tư còn hạn chế; cùng với những rào cản về ngôn ngữ, văn hóa và chính sách thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao cho vùng DTTS.

Từ kết quả khảo sát có thể khẳng định rằng, việc ứng dụng CNTT trong giảng dạy của giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An đã có những chuyển biến tích cực về nhận thức và mức độ sẵn sàng. Tuy nhiên, để việc ứng dụng CNTT thực sự phát huy hiệu quả và đi vào chiều sâu, cần có các giải pháp đồng bộ về cơ sở hạ tầng, bồi dưỡng năng lực cho giáo viên và cơ chế hỗ trợ phù hợp với điều kiện đặc thù của vùng DTTS.

3.3. Một số giải pháp nâng cao năng lực ứng dụng CNTT cho giáo viên tiểu học vùng DTTS tại tỉnh Nghệ An

Để đẩy mạnh sự nghiệp giáo dục và đào tạo ở vùng DTTS nói chung, nâng cao việc ứng dụng CNTT vào dạy học của giáo viên tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An nói riêng, góp phần thực hiện chính sách “Bình đẳng, đoàn kết, tôn trọng, giúp đỡ nhau cùng phát triển giữa các dân tộc”, cần tập trung thực hiện đồng bộ một số giải pháp sau:

3.3.1. Đầu tư và hoàn thiện cơ sở vật chất, hạ tầng CNTT phù hợp với điều kiện trường tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An

Cơ sở vật chất và hạ tầng CNTT là điều kiện tiên quyết để giáo viên có thể ứng dụng CNTT vào dạy học một cách thường xuyên và hiệu quả. Thực tế cho thấy, mặc dù tỉnh Nghệ An đã ban hành nhiều kế hoạch và đề án về chuyển đổi số trong giáo dục, song

việc triển khai tại các trường tiểu học vùng DTTS còn thiếu đồng bộ, đặc biệt ở các điểm trường lẻ, trường thuộc khu vực miền núi cao.

Với đặc thù của cấp tiểu học - nơi hoạt động dạy học cần sự trực quan, sinh động, phù hợp với tâm lý lứa tuổi - việc đầu tư CNTT không nên chạy theo mô hình hiện đại hóa đồng loạt mà cần hướng tới tính phù hợp và khả thi. Theo đó, cần ưu tiên trang bị các thiết bị CNTT cơ bản, dễ sử dụng và có thể khai thác linh hoạt trong dạy học như máy tính dùng chung cho giáo viên, tivi thông minh, máy chiếu di động, hệ thống âm thanh phục vụ hoạt động trải nghiệm và sinh hoạt tập thể. Đối với các điểm trường lẻ, cần có giải pháp đầu tư theo cụm trường, tránh tình trạng thiếu thiết bị hoặc thiết bị không được sử dụng hiệu quả.

Song song với đầu tư thiết bị, việc nâng cấp và ổn định hệ thống kết nối internet là vấn đề đặc biệt quan trọng đối với các trường tiểu học vùng DTTS Nghệ An. Trong điều kiện địa hình phức tạp, nhiều khu vực còn sóng yếu, cần có sự phối hợp giữa ngành giáo dục và các đơn vị viễn thông để từng bước mở rộng vùng phủ sóng, bảo đảm tối thiểu việc truy cập các nền tảng dạy học trực tuyến và kho học liệu số. Việc này phù hợp với định hướng chuyển đổi số ngành giáo dục theo Kế hoạch số 102/KH-UBND của UBND tỉnh Nghệ An về chuyển đổi số ngành giáo dục và đào tạo đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

3.3.2. Phát triển hệ thống học liệu số gắn với chương trình tiểu học và đặc điểm văn hóa - ngôn ngữ của học sinh DTTS

Một trong những khó khăn lớn đối với giáo viên tiểu học vùng DTTS Nghệ An khi ứng dụng CNTT là thiếu học liệu số phù hợp với đối tượng học sinh. Phần lớn học liệu hiện nay được xây dựng theo mặt bằng chung, chưa tính đến đặc điểm ngôn ngữ, văn hóa và điều kiện tiếp nhận của học sinh DTTS, đặc biệt là học sinh lớp 1, lớp 2 - những em còn hạn chế về tiếng Việt.

Vì vậy, cần định hướng phát triển học liệu số theo hướng gắn với chương trình giáo dục tiểu học, đồng thời phản ánh được đặc trưng văn hóa, môi trường sống của học sinh vùng DTTS Nghệ An. Giáo viên tiểu học cần được khuyến khích thiết kế các học liệu số đơn giản như bài giảng trình chiếu, video ngắn, tranh ảnh minh họa gắn với đời sống địa phương, phong tục, tập quán của các DTTS. Những học liệu này không chỉ giúp học sinh dễ tiếp thu kiến thức mà còn góp phần bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa bản địa trong giáo dục.

Ở cấp quản lý, Sở Giáo dục và Đào tạo Nghệ An có thể tổ chức xây dựng và vận hành kho học liệu số dùng chung cho giáo dục tiểu học vùng DTTS, trong đó tập trung vào các môn học có nhiều nội dung trực quan như Tiếng Việt, Tự nhiên và Xã hội, Hoạt động trải nghiệm. Việc chia sẻ học liệu số giữa các trường sẽ giúp giảm áp lực cho giáo viên, đồng thời tạo điều kiện để giáo viên học hỏi, trao đổi kinh nghiệm trong quá trình ứng dụng CNTT vào dạy học.

