TẠP CHÍ

KHOA HỌC

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

VINH UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE

SERIES C

KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GIÁO DỤC

EDUCATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

ISSN 3030 - 4857

TẬP 53

SỐ ĐẶC BIỆT THÁNG 8/2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

VINH UNIVERSITY

JOURNAL OF
SCIENCE
VINH UNIVERSITY
SERIES C: EDUCATIOAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

Editor-in-Chief

TRAN BA TIEN
Vinh University, Vietnam

Deputy editor-in-chief

PHAN VAN TIEN
Vinh University, Vietnam

Editorial Board

NGUYEN HUY BANG - Vinh University, Vietnam
PHAM MINH HUNG - Vinh University, Vietnam
HOANG HUU VIET - Vinh University, Vietnam
CAO CỰ GIÁC - Vinh University, Vietnam
NGUYEN CHIEN THANG - Vinh University, Vietnam
TRAN THI NGOC YEN - Vinh University, Vietnam
LE VAN DIEP - Vinh University, Vietnam
NGUYEN THI KIM ANH - Vinh University, Vietnam
NGUYEN HUU QUYET - Vinh University, Vietnam
NGUYEN TIEN HUNG - The Vietnam Institute of Educational Sciences, Vietnam
LE ANH VINH - The Vietnam Institute of Educational Sciences, Vietnam
PHẠM THI HUYEN - The Vietnam Institute of Educational Sciences, Vietnam
NGUYEN HONG THUAN - The Vietnam Institute of Educational Sciences, Vietnam
NGUYEN HOANG YEN - National Academy of Education Management, Vietnam
NGUYEN BA MINH - Ministry of Education and Training, Vietnam
LE THANH OAI - Ministry of Education and Training, Vietnam
NGUYEN THI MY LOC - Vietnam-France Psychology Institute, Vietnam
LE PHUONG NGA - Hanoi National University of Education, Vietnam
LE VAN HAO - Eastern International University, Vietnam
NGUYEN DUC QUANG - Hanoi Pedagogical University 2, Vietnam

Sub-editor

DO MAI TRANG
Vinh University, Vietnam

Editorial assistant

LE TUAN DUNG
Vinh University, Vietnam

Giấy phép hoạt động báo chí số 163/GP-BTTTT ngày 10 tháng 5 năm 2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông
In 300 bản tại Công ty TNHH In Hòa Nhơn. Nộp lưu chiểu tháng 8/2024
Địa chỉ: Phòng Khoa học và Hợp tác quốc tế, Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 0238.3856700 | Fax: 0238.3855269; E-mail: editors@vujs.vn; Website: https://vujs.vn

p-ISSN: 3030-4857
e-ISSN: 3030-4784

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH
TẠP CHÍ KHOA HỌC

Tập 53 – Số đặc biệt 2

MỤC LỤC

Trang

1. **Nguyễn Văn Biên, Nguyễn Thị Thu Thủy, Nguyễn Thị Tố Khuyên,** *Xây dựng rubric đánh giá kế hoạch bài dạy STEM của giáo viên và sinh viên sư phạm*. **5**

2. **Thái Văn Tài,** *Giáo dục kỹ năng công dân số theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 cấp tiểu học*. **14**

3. **Đặng Xuân Cương,** *Đánh giá theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 - một số vấn đề lý luận và thực tiễn*. **22**

4. **Trần Trung, Trịnh Thị Phương Thảo, Nguyễn Ngọc Giang, Kim Mạnh Tuấn, Hoàng Thị Mai,** *Chuyển đổi số trong giáo dục phổ thông: khai thác nền tảng số, dữ liệu số và công cụ số*. **33**

5. **Trần Thị Cẩm Thơ,** *Quá trình chuyển hóa sư phạm từ tri thức khoa học thành tri thức giáo khoa trong dạy học khái niệm đại lượng và đo đại lượng theo Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018*. **46**

6. **Nguyễn Minh Huyền Trang, Phạm Thị Quế Minh,** *Sự già hóa của giáo dục đại học trong bối cảnh hậu Covid-19: khuyến nghị cho Việt Nam*. **55**

7. **Lê Thủy Tiên,** *Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo*. **63**

8. **Nguyễn Thị Quý,** *Xây dựng giờ học hạnh phúc thông qua tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh trong quá trình dạy - học*. **73**

9. **Chu Thị Hà Thanh, Vũ Thị Yến Nhi,** *Rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong luyện viết văn miêu tả cho học sinh lớp 4*. **81**

10. **Mai Thị Cẩm Nhung, Lương Thị Hải,** *Xây dựng chương trình các dự án nghệ thuật hội hoạ ứng dụng vào lớp học theo mô hình giáo dục Montessori*. **93**

11. **Trần Thị Thu Bình, Nguyễn Trung Khánh, Kiều Phương Thùy,** *Thiết kế hoạt động học tập môn Tin học cho học sinh tiểu học sử dụng mô hình 21CLD để phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác*. **105**

12. **Vũ Thị Huyền, Nguyễn Thị Hằng, Vũ Thị Bích Liên,** *Một số biện pháp quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên nhằm nâng cao chất lượng giáo dục, chăm sóc, nuôi dạy trẻ ở các trường mầm non tỉnh Thái Bình trong giai đoạn hiện nay*. **117**

13. **Đoàn Diệp Minh Triết, Quản Minh Hòa,** *Vận dụng quy trình tư duy thiết kế nhằm đề xuất quy trình thiết kế đồ dùng dạy học đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông 2018*. **128**

14. **Nguyễn Thị Thu Hằng, Bùi Kim Y,** *Ngữ cảnh và các lẽ thường trong lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần*. **139**

15. **Đoái Hoàng Đức, Huỳnh Thị Châu Ái, Nguyễn Ánh Ngọc, Phan Thành Huấn,** *Phát triển năng lực tin học cho học sinh trung học phổ thông ở thành phố Hồ Chí Minh*. **148**

16. **Chu Đình Kiên,** *Biện pháp tích hợp giáo dục giới và bình đẳng giới trong hoạt động cho trẻ mầm non làm quen với tác phẩm văn học*. **155**

17. **Lê Thị Thanh Loan,** *Vai trò của tư duy phản biện trong giáo dục bậc trung học.* **165**

18. **Lê Thị Ngọc Lan,** *Dự báo tác động của hành vi làm cha mẹ tới hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh trung học phổ thông.* **174**

19. **Trần Thị Bích Duyên,** *Mối tương tác tương hỗ giữa hoạt động nghiên cứu và phát triển của giảng viên với thực tiễn giảng dạy hiệu quả trong giáo dục đại học.* **181**

20. **Chu Thị Thủy An, Nguyễn Thị Ngọc Ánh, Chu Thị Lộc An,** *Phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh lớp 4-5 qua quá trình luyện viết đoạn văn, bài văn.* **189**

21. **Lý Ngọc Yến Nhi, Nguyễn Thị Tường Vi, Phạm Yến Linh, Phạm Hoàng Bảo Vy, Phạm Nguyễn Ngọc Thư,** *Nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập góp phần đổi mới giáo dục đại học.* **200**

22. **Nguyễn Đăng Minh Phúc, Từ Nhật Linh,** *Tích hợp Web Sketchpad vào khóa học trực tuyến trong dạy học chuyên đề Phép quay.* **212**

23. **Võ Thị Kim Anh,** *Tương lai của giáo dục đại học: mô hình mới cho thế kỷ 21.* . . **221**

24. **Trần Thị Kim Oanh, Nguyễn Hữu Đức,** *Thiết kế trò chơi và tổ chức dạy học thông qua trò chơi trong dạy học môn Tin học phổ thông.* **233**

25. **Nguyễn Đình Như Hà, Hà Thị Ngọc Thương, Nguyễn Thanh Bình, Ngô Phan Lan Dung,** *Vai trò của hiệu trưởng trong việc khuyến khích sự hợp tác của giảng viên tại trường đại học: một nghiên cứu tổng quan.* **242**

26. **Trương Tấn Tiến, Nguyễn Thị Trúc Linh, Nguyễn Thị Thủy Tiên, Trần Thị Thanh Vân, Thái Hoài Minh, Nguyễn Minh Tuấn,** *Sử dụng bộ trò chơi ôn tập trong chủ đề "Acid – Base – pH – Oxide – Muối" môn Khoa học tự nhiên 8: đánh giá trải nghiệm của học sinh.* **250**

27. **Cao Minh Hồng Hạnh,** *Vận dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) để nâng cao năng lực nhận thức thẩm mỹ trong giáo dục Mỹ thuật.* **259**

28. **Trương Thị Dung, Thái Thị Hồng Lam, Nguyễn Thị Mỹ Hằng,** *Phát triển năng lực giao tiếp toán học cho học sinh lớp 10 trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.* **267**

29. **Dương Nguyễn Ái Thư, Trương Mỹ Ngọc, Lê Nguyễn Thanh Thảo, Lê Võ Gia Hân, Nguyễn Thị Thanh Vỹ, Phạm Nguyễn Trúc Như,** *Thực trạng giáo dục dinh dưỡng tại một số trường tiểu học ở thành phố Hồ Chí Minh và nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng trong dạy học môn Khoa học lớp 4.* **278**

30. **Đặng Thế Anh,** *Giáo dục di sản văn hoá với tư cách một sản phẩm tiêu thụ của thời đại công nghiệp văn hoá, trường hợp di sản Then Tày ở Lạng Sơn.* **288**

31. **Quản Minh Hòa, Nguyễn Thị Phú Khánh, Lý Kiến Quân, Lê Thị Thu Hường,** *Phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh qua bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến" trong dạy học chuyên đề "Mở đầu về điện tử học" (Vật lý 11)* **301**

32. **Đặng Ngọc Trung, Bùi Văn Hồng,** *Nâng cao động lực học của học sinh với toán học theo hướng tiếp cận học tập hợp tác.* **312**

33. **Phạm Thị Út, Nguyễn Thị Duyên, Nguyễn Thị Mỹ Hương,** *Đổi mới việc sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông năm 2018.* . **321**

34. **Nguyễn Phước Hải, Trịnh Thị Kim Bình,** *Xây dựng hệ thống kiểm tra và đánh giá năng lực người học trên máy tính: nghiên cứu trường hợp trong giáo dục phổ thông* **331**

35. **Lương Thị Hiền, Lê Phương Nga,** *Thực trạng và biện pháp phát triển tư duy phản biện cho sinh viên sư phạm trong sử dụng trí tuệ nhân tạo tạo sinh.* **341**

XÂY DỰNG RUBRIC ĐÁNH GIÁ KẾ HOẠCH BÀI DẠY STEM CỦA GIÁO VIÊN VÀ SINH VIÊN SƯ PHẠM

Nguyễn Văn Biên[1,*], Nguyễn Thị Thu Thủy[2], Nguyễn Thị Tố Khuyên[1]
[1]*Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Việt Nam*
[2]*Trường Đại học Phạm Văn Đồng, Quảng Ngãi, Việt Nam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** biennv@hnue.edu.vn*
Received: *16 June 2024*
Accepted: *24 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Van Bien, Nguyen Thi Thu Thuy, Nguyen Thi To Khuyen (2024). Developing a rubric for evaluating STEM lesson plans of teachers and pre-service teachers. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 5-13 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgdm5*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Bài báo tập trung vào việc phát triển và kiểm tra tính hiệu quả của rubric dùng để đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM. Rubric được xây dựng dựa trên các nghiên cứu lý thuyết về giáo dục STEM và mô hình cây quyết định để đảm bảo tính khách quan và khoa học. Rubric được hai chuyên gia trong lĩnh vực giáo dục STEM sử dụng độc lập để đánh giá, và hệ số tương đồng Kappa của Cohen được tính toán để kiểm tra hệ số đồng thuận (k = 0,625), cho thấy mức độ đồng thuận cao. Nghiên cứu cũng tiến hành phân tích kế hoạch bài dạy STEM của giáo viên và sinh viên sư phạm nhằm xác định những điểm mạnh và điểm yếu của từng kế hoạch. Kết quả cho thấy các kế hoạch bài dạy STEM đáp ứng yêu cầu của tài liệu hướng dẫn. Kế hoạch bài dạy sinh viên sư phạm có nhiều điểm mạnh về ý tưởng kế hoạch bài học và xây dựng hoạt động tìm tòi khám phá, trong khi đó giáo viên gặp nhiều khó khăn trong việc xác định ý tưởng và đặt vấn đề.

Từ khóa: Rubric; bài học STEM; cây quyết định; kế hoạch bài dạy; giáo viên.

1. Giới thiệu

Giáo dục STEM đã trở thành một phần quan trọng trong hệ thống giáo dục hiện đại trên toàn cầu. Nó không chỉ cung cấp kiến thức nền tảng về các lĩnh vực khoa học và công nghệ mà còn phát triển kỹ năng tư duy phản biện, giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh (Bybee, 2020). Tại Việt Nam, giáo dục STEM đã nhận được sự quan tâm đáng kể từ Bộ Giáo dục và Đào tạo, với nhiều tài liệu tập huấn và hướng dẫn cụ thể được ban hành nhằm hỗ trợ giáo viên và sinh viên sư phạm triển khai các bài dạy STEM (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2022).

Rubric là một công cụ quan trọng trong việc đánh giá và đảm bảo chất lượng các kế hoạch bài dạy STEM. Theo Jonsson & Svingby (2007), rubric cung cấp các tiêu chí cụ thể giúp dễ dàng hơn trong việc đánh giá và cải thiện chất lượng dạy học. Rubric không chỉ giúp tăng cường tính minh bạch trong quá trình đánh giá mà còn hỗ trợ học sinh hiểu rõ những gì được kỳ vọng từ họ. Mang *và cs.* (2023) chỉ ra rằng việc sử dụng rubric trong giáo dục STEM giúp xác định rõ ràng các mục tiêu học tập và cung

cấp phản hồi cụ thể để học sinh cải thiện. Nghiên cứu này cũng nhấn mạnh rằng rubric nên được xây dựng dựa trên các tiêu chí rõ ràng và được thử nghiệm để đảm bảo độ tin cậy và tính hợp lệ.

Cây quyết định là một mô hình phân tích mạnh mẽ được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu giáo dục để xây dựng các công cụ đánh giá. Theo Breiman *và cs.* (1984), cây quyết định giúp phân loại và dự đoán các kết quả dựa trên các tiêu chí cụ thể. Trong bối cảnh giáo dục STEM, cây quyết định có thể được sử dụng để xác định các tiêu chí quan trọng và cấu trúc rubric đánh giá một cách hệ thống.

Borade & Netak (2022) cho thấy rằng cây quyết định không chỉ giúp đơn giản hóa quá trình đánh giá mà còn đảm bảo tính khách quan và nhất quán trong đánh giá. Bằng cách sử dụng cây quyết định, các nhà nghiên cứu có thể xác định các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng kế hoạch bài dạy và từ đó xây dựng các tiêu chí đánh giá cụ thể. Vận dụng các ưu điểm của cây quyết định, V. B. Nguyễn & Nguyễn (2024) đã xây dựng công cụ đánh giá kế hoạch bài dạy nhằm phát triển năng lực của học sinh. Độ tin cậy được xác định bằng phương pháp tính hệ số đồng thuận và chứng tỏ rằng việc sử dụng cây quyết định để xây dựng các rubric đánh giá các kế hoạch dạy học là khả thi. Tiếp tục khai thác thế mạnh này, nghiên cứu này tiến hành nghiên cứu để trả lời các câu hỏi sau:

- Công cụ đánh giá kế hoạch bài học được xây dựng dựa trên cây quyết định bao gồm các tiêu chí, mức độ chất lượng nào?
- Độ tin cậy của rubric đánh giá kế hoạch bài dạy STEM có đảm bảo không?
- Những điểm mạnh và điểm hạn chế của kế hoạch bài dạy của sinh viên sư phạm và giáo viên là gì?

2. Phương pháp nghiên cứu

Rubric đánh giá được xây dựng dựa trên các nghiên cứu lý thuyết về giáo dục STEM (Kelley & Knowles, 2016) cũng như thực tiễn triển khai theo hướng dẫn từ Bộ Giáo dục và Đào tạo (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2022) và mô hình cây quyết định (V. B. Nguyễn & Nguyễn, 2024). Độ tin cậy của rubric này được kiểm tra như sau:

Đánh giá độc lập: Hai chuyên gia độc lập trong lĩnh vực giáo dục STEM được mời để đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM bằng bộ rubric đã xây dựng. Các chuyên gia này được hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng rubric và không có sự trao đổi với nhau trong quá trình đánh giá. Các kế hoạch bài dạy được chọn ngẫu nhiên trong 3 tài liệu tập huấn của Bộ Giáo dục và Đào tạo của 3 cấp (mỗi cấp lựa chọn 3 bài); 21 kế hoạch của giáo viên được lựa chọn là những sản phẩm hoàn thiện sau khoá bồi dưỡng giáo viên về xây dựng và tổ chức hoạt động giáo dục STEM cho giáo viên phổ thông được tổ chức tại trường Đại học sư phạm Hà Nội; 13 kế hoạch bài dạy của sinh viên sư phạm được lựa chọn ngẫu nhiên từ sản phẩm sau quá trình học tập học phần "Giáo dục STEM trong trường phổ thông" dành cho sinh viên năm thứ 4 thuộc chương trình đào tạo cử nhân sư phạm.

Tính hệ số tương đồng Kappa: Sau khi thu thập kết quả đánh giá từ hai chuyên gia, hệ số tương đồng Kappa (Cohen, 1960) được tính để xác định mức độ nhất quán giữa hai chuyên gia. Hệ số Kappa được sử dụng để đo lường sự đồng thuận giữa hai chuyên gia trong việc đánh giá các kế hoạch bài dạy. Các mức độ của hệ số Kappa như sau:

- Kappa < 0,20: Đồng thuận thấp.
- 0,21 - 0,40: Đồng thuận vừa phải.
- 0,41 - 0,60: Đồng thuận tốt.

- 0,61 - 0,80: Đồng thuận cao.
- 0,81 - 1,00: Đồng thuận rất cao.

Sau khi độ tin cậy của rubric được xác định, kết quả đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM của 13 sinh viên sư phạm, 20 giáo viên và 09 bài học ở các tài liệu hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo được tiến hành phân tích chi tiết. Các tiêu chí trong rubric bao gồm nhưng không giới hạn ở:

- Ý tưởng xây dựng kế hoạch bài học STEM.
- Cách đặt vấn đề.
- Hoạt động khám phá kiến thức nền để thiết kế sản phẩm.
- Hoạt động thiết kế sản phẩm thử nghiệm (prototype).
- Hoạt động trình bày, đánh giá, cải tiến sản phẩm.

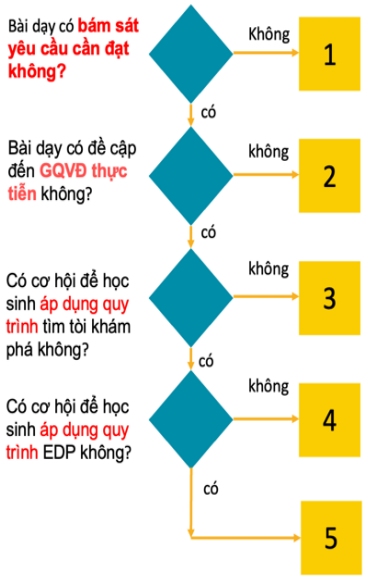
Phương pháp phân tích định tính và định lượng được sử dụng để đánh giá các tiêu chí, từ đó xác định các điểm mạnh và điểm hạn chế của mỗi kế hoạch bài dạy. Kết quả phân tích được trình bày dưới dạng bảng và biểu đồ để dễ dàng so sánh và đánh giá.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Rubric đánh giá kế hoạch bài dạy STEM

Dựa trên cấu trúc của cây quyết định và các tài liệu hướng dẫn, các nghiên cứu lý thuyết về giáo dục STEM, tác giả đã đề xuất rubric gồm 5 tiêu chí với các mức như sau:

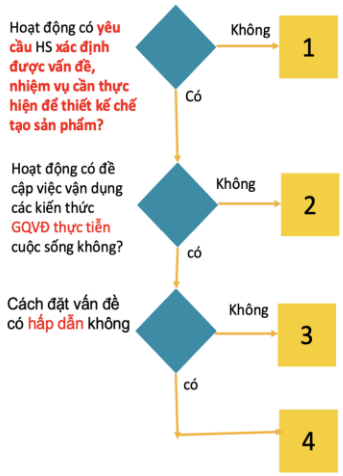
a) Tiêu chí về ý tưởng bài học STEM: Việc xây dựng bài học STEM đòi hỏi đáp ứng yếu tố quan trọng đó là phải giúp học sinh đạt yêu cầu cần đạt của môn học trong chương trình. Mặt khác bài học phải đáp ứng được những yếu tố căn bản của hoạt động giáo dục STEM nói chung đó là hướng đến việc phát triển khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng liên môn để giải quyết vấn đề thực tiễn trong bối cảnh cụ thể (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018). Chính vì vậy Rubric đánh giá ý tưởng bài học STEM được mô tả dưới dạng cây quyết định trong Hình 1.



Mã	Mô tả
1	Bài dạy **không** bám sát yêu cầu cần đạt/ trong chương trình
2	Mục tiêu bám sát YCCĐ trong chương trình Nhiệm vụ học sinh cần thực hiện chưa bám thực tiễn
3	Trong bài có cơ hội để **học sinh vận dụng kiến thức vào thực tiễn** Chưa có cơ hội để học sinh tìm tòi khám phá hoặc thiết kế kĩ thuật thuật
4	Học sinh có cơ hội thực hiện tìm tòi khám phá khoa học
5	Học sinh có cơ hội thực hiện tiến trình thiết kế kĩ thuật để tạo ra sản phẩm

Hình 1: *Tiêu chí đánh giá ý tưởng bài học STEM*

b) Tiêu chí về hoạt động đặt vấn đề: Vấn đề trong bài học STEM cần được nhấn mạnh về việc tạo tình huống để giải quyết vấn đề thực tiễn. Điều này cũng là khó khăn căn bản của giáo viên, do đó vừa đảm bảo tính hấp dẫn, tính gắn với bài học, yêu cầu đặt ra tình huống thực tiễn là yêu cầu cốt lõi của hoạt động đặt vấn đề (Hình 2).



Mã	Mô tả
1	Hoạt động **không** yêu cầu HS **xác định mục đích của vấn đề thiết kế, chế tạo** HS có thể hoàn thành nhiệm vụ bằng cách trả lời câu hỏi một cách đơn giản, không có sự liên kết giữa các câu hỏi, không xác định được mục đích của vấn đề
2	Hoạt động đề cập đến việc xác định được vấn đề cần giải quyết. HS không cần **áp dụng kiến thức** thực tiễn để **nêu được vấn đề**
3	**Yêu cầu chính** của hoạt động là nêu được tính ứng dụng của sản phẩm trong thực tiễn. Chưa hấp dẫn/ gây hứng thú
4	Hoạt động tạo hứng thú, tích cực tham gia hoạt động, khơi gợi được mong muốn khám phá kiến thức mới của học sinh. **Thông qua câu chuyện, bối cảnh thực.**

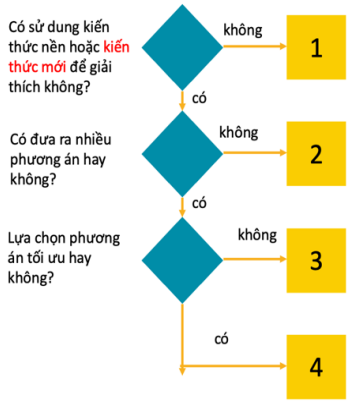
Hình 2: *Tiêu chí đánh giá hoạt động đặt vấn đề*

c) Tiêu chí đánh giá hoạt động khám phá kiến thức: Nhiều giáo viên gặp khó khăn trong việc huy động kiến thức để giải quyết vấn đề. Đây cũng là sự khác biệt căn bản giữa bài học STEM với các hoạt động giáo dục STEM khác. Loại hình bài học STEM cần tập trung vào việc học, vận dụng kiến thức mới. Việc tạo ra sản phẩm hoàn thiện đôi khi chỉ đóng vai trò phụ, hay chỉ là cái cớ để thúc đẩy học sinh học tập, vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề. Do đó trong hoạt động này, giáo viên cần hình dung rõ ràng, vận dụng kiến thức để giải quyết vấn đề thực tiễn, từ đó có những gợi mở, hướng dẫn để hỗ trợ học sinh tạo ra sản phẩm học tập phù hợp (Hình 3).

Mã	Mô tả
1	Hoạt động **không** hình thành được kiến thức cần vận dụng để đề ra giải pháp
2	Có mục tiêu rõ ràng, bám sát YCCĐ và mục tiêu của bài học Chưa mô tả rõ nhiệm vụ Học sinh cần thực hiện để đưa ra bản thiết kế
3	Mô tả rõ các **nhiệm vụ học sinh cần thực hiện,** trong đó làm rõ sự cần thiết phải vận dụng kiến thức để xây dựng bản thiết kế/ giải pháp Chưa có bản thiết kế minh hoạ và tiêu chí đánh giá bản thiết kế
4	**Có bản thiết kế minh hoạ và tiêu chí đánh giá** bản thiết kế và Chưa có các hướng dẫn hỗ trợ học sinh thực hiện nhiệm vụ và vận dụng kiến thức xây dựng bản thiết kế
5	Có các hướng dẫn hỗ trợ học sinh vận dụng kiến thức để xây dựng thiết kế . Giáo viên thể hiện cách suy nghĩ vận dụng kiến thức để tạo ra bản thiết kế.

Hình 3: *Tiêu chí đánh giá hoạt động khám phá kiến thức*

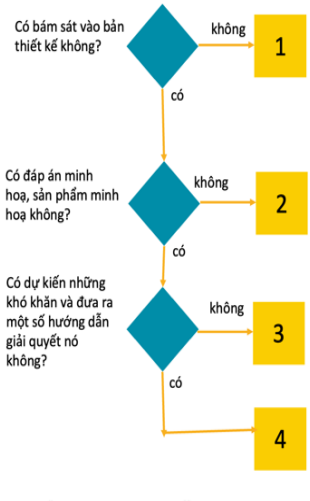
d) Tiêu chí đánh giá hoạt động thiết kế: Hoạt động thiết kế là hoạt động điển hình, khác biệt của bài học STEM với bài học thông thường. Trong hoạt động này, đòi hỏi học sinh cần vận dụng kiến thức trong việc thiết kế và bảo vệ bản thiết kế của bản thân hoặc của nhóm. Hoạt động này đôi khi ít được giáo viên quan tâm, chuẩn bị kĩ lưỡng (Hình 4). Mặt khác hoạt động thiết kế là một hoạt động để thúc đẩy tư duy sáng tạo, kỹ năng giải quyết vấn đề của học sinh (Hoeg & Bencze, 2017).



Mã	Mô tả
1	Không sử dụng kiến thức nền hoặc kiến thức mới để giải thích bản thiết kế.
2	Sử dụng kiến thức nền hoặc kiến thức mới để giải thích bản thiết kế. Chưa đưa ra nhiều phương án thiết kế
3	Đưa ra nhiều phương án thiết kế, Chưa hướng dẫn HS lựa chọn được phương án tối ưu.
4	Có các hướng dẫn, hỗ trợ HS lựa chọn được phương án tối ưu.

Hình 4: *Tiêu chí đánh giá hoạt động thiết kế*

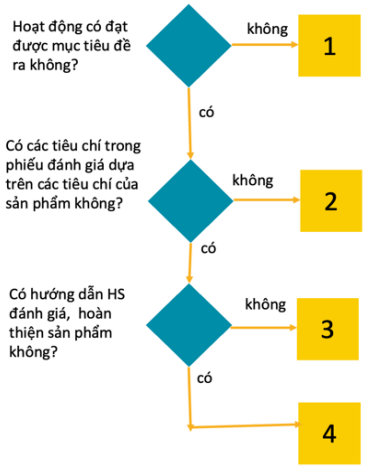
e) Tiêu chí đánh giá hoạt động chế tạo: Hoạt động chế tạo sản phẩm đôi khi bị lạm dụng trong bài học STEM. Nếu dành quá nhiều thời gian để làm các thao tác tay chân mà dành ít thời gian cho việc phân tích, thiết kế, thử nghiệm thì có thể sau khi học xong bài đó, giáo viên lại phải "dạy lại" để giúp học sinh đạt yêu cầu cần đạt trong chương trình. Để tránh điều này, cần có sự lựa chọn bài học STEM phù hợp, mặt khác giáo viên cần linh hoạt trong việc chuẩn bị các nhiệm vụ chế tạo phù hợp (Hình 5). Để định hướng việc chế tạo, rất cần những tiêu chí được thống nhất giữa giáo viên và học sinh về sản phẩm học tập.



Mã	Mô tả
1	Không bám vào bản thiết kế, không chế tạo được sản phẩm.
2	Quá trình chế tạo bám sát vào bản thiết kế Chưa có sản phẩm minh hoạ, ảnh chụp, hình vẽ các giai đoạn chế tạo, nhất là những thao tác khó
3	Có sản phẩm minh hoạ, ảnh chụp, hình vẽ các giai đoạn chế tạo, nhất là những thao tác khó. Chưa có dự kiến các khó khăn và hướng dẫn giải quyết khó khăn trong quá trình chế tạo
4	Có dự kiến các khó khăn và hướng dẫn giải quyết khó khăn trong quá trình chế tạo

Hình 5: *Tiêu chí đánh giá hoạt động chế tạo*

f) Tiêu chí đánh giá hoạt động báo cáo, đánh giá, cải tiến sản phẩm: Hoạt động thuyết trình là cơ hội để học sinh phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác, đồng thời là dịp nhìn lại toàn bộ quá trình các hoạt động tìm tòi khám phá cũng như hoạt động thiết kế chế tạo. Đây là hoạt động có điểm nhấn căn bản vào việc đánh giá theo các tiêu chí (Hình 6). Chính vì vậy, điều quan trọng của hoạt động này đó là có được các tiêu chí để đánh giá được chính yêu cầu cần đạt của bài chứ không phải chỉ tập trung vào việc đánh giá sản phẩm.



Mã	Mô tả
1	Không đáp ứng mục tiêu đề ra.
2	Đáp ứng các mục tiêu đã để ra ở hoạt động. Không có tiêu chí đánh giá sản phẩm nhóm.
3	Có các tiêu chí đánh giá về sản phẩm nhóm rõ ràng. Không có sự hướng dẫn của GV.
4	GV có hướng dẫn nhận xét, tổng kết và hướng dẫn HS hoàn thiện sản phẩm.

Hình 6: *Tiêu chí đánh giá hoạt động báo cáo, đánh giá, cải tiến sản phẩm*

3.2. Đánh giá độ tin cậy của công cụ

Thông qua Google form, hai chuyên gia độc lập nghiên cứu rubric và 43 kế hoạch bài dạy STEM, trong đó có có 21 kế hoạch bài dạy của giáo viên, 13 kế hoạch bài dạy của sinh viên sư phạm, và 9 kế hoạch bài dạy từ các tài liệu tập huấn về xây dựng bài học STEM của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Kết quả được chuyển hoá thành dữ liệu sạch và sử dụng phầm mềm thống kê JASP (Goss-Sampson, 2019) để tính hệ số đồng thuận theo dạng hệ số Kappa chuẩn hoá (Cohen, 1968) (Hình 7) .

Cohen's Weighted kappa

Ratings	Weighted kappa	SE	95% CI Lower	95% CI Upper
Average kappa	0.625			
MeanB – MeanT	0.625	0.057	0.514	0.736

Note. 43 subjects/items and 2 raters/measurements. Confidence intervals are asymptotic.

Hình 7: *Bảng kết quả phân tích hệ số đồng thuận Kappa chuẩn hoá từ phần mềm JASP*

Hệ số đồng thuận Cohen's Kappa được sử dụng để đánh giá mức độ đồng thuận giữa hai đánh giá độc lập. Trong nghiên cứu này, hệ số Kappa được sử dụng để kiểm tra độ tin cậy của rubric đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM. Từ Hình 7 ta thấy hệ số Kappa

trung bình là 0,625, cho thấy mức độ đồng thuận giữa hai đánh giá độc lập là khá cao. Đồng thời, hệ số Kappa trung bình 0,625 cho thấy rubric đánh giá có độ tin cậy tốt. Sai số chuẩn (SE) là 0,057 cho thấy sự ước tính của hệ số Kappa là đáng tin cậy và không bị dao động lớn.

3.3. Mức độ đáp ứng các tiêu chí kế hoạch bài dạy của giáo viên và sinh viên sư phạm

Giá trị trung bình của 2 chuyên gia đánh giá được sử dụng để phân tích. Phân tích thống kê mô tả và phân tích ANOVA cho thấy sự khác biệt giữa các yếu tố trong các kế hoạch bài dạy hầu như không có ý nghĩa thống kê, chỉ có tiêu chí 3 về hoạt động khám phá trong kế hoạch bài dạy của giáo viên có giá trị trung bình thấp hơn so với kế hoạch bài dạy của sinh viên sư phạm và của tài liệu bồi dưỡng (Hình 8).

ANOVA - KP

Cases	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p	η^2
Type	4.472	2	2.236	5.811	0.006	0.225
Residuals	15.389	40	0.385			

Note. Type III Sum of Squares

Descriptives

Descriptives - KP

Type	N	Mean	SD	SE	Coefficient of variation
1	21	2.833	0.577	0.126	0.204
2	13	3.500	0.612	0.170	0.175
3	9	3.444	0.726	0.242	0.211

Hình 8: *Bảng phân tích ANOVA đối với tiêu chí 3*

Giá trị trung bình tiêu chí 3 của kế hoạch bài dạy của giáo viên là 2,833 thấp hơn so với 3,500 của sinh viên và 3,444 của tài liệu hướng dẫn. Ngoài ra, tuy không khác biệt có ý nghĩa thống kê, nhưng so sánh giá trị trung bình các yếu tố cũng cho thấy giáo viên gặp nhiều khó khăn trong việc lên ý tưởng bài học STEM và tiêu chí đặt vấn đề.

Kết quả thống kê mô tả cũng cho thấy, kế hoạch bài dạy của sinh viên không chỉ được đánh giá cao ở tiêu chí 3 mà còn được đánh giá khá cao ở các tiêu chí 1, 6. Điều này có thể được lý giải ở việc sinh viên xây dựng kế hoạch bài dạy này trong suốt cả học phần, được thảo luận, điều chỉnh và thử nghiệm thông qua trao đổi với giảng viên, do đó những yêu cầu đối với các kế hoạch bài dạy đã được nâng lên đáp ứng với các tiêu chí đặt ra.

4. Kết luận

Kết quả phân tích hệ số Kappa cho thấy rằng rubric đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM có độ tin cậy cao, với mức độ đồng thuận giữa hai người đánh giá độc lập đạt được mức Kappa trung bình là 0,625. Điều này xác nhận rằng rubric đã được xây dựng một cách hợp lý và có thể sử dụng trong việc đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM.

Qua phân tích sơ bộ kết quả đánh giá cho thấy, kế hoạch bài dạy của giáo viên và sinh viên sư phạm đáp ứng được tương đương với các kế hoạch bài dạy trong các tài liệu

tập huấn. kế hoạch bài dạy của sinh viên có những tiêu chí vượt trội như các tiêu chí về hoạt động khám phá kiến thức nền và tiêu chí xác định ý tưởng bài học STEM. Trong khi đó các kế hoạch bài dạy của giáo viên còn hạn chế trong các tiêu chí xác định ý tưởng và đặt vấn đề bài học STEM.

Nghiên cứu cung cấp một công cụ có độ tin cậy, dễ sử dụng không chỉ giúp đánh giá các kế hoạch bài dạy STEM theo hướng dẫn của Bộ Giáo dục và Đào tạo cũng như các khung lí thuyết về giáo dục STEM mà còn là công cụ giúp giáo viên, sinh viên sư phạm tự đánh giá, rà soát các kế hoạch bài học STEM của bản thân mình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Borade, J. G., & Netak, L. D. (2022). Machine learning techniques for grading of powerpoint slides. In J. H. Kim, M. Singh, J. Khan, U. S. Tiwary, M. Sur, D. Singh (Ed. pp. 3-15) *Intelligent human computer interaction*. IHCI 2021. *Lecture Notes in Computer Science*, *13184*. Springer.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông: Chương trình tổng thể*.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022). *Hướng dẫn xây dựng kế hoạch bài dạy STEM cấp Trung học phổ thông*.

Breiman, L., Friedman, J. H., Olsen, R. A., & Stone, C. J. (1984). *Classification and Regression Trees by Leo Breiman*. Chapman and Hall.

Bybee, R. W. (2010). Advancing STEM Education: A 2020 vision**.** *Technology and Engineering Teacher*, *70*(1), pp. 30-35.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, *20*(1), pp. 37-46.

Cohen, J. (1968). Weighted Kappa: Nominal scale agreement provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, *70*(4), pp. 213-220.

Goss-Sampson, M. A. (2019). *Statistical analysis in JASP: A guide for students*. JASP. University of Greenwich, 11(1). https://jasp-stats.org/jasp-materials

Hoeg, D. G., & Bencze J. L. (2017). Values underpinning STEM education in the USA: An analysis of the next generation science standards. *Science Education*, *101*(2), pp. 278-301. Wiley. https://doi.org/10.1002/sce.21260

Jonsson, A., & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubric: Reliability, validity and educational consequences. *Educational research review*, *2*(2), pp. 130-144.

Kelley, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. *International Journal of STEM Education*, *3*(1), p. 237.

Mang, H. M. A., Chu, H. E., Martin, S. N., & Kim, C. J. (2023). Developing an evaluation rubric for planning and assessing SSI-based STEAM programs in science classrooms. *Research in Science Education*, *53*(6), 1119-1144.

Nguyễn, V. B., & Nguyễn, T. T. K. (2024). Sử dụng cây quyết định để xây dựng công cụ đánh giá kế hoạch bài dạy nhằm phát triển năng lực của học sinh. *Tạp chí khoa học Trường Đại học Sư phạm Hà Nội*, *69*(1), 193-203.

ABSTRACT

DEVELOPING A RUBRIC FOR EVALUATING STEM LESSON PLANS OF TEACHERS AND PRE-SERVICE TEACHERS

Nguyen Van Bien[1], Nguyen Thi Thu Thuy[2], Nguyen Thi To Khuyen[1]
[1]Hanoi University of Education, Hanoi, Vietnam
[2]Pham Van Dong University, Quang Ngai, Vietnam
Received on 16/6/2024, accepted for publication on 24/7/2024

The paper focuses on the development and evaluation of rubric used to assess STEM lesson plans. The rubric was constructed based on theoretical studies on STEM education and decision tree models to ensure objectivity and scientific rigor. Two experts in the field of STEM education independently used the rubric for assessment, and Cohen's Kappa coefficient was calculated to check the inter-rater reliability ($k = 0.625$), indicating a high level of agreement. The study also analyzed STEM lesson plans of teachers and pre-service teachers to identify the strengths and weaknesses of each plan. The results showed that the STEM lesson plans met the requirements of the guideline documents. Pre-service teachers' lesson plans exhibited several strengths in terms of lesson plan ideas and the construction of inquiry-based activities, while teachers faced difficulties in identifying ideas and problem posing.

Keywords: Rubric; STEM education; dicision tree; lesson plan; teacher.

GIÁO DỤC KỸ NĂNG CÔNG DÂN SỐ THEO CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018 CẤP TIỂU HỌC

Thái Văn Tài

Vụ Giáo dục Tiểu học, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
Correspondence: *tvtai@moet.gov.vn*

Received: *17 June 2024*
Accepted: *21 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Thai Van Tai (2024). Digital citizenship education according to the 2018 General Education Curriculum for primary school level. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 14-21 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgdm7*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Với sự phát triển của công nghệ số, trẻ em trên thế giới cũng như ở Việt Nam được tiếp cận với Internet và các thiết bị kỹ thuật số từ rất sớm. Đây là lợi thế điều kiện ban đầu giúp thực hiện chuyển đổi số trong giáo dục nhưng cũng tiềm ẩn những rủi ro. Vậy làm thế nào để giúp trẻ em an toàn, sáng tạo trên môi trường mạng đồng thời nâng cao trình độ và kỹ năng, góp phần phát triển nguồn nhân lực của quốc gia? Trong bài viết này, chúng tôi trình bày về bối cảnh chuyển đổi số, các cơ sở thực tiễn, pháp lý và khoa học của việc giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh. Từ đó, đưa ra các giải pháp và định hướng triển khai để việc giáo dục kỹ năng công dân số cấp tiểu học được hiệu quả.

Từ khóa: Giáo dục kỹ năng công dân số; tiểu học; năng lực số; khung năng lực số; chuyển đổi số.

1. Giới thiệu

Hiện nay, thế giới đang chứng kiến những thay đổi vượt bậc trong thời đại công nghệ số của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư và tầm ảnh hưởng sâu rộng của khoa học công nghệ đến đời sống con người. Điều này đã và đang tác động toàn diện và sâu sắc đến tất cả các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội của các quốc gia trên toàn thế giới. Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đòi hỏi mỗi quốc gia phải chủ động, tích cực, quyết liệt đổi mới và sáng tạo. Một trong các yếu tố nền tảng thực hiện cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư là phát triển nguồn nhân lực. Kinh nghiệm của các quốc gia thực hiện thành công chuyển số trên thế giới cho thấy, việc triển khai các giải pháp nâng cao nhận thức, đổi mới phương thức dạy học trong các nhà trường đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia. Nhận thức được điều này, Đảng và Nhà nước ta đã có nhiều quyết sách về thực hiện chương trình chuyển đổi số quốc gia nói chung và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo nói riêng. Trong đó, giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh rất được chú trọng. Điều này đã được nêu rõ trong Nghị quyết 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ

tư (Bộ Chính trị, 2019); Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030" (Chính phủ, 2020); Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và truyền và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030" (Chính phủ, 2022a). Đặc biệt, Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 phê duyệt Đề án "Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến đến năm 2030" đã chỉ rõ mục tiêu đến năm 2025: 50% cơ sở giáo dục các cấp từ tiểu học đến trung học phổ thông có tổ chức các hoạt động giáo dục STEM/STEAM và kỹ năng số (Chính phủ, 2022b); Quyết định số 830/QĐ-TTg ngày 01/6/2021 phê duyệt Chương trình "Bảo vệ và hỗ trợ trẻ em tương tác lành mạnh, sáng tạo trên môi trường mạng giai đoạn 2021-2025" đã đưa ra mục tiêu: 100% các trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và các cơ sở bảo vệ, nuôi dưỡng trẻ em định kỳ tổ chức chương trình tuyên truyền, giáo dục kiến thức, kỹ năng cần thiết cho trẻ em để tham gia môi trường mạng an toàn (Chính phủ, 2021).

Với sự ngày càng phổ biến của các thiết bị thông minh, trẻ em trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng được tiếp cận với Internet, các thiết bị kỹ thuật số từ rất sớm. Đã có nhiều nghiên cứu cho thấy việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số ngay từ khi còn nhỏ có ảnh hưởng đáng kể đến sự phát triển năng lực kỹ thuật số và phát triển khả năng tự chủ của học sinh trong việc sử dụng công nghệ kỹ thuật số (Chaudron *và cs.*, 2018). Vì vậy, việc nâng cao năng lực số cho học sinh ngay từ cấp tiểu học đóng vai trò đặc biệt quan trọng, giúp bảo vệ và hỗ trợ trẻ tương tác lành mạnh, sáng tạo trên môi trường mạng, đồng thời nâng cao trình độ và kỹ năng, góp phần phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số của quốc gia.

2. Một số vấn đề chung về giáo dục kỹ năng công dân số

2.1. Cơ sở lý luận

Nghiên cứu về năng lực số, khung năng lực số đã thu hút sự chú ý của nhiều nhà khoa học. Như tác giả Ferrari (2012) đã định nghĩa, năng lực số là "tập hợp kiến thức, kỹ năng, thái độ được yêu cầu khi sử dụng công nghệ thông tin - truyền thông số để thực hiện các nhiệm vụ; giải quyết vấn đề; giao tiếp; quản lý thông tin; hợp tác; tạo và chia sẻ nội dung; và xây dựng kiến thức một cách hiệu quả, hiệu suất, phù hợp, có tư duy phê phán, sáng tạo, tự chủ, linh hoạt, có đạo đức, phù hợp cho công việc, giải trí, học tập và tham gia vào xã hội".

Năm 2013, Ủy ban châu Âu lần đầu tiên đề xuất khung năng lực số châu Âu cho người dân DigComp 1.0, đóng vai trò là cẩm nang sử dụng, ứng dụng và phát triển năng lực số cho công dân các nước ở châu Âu. DigComp đã trở thành tham chiếu cho sự phát triển và lập kế hoạch chiến lược các sáng kiến năng lực số cả ở mức châu Âu và quốc gia thành viên. Tháng 6/2016, DigComp 2.0 đã cập nhật các thuật ngữ và mô hình khái niệm, cũng như trình bày các ví dụ triển khai của nó ở châu Âu, các quốc gia và khu vực. Vào năm 2017, do sự phát triển nhanh chóng của việc số hóa trong tất cả các lĩnh vực của xã hội, phiên bản DigComp 2.1 được ra mắt để đáp ứng các yêu cầu mới nảy sinh. Phiên bản DigComp 2.2 được công bố vào tháng 3/2022, cung cấp hơn 250 ví dụ mới về kiến thức, kỹ năng và thái độ để giúp công dân châu Âu tự đánh giá, xác định các đề nghị đào tạo và tìm kiếm việc làm (Collado-Sánchez *và cs.*, 2023).

Năm 2018, sau khi tiến hành nghiên cứu thực nghiệm để đánh giá 47 khung năng lực số của các quốc gia thuộc các châu lục khác nhau, với đa dạng nền kinh tế, UNESCO đã nhận thấy các năng lực được mô tả trong 47 khung năng lực số này đều có thể được ánh xạ

tới khung DigComp (Jashari *và cs.*, 2021). UNESCO đã bổ sung một số miền năng lực vào khung DigComp để xây dựng nên khung tham chiếu toàn cầu về năng lực số DLGF. Về cơ bản, khung năng lực số toàn cầu DLGF tương đồng với khung DigComp của châu Âu (UNESCO, 2018).

Để làm cơ sở để các cơ sở giáo dục, các nhà quản lý giáo dục xây dựng kế hoạch phát triển năng lực số cho học sinh, trên cơ sở kết quả nghiên cứu của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam phối hợp với UNICEF - 2020, khung năng lực số dành cho học sinh phổ thông của Việt Nam đã được xây dựng dựa trên nền tảng khung năng lực số của UNESCO, bao gồm 7 miền năng lực: Vận hành các thiết bị kỹ thuật số; Xử lý thông tin và dữ liệu; Giao tiếp và hợp tác; Tạo lập nội dung số; An toàn kỹ thuật số; Giải quyết vấn đề và năng lực định hướng nghề nghiệp liên quan (Lê *và cs.*, 2021). Mỗi miền năng lực số sẽ có các năng lực thành phần được mô tả ở Bảng 1.

Bảng 1: *Các năng lực thành phần tương ứng với các miền năng lực số*

Miền năng lực	Năng lực thành phần
1. Sử dụng các thiết bị kỹ thuật số	1.1 Sử dụng thiết bị phần cứng
	1.2 Sử dụng phần mềm trong thiết bị số
2. Kỹ năng về thông tin và dữ liệu.	2.1 Duyệt, tìm kiếm và lọc dữ liệu, thông tin và nội dung số
	2.2. Đánh giá dữ liệu, thông tin và nội dung số
	2.3 Quản lý dữ liệu, thông tin và nội dung số
3. Giao tiếp và hợp tác	3.1. Tương tác thông qua các thiết bị số
	3.2. Chia sẻ thông qua công nghệ số
	3.3. Tham gia với tư cách công dân thông qua công nghệ số
	3.4. Hợp tác thông qua công nghệ số
	3.5. Chuẩn mực giao tiếp
	3.6. Quản lý định danh cá nhân
4. Sáng tạo sản phẩm số	4.1. Phát triển nội dung số
	4.2. Tích hợp và tinh chỉnh nội dung số
	4.3. Bản quyền
	4.4. Lập trình
5. An toàn kỹ thuật số	5.1. Bảo vệ thiết bị
	5.2. Bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền riêng tư
	5.3. Bảo vệ sức khỏe tinh thần và thể chất
	5.4. Bảo vệ môi trường
6. Giải quyết vấn đề	6.1. Giải quyết các vấn đề kỹ thuật
	6.2. Xác định nhu cầu và phản hồi công nghệ
	6.3. Sử dụng sáng tạo thiết bị số
	6.4. Xác định thiếu hụt về năng lực số
	6.5. Tư duy khoa học máy tính
7. Năng lực định hướng nghề nghiệp liên quan	7.1. Vận hành những công nghệ số đặc trưng trong một lĩnh vực đặc thù
	7.2. Diễn giải, thao tác với dữ liệu và nội dung kỹ thuật số cho một lĩnh vực đặc thù

Với cấp tiểu học, khung năng lực số mô tả chi tiết mức độ đạt được của từng năng lực thành phần cho từng nhóm lớp. Các mô tả này làm rõ những kiến thức, hiểu biết, kỹ năng và mức độ áp dụng học sinh đảm bảo có thể đo lường được. Khung năng lực số dành cho học sinh tiểu học là cơ sở để xác định nội dung giáo dục kỹ năng công dân số cho mỗi hình thức tổ chức giáo dục kỹ năng công dân số tương ứng.

2.2. Bối cảnh, cơ sở thực tiễn

Xu hướng giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học đang ngày càng phổ biến trên toàn thế giới, tập trung vào việc giáo dục cho học sinh tư duy khoa học máy tính, tư duy giải quyết vấn đề và sinh sống, hoạt động một cách an toàn, chính trực và hiệu quả trong thế giới số. Việc giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học có tầm quan trọng đặc biệt, bởi vì đây là độ tuổi mà các em đang bắt đầu khám phá và sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông. Việc có được các kỹ năng cơ bản về sử dụng công nghệ thông tin - truyền thông một cách an toàn và đúng cách sẽ giúp các em tránh được các rủi ro và nguy hiểm trực tuyến, đồng thời phát triển tư duy đa chiều và các kỹ năng sáng tạo cần thiết.

Việc giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học cũng đang được chú trọng hơn trong các chính sách giáo dục của nhiều quốc gia trên thế giới, đặc biệt là trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin - truyền thông. Nhiều quốc gia đã đưa giáo dục kỹ năng công dân số vào các chương trình giáo dục chính thức, đầu tư để đào tạo giáo viên và cung cấp tài nguyên giáo dục để triển khai chương trình này. Các tổ chức phi chính phủ cũng đang tích cực tham gia vào việc giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học, bao gồm các tổ chức phi lợi nhuận, các tổ chức xã hội và các công ty công nghệ. Các tổ chức này thường tập trung vào việc cung cấp các tài liệu và khóa học trực tuyến miễn phí để giúp học sinh và giáo viên tiếp cận với các kỹ năng công dân số cơ bản. Cụ thể, ở Mỹ, các trường học công lập đang triển khai các chương trình giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học. Nhiều bang cũng đã ban hành các quy định về việc giáo dục kỹ năng công dân số và các quy định về an toàn trực tuyến cho các trường học. Ở châu Âu, Liên minh châu Âu đã cho ra mắt một chương trình giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học vào năm 2013. Chương trình này bao gồm các tiêu chuẩn và kỹ năng cần thiết để giáo dục học sinh về việc sử dụng công nghệ thông tin - truyền thông một cách an toàn và hiệu quả. Ở châu Á, các quốc gia như Nhật Bản và Hàn Quốc cũng đang chú trọng đến việc giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học. Các chương trình giáo dục này thường bao gồm các hoạt động để giáo dục học sinh về việc sử dụng các phần mềm và công nghệ trực tuyến, cũng như tạo ra các nội dung sáng tạo và an toàn trực tuyến. Một số chương trình giáo dục kỹ năng công dân số tiêu biểu có thể kể đến như: Cambridge Primary; Code.org; Common sense education; CSUnplugged.org; Be Internet Awesome; IC3 Spark.

Ở Việt Nam, các thiết bị thông minh và mạng Internet ngày phổ biến. Tính đến tháng 01/2024, lượng người sử dụng Internet của Việt Nam đạt 78,4 triệu người, chiếm 79,1% dân số; 72,70 triệu người dùng mạng xã hội, tương đương 73,3% tổng dân số; trung bình mỗi người dân Việt Nam tham gia không gian mạng 6 tiếng 18 phút mỗi ngày (Kemp, 2024). Đây là lợi thế giúp Việt Nam tiếp cận giáo dục 4.0 nhanh hơn, cần có giải pháp hành động đúng và trọng tâm trong thời gian tới. Đáng chú ý, Việt Nam hiện có khoảng 24,7 triệu trẻ em, chiếm gần 25% dân số. Trẻ em Việt Nam được tiếp cận với Internet, các thiết bị kỹ thuật số từ rất sớm. 2/3 trẻ em có thể tiếp cận thiết bị kết nối Internet để học tập,

giải trí, liên lạc với người thân và sinh hoạt hằng ngày. 82% trẻ em trong độ tuổi 12-13 tuổi đã sử dụng Internet; tăng lên 93% đối với trẻ từ 14-15 tuổi (Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, 2023). Trẻ tương tác trên môi trường mạng trong khi chưa có kiến thức, kỹ năng về an toàn mạng là một trong những thách thức dẫn đến rủi ro trên môi trường mạng của trẻ ngày càng gia tăng, ảnh hưởng rất lớn đến sự phát triển tâm sinh lý cũng như sức khoẻ.

Tại Việt Nam, hoạt động giáo dục kỹ năng công dân số những năm trước đây chủ yếu được thực hiện trong Nhà trường ở môn Tin học. Cụ thể, trong Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2006, môn Tin học là môn học tự chọn ở cấp Tiểu học với thời lượng là 2 tiết/tuần, được dạy học ở những trường tổ chức dạy học 2 buổi/ngày, có đủ điều kiện cơ sở vật chất và đội ngũ giáo viên. Nội dung giáo dục chủ yếu là hướng dẫn học sinh làm quen với máy tính, với các phần mềm ứng dụng như soạn thảo văn bản, trình chiếu, một số phần mềm hỗ trợ học tập và học lập trình với LOGO. Trong Chương GDPT 2018, môn Tin học đã trở thành bắt buộc ở Tiểu học từ lớp 3, với thời lượng là 1 tiết/tuần trong 35 tuần học. Các nội dung giáo dục cũng được thể hiện phong phú và đa dạng hơn với 03 mạch kiến thức chủ đạo là Khoa học máy tính, công nghệ thông tin - truyền thông và Học vấn số hóa phổ thông. Trong những năm gần đây, thấy được sự cần thiết phải giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh, các hoạt động giáo dục kỹ năng công dân số bổ trợ (ngoài chương trình môn Tin học) đã và đang được diễn ra ngày càng sôi nổi hơn dưới nhiều hình thức phong phú và đa dạng. Một số hoạt động có thể kể đến như: Học về robot và STEM trong nhà trường; Học lập trình tại các trung tâm; Học kỹ năng số thông qua các khóa học; Tham gia các cuộc thi sáng tạo công nghệ.

3. Giải pháp và định hướng triển khai giáo dục kỹ năng công dân số cấp tiểu học

3.1. Giải pháp triển khai

3.1.1. Nội dung giáo dục kỹ năng công dân số

Nội dung giáo dục kỹ năng công dân số cần phải đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Đảm bảo tương ứng, đáp ứng sự hình thành và phát triển năng lực số học sinh cần đạt được ở mỗi độ tuổi (lớp), được mô tả thông qua các biểu hiện tại khung năng lực số cho học sinh.
- Đảm bảo tương ứng, phù hợp, đồng tâm với nội dung đã được xác định trong Chương trình GDPT 2018 môn Tin học.
- Đảm bảo tính linh hoạt, cập nhật phù hợp và đáp ứng với thực tế phát triển của công nghệ thông tin.
- Phù hợp với hình thức tổ chức dạy học.
- Phù hợp với điều kiện thực tế của cơ sở giáo dục (đội ngũ giáo viên, cơ sở vật chất, thiết bị dạy học).

3.1.2. Hình thức tổ chức giáo dục kỹ năng công dân số

Xác định hình thức tổ chức giáo dục chính là việc xác định, lựa chọn không gian, thời gian, cách thức tổ chức dạy học trong các cơ sở giáo dục. Do vậy, hình thức tổ chức giáo dục kỹ năng công dân số phải bảo đảm phù hợp và khả thi với mô hình cơ sở giáo dục trong hệ thống giáo dục quốc dân; phù hợp với kế hoạch giáo dục nhà trường thực hiện chương trình GDPT 2018. Một số hình thức tổ chức giáo dục kỹ năng công dân số cơ bản được đề cập cụ thể sau đây:

a. Dạy học môn Tin học Chương trình GDPT 2018: Tin học là môn học bắt buộc, được thiết kế nhằm thực hiện vai trò chủ đạo trong việc giáo dục hình thành và phát triển năng lực Tin học với 5 thành phần năng lực thông qua bảy chủ đề nội dung và ba mạch kiến thức hòa quyện. Với cấu trúc, nội dung tương đồng với Khung năng lực số, việc thực hiện dạy học môn Tin học theo Chương trình GDPT 2018 là một hình thức giáo dục kỹ năng công dân số. Đây là hình thức chủ đạo, cơ bản.

b. Tích hợp giáo dục kỹ năng công dân số trong dạy học các môn học, hoạt động giáo dục: Các môn học, hoạt động giáo dục thuộc Chương trình GDPT 2018 đều hàm chứa những nội dung, cơ hội để hình thành và phát triển năng lực Tin học nói riêng và thực hiện giáo dục kỹ năng công dân số nói chung cho học sinh. Do đó việc tích hợp này là một giải pháp khả thi và hiệu quả để thực hiện giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh tiểu học. Trong đó, giáo viên có nhiệm vụ nghiên cứu Chương trình môn học, thực hiện tham chiếu Chương trình môn học với Khung năng lực số để xác định nội dung, địa chỉ, hình thức tích hợp; xây dựng kế hoạch bài dạy bảo đảm mục tiêu, yêu cầu cần đạt của bài học đồng thời tích hợp hiệu quả nội dung giáo dục kỹ năng công dân số. Việc thiết kế và tổ chức dạy học bài học tích hợp nội dung giáo dục kỹ năng công dân số có thể sử dụng hình thức bài học STEM theo một trong hai tiến trình thiết kế kỹ thuật hay nghiên cứu khoa học.

c. Dạy học tăng cường giáo dục kỹ năng công dân số: Thực hiện bổ sung, tăng cường nội dung và thời lượng giáo dục kỹ năng công dân số trong kế hoạch giáo dục nhà trường. Trong đó, tăng cường nội dung giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh lớp 1, lớp 2 để "*hình thành sớm các kỹ năng cần thiết cho công dân số*", đồng thời làm cơ sở để học sinh tiếp cận, học tập thuận lợi môn Tin học ở các lớp 3, lớp 4, lớp 5. Đối với các lớp 3-5, tăng cường thời lượng, nội dung theo từng chủ đề, mạch kiến thức, miền năng lực nhằm củng cố, khắc sâu Chương trình môn Tin học, đồng thời tạo điều kiện để học sinh được nghiên cứu, tìm hiểu, khám phá, đào sâu, mở rộng kiến thức Tin học, phát triển năng lực Tin học đáp ứng Khung năng lực số. Căn cứ Khung năng lực số và điều kiện thực tiễn, các cơ sở giáo dục xây dựng kế hoạch tăng cường giáo dục kỹ năng công dân số với nội dung và thời lượng phù hợp. Việc dạy học tăng cường thường được tổ chức theo bài học/tiết học trên quy mô, phạm vi lớp học, có thể dạy trải đều theo số tiết/tuần (1-2 tiết/tuần) hoặc thành các chủ đề theo từng giai đoạn trong năm học.

d. Tổ chức câu lạc bộ giáo dục kỹ năng công dân số: Nhằm đáp ứng nhu cầu, nguyện vọng của các học sinh có năng khiếu, sở trường, sở thích. Nội dung giáo dục kỹ năng công dân số cho các câu lạc bộ thường là các chủ đề, mô đun, mạch nội dung kiến thức thuộc/đáp ứng một hay một số miền năng lực thuộc Khung năng lực số.

Căn cứ điều kiện cụ thể của cơ sở giáo dục và nhu cầu, nguyện vọng của học sinh, cơ sở giáo dục xây dựng, lựa chọn nội dung và hình thức tổ chức các câu lạc bộ phù hợp nhằm tạo các sân chơi giúp học sinh huy động, tổng hợp kiến thức, kỹ năng từ nhiều lĩnh vực (môn học, chủ đề nội dung); phát huy năng khiếu, sở trường; phát triển năng lực, phẩm chất đáp ứng Khung năng lực số.

3.2. Định hướng triển khai

Với mục đích nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý và giáo viên về vị trí, vai trò và ý nghĩa của chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo; tăng cường giáo dục kỹ năng công dân số vào chương trình giảng dạy cấp tiểu học, thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi số trong

giáo dục tiểu học và mục tiêu của Chương trình GDPT 2018 để hình thành sớm các kỹ năng cần thiết cho công dân số; nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý và giáo viên về việc tổ chức, quản lý, xây dựng và thực hiện nội dung, phương pháp, các hình thức tổ chức thực hiện giáo dục kỹ năng công dân số đối với cấp Tiểu học, các cấp quản lý cần xem xét triển khai biên soạn tài liệu; tập huấn, triển khai thí điểm; hoàn thiện tài liệu, xây dựng và ban hành công văn hướng dẫn; Triển khai nhân rộng tới các cơ sở giáo dục.

4. Kết luận

Các kết quả phân tích cho thấy, việc giáo dục kỹ năng công dân số cho học sinh nói chung và học sinh tiểu học nói riêng là xu hướng tất yếu, là một nhiệm vụ quan trọng và vô cùng cấp thiết. Mặc dù vẫn còn nhiều khó khăn, thách thức trong quá trình triển khai, Vụ Giáo dục tiểu học với vai trò là chủ trì, tổ chức triển khai giáo dục kỹ năng công dân số theo Chương trình GDPT 2018 cấp tiểu học sẽ luôn nỗ lực, đồng hành cùng các nhà trường để triển khai tốt nhiệm vụ được giao. Từ đó giúp bảo vệ và hỗ trợ trẻ em tương tác lành mạnh, sáng tạo trên môi trường mạng đồng thời nâng cao trình độ và kỹ năng người học, hướng đến cung cấp cho xã hội những công dân toàn cầu, góp phần nâng cao nguồn nhân lực Việt ngang tầm thế giới, đáp ứng yêu cầu khắt khe của kỷ nguyên Công nghiệp 4.0.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Chính trị (2019). *Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*.

Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (2023). *Vấn đề bảo vệ trẻ em Việt Nam trên môi trường mạng đang đặt ra nhiều thách thức*. Truy cập ngày 8/6/2024 tại https://www.molisa.gov.vn/baiviet/239444

Chaudron, S., Di Gioia, R., and Gemo, M. (2018). *Young children (0-8) and digital technology -A qualitative study across Europe*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. https://doi.org/10.2760/294383

Chính phủ (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số Quốc gia năm 2025, định hướng đến năm 2030".*

Chính phủ (2021). *Quyết định số 830/QĐ-TTg ngày 01/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Chương trình "Bảo vệ và hỗ trợ trẻ em tương tác lành mạnh, sáng tạo trên môi trường mạng giai đoạn 2021-2025".*

Chính phủ (2022a). *Quyết định 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030".*

Chính phủ (2022b). *Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Đề án "Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến đến năm 2030".*

Collado-Sánchez, M., García-Peñalvo, F. J., and Pinto-Llorente, A. M. (2023). *Analysis, progress and comparative of the european digital competence framework DIGCOMP*, pp. 991-997. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-99-0942-1_104

Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in practice: An analysis of frameworks*, EUR 25351 EN, Luxembourg (Luxembourg), Publications Office of the European Union, 2012, JRC68116. DOI: https://dx.doi.org/10.2791/82116

Jashari, X., Fetaji, B., Nussbaumer, A., and Gütl, C. (2021). *Assessing digital skills and competencies for different groups and devising a conceptual model to support teaching and training*, pp. 982-995. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-52575-0_82

Kemp, S. (2024). *Digital 2024: Vietnam*. https://Datareportal.Com/Reports/Digital-2024-Vietnam

Lê, A. V., Bùi, D. Q., Đỗ, Đ. L., Đào, T. L., và Tạ, N. T. (2021). Xây dựng khung năng lực số cho học sinh phổ thông Việt Nam. *Tạp chí khoa học giáo dục Việt Nam*, Số đặc biệt Tháng 1, pp. 1-11.

UNESCO (2018). A Global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. *UNESCO Institute for Statistics, Information Paper No. 51*

ABSTRACT

DIGITAL CITIZENSHIP EDUCATION ACCORDING TO THE 2018 GENERAL EDUCATION CURRICULUM FOR PRIMARY SCHOOL LEVEL

Thai Van Tai

The Primary Education Department,
Vietnam Ministry of Education and Training, Hanoi, Vietnam

Received on 17/6/2024, accepted for publication on 21/7/2024

With the development of digital technology, children around the world as well as in Vietnam have access to the Internet and digital devices from a very early age. This early exposure provides an initial advantage that aids in the successful implementation of digital transformation, but it also poses potential risks. How can we ensure that children are safe and creative in the online environment while also enhancing their qualifications and skills, thereby contributing to the development of the nation's human resources? In this report, we present the context of digital transformation, along with the practical, legal, and scientific foundations for educating students in digital citizenship skills. Based on this context, we offer solutions and implementation strategies to effectively teach digital citizenship skills at the elementary level.

Keywords: Digital citizenship education; primary education; digital competencies; digital competency framework; digital transformation.

ĐÁNH GIÁ THEO CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018 - MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

Đặng Xuân Cương
Nhà tư vấn giáo dục độc lập,
Thành viên nhóm nghiên cứu Khoa học Giáo dục hiện đại Trường Đại học Vinh

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:***
dxcuong.dggd@gmail.com

Received: *18 June 2024*
Accepted: *28 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Dang Xuan Cuong (2024). Assessment according to the 2018 General Education Program - Some theoretical and practical issues. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 22-32 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgdm8*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Ở Việt Nam, đã có nhiều văn bản pháp quy được ban hành để đưa ra các yêu cầu về đổi mới giáo dục phổ thông (GDPT), trong đó nhấn mạnh đến việc đổi mới kiểm tra, đánh giá kết quả giáo dục. Tuy nhiên, có thể thấy rằng, các vấn đề liên quan đến lý luận về thiết kế các công cụ đo lường, đặc biệt là các công cụ chuẩn hóa vẫn chưa được quan tâm nghiên cứu một cách đầy đủ và hệ thống để triển khai trong thực tiễn. Bên cạnh đó, mặc dù hoạt động đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá được chú trọng nhưng giáo viên vẫn gặp nhiều khó khăn trong việc thiết kế và sử dụng công cụ đánh giá. Mục đích của bài báo này là, thông qua việc hệ thống hóa các nghiên cứu và thực tiễn triển khai, cung cấp một số vấn đề lý luận và thực tiễn về đánh giá theo Chương trình GDPT 2018, từ đó đề xuất một số bài toán khảo thí cũng như cách thức giải quyết các bài toán đó.

Từ khóa: Đánh giá; đo lường; Chương trình GDPT 2018; yêu cầu cần đạt; công nghệ.

1. Giới thiệu

1.1. Một số khái niệm quan trọng

Có nhiều quan niệm khác nhau nhưng có thể hiểu *đánh giá trong giáo dục* là quá trình thu thập, phân tích và giải thích một cách hệ thống, khoa học và kịp thời các thông tin liên quan đến giáo dục căn cứ vào mục tiêu giáo dục để làm cơ sở cho những chủ trương, biện pháp và hành động giáo dục trong giai đoạn tiếp theo (Isaacs *và cs.*, 2013). Từ đó, *đánh giá kết quả học tập* là quá trình thu thập và giải thích một cách hệ thống, kịp thời các thông tin liên quan đến kết quả học tập, thể hiện ở hai phương diện: thứ nhất là kết quả học tập đạt được của học sinh so với kết quả học tập của học sinh khác, thứ hai là kết quả học tập đạt được của học sinh so với mục tiêu giáo dục đã đề ra. Hai phương diện này dẫn đến hai dạng thức đánh giá khác nhau căn cứ vào mục đích của việc giải thích kết quả đánh giá, đó là *đánh giá theo nhóm chuẩn* và *đánh giá theo tiêu chí* (Martuza, 1977). Đánh giá theo nhóm chuẩn nhằm so sánh thành tích của các đối tượng được đánh giá. Có hai hình thức so sánh là so sánh thành tích tương đối của cá nhân này với cá nhân khác trong một nhóm cụ thể

hoặc so sánh thành tích của cá nhân hoặc nhóm trong tương quan với nhóm đại diện. Trong đánh giá theo tiêu chí, hoạt động học tập và giáo dục của học sinh được so sánh với các mục tiêu học tập cố định, ở đó xác định rõ ràng những gì học sinh cần biết, cần hiểu và có thể làm (Glaser, 1981; Griffin, 2018). Như vậy, hai cách tiếp cận này khác nhau ở mục đích của đánh giá. Trong khoảng gần hai thập kỷ vừa qua, một dạng thức thứ ba, đã trở nên ngày một phổ biến, đó là *đánh giá theo chuẩn*. Ở đây, với cách hiểu *chuẩn* là những gì học sinh nên biết và có thể làm (McMillan, 2018) thì *đánh giá theo chuẩn* được hiểu là sự kết hợp giữa đánh giá theo nhóm chuẩn và đánh giá theo tiêu chí đã trình bày ở trên (Griffin *và cs.*, 2007). Nghĩa là, các bằng chứng thu được từ đánh giá được đề cập đến các mức độ hoặc giai đoạn của sự phát triển năng lực, nhưng trong trường hợp này, các mức độ này được đặt thành các chuẩn hoặc các kỳ vọng, tùy thuộc vào độ tuổi hoặc cấp lớp mà học sinh đã đạt được. Vì vậy, đánh giá theo chuẩn sử dụng các tiêu chí thành tích như trong đánh giá theo tiêu chí nhưng nó cũng đặt trong ngữ cảnh của từng độ tuổi hay cấp lớp. Thành tích của học sinh được tham chiếu đến các chuẩn đó (Griffin, 2018). Với cách hiểu như vậy, đánh giá theo chuẩn sẽ hướng đến việc giúp học sinh đạt được các chuẩn và tiêu chí đã được đưa ra trước đó phù hợp với từng đối tượng học sinh theo từng độ tuổi hoặc cấp lớp.