3.3.3. Đổi mới hoạt động bồi dưỡng, nâng cao năng lực ứng dụng CNTT cho giáo viên tiểu học vùng DTTS

Xác định đội ngũ giáo viên là yếu tố quyết định hiệu quả ứng dụng CNTT trong dạy học, do đó, cần tăng cường tuyên

truyền, nâng cao nhận thức để giáo viên thấy rõ vai trò, hiệu quả và tính tất yếu của CNTT trong đổi mới phương pháp dạy học thông qua các văn bản chỉ đạo, sinh hoạt chuyên môn, hội thảo, tập huấn... Chương trình bồi dưỡng CNTT phải thiết thực, phù hợp với điều kiện vùng miền, gắn với Chuẩn nghề nghiệp giáo viên (Tiêu chuẩn 5 - Tiêu chí 15), chuyển từ bồi dưỡng dần trải sang phát triển năng lực cụ thể như: thiết kế bài giảng và học liệu số, ứng dụng CNTT trong tổ chức dạy học phát triển năng lực học sinh, sử dụng CNTT trong kiểm tra, đánh giá và quản lý lớp học. Hình thức bồi dưỡng cần linh hoạt, kết hợp trực tiếp và trực tuyến; tăng cường sinh hoạt chuyên môn theo hướng nghiên cứu bài học gắn với nội dung ứng dụng CNTT, giúp giáo viên vùng DTTS nâng cao năng lực và sự tự tin trong đổi mới phương pháp.

Một số trường tiểu học ở vùng DTTS tỉnh Nghệ An hiện tại đã triển khai các dự án ứng dụng CNTT vào giảng dạy như sử dụng máy tính bảng, phần mềm giáo dục trực tuyến, kết nối internet để học sinh có thể tiếp cận kiến thức một cách dễ dàng hơn. Nhiều giáo viên đã tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng về CNTT do các trường đại học, cao đẳng, các tổ chức phi chính phủ tổ chức, giúp họ nâng cao năng lực và tự tin hơn trong việc ứng dụng công nghệ vào giảng dạy. Tuy nhiên, để tiếp tục nâng cao năng lực chuyên môn đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục, giáo viên tiểu học vùng DTTS cần tích cực tự học, chủ động trong ứng dụng công nghệ,

khai thác nguồn học liệu mới, học liệu mở, thiết kế bài dạy theo hướng phát triển năng lực của học sinh. Chẳng hạn, giáo viên cần ứng dụng công nghệ bằng cách sử dụng phần mềm trình chiếu trong quá trình giảng dạy, cần chủ động tìm hiểu và thử nghiệm các công cụ AI như ChatGPT, Canva AI để hỗ trợ soạn giáo án, tạo đề thi tự động, thiết kế bài giảng trực quan hơn. Đối với học sinh gặp khó khăn trong việc sử dụng tiếng Việt, các ứng dụng nhận diện giọng nói và dịch thuật như Google Lens, SpeechTexter giúp các em hiểu bài dễ dàng hơn, đồng thời cải thiện khả năng giao tiếp bằng cách luyện phát âm và mở rộng vốn từ. Việc áp dụng các nền tảng học tập trực tuyến như Google Classroom hay Moodle giúp giáo viên dễ dàng quản lý bài giảng, phân phối tài liệu và giao bài tập từ xa. Điều này đặc biệt hữu ích với những học sinh ở vùng sâu, vùng xa, nơi điều kiện học tập còn hạn chế. Bên cạnh đó, các công cụ soạn giáo án số như Word, PowerPoint, Canva giúp bài giảng trở nên trực quan và sinh động hơn, kích thích hứng thú học tập của học sinh. Những ứng dụng làm video hoặc hoạt hình như Powtoon, Animaker còn giúp các em thực hành sáng tạo nội dung, phát triển tư duy kể chuyện, kỹ năng trình bày, rèn luyện khả năng giải quyết vấn đề và phát triển tư duy sáng tạo. Bên cạnh việc ứng dụng CNTT để thiết kế bài giảng, giáo viên tiểu học cần khai thác các công cụ để đánh giá khách quan, phân loại học sinh và phương pháp hỗ trợ phù hợp. Trong việc quản lý lớp học, CNTT giúp giáo

viên quản lý thông tin học sinh, theo dõi tiến độ học tập, và giao tiếp với phụ huynh hiệu quả.

3.3.4. Phát huy vai trò của cán bộ quản lý trường tiểu học trong việc hỗ trợ giáo viên ứng dụng CNTT

Thực tiễn cho thấy, vai trò của cán bộ quản lý nhà trường có ảnh hưởng lớn đến mức độ và hiệu quả ứng dụng CNTT của giáo viên. Ở những trường tiểu học vùng DTTS Nghệ An mà ban giám hiệu quan tâm, chỉ đạo sát sao và tạo điều kiện thuận lợi, giáo viên có xu hướng tích cực hơn trong việc đổi mới phương pháp dạy học bằng CNTT.

Do đó, cần nâng cao năng lực quản lý ứng dụng CNTT cho đội ngũ cán bộ quản lý trường tiểu học, đặc biệt là năng lực xây dựng kế hoạch, tổ chức triển khai và đánh giá hiệu quả ứng dụng CNTT trong dạy học. Việc phân công giáo viên phụ trách CNTT, hỗ trợ kỹ thuật và hướng dẫn đồng nghiệp cần được thực hiện rõ ràng, tránh hình thức.

Bên cạnh đó, cán bộ quản lý cần tạo môi trường làm việc khuyến khích đổi mới, coi ứng dụng CNTT là một tiêu chí quan trọng trong đánh giá thi đua, khen thưởng, đồng thời tránh áp lực hành chính không cần thiết đối với giáo viên tiểu học vùng DTTS - những người đang phải đảm nhiệm nhiều nhiệm vụ chuyên môn trong điều kiện khó khăn.