Đo lường được hiểu là sự so sánh một đại lượng cần đo so với một đại lượng cố định mẫu, gọi là đơn vị đo (Wu *và cs.*, 2016). Đo lường trong giáo dục là hoạt động liên quan trực tiếp đến con người. Thông thường các đặc điểm hay thuộc tính cần đo đạc là những thứ không thể quan sát được, vì vậy đo lường trong giáo dục thường phức tạp hơn so với một số dạng đo lường khác. Đo lường cần có các bộ công cụ đo hợp lý. Trong giáo dục, công cụ đo có thể là các hoạt động, nhiệm vụ, câu hỏi... Đo lường trong giáo dục có thể thông qua mô tả nhưng chủ yếu là về mặt định lượng thể hiện ở các con số cụ thể. Hầu hết các đo lường đều có những sai số nhất định, phụ thuộc rất nhiều yếu tố, tuy nhiên, một số phương pháp có thể đảm bảo các sai số là chấp nhận được.

Năng lực là một thuật ngữ được sử dụng cả trong bối cảnh khoa học và ngôn ngữ hàng ngày. Nhìn từ góc độ đánh giá, năng lực người học được xem như một biến ẩn và cần phải đo lường được (Wilson, 2023; Wu *và cs.*, 2016). Do vậy, từ điển chuyên ngành đánh giá đã định nghĩa năng lực: i) là mức độ thực hiện một nhiệm vụ được chấp nhận (nghĩa hẹp); ii) là nhóm các đặc điểm cá nhân về một hay nhiều lĩnh vực học tập trong một giai đoạn giáo dục nhất định (nghĩa rộng). Nghĩa hẹp thường sử dụng khi đo lường năng lực người học tại một kỳ đánh giá cụ thể, còn nghĩa rộng được sử dụng khi nói đến năng lực người học sau khi hoàn thành một giai đoạn giáo dục, được quy định ở chương trình giáo dục. Có thể thấy, *đánh giá năng lực* người học là một hình thức đặc biệt của đánh giá người học, với ba đặc điểm: (i) Chứng cứ cần thu thập phải chứng minh được rằng người học có thể thực hiện theo các chuẩn năng lực cụ thể; (ii) Cách thức đánh giá xuất phát từ các đặc điểm kỹ thuật của kết quả nêu trong chuẩn năng lực; và (iii) Kết quả đánh giá phải giúp ra các quyết định về việc học sinh đạt tới mức độ nào của năng lực cần đánh giá và lập kế hoạch can thiệp sư phạm để đảm bảo người học có thể cải thiện. Để thực hiện việc đánh giá năng lực, việc làm rõ cấu trúc của năng lực cùng các biểu hiện của nó là rất quan trọng trước khi thiết kế các công cụ tương ứng để đo lường và đánh giá (Andrich & Marais, 2019; Cohen & Swerdlik, 2009; Griffin, 2018; Khine, 2020).

Khi xây dựng công cụ đánh giá, có hai câu hỏi thường đặt ra: thứ nhất, kết quả đánh giá có phản ánh được đúng năng lực của đối tượng hay không? Nói cách khác là sai số trong việc đánh giá thông qua công cụ đó là như thế nào? Thứ hai, kết quả đánh giá có phản ánh đúng thực chất của đối tượng hay không? Câu trả lời cho hai câu hỏi này liên quan đến hai khái niệm quan trọng trong đánh giá, đó là độ tin cậy và độ giá trị.

Độ tin cậy: Thuật ngữ này được sử dụng theo hai cách trong các tài liệu về đo lường giáo dục. Đầu tiên, nó được sử dụng để chỉ các hệ số độ tin cậy của lý thuyết trắc nghiệm cổ điển, được định nghĩa là mối tương quan giữa các điểm số trên hai hình thức tương đương của bài kiểm tra, giả sử rằng việc thực hiện một hình thức không ảnh hưởng đến thành tích trên hình thức thứ hai. Thứ hai, thuật ngữ này được sử dụng theo nghĩa tổng quát hơn, để chỉ tính nhất quán của điểm số trên các công cụ đánh giá khác nhau, bất kể tính nhất quán này được ước tính hoặc báo cáo như thế nào. Có nhiều yếu tố có thể có ảnh hưởng đáng kể đến độ tin cậy/độ chính xác và trong một số trường hợp, những yếu tố này có thể dẫn đến việc giải thích sai lệch về kết quả thu được. Đầu tiên, bất kỳ đánh giá nào về độ tin cậy/độ chính xác đều áp dụng cho một quy trình đánh giá cụ thể và có khả năng thay đổi nếu quy trình bị thay đổi. Ví dụ như nếu công cụ đánh giá được rút ngắn (bằng cách giảm số lượng câu hỏi trong một bài kiểm tra), độ tin cậy có khả năng sẽ bị giảm đi; và nếu việc công cụ đánh giá được kéo dài với các nhiệm vụ hoặc câu hỏi tương đương, độ tin cậy có thể sẽ tăng lên. Thứ hai, liên quan đến người đánh giá. Nếu người đánh giá có các trình độ khác nhau thì việc chấm điểm cũng sẽ được thực hiện khác nhau. Từ đó sẽ dẫn đến sự sai lệch về điểm số. Do đó, trong quá trình đánh giá rất cần chú ý đến các yếu tố này để đảm bảo công cụ đánh giá có đủ độ tin cậy cần thiết.

Độ giá trị: Một công cụ đánh giá phải đo lường được những gì mà người thiết kế muốn đo. Trong ngữ cảnh đánh giá kết quả học tập, học sinh phải chứng tỏ sự hiểu biết vấn đề trong môn học thay vì thể hiện hoàn toàn khả năng nhớ hoặc học thuộc lòng các phần có sẵn trong sách. Trong ngữ cảnh đánh giá năng lực, công cụ được thiết kế cần phải đo đúng các biểu hiện của năng lực đó. Khi nói đến độ giá trị, người ta quan tâm đến việc liệu đánh giá đang tiến hành có đo đúng cái cần đo hay không? Chẳng hạn, một đề kiểm tra để đo kiến thức về hình học, trước hết phải bao gồm tất cả các câu hỏi về hình học, hơn nữa phải phù hợp với mức năng lực của nhóm thí sinh tham gia làm đề kiểm tra đó. Độ giá trị là khái niệm mang tính định tính và để đo độ giá trị, cần phải tập hợp các bằng chứng khác nhau trong cả quá trình thực hiện đánh giá để giải thích cho độ giá trị đó. Có nhiều cách tiếp cận khác nhau đối với việc phân loại độ giá trị cũng như cách thu thập các bằng chứng tương ứng. Messick (1995) đưa ra 6 khía cạnh khác nhau của độ giá trị là *nội dung*, *tính thực chất*, *tính cấu trúc*, *sự khái quát hóa*, *bề ngoài* và *kết quả*. Ngoài ra, Hiệp hội nghiên cứu giáo dục Mỹ (American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, 2014) cùng các đơn vị khác đã hệ thống hóa mô hình của Messick và cho rằng đối với một bài kiểm tra, có thể thu thập 5 loại bằng chứng khác nhau dựa trên *nội dung kiểm tra*, *các quá trình trả lời*, *cấu trúc bên trong*, *mối quan hệ với các biến khác* và *kết quả kiểm tra*. Tuy có nhiều cách tiếp cận nhưng khái niệm độ giá trị là đơn nhất và tất cả những phân loại trên chỉ để nhằm thu thập hết các bằng chứng để đo độ giá trị của công cụ đo lường (Newton & Shaw, 2014).

1.2. Một số lý thuyết thông dụng về đo lường và đánh giá giáo dục

Nhiều mô hình lý thuyết khác nhau đã được đề xuất với mục đích có thể hỗ trợ trong việc xác định độ tin cậy và độ giá trị của các công cụ đo lường. Hai lý thuyết thường được nhắc đến, đó là lý thuyết trắc nghiệm cổ điển và lý thuyết ứng đáp câu hỏi.

Lý thuyết trắc nghiệm cổ điển được sử dụng phổ biến, trong đó việc tính toán điểm số từ một bài kiểm tra chỉ thuần túy dựa vào số câu trả lời đúng của người học mà không quan tâm đến trọng số cho các câu hỏi có độ khó khác nhau. Điểm số này thường được gọi là điểm thô. Trong lý thuyết này, độ khó của câu hỏi được xác định là tỷ lệ thí sinh trả lời đúng so với tổng số thí sinh tham gia trả lời câu hỏi đó. Ví dụ, có 100 thí sinh tham gia trả lời câu hỏi, 73 thí sinh trả lời đúng, khi đó độ khó của câu hỏi này là p = 73/100 = 0,73. Độ khó này chưa nói lên được câu hỏi đó có tốt hay không nhưng phản ánh độ khó tương đối của câu hỏi đó so với số thí sinh tham gia. Có thể thấy độ khó thay đổi từ nhóm thí sinh này qua nhóm thí sinh khác. Bên cạnh đó, độ phân biệt của câu hỏi là khả năng thực hiện sự phân biệt các thí sinh trong nhóm thí sinh tham gia trả lời câu hỏi đó. Độ phân biệt cho biết khả năng phân biệt của câu hỏi giữa nhóm thí sinh có thành tích cao nhất và nhóm thí sinh có thành tích thấp nhất. Trên thực tế, có nhiều cách tiếp cận khác nhau để tính toán được chỉ số về độ phân biệt của câu hỏi (Wu *và cs.*, 2016).

Việc sử dụng lý thuyết trắc nghiệm cổ điển bộc lộ nhiều nhược điểm khi độ khó và độ phân biệt của các câu hỏi phụ thuộc vào nhóm thí sinh tham gia. Bên cạnh đó, điểm thô không phản ánh hết các năng lực thực sự của các thí sinh có cùng số câu trả lời đúng cho một bài kiểm tra. Chính vì vậy, *lý thuyết ứng đáp câu hỏi* ra đời nhằm khắc phục những hạn chế đó. Lý thuyết này đưa ra giả thuyết là mỗi thí sinh trả lời một câu hỏi có một lượng năng lực nhất định và việc mỗi thí sinh trả lời đúng hay sai một câu hỏi bất kỳ là một điều ngẫu nhiên (Baker & Kim, 2017). Cốt lõi của lý thuyết này, đó là có thể định lượng được các tham số của câu hỏi cũng như năng lực của thí sinh và các yếu tố này là độc lập với nhau. Điều này có nghĩa là các tham số câu hỏi là đặc trưng của câu hỏi, không phụ thuộc vào các thí sinh trả lời câu hỏi đó và ngược lại, năng lực của thí sinh là bất biến đối với các câu hỏi (đề kiểm tra) mà chúng thực hiện. Một số khái niệm cơ bản trong lý thuyết này là độ khó, độ phân biệt, độ phỏng đoán của câu hỏi, năng lực thí sinh, xác suất trả lời đúng câu hỏi, các mô hình đường cong đặc trưng, hàm đặc trưng, hàm thông tin, định cỡ câu hỏi. Lý thuyết này đã được sử dụng một cách rộng rãi trên thế giới nhằm chuẩn hóa các công cụ đo lường cũng như phân tích và báo cáo kết quả đánh giá.

2. Một số bài toán khảo thí trong quá trình thực hiện Chương trình GDPT 2018 và đề xuất cách thức giải quyết

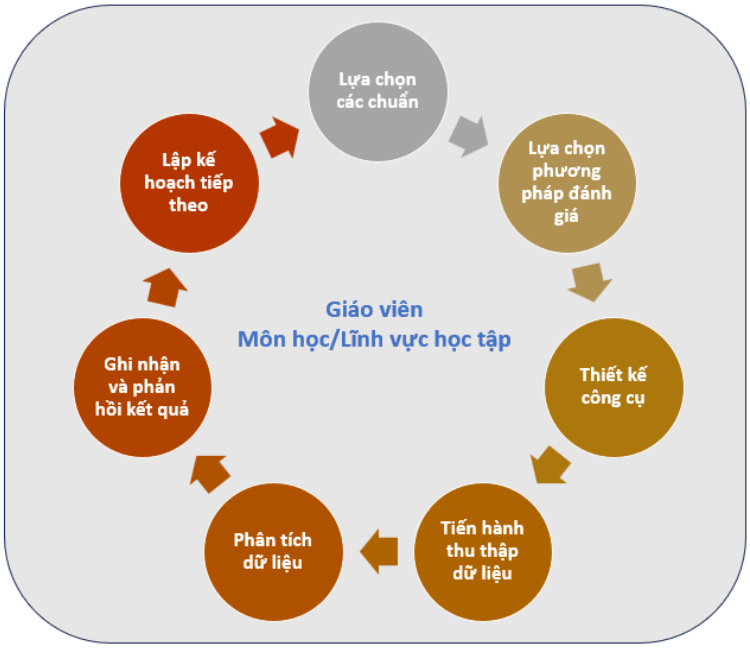
Các chương trình bồi dưỡng đã phần nào tạo ra một luồng gió mới cho các tiếp cận chương trình và sách giáo khoa, góp phần thay đổi nhận thức của cán bộ quản lý và giáo viên ở các cơ sở giáo dục. Một số thay đổi đã được tạo ra ở các địa phương trong việc triển khai Chương trình GDPT 2018. Tuy nhiên, thực tế triển khai Chương trình GDPT 2018 vẫn còn một số bất cập và hoạt động đánh giá chưa được thực hiện một cách hiệu quả. Hầu hết cán bộ quản lý và giáo viên vẫn đang chú trọng nhiều đến hoạt động giảng dạy, trong khi hoạt động đánh giá đang chỉ được thực hiện theo các Thông tư và Hướng dẫn của Bộ, Sở và Phòng Giáo dục và Đào tạo mà chưa xác định được bản chất của hoạt động đánh giá, đó là cung cấp các thông tin phản hồi cho cả hoạt động dạy và hoạt động học. Thông tin đánh giá hầu hết vẫn chỉ dừng lại ở điểm số và các nhận xét mang tính cảm tính mà không dựa vào các dữ liệu cụ thể của hoạt động đánh giá. Nói cách khác, mặc dù giảng dạy và đánh giá là hai hoạt động song hành, tương hỗ lẫn nhau thì đang có trình trạng mất cân bằng giữa hai hoạt động này trong thực tiễn giáo dục ở Việt Nam.

Trong những năm qua, một số nghiên cứu liên quan đến đánh giá và đo lường trong giáo dục đã được triển khai ở Việt Nam. Ví dụ, các đợt khảo sát kết quả học tập học sinh lớp 5, lớp 9 và lớp 11 do Bộ Giáo dục và Đào tạo triển khai đã ứng dụng các thành tựu của lý thuyết khảo thí hiện đại trong việc thiết kế đề thi và báo cáo kết quả. Bài thi đánh giá tư duy của Đại học Bách khoa Hà Nội đã ứng dụng lý thuyết ứng đáp câu hỏi trong việc phân tích dữ liệu thử nghiệm, xây dựng ngân hàng câu hỏi thi, thiết kế đề thi, phân tích dữ liệu thi và báo cáo điểm số tư duy. Tuy nhiên, chưa có các đề xuất cụ thể cho từng bài toán khảo thí cho việc triển khai Chương trình GDPT 2018. Phần này của bài viết sẽ trình bày một số bài toán khảo thí và đề xuất cách thức giải quyết cho các bài toán đó.

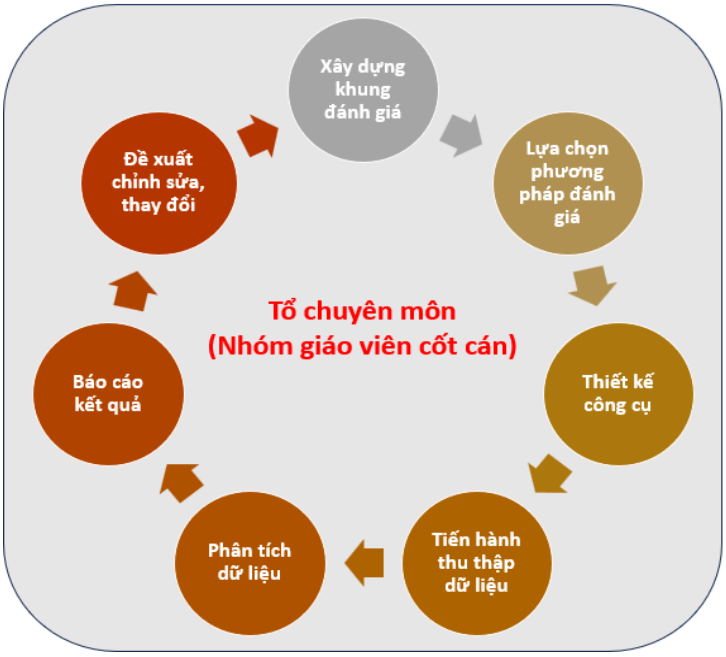
2.1. Đánh giá trong lớp học

Một trong những nội dung quan trọng khi thực hiện Chương trình GDPT 2018, đó là cải tiến hoạt động đánh giá trong lớp học, bao gồm đánh giá thường xuyên và đánh giá định kỳ. Hai quy trình trong Hình 1 và Hình 2 được đề xuất để có thể thực hiện được hoạt động này.

Mục đích quan trọng nhất của đánh giá thường xuyên, đó là cung cấp các thông tin kịp thời về điểm mạnh, điểm yếu của học sinh, từ đó có các biện pháp sư phạm và các tác động, điều chỉnh kịp thời. Trong quy trình ở Hình 1, đối với Bước 1, tùy vào nội dung cụ thể của tiết học hoặc của một/một số chủ đề học tập đã được giảng dạy, giáo viên quyết định và lựa chọn các chuẩn cần đánh giá. Qua một số khảo sát thực trạng đã được tiến hành, nhiều giáo viên cho rằng họ ít khi để ý đến các yêu cầu cần đạt đã được quy định trong Chương trình GDPT 2018 mà chủ yếu dựa vào các nội dung dạy học, đặc biệt là các nội dung đã được đưa vào sách giáo khoa. Tuy nhiên, có thể thấy rằng việc lựa chọn chuẩn cần đánh giá là việc làm quan trọng trước khi thiết kế công cụ đánh giá. Chỉ khi mục đích của câu hỏi được xác định rõ ràng thì mới có thể diễn giải được khả năng đạt được các chuẩn cụ thể. Do đó, đây được xem là bước rất quan trọng cho hoạt động đánh giá.



Hình 1: *Quy trình triển khai đánh giá thường xuyên*



Hình 2: *Quy trình triển khai đánh giá định kỳ*

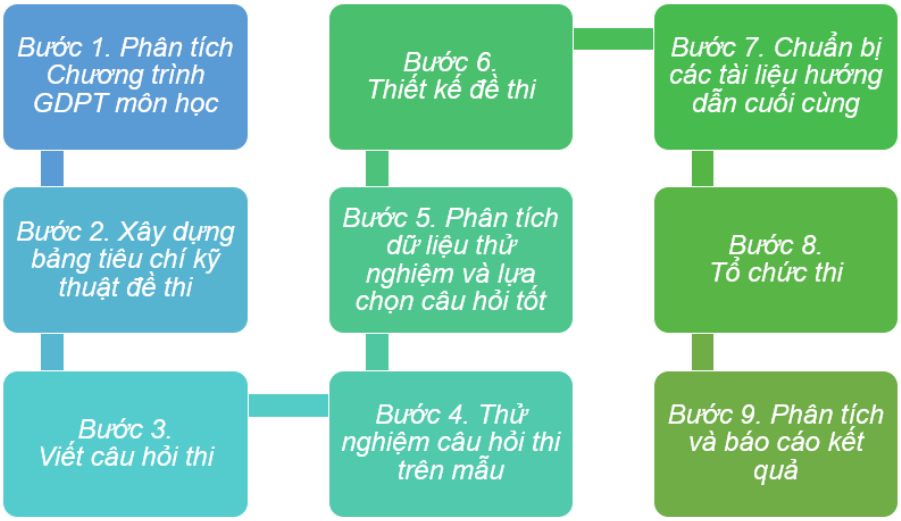
Ở Bước 2, với đánh giá thường xuyên, một số phương pháp và công cụ đánh giá được sử dụng phổ biến là phương pháp quan sát, phương pháp phỏng vấn, phương pháp thiết kế bài kiểm tra ngắn, đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá và sẽ đi kèm với công cụ được thiết kế ở Bước 3. Bước 4 được hiểu là quá trình sử dụng công cụ đã thiết kế để thu thập các dữ liệu, thông tin cần thiết. Cần lưu ý, trong quá trình thu thập dữ liệu, giáo viên phải là người khách quan, đánh giá đúng các đối tượng học sinh và các thông tin thu được cần đảm bảo tính tin cậy và giá trị. Ở Bước 5, đây là bước quan trọng mà giáo viên cần thực hiện để có thể có được các thông tin hữu ích phục vụ cho việc dạy và học cho giai đoạn tiếp theo. Kết quả đánh giá thường xuyên nên được xem xét ở hai mức độ *đạt* hoặc *chưa đạt* đối với từng chuẩn đã lựa chọn. Bước 6 và Bước 7 cũng là hai hoạt động quan trọng mà giáo viên cần chú ý khi khai thác các kết quả đánh giá.

Đánh giá định kỳ được tiến hành vào các thời điểm cụ thể nhằm xem xét mức độ đạt được của học sinh sau một giai đoạn học tập. Chú ý rằng, loại hình đánh giá này là quan trọng để xem xét việc đạt được các mục tiêu giáo dục trong một giai đoạn cụ thể, do đó đây nên là công việc của tập thể chuyên gia ở nhiều lĩnh vực khác nhau. Trong bối cảnh nhà trường, cần có sự tham gia của nhiều thầy cô là những người đóng vai trò là chuyên gia trong các lĩnh vực học tập cụ thể. Bước 1: Xây dựng khung đánh giá/ma trận. Ma trận là khái niệm quen thuộc, tuy nhiên với các yêu cầu về đánh giá năng lực và phẩm chất theo Chương trình GDPT 2018 thì giáo viên cũng cần có những lưu ý thêm trong quá trình xây dựng. Ngoài ma trận, một trong những việc cần thiết đổi mới, đó là danh mục các câu hỏi dự kiến đi kèm với mô tả rõ các chuẩn năng lực và phẩm chất tương ứng cần đo cho mỗi câu hỏi. Ma trận và đi kèm với bảng mô tả chi tiết được gọi là khung đánh giá. Ở Bước 2, việc lựa chọn phương pháp đánh giá phụ thuộc vào quy định tại các Thông tư liên quan về đánh giá kết quả giáo dục ở mỗi cấp học. Ở Bước 3, do đánh giá định kỳ có một ý nghĩa quan trọng nên việc đánh giá chất lượng công cụ trong quá trình thiết kế là một trong những

việc làm rất cần thiết. Có nhiều tiêu chí khác nhau để đánh giá chất lượng câu hỏi, bài tập. Tuy nhiên quan trọng nhất là sự chính xác về mặt nội dung, sự đánh giá đúng chuẩn năng lực và phẩm chất cần đo. Sau khi triển khai đánh giá (Bước 4), ở Bước 5 là rất quan trọng để có thể có được các thông tin hữu ích phục vụ cho việc đưa ra kết luận về những gì học sinh đã đạt được và những gì học sinh và giáo viên cần làm cho giai đoạn tiếp theo. Ở Bước 6, việc báo cáo kết quả đánh giá không chỉ dừng lại ở các điểm số, việc đưa ra các nhận xét về mặt định tính liên quan đến việc đạt các chuẩn của học sinh là điều quan trọng. Một điểm cũng cần được lưu ý đó là việc tổng hợp kết quả đánh giá. Việc đưa ra kết luận cuối cùng của mỗi học sinh sẽ dựa vào sự tổng hợp của kết quả đánh giá thường xuyên cũng như đánh giá định kỳ trên cơ sở xem xét việc đạt/chưa đạt của các chuẩn tương ứng. Với sự hỗ trợ của công nghệ và máy tính, việc tổng hợp này nên được thực hiện qua các phần mềm để giảm thời gian làm việc của giáo viên.

2.2. Các bài thi chuẩn hóa

Với việc thực hiện thực hiện Chương trình GDPT 2018, các bài thi chuẩn hóa có thể kể đến, đó là bài thi tốt nghiệp Trung học Phổ thông Quốc gia và các bài thi tuyển sinh đầu cấp. Như trong phần tổng quan, các bài thi chuẩn hóa có một vai trò quan trọng trong việc ra quyết định đối với người học, do đó, công cụ đánh giá, là các bài thi cần được thiết kế một cách cẩn thận để đảm bảo độ tin cậy, độ giá trị và tính công bằng của kỳ thi. Mặc dù có thể có nhiều cách tiếp cận khác nhau, quy trình ở Hình 3 sau đây được đề xuất để có thể đảm bảo được chất lượng của kỳ thi.



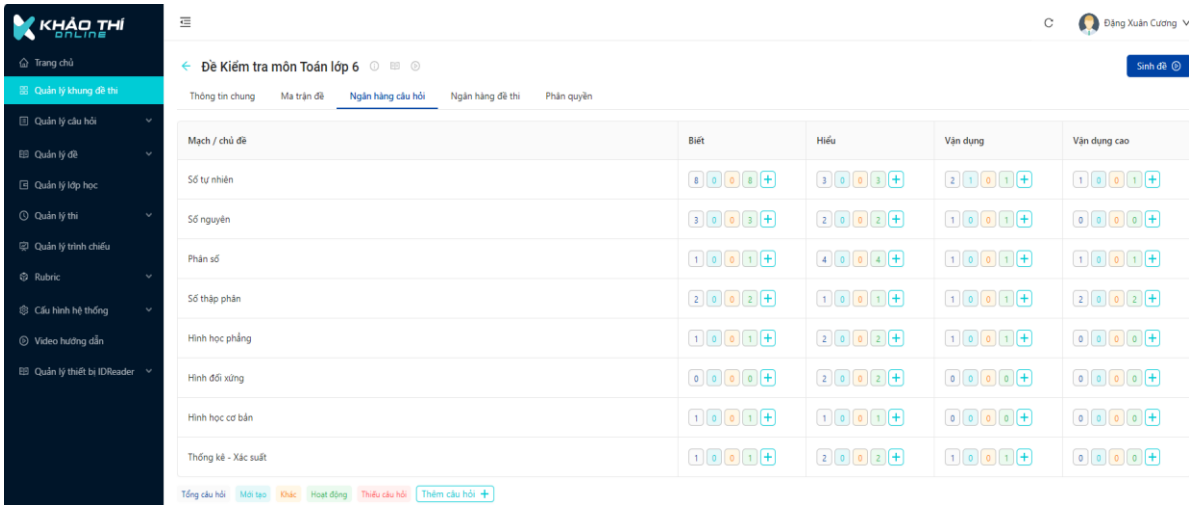
Hình 3: *Quy trình thiết kế đề thi chuẩn hóa*

Bước 1 và Bước 2 sẽ quyết định cấu trúc cũng như các chuẩn/yêu cầu cần đạt cần đo lường từ Chương trình GDPT 2018 cho từng môn học. Ở đây, một trong những thành phần không thể thiếu của bảng tiêu chí kỹ thuật đó là ma trận đề thi và một bảng mô tả chi tiết các chuẩn/yêu cầu cần đạt sẽ được đo cho từng câu hỏi trong đề thi. Trong Bước 3, những người tham gia viết câu hỏi thi nên được tập huấn về kỹ thuật viết câu hỏi thi cũng như cách đánh giá chất lượng câu hỏi theo các hệ thống tiêu chí cho từng loại hình câu hỏi. Số lượng câu hỏi nên được thiết kế ít nhất là gấp ba lần số lượng câu hỏi cần thiết để thiết kế các đề thi chính thức. Khâu thử nghiệm trong Bước 4 là một bước quan trọng và được

thực hiện ở hầu hết các bài thi chuẩn hóa. Mẫu lựa chọn cho thử nghiệm ở bước này cũng là vấn đề quan trọng cần được xem xét. Việc thiết kế các đề kiểm tra thử nghiệm sẽ là cơ sở để đưa các câu hỏi về cùng một thang đo chung trong Bước 5. Trong bước này, các kỹ thuật phân tích thống kê của lý thuyết trắc nghiệm cổ điển và lý thuyết ứng đáp câu hỏi nên được sử dụng để cung cấp các thông tin hữu ích cho việc đánh giá chất lượng và lựa chọn câu hỏi cho các đề thi chính thức. Ở Bước 6, dựa vào chất lượng của các câu hỏi sau thử nghiệm để thiết kế các đề thi khác nhau. Ở Việt Nam, Bước 7 và Bước 8 của quy trình trên đã được chuẩn hóa qua rất nhiều năm, tuy nhiên chỉ có một lưu ý ở Bước 8, đó là nên nghiên cứu để chuyển dần từ thi trên giấy sang thi trên máy tính. Một điểm mới trong đề xuất này ở Bước 9, đó là việc phân tích và báo cáo kết quả thi. Từ trước tới nay, điểm thô (tổng số câu trả lời đúng) vẫn được sử dụng để báo cáo kết quả. Ở bước này, một đề xuất được đưa ra, đó là sử dụng lý thuyết ứng đáp câu hỏi để phân tích dữ liệu thi, từ đó sử dụng ước lượng năng lực của thí sinh và chuyển đổi chúng sang một thang điểm hợp lý. Làm như vậy, việc báo cáo kết quả sẽ có ý nghĩa hơn và sự phân biệt của thí sinh sẽ rõ ràng hơn, tạo điều kiện cho việc xem xét, lựa chọn thí sinh vào các bậc học cao hơn.

2.3. Ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong đánh giá

Cùng với việc quản lý, tổ chức và khai thác nhiều loại dữ liệu khác nhau thì việc ứng dụng CNTT trong đánh giá cần được chú ý. Việc ứng dụng này xuất phát từ việc hỗ trợ trong quá trình xây dựng, thẩm định, quản lý hệ thống câu hỏi bài tập, thiết kế đề kiểm tra/đề thi cũng như việc phân tích và báo cáo kết quả đánh giá. Hình 4 mô tả việc quản lý ngân hàng câu hỏi qua nền tảng Khaothi.Online.



Hình 4: *Giao diện quản lý hệ thống câu hỏi trên phần mềm*

Từ ngân hàng câu hỏi, các đề kiểm tra có thể được thiết kế dựa vào các ma trận cụ thể. Học sinh có thể thực hiện bài thi trên máy hoặc trên giấy, sau đó dữ liệu làm bài được phân tích ngay trên nền tảng. Ví dụ ở Hình 5 cho phép giáo viên xác định được điểm mạnh, điểm yếu của từng học sinh qua Biểu đồ Guttman, được sinh ra tự động sau khi học sinh kết thúc bài kiểm tra Toán. Bên cạnh đó, các kỹ thuật phân tích thống kê theo lý thuyết trắc nghiệm cổ điển và lý thuyết ứng đáp câu hỏi cũng được thực hiện ngay trên phân hệ phân tích dữ liệu đánh giá của nền tảng Khaothi.Online sử dụng phần mềm mã nguồn mở R.

Hình 5: *Biểu đồ Guttman về kết quả đánh giá trên lớp*

3. Kết luận

Qua bài viết này, có thể thấy rằng các bài toán khảo thí có thể triển khai một cách đồng bộ để góp phần thực hiện thành công Chương trình GDPT 2018. Công việc này có thể xuất phát từ việc triển khai tổ chức đánh giá thường xuyên và đánh giá định kỳ theo một quy trình phù hợp, trong đó chú trọng đến mục tiêu đo lường của từng câu hỏi, bài tập, tình huống. Song song với điều đó, cần chú trọng đến việc ứng dụng các lý thuyết khảo thí hiện đại trong các khâu của quá trình chuẩn hóa các công cụ đo lường cho các kỳ thi quan trọng. Hơn nữa, việc khai thác và sử dụng các thế mạnh của công nghệ trong việc xây dựng, thẩm định, quản lý ngân hàng/thư viện câu hỏi/bài tập/tình huống phục vụ các đánh giá được triển khai cũng là vấn đề quan trọng. Công nghệ sẽ giúp cho việc khai thác dữ liệu đánh giá thuận lợi và khoa học hơn, đồng thời giúp giáo viên và các nhà quản lý tiết kiệm được thời gian mà lại thu được các thông tin có ý nghĩa để cung cấp cho các bên liên quan, góp phần nâng cao chất lượng dạy và học trong các nhà trường phổ thông.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education (2014). *Standards for educational and psychological testing.* Washington DC: American Educational Research Association.

Andrich, D., & Marais, I. (2019). *A course in rasch measurement theory: Measuring in the educational, social and health sciences*. Springer Singapore.

Baker, F. B., & Kim, S. H. (2017). *The basics of item response theory using R*. Cham: Springer International Publishing.

Cohen, R., & Swerdlik, M. (2009). *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement* (7th Edition ed.). Boston: McGraw-Hill Higher Education.

Glaser, R. (1981). The future of testing: A research agenda for cognitive psychology and psychometrics. *American Psychologist, 36*, pp. 923-936.

Griffin, P. (2018). *Assessment for Teaching* (Second ed.). Cambridge University Press.

Griffin, P., Gillis, S., & Calvitto, L. (2007). Standards-referenced assessment for vocational education and training in school. *Australian journal of education, 51*(1), pp. 19-38.

Isaacs, T., Zara, C., Herbert, G., & Coombs, S. (2013). *Key concepts in educational assessment*. London: SAGE Publications Ltd.

Khine, M. S. (2020). *Rasch measurement: Applications in quantitative educational research*. Springer Singapore.

Martuza, V. R. (1977). *Applying norm-referenced and criterion-referenced measurement in education*. Allyn and Bacon, Inc.

McMillan, J. H. (2018). *Classroom assessment: Principles and practice that enhance student learning and motivation* (7th ed.). Pearson.

Messick, S. (1995). Validity of psychological assessment: Validation of inferences from persons' responses and performances as scientific inquiry into score meaning. *American Psychologist, 50*(9), pp. 741-749. DOI: 10.1037/0003-066X.50.9.741

Newton, P. E., & Shaw, S. D. (2014). *Validity in educational and psychological assessment*. Cambridge Assessment and SAGE Publications.

Wilson, M. (2023). *Constructing measures: An item response modeling approach*. Lawrence Erlbaum.

Wu, M. L., Tam, H. P., & Jen, T. (2016). *Educational measurement for applied researchers theory into practice* (1st ed.). Springer Singapore.

ABSTRACT

ASSESSMENT ACCORDING TO THE 2018 GENERAL EDUCATION PROGRAM – SOME THEORETICAL AND PRACTICAL ISSUES

Dang Xuan Cuong
Independent educational consultant,
Member of the Modern Educational Science Research Group, Vinh University
Received on 18/6/2024, accepted for publication on 28/7/2024

In Vietnam, many legal documents have been issued to set out requirements for general education innovation, emphasizing innovation in testing and evaluating educational outcomes. However, theoretical issues related to the design of measurement tools, especially standardized tools, have not been fully and systematically studied for implementation in practice. In addition, although innovation in teaching methods and assessment is focused on, teachers still face many difficulties in designing and using assessment tools. The purpose of this paper is, through systematizing research and implementation practices, to provide some theoretical and practical issues on assessment according to the 2018 General Education Program, from which some test problems and ways to solve them are proposed.

Keywords: Assessment; measurement; 2018 General Education Program; requirements to be achieved; technology.

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC PHỔ THÔNG: KHAI THÁC NỀN TẢNG SỐ, DỮ LIỆU SỐ VÀ CÔNG CỤ SỐ

Trần Trung[1, 4,*], Trịnh Thị Phương Thảo[2], Nguyễn Ngọc Giang[3], Kim Mạnh Tuấn[4], Hoàng Thị Mai[5]

[1]*Học viện Dân tộc, Hà Nội, Việt Nam*
[2]*Trường Đại học Sư phạm, Đại học Thái Nguyên, Việt Nam*
[3]*Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*
[4]*Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội, Việt Nam*
[5]*Trường Đại học Thủ đô Hà Nội, Việt Nam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:***
trungt1978@gmail.com

Received: *20 June 2024*
Accepted: *24 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Tran Trung, Trinh Thi Phuong Thao, Nguyen Ngoc Giang, Kim Manh Tuan, Hoang Thi Mai (2024). Digital transformation in high school education: Exploiting digital platforms, digital data and digital tools. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 33-45 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgdm10*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Công nghệ số trong giáo dục với trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật… góp phần chuyển đổi cách thức dạy học từ truyền thống sang môi trường số. Bài báo này trình bày các cấp độ, đặc tính về công nghệ số trong giáo dục theo tiếp cận hệ sinh thái trong giáo dục phổ thông ở Việt Nam. Trên cơ sở cấu trúc này giúp công nghệ số đảm bảo tiếp cận chuyển đổi số thuận lợi, phong phú, kết nối mở, tăng tính hợp tác và tự động hóa cao trong giáo dục, giúp cơ sở giáo dục, cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh thích ứng với các công nghệ số phát triển nhanh và bền vững.

Từ khóa: Chuyển đổi số; công nghệ số; nền tảng số; dữ liệu số; giáo dục phổ thông.

1. Giới thiệu

Công nghệ số trong giáo dục đã góp phần chuyển đổi cách thức dạy học từ truyền thống sang môi trường số. Sự phát triển của nền tảng số, dữ liệu số và công cụ số đã mở ra nhiều cơ hội và thách thức mới trong việc cải thiện chất lượng giáo dục. Việc tận dụng nền tảng số, sử dụng dữ liệu số và áp dụng các công cụ số giúp tối ưu hóa quy trình giảng dạy, tăng cường tương tác giữa giáo viên và học sinh, cung cấp các tài liệu học tập đa dạng và phong phú, đánh giá hiệu quả hơn về quá trình học tập.

Nền tảng số là cơ sở hạ tầng số lập trình hoặc lập trình lại nhằm tạo thuận lợi và định hình cho các tương tác cá nhân giữa người dùng cuối và các nhà cung cấp dịch vụ, được tổ chức thông qua việc thu thập dữ liệu có hệ thống, xử lý theo thuật toán, thương mại hóa và lưu thông dữ liệu (Poell *và cs.*, 2019). Nền tảng số là một gói phần mềm cấu trúc dựa trên web giúp tăng tốc và làm cho các giao dịch giữa người dùng trở nên dễ dàng hơn. Nền tảng số phục vụ các thị trường số, đồng thời cũng cung cấp các sản phẩm vật lý, phổ biến đối với các doanh nghiệp ở mọi quy mô thực hiện nhiều chức năng kinh doanh khác nhau, chủ yếu là tương tác với khách hàng (Patrizio, 2024).

Dữ liệu số là bất kỳ loại dữ liệu nào được chuyển sang dạng kỹ thuật số. Dữ liệu số không nhất thiết phải có khối lượng lớn. Ngay cả một mẫu dữ liệu số nhỏ cũng có thể có giá trị nghiên cứu. Dữ liệu số cũng không nhất thiết phải là dữ liệu thời gian thực mà có thể là dữ liệu được số hóa từ quá khứ. Cuối cùng, dữ liệu số không nhất thiết phải có tính đa dạng cao (nghĩa là không được cấu trúc). Dữ liệu số có thể được định nghĩa khá hẹp và được cấu trúc trong một dự án nghiên cứu cụ thể (ví dụ: dữ liệu đăng ký). Nhìn chung, dữ liệu số thể hiện tính đa dạng rất lớn, có thể bao gồm: Dữ liệu số (ví dụ: bản ghi từ cảm biến); Dữ liệu văn bản (ví dụ: hồ sơ số hóa); Dữ liệu hình ảnh (ví dụ: ảnh được tải lên Instagram); Dữ liệu video (ví dụ: video được tải lên YouTube); Dữ liệu không gian (ví dụ: bản ghi vĩ độ và kinh độ); Dữ liệu thời gian (ví dụ: bản ghi thời gian đính kèm bài đăng trên mạng xã hội); Dữ liệu quan hệ (ví dụ: lượt đếm tweet, lượt theo dõi); Dữ liệu thí nghiệm từ các thí nghiệm trực tuyến quy mô lớn (ví dụ: lựa chọn, hành động và tương tác được ghi lại); Dữ liệu biểu tượng cảm xúc (ví dụ: được sử dụng trên mạng xã hội để thể hiện cảm xúc phi ngôn ngữ); Dữ liệu mã nguồn chương trình (ví dụ: được cung cấp công khai thông qua các nền tảng như GitHub) (Spaiser, 2021).

Công cụ số có nghĩa rộng và được sử dụng phổ biến trong các lĩnh vực nghiên cứu cũng như các cơ quan quản lý, thường bao gồm cả phần cứng và phần mềm số. Phần cứng chỉ các thiết bị kỹ thuật số như máy tính và điện thoại di động, dùng để truy cập vào phần mềm số, tức là các chương trình và ứng dụng được sử dụng để thực hiện nhiều tác vụ khác nhau như các nền tảng giáo dục, chương trình soạn thảo văn bản…

Bài viết trình bày các cấp độ, đặc tính về công nghệ số trong giáo dục theo tiếp cận hệ sinh thái trong giáo dục phổ thông (GDPT) ở Việt Nam. Các đặc tính của một số nền tảng số, dữ liệu số và công cụ số thường dùng trong hoạt động giảng dạy của giáo viên, hoạt động học tập của học sinh, trong nghiên cứu khoa học (NCKH), đổi mới sáng tạo (ĐMST) và trong quản trị nhà trường đã được tổng hợp và so sánh.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp hỗn hợp được sử dụng, quá trình nghiên cứu được thực hiện theo các bước chính sau: (1) Thu thập dữ liệu thứ cấp: Tập hợp và phân tích các tài liệu, báo cáo, và nghiên cứu đã có về việc ứng dụng công nghệ số trong GDPT; (2) Phân tích chức năng và so sánh: Mô tả chi tiết các chức năng của các nền tảng số, dữ liệu số và công cụ số, sau đó tiến hành so sánh dựa trên các tiêu chí như tính hiệu quả, tính khả dụng, và khả năng tích hợp; (3) Tiếp cận hệ sinh thái: Áp dụng tiếp cận hệ sinh thái để phân loại và hệ thống hóa các nền tảng số, dữ liệu số và công cụ số vào ba nhóm chính (nền tảng số, dữ liệu số, công cụ số) và bốn loại hình hoạt động (giảng dạy, học tập, nghiên cứu, quản trị).

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Nền tảng số, dữ liệu số, công cụ số trong hoạt động giảng dạy của giáo viên

Hiện nay, các nền tảng số trong giáo dục có thể được phân loại theo chức năng *(Tài liệu bổ sung 1A)*. Các hệ thống quản lý học tập như Google Classroom và Microsoft Teams hỗ trợ quản lý tài liệu, tổ chức lớp học và theo dõi tiến độ học sinh. Google Classroom thân thiện và tích hợp tốt với các công cụ của Google, trong khi Microsoft Teams mạnh về cộng tác và tích hợp với Office 365. Công cụ tương tác như Seesaw và ClassDojo tăng cường sự tương tác và kết nối phụ huynh với hoạt động học tập. Seesaw mạnh về quản lý danh mục học sinh và ClassDojo khuyến khích học tập qua hệ thống điểm thưởng. Nền

tảng học tập trực tuyến như Khan Academy và Coursera cung cấp các khóa học phong phú, giúp học sinh tự học và phát triển kỹ năng. Khan Academy nổi bật với video chất lượng cao, còn Coursera cung cấp khóa học từ các trường đại học hàng đầu. Công cụ tạo bài giảng và kiểm tra như Kahoot và Quizlet tạo động lực học tập qua các bài kiểm tra dưới dạng trò chơi. Edpuzzle và Nearpod cho phép tạo bài giảng video tương tác, giúp việc học trở nên sinh động. Việc lựa chọn nền tảng tùy thuộc vào nhu cầu cụ thể, nhưng các nền tảng trên đã chứng minh được giá trị và hiệu quả trong giáo dục.

Các nền tảng số, dữ liệu số, công cụ số dành cho giáo viên là rất đa dạng *(Tài liệu bổ sung 1B).* Giáo viên có thể tiếp cận và sử dụng tài liệu học thuật phong phú thông qua sách điện tử, tạp chí trực tuyến. Công cụ tạo bài thuyết trình như Microsoft PowerPoint giúp tăng cường tính sinh động và trực quan cho bài giảng. Các nền tảng video như YouTube và Khan Academy giúp minh họa các khái niệm phức tạp thông qua các video chất lượng cao. Kahoot và Quizizz hỗ trợ việc tạo các bài kiểm tra trực tuyến và làm cho quá trình đánh giá học sinh trở nên thú vị và dễ dàng hơn. Các nền tảng podcast cung cấp thêm nguồn tài liệu âm thanh phong phú. Google Classroom và Microsoft Teams hỗ trợ quản lý lớp học hiệu quả, giúp giáo viên tổ chức các hoạt động học tập và giao tiếp với học sinh một cách dễ dàng. Việc tích hợp các công cụ này không chỉ nâng cao chất lượng mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc quản lý và đánh giá quá trình học tập của học sinh. Mỗi công cụ và nền tảng đều có những ưu điểm riêng, việc lựa chọn sẽ phụ thuộc vào nhu cầu cụ thể của giáo viên và lớp học.

Các công cụ số có thể được phân loại theo công dụng *(Tài liệu bổ sung 1C)*, hỗ trợ giáo viên trong việc lập kế hoạch, thiết kế và trình bày bài giảng, tổ chức các hoạt động, đánh giá và kiểm tra, phân tích nhu cầu học tập... Các công cụ như Trello và Notion giúp quản lý dự án và lập kế hoạch, trong khi Canva và Prezi hỗ trợ thiết kế bài giảng trực quan. ClassDojo và Kahoot tạo môi trường học tập tương tác, còn Google Forms và Socrative hỗ trợ đánh giá học sinh. Các công cụ này giúp tối ưu hóa quy trình giảng dạy, nâng cao hiệu quả học tập và quản lý lớp học một cách hiệu quả.

3.2. Nền tảng số, dữ liệu số, công cụ số trong hoạt động học tập của học sinh

3.2.1. Nền tảng số trong hoạt động học tập của học sinh

Nền tảng số đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện quá trình học tập, tương tác và hợp tác của học sinh. Nền tảng số tạo môi trường học tập trực tuyến, theo dõi tiến độ học tập, đánh giá và kiểm tra trực tuyến cũng như cá nhân hóa học tập. Mỗi loại nền tảng số đều có tính năng và giao diện hoạt động khác nhau *(Tài liệu bổ sung 2A).*

3.2.2. Dữ liệu số trong hoạt động học tập của học sinh

Dữ liệu số được phân thành ba loại: có cấu trúc, bán cấu trúc, và phi cấu trúc. Dữ liệu số có cấu trúc được tổ chức trong các bảng, cơ sở dữ liệu và định dạng cố định, dễ truy vấn và phân tích. Dữ liệu bán cấu trúc không tuân theo cấu trúc nghiêm ngặt như dữ liệu có cấu trúc, nhưng vẫn có các nhãn hoặc thẻ để phân loại và sắp xếp thông tin. Dữ liệu phi cấu trúc không có cấu trúc xác định hoặc định dạng cụ thể, khiến cho việc phân tích và truy vấn phức tạp hơn, đòi hỏi các kỹ thuật phân tích nâng cao.

a) Dữ liệu số có cấu trúc (Tài liệu bổ sung 2B): Được tổ chức thành các mẫu chuẩn, theo một định dạng cụ thể nhất định, thường là các bảng dữ liệu có cấu trúc dưới dạng các hàng và cột. Đây là một trong những loại dữ liệu phổ biến và quan trọng trong lĩnh vực liên ngành giữa khoa học dữ liệu và giáo dục. Dữ liệu có cấu trúc được phân thành các loại: Cơ sở dữ liệu SQL về giáo dục*;* Các hệ thống xử lý giao dịch trực tuyến tập trung vào

các giao dịch kinh doanh trong giáo dục; Bảng tính như Excel và bảng tính Google về các sản phẩm giáo dục; Biểu mẫu trực tuyến về giáo dục; Các cảm biến như hệ thống định vị toàn cầu (GPS, RFID…) dùng trong giáo dục; Dữ liệu mạng và web về giáo dục.

b) Dữ liệu số bán cấu trúc (Tài liệu bổ sung 2C): Được tổ chức thành các mẫu chuẩn, rất phổ biến trong các lĩnh vực liên ngành giữa khoa học máy tính và giáo dục, được phân thành các loại: E-mail, XML và các ngôn ngữ đánh dấu khác dành cho lĩnh vực giáo dục; TCP/IP Package; Tệp bị nén cho lĩnh vực giáo dục; Dữ liệu tích hợp về giáo dục.

c) Dữ liệu số phi cấu trúc (Tài liệu bổ sung 2D): Không tuân thủ theo một cấu trúc chuẩn nào, khác với dữ liệu số về giáo dục có cấu trúc được tổ chức theo các bảng có các hàng và cột nhất định. Dữ liệu số phi cấu trúc có sự linh hoạt cao và có thể chứa nhiều loại thông tin giáo dục số khác nhau, được phân thành các loại: Dữ liệu truyền thông xã hội; Hình ảnh ở các định dạng khác nhau; Tệp video và âm thanh; Tài liệu và tệp PDF; PowerPoint; Media logs và khảo sát về giáo dục.

3.2.3. Công cụ số trong hoạt động học tập của học sinh

Công cụ số là các phần mềm, ứng dụng hoặc nền tảng trực tuyến được thiết kế để hỗ trợ và cải thiện các hoạt động trong nhiều lĩnh vực, trong đó có giáo dục. Công cụ số không chỉ nâng cao hiệu quả và năng suất mà còn mở ra những cơ hội mới trong nhiều lĩnh vực. Chúng giúp người học hiệu quả và thông minh, sáng tạo và kết nối tốt hơn trong thế giới số hóa ngày nay. Một số công cụ số cụ thể được cho trong *Tài liệu bổ sung 2E.*

3.3. Nền tảng số, dữ liệu số, công cụ số trong NCKH và ĐMST

Các nền tảng số tạo điều kiện cho việc chia sẻ kiến thức và hợp tác quốc tế, giúp các nhà khoa học từ khắp nơi trên thế giới có thể dễ dàng làm việc cùng nhau. Đồng thời, cung cấp các nguồn tài liệu và tài nguyên phong phú, giúp nâng cao chất lượng nghiên cứu và phát triển ý tưởng mới. Bảng 1 thống kê một số nền tảng có thể hỗ trợ NCKH và ĐMST.

Bảng 1: *Hệ thống nền tảng số hỗ trợ hoạt động NCKH và ĐMST*

Quá trình	Chuẩn bị			Khám phá						Phân tích				Viết				Công bố								Tiếp cận		Đánh giá			
Hoạt động nghiên cứu	Quản lý dự án	Ưu tiên nghiên cứu	Quản lý quỹ/nhận hợp đồng	Tìm kiếm	Lấy quyền truy cập	Nhận thông báo	Quản lý tài liệu tham khảo	Đọc/Xem	Chú thích/Gắn thẻ	Thử nghiệm/thu thập dữ liệu	Ghi chú/giao thức	Phân tích		Trực quan hóa	Viết (+Lập trình)	Trích dẫn	Phiên dịch	Chia sẻ mã	Chia sẻ dữ liệu/video	Chia sẻ ấn phẩm	Chia sẻ áp poster	Chia sẻ bài thuyết trình	kết quả nghiên cứu hiện tại	Đánh giá ngang hàng (tiền xuất bản)	Lựa chọn tạp chí	Công bố	Tiếp cận	Hồ sơ nhà nghiên cứu	Bình luận	Đánh giá ngang hàng (sau xuất bản)	Đo lường tác động	Đánh giá nhà nghiên cứu
Academia.edu				✓	✓	✓		✓								✓				✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mendeley				✓	✓	✓	✓	✓											✓	✓							✓	✓	✓		✓	✓
ResearchGate	✓			✓	✓	✓		✓										✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Open Science Framework	✓			✓	✓													✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓			✓	✓
F1000 workspace	✓			✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓				✓	✓	✓				✓	✓			✓		
ScienceOpen				✓	✓	✓		✓							✓					✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Humanities Commons				✓	✓													✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓			
GitHub	✓			✓	✓	✓		✓										✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓

Bên cạnh nền tảng số, các công cụ số cũng có thể hỗ trợ tốt cho NCKH và ĐMST. Có thể kể đến một số công cụ số như *(Tài liệu bổ sung 3A)*: Colwiz và Labii hỗ trợ quản lý dự án nghiên cứu và dữ liệu phòng thí nghiệm, tăng hiệu quả làm việc nhóm và lưu trữ thông tin. LazyScholar và DeepDyve cung cấp quyền truy cập dễ dàng và tiết kiệm thời gian cho việc tìm kiếm tài liệu tham khảo. BibSonomy và ReadCube giúp quản lý và trích dẫn tài liệu nghiên cứu một cách hiệu quả. Data Elixir cung cấp các nguồn tài liệu phong phú, cập nhật thông tin mới nhất. Paperscape cung cấp hàng ngàn bài báo khoa học miễn phí. Các công cụ này góp phần thúc đẩy sự hợp tác và đổi mới trong lĩnh vực khoa học.

Dữ liệu số cung cấp tài liệu, phần mềm, hệ thống quản lý... giúp thu thập, phân tích, và chia sẻ thông tin hiệu quả. Một số hệ thống cung cấp dữ liệu số như như Iris.ai, Refseek… *(Tài liệu bổ sung 3B)* giúp tiết kiệm thời gian tìm kiếm tài liệu, nâng cao khả năng truy cập thông tin và cải thiện quản lý tài liệu tham khảo. Nhờ đó, quá trình nghiên cứu trở nên nhanh chóng, chính xác hơn.

3.4. Nền tảng số, dữ liệu số, công cụ số trong quản trị nhà trường

3.4.1. Nền tảng số quản trị nhà trường

Theo Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), "Quản trị nhà trường là quá trình xây dựng các định hướng, quy định, kế hoạch hoạt động trong nhà trường; tổ chức hoạt động dạy học, giáo dục học sinh thông qua huy động, sử dụng các nguồn lực, giám sát, đánh giá trên cơ sở tự chủ, có trách nhiệm giải trình để phát triển nhà trường theo sứ mạng, tầm nhìn và mục tiêu giáo dục của nhà trường".

Bảng 2: *Nền tảng số quản trị nhà trường*

✓ Có công cụ chuyên dụng ● Không có công cụ chuyên dụng, có thể dùng bảng tính điện tử hoặc phần mềm quản trị CSDL để quản lý

Nền tảng số quản trị nhà trường	vnEdu VNPT	E-school QI	SMAS Viettel	QLTH.VN Misa	QLTH.VN SPR	QLTH.VN FTS	Microsoft 365	Google Workplace
Đồng bộ CSDL ngành GDĐT	✓	✓		✓			✓	✓
Quản trị hệ thống (tài khoản, ...)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cổng thông tin điện tử	✓	✓						
Quản lý lịch công tác/công việc				✓			✓	✓
Quản lý học sinh	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Quản lý giáo viên	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Quản lý học và thi trực tuyến	✓	✓		✓			✓	✓
Quản lí thi, tuyển sinh	✓	✓		✓		✓	●	●
Liên lạc điện tử	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Thư viện số				✓	✓		✓	✓
Quản lý tài chính	✓	✓		✓	✓	✓	●	●
Quản lý cơ sở vật chất	✓	✓		✓	✓	✓	●	●
Quản lý y tế học đường	✓		✓	✓	✓			
Kiểm định chất lượng giáo dục					✓			
Hỗ trợ ra quyết định	✓	✓	✓	✓			✓	✓

Bên cạnh việc tổ chức xây dựng kế hoạch phát triển nhà trường trên cơ sở tự chủ, có trách nhiệm giải trình, chú trọng xây dựng được môi trường giáo dục an toàn, lành mạnh, thân thiện, dân chủ, phòng, chống bạo lực học đường, mô hình Quản trị cơ sở giáo dục hiện nay chú trọng những hoạt động sau: Quản trị hoạt động dạy học, giáo dục; Quản

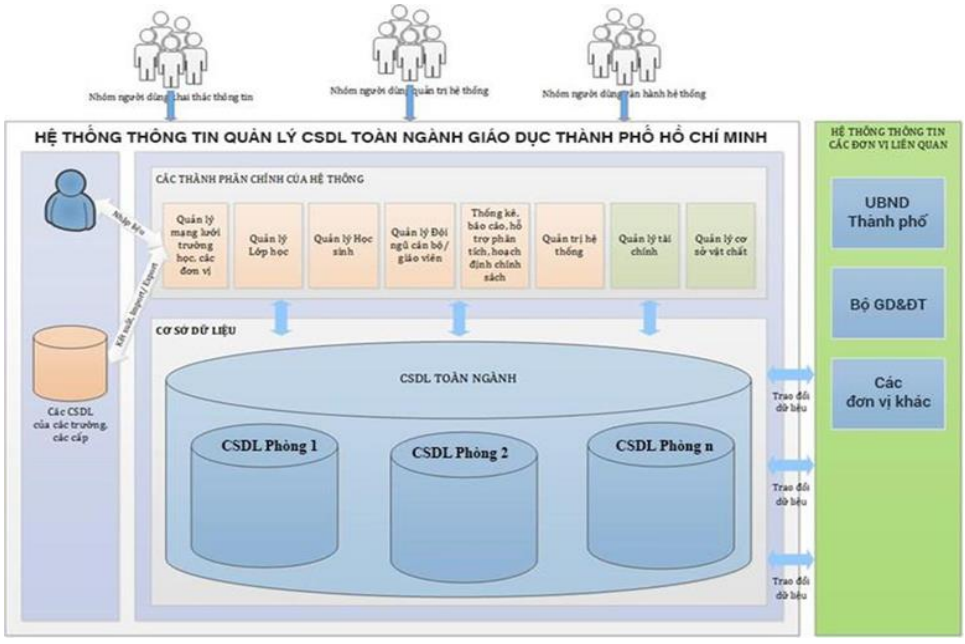
trị tổ chức, hành chính; Quản trị tài chính; Quản trị cơ sở vật chất, thiết bị và công nghệ trong dạy học, giáo dục; Quản trị chất lượng giáo dục (Đặng, 2019).

Chuyển đổi số trong công tác quản trị không chỉ đơn giản là số hoá dữ liệu quản lý riêng biệt, mà cần đồng bộ các nội dung quản trị trên cùng một nền tảng số. Nền tảng số cần đảm bảo tính liên thông dữ liệu giữa các nội dung quản trị của nhà trường, đồng thời đảm bảo liên thông với cơ sở dữ liệu ngành của cơ quan quản lý cấp Phòng, Sở và cấp Bộ.

Hiện nay, công cuộc chuyển đổi số trong giáo dục đã thu hút sự tham gia nhiều doanh nghiệp ở lĩnh vực công nghệ phần mềm, dẫn đến sự gia tăng nhanh chóng về số lượng các nền tảng số quản trị nhà trường. Bảng 2 giới thiệu một số nền tảng số được sử dụng trong thực tế và những chức năng/công cụ quản trị tương ứng. Các nền tảng số liên tục được cập nhật, cải tiến, do đó, một số chức năng có thể thay đổi theo thời gian thực.

3.4.2. Dữ liệu số và nền tảng quản lý dữ liệu

Trong quá trình vận hành nhà trường, dữ liệu số được sinh ra khi các quy trình nghiệp vụ được thực thi trên nền tảng số hoặc sử dụng các công cụ số khác. Tập hợp các dữ liệu này trở thành cơ sở dữ liệu và là minh chứng phản ánh hoạt động của nhà trường trong thế giới thực. Để tăng hiệu lực và hiệu quả quản lý dựa trên nền tảng dữ liệu lớn và nền tảng số, từ năm 2019, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành thông tư 26/2019/BGDĐT chỉ đạo về việc xây dựng, quản lý và vận hành cơ sở dữ liệu ngành. Những chỉ đạo này được tiếp tục cập nhật ở thông tư 42/2021/TT-BGDĐT, theo đó "Cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo là tập hợp dữ liệu số hoá thông tin quản lý về giáo dục và đào tạo do Bộ Giáo dục và đào tạo xây dựng và quản lý, gồm dữ liệu về trường học, dữ liệu về lớp học, dữ liệu về cán bộ quản lý cơ sở giáo dục, đội ngũ giáo viên, giảng viên, và nhân viên, dữ liệu về người học, dữ liệu cơ sở vật chất trường học và các dữ liệu liên quan khác". Đối với các cấp quản lý giáo dục như cấp Sở, Phòng, phần mềm quản lý ở các cơ sở giáo dục, các cơ sở dữ liệu giáo dục ở được hỗ trợ kết nối, trao đổi với cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo.



Hình 1: *Mô hình hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo cấp Sở*

Ở cấp Sở, Phòng, các nền tảng số quản trị cơ sở dữ liệu giáo dục cần được thiết kế đảm bảo quy định kỹ thuật về dữ liệu của cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo để liên thông dữ liệu ngành (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2021). Hình 1 minh hoạ mô hình hệ thống thông tin quản lý cơ sở dữ liệu cấp Sở (Sở Giáo dục và Đào tạo TP. Hồ Chí Minh, 2023).

Nền tảng quản lý cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo được quy định tại địa chỉ https://csdl.moet.gov.vn/. Việc cấp tài khoản dùng để quản trị, báo cáo dữ liệu, khai thác và sử dụng thông tin được thực hiện theo mô hình phân cấp. Một số nền tảng quản trị nhà trường đã xây dựng, cập nhật chức năng để quản lý dữ liệu ở cấp Sở, Phòng và đảm bảo liên thông cơ sở dữ liệu giáo dục và đào tạo của Bộ.

3.4.3. Công cụ số quản trị nhà trường

Việc sử dụng nền tảng số để quản trị nhà trường một cách đồng bộ ở tất cả các nội dung đòi hỏi nguồn lực đầu tư không nhỏ *(Hình 2)*. Trong bối cảnh chuyển đổi số nhưng hạn chế nguồn lực, các trường có thể ưu tiên sử dụng một số công cụ trên của các nền tảng số đáp ứng yêu cầu trọng yếu bên cạnh những công cụ được cung cấp *(Tài liệu bổ sung 4)*.

Hình 2: *Công cụ số quản trị nhà trường*

4. Kết luận

Bài viết đã hệ thống hóa và giới thiệu một cách chi tiết các nền tảng số, dữ liệu số và công cụ số được thiết kế để phục vụ bốn loại hình hoạt động chính: giảng dạy, học tập, nghiên cứu và quản trị. Bài viết đã làm rõ cách công nghệ số đang góp phần thay đổi phương thức dạy và học từ truyền thống sang môi trường số. Cấu trúc hệ sinh thái giáo dục số này đảm bảo tiếp cận chuyển đổi số thuận lợi, tăng cường tính kết nối, hợp tác và tự động hóa cao. Nhờ đó, các cơ sở giáo dục, cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh có thể thích ứng nhanh chóng và bền vững với những phát triển của công nghệ số, tạo nền tảng vững chắc để GDPT Việt Nam phát triển trong kỷ nguyên số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Thông tư số 14/2018/TT-BGDĐT ngày 20 tháng 7 năm 2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về chuẩn nghề nghiệp của hiệu trưởng các trường phổ thông.*

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021). *Quyết định số 4998/QĐ-BGDĐT ngày 31/12/2021 ban hành quy định kỹ thuật về dữ liệu của cơ sở dữ liệu ngành giáo dục và đào tạo.*

Đặng, X. H. (2019). Mô hình quản trị nhà trường trong bối cảnh hiện nay. *Kỷ yếu hội thảo quốc tế lần thứ nhất về đổi mới đào tạo giáo viên,* Hà Nội, tr. 389-398.

Patrizio, A. (2024). *Digital platform.* TechTarget, Retrieved from https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-platform.

Poell, T., Nieborg, D., & Van Dijck, J. (2019). Platformisation. *Internet Policy Review*, *8*(4), pp. 0-13. DOI: 10.14763/2019.4.1425

Sở Giáo dục và Đào tạo TP. Hồ Chí Minh (2023). Quy trình chuẩn hóa dữ liệu của ngành giáo dục và đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh. *Kỷ yếu hội thảo Chuyển đổi số trong giáo dục vùng Đông Nam Bộ - Cần Thơ,* TP. Hồ Chí Minh, 13-30.

Spaiser, V. (2021). Digital data and methods. *Research Handbook on Analytical Sociology*, *December*, pp. 352-363. DOI: 10.4337/9781789906851.00028

TÀI LIỆU BỔ SUNG

***Tài liệu bổ sung 1A**: Hệ thống các nền tảng hỗ trợ hoạt động giảng dạy của giáo viên*

TT	Loại nền tảng	Tên nền tảng
1	Hệ thống quản lý học tập (LMS)	Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle, Canvas, Blackboard, Viettel Study, VioEdu, Hocmai.vn, E-learning…
2	Công cụ tương tác và giao bài tập	Seesaw, ClassDojo, Nearpod, Socrative, Flipgrid, Padlet, Azota, Edmodo, Remind, GoReact
3	Học tập trực tuyến đa môn	Viettel Study, OLM.VN, K12Online, VioEdu, Hocmai.vn, E-learning, Khan Academy, Coursera, Udemy, Skillshare, edX
4	Công cụ tạo bài giảng và kiểm tra	Nearpod, Edpuzzle, Kahoot, Quizlet, Socrative, Azota, Pear Deck, Formative
5	Ứng dụng học ngôn ngữ và kỹ năng số	Duolingo, Coursera, Udemy, FUNiX, Rosetta Stone, Codecademy
6	Mạng xã hội học tập	Edmodo, Flipgrid, ClassDojo, Piazza, Thinkific
7	Học tập dựa trên trò chơi	Kahoot, Quizlet, Classcraft, Prodigy
8	Học tập qua video	Edpuzzle, YouTube Learning, LinkedIn Learning
9	Học tập cá nhân hóa	DreamBox, AltSchool

***Tài liệu bổ sung 1B:** Các loại dữ liệu số hỗ trợ hoạt động giảng dạy của giáo viên*

TT	Tên dữ liệu	Mô tả	Nguồn dữ liệu
1	Sách điện tử	Truy cập dễ dàng và tiện lợi.	Kindle, Google Books…
2	Tạp chí trực tuyến	Cung cấp tài liệu nghiên cứu phong phú.	JSTOR, ScienceDirect, SpringerLink, VNU Library
3	Ghi chú bài giảng	Hỗ trợ học sinh ôn tập và nghiên cứu.	OneNote, Evernote…
4	Bài thuyết trình	Giúp truyền đạt thông tin sinh động, hiệu quả.	Microsoft PowerPoint, Google Slides, Canva

TT	Tên dữ liệu	Mô tả	Nguồn dữ liệu
5	Video bài giảng và học tập	Minh họa các khái niệm phức tạp.	YouTube, Khan Academy, TED-Ed, Viettel Study
6	Podcast giáo dục	Cung cấp các bài giảng và thông tin dạng âm thanh.	Spotify, Apple Podcasts, Google Podcasts
7	Mô phỏng tương tác	Giúp học sinh thực hành và áp dụng kiến thức trong môi trường ảo.	PhET Interactive Simulations, Gizmos, Edugame
8	Bài kiểm tra trực tuyến	Hỗ trợ đánh giá năng lực học sinh một cách liên tục.	Kahoot, Quizizz, Google Forms, Azota
9	Bài tập số hóa	Giúp học sinh nộp và giáo viên chấm bài dễ dàng.	Google Classroom, Microsoft Teams, Azota
10	Sách giáo khoa điện tử	Cung cấp tài liệu học tập chính thống, đầy đủ.	VitalSource, Viettel Study, Hocmai.vn
11	Cơ sở dữ liệu nghiên cứu	Giúp truy cập các tài liệu chuyên sâu.	PubMed, Google Scholar, IEEE Xplore, VNU Library
12	Khóa học trực tuyến	Cung cấp các khóa học bổ sung/nâng cao.	Coursera, edX, Udemy, FUNiX
13	Phòng thí nghiệm ảo	Giúp học sinh thực hành thí nghiệm mà không cần đến phòng lab thực tế.	Labster, PhET Interactive Simulations, ChemCollective
14	Đồ họa thông tin	Giúp trình bày dữ liệu và thông tin một cách trực quan.	Canva, Piktochart, Venngage
15	Thẻ học tập trực tuyến	Hỗ trợ học sinh ghi nhớ và ôn tập kiến thức.	Quizlet, Anki, StudyBlue
16	Hội thảo trực tuyến	Cung cấp các buổi giảng dạy, thảo luận chuyên đề.	Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, BigBlueButton
17	Blog giáo dục	Nơi chia sẻ kinh nghiệm và kiến thức học tập.	Edutopia, TeachThought, Blog của Hocmai.vn
18	Diễn đàn trực tuyến	Hỗ trợ trao đổi và thảo luận.	Reddit, The Student Room, Diễn đàn của OLM.VN
19	Ứng dụng học tập	Cung cấp các công cụ hỗ trợ học tập hiệu quả.	Duolingo, Photomath, Viettel Study, Zuni.vn
20	Đánh giá trực tuyến	Giúp giáo viên theo dõi và đánh giá quá trình học tập của học sinh.	Google Forms, Microsoft Forms, Socrative

Tài liệu bổ sung 1C: *Công cụ số hỗ trợ hoạt động giảng dạy của giáo viên*

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
1	Lập kế hoạch bài giảng	Trello, Asana, Monday.com, ClickUp, Airtable, Notion…
2	Thiết kế bài giảng và trình bày	Canva, Adobe Spark, Piktochart, Prezi, Visme, Venngage, Padlet
3	Tổ chức các hoạt động trong lớp học	ClassDojo, Flipgrid, Kahoot, Quizlet, Nearpod, Edmodo, Microsoft Teams, Google Classroom
4	Thực hành và mô phỏng	PhET Interactive Simulations, Virtual labs, Khan Academy AI
5	Đánh giá và kiểm tra	Turnitin, Grammarly, Quizlet, Kahoot, Socrative…
6	Phân tích nhu cầu học tập	Google Forms, SurveyMonkey, Typeform
7	Thiết kế chương trình học	Trello, Asana, Monday.com, Notion, Airtable
8	Phát triển nội dung	Canva, Adobe Spark, Piktochart, Prezi…
9	Thực hiện/hỗ trợ giảng dạy	Google Classroom, Microsoft Teams, Kahoot…
10	Đánh giá và phản hồi	Turnitin, Grammarly, Google Forms, Kahoot, Quizlet…

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
11	Quản lý hành chính	Trello, Asana, Monday.com, ClickUp, Jira, Basecamp
12	Chia sẻ chuyên môn	Confluence, Notion, Google Classroom, Microsoft Teams…
13	Phân tích dữ liệu	IBM Watson, Microsoft Azure AI, Perplexity AI...
14	Học tập và tự học	Khan Academy, Coursera, Udemy, Duolingo, Rosetta Stone…
15	Thiết kế nội dung đa phương tiện	Canva, Adobe Spark, Piktochart, Prezi, Visme, Venngage, Animoto, Biteable, Powtoon
16	Hỗ trợ học tập bằng AI	OpenAI ChatGPT, Grammarly AI, Khan Academy AI...
17	Thư viện và nền tảng học máy	TensorFlow, PyTorch, OpenCV, RapidMiner, BigML, H2O.ai, DataRobot, Hugging Face

Tài liệu bổ sung 2A. *Các nền tảng hỗ trợ hoạt động học tập của học sinh*

TT	Loại nền tảng	Tên nền tảng
1	Học trực tuyến	Unica, Edumall, Easy Class...
2	Học kỹ năng trực tuyến mở (MOOCS)	Coursera, Khan Academy, Quizlet...
3	Đại học số	Coursera
4	Trợ lý ảo	Siri, Google Assistant, Bixby, Alexa, Cortana…
5	Nền tảng mạng xã hội	VnEdu, Twiducate, Tween Tribune…
6	Ứng dụng học trực tuyến	Phần mềm K12 online

Tài liệu bổ sung 2B. *Dữ liệu số có cấu trúc hỗ trợ hoạt động học tập của học sinh*

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
1	Phần mềm bảng tính	Microsoft Excel, Google Sheets
2	Cơ sở dữ liệu	Microsoft Access, MySQL, PostgreSQL
3	Phần mềm thống kê	SPSS, SAS, R
4	Phần mềm khai thác dữ liệu	RapidMiner, Weka
5	Hệ thống quản lý thông tin học sinh	LMS
6	Phần mềm quản lý trường học	Schoology, Edmodo

Tài liệu bổ sung 2C. *Dữ liệu số bán cấu trúc hỗ trợ hoạt động học tập của học sinh*

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
1	E-mail, XML và các ngôn ngữ đánh dấu khác dành cho lĩnh vực giáo dục	Gmail, Outlook, Zohoo Mail, Yahoo Mail, XML (Extensible Markup Language)
2	Tệp bị nén dành cho lĩnh vực giáo dục	Các ngôn ngữ đánh dấu như HTML, XHTML, DITA
3	TCP/IP Package	Gói tin TCP/IP
4	Dữ liệu tích hợp về giáo dục	Cơ sở dữ liệu, tệp Excel, tệp văn bản...