3.3.5. Hoàn thiện chính sách hỗ trợ, đãi ngộ nhằm tạo động lực cho giáo viên tiểu học vùng DTTS ứng dụng CNTT

Những năm qua tỉnh Nghệ An đã ban hành nhiều nghị quyết, chuyên đề, nhiều

chủ trương chính sách quan trọng nhằm phát triển và nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo vùng đặc biệt khó khăn. Tuy nhiên, thực tế cho thấy chính sách hỗ trợ giáo viên tiểu học vùng khó khăn, đặc biệt trong lĩnh vực ứng dụng CNTT, vẫn còn những hạn chế nhất định.

Vì vậy, trong thời gian tới, các cấp chính quyền cần tiếp tục rà soát, điều chỉnh và bổ sung các chính sách đãi ngộ đối với giáo viên tiểu học vùng DTTS theo hướng tạo động lực thực chất cho việc ứng dụng CNTT. Đảm bảo chính sách hỗ trợ đối với cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên và học sinh nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục vùng DTTS. Thực hiện tốt các chính sách của Trung ương đã và sắp ban hành liên quan đến giáo dục miền núi; sửa đổi, bổ sung những chính sách đã ban hành nhưng không còn phù hợp với thực tế hiện nay; nghiên cứu ban hành cơ chế, chính sách mới đặc thù của Tỉnh về hỗ trợ cho giáo viên, học sinh, cán bộ quản lý giáo dục, đầu tư cho giáo dục vùng DTTS...

Về chính sách tuyển dụng, thu hút giáo viên, cần ưu tiên tuyển dụng giáo viên là người DTTS, có am hiểu về văn hóa, ngôn ngữ của địa phương, đồng thời có chính sách ưu đãi, hỗ trợ về nhà ở, chi phí sinh hoạt để thu hút giáo viên đến công tác ở vùng khó khăn.

Về chính sách đãi ngộ, tôn vinh, cần có các chính sách khen thưởng, động viên kịp thời đối với giáo viên có thành tích xuất sắc, có những sáng kiến, đóng góp tích cực trong công tác giảng dạy, đặc biệt là trong

việc ứng dụng CNTT và đổi mới phương pháp dạy học cấp tiểu học.

Các giải pháp nêu trên cần được triển khai đồng bộ, có lộ trình và gắn chặt với điều kiện thực tiễn giáo dục tiểu học vùng DTTS tỉnh Nghệ An. Trọng tâm là tạo điều kiện để giáo viên tiểu học có đủ năng lực, sự tự tin và động lực trong việc ứng dụng CNTT vào tổ chức hoạt động dạy học, từ đó góp phần nâng cao chất lượng giáo dục, thực hiện mục tiêu công bằng và phát triển bền vững trong giáo dục vùng DTTS.

4. KẾT LUẬN

Nâng cao năng lực ứng dụng CNTT và trí tuệ nhân tạo cho đội ngũ giáo viên tiểu học vùng DTTS tại tỉnh Nghệ An là một nhiệm vụ vừa mang tính cấp bách, vừa mang tính chiến lược dài hạn. Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, chuyển đổi số không chỉ là việc thay đổi phương thức giảng dạy mà còn là giải pháp then chốt để đảm bảo công bằng trong giáo dục, rút ngắn khoảng cách tri thức giữa miền núi và đồng bằng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, mặc dù đã có những chuyển biến tích cực nhờ sự quan tâm của Đảng bộ và chính quyền địa phương nhưng giáo dục vùng cao Nghệ An vẫn đang đối mặt với “lực cản” lớn từ hạ tầng kỹ thuật và sự không đồng đều trong năng lực số của đội ngũ. Tuy nhiên, nếu thực hiện đồng bộ các nhóm giải pháp từ đầu tư hạ tầng chuyên biệt, xây dựng hệ sinh thái học liệu đa ngữ cho đến đổi mới cơ chế đãi ngộ, ngành giáo dục Nghệ An hoàn toàn có thể biến những thách thức về địa lý thành cơ hội để học sinh DTTS tiếp cận với nền giáo dục hiện đại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Nghệ An. (2021). Nghị quyết số 03-NQ/TU ngày 19/11/2021 về nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện trên địa bàn tỉnh Nghệ An, giai đoạn 2020 - 2025, định hướng đến năm 2030.
2. Ban Thường vụ Tỉnh ủy Nghệ An. (2022). Chỉ thị số 17-CT/TU ngày 01/8/2022 về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác dân tộc và thực hiện chính sách dân tộc trên địa bàn tỉnh Nghệ An giai đoạn 2022 - 2026 và định hướng đến năm 2030.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018). *Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành Quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông*, Hà Nội.
4. Thủ tướng Chính phủ. (2021). Quyết định số 1719/QĐ-TTg ngày 14/10/2021 phê duyệt Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021 - 2030, giai đoạn I: từ năm 2021 đến năm 2025.
5. Ủy ban nhân dân tỉnh Nghệ An. (2022). Kế hoạch số 102/KH-UBND ngày 15/02/2022 về Chuyển đổi số ngành Giáo dục và Đào tạo tỉnh Nghệ An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
6. Ủy ban nhân dân tỉnh Nghệ An. (2022). Quyết định số 3279/QĐ-UBND ngày 24/10/2022 về phê duyệt Đề án “Phát triển giáo dục vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi trên địa bàn tỉnh Nghệ An giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”.
7. Ủy ban Thường vụ Quốc hội. (2024). Báo cáo giám sát kết quả thực hiện công tác dân vận vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi.

SUMMARY

CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS TO IMPROVE THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN ETHNIC MINORITY AREAS IN NGHE AN PROVINCE IN THE DIGITAL AGE

Le Thi Tham^{1,*}

¹*Nghe An University; Email: thamtt@nau.edu.vn*

Abstract: The article analyzes theoretical issues and mentions the current situation of primary school teachers in ethnic minority areas in Nghe An province applying information technology (IT) in teaching. From the difficulties and challenges of teachers in ethnic minority areas applying IT in teaching, the article analyzes the causes of those difficulties. From there, solutions are proposed to improve the application of IT in teaching of primary school teachers in ethnic minority areas in Nghe An province in the digital age.