Tài liệu bổ sung 2D. *Dữ liệu số phi cấu trúc hỗ trợ hoạt động học tập của học sinh*

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
1	Website/diễn đàn giáo dục	Các webite của trường, Blog giáo dục của giáo viên, học sinh chia sẻ kinh nghiệm học tập; Diễn đàn giáo dục.
2	Dữ liệu truyền thông xã hội về giáo dục	Bài đăng trên mạng xã hội; Video trên YouTube; Hình ảnh liên quan đến học đường, lớp học được chia sẻ trên mạng xã hội.
3	Hình ảnh định dạng khác nhau về giáo dục	Ảnh chụp môi trường lớp học, cơ sở vật chất trường học (JPEG, PNG); Ảnh chụp bảng viết, tài liệu học tập (TIFF, GIF).
4	Tệp video và âm thanh về giáo dục	Video bài giảng, hướng dẫn thực hành (MP4, AVI); Ghi âm bài học, buổi giảng của giáo viên (MP3, WAV).
5	Tài liệu và tệp PDF về giáo dục	Sách giáo khoa, tài liệu tham khảo dạng PDF; Báo cáo, tạp chí chuyên đề về nghiên cứu giáo dục (PDF).

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
6	Tệp trình chiếu về giáo dục	Slide PowerPoint của học sinh; Bài thuyết trình của học sinh (PPT, PPTX).
7	Media logs và khảo sát về giáo dục	Ghi chép truyền thông mô tả các sự kiện, hoạt động giáo dục; Kết quả khảo sát dạng văn bản về chất lượng học tập.

Tài liệu bổ sung 2E. *Hệ thống công cụ số hỗ trợ hoạt động học tập của học sinh*

TT	Phân loại theo công dụng	Công cụ
1	Ứng dụng văn phòng số	Đám mây lưu trữ (Dropbox, Google Drive).
2	Công cụ lập trình và phát triển phần mềm	IDE, trình biên dịch, GitHub...
3	Công cụ thiết kế đồ họa	Adobe Photoshop, Canva, Sketch...
4	Công cụ quản lý dự án	Trello, Asana, Jira...
5	Công cụ phân tích dữ liệu	Excel, Tableau, PowerBI...
6	Các nền tảng học trực tuyến	Coursera, Udemy, edX...
7	Công cụ ghi chú và ghi nhớ	Evernote, OneNote, Notion...
8	Công cụ giao tiếp và hợp tác	Zoom, Slack, Microsoft Teams...
9	Công cụ quảng cáo và tiếp thị kỹ thuật số	Google Ads, Facebook Ads...
10	Các thiết bị kĩ thuật số	Máy tính, điện thoại thông minh, máy quét...
11	Công cụ vẽ kỹ thuật và CAD	AutoCAD, SketchUp, Fusion 360...
12	Công cụ soạn nhạc và sản xuất âm nhạc	FL Studio, Ableton Live, Pro Tools...
13	Công cụ chỉnh sửa video	Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro...
14	Ứng dụng và phần mềm y tế	Hệ thống lưu trữ hồ sơ y tế điện tử, phần mềm chụp X-quang...
15	Phần mềm kế toán và tài chính	QuickBooks, FreshBooks, Xero...
16	Công cụ học máy và trí tuệ nhân tạo	TensorFlow, Scikit-learn, Pandas...
17	Công nghệ in và các phần mềm thiết kế 3D	Blender, Fusion 360, Cura...
18	Các công cụ và phần mềm làm việc từ xa	Trả lời tự động, VPN, Mô phỏng máy ảo...
19	Công cụ giám sát và quản lý mạng	Zabbix, Nagios, SolarWinds...
20	Phần mềm game và thiết kế trò chơi	Unity, Unreal Engine, GameMaker...
21	Nền tảng truyền thông xã hội	Facebook, Twitter, Instagram...
22	Nền tảng thương mại điện tử	Amazon, Shopee, Lazada, Tiki...
23	Nền tảng chia sẻ video	YouTube, Netflix, Disney+...
24	Nền tảng tìm kiếm	Google, Bing, Yahoo...

Tài liệu bổ sung 3A. *Hệ thống công cụ số hỗ trợ NCKH và ĐMST*

Tên công cụ & Địa chỉ web	Chức năng chính
Colwiz https://www.colwiz.com https://www.wizdom.ai/	Tạo trích dẫn và danh mục tham khảo, thiết lập các nhóm nghiên cứu trên "đám mây" để chia sẻ dễ dàng; hiện đã kết hợp với wizdom.ai để trở thành trợ lý nghiên cứu cá nhân thông minh.
Labii http://www.labii.com	Bộ ứng dụng web, bao gồm một ứng dụng trực tuyến để tìm kiếm, nhận xét, xếp hạng và quản lý tài liệu nghiên cứu.
LazyScholar http://www.lazyscholar.org	Tiện ích mở rộng của trình duyệt Chrome giúp tìm kiếm tài liệu.
DeepDyve https://www.deepdyve.com	Truy cập ngay vào các tạp chí bạn cần.
BibSonomy	Chia sẻ dấu trang và danh sách tài liệu.

Tên công cụ & Địa chỉ web	Chức năng chính
http://www.bibsonomy.org	
Data Elixir http://dataelixir.com	Một bộ sưu tập hàng tuần các tin tức khoa học dữ liệu tốt nhất, tài nguyên và nguồn cảm hứng từ khắp nơi trên web.
LiteracyTool http://literacytool.com	Nền tảng web giáo dục giúp phát hiện, hiểu và khám phá các chủ đề khoa học mà bạn quan tâm.
MyScienceWork https://www.mysciencework.com	Phổ biến thông tin khoa học và kiến thức một cách miễn phí và dễ tiếp cận.
Paperity http://paperity.org	Tập hợp các bài báo và tạp chí truy cập mở.
Paperscape http://paperscape.org	Kho lưu trữ trực tuyến mở cho các tài liệu NCKH.
ContentMine http://contentmine.org	Sử dụng các công cụ nguồn mở để tìm các sự kiện ẩn trong khối lượng lớn thông tin khoa học và cho phép sử dụng.
ReadCube https://www.readcube.com	Khám phá, quản lý, chú thích các tài liệu; cung cấp trải nghiệm đọc PDF nâng cao.

Tài liệu bổ sung 3B. *Hệ thống dữ liệu số hỗ trợ NCKH và ĐMST*

Dữ liệu số	Lượng tài liệu	Link truy cập
Iris.ai	Hơn 134 triệu bài báo truy cập mở, cũng như các tạp chí.	https://the.iris.ai/
Refseek	Hơn 5 tỉ tài liệu, gồm các trang web, sách, tạp chí …	https://www.refseek.com/
Kopernio	Trên 20.000 trang web học thuật.	https://kopernio.com/
Docear	Hơn 2.000.000 tệp PDF học thuật miễn phí.	https://www.docear.org
Citeulike	Hơn 3,5 triệu bài báo hiện được đánh dấu.	http://www.citeulike.org/
Researcher	Hơn 15 nghìn tạp chí học thuật thuộc 10 ngành khoa học.	https://www.researcher - app.com

Tài liệu bổ sung 4. *Công cụ số quản trị nhà trường*

Phần mềm	Chức năng	Địa chỉ	Chi phí
Global Digital Library	Do UNESCO và Thư viện Quốc hội Hoa Kỳ quản lý	digitallibrary.io	Miễn phí
Google Books	Kho sách điện tử, sách nói	books.google.com	Miễn phí
Koha Library Management System	Quản lý thư viện nguồn mở: quản lý danh mục, lưu thông, báo cáo, quản lý người dùng. Có thể tùy chỉnh cao, có cộng đồng người dùng hỗ trợ	koha-community.org	Miễn phí
Dspace	Mã nguồn mở, quản lý các nguồn tài nguyên số nội sinh cho các thư viện, trung tâm lưu trữ	dspace.lyrasis.org	Miễn phí
CORAL	Quản lý tài nguyên điện tử, gồm các thành phần cốt lõi của việc quản lý tài nguyên điện tử cho các thư viện, mã nguồn mở	coral-erm.org	Miễn phí
Libol	Quản lý thư viện trên nền tảng công nghệ điện toán đám mây, giúp số hóa nguồn tài nguyên, hỗ trợ công tác nghiệp vụ và giúp liên kết tài nguyên các thư viện	tinhvan.vn/san-pham/phan-mem-dong-goi/libol	Trả phí
Lạc Việt Vebrary	Công cụ quản lý toàn diện quy trình nghiệp vụ của một thư viện điện tử tích hợp hiện đại	thuvien.lacviet.vn	Trả phí

Phần mềm	Chức năng	Địa chỉ	Chi phí
VIELIB	Thư viện số, quản lý tích hợp nghiệp vụ thư viện truyền thống và thư viện điện tử hiện đại	thuvien.edu.vn	Trả phí
QLTC	Quản lý các khoản thu/chi, báo ăn học sinh, liên kết hoá đơn điện tử và các ứng dụng thanh toán không sử dụng tiền mặt	qltcschool.dtsoft.vn	Trả phí
Misa SME 2023	Kế toán - Nhập liệu tự động, kiểm soát tính hợp lệ các giao dịch ngân hàng, hóa đơn…	sme.misa.vn	Trả phí
Misa Amis	Quản lý tài sản - Nhập liệu tự động và kiểm soát tính hợp lệ các giao dịch, hóa đơn…	amis.misa.vn/ amis-tai-san	Trả phí
Edumed	Quản lý thông tin Y tế học đường, công tác an toàn thực phẩm tại bếp ăn trường học, công tác vệ sinh, báo cáo công tác y tế học đường	ytehocduong.vn	Trả phí
EduHealth	Dành cho các y tá để thu thập, theo dõi và quan tâm đến thông tin sức khỏe của học sinh	eduhealthsystem.com	Trả phí
SRP - School Resources Planning	Theo dõi sức khỏe học sinh, kịp thời thông tin cho phụ huynh và thực hiện các biện pháp ngăn ngừa, tổ chức truyền thông hiệu quả.	https://srp.edu.vn/san-pham/quan-ly-y-te-1020	Trả phí
Smart - Health của GPGroup	Quản lý y tế học đường	yte.edusmart.net.vn	Trả phí

ABSTRACT

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGH SCHOOL EDUCATION: EXPLOITING DIGITAL PLATFORMS, DIGITAL DATA AND DIGITAL TOOLS

Tran Trung[1,4], Trinh Thi Phuong Thao[2], Nguyen Ngoc Giang[3], Kim Manh Tuan[4], Hoang Thi Mai[5]

[1] Vietnam Academy for Ethnic Minorities, Hanoi, Vietnam
[2]Thai Nguyen University of Education, Thai Nguyen, Vietnam
[3]Ho Chi Minh University of Banking, Ho Chi Minh City, Vietnam
[4]VNU University of Education, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam
[5]Ha Noi Metropolitan University, Ha Noi, Vietnam

Received on 20/6/2024, accepted for publication on 24/7/2024

Digital technology in education includes artificial intelligence, Internet of Things, cloud computing, *etc.* contributes to transforming teaching methods from traditional to digital environment. This article presents the levels and characteristics of digital technology in education according to the ecosystem approach in general education in Vietnam. Based on this structure, digital technology ensures convenient, rich access to digital transformation, open connection, increased collaboration, and high automation in education, helping educational institutions, administrators, teachers, and students adapt to rapidly developing and sustainable digital technologies.

Keywords: Digital transformation; digital technology; digital platform; digital data; high school education.

QUÁ TRÌNH CHUYỂN HÓA SƯ PHẠM TỪ TRI THỨC KHOA HỌC THÀNH TRI THỨC GIÁO KHOA TRONG DẠY HỌC KHÁI NIỆM ĐẠI LƯỢNG VÀ ĐO ĐẠI LƯỢNG THEO CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG MÔN TOÁN 2018

Trần Thị Cẩm Thơ
Trường Cao đẳng Sư phạm Nghệ An, Nghệ An, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
Correspondence: *camthocdspna@gmail.com*
Received: *28 May 2024*
Accepted: *14 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Tran Thi Cam Tho (2024). The process of pedagogical transformation from scientific knowledge to didactic knowledge in teaching the concepts of quantity and measurement according to the 2018 High School Education Mathematics Curriculum. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 46-54 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd50*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm hệ thống hóa quan điểm khái niệm đại lượng và đo đại lượng trong toán học và trình bày vấn đề đại lượng và đo đại lượng hình học trong sách giáo khoa môn Toán ở bậc trung học cơ sở theo Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018. Nghiên cứu tập trung phân tích sự thể hiện của khái niệm độ dài đoạn thẳng và đo độ dài đoạn thẳng; diện tích và đo diện tích đa giác; thể tích và đo thể tích của các hình khối trong sách giáo khoa. Từ đó nghiên cứu được cách thức tổ chức dạy học khái niệm đại lượng và đo đại lượng: độ dài đoạn thẳng, diện tích đa giác, thể tích hình khối một cách hiệu quả nhất. Bài viết đã thể hiện cách thức tổ chức dạy học khái niệm độ dài đoạn thẳng, đo độ dài đoạn thẳng thông qua giáo án minh họa và giúp cho giáo viên phổ thông có định hướng cụ thể hơn trong dạy học môn Toán nhất là đối với dạy học khái niệm đại lượng và đo đại lượng hình học.

Từ khóa: Đại lượng; đo đại lượng; độ dài; diện tích; thể tích.

1. Giới thiệu

Đại lượng và đo đại lượng là một trong các vấn đề lớn của chương trình toán phổ thông. Trong toán học, khái niệm đại lượng và đo đại lượng được xây dựng theo nhiều quan điểm khác nhau. Vấn đề đặt ra là các bộ sách giáo khoa theo Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018 hiện nay trình bày khái niệm đại lượng và đo đại lượng theo các quan điểm như thế nào? Từ đó có thể rút ra được kết luận sư phạm gì để việc dạy học khái niệm này vừa đảm bảo được tinh thần của toán học hiện đại, vừa phù hợp với đặc điểm và khả năng nhận thức của học sinh hiện nay. Bài viết này nghiên cứu vấn đề trong phạm vi quan điểm giới hạn, quan điểm tiên đề đã được trình bày (T. C. T. Trần, 2006) và những quan điểm khác sẽ được trình bày trong các nghiên cứu sau.

Môn Toán cấp trung học cơ sở giúp học sinh đạt một số mục tiêu (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018) trong đó có những kiến thức và kỹ năng cơ bản toán học về hình học và đo lường. Nội dung hình học và đo lường ở cấp học này bao gồm hình học trực quan và hình học phẳng. Hình

học trực quan cung cấp ngôn ngữ, ký hiệu, mô tả những đối tượng của thực tiễn (hình phẳng, hình khối), tính toán một số yếu tố hình học, phát triển trí tưởng tượng không gian, giải quyết một số vấn đề thực tiễn đơn giản gắn với hình học và đo lường. Trên cơ sở đó các bộ sách giáo khoa: Kết nối tri thức với cuộc sống, Cánh diều, Chân trời sáng tạo đã trình bày các nội dung kiến thức để giúp học sinh đạt được các mục tiêu trên. Hiện nay phần lớn học sinh trên địa bàn tỉnh Nghệ An dùng bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống trong dạy học môn Toán. Bởi vậy, trong khuôn khổ bài viết này, tác giả chỉ đề cập đến quan điểm trình bày của bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống đối với vấn đề nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp phân tích và tổng hợp lý thuyết

Qua nghiên cứu phân tích các quan điểm trình bày khái niệm đại lượng và đo đại lượng trong toán học, về quan niệm trực giác, đại lượng được hiểu là thuộc tính xác định của tập hợp, tuy nhiên theo quan điểm toán học, khái niệm đại lượng có thể trình bày theo những cách khác nhau. Theo quan điểm tiên đề (T. C. T. Trần, 2006) vấn đề đo đại lượng như độ dài, diện tích, thể tích… là trường hợp riêng của khái niệm độ đo tập hợp. Qua phân tích và tổng hợp tác giả cho rằng các cách xây dựng khái niệm đại lượng và đo đại lượng theo quan điểm toán học: quan điểm giới hạn, quan điểm tiên đề, quan điểm cấu trúc… là các căn cứ để xem xét cách tiếp cận trình bày các khái niệm này trong sách giáo khoa hiện nay.

2.2. Phương pháp thực nghiệm sư phạm

Để kiểm nghiệm tính hiệu quả của việc dạy học thể hiện quá trình chuyển hóa sư phạm từ tri thức khoa học thành tri thức giáo khoa và cuối cùng là học sinh tiếp nhận thành tri thức của bản thân, nghiên cứu đã được thực hiện trên 38 học sinh lớp 6C trong năm học 2023-2024 của Trường Tiểu học và Trung học cơ sở Thực hành sư phạm của Trường Cao đẳng Sư phạm Nghệ An. Kết quả về mặt định tính và định lượng cho thấy hiệu quả của vấn đề nghiên cứu.

3. Nội dung nghiên cứu

3.1. Quan điểm giới hạn trong xây dựng khái niệm đại lượng và đo đại lượng của Acgunôp - Ban

Theo quan điểm này, Acgunôp (1976) khái niệm đại lượng và đo đại lượng có thể tổng quát hóa từ khái niệm độ dài, diện tích, thể tích và số đo độ dài, số đo diện tích, số đo thể tích. Cách xây dựng các khái niệm này có cấu trúc tương tự nhau và bao gồm các bước sau:

Bước 1: Xác định một hình gọi là cơ sở đo hay đơn vị đo.

Bước 2: Phủ hình đã cho bởi các đơn vị đo xấp xỉ thiếu thứ nhất và xấp xỉ thừa thứ nhất.

Bước 3: Chia đơn vị đo thành các phần bằng nhau (đoạn thẳng đơn vị chia thành 10 phần, hình vuông đơn vị chia thành 10^2 phần và hình lập phương đơn vị chia thành 10^3 phần).

Phủ hình đã cho bởi các phần bằng nhau chia ra từ đơn vị đo được xấp xỉ thiếu thứ hai và xấp xỉ thừa thứ hai. Tiếp tục quá trình đó được xấp xỉ thiếu thứ n và xấp xỉ thừa thứ

n. Kết quả ta được dãy xấp xỉ thiếu là dãy tăng bị chặn trên, dãy xấp xỉ thừa là dãy giảm bị chặn dưới. Khi cho số bước chia $n \to \infty$ thì hai dãy có chung giới hạn, giới hạn đó là độ dài, diện tích, thể tích (với khái niệm diện tíc khi diện tích trong P bằng diện tích ngoài P thì giá trị chung S gọi là diện tích hình đã cho theo nghĩa Gioc – đăng). Từ định nghĩa độ dài, diện tích, thể tích xây dựng bằng cách như vậy có thể suy ra các tính chất sau của các khái niệm đó:

1. **Tính chất cộng tính**: Nếu hình A là hợp của một số hữu hạn các hình không có điểm trong chung $A_1, A_2, ..., A_n$ thì $Sđ(A) = Sđ(A_1) + Sđ(A_2) + ... + Sđ(A_n)$. *(1)*

2. **Tính chất đơn điệu**: Nếu B là hình con thực sự của A thì $S(B) < S(A)$. *(2)*

3. **Tính chất bất biến**: Khi thay cơ sở cho trước bằng một cơ sở khác bằng nó, số đo của hình không thay đổi.

4. Khi chuyển một đơn vị đo sang một đơn vị đo khác, số đo của hình được nhân lên với số đo đơn vị đo ban đầu đối với cơ sở được chọn về sau.

5. Với mọi số dương m, ta có thể tạo nên một hình có số đo bằng số m, với đơn vị đo đã chọn trước.

Cách xây dựng khái niệm đại lượng và đo đại lượng theo quan điểm giới hạn của Acgunôp - Ban là căn cứ để xem xét cách tiếp cận trình bày các khái niệm độ dài đoạn thẳng, diện tích đa giác, thể tích của các hình khối trong sách giáo khoa toán trung học cơ sở theo chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018.

3.2. Quan điểm trình bày vấn đề đại lượng và đo đại lượng trong sách giáo khoa toán trung học cơ sở theo chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018

3.2.1. Vấn đề độ dài đoạn thẳng

Sách Toán 6 (Hà *và cs.*, 2021a), cho học sinh hoạt động thực hành đo chiều dài mặt bàn học bằng gang tay. Như vậy học sinh đã chọn gang tay làm đơn vị độ dài. Kết quả đó được gọi là số đo độ dài của mặt bàn học. Trong hoạt động tiếp theo học sinh mở trang cuối của sách, sẽ thấy thông tin về khổ sách là 19x26,5 cm, như vậy người ta đã chọn đoạn 1 cm làm đơn vị và chiều rộng, chiều dài của cuốn sách lần lượt là 19 cm và 26,5 cm. Sau đó sách yêu cầu học sinh thực hành đo đoạn thẳng AB và CD với thước có chia khoảng và đọc kết quả "độ dài đoạn thẳng" qua phép đo cụ thể là: đoạn thẳng AB dài 23 mm, đoạn thẳng CD dài 4 cm. Từ đó đi đến nhận xét: "Mỗi đoạn thẳng có một độ dài. Khi chọn một đơn vị độ dài thì độ dài mỗi đoạn thẳng được biểu diễn bởi một số dương (thường viết kèm đơn vị)".

Sách còn trình bày về khoảng cách giữa hai điểm thông qua độ dài đoạn thẳng: "Độ dài đoạn thẳng AB còn gọi là khoảng cách giữa hai điểm A và B. Ta quy ước khoảng cách giữa hai điểm trùng nhau bằng 0 (đơn vị)". Độ dài đoạn thẳng là khái niệm cơ bản không định nghĩa, thông qua thao tác đo độ dài các vật, đo khoảng cách trong các tình huống cụ thể học sinh sẽ nhận thức được khái niệm "độ dài đoạn thẳng". Việc đo này không chỉ phục vụ cho việc học khái niệm "độ dài đoạn thẳng" mà còn để học các tính chất của độ dài đoạn thẳng.

Sách Toán 6 (Hà *và cs.*, 2021b), cho học sinh hoạt động thực hành dùng thước có vạch chia để đo độ dài các đoạn thẳng AB, CD, EG, rồi đi đến so sánh độ dài hai đoạn thẳng. Như vậy sách đã dùng "độ dài đoạn thẳng" để định nghĩa sự bằng nhau của hai đoạn thẳng, dùng độ dài đoạn thẳng để so sánh hai đoạn thẳng xem đoạn thẳng nào lớn hơn (nhỏ hơn) đoạn thẳng nào?

Như vậy với cách trình bày đã nêu, sách Toán 6 đã ngầm định sử dụng quan điểm trình bày của Acgunôp - Ban, phủ đoạn thẳng đã cho bởi các đơn vị đo (gang tay hay đoạn 1 cm). Chia đơn vị đo thành các phần bằng nhau, đoạn thẳng đơn vị chia thành 10 phần. Dựa vào tập hợp số, đưa ra khái niệm bằng nhau của hai đoạn thẳng, từ đó hình thành một cách ẩn tàng khái niệm độ dài "là tập hợp các đoạn thẳng trên đó xác định quan hệ "bằng nhau" giữa hai đoạn thẳng". Mỗi giá trị của đại lượng độ dài ứng với một số, đó là số đo giá trị đại lượng mà sách gọi là độ dài đoạn thẳng.

3.2.2. Vấn đề diện tích đa giác

Sách Toán 6 nhắc lại công thức tính chu vi, diện tích của hình vuông, hình chữ nhật, hình thang đã được học ở tiểu học. Trên cơ sở công thức tính diện tích hình chữ nhật để xây dựng công thức tính diện tích hình bình hành, diện tích hình thoi. Học sinh thực hành vẽ hình bình hành trên giấy kẻ ô vuông rồi cắt, ghép thành hình chữ nhật. Từ hoạt động cắt ghép học sinh so sánh độ dài cạnh, chiều cao tương ứng của hình bình hành với chiều dài, chiều rộng của hình chữ nhật. Từ đó, so sánh diện tích của hình bình hành với diện tích hình chữ nhật và đưa ra công thức tính diện tích hình bình hành. Học sinh cũng được thực hành vẽ hình thoi trên giấy kẻ ô vuông và cắt, ghép thành hình chữ nhật. Từ hoạt động cắt, ghép học sinh so sánh các đường chéo của hình thoi với chiều rộng và chiều dài của hình chữ nhật. Từ đó so sánh diện tích hình thoi ban đầu với diện tích hình chữ nhật và đưa ra công thức tính diện tích hình thoi.

Như vậy, sách đã thừa nhận rằng mỗi đa giác có một diện tích. Thông qua hoạt động thực hành, học sinh hiểu được các tính chất cơ bản của diện tích đa giác làm cơ sở để thiết lập các công thức tính diện tích. Sách đã ngầm sử dụng quan điểm trình bày của Acgunôp - Ban về vấn đề diện tích của đa giác. Số đo của phần mặt phẳng giới hạn bởi một đa giác được gọi là diện tích đa giác đó. Mỗi đa giác có một diện tích xác định. Diện tích đa giác là một số dương. Nếu một đa giác được chia thành các đa giác không có điểm trong chung thì diện tích của nó bằng tổng diện tích của những đa giác đó. Nếu chọn hình vuông có cạnh 1 cm, 1 dm, 1 m... làm đơn vị đo diện tích thì đơn vị diện tích tương ứng là 1 cm^2, 1 dm^2, 1 m^2...

3.2.3. Vấn đề thể tích, diện tích xung quanh của các hình khối

Sách Toán 7 (Hà *và cs.*, 2022) cho học sinh quan sát hình hộp chữ nhật và hình khai triển của nó và chỉ ra sự tương ứng giữa các mặt của hình hộp chữ nhật với các hình chữ nhật ở hình khai triển. Hình chữ nhật nào ở hình khai triển là các mặt bên, là các mặt đáy? Sau đó học sinh tính tổng diện tích các hình chữ nhật ở hình khai triển và so sánh kết quả vừa tìm với tích của chu vi đáy và chiều cao của hình hộp chữ nhật. Từ đó đi đến công thức tính diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật. Ngoài ra, học sinh quan sát việc xếp các hộp đựng đồ chơi dạng hình lập phương nhỏ có cạnh 1 dm vào một chiếc hộp carton có dạng hình hộp chữ nhật. Ta thấy có 4 lớp hình lập phương, mỗi lớp có 2x5 hình lập phương. Mỗi hình lập phương nhỏ cạnh 1 dm có thể tích là 1 dm^3 nên thể tích của hình hộp chữ nhật là 2x5x4 = 40 dm^3. Từ đó rút ra công thức tính thể tích hình hộp chữ nhật và thể tích hình lập phương. Với cách tương tự, sách Toán 7, cho học sinh đưa ra kết luận về công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.

Như vậy, sách thừa nhận rằng mỗi hình khối có một diện tích xung quanh và một thể tích. Thông qua hoạt động thực hành, quan sát giúp học sinh hiểu được các tính chất cơ bản của diện tích xung quanh và thể tích của các hình khối, làm cơ sở để thiết lập các công thức tính diện tích xung quanh và thể tích của các hình khối. Sách đã ngầm sử dụng quan điểm trình bày của Acgunôp về vấn đề diện tích và thể tích. Mỗi hình khối có một thể tích xác định. Thể tích hình khối là một số dương. Nếu một hình khối được chia thành các hình khối không có điểm trong chung thì thể tích của nó bằng tổng thể tích của những hình khối đó. Nếu chọn hình lập phương có cạnh 1 cm, 1 dm, 1 m... làm đơn vị đo thì đơn vị đo thể tích tương ứng là 1 cm^3, 1 dm^3, 1 m^3...

3.3. Một số kết luận sư phạm về quá trình chuyển hóa tri thức

Để làm cơ sở cho việc đề xuất các kết luận sư phạm của quá trình chuyển hóa từ tri thức toán học thành tri thức sách giáo khoa và từ tri thức sách giáo khoa thành tri thức dạy học, tác giả xin mô tả đặc điểm nhận thức các đối tượng hình học của học sinh các lớp đầu cấp trung học cơ sở.

3.3.1. Đặc điểm nhận thức các đối tượng hình học của học sinh các lớp đầu cấp trung học cơ sở

Ở tiểu học, kiến thức hình học được xây dựng chủ yếu bằng phương pháp trực quan, thực nghiệm. Khi khảo sát các hình, học sinh rút ra (không chứng minh) các tính chất chung và các hệ thức hình học rồi áp dụng chúng để giải các bài tập, tính toán hoặc giải thích các hiện tượng hình học trong thực tiễn.

Khi chuyển từ tiểu học lên các lớp đầu cấp trung học cơ sở, cùng với sự thay đổi trong tâm lý lứa tuổi, tư duy học sinh cũng có bước tiến cơ bản, chuyển từ tư duy cụ thể lên tư duy hình thức, tiếp thu kiến thức bằng suy diễn. Một trong những yêu cầu quan trọng của việc dạy hình học ở đầu cấp trung học cơ sở là dạy cho học sinh biết tư duy và suy luận. Kế thừa các biểu tượng trực quan học sinh đã tích lũy được ở tiểu học, học sinh các lớp đầu cấp trung học cơ sở nhận thức các kiến thức hình học đi từ phương pháp mô tả trực quan đến phương pháp phân tích cấu trúc lôgic của định nghĩa khái niệm, mệnh đề hình học. Ở lớp 6, học sinh nhận thức được các mối liên hệ giữa các bộ phận của hình và giữa các hình với nhau bằng mô tả trực quan với sự hỗ trợ của trực giác, của tưởng tượng là chủ yếu. Sang lớp 7, học sinh nhận thức các thuộc tính của khái niệm hình học, các tính chất hình học thông qua các hình thức lôgic như định nghĩa, phán đoán, suy luận là chủ yếu.

3.3.2. Một số kết luận sư phạm về quá trình chuyển hóa tri thức

- Việc tổ chức dạy học phải bắt đầu từ phương tiện trực quan: trực quan vật thật, trực quan vật chất hóa và trực quan trong tư duy, đặc biệt là khi hình thành biểu tượng về độ dài đoạn thẳng, diện tích xung quanh và thể tích các hình khối.

- Phải đảm bảo được sự thống nhất về quan điểm và cách thức trình bày các vấn đề độ dài, diện tích, thể tích, tuy nhiên chú ý phân biệt mức độ yêu cầu ý nghĩa thực tiễn của mỗi vấn đề.

- Phải chú ý thể hiện quan điểm toán học trong khi trình bày các vấn đề, coi trọng sự hình thành các tính chất của độ dài, diện tích, thể tích đồng thời hướng tới phân biệt các khái niệm: đại lượng độ dài, giá trị của đại lượng độ dài, số đo giá trị của đại lượng độ dài, cũng xét như vậy với diện tích, thể tích nhưng với mức độ yêu cầu khác nhau.

Từ những yêu cầu trên, qua thực tế giảng dạy ở phổ thông, tác giả trình bày giáo án minh họa việc dạy học thể hiện quá trình chuyển hóa sư phạm từ tri thức khoa học thành tri thức giáo khoa và học sinh tiếp nhận thành tri thức của bản thân.

3.4. Giáo án minh họa việc dạy học đại lượng và đo đại lượng hình học ở trung học cơ sở

Theo Công văn 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020 (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2020), căn cứ vào kế hoạch dạy học các môn học của tổ chuyên môn, giáo viên được phân công dạy học môn học ở các khối lớp xây dựng Kế hoạch giáo dục của giáo viên trong năm học (theo khung kế hoạch giáo dục của giáo viên tại Phụ lục 3); trên cơ sở đó xây dựng các Kế hoạch bài dạy (theo khung kế hoạch bài dạy tại Phụ lục 4) để tổ chức dạy học. Qua thực tế dạy các lớp bồi dưỡng giáo viên phổ thông và thông qua trao đổi, dự giờ của giáo viên, tác giả thấy rằng nhiều giáo viên còn lúng túng trong việc soạn kế hoạch bài dạy sao cho vừa đảm bảo tinh thần của công văn 5512, vừa thuận lợi cho việc dạy học trên lớp.

Do khuôn khổ bài viết hạn chế sau đây tác giả xin trích một phần giáo án minh họa kế hoạch bài "Bài 34: Đoạn thẳng. Độ dài đoạn thẳng" - Sách Toán 6, để minh họa việc dạy học đại lượng độ dài đoạn thẳng theo tinh thần của Công văn 5512/ BGDĐT-GDTrH.