Keywords: *Primary school teachers; Ethnic minorities; Information technology.*

TIẾP CẬN “MỘT SỨC KHỎE” TRONG KIỂM SOÁT AN TOÀN THỰC PHẨM NGUỒN GỐC ĐỘNG VẬT TẠI VIỆT NAM

Trần Thị Cúc^{1,*}

¹Trường Đại học Nghệ An; *Email: cuctt@nau.edu.vn

Tóm tắt: Tiếp cận “Một sức khỏe” nhấn mạnh mối liên hệ giữa sức khỏe con người, sức khỏe động vật và môi trường trong quản lý các nguy cơ y tế và an toàn thực phẩm (FAO, 2021). Tại Việt Nam, vấn đề an toàn thực phẩm có nguồn gốc động vật đang đặt ra nhiều thách thức mang tính hệ thống, thể hiện qua tình trạng tồn dư kháng sinh, ô nhiễm vi sinh vật gây bệnh, điều kiện giết mổ và chế biến chưa bảo đảm các yêu cầu vệ sinh thú y, cùng với những hạn chế trong quản lý, xử lý chất thải chăn nuôi. Những tồn tại này không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe cộng đồng mà còn làm tăng nguy cơ phát sinh, lan truyền các mối nguy sinh học trong mối tương tác giữa con người, động vật và môi trường, qua đó cho thấy sự cần thiết việc áp dụng cách tiếp cận One Health trong quản lý an toàn thực phẩm.

Bài báo được thực hiện theo dạng tổng quan – phân tích, nhằm hệ thống hóa thực trạng an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam theo tiếp cận One Health, làm rõ vai trò của hệ thống thú y trong mối liên kết với y tế cộng đồng và môi trường, đồng thời tổng hợp các mô hình triển khai, thách thức hiện nay và đề xuất định hướng quản lý, chính sách phù hợp.

Từ khóa: *One Health, Thú y, An toàn thực phẩm, Zoonoses, Việt Nam*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiếp cận “Một sức khỏe” (One Health) được Tổ chức Y tế Thế giới, Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên Hợp Quốc và Tổ chức Thú y Thế giới thúc đẩy nhằm giải quyết các thách thức liên ngành như bệnh lây truyền giữa động vật và người, kháng kháng sinh và an toàn thực phẩm (WHO, FAO & WOA, 2022). Cách tiếp cận này nhấn mạnh rằng các nguy cơ sức khỏe không tồn tại độc lập mà chịu ảnh hưởng qua lại giữa con người, động vật và môi trường.

Tại Việt Nam, thực phẩm nguồn gốc động vật đóng vai trò quan trọng trong thức ăn và phát triển kinh tế, song chuỗi chăn nuôi – giết mổ – phân phối vẫn tiềm ẩn

nhiều nguy cơ mất an toàn. Các bệnh truyền qua thực phẩm nguồn gốc động vật được ghi nhận là một trong những gánh nặng y tế đáng kể và được xem là lĩnh vực ưu tiên trong tiếp cận One Health (Hung Nguyen-Viet & cs., 2017, 2022)

Bài báo này được xây dựng dưới dạng bài tổng quan – phân tích, với mục tiêu: (i) hệ thống hóa thực trạng an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam dưới góc nhìn One Health; (ii) phân tích vai trò của hệ thống thú y trong mối liên hệ với y tế cộng đồng và môi trường; và (iii) đề xuất các định hướng quản lý nhằm nâng cao hiệu quả kiểm soát an toàn thực phẩm theo hướng bền vững.

2. NỘI DUNG

2.1. Thực trạng an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam

Các nghiên cứu thực nghiệm và đánh giá hệ thống tại Việt Nam chỉ ra rằng an toàn thực phẩm đối với các sản phẩm nguồn gốc động vật đang đối mặt với sự tương tác phức tạp của ba nhóm nguy cơ trọng yếu. Thứ nhất là tình trạng tồn dư hóa chất, đặc biệt là kháng sinh và thuốc thú y, vượt mức giới hạn cho phép do việc lạm dụng trong chăn nuôi. Thứ hai là sự nhiễm vi sinh vật gây bệnh (như *Salmonella*, *E. coli*) xảy ra phổ biến trong các công đoạn giết mổ, vận chuyển và bán lẻ tại các chợ truyền thống. Cuối cùng là các hệ lụy từ quản lý chất thải chăn nuôi chưa đạt chuẩn, gây ô nhiễm môi trường và làm gia tăng nguy cơ tái nhiễm khuẩn trong chuỗi cung ứng. Những tác nhân này không vận hành riêng lẻ mà kết hợp tạo thành một thách thức đa chiều đối với sức khỏe cộng đồng, đòi hỏi các giải pháp tiếp cận liên ngành như “Một sức khỏe” (One Health) để giải quyết triệt để (Ngân hàng thế giới, 2017).