PHẦN: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI - ĐỘ DÀI ĐOẠN THẲNG

a. Mục tiêu:

- Học sinh nhận biết đơn vị đo độ dài, độ dài đoạn thẳng, khoảng cách giữa hai điểm.
- Học sinh biết cách so sánh độ dài các đoạn thẳng bằng thước đo hoặc compa.
- Học sinh biết cách đo đoạn thẳng và kí hiệu đoạn thẳng bằng nhau trên hình vẽ.

b. Nội dung: Đọc thông tin sách Toán 6, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

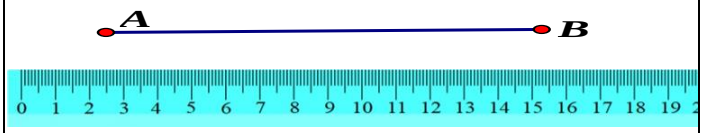
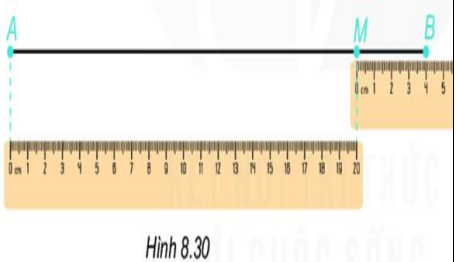
c. Sản phẩm học tập: Câu trả lời và bài làm của học sinh.

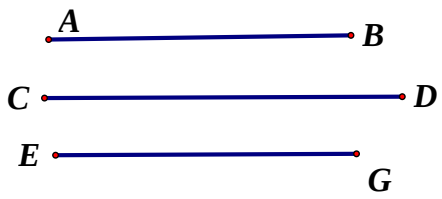
d. Tổ chức thực hiện:

Các bước tổ chức thực hiện một hoạt động học:

- Bước 1: Giáo viên chuyển giao nhiệm vụ học tập.
- Bước 2: Học sinh thực hiện nhiệm vụ học tập.
- Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận.
- Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập.

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
a. Độ dài và đơn vị độ dài	
- B1: HĐ3- Chiều dài mặt bàn học của em dài khoảng mấy gang tay của em? Học sinh đã chọn gang tay làm đơn vị đo). - B2: Học sinh hoạt động cặp đôi theo bàn đếm số gang tay bàn học đang ngồi. - B4: Giáo viên đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.	- B3: HĐ3 - Mặt bàn học của em dài khoảng 7 gang tay.

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
- B1: HĐ4 - Mở trang cuối của SGK, em sẽ thấy thông tin của khổ sách là 19x26,5 cm. Em hiểu thông tin đó như thế nào? (Chọn đoạn 1 cm làm đơn vị đo chiều rộng và chiều dài của cuốn sách). - B2: Học sinh hoạt động cá nhân. - B4: Giáo viên đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ. *Nhận xét:* Trong HĐ3, ta đã chọn gang tay làm đơn vị độ dài (gọi tắt là đơn vị). Kết quả đo được gọi là số đo độ dài (gọi tắt là độ dài) của mặt bàn học. Trong HĐ4, người ta đã chọn đoạn 1 cm làm đơn vị và chiều rộng, chiều dài của cuốn sách lần lượt là 19 cm và 26,5 cm.	- B3: HĐ4: Chiều rộng,chiều dài của cuốn sách lần lượt là: 19 cm; 26,5 cm.
b. Độ dài đoạn thẳng	
- B1: Mỗi học sinh vẽ một đoạn thẳng vào vở và dùng thước đo độ dài đoạn thẳng. Chú ý cách đặt thước đo độ dài đoạn thẳng  - B2: Học sinh hoạt động cá nhân: vẽ một đoạn thẳng vào vở và dùng thước để đo. - B4: Mỗi học sinh có một kết quả đo của các đoạn thẳng khác nhau. *Nhận xét*: Mỗi đoạn thẳng có một độ dài. Khi chọn một đơn vị độ dài thì độ dài mỗi đoạn thẳng được biểu diễn bởi một số dương (thường viết kèm đơn vị).	- B3: Độ dài đoạn thẳng đã được vẽ.
- B1: Em còn biết những đơn vị đo độ dài nào khác? - B2: Học sinh đứng tại chỗ trả lời. - B4: Giáo viên đánh giá nhận xét. - Giáo viên: Với những đoạn thẳng có độ dài lớn hơn độ dài của thước thẳng, ta vẫn có thể dùng thước thẳng để đo, chẳng hạn như hình bên:	- B3: Những đơn vị độ dài khác là : km; m; dm; hm; dam; inch....
c. So sánh độ dài hai đoạn thẳng	
- B1: Dùng thước có vạch chia để đo độ dài các đoạn thẳng AB, CD, EG trong hình 8.31 rồi trả lời các câu hỏi sau: + Đoạn thẳng AB có dài bằng đoạn thẳng EG không? + Trong các đoạn AB và CD, đoạn thẳng nào có độ dài nhỏ hơn? + Trong các đoạn thẳng CD và EG, đoạn thẳng nào có độ dài lớn hơn?	 Hình 8.30

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HỌC SINH	DỰ KIẾN SẢN PHẨM
- B2: Học sinh hoạt động theo nhóm bàn. Yêu cầu học sinh đo rồi so sánh kết quả với các bạn khác và rút ra kết luận. Giáo viên hướng dẫn học sinh ký hiệu các đoạn thẳng bằng nhau. - B4: Giáo viên đánh giá và nhận xét: + Hai đoạn thẳng AB và EG có cùng độ dài. Ta viết AB=EG và nói đoạn thẳng AB bằng đoạn thẳng EG. + Đoạn thẳng AB có độ dài nhỏ hơn đoạn thẳng CD. Ta viết AB<CD và nói AB ngắn hơn CD; hoặc CD>AB và nói CD dài hơn AB. Cuối cùng giáo viên yêu cầu học sinh làm ví dụ trong SGK... để củng cố các kiến thức vừa học.	 - B3: a. Đoạn thẳng AB có độ dài bằng độ dài đoạn thẳng EG. b. Đoạn thẳng AB có độ dài nhỏ hơn độ dài đoạn thẳng CD. c. Đoạn thẳng CD có độ dài lớn hơn độ dài đoạn thẳng EG.

4. Kết luận

Qua nghiên cứu phân tích quan điểm toán học trong xây dựng khái niệm đại lượng và đo đại lượng, cụ thể là quan điểm giới hạn, cho thấy rằng đó là căn cứ quan trọng để xem xét cách tiếp cận trình bày các khái niệm này trong sách giáo khoa môn Toán hiện nay. Nghiên cứu đã phân tích được sự thể hiện của khái niệm độ dài đoạn thẳng và đo độ dài đoạn thẳng; diện tích và đo diện tích đa giác; thể tích và đo thể tích của các hình khối trong sách giáo khoa, đảm bảo được tinh thần của toán học hiện đại và phù hợp với khả năng nhận thức của học sinh. Từ đó đã đánh giá được sự chuyển hóa sư phạm từ tri thức toán học thành tri thức sách giáo khoa, từ tri thức sách giáo khoa chuyển hóa thành tri thức dạy học phù hợp với học sinh bậc trung học cơ sở. Tác giả đã nghiên cứu cách thức tổ chức dạy học khái niệm đại lượng và đo đại lượng sao cho hiệu quả nhất, minh họa thông qua giáo án dạy học khái niệm độ dài đoạn thẳng và đo độ dài đoạn thẳng. Nghiên cứu này đã giúp cho các giáo viên có định hướng cụ thể hơn trong dạy học môn Toán nhất là đối với dạy học khái niệm đại lượng và đo đại lượng. Việc tổ chức dạy học vấn đề đại lượng và đo đại lượng vừa phù hợp với khả năng "hấp thụ" tri thức của tư duy học sinh vừa chuẩn bị cho học sinh tiếp cận với những tư tưởng của toán học hiện đại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Acgunôp, B. I., & Ban, M. B. (1976). *Hình học sơ cấp, tập I*. Hà Nội: NXB Giáo dục.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình môn Toán, 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.*

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020). *Công văn 5512/BGDĐT-GDTrH, ngày 18 tháng 12 năm 2020, V/v xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường, phụ lục 4 - mẫu kế hoạch bài dạy.*

Hà, H. K. (Tổng chủ biên), Nguyễn, H. Đ. (Chủ biên), Nguyễn, C. C., & Doãn, M. C. (2021a). *Toán 6, tập 1, Kết nối tri thức với cuộc sống*. NXB Giáo dục Việt Nam.

Hà, H. K., (Tổng chủ biên), Nguyễn, H.Đ. (Chủ biên), Nguyễn, C. C., Nguyễn, M. C., Doãn, M. C., & Sĩ, Đ. Q. (2021b). *Toán 6, tập 2, Kết nối tri thức với cuộc sống*. NXB Giáo dục Việt Nam.

Hà, H. K. (Tổng chủ biên), Nguyễn, H.Đ. (Chủ biên), Cung, T.A., Nguyễn, C. C., Trần, M. C., Doãn, M. C., Trần, P. D., Sĩ, Đ. Q., Lưu, B. T., & Đặng, H. T. (2022). *Toán 7, tập 2, Kết nối tri thức với cuộc sống*. NXB Giáo dục Việt Nam.

Trần, D. H., & Vũ, Q. C. (1994). *Số và đại lượng*. NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

Trần, T. C. T. (2006). Quan điểm tiên đề trong dạy học khái niệm đại lượng và đo đại lượng hình học ở trường trung học cơ sở. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh*, *35*(2A), 92-98.

ABSTRACT

THE PROCESS OF PEDAGOGICAL TRANSFORMATION FROM SCIENTIFIC KNOWLEDGE TO DIDACTIC KNOWLEDGE IN TEACHING THE CONCEPTS OF QUANTITY AND MEASUREMENT ACCORDING TO THE 2018 HIGH SCHOOL EDUCATION MATHEMATICS CURRICULUM

Tran Thi Cam Tho
Nghe An College of Education, Nghe An, Vietnam

Received on 28/5/2024, accepted for publication on 14/7/2024

This study aims to systematize the conceptual framework of quantities and measurement in mathematics and the presentation of geometric quantities and measurement in the 2018 Mathematics curriculum for secondary education. The research focuses on analyzing the treatment of the concept of length measurement of line segments; area and measurement of polygons; volume and measurement of solid shapes in textbooks. Consequently, the study investigates effective teaching strategies for the concepts of quantities and measurement: length measurement of line segments, area of polygons, and volume of solid shapes. The article demonstrates effective lesson organization for teaching the concept of length measurement of line segments through illustrated lesson plans, providing specific guidance for secondary school teachers in teaching Mathematics, particularly regarding geometric quantities and measurement.

Keywords: Quantities; measurement; length; area; volume.

THE AGING IN HIGHER EDUCATION IN THE POST-COVID-19 CONTEXT: RECOMMENDATIONS FOR VIETNAM

Nguyen Minh Huyen Trang[1,*], Pham Thi Que Minh[2]
[1]*VietNam National University Ho Chi Minh city, Vietnam*
[2]*Industrial University of Ho Chi Minh city, Vietnam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
Correspondence: *nmhtrang@vnuhcm.edu.vn*

Received: *11 June 2024*
Accepted: *18 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Minh Huyen Trang, Pham Thi Que Minh (2024). The aging in higher education in the post-COVID-19 context: Recommendations for Vietnam. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 55-62 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd51*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

The aging in higher education in the post-COVID-19 context has created many disparities in development, particularly affecting vulnerable groups. This article analyzes the aging situation in higher education and the challenges posed by the post-pandemic era. It proposes solutions, including various policy adjustments and changes specifically related to higher education, to build a stronger workforce and society in the future. These efforts aim to address population aging and improve the quality of education. National policies need to be tailored to the specific circumstances of each country, ensuring fairness and effectiveness in the recovery process.

Keywords: Aging; higher education; national policies.

1. Introduction

After the COVID-19 pandemic caused devastating impacts on a global scale, it exacerbated disparities in higher education development. Researching and assessing the challenges of the post-pandemic era, as well as the aging trends in higher education and their significant impacts on vulnerable groups, aim to suggest initiatives for developing a stronger workforce and society in the future. This includes appropriate policy adjustments and changes related to higher education, strategies to address population aging, and improvements in the quality of education.

This article analyzes and evaluates the aging trends in higher education, along with specific challenges and causes. From this analysis, the article provides proposed solutions to contribute to the development goals of higher education in the post-pandemic context.

2. Methods

The article utilizes results from a survey on the impact of the COVID-19 pandemic on the teaching and learning activities of faculty and students at universities in Ho Chi Minh City. It analyzes and synthesizes content related to

aging trends in higher education, emphasizing the importance of understanding the specific challenges and causes affecting vulnerable groups. Based on the survey results and an analysis of the causes, status, and challenges in the post-COVID-19 context, the article proposes suitable solutions as the outcome of the research.

3. Results and discussion

3.1 Population aging - opportunities and challenges

Population aging is the phenomenon of an increasing proportion of elderly people in the overall population of a particular country or region. According to the United Nations, the current world population is about 7.8 billion people and is expected to increase by about 1.5 billion by 2050. The life expectancy of the world's population is rising (from an average age of 46.7 years in 1950 to 71 years in 2020) (United Nations Development Programme, 2022, p.3). Currently, the number of people over 65 years old has exceeded the number of children under 5 years old and is expected to double by 2050; the number of people over 80 years old will also triple to 426 million. Global life expectancy is forecast to increase to 77.1 years by 2050. (United Nations Development Programme, 2022, p.19)

Vietnam officially entered the phase of population aging in 2011. It currently accounts for 1.25% of the world's population and ranks 15th in the global population rankings of countries and territories. By 2036, Vietnam is projected to enter the aged population period, transitioning from an "aging" society to an "aged" society. Compared to other countries, Vietnam is aging very rapidly and is among the fastest-aging populations globally.

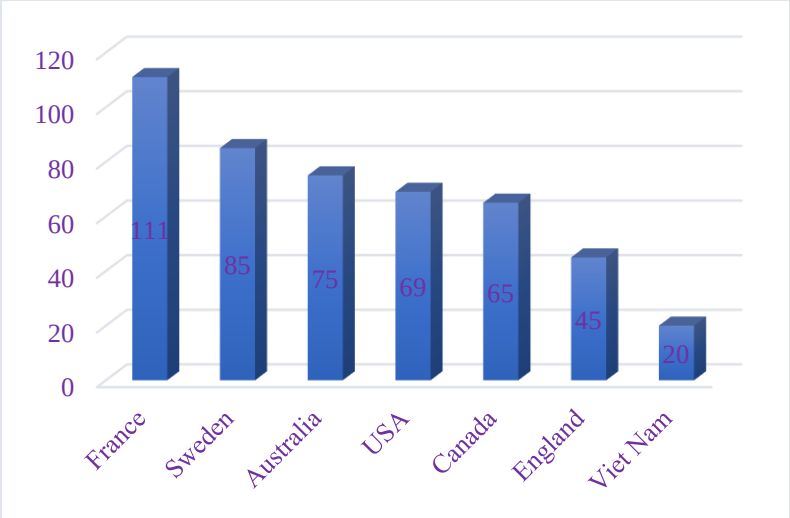


Figure 1: *Compare the transition time from aging population to an aged population between Vietnam and some other countries (Unit: Year)*

Source: *Ministry of Health, 2020*

Figure 1 shows that while developed countries take a century or decades to move from the stage of population aging (7%) to an aged population (14%) - such as France (115 years), Sweden (85 years), Australia (73 years), the United States (69 years), Canada (65

years), and the United Kingdom (45 years). This process takes only 20 years in Vietnam. (United Nations, 2020).

In 2022, the average workforce in Vietnam was 51.7 million people, an increase of 1.2 million compared to the previous year (an increase of 2.4%). This includes 50.6 million employed people and 1.1 million unemployed people; women (46.8%) account for a lower proportion than men (53.2%). Notably, the highest labor force participation rate is in the Central Highlands (81.2%) and the lowest is in the Northern Midlands and Mountains (65.5%). Data shows that in all six socio-economic regions and the two largest cities in the country, the labor force participation rate of women is lower than that of men. The labor force participation rates in Hanoi and Ho Chi Minh City in 2022 are 62.3% and 61.6%, respectively, significantly lower than the national rate. These are large cities with many colleges, universities, and vocational training centers, attracting a large working-age population for studying rather than participating in the labor market. Additionally, a large portion of the population aged 15 and older living in these two cities is retired or tends to stay at home to do housework instead of participating in income-generating work. The proportion of the trained workforce is still low. Of the total 51.7 million people aged 15 and older in the labor force, only about 13.7 million have been trained, accounting for about 26.4% of the total labor force.

The COVID-19 pandemic has reduced the working-age population, increased unemployment, and limited educational opportunities for most people, particularly vulnerable groups. As of 8 April 2020, universities and other tertiary education institutions remain closed in 175 countries, and over 220 million post-secondary students—or 13% of the total number of students affected globally—have had their studies ended or significantly disrupted due to COVID-19 (Asian Development Bank, 2021, p.22). The impact of the pandemic has introduced unprecedented challenges that could hinder progress toward development goals. While online learning trends are growing globally, the pandemic has created the most severe educational crisis of this century.

Population aging in the post-COVID-19 context is leading to a shortage of labor supply, financial pressures on social security systems, economic downturns, and disruptions in learning activities. Addressing these challenges requires finding new labor sources and supplementing the workforce to meet economic demands, which is essential for sustaining growth and development. Additionally, the demand for and trends in university autonomy will present further challenges for the development of higher education institutions.

Higher education must leverage these challenges to enhance educational quality, increase access to higher education, and address labor market shortages. In the face of an aging population, higher education has the opportunity to contribute research outcomes to the healthcare sector to improve and meet the growing demand for medical care. Proposed policies to address population aging include encouraging youth to marry and have children, providing financial support for education and higher education, healthcare, and wellness; supporting educational expenses; promoting economic and social participation; and aligning national policies with international standards and laws within the context of globalization and labor migration, particularly regarding education-related migration factors.

3.2. The aging of higher education and recommendations for Vietnam

3.2.1 The aging of higher education

The goal is for the country to have at least 270 students per 10,000 people by 2025. By 2030, the percentage of university students aged 18 to 24 is expected to reach 35% of the total population, and the proportion of international students enrolled in higher education programs in Vietnam should reach 2% (National Assembly, 2023). Currently, approximately 235 million students are enrolled in universities worldwide. Despite the growing demand, the global admission rate remains at 40%, with significant variations among countries and regions.

Amid these general trends, aging remains a significant and challenging factor for development. In the context of higher education, 'aging in higher education' often refers to the process of obsolescence or stagnation within the university education system. This can manifest in various ways, such as outdated curricula, traditional teaching methods that lack modern technological integration, and facilities that are no longer able to meet the evolving needs and demands of contemporary society. Some indicators signaling aging in higher education include:

- Outdated curriculum: Programs that fail to address the challenges and opportunities of today's world. This includes the need for curriculum updates, improved teaching methods, and the integration of technology into the learning process. Institutions are working to enhance flexibility, innovation, and adaptability in the blended learning environment.

- Traditional teaching methods lacking technology integration: Persisting with outdated teaching methods without incorporating new technologies and modern approaches can result in less effective education, leaving students unprepared for a rapidly evolving workforce.

- Lack of diversity: Insufficient representation of cultural and social diversity among teaching staff can create a less enriching learning environment that does not adequately address the diverse needs of students.

- Loss of flexibility, innovation, and adaptability: Higher education institutions may lose their flexibility, innovation, and adaptability in teaching and learning. In this context, "aging" refers not only to the long history of universities but also to outdated mindsets, approaches, and slow adaptation to societal and technological changes.

- Reluctance to change: Aging can result from a reluctance to change curricula, teaching methods, or university management practices. It may also stem from adherence to traditional decision-making systems that overlook the need for diversity and innovation. In this sense, "aging" represents a challenge for updating and advancing higher education, especially when quick responses are necessary to address the new challenges and opportunities of modern society.

The aging process in education can stem from various factors and have multidimensional impacts. It may involve universities maintaining traditional, long-standing programs without updating them to address the challenges and opportunities of modern society. This can result in students being ill-equipped with the necessary skills and knowledge for an increasingly demanding work environment. The persistence of traditional teaching methods without incorporating new technologies and modern approaches creates a

less flexible learning environment, failing to meet the diverse needs of students in a dynamic workplace. Additionally, a lack of diversity in the learning environment may hinder students from embracing diversity and pursuing personal development.

Perceptions of universities as inflexible and slow to adapt to societal and technological changes reduce their ability to respond effectively to new challenges and opportunities. Adhering to outdated decision-making systems without considering diversity and innovation can delay significant changes and hinder timely responses to societal needs. This aging process risks losing talented students, as institutions may fail to attract and retain them by not offering motivating experiences and dynamic learning programs.

Universities and colleges in developed countries will face the impacts of demographic changes sooner than anticipated. The decline in the number of younger students, along with trends such as early retirement of older faculty and decreasing student-to-faculty ratios, will negatively affect college enrollment. Moreover, many high school graduates now consider studying abroad as an alternative to attending college.

The challenges posed by an aging society to the management of higher education institutions can also present opportunities. Although a decline in college enrollment may initially seem alarming, it can lead to positive changes if managed effectively. This process may help realign curricula to better meet current needs, focus resources on enhancing educational quality, and encourage efforts to expand beyond borders. Policy decisions should be carefully considered, considering the interests of faculty, students, and society at large, and allowing adequate time for transitions to unfold.

It is biologically natural for humans to age. Some jobs become more suitable for older individuals due to their accumulated experience and knowledge. For example, research and teaching roles in a university setting benefit from the expertise of those with doctorate, professor, and associate professor degrees, as long as the educational institution requires it. Aging that contributes positively is beneficial but aging that hinders development is problematic. To engage in economic development activities, it is essential to rely on economic principles and prioritize efficiency. While some jobs may become less suitable for older individuals, not all are affected.

Public service units must fulfill tasks assigned by the state, and not every job is suitable for all ages. To minimize the mismatch between work and age, it is crucial for organizations to make informed decisions about human resource allocation. Employing individuals is a complex task and cannot be approached with a simplistic "squeeze the lemon and remove the peel" method. It requires ongoing calculation, adjustment, and adaptation.

The rapid pace of population aging will exert pressure on the country's socio-economic management, creating challenges in labor market adjustments, employment, and intergenerational conflicts. The shortage of skilled workers due to aging impacts the ability of organizations and businesses to maintain competitiveness and growth. In response, many countries are encouraging the adoption of technology, especially robotics, in production to reduce labor dependency. However, the application of robotics also presents challenges: while it addresses labor shortages, it also creates pressure to manage unemployment, particularly in developing and transition economies, including Vietnam. A portion of the unskilled workforce may lack the training and skills needed for jobs in automated environments or other sectors. Therefore, alongside policies supporting the use of robotics in production, there should be policies to aid workers in transitioning to new

jobs and improving productivity to enhance personal and family income. Additionally, policies should focus on developing education and training to provide highly qualified human resources to meet labor market demands.

The aging process in higher education, coupled with the post-COVID-19 context, has created significant disparities in development, particularly affecting vulnerable groups. As a result, various adjustments and policy changes have been implemented to build human and societal resources for future growth. These policies include:

- *Financial support for the unemployed:* Providing unemployment benefits and financial assistance to help individuals who have lost their jobs manage their daily lives and reduce financial burdens.

- *Support for low-income groups:* Enhancing subsidy programs, including food, healthcare, and housing support for low-income individuals.

- *Community health support:* Strengthening community health care systems and providing basic health services for high-risk groups, ensuring accessibility and affordability.

- *Family support policies:* Offering child allowances, childcare, and reducing financial pressures on families facing difficulties.

- *Local economic support:* Supporting businesses and projects within the community, especially those that provide income for vulnerable groups. This includes creating local employment opportunities and improving infrastructure.

- *Environmental support policies:* Promoting sustainable practices that benefit both the environment and vulnerable groups, such as clean energy policies and minimizing environmental impacts on at-risk communities.

- *Emergency response measures:* Maintaining measures to protect community health and providing financial support for severely affected vulnerable groups.

- *Education and training:* Enhancing training and education programs to improve skills and employment opportunities for vulnerable groups.

The aging process in higher education involves not only content-related issues but also organizational culture, management policies, and the system's adaptability to global and local changes. “Aging” should be viewed positively, aiming to stabilize and strengthen the higher education system, achieve significant accomplishments, provide quality education, and foster dynamic scholarly communities. However, it is crucial to ensure that aging does not lead to stagnation, where universities fail to adapt to necessary changes and innovations. Balancing the preservation of core values with the flexibility to meet new challenges is essential to maintain the system's dynamism and vitality. This balance will ensure the sustainability of traditional values while embracing innovation, achieving excellence in education and research, and maintaining close ties with businesses and research organizations through a platform for continuous innovation and sustainability.

3.2.2 Proposed policy changes and recommendations for Vietnam

The phenomenon of aging in higher education is becoming a global issue, and Vietnam is no exception. To address this challenge, it is crucial to enhance teaching quality, improve infrastructure, and ensure the sustainability of the educational system. The recommendations to address this situation include:

- *Curriculum reform*: Implement regular and continuous updates to the curriculum to adapt to new conditions. Establish a periodic mechanism for reviewing and updating the

curriculum based on the latest scientific and technological developments as well as labor market needs. Conduct evaluations and assessments to enhance the curriculum. Incorporate courses and extracurricular activities aimed at developing soft skills, such as leadership, communication, and teamwork, to better prepare students for the job market.

- *Investing in human resource development*: Develop continuous training programs for faculty, including advanced courses and specialized workshops in emerging fields within their disciplines; Support and provide scholarships for faculty to participate in training programs at leading international universities; Establish research support policies, including providing funding and facilities for in-depth research; Foster collaboration with reputable research organizations both domestically and internationally.

- *Enhancing international cooperation*: Expand cooperation networks by forming partnerships with international universities and educational organizations to exchange faculty, students, and educational materials. Establish regular faculty and student exchange programs. Share resources by creating international collaborative research centers and utilizing online platforms for sharing educational and research materials.

- *Applying technology in education*: Integrate and utilize technologies such as online learning, learning management systems, and e-learning platforms to improve teaching and learning effectiveness; develop online courses and virtual reality simulations to support remote learning; and create flexible learning conditions by offering options such as online classes, part-time study, and elective courses to meet the needs of students.

- *Increasing financial support*: Develop and expand scholarship programs for students, particularly those from disadvantaged backgrounds; Create tuition loan programs with low or no interest in students from low-income families, along with flexible repayment policies.

4. Conclusion

In the wake of the COVID-19 pandemic, the issue of aging in higher education has become increasingly urgent. Like many other nations, Vietnam is grappling with the challenges of adapting to a rapidly changing educational landscape. As we navigate this post-pandemic era, it is imperative to address the aging of our higher education system directly and implement strategic solutions to ensure its resilience and relevance in the years to come.

The recommendations outlined in this article provide a roadmap for revitalizing Vietnam's higher education sector in the post-COVID-19 context. By embracing curriculum innovation, investing in faculty development, fostering international partnerships, leveraging technology, and providing financial support to students, Vietnam can position itself at the forefront of educational excellence and innovation.

As we move forward, it is crucial to recognize that the challenges posed by aging in higher education are complex and multifaceted. However, with determination, collaboration, and a commitment to continuous improvement, Vietnam has the opportunity to not only overcome these challenges but also emerge stronger and more resilient than ever before. By implementing the recommendations provided, making specific adjustments to policies, and capitalizing on the strengths of aging in higher education, Vietnam can ensure that its higher education system remains a driver of social mobility, economic development, and national progress in the post-COVID-19 world.

REFERENCES

Asian Development Bank (2021). *COVID-19 and Education in Asia and the Pacific: Guidance Note*. Philippines.

National Assembly (2023). *Resolution No. 81/2023/QH15 on the National Master Plan for the period 2021-2030, with a vision to 2050.* Ha Noi.

Statistical Yearbook of Vietnam (2022). *The World Bank's April 2023 economic update report.* General Statistics Office, Statistics Publisher.

United Nations (2020). *World Population Prospects: The 2020 Revision*. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York.

United Nations Development Programme (2022). *Human Development Report 2022: Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping our Future in a Transforming World.* DOI: 10.18356/9789210016407

TÓM TẮT

SỰ GIÀ HÓA CỦA GIÁO DỤC ĐẠI HỌC TRONG BỐI CẢNH HẬU COVID-19: KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM

Nguyễn Minh Huyền Trang[1], Phạm Thị Quế Minh[2]
[1]Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2]Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Ngày nhận bài 11/6/2024, ngày nhận đăng 18/7/2024

Sự già hóa của giáo dục đại học trong bối cảnh hậu Covid-19 đã tạo ra nhiều chênh lệch trong phát triển, đặc biệt ảnh hưởng đến các nhóm dễ bị tổn thương. Bài viết này phân tích tình trạng già hóa trong giáo dục đại học và những thách thức do thời kỳ hậu đại dịch đặt ra. Vài viết đề xuất các giải pháp, bao gồm các điều chỉnh và thay đổi chính sách nói chung và liên quan cụ thể đến giáo dục đại học, nhằm xây dựng nguồn nhân lực và xã hội nhằm phát triển mạnh mẽ hơn trong tương lai, đối phó với tình trạng già hóa dân số, nỗ lực cải thiện chất lượng giáo dục. Các chính sách quốc gia cần được điều chỉnh phù hợp với hoàn cảnh cụ thể của từng quốc gia, đảm bảo sự công bằng và hiệu quả trong quá trình phục hồi.

Từ khóa: Già hóa; giáo dục đại học; chính sách quốc gia.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUÁ TRÌNH GIÁO DỤC NGÔN NGỮ TOÁN HỌC CHO TRẺ MẪU GIÁO

Lê Thủy Tiên

Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
Correspondence: *lethuytien@vnu.edu.vn*

Received: *07 June 2024*
Accepted: *12 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Le Thuy Tien (2024). Factors influencing mathematical language education for preschool children. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 63-72 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd53*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Ngôn ngữ là một trong những yếu tố cần thiết trong việc hình thành hiểu biết toán học của trẻ mẫu giáo. Giáo dục ngôn ngữ toán học trang bị cho trẻ công cụ không chỉ hỗ trợ quá trình nhận thức, khám phá thế giới mà còn xây dựng nền tảng phát triển tư duy cũng như trau dồi năng lực ngôn ngữ của mỗi cá nhân. Câu hỏi nghiên cứu: "Quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo bị ảnh hưởng bởi những yếu tố nào?" đưa ra căn cứ định hướng giáo viên trong việc lập kế hoạch tổ chức hoạt động phù hợp với đặc điểm của trẻ cũng như các điều kiện khác. Qua phân tích và tổng hợp tài liệu, nghiên cứu xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo được phân loại theo hai nhóm: yếu tố chủ quan và yếu tố khách quan. Kết quả nghiên cứu là nền tảng quan trọng để đề xuất các biện pháp cụ thể nhằm nâng cao chất lượng giáo dục cho trẻ ở trường mầm non.

Từ khóa: Ngôn ngữ; ngôn ngữ toán học; trẻ mẫu giáo.

1. Giới thiệu

Từ khởi đầu nghiên cứu ý nghĩa của các ký hiệu số học được hình thành trong giờ học toán, đến những năm 1970, ngôn ngữ toán học bắt đầu được nghiên cứu có hệ thống trong mối quan hệ với ngôn ngữ tự nhiên. Nhiều năm trở lại đây, ngôn ngữ toán học của trẻ mẫu giáo trở thành vấn đề có ý nghĩa lý luận và thực tiễn, nhận được sự quan tâm sâu sắc trong lĩnh vực khoa học giáo dục. Ngôn ngữ toán học của trẻ đã được xem xét dưới nhiều khía cạnh, như bản chất và sự phát triển, đặc trưng, vai trò, các yếu tố ảnh hưởng. Ngôn ngữ toán học là một trong những tín hiệu ban đầu về năng lực toán học ở lứa tuổi mầm non và những năm đầu tiểu học (Purpura & Logan, 2015). Ngôn ngữ toán học xuất hiện từ sớm qua trò chơi và các hoạt động tương tác với người lớn, cùng sự khởi đầu của lời nói thông thường (Purpura *và cs.*, 2019), được sử dụng để mô tả về nội dung liên quan đến toán (Rubenstein & Thompson, 2002). Ở giai đoạn mẫu giáo, ngôn ngữ toán học là thuật ngữ chỉ số và phép toán; các thuật ngữ không đề cập trực tiếp đến số nhưng vẫn mang ý nghĩa toán học (Hassinger-Das *và cs.*, 2015; Georges và *cs.*, 2021; Turan & De Smedt, 2022), bao gồm: từ chỉ định lượng (một, hai, ba, nhiều, ít, nhỏ, lớn, một chút, một ít...); liên kết từ/từ

chỉ quan hệ (và, hoặc, là, bằng...); từ chỉ vị trí và hướng (trên, dưới, bên trái, bên phải...); từ chỉ thời gian (trước, sau, trước khi, sau khi...); từ chỉ hình dạng (vuông, tròn, cạnh, đường thẳng...). Như vậy, ngoài phạm vi hoạt động làm quen với toán, trẻ còn sử dụng ngôn ngữ toán học để giao tiếp hàng ngày với mục đích trò chuyện và khám phá về thế giới xung quanh. Tuy nhiên, ngôn ngữ toán học của trẻ là sự kết hợp giữa ngôn ngữ lời nói và ngôn ngữ biểu tượng (ký tự, hình vẽ…). Trẻ thể hiện nhận thức về nghĩa của từ vựng chỉ khái niệm toán học thông qua quá trình lựa chọn và sử dụng từ phù hợp với ngữ cảnh giao tiếp hoặc diễn tả bằng hình thức mô tả dưới dạng biểu tượng. Không có ngôn ngữ toán học sẽ không có quá trình giao tiếp trong lớp học toán và tiếp thu các kiến thức toán học không thể diễn ra (Sullivan & Clarke, 1991, tr. 69-77). Bởi vậy, trang bị hiểu biết về từ vựng toán học góp phần mở rộng cơ hội khám phá cho trẻ trong hoạt động làm quen với toán; đồng thời, tạo tâm thế sẵn sàng tham gia vào mọi hoạt động giáo dục. Trong quá trình đó, ngôn ngữ toán học chịu tác động của các yếu tố khác nhau phản ánh đặc điểm tiếp nhận cá nhân cũng như đặc trưng môi trường giáo dục xung quanh trẻ. Bằng phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu, bài viết tập trung làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ nhằm mục đích trả lời câu hỏi nghiên cứu: Quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ bị ảnh hưởng bởi những yếu tố nào? Đây là cơ sở định hướng cần thiết trong việc xác định nội dung, lựa chọn phương pháp, hình thức phù hợp với năng lực của từng trẻ.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp tổng hợp - phân tích tài liệu được sử dụng. Tài liệu nghiên cứu bao gồm các bài báo khoa học, sách, giáo trình và luận án tiếng Việt, tiếng Anh có liên quan đến vấn đề giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi qua trải nghiệm. Tiêu chí để lựa chọn và loại bỏ các tài liệu cụ thể như ở Bảng 1.

Bảng 1: *Tiêu chí lựa chọn tài liệu*

Tiêu chí	Lựa chọn	Loại bỏ
Ngôn ngữ	Tiếng Việt, tiếng Anh	Các ngôn ngữ khác
Loại tài liệu	Bài báo đăng trên các tạp chí có bình duyệt, luận án tiến sĩ, chương sách, báo cáo khoa học chính thức	Bài báo, báo cáo không được xuất bản trên các tạp chí bình duyệt, luận văn thạc sĩ, khoá luận tốt nghiệp
Vấn đề nghiên cứu	Ngôn ngữ toán học; giáo dục ngôn ngữ toán học; ngôn ngữ toán học của trẻ mẫu giáo; giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo; các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo	Các vấn đề nghiên cứu khác
Nhóm mẫu	Trẻ ở độ tuổi mẫu giáo (từ 3 đến 6 hoặc 8 tuổi)	Đối tượng thuộc độ tuổi từ tiểu học trở lên
Bối cảnh	Bối cảnh trường học	Các bối cảnh khác

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Bản chất ngôn ngữ toán học của trẻ mẫu giáo

Toán học là lĩnh vực khoa học thường được xem xét với cách tiếp cận phi văn hoá. Hệ thống ký hiệu trong toán học được hiểu và thông dụng trong mọi nền văn hoá, giúp tăng khả năng tiếp cận tới người học (Brown *và cs.*, 2009; Hoffert, 2009; Meaney, 2006). Tuy vậy, tương tự như ngôn ngữ, mỗi ký hiệu trong toán học gắn liền với một ý nghĩa cụ thể (Boero *và cs.*, 2008, tr. 262; Lavy *và cs.*, 2009). Trong *Bách khoa toàn thư về Giáo dục Toán học*, ngôn ngữ toán học được định nghĩa là hệ thống ngôn ngữ được sử dụng để xây dựng và phiên giải các khái niệm, hoạt động và kết quả trong ngành Toán học (Morgan, 2020). Không chỉ có hệ thống ký hiệu, các hình ảnh biểu đồ, từ vựng và ngữ pháp sử dụng để phiên giải đều được coi là một phần của ngôn ngữ toán học. Định nghĩa của Morgan (2020) được xây dựng dựa trên công trình nghiên cứu của chuyên gia ngôn ngữ học - Halliday (2003), người có những công trình nghiên cứu về loại ngôn ngữ chuyên biệt hình thành trên cơ sở ứng dụng và phát triển lý thuyết về hệ thống chữ viết trong khoa học Toán và ngành giáo dục Toán học. Như vậy, ngôn ngữ toán học bao gồm các ký hiệu, thuật ngữ (từ, cụm từ), biểu tượng và các quy tắc kết hợp chúng dùng làm phương tiện để diễn đạt nội dung toán học một cách logic, chính xác, rõ ràng. Ký hiệu gồm chữ số, chữ cái, ký tự alphabet, dấu các phép toán, dấu quan hệ và các dấu ngoặc được dùng trong toán học. Biểu tượng gồm hình ảnh, hình vẽ, sơ đồ hoặc mô hình của đối tượng cụ thể (Trần, 2013). Tuy nhiên, các quan điểm nêu trên đa phần được tiếp cận từ góc độ nghiên cứu của Toán học, đòi hỏi khả năng khái quát, tư duy trừu tượng và đã tích lũy được kiến thức, kỹ năng toán học nhất định ở mỗi cá nhân. Do đó, định nghĩa về ngôn ngữ toán học nêu trên còn mang tính khái quát, chưa thể hiện rõ với đặc trưng lứa tuổi của trẻ mầm non. Các nghiên cứu trên thế giới nhìn nhận bản chất ngôn ngữ toán học của trẻ mẫu giáo hình thành và tồn tại cùng với sự phát triển của lời nói thông thường (Purpura *và cs.*, 2017; King *và cs.*, 2021). Ngôn ngữ toán học của trẻ không phải là thuật ngữ toán học, song vẫn có ý nghĩa biểu đạt liên quan đến toán, được tạo bởi từ vựng, cụm từ có ý nghĩa toán học (Turan, 2022) được trẻ sử dụng trong giao tiếp nhằm mô tả, biểu đạt hay so sánh mối quan hệ giữa các sự vật, hiện tượng, qua đó, thể hiện hiểu biết toán học của bản thân (King & Purpura, 2021). Từ vựng toán học được hình thành và phát triển trước khi trẻ đến trường. Trẻ tiếp thu thông qua hình thức bắt chước trong quá trình trò chuyện với những người xung quanh (Gunderson *và cs.*, 2015). Ở giai đoạn mẫu giáo, mức độ chính xác và khái quát trong ngôn ngữ toán học của trẻ còn mang tính tương đối (Goldin-Meadow *và cs.*, 2000). Thay vào đó, ngôn ngữ toán học trẻ sử dụng chủ yếu là ngôn ngữ lời nói gắn liền với đời sống sinh hoạt hàng ngày, mang màu sắc văn hoá đặc trưng môi trường sống của trẻ, trong đó bao gồm môi trường xã hội và môi trường giáo dục ở trường mầm non (Paika *và cs.*, 2011; Kung *và cs.*, 2019).

Như vậy, ngôn ngữ toán học của trẻ có thể hiểu là hệ thống từ vựng, biểu tượng được trẻ sử dụng để diễn tả vốn hiểu biết về các vấn đề có tính chất toán học dưới hình thức nói hoặc "viết". Khác với các kỹ năng toán học (như tính toán; thao tác với số như đếm, so sánh, thêm bớt…), ngôn ngữ toán học của trẻ mẫu giáo gắn liền với hoạt động trò chuyện hàng ngày, là sự hiểu biết ban đầu về từ vựng có tính chất, đặc điểm toán học thể hiện thông qua việc vận dụng từ ngữ có ý nghĩa toán học vào bối cảnh giao tiếp cụ thể. Ngôn ngữ toán học của trẻ được hình thành trong quá trình phát triển ngôn ngữ nói chung. Trẻ sử dụng ngôn ngữ toán học để khám phá và tìm hiểu về thế giới xung quanh, trong đó

có hiểu biết ban đầu về khái niệm toán học sơ đẳng. Tại đó, trẻ dần hiểu được nội hàm của các từ mô tả bản chất, đặc điểm (*tròn, béo, cao, thấp...*); tính chất (*phẳng, gồ ghề, trơn...*); chuyển động (*xoay, lật...*) hay mối quan hệ giữa sự vật, hiện tượng (*nhiều hơn - ít hơn, gần - xa…*). Ngôn ngữ toán học lứa tuổi mẫu giáo được tạo thành từ nhóm từ vựng diễn tả vấn đề có ý nghĩa liên quan đến toán, bao gồm từ chỉ thuật ngữ hay khái niệm toán học tương ứng với nội dung giáo dục. Thường gắn liền các kỹ năng ban đầu liên quan đến toán như đếm, tập hợp, so sánh .... ngôn ngữ toán học của trẻ mẫu giáo được thể hiện dưới dạng lời nói, giúp trẻ diễn đạt hiểu biết của bản thân một cách rõ ràng và logic thông qua giao tiếp. Ngoài ra, ngôn ngữ toán học của trẻ còn tồn tại dưới dạng biểu tượng (hình ảnh, hình vẽ...) để minh họa về một vấn đề mà trẻ gặp hạn chế khi diễn đạt bằng lời. Ở giai đoạn này, ngôn ngữ toán học không cung cấp cho trẻ bản chất cụ thể của khái niệm toán học hay hướng dẫn cho trẻ thao tác tính toán, mà thay vào đó, trang bị hệ thống ngôn ngữ biểu đạt phù hợp, là cơ sở để hình thành và phát triển cho trẻ kiến thức toán học trong tương lai.

3.2. Một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo

Tổng quan nghiên cứu cho thấy, các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ được phân thành hai nhóm: yếu tố chủ quan (bao gồm các đặc điểm cá nhân của trẻ) và yếu tố khách quan (là những yếu tố thuộc về môi trường xung quanh trẻ: môi trường giáo dục tại gia đình, môi trường giáo dục tại trường, môi trường văn hoá địa phương).

3.2.1. Yếu tố chủ quan - đặc điểm cá nhân của trẻ

Yếu tố sinh lý được xem là có ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển ngôn ngữ toán học. Hiện nay, nhiều nghiên cứu tìm hiểu về mối liên hệ giữa não bộ với sự hình thành ngôn ngữ toán học của trẻ (Berch *và cs.*, 2016; Nieder & Dehaene, 2009; Henning, 2013). Ngôn ngữ toán học ở giai đoạn mẫu giáo được nghiên cứu dưới dạng lời nói thông thường và cử chỉ, điệu bộ của cơ thể. Thông tin tiếp nhận từ thế giới xung quanh được lưu trữ trong não bộ và mã hóa dưới dạng ngôn ngữ lời nói (Henning, 2013). Đây là một phần kết quả hoạt động của thần kinh. Bên cạnh đó, việc trẻ sử dụng ngón tay để đếm hay biểu thị giá trị số có thể sớm tạo ra kết nối giữa cách biểu diễn về tên gọi và biểu tượng của số trong não bộ (Berteletti & Booth, 2016). Do đó, chấn thương của não bộ có thể là nguyên nhân dẫn đến khó khăn khi thực hiện thao tác tính toán bằng ngón tay - một trong các hình thức biểu thị của ngôn ngữ toán học (Gerstmann, 1940). Ngoài ra, việc kết hợp lời nói với biểu đạt bằng ngón tay trong khi đếm hay thực hiện thao tác toán học sẽ được mã hóa bằng lời nói và lưu trữ ở não trái (Siegler & Shrager, 1984; Dehaene & Cohen, 1995). Như vậy, các khía cạnh khác nhau trong chức năng thành phần của não bộ có ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình nhận thức toán học của trẻ, đặc biệt là yếu tố ngôn ngữ.

Về yếu tố tâm lý, việc hình thành hiểu biết liên quan đến toán của trẻ phụ thuộc vào cảm giác vận động và ngôn ngữ (Henning, 2013; Boroditsky, 2012; LeCorre & Carey, 2007). Trong mối quan hệ giữa ngôn ngữ toán học với nhận thức, ngôn ngữ chỉ là một trong những yếu tố góp phần vào quá trình hình thành hiểu biết, không chi phối hoàn toàn cách trẻ nhìn nhận về thế giới (Gopnik, 2001). Ngôn ngữ toán học cung cấp chất liệu để trẻ diễn đạt, không khống chế cách nhìn nhận về sự vật, hiện tượng. Tuy nhiên, trẻ có xu hướng sử dụng từ thay thế cho từ trẻ chưa biết. Trẻ 3 đến 5 tuổi thường gặp khó khăn khi sử dụng từ đúng ngữ cảnh và ngữ pháp (Lã Thị Bắc Lý *và cs*, 2023). Ví dụ: Nếu chỉ vào

hộp sữa và hỏi trẻ: "Đây là hình gì?", trẻ có thể sử dụng từ "*hộp*" để thay thế cho các từ khác như: *thùng carton, thùng chứa*... Bởi, trẻ có thể chưa hiểu nghĩa của từ "hình" hoặc cũng có thể do chưa được cung cấp từ ngữ chính xác để đưa ra câu trả lời tương ứng với mục đích hỏi. Tuy nhiên, bằng kỹ năng quan sát và liên hệ với vốn kinh nghiệm cá nhân, giáo viên vẫn nhận lại phản hồi bằng thông tin được trẻ cho là phù hợp. Ở thời điểm này, nhận thức của trẻ về hình dạng sự vật chủ yếu dựa trên cảm giác. Khi nghe một từ mới, trẻ không biết từ có nghĩa độc lập hay đồng nghĩa với những từ trẻ đã biết (Clark, 2006). Song, trẻ có thể nhanh chóng tạo liên kết với vốn từ hiện có và vận dụng để giao tiếp vào tình huống cụ thể. Đây là một trong những yếu tố làm hạn chế mức độ chính xác trong ngôn ngữ toán học của trẻ.

Bên cạnh sự chi phối của các đặc điểm tâm, sinh lý, các yếu tố: hứng thú, mức độ tham gia vào trải nghiệm cũng như vốn hiểu biết toán học của trẻ là điều kiện quan trọng, có ảnh hưởng đến hiệu quả của quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học. Xét về kiến thức, vốn hiểu biết toán học và ngôn ngữ toán học là hai yếu tố có mối liên hệ mật thiết, tương hỗ lẫn nhau. Vốn hiểu biết toán học được tích luỹ trong quá trình trải nghiệm hay học tập của trẻ. Ở giai đoạn mẫu giáo, trẻ tiếp cận và hình thành những biểu tượng sơ đẳng về toán. Đây là nền tảng quan trọng để phát triển ngôn ngữ toán học không chỉ ở giai đoạn mầm non mà còn là tiền đề cho các giai đoạn tiếp theo. Trẻ có kiến thức toán học tốt sẽ dễ dàng nhận biết và có khả năng sử dụng chính xác từ vựng có tính chất toán học khi giao tiếp. Hiểu rõ bản chất của một "khái niệm" toán bất kỳ là điều kiện thuận lợi giúp trẻ mô tả, giải thích, đưa ra lập luận có logic về một vấn đề cụ thể có liên quan. Trẻ có thể vận dụng ngôn ngữ toán học để mô tả cách thực hiện hay cách giải quyết vấn đề nhằm đưa ra kết luận rõ ràng, chính xác. Ngược lại, giao tiếp bằng ngôn ngữ toán học góp phần củng cố và mở rộng hiểu biết của trẻ về các "khái niệm" toán học.

Xét về thái độ, hứng thú là một trong những yếu tố giữ vai trò quyết định trực tiếp đến việc tiếp thu kiến thức cũng như khả năng sử dụng ngôn ngữ của trẻ. Hứng thú của trẻ được biểu hiện trên ba phương diện: (1) Xúc cảm; (2) Nhận thức; (3) Hành động. Ngược lại, nếu không duy trì được hứng thú, trẻ sẽ gặp khó khăn khi trình bày hoặc tham gia trải nghiệm trong mỗi hoạt động. Bên cạnh hứng thú, động lực thúc đẩy lời nói sử dụng ngôn ngữ toán học cũng là một yếu tố quan trọng. Động lực thúc đẩy lời nói của trẻ xuất hiện khi trẻ có cảm xúc hay ấn tượng với nhiệm vụ giáo viên đề ra; cũng có thể nảy sinh từ sự hiện diện hay thái độ tích cực của những người xung quanh. Khi có động lực, trẻ sẽ tích cực, chủ động tham gia; mạnh dạn chia sẻ suy nghĩ hay trải nghiệm của bản thân với những người xung quanh; từ đó, nâng cao hiệu quả hoạt động.

3.2.2. Yếu tố khách quan - môi trường xung quanh

(a) Ảnh hưởng của văn hóa địa phương

Nghiên cứu so sánh năng lực toán học tại các vùng văn hóa khác nhau là nguồn thông tin ban đầu chứng minh vai trò của ngôn ngữ đối với quá trình hình thành và phát triển các kỹ năng toán học đơn lẻ (đếm, tính toán...). Sự phát triển của ngôn ngữ toán học của trẻ còn chịu ảnh hưởng bởi mục tiêu giáo dục của từng quốc gia. Sự khác biệt về khả năng sử dụng ngôn ngữ toán học còn tùy thuộc vào mức độ chú trọng trong việc trang bị kiến thức toán học cho trẻ theo chương trình đào tạo. Thực tiễn cho thấy, các quốc gia ở khu vực châu Á có xu hướng đề cao vai trò của việc cung cấp kiến thức toán học ngay từ các cấp học đầu tiên. Điều này cũng chi phối đến quá trình tích lũy và khả năng sử dụng vốn từ toán học của trẻ.

Xét ở góc độ hình thức biểu thị, bản chất ngôn ngữ toán học của trẻ hình thành từ lời nói thông thường được sử dụng phục vụ giao tiếp hàng ngày. Vì vậy, ngôn ngữ toán học cũng phản ánh, bảo tồn và truyền tải giá trị của văn hóa của mỗi dân tộc. Ngôn ngữ hình thành từ cuộc sống và phản ánh sự khác nhau của từng địa phương về văn hóa. Ngôn ngữ toán học của trẻ tại Việt Nam chịu sự chi phối của ba vùng phương ngữ chính: Bắc, Trung, Nam. Cụ thể trong Bảng 2.

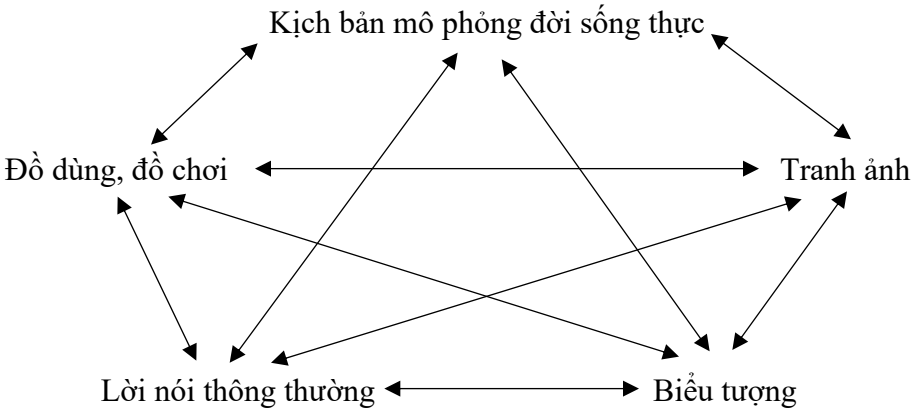
Bảng 2: *Minh họa ngôn ngữ toán học theo phương ngữ trong tiếng việt*

Phương ngữ miền Bắc	**Phương ngữ miền Trung**	**Phương ngữ miền Nam**
Bên kia	Bên tê, bên nớ	Bên đó
To	To	Bự
Nhanh	Mau	Lẹ
Đường thẳng	Đàng thẳng	Đường thẳng
Gần	Gin/gưn	Gần
Còn	Lưa	Còn
Thưa (thưa người)	Sưa	Thưa
Một tí	Một chút	Một xíu
...	...	...

Bản chất ngôn ngữ toán học của trẻ được xuất hiện và song hành cùng sự phát triển của ngôn ngữ tự nhiên. Trong quá trình giao tiếp, trẻ huy động tối đa vốn từ sẵn có nhằm diễn tả ý tưởng của bản thân với người nghe. Cùng một ý nghĩa, song trẻ có thể diễn đạt theo nhiều cách khác nhau. Khi đó, sự khác biệt trong cách phát âm cũng như từ ngữ (bao gồm cả ngôn ngữ toán học dưới dạng lời nói) được sử dụng ở từng địa phương theo từng vùng miền chi phối đến cách diễn đạt và dùng từ của trẻ. Bởi vậy, cần quan tâm đến sự chi phối của ngôn ngữ địa phương để đảm bảo tính khách quan và phù hợp với đặc trưng ngôn ngữ riêng tại từng khu vực, góp phần nâng cao hiệu quả của quá trình giáo dục. Tuy nhiên, ảnh hưởng của yếu tố văn hoá địa phương chỉ tác động đến ngôn ngữ toán học dưới dạng lời nói, không chi phối đến ngôn ngữ toán học dưới dạng biểu tượng. Bởi, biểu tượng là dạng ngôn ngữ phi văn hoá, bất biến trong mọi hoàn cảnh.

(b) Ảnh hưởng của môi trường giáo dục ở trường mầm non

Toán học nảy sinh từ kinh nghiệm và từ tương tác của trẻ với những người xung quanh. Về cơ bản, hiểu biết liên quan đến toán là sản phẩm của quá trình kết hợp giữa ngôn ngữ với hình ảnh trực quan chuyển vào tư duy bên trong của trẻ. Haylock & Cockburn (1997) cũng như Lesh *và cs.* (1987, tr. 33-40) đề cập mối quan hệ giữa năm yếu tố (kịch bản mô phỏng đời sống thực, tranh ảnh, học liệu, ngôn ngữ tự nhiên, ký hiệu viết) trong quá trình nhận thức các vấn đề có ý nghĩa toán học của trẻ trong những năm đầu đời. Tối thiểu một trong năm thành tố sẽ hiện diện trong bất kỳ trải nghiệm học tập nào của trẻ để hình thành biểu tượng toán học mới. Để nhận thức đúng về bản chất của biểu tượng được đề cập, trẻ cần có khả năng thiết lập liên kết giữa các thành tố sao cho hợp lý. Trẻ có thể nói về một vấn đề có ý nghĩa toán học trong thực tế, hoặc vẽ một bức tranh nhằm minh họa một khái niệm bất kì được đề cập trong truyện kể. Nội dung trẻ nói hay bức tranh trẻ tái hiện lại được coi là sản phẩm của quá trình tư duy để thể hiện hiểu biết của bản thân về một vấn đề bất kì, trong đó có toán học. Như vậy, ngôn ngữ không chỉ là công cụ giúp trẻ nhận thức, mà còn phản ánh hiểu biết của trẻ về các khía cạnh của toán học qua cách trẻ giải quyết, ghi nhớ vấn đề và đưa ra kế hoạch cụ thể.



Hình 1: *Mối quan hệ giữa các thành tố trong quá trình trải nghiệm toán học của trẻ (Haylock và Cockburn, 1997; Lesh và cs, 1987)*

Trong quá trình tham gia hoạt động làm quen với toán, trẻ chủ yếu "mang" theo tên gọi của sự vật có hình dạng tương tự cùng với các từ ngữ có tính chất toán học đã được tích luỹ từ môi trường sống hàng ngày. Ngôn từ toán học trẻ sử dụng để diễn đạt có thể còn hạn chế về mức độ chính xác hoặc chưa phù hợp với đối tượng mô tả. Điều này cần sự hỗ trợ của nhà giáo dục nhằm chính xác hoá từ ngữ gắn với kiến thức về biểu tượng toán học cũng như từ ngữ có tính chất toán học được trẻ sử dụng trong giao tiếp hàng ngày. Sự tham gia của các yếu tố, bao gồm: kịch bản mô phỏng đời sống thực; tranh ảnh; đồ dùng, đồ chơi là nền tảng hình thành biểu tượng và lời nói thông thường có tính chất toán học. Để hình thành ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo, trong quá trình giáo dục, cần có sự tham gia của tối thiểu 03 thành tố được đề cập trong biểu đồ Hình 1. Tuy nhiên, để phối hợp các thành tố có mục đích, có kế hoạch, trải nghiệm của trẻ cần sự tham gia và đồng hành của giáo viên. Năng lực tổ chức hoạt động của giáo viên cũng là một trong những yếu tố có ảnh hưởng đến khả năng sử dụng ngôn ngữ toán học của trẻ. Việc giáo viên nhận thức về bản chất của giáo dục ngôn ngữ toán học chi phối trực tiếp đến việc xác định mục tiêu, thiết kế và xây dựng kế hoạch giáo dục phù hợp.

(c) Ảnh hưởng của môi trường giáo dục gia đình

Môi trường giáo dục gia đình đóng vai trò quan trọng trọng việc hình thành và phát triển ngôn ngữ của trẻ. Hành trang trẻ có trước tuổi đến trường hầu hết được trang bị từ gia đình, trong đó có vốn từ. Bởi vậy, nếu ở gia đình trẻ đã từng được tiếp xúc với ngôn từ có tính chất toán học trong những cuộc trò chuyện hàng ngày thì sẽ xuất hiện ở trẻ khả năng sử dụng từ vựng đó. Trẻ dễ dàng và chủ động nói "*lớn, lớn hơn, lớn nhất*" với phong thái tự tin, mặc có thể trẻ không thực sự hiểu nghĩa của những từ đó hoặc nói không theo đúng thứ tự tăng tiến. Trẻ có thể thực hiện được do đã từng được nghe trong cuộc trò chuyện ở nhà, và đã có sự tồn tại của những từ vựng có ý nghĩa toán học như trên trong vốn từ của trẻ. Tuy nhiên, việc tạo môi trường giàu ngôn ngữ toán học cho trẻ tại gia đình còn chịu sự chi phối bởi một số yếu tố khác liên quan đến phụ huynh, như: cấu trúc gia đình (liên quan đến số lượng thành viên hay vị trí, vai trò của các thành viên trong gia đình); trình độ văn hóa của cha mẹ; thu nhập bình quân của mỗi thành viên; thời lượng, thái độ hay nội dung các cuộc trao đổi giữa cha mẹ với trẻ; phương tiện giải trí/tương tác chủ yếu của trẻ khi ở nhà... Tùy thuộc vào mức độ nhận thức và điều kiện của mỗi gia đình, cha mẹ sẽ có cách tác động theo cách thức, mức độ khác nhau đến trẻ.

4. Kết luận

Bài viết trình bày một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học cho trẻ mẫu giáo. Trong quá trình hình thành và phát triển, ngôn ngữ toán học của trẻ chịu sự tác động bởi yếu tố thuộc đặc điểm cá nhân cũng như các yếu tố gắn liền với đời sống hàng ngày, bao gồm môi trường giáo dục và môi trường văn hoá - xã hội. Trong phạm vi nghiên cứu, ngôn ngữ toán học và quá trình giáo dục ngôn ngữ toán học được xem xét không giới hạn ở phạm vi hoạt động hình thành biểu tượng toán mà còn tiếp cận dưới góc độ đóng góp cho sự phát triển ngôn ngữ chung của trẻ thông qua hoạt động giao tiếp hàng ngày. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở giúp xác định mục tiêu và lập kế hoạch giáo dục phù hợp với nhu cầu và hứng thú của trẻ, là nền tảng quan trọng giúp đề xuất các biện pháp nhằm nâng cao chất lượng giáo dục ngôn ngữ toán học ở trường mầm non.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Berch, D. B., Geary, D. C., and Koepke, K. M. (Eds.) (2016). *Development of mathematical cognition: Neural substrates and genetic influences*. Elsevier Academic Press.

Berteletti, I. and Booth, J. R. (2016). Finger representation and finger-based strategies in the acquisition of number meaning and arithmetic. In Berch, D. B., Geary, D. C., and Koepke, K. M. (Eds.), *Development of mathematical cognition: Neural substrates and genetic influences* (pp. 109-139). Elsevier Academic Press. DOI: 10.1016/B978-0-12-801871-2.00005-8

Boero, P., Douek, N., and Ferrari, P. L. (2008). *Developing mastery of natural language. Handbook of international research in mathematics education*. Lawrence Erlbaum, Mahwah.

Boroditsky, L. (2012). How languages construct time. In Dehaene, S., and Brannon, E. M. (Eds.), *Space, time and number in the brain. Searching for the foundations of mathematical thought* (pp. 333-341). Elsevier.

Brown, C. L., Cady, J. A., and Mark Taylor, P. (2009). Problem Solving and the English Language Learner. *Mathematics Teaching in the Middle School*, *14*(9), pp. 532-539. DOI: 10.5951/mtms.14.9.0532

Clark, E. V. (2006). Colour, reference, and expertise in language acquisition. *Journal of Experimental Child Psychology, 94*(4), pp. 339-343.

Dehaene, S., and Cohen, L. (1995). Toward an anatomical and functional model of number processing. *Mathematical Cognition, 1*, 83-120.

Georges, C., Cornu, V., and Schiltz, C. (2021). The importance of visuospatial abilities for verbal number skills in preschool: Adding spatial language to the equation. *Journal of Experimental Child Psychology, 201*, pp. 1-23.

Gerstmann J. (1940). Syndrome of finger agnosia, disorientation for right and left, agraphia and acalculia: *Local diagnostic value. Archives of Neurology and Psychiatry, 44*, pp. 398-408.

Goldin-Meadow, S., and Perry, S. E. (2000). Explaining math: Gestures lighten the load. In McNeill, D. (Ed.), *Language and gesture* (pp. 217-228). Cambridge University Press. DOI: 10.1017/CBO9780511620850.017

Gopnik, A. (2001). Theories, language, and culture: Whorf without wincing. In Bowerman, M. and Levinson, S. C. (Eds.), *Language acquisition and conceptual development* (pp. 45-69). Cambridge University Press.

Gunderson, E. A., Spaepen, E., and Levine, S. C. (2015). Approximate number word knowledge before the cardinal principle. *Journal of Experimental Child Psychology, 130*, pp. 35-55.

Halliday, M. A. K., and Martin, J. R. (2003). *Writing science: Literacy and discursive power*. Taylor and Francis.

Hassinger-Das, B., Jordan, N. C., and Dyson, N. (2015). Reading stories to learn math: Mathematics vocabulary instruction for children with early numeracy difficulties. *The Elementary School Journal, 116*(2), pp. 242-264.

Haylock, D., and Cockburn, A. (1997). *Understanding Early Years Mathematics*. Paul Chapman.

Henning, E. (2013). South African research in mathematical cognition and language in childhood: Towards an expanded theoretical framework. *South African Journal of Childhood Education, 3*(2), pp. 2223-7674, 2-21.

Hoffert, S. B. (2009). Mathematics: The Universal Language?. *The Mathematics Teacher, 103*(2), 130-139. DOI: 10.5951/mt.103.2.0130

King, Y. A., and Purpura, D. J. (2021). Direct numeracy activities and early math skills: Math language as a mediator. *Early Childhood Research Quarterly, 54*, pp. 252-259.

Kung, M., Schmitt, A. S., Zhang, C., Whiteman, S. D., Yang, F., and Purpura, D. J. (2019). The role of mathematical language in mathematics development in China and the US. *International Journal of Educational Research, 95*, pp. 131-142, 0883-0355. DOI: 10.1016/j.ijer.2019.02.008

Lavy, I., and Mashiach-Eizenberg, M. (2009). The interplay between spoken language and informal definitions of statistical concepts. *Journal of Statistics Education, 17*(1).

LeCorre, M., and Carey, S. (2007). One, two, three, four, nothing more: An investigation of the conceptual sources of the verbal counting principles. *Cognition, 105*(2), pp. 395- 438.

Lesh, R., Post, T., and Behr, M. (1987). Representations and translations among representations in mathematics learning and problem solving, In Janvier. C. (Ed.) *Problems of representation in the teaching and learning of mathematics*. Erlbaum.

Lý, L. T. B., Tuyến, D. T., Xuân, P. T. H. và Nga, N. T. T. (2023). *Giáo trình Tiếng Việt và phương pháp phát triển ngôn ngữ cho trẻ mầm non*. NXB Đại học Sư phạm.

Meaney, T. (2006). Acquiring the mathematics register in classrooms. *Set, 3*, pp. 39-43.

Morgan, C. (2020). Mathematical Language, In: S. Lerman (eds) *Encyclopedia of Mathematics Education* (pp. 540-543). Springer. DOI: 10.1007/978-3-030-15789-0_99

Nieder, A., and Dehaene, S. (2009). Representation of number in the brain. *Annual Review of Neuroscience, 32*, pp. 185-208.

Paik, J. H., van Gelderen, L., Gonzales, M., de Jong, P. F., and Hayesa, M. (2011). Cultural differences in early math skills among U.S., Taiwanese, Dutch, and Peruvian preschoolers. *International Journal of Early Years Education, 19*(2), pp. 133-143. DOI: 10.1080/09669760.2011.600276

Purpura, D. J., and Logan, J. A. R. (2015). The nonlinear relations of the approximate number system and mathematical language to early mathematics development. *Developmental Psychology, 51*, pp. 1717-1724. DOI: 10. 1037/dev0000055

Purpura, D. J., Napoli, A. R., and King, Y. (2019). Development of mathematical language in preschool and its role in learning numeracy skills. In Geary, D. C., Berch, D. B., and Koepke, K. M. (Eds.). *Cognitive foundations for improving mathematical learning* (pp. 175-193). Elsevier Academic Press. DOI: 10.1016/B978-0-12-815952-1.00007-4

Purpura, D. J., Napoli, A. R., Wehrspann, E. A., and Gold, Z. S. (2017). Causal connections between Mathematical language and mathematical knowledge: A dialogic reading intervention. *Journal of Research on Educational Effectiveness, 10*(1), pp. 116-137.

Rubenstein, R. N., and Thompson, D. R. (2002). Understanding and supporting children's mathematical vocabulary development. *Teach Child Math, 9*(2):107-111.

Siegler, R. S., and Shrager, J. (1984). Strategy choice in addition and subtraction: How do children know what to do?. In: Sophian C. (ed.) *Origins of cognitive skills* (pp. 229-293). Erlbaum.

Sullivan, P., and Clarke, D. (1991). Collaborative writing in the teaching of geometry. In P. Bennett and D. Watts (Eds.), *Developing understanding in mathematics*. Falmer Press.

Trần, N. B. (2013). *Một số biện pháp giúp học sinh các lớp đầu cấp tiểu học sử dụng hiệu quả ngôn ngữ toán học* [Luận án tiến sĩ]. Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam. http://vnies.edu.vn/upload/Boiduong/Toanvan_TranNgocBich.pdf

Turan, E. (2022). Mathematical language and mathematical abilities in preschool: A systematic literature review. *Educational Research Review*. DOI: 10.1016/j.edurev.2022.100457

ABSTRACT

FACTORS INFLUENCING MATHEMATICAL LANGUAGE EDUCATION FOR PRESCHOOL CHILDREN

Le Thuy Tien
University of Education, Vietnam National University, Vietnam
Received on 07/6/2024, accepted for publication on 12/7/2024

Language is one of the essential factors in the formation of mathematical understanding in preschool children. Mathematical language education equips children with tools that not only support the cognitive process and discovery of the world but also build a foundation for the development of thinking and the refinement of the language skills of everyone. The research question: "What factors affect the process of mathematical language education for preschool children?" provides a basis to guide teachers in planning appropriate activities that suit the characteristics of children as well as other conditions. Based on a comprehensive literature analysis, the study identifies the factors affecting the mathematical language education process for preschool children, which are classified into two groups: subjective factors and objective factors. The research result provides an important foundation to propose specific measures to improve the quality of education for children in kindergartens.

Keywords: Language; mathematical language; preschool children.

XÂY DỰNG GIỜ HỌC HẠNH PHÚC THÔNG QUA TƯƠNG TÁC TÍCH CỰC GIỮA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH DẠY - HỌC

Nguyễn Thị Qúy

Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** ntquy@ued.udn.vn*
Received: *13 June 2024*
Accepted: *22 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Thi Quy (2024). Create a happy classroom throught building positive interactions between teachers and students. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 73-80 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd75*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Xây dựng môi trường lớp học hạnh phúc, tích cực có ý nghĩa quan trọng trong quá trình dạy học nhằm khuyến khích việc học tập và ngăn ngừa các hành vi có vấn đề xảy ra của học sinh. Để đạt được điều đó, có nhiều yếu tố sư phạm quan trọng cần được triển khai trong lớp học như xây dựng kỷ luật lớp học, quản lý hành vi học sinh, tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh. Bài viết này mô tả hai kỹ thuật liên quan đến cách giáo viên tương tác với học sinh trong dạy học là phản hồi và khen ngợi. Bài viết giải thích các loại phản hồi khác nhau và những tác động của phản hồi, khen ngợi đến quá trình học tập của học sinh. Đồng thời, bài viết cũng cung cấp cho giáo viên những chỉ dẫn về cách thức sử dụng kỹ thuật phản hồi và khen ngợi học sinh một cách hiệu quả trong giờ học, giúp học sinh đạt được mục tiêu học tập đã đề ra.

Từ khóa: Tương tác tích cực; phản hồi; khen ngợi.