Trong đó, tồn dư kháng sinh trong thực phẩm nguồn gốc động vật được xem là một trong những thách thức nghiêm trọng nhất. Nhiều nghiên cứu tại Việt Nam đã ghi nhận sự hiện diện của các hoạt chất kháng sinh trong thịt tiêu thụ nội địa, đặc biệt phổ biến tại các chợ truyền thống, nơi điều kiện kiểm soát và truy xuất nguồn gốc còn hạn chế, so với các kênh bán lẻ hiện đại (Nguyễn Thị Nhung & cs., 2018; Sophie Hedges & cs., 2024). Việc sử dụng kháng sinh không hợp lý trong sản xuất nông nghiệp, đặc biệt trong chăn nuôi, tạo điều kiện cho sự phát triển và lan truyền của các chủng vi khuẩn đa kháng thuốc. Tình trạng này không chỉ

làm giảm hiệu quả điều trị các bệnh nhiễm khuẩn ở người và động vật mà còn góp phần gây thất bại trong kiểm soát dịch bệnh và đe dọa an toàn thực phẩm. (World Health Organization, 2022). Bên cạnh nguy cơ hóa học, ô nhiễm vi sinh vật trong chuỗi cung ứng thực phẩm, đặc biệt tại khâu giết mổ và phân phối, vẫn là vấn đề đáng quan ngại. Các nghiên cứu tại miền Bắc Việt Nam cho thấy tỷ lệ nhiễm *Salmonella* trong thịt tươi và thân thịt tại các cơ sở giết mổ nhỏ lẻ vẫn ở mức cao, phản ánh những hạn chế về điều kiện vệ sinh thú y, cơ sở hạ tầng và kiểm soát nhiễm chéo trong quá trình giết mổ và bảo quản sản phẩm (Nguyễn Việt Không & cs., 2012; Hai Hoang Tuan Ngo & cs., 2021). Tình trạng này làm gia tăng nguy cơ bùng phát các bệnh truyền qua thực phẩm, đặc biệt trong bối cảnh tiêu thụ thịt tươi còn phổ biến tại Việt Nam.

Ngoài ra, các vấn đề liên quan đến quản lý chất thải chăn nuôi và điều kiện vệ sinh giết mổ chưa đạt yêu cầu cũng góp phần làm trầm trọng thêm các nguy cơ về an toàn thực phẩm. Việc xử lý chất thải không hiệu quả không chỉ gây ô nhiễm môi trường đất, nước và không khí mà còn tạo điều kiện cho mầm bệnh tồn lưu và phát tán trong môi trường, từ đó làm gia tăng nguy cơ lây truyền mầm bệnh từ động vật sang người (Nancy I. Ting & cs., 2023; FAO & WHO, 2019b). Điều này cho thấy các vấn đề an toàn thực phẩm không thể được giải quyết hiệu quả nếu chỉ tiếp cận đơn ngành, mà cần được xem xét trong mối liên hệ tổng thể giữa sức khỏe con người, sức khỏe động vật và môi trường.

Tổng hợp các bằng chứng trên cho thấy an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam là một vấn đề mang tính

hệ thống, chịu tác động đồng thời của nhiều yếu tố sinh học, hóa học và môi trường. Cách tiếp cận One Health vì vậy đóng vai trò như một khung phân tích phù hợp, cho phép nhận diện đầy đủ các mối liên kết và đề xuất các giải pháp quản lý toàn diện, bền vững hơn trong bối cảnh phát triển chăn nuôi hiện nay.

2.2. Vai trò của hệ thống thú y trong kiểm soát an toàn thực phẩm

Hệ thống thú y giữ vai trò trung tâm trong kiểm soát an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật thông qua chuỗi các hoạt động chuyên môn từ phòng bệnh, kiểm dịch, giám sát dịch tễ, quản lý thuốc thú y đến kiểm soát giết mổ và vệ sinh thú y. Vai trò này đã được thể chế hóa trong hệ thống pháp luật Việt Nam, đặc biệt thông qua các quy định về quản lý an toàn thực phẩm và thú y, khẳng định trách nhiệm của ngành thú y trong bảo đảm chất lượng và độ an toàn của sản phẩm động vật trước khi đến tay người tiêu dùng (Chính phủ Việt Nam, 2016).

Trong bối cảnh gia tăng sử dụng thuốc thú y trong chăn nuôi, công tác giám sát việc sử dụng kháng sinh và kiểm soát tồn dư kháng sinh trong thực phẩm trở thành một nhiệm vụ then chốt của hệ thống thú y. Việc thiếu sự giám sát toàn diện và chính sách kiểm soát kháng sinh trong chăn nuôi đã được xác định là yếu tố thúc đẩy sự phát triển của kháng kháng sinh, qua đó khẳng định tầm quan trọng của chiến lược phòng chống kháng kháng sinh theo tiếp cận *One Health* - phối hợp giữa y tế con người, thú y và môi trường trong quản lý và giám sát sử dụng kháng sinh (World Health Organization, 2022).

Tuy nhiên, các đánh giá gần đây cho thấy năng lực của hệ thống thú y Việt Nam

trong lĩnh vực an toàn sinh học, an toàn thực phẩm và triển khai tiếp cận One Health vẫn còn tồn tại những khoảng trống nhất định. Những hạn chế này bao gồm nguồn lực nhân sự, cơ sở hạ tầng, hệ thống giám sát và cơ chế phối hợp liên ngành chưa thực sự đồng bộ, đặc biệt tại tuyến cơ sở và trong các mô hình chăn nuôi nhỏ lẻ (Auplish & cs., 2024). Các khoảng trống này làm giảm hiệu quả thực thi các quy định về kiểm soát an toàn thực phẩm và hạn chế vai trò dẫn dắt của hệ thống thú y trong chuỗi thực phẩm.

Trong khung tiếp cận One Health, hệ thống thú y không chỉ đảm nhiệm chức năng quản lý sức khỏe động vật mà còn đóng vai trò như một cầu nối quan trọng giữa lĩnh vực y tế công cộng và quản lý môi trường trong toàn bộ chuỗi thực phẩm. Thông qua hoạt động giám sát dịch bệnh, kiểm soát sử dụng thuốc thú y và phối hợp xử lý các nguy cơ môi trường phát sinh từ chăn nuôi, ngành thú y góp phần giảm thiểu rủi ro lây truyền mầm bệnh từ động vật sang người, đồng thời hỗ trợ xây dựng các hệ thống thực phẩm an toàn và bền vững hơn.

2.3. Tiếp cận “một sức khỏe” trong quản lý an toàn thực phẩm

Nhiều mô hình triển khai tiếp cận One Health tại Việt Nam đã cho thấy hiệu quả rõ rệt trong kiểm soát an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật, đặc biệt thông qua việc tăng cường phối hợp liên ngành giữa lĩnh vực thú y, y tế công cộng và quản lý môi trường. Tiêu biểu trong số đó là dự án SafePORK – một sáng kiến được triển khai nhằm giảm nguy cơ các bệnh truyền qua thực phẩm trong chuỗi thịt lợn, thông qua các can thiệp đồng bộ nhận tại các khâu chăn nuôi, giết mổ, phân phối và tiêu thụ. Kết quả của dự án cho thấy việc áp dụng các biện pháp cải

thiện vệ sinh, giám sát nguy cơ và nâng cao năng lực cho các tác nhân trong chuỗi giá trị đã góp phần làm giảm đáng kể nguy cơ ô nhiễm vi sinh vật, đồng thời nâng cao nhận thức về an toàn thực phẩm tại các hệ thống sản xuất quy mô nhỏ và vừa (Steven Lam & cs., 2021).

Ở cấp độ chính sách và điều phối quốc gia, Khung Đối tác One Health Việt Nam đã đóng vai trò quan trọng trong việc tạo lập nền tảng thể chế cho hợp tác liên ngành, hướng tới kiểm soát hiệu quả các bệnh lây truyền từ động vật sang người, tình trạng kháng kháng sinh và các vấn đề an toàn thực phẩm. Thông qua cơ chế phối hợp giữa các bộ, ngành và đối tác phát triển, khung đối tác này đã góp phần thúc đẩy cách tiếp cận tổng thể, giảm sự phân mảnh trong quản lý và tăng cường tính nhất quán trong hoạch định chính sách liên quan đến sức khỏe con người, động vật và môi trường (Hung Nguyen-Viet & cs., 2017; FAO & WHO, 2019a).

Bên cạnh các can thiệp kỹ thuật trong chuỗi sản xuất và phân phối thực phẩm, nhiều nghiên cứu tại Việt Nam đã nhấn mạnh vai trò then chốt của truyền thông rủi ro trong nâng cao hiệu quả quản lý an toàn thực phẩm theo tiếp cận One Health. Nhận thức, niềm tin và hành vi của người tiêu dùng được xem là những yếu tố có ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả của các biện pháp kiểm soát an toàn thực phẩm, đặc biệt trong bối cảnh thị trường thực phẩm còn tồn tại song song nhiều loại hình bán lẻ khác nhau. Nghiên cứu của Le & cs. (2021) cho thấy người tiêu dùng thiệt hại tại Việt Nam có mức độ lo ngại cao về an toàn thực phẩm, song thông tin mà họ tiếp cận thường phân tán, thiếu nhất quán và chưa luôn dựa trên

bằng chứng khoa học. Điều này làm gia tăng khoảng cách giữa nhận thức rủi ro và hành vi lựa chọn thực phẩm an toàn, đồng thời đặt ra yêu cầu cấp thiết đối với các chiến lược truyền thông rủi ro hiệu quả, minh bạch và phù hợp với bối cảnh văn hóa – xã hội. Bổ sung cho các kết quả trên, nghiên cứu gần đây của Le & cs. (2023) chỉ ra rằng nhu cầu thông tin và mức độ tin cậy vào các nguồn thông tin về an toàn thực phẩm của người tiêu dùng có sự khác biệt đáng kể giữa các loại hình bán lẻ, như chợ truyền thống, cửa hàng chuyên doanh và siêu thị. Những khác biệt này cho thấy việc thiết kế và triển khai truyền thông rủi ro cần được điều chỉnh linh hoạt theo từng nhóm đối tượng, thay vì áp dụng một cách tiếp cận đồng nhất.

Trong khung tiếp cận One Health, truyền thông rủi ro và chia sẻ thông tin dựa trên bằng chứng khoa học giữa các lĩnh vực thú y, y tế công cộng và quản lý thực phẩm đóng vai trò quan trọng trong việc kết nối các can thiệp kỹ thuật với hành vi của người tiêu dùng. Việc tăng cường phối hợp liên ngành trong xây dựng thông điệp truyền thông, đồng thời cải thiện khả năng tiếp cận các nguồn thông tin đáng tin cậy, được xem là một trong những yếu tố then chốt để nâng cao hiệu quả quản lý an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam.

2.4. Khó khăn và thách thức

Mặc dù đạt được một số kết quả tích cực, việc triển khai tiếp cận One Health trong quản lý an toàn thực phẩm tại Việt Nam vẫn đối mặt với nhiều thách thức mang tính hệ thống. Theo các phân tích ở cấp hệ thống, những hạn chế về năng lực quản lý, cơ sở hạ tầng kỹ thuật và cơ chế phối hợp liên ngành tiếp tục là các rào cản lớn đối với hiệu quả kiểm soát an toàn thực phẩm.

Đặc biệt, sự phân tán trong chức năng quản lý giữa các cơ quan liên quan và sự thiếu đồng bộ trong hệ thống giám sát làm giảm khả năng phát hiện sớm và kiểm soát toàn diện các mối nguy trong chuỗi thực phẩm (World Bank, 2023).

Ngoài ra, chi phí đầu tư để đáp ứng các tiêu chuẩn chăn nuôi an toàn, bao gồm cải thiện điều kiện vệ sinh, kiểm soát dịch bệnh và quản lý chất thải, vẫn là một rào cản đáng kể đối với các hộ chăn nuôi nhỏ lẻ – nhóm chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu sản xuất chăn nuôi tại Việt Nam. Trong bối cảnh lợi ích kinh tế ngắn hạn chưa thực sự rõ ràng, việc áp dụng các thực hành chăn nuôi an toàn và bền vững theo tiếp cận One Health còn gặp nhiều khó khăn, qua đó làm hạn chế hiệu quả và khả năng nhân rộng của các can thiệp kỹ thuật (FAO, 2019).