1. Giới thiệu

Tương tác giữa giáo viên và học sinh trong quá trình dạy học là một trong những yếu tố sư phạm ảnh hưởng rất lớn đến việc xây dựng môi trường lớp học tích cực. Vantieghem *và cs.* (2020) cho rằng tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh bao gồm các yếu tố như: nhu cầu cá nhân, môi trường an toàn và có tổ chức, sự tham gia của học sinh. Với Gunawardena *và cs.* (1997), tương tác giữa học sinh và giáo viên bao gồm giao tiếp giữa học sinh và giáo viên phản ánh sự hiện diện và ảnh hưởng của họ, thúc đẩy kết nối cá nhân trong cộng đồng học tập. Sự tương tác giữa học sinh và giáo viên đề cập đến mức độ mà giáo viên gắn kết với học sinh của mình (Englehart, 2009).

Để tương tác giữa giáo viên và học sinh có hiệu quả trong quá trình dạy học, sự phản ứng của giáo viên đối với hành vi phù hợp và hành vi có vấn đề của học sinh có vai trò quan trọng. Nếu giáo viên phản ứng một cách gay gắt trước hành vi có vấn đề của học sinh, rất có thể học sinh sẽ có phản ứng chống đối và thực hiện hành vi đó ngày càng nhiều. Loại phản ứng này có thể dẫn đến những tương tác mang tính cưỡng bức, ảnh hưởng tiêu cực đến bầu không khí lớp học. Tương tự, nếu giáo viên bỏ qua hành vi phù hợp của học sinh và thường xuyên chú ý đến

các hành vi có vấn đề, thì rất có thể học sinh sẽ thực hiện các hành vi có vấn đề để thu hút sự chú ý của giáo viên. Mặt khác, nếu giáo viên đưa ra những cách thức phản hồi phù hợp với các hành vi có vấn đề của học sinh, đồng thời chỉ dẫn học sinh học được các hành vi thay thế, giáo viên có thể nhận được phản ứng tích cực hơn từ học sinh. Tương tự, nếu giáo viên chú ý và khen ngợi những hành vi phù hợp và bỏ qua những hành vi có vấn đề của học sinh, học sinh sẽ nhận thức được rằng những kiểu hành vi tích cực này sẽ nhận được sự chú ý của giáo viên nhiều hơn là những hành vi có vấn đề. Việc tạo ra những tương tác tích cực này giữa giáo viên và học sinh là một cách quan trọng để giúp xây dựng môi trường lớp học tích cực (Hattie & Timperley, 2007).

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra, tương tác hiệu quả giữa giáo viên và học sinh sẽ khuyến khích sự tham gia của học sinh, cải thiện động lực học tập, khuyến khích sự sáng tạo và tạo điều kiện để học sinh đạt được kết quả học tập cao hơn (Pianta, 2016; Weizheng, 2019; Yang & Li, 2021). Phản hồi và khen ngợi là những việc mà giáo viên vẫn thực hiện một cách thường xuyên, nhưng thực tiễn cho thấy nhiều giáo viên vẫn gặp khó khăn trong việc sử dụng các kỹ thuật này một cách hiệu quả. Do đó, việc cung cấp những chỉ dẫn về cách thức sử dụng kỹ thuật phản hồi và khen ngợi học sinh một cách hiệu quả, nhằm giúp học sinh đạt được mục tiêu học tập đã đề ra có ý nghĩa quan trọng.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp chính trong nghiên cứu này là phương pháp nghiên cứu tài liệu. Các tài liệu được sử dụng là những bài báo, sách, ấn phẩm khoa học có liên quan đến các nội dung: (1) Lý luận chung về tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh trong quá trình dạy học; (2) Kỹ thuật tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh trong dạy học, gồm phản hồi tích cực và khen ngợi hiệu quả. Ngoài ra, một số nội dung trong bài báo được đúc rút từ những quan sát và trải nghiệm thực tế của tác giả trong quá trình dạy học.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Vai trò của tương tác tích cực trong quá trình dạy học

Sự tương tác giữa giáo viên và học sinh là một phần quan trọng của quá trình dạy học và có vai trò rất quan trọng trong việc tạo ra môi trường học tập tích cực, thúc đẩy sự tham gia của học sinh (Pennings *và cs.*, 2018). Ảnh hưởng của sự tương tác giữa giáo viên và học sinh trong quá trình dạy học đã được nhiều nghiên cứu chứng minh là tích cực. Sự tương tác giữa giáo viên và học sinh là trung tâm của việc giảng dạy trong lớp học và là yếu tố chính trong chất lượng giảng dạy và nâng cao kết quả học tập của học sinh. Bản chất của việc tương tác giữa giáo viên và học sinh là cơ sở để đánh giá được sự tham gia của học sinh trong lớp học. Sự tương tác hiệu quả thúc đẩy một bầu không khí học tập thuận lợi, từ đó sẽ kích thích mọi giác quan của học sinh tham gia vào quá trình học tập, đồng thời khuyến khích sự sáng tạo (Pianta, 2016).

Sự tương tác giữa giáo viên và học sinh có thể cải thiện động lực học tập của học sinh, tạo ra cảm giác thành tích và tự tin vào năng lực bản thân (Yang & Li, 2021), tăng cường khả năng lãnh đạo của sinh viên (Zhan *và cs.*, 2021) và thúc đẩy việc giảng dạy hiệu quả (Weizheng, 2019; Yang & Li, 2021). Sự tương tác tích cực này góp phần cải thiện thành tích học tập của học sinh. Sự tương tác và đối thoại giữa giáo viên và học sinh có tác dụng tích cực đến tâm lý, hành vi học tập của học sinh theo những cách khác nhau, đồng thời quá trình tương tác đối thoại nhiều hơn có xu hướng tạo ra mối quan hệ giao tiếp hiệu

quả (Alghasab *và cs.*, 2019). Tuy nhiên, ảnh hưởng của mối quan hệ giao tiếp giữa giáo viên và học sinh có liên quan đến khả năng thích ứng của học sinh (Pianta, 2020). Trong quá trình dạy học, sự tương tác có thể thực hiện bằng nhiều cách thức khác nhau, trong đó phản hồi và khen ngợi. Đây là hai kỹ thuật mà giáo viên phản ứng với việc thực hiện các nhiệm vụ học tập và hành vi của học sinh. Sử dụng một cách có hiệu quả hai kỹ thuật này sẽ giúp tạo lập sự tương tác tích cực giữa người dạy và người học, xây dựng môi trường học tập thuận lợi, cải thiện kết quả học tập của học sinh.

3.2. Tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh thông qua phản hồi và khen ngợi

3.2.1. Kỹ thuật phản hồi tích cực trong dạy - học

a. Khái niệm phản hồi tích cực

Phản hồi tích cực là một hình thức thể hiện sự chú ý của giáo viên, có thể tăng cường học tập, nâng cao thành tích và phát huy năng lực tự điều chỉnh ở học sinh (Hattie & Timperley, 2007). Phản hồi của giáo viên là một phần thiết yếu trong quá trình dạy học, có thể giúp tạo ra một bầu không khí lớp học tích cực, trong đó những sai lầm, thiết sót của học sinh được xem trọng, nhằm nâng cao hiệu quả học tập, củng cố hành vi phù hợp (Bangert-Drowns *và cs.*, 1991).

Phản hồi là thông tin được giáo viên cung cấp cho học sinh về mức độ hiểu biết hoặc việc thực hiện các nhiệm vụ học tập hoặc hành vi của học sinh. Đó chỉ là một bước trong trình tự giảng dạy và nhất thiết phải tuân theo hướng dẫn cụ thể để đảm bảo tính hiệu quả, tạo ra cơ hội phản hồi và học sinh tham gia vào phản hồi (Hattie & Timperley, 2007). Phản hồi của giáo viên có thể được sử dụng để giải quyết cả những câu trả lời đúng hoặc sai của học sinh và có thể hỗ trợ việc học nội dung môn học cũng như các kỹ năng hoặc hành vi xã hội (Konold *và cs.*, 2004). Ngoài ra, phản hồi có thể nâng cao hiệu quả giảng dạy và mang lại nhiều cơ hội học tập hơn (Werts *và cs.*, 1996).

Phản hồi tích cực có ý nghĩa rất lớn trong quá trình dạy học. Thông qua phản hồi một cách tích cực, học sinh sẽ nỗ lực hơn trong quá trình học tập. Mặt khác, phản hồi tích cực của giáo viên cũng sẽ giúp kỹ năng tự phát hiện lỗi của học sinh được cải thiện, từ đó học sinh có thể tiến hành quá trình tự phản hồi nhằm đạt được mục tiêu học tập đã đề ra.

b. Cách thức sử dụng phản hồi tích cực trong giờ học

Để phản hồi hiệu quả, phản hồi của giáo viên cần đáp ứng một số yêu cầu: có chủ ý, công khai, nhanh chóng, trực tiếp, cụ thể và tích cực (Conroy *và cs.*, 2009). Ngoài ra, các phản hồi cần được thực hiện một cách thường xuyên, nhất quán trong môi trường lớp học và có khả năng hỗ trợ học sinh trong học tập. Hai loại phản hồi cụ thể có thể được sử dụng để phản ứng với các câu trả lời hoặc hành vi đúng và sai của học sinh tương ứng là: phản hồi hướng dẫn và phản hồi sửa lỗi (phản hồi khắc phục).

- *Phản hồi hướng dẫn:* Là một kỹ thuật để đáp lại những câu trả lời hoặc hành vi đúng. Việc phản hồi này giúp học sinh mở rộng hiểu biết bên ngoài phạm vi tài liệu học tập chính (Werts *và cs.*, 1996). Thay vì chỉ tiếp tục hướng dẫn hoặc khen ngợi câu trả lời đúng, giáo viên có thể thúc đẩy việc mở rộng kiến thức của học sinh bằng quy trình phản hồi hướng dẫn với hai bước, cụ thể như sau:

Bước 1: Công nhận câu trả lời/hành vi đúng (ví dụ: Đúng vậy, đó là hình chữ nhật).

Bước 2: Cung cấp thêm thông tin liên quan hoặc mở rộng (ví dụ: Nó có bốn cạnh không bằng nhau); có thể đưa ra sự tương đồng giữa câu trả lời của học sinh và mục tiêu mở rộng kiến thức (ví dụ: Cái bảng này cũng là một hình chữ nhật) hoặc có thể cung cấp

dữ liệu không liên quan từ một khái niệm khác (ví dụ: Cái bảng này có màu xanh). Dữ liệu bổ sung này có thể là kiến thức mà giáo viên muốn học sinh học nhưng không được đề cập cụ thể trong kế hoạch bài học hoặc sẽ được dạy trong các bài học tiếp theo (Werts, 1996).

- *Phản hồi sửa lỗi (phản hồi khắc phục):* Là phương pháp đáp lại với những câu trả lời sai hoặc hành vi chưa đúng nhằm cung cấp cho học sinh thông tin để tăng khả năng thực hiện các hành vi và câu trả lời đúng đối với các yêu cầu học tập trong tương lai. Quy trình phản hồi sửa lỗi gồm bốn bước, cụ thể như sau:

Bước 1: Nói với học sinh rằng câu trả lời hoặc hành vi đó không chính xác (ví dụ: Không, đó không phải là hình tam giác).

Bước 2: Đưa ra câu trả lời đúng (ví dụ: Đó là hình vuông).

Bước 3: Cho học sinh một cơ hội để thể hiện câu trả lời đúng (ví dụ: Đây là hình gì?).

Bước 4: Khen ngợi sự hợp tác (ví dụ: Đúng vậy, em đã xác định được hình vuông).

c. Biện pháp nâng cao hiệu quả của phản hồi tích cực

Để tăng cường sử dụng phản hồi tích cực trong lớp học, giáo viên có thể sử dụng hai biện pháp sau: (1) Xác định bối cảnh cụ thể và tạo ra các cơ hội phản hồi tích cực và (2) Lập kế hoạch sử dụng một cách có chủ đích hai loại phản hồi này.

Biện pháp 1: Xác định bối cảnh cụ thể và tạo ra cơ hội phản hồi tích cực: Giáo viên có thể tăng cường phản hồi trong các hoạt động hoặc thời điểm cụ thể trong ngày. Ví dụ: Giáo viên mầm non có thể tăng cường sử dụng phản hồi trong giờ học làm quen với Toán như: sử dụng phản hồi hướng dẫn sau khi trẻ nhận diện đúng các hình dạng bằng cách yêu cầu trẻ mô tả thêm màu sắc của hình dạng đó và mở rộng kiến thức bằng cách yêu cầu trẻ liên hệ các vật có cùng hình dạng trong lớp học. Giáo viên tiểu học có thể sử dụng phản hồi trong các bài học tập đọc ở môn Tiếng Việt bằng cách yêu cầu học sinh thêm định nghĩa của từ mới đọc đúng. Khi giáo viên sử dụng phản hồi một cách nhất quán trong một hoạt động nào đó, phản hồi đó có thể được mở rộng sang các hoạt động khác trong lớp. Ngoài ra, phản hồi cũng có thể được sử dụng đối với thái độ và hành vi của học sinh khi thực hiện nội quy hoặc kỷ luật lớp học.

Để đạt hiệu quả, giáo viên phải tuân thủ chặt chẽ việc sử dụng các bước trong quy trình phản hồi để đảm bảo tính nhất quán, chính xác. Đồng thời, cũng cần đánh giá lại phản ứng của học sinh đối với phản hồi đã đưa ra nhằm xác định xem quy trình đó có mang lại hiệu quả như mong muốn hay không. Biện pháp này hiệu quả nhất khi được sử dụng sau mỗi câu trả lời đúng hoặc sai của học sinh trong một bài học có các mục tiêu cụ thể.

(1)	Họ và tên học sinh: ……
(2)	Nhiệm vụ/hoạt động: …….
1.	**Phản hồi hướng dẫn (đối với câu trả lời đúng)**
(3)	Công nhận câu trả lời hoặc hành vi đúng.
(4)	Bổ sung thêm thông tin liên quan: …….
2.	**Phản hồi sửa lỗi (đối với câu trả lời sai)**
(1)	Nói với học sinh rằng đó là đáp án chưa chính xác.
(2)	Cung cấp đáp án đúng.
(3)	Cung cấp cơ hội khác để học sinh thể hiện đáp án đúng.
(4)	Đưa ra khen ngợi chi tiết cho sự hợp tác.

Thời gian	**Giáo viên** (Tạo ra cơ hội để phản hồi thông qua đặt các câu hỏi trong giờ học)	**Học sinh** (Đáp lại sự phản hồi của giáo viên)

	Các cơ hội cho sự phản hồi (các câu hỏi cho học sinh)	Loại phản hồi đã đưa ra (hướng dẫn/sửa lỗi)	Đối với phản hồi hướng dẫn (+/-)	Đối với phản hồi sửa lỗi (+/-)
Ngày tháng				

Hình 1: *Mẫu kế hoạch theo dõi sự tiến bộ của học sinh thông qua phản hồi*

Biện pháp 2: Lập kế hoạch sử dụng một cách có chủ đích hai loại phản hồi: Giáo viên có thể đánh giá về việc thực hiện quy trình phản hồi bằng cách sử dụng bảng ghi chép để thu thập thông tin về sự tiến bộ của học sinh bằng cách tạo cơ hội cho học sinh trả lời các câu hỏi trong quá trình giảng dạy và sau đó ghi lại các câu trả lời đúng hoặc sai của học sinh (Hình 1) (Conroy, 2009). Việc ghi lại thông tin này một cách nhất quán có thể giúp giáo viên đưa ra lượng phản hồi một cách đầy đủ và có thể cung cấp thông tin để đánh giá xem liệu các phản hồi đã đưa ra có hỗ trợ học sinh học các kiến thức và kỹ năng mới hay không.

Ngoài những tác động đối với từng cá nhân học sinh, phản hồi tích cực cũng ảnh hưởng tích cực đến việc học của các học sinh khác trong lớp. Hơn nữa, việc sử dụng phản hồi tích cực sẽ có tác động tổng thể đến bầu không khí lớp học, giúp tăng cường tính chủ động, sự tham gia của học sinh và giảm bớt tình trạng học sinh gây rối, cũng như cải thiện kết quả học tập cho học sinh.

3.2.2. Kỹ thuật khen ngợi hiệu quả trong dạy - học

a. Khái niệm khen ngợi hiệu quả

Trong quá trình giáo dục nói chung, khen ngợi là biện pháp hiệu quả để củng cố hành vi, thái độ, việc làm tốt của học sinh. Nhìn bề ngoài, khen ngợi dường như là một kỹ thuật đơn giản nhưng trên thực tế, khen ngợi là một quá trình tương hỗ phức tạp, gồm có giáo viên thực hiện khen ngợi và học sinh nhận được lời khen đó. Hiệu quả của việc sử dụng lời khen của giáo viên bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như sự khác biệt về cá nhân, hoàn cảnh gia đình, năng lực, độ tuổi và giới tính của học sinh. Đặc điểm của khen ngợi hiệu quả phụ thuộc vào: hành vi mong muốn (Shores *và cs.*, 1993), hành vi cụ thể (Chalk & Bizo, 2004), nỗ lực thực hiện (Lam *và cs.*, 2008) và quá trình thực hiện (Dweck, 1999).

Có nhiều định nghĩa khác nhau về khen ngợi. Theo Bronphy (1981), khen ngợi là bày tỏ sự tán thành hoặc ngưỡng mộ. Khen ngợi được thực hiện khi một học sinh hoàn thành nhiệm vụ được mong đợi một cách thích hợp (Dreikurs *và cs.*, 1982). Theo Conroy *và cs.* (2009), khen ngợi hiệu quả là những tuyên bố do giáo viên khởi xướng nhằm truyền đạt cho học sinh biết những hành vi học tập hoặc xã hội cụ thể mà giáo viên muốn học sinh tiếp tục thực hiện. Sự khen ngợi này phù hợp với từng tình huống và tập trung vào nỗ lực, sự cải thiện và chất lượng công việc mà học sinh đã làm thay vì tập trung vào kết quả cuối cùng hoặc khả năng vốn có của học sinh.

Tóm lại, khen ngợi là sự công nhận của giáo viên đối với quá trình nỗ lực thực hiện một nhiệm vụ học tập hoặc một hành vi, thái độ phù hợp của học sinh. Khen ngợi nhấn mạnh vào quá trình thực hiện, sự thay đổi và cải thiện trong hành vi, thái độ của học sinh. Khen ngợi có vai trò quan trọng giúp học sinh gia tăng động lực học tập, cũng như thay đổi niềm tin vào bản thân thông qua sự công nhận.

b. Cách thức sử dụng kỹ thuật khen ngợi hiệu quả

Theo Conroy *và cs.* (2009), khen ngợi hiệu quả cần có 7 đặc trưng sau:

1. Khen ngợi cụ thể vào hành vi phù hợp mà học sinh đã thể hiện. Tức là học sinh cần biết rõ ràng hành vi nào được giáo viên khen ngợi và ghi nhận.

2. Việc khen ngợi cần đúng thời điểm, nghĩa là cần thực hiện khen ngợi ngay sau hành vi mong muốn học sinh thực hiện. Khen ngợi muộn hơn có thể làm giảm hiệu quả.

3. Khen ngợi phải mang tính giáo dục. Giáo viên cần khen ngợi thường xuyên khi học sinh mới bắt đầu học được một kiến thức, kỹ năng nào đó. Tuy nhiên, khi học sinh đã đạt được điều này, giáo viên sẽ giảm việc khen ngợi đối với kiến thức, kỹ năng đó và tăng cường khen ngợi vào việc học sinh đang đạt được một kiến thức, kỹ năng khác.

4. Việc khen ngợi nên do giáo viên khởi xướng, chủ động. Khen ngợi hiệu quả đòi hỏi giáo viên phải theo dõi hành vi của học sinh và khen ngợi kịp thời thay vì để học sinh chủ động nói với giáo viên về việc đã thực hiện tốt nhiệm vụ.

5. Khen ngợi nên tập trung vào sự tiến bộ và nỗ lực của học sinh hơn là đánh giá vào khả năng và/hoặc kết quả của cá nhân.

6. Khen ngợi phải chân thành, được truyền đạt bằng giọng khẳng định, tự nhiên, phù hợp với khả năng và lứa tuổi của học sinh.

7. Khen ngợi nên tránh sự cạnh tranh hoặc so sánh giữa các học sinh trong lớp.

Khi giáo viên thực hiện khen ngợi với những đặc trưng này sẽ giúp học sinh nâng cao khả năng học tập và duy trì hành vi phù hợp. Khen ngợi hiệu quả được coi là một biện pháp củng cố tổng quát giúp nuôi dưỡng động cơ học tập nội tại của học sinh, xuất phát từ việc học sinh nắm vững các nhiệm vụ học tập. Sử dụng khen ngợi hiệu quả trong lớp học có thể làm tăng sự tương tác tích cực giữa giáo viên và học sinh, điều này cũng giúp xây dựng bầu không khí lớp học tích cực và làm cho giờ học hiệu quả hơn.

c. Biện pháp tăng cường hiệu quả của khen ngợi

Mặc dù có rất nhiều lợi ích của việc sử dụng lời khen ngợi hiệu quả trong môi trường lớp học như có tác động tích cực đến hành vi học tập và xã hội của học sinh, thúc đẩy hành vi thực hiện nhiệm vụ và sự tham gia của học sinh trong lớp học, nhưng trên thực tế, giáo viên sử dụng lời khen ngợi chưa hiệu quả. Do đó, một số biện pháp để tăng cường hiệu quả của khen ngợi bao gồm:

1. Xác định thời điểm hoặc hoạt động khi một hoặc một nhóm học sinh cụ thể thực hiện các hành vi có vấn đề, gây ảnh hưởng việc giảng dạy và quản lý lớp học như: không thực hiện nhiệm vụ học tập, không tuân thủ, chống đối, gây rối.

2. Ghi chép nhật ký để lưu trữ về các hoạt động trên (ghi chép, quay phim..).

3. Đánh giá lại số lượng và chất lượng của những lời khen ngợi mà giáo viên đã thực hiện trong hoạt động này bằng cách đặt một số câu hỏi như: Khen ngợi có thường xuyên không? Khen ngợi một cách chung chung hay cụ thể? Khen ngợi có tập trung vào nỗ lực của học sinh không? Có phải tất cả học sinh đều nhận được khen ngợi không? Những lời khen ngợi có phù hợp với trình độ, năng lực hiện có của học sinh không?

4. Thiết lập mục tiêu tăng cường số lượng và chất lượng của những lời khen ngợi.

5. Xác định những học sinh có hành vi có vấn đề nhiều nhất và hiếm khi nhận được lời khen ngợi.

6. Lập danh sách các hành vi có thể được khen ngợi cho những học sinh này.

7. Lập biểu đồ về những hành vi có vấn đề của học sinh và những hành vi thay thế mong muốn.

8. Lập danh sách những lời khen ngợi hiệu quả có thể đưa ra cho học sinh.

9. Thực hiện kế hoạch và đánh giá những thay đổi trong thực hiện việc khen ngợi học sinh của bản thân giáo viên cũng như ảnh hưởng của lời khen đến hành vi của học sinh.

4. Kết luận

Trong quá trình dạy học, việc sử dụng phản hồi tích cực và khen ngợi hiệu quả có vai trò quan trọng tạo ra động lực và niềm tin để học sinh thực hiện các nhiệm vụ học tập. Mặt khác, sự tương tác hiệu quả giữa giáo viên và học sinh thông qua phản hồi và khen ngợi tác động tổng thể đến bầu không khí lớp học, thể hiện qua việc tăng cường sự tham gia của học sinh và giảm bớt tình trạng học sinh thực hiện hành vi có vấn đề. Trong thực tiễn giảng dạy, mặc dù kỹ thuật phản hồi và khen ngợi được sử dụng rất phổ biến, tuy nhiên hiệu quả sử dụng các kỹ thuật này không cao. Do đó, việc tuân thủ những nguyên tắc, chỉ dẫn và vận dụng các biện pháp thực hiện các kỹ thuật này là yêu cầu cần đặt ra cho giáo viên, tạo điều kiện để xây dựng và phát triển mối quan hệ tích cực giữa giáo viên và học sinh, góp phần kiến tạo giờ học hạnh phúc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alghasab, M., Hardman, J., & Handley, Z. (2019). Teacher-student interaction on wikis: Fostering collaborative learning and writing. *Learning, Culture and Social Interaction*, *21*, 10-20.

Bangert-Drowns, R. L., Kulik, C.-L. C., Kulik, J. A., & Morgan, M. (1991). The instructional effect of feedback in test-like events. *Review of Educational Research, 61*(2), 213-238.

Brophy, J. (1981). Teacher Praise: A Functional Analysis. *Review of Educational Research, 51*(1), 5-32. DOI: 10.3102/00346543051001005

Chalk, K. & Bizo, L. A. (2004). Specific praise improves on-task behaviour and numeracy enjoyment: A study of year four pupils engaged in the numeracy hour. *Educational Psychology in Practice*, *20*(4), 335-351. DOI: 10.1080/0266736042000314277

Conroy, M., Sutherland, K., Snyder, A. M., Al-Hendawi, M., & Vo, A. K. (2009). Creating a positive classroom atmosphere: Teachers' use of effective praise and feedback. *Beyond Behavior*, *18*(2), 18-26.

Dreikurs, R., Grunwald, B. B., & Pepper, F. C. (1982). *Maintaining sanity in the classroom: Classroom management techniques* (2nd ed.). Harper & Row.

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development* (1st ed.). Psychology Press. DOI: 10.4324/9781315783048

Englehart, J. (2009). Teacher-Student Interaction. *Science*, vol. 177, pp. 711-722. DOI: 10.1007/978-0-387-73317-3_44

Gunawardena, C. N., Lowe, C. A., & Anderson, T. (1997). Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, *17*(4), 397-431.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81-112. DOI: 10.3102/003465430298487

Konold, K. E., Miller, S. P., & Konold, K. B. (2004). Using teacher feedback to enhance student learning. *Teaching Exceptional Children, 36,* 64-69. DOI: 10.1177/004005990403600608

Lam, S., Yim, P., & Ng, Y-Ľ. (2008). Is effort praise motivational? The role of beliefs in the effort-ability relationship. *Contemporary Educational Psychology, 33*(4), 694-710. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2008.01.005

Pennings, H. J. M., Brekelmans, M., Sadler, P., Claessens, L. C. A., van der Want, A. C., & van Tartwijk, J. (2018). Interpersonal adaptation in teacher-student interaction. *Learning and Instruction, 55,* 41-57. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2017.09.005

Pianta, R. C. (2016). Teacher-Student Interactions: Measurement, Impacts, Improvement, and Policy. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 3*(1), 98-105. DOI: 10.1177/2372732215622457

Shores, R. E., Gunter, P. L., & Jack, S. L. (1993). Classroom Management Strategies: Are They setting events for coercion?. *Behavioral Disorders, 18,* 102-192.

Vantieghem, W., Roose, I., Gheyssens, E., Griful-Freixenet, J., Keppens, K., Vanderlinde, R., Struyven, K., & Avermaet, P. V. (2020). Professional vision of inclusive classrooms: A validation of teachers' reasoning on differentiated instruction and teacher-student interactions. *Studies in Educational Evaluation, 67,* 100912.

Weizheng, Z. (2019). Teacher-student interaction in EFL classroom in China: communication accommodation theory perspective. *English language teaching, 12*(12), 99-111.

Werts, M. G., Wolery, M., Gast, D. L., & Holcombe, A. (1996). Sneak in some extra learning by using instructive feedback. *Teaching exceptional children, 28*(3), 70-71. DOI: 10.1177/004005999602800315

Yang, S., & Li, L. (2021). Exploring the influence of teacher-student interaction on university students' self-efficacy in the flipped classroom. *Journal of Education and Learning, 10,* 84. DOI: 10.5539/jel.v10n2p84

Zhan, Z., Wu, Q., Lin, Z., & Cai, J. (2021). Smart classroom environments affect teacher-student interaction: Evidence from a behavioural sequence analysis. *Australasian Journal of Educational Technology, 37*(2), 96-109.

ABSTRACT

CREATE A HAPPY CLASSROOM THROUGHT BUILDING POSITIVE INTERACTIONS BETWEEN TEACHERS AND STUDENTS

Nguyen Thi Quy
University of Science and Education - The University of Da Nang, Vietnam
Received on 13/6/2024, accepted for publication on 22/7/2024

Creating a happy and positive classroom environment is critical in the teaching process because it promotes learning and prevents disruptive student conduct. To accomplish this, several crucial pedagogical factors must be incorporated in the classroom, including classroom discipline, student behavior management, and positive interaction between teachers and students. This article outlines two strategies for how teachers connect with students during teaching: feedback and praise. The author discusses the many sorts of feedback and the impact of feedback and praise on student development. At the same time, the essay instructs teachers on how to properly use feedback and praising approaches in the classroom to assist students reach their learning objectives.

Keywords: Positive interaction; feedback; praise.

RÈN LUYỆN NĂNG LỰC SỬ DỤNG TỪ NGỮ MIÊU TẢ TÍNH CHẤT, TRẠNG THÁI THỂ HIỆN Ý NGHĨA "CỰC CẤP" TRONG LUYỆN VIẾT VĂN MIÊU TẢ CHO HỌC SINH LỚP 4, 5

Chu Thị Hà Thanh[1,*], Vũ Thị Yến Nhi[2]

[1]Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam

[2]Trường Tiểu học Bạch Đằng, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*

p-ISSN: *3030-4857*

e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53

Issue: Special 2

***Correspondence:** chuhathanhdhv@gmail.com*

Received: *14 June 2024*

Accepted: *23 July 2024*

Published: *20 August 2024*

Citation:

Chu Thi Ha Thanh, Vu Thi Yen Nhi (2024). Training the capacity to use words to describe the characteristics and states of expressing the meaning of "superlative expresses" in writing descriptive text for students in grades 4, 5. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 81-92 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd114*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Từ ngữ "cực cấp" là một lớp từ ngữ trong kho từ vựng tiếng Việt, thể hiện đặc trưng văn hóa tri nhận của người Việt, được sử dụng phổ biến trong khẩu ngữ và văn chương. Xuất phát từ tầm quan trọng của việc sử dụng từ ngữ "cực cấp" trong giao tiếp, bài viết hướng đến việc rèn luyện cho học sinh tiểu học năng lực sử dụng lớp từ ngữ này trong quá trình luyện viết văn miêu tả. Từ cơ sở lý luận của từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" và thực trạng của việc sử dụng lớp từ ngữ này trong văn miêu tả của học sinh lớp 4, 5, bài viết đã đề xuất 4 biện pháp rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong luyện viết văn miêu tả cho học sinh. Cụ thể bao gồm: 1. Chú trọng giải nghĩa từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong dạy học Tiếng Việt; 2. Tăng cường mở rộng vốn từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho học sinh trong quá trình dạy học Tiếng Việt; 3. Sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong rèn luyện viết câu văn, đoạn văn miêu tả; 4. Hướng dẫn học sinh chữa lỗi câu sai trong viết văn miêu tả có sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp".

Từ khóa: cực cấp; văn miêu tả; học sinh.

1. Lời dẫn

Trong tiếng Việt, các từ biểu thị tính chất, trạng thái như cao, thấp, to, nhỏ, đen, trắng, xanh, tím... được kết hợp với những tiếng như au, ắp, lắc, nghệu, nhòng... theo cú pháp nhất định tạo nhiều hình thức diễn đạt vừa biểu hiện ý nghĩa "cực cấp" vừa miêu tả những đặc điểm, sắc thái khác nhau của tính chất, trạng thái đó. Các kết quả kết hợp đó là: cao nhòng/vút/nghệu..., thấp tè/chủn…, đen láy/sì/ thui…, to đùng/bành…, nhỏ xíu/téo… Những hình thức diễn đạt này được gọi là từ ngữ chỉ mức độ cao (Huỳnh, 2002) hoặc từ ngữ thể hiện ý nghĩa cực cấp (Prévot, 2007). Chúng tôi gọi là từ ngữ "cực cấp".

Việc dạy học từ ngữ có ý nghĩa "cực cấp" cũng như rèn luyện kỹ năng sử dụng lớp từ ngữ này trong giao tiếp chưa được đề cập một cách chính thống. Trong bài viết của Chu (2017), ở nội dung "lựa chọn các từ ngữ

miêu tả cùng trường nghĩa để khắc họa hình ảnh của đối tượng miêu tả", tác giả đề cập những từ ngữ như trắng nõn, trắng muốt, trắng bệch… gọi chúng là từ ngữ thuộc cùng trường nghĩa, và hướng dẫn miêu tả tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng như là một biểu thức có sẵn: Nếu hoa có màu trắng thì từ ngữ diễn đạt là trắng muốt; nếu da của người ốm thì từ ngữ diễn đạt là trắng bệch. Hay công trình của Đỗ *và cs.* (2018), ở nội dung Luyện từ và câu, đã đề xuất giáo viên cần giúp học sinh hiểu rõ nghĩa các từ ngữ theo chủ điểm, biết cách sử dụng các từ ngữ đó chính xác, hợp lý trong hoàn cảnh nói năng. Ví dụ: Miêu tả màu sắc của hoa, bên cạnh tính từ "đỏ" còn có thể sử dụng nhiều từ ngữ cùng trường nghĩa khác như: đỏ rực, đỏ tươi, đỏ thẫm, đỏ chót… Tùy việc miêu tả từng sự vật mà học sinh có thể lựa chọn nên dùng từ ngữ nào cho phù hợp.

Như vậy, có thể thấy các công trình đi trước đều chưa nghiên cứu sâu về việc hướng dẫn dạy học từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho học sinh tiểu học khi viết văn miêu tả.

Khảo sát sách giáo khoa Tiếng Việt tiểu học - Chương trình năm 2018, chúng tôi nhận thấy có lớp từ ngữ "cực cấp" xuất hiện trong một số ngữ liệu bài học. Có thể nhận thấy rõ đặc điểm hết sức cụ thể, tinh tế của những từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong bài "*Quang cảnh làng mạc ngày mùa*" - Tiếng Việt 5: "*Mùa đông, giữa ngày mùa, làng quê toàn màu vàng, những màu vàng khác nhau*. (…) *Màu lúa chín dưới đồng* ***vàng xuộm*** *lại*. *Nắng nhạt ngả màu* ***vàng hoe***. *Trong vườn, lắc lư những quả xoan* ***vàng lịm*** *không trông thấy cuống* (…). *Từng chiếc lá mít* ***vàng ối***. (…). *Bụi mía* ***vàng xọng*** *đốt ngầu phấn trắng*. *Dưới sân, rơm và thóc* ***vàng giòn***. *Quanh đó, con gà, con chó cũng* ***vàng mượt***". Tuy vậy, việc giảng dạy vốn từ ngữ "cực cấp" cho học sinh ở trường tiểu học chưa được quan tâm đúng mức. Thứ nhất, sách giáo khoa Tiếng Việt không giải thích đầy đủ ý nghĩa của những từ ngữ "cực cấp" xuất hiện trong các bài học. Thứ hai, giáo viên hầu như không giải nghĩa và không chú ý khai thác nét hay, đẹp của những từ ngữ "cực cấp" hành chức trong các ngữ liệu dạy học. Từ đó dẫn đến tình trạng học sinh thường không hiểu ý nghĩa của những từ ngữ "cực cấp", và ít áp dụng chúng vào bài làm văn; nếu có thì