Những thách thức trên cho thấy việc triển khai One Health trong quản lý an toàn thực phẩm không chỉ đòi hỏi các giải pháp kỹ thuật và thể chế mà còn cần xem xét đầy đủ các yếu tố hành vi, kinh tế và xã hội. Do đó, để nâng cao hiệu quả và tính bền vững của tiếp cận One Health, cần có các chính sách hỗ trợ phù hợp nhằm giảm chi phí tuân thủ, thay đổi hành vi tiêu dùng và tăng cường phối hợp liên ngành trong toàn bộ chuỗi thực phẩm.

3. KẾT LUẬN

Thực trạng an toàn thực phẩm có nguồn gốc động vật tại Việt Nam được phân tích trong khuôn khổ tiếp cận One Health, qua đó làm rõ mối quan hệ tương tác chặt chẽ giữa sức khỏe con người, sức khỏe động vật và môi trường trong toàn bộ chuỗi thực phẩm. Trên cơ sở tổng hợp các bằng chứng khoa học hiện có, bài viết khẳng định vai trò trung tâm của hệ thống thú y trong kiểm

soát an toàn thực phẩm, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu tăng cường phối hợp liên ngành giữa thú y, y tế công cộng và quản lý môi trường nhằm kiểm soát hiệu quả các mối nguy sinh học, hóa học và môi trường.

Bên cạnh việc phân tích các mô hình triển khai tiếp cận One Health tại Việt Nam, bài báo đề xuất một số định hướng quản lý theo hướng bền vững nhằm nâng cao hiệu quả kiểm soát an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật. Các định hướng này bao gồm: (i) tăng cường năng lực hệ thống thú y cơ sở trong giám sát dịch bệnh, quản lý thuốc thú y và kiểm soát giết mổ; (ii) thúc đẩy cơ chế phối hợp liên ngành chính thức, thường xuyên và có phân công rõ ràng giữa các lĩnh vực thú y, y tế và môi trường; (iii) lồng ghép quản lý an toàn thực phẩm với quản lý môi trường chăn nuôi và chuỗi giá trị thực phẩm nhằm giảm thiểu phát thải, ô nhiễm và nguy cơ lan truyền mầm bệnh; và (iv) đẩy mạnh truyền thông rủi ro, nâng cao nhận thức và sự tham gia của người sản xuất, kinh doanh và người tiêu dùng trong toàn bộ chuỗi thực phẩm.

Đóng góp chính của bài báo nằm ở việc cung cấp một cách tiếp cận tổng hợp, liên ngành và dựa trên bằng chứng khoa học về an toàn thực phẩm nguồn gốc động vật tại Việt Nam theo hướng One Health. Các định hướng quản lý được đề xuất không chỉ góp phần khắc phục những hạn chế của các nghiên cứu đơn ngành trước đây mà còn tạo cơ sở khoa học cho việc xây dựng và hoàn thiện các chính sách, chiến lược và chương trình phối hợp liên ngành, hướng tới mục tiêu bảo đảm an toàn thực phẩm một cách hiệu quả và bền vững trong bối cảnh phát triển nông nghiệp và hội nhập quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sophie Hedges, Ludovic Pelligand, Liwei Chen, Kelyn Seow, Thuy Thi Hoang, Huong Quynh Luu, Son Thi Thanh Dang, Ngoc Thi Pham, Hoa Thi Thanh Pham, Yeong Cheng Cheah, Yulan Wang, Dominique Hurtaud-Pessel, Anne Conan, Guillaume Fournié, Damer Blake, Fiona Tomley & Patricia L. Conway (2024). Antimicrobial residues in meat from chickens in Northeast Vietnam: Analytical validation and pilot study for sampling optimisation. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 19, 225-234. <https://doi.org/10.1007/s00003-024-01478-9>
2. Nguyen Thi Nhung, Nguyen Thi Bich Van, Nguyen Van Cuong, Truong Thi Quy Duong, Tran Thi Nhat, Tran Thi Thu Hang, Nguyen Thi Hong Nhi, Bach Tuan Kiet, Vo Be Hien, Pham Thi Ngoc, James Campbell, Guy Thwaites, Juan Carrique-Mas (2018), Antimicrobial residues and resistance against critically important antimicrobials in non-typhoidal Salmonella from meat sold at wet markets and supermarkets in Vietnam. *International Journal of Food Microbiology*, 266, 301–309. <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2017.12.015>
3. Hai Hoang Tuan Ngo, Luong Nguyen-Thanh, Phuc Pham-Duc, Sinh Dang-Xuan, Hang Le-Thi, Jos' e Denis-Robichaud, Hung Nguyen-Viet, Trang T.H. Le, Delia Grace, Fred Unge (2021). Microbial contamination and associated risk factors of cut pork sold in different outlets of Northern Vietnam. *International Journal of Food Microbiology*, 358, 109439. https://safegroproject.com/wp-content/uploads/2024/08/Article_Hai-et-al-2021_Biological-contamination-IJFM.pdf
4. Nguyễn Viết Không, Phạm Thị Ngọc, Đinh Xuân Tùng, Lapar Ma Lucila, Fred Unger, Nguyễn Việt Hùng, Phạm Đức Phúc, Phạm Thị Nga, Gilbert Jeffrey và các cộng sự (2012). *Ô nhiễm Salmonella ở các điểm giết mổ gia cầm qui mô nhỏ tại các huyện ngoại thành Hà Nội*, tạp chí Khoa học công nghệ Nông nghiệp và phát triển nông thôn, kỳ 2, tháng 12/2012, 60-67
5. Nancy I. Ting, Sinh Dang-Xuan, Jerey Gilbert, Nguyen Thao Thi Nguyen, Steven Lam and Hung Nguyen-Viet (2023). A glance into traditional pig-slaughtering practices in Vietnam: risks of zoonotic disease and food safety implications. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1101282. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1101282>
6. World Bank. (2023). *Vietnam – Livestock Competitiveness and Food Safety Project: Independent Evaluation Group, Project Performance Assessment Report 182306*. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099039109262339940/pdf/SECBOS0516e1f70da090020e99b630ab632.pdf>
7. Auplish, A., Vu, T. T. T., Pham Duc, P., Green, A., Tiwari, H., Housen, T., Stevenson, M., & Dhand, N. (2024). Capacity and needs assessment of veterinary services

in Vietnam in biosecurity, biosafety and One Health. *PLOS ONE*, 19(1), e0295898. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295898>

8. Chính phủ. (2016). *Nghị định số 35/2016/NĐ-CP: Quy định chi tiết một số điều của Luật Thú y*. Hà Nội. Retrieved from <https://vanban.chinhphu.vn/?docid=184914&pageid=27160>

9. Hung Nguyen-Viet, Tuyet-Hanh, T. T., Unger, F., Dang-Xuan, S., & Grace, D. (2022). *Food safety in Vietnam: where we are and what we can learn from international experiences*. *Infectious Diseases of Poverty*, 11(1), 1–15.

10. Steven Lam, Huyen Thi Thu Nguyen, Hai Ngo Hoang Tuan, Luong Thanh Nguyen, Hung Nguyen-Viet, Jenny-Ann Toribio, Huyen Le Thi Thanh, Hung Pham-Van, Delia Grace, Fred Unger (2021). *Unpacking the theory behind One Health food safety programs: A Vietnam case study*. *Frontiers in Veterinary Science*, 8, 763410. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.763410>

11. Hung Nguyen-Viet, Tran Thi Tuyet-Hanh, Fred Unger, Sinh Dang-Xuan, Delia Grace (2017). *Food safety in Vietnam: Where we are and what we can learn from international experiences*. *Infectious Diseases of Poverty*, 6(1), 39. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28209208/>

12. World Health Organization. (2022). *Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) report*. WHO. <https://iris.who.int/items/8dd7c86a-89bd-4db8-8e59-feb3a53260a5>

13. Ngân hàng Thế giới (2017). *Quản lý an toàn thực phẩm ở Việt Nam: Khung hành động*. Báo cáo kỹ thuật, Ngân hàng Thế giới tại Việt Nam. https://safegroproject.com/wp-content/uploads/2024/08/WB_Quan-ly-nguy-co-ATTP-tai-VN_Thach-thuc-va-Co-hoi.pdf

14. Le, T. T. H., Langley, S. J., Dunham, J. G., Dang-Xuan, S., Unger, F., Ngo, H. H. T., Nguyen-Thanh, L., Nguyen-Viet, H., & Toribio, J.-A. (2023). *Food safety knowledge, needed and trusted information of pork consumers in different retail types in Northern Vietnam*. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1123456. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1123456>

15. Le, T. T. H., Dang-Xuan, S., Grace, D., Unger, F., & Tran, N. (2021). *Consumer perceptions of pork safety in Vietnam: Insights for risk communication*. *Frontiers in Veterinary Science*, 8, 763410. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.763410>

16. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). *The future of livestock in Viet Nam: Opportunities for a sustainable livestock sector*. FAO. <https://www.fao.org/3/ca3107en/ca3107en.pdf>

17. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). *One Health overview*. Truy cập từ FAO: <https://www.fao.org/one-health/overview/one-health-overview/>

18. Food and Agriculture Organization of the United Nations, & World Health Organization. (2019) a. *Working together to fight antimicrobial resistance in the Asia-Pacific region: A One Health approach to antimicrobial resistance mitigation and safer food systems* [Report]. FAO & WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/sea-whe-15>

19. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations, & World Organisation for Animal Health. (2019) b. *One Health approach to antimicrobial resistance mitigation and safer food in the Asia-Pacific Region*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/sea-whe-15>

20. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations, & World Organisation for Animal Health. (2022). *One Health Joint Plan of Action (2022–2026)*. World Health Organization. https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00082800%3Bjsessionid%3DF5952D6625E5525611751F2BD7D296EE?utm

SUMMARY

ONE HEALTH APPROACH IN THE CONTROL OF ANIMAL - SOURCE FOOD SAFETY IN VIETNAM

Tran Thi Cuc^{1*}

¹*Nghean University; *Email: cuctt@nau.edu.vn*

Abstract: The “One Health” approach emphasizes the interconnectedness of human health, animal health, and the environment in managing health risks and food safety (FAO, 2021). In Vietnam, food safety related to products of animal origin poses numerous systemic challenges, as reflected in antibiotic residues, contamination by pathogenic microorganisms, inadequate slaughtering and processing conditions that fail to meet veterinary hygiene requirements, as well as limitations in the management and treatment of livestock waste. These issues not only directly affect public health but also increase the risk of the emergence and spread of biological hazards through interactions among humans, animals, and the environment, thereby highlighting the necessity of applying the One Health approach in food safety management.

This paper is conducted as a review and analytical study, aiming to systematize the current status of food safety of animal-origin products in Vietnam from a One Health perspective, clarify the role of the veterinary system in its linkage with public health and environmental sectors, synthesize existing implementation models and current challenges, and propose appropriate management and policy orientations.

Keywords: *One Health; Veterinary medicine; Food safety; Zoonoses; VietNam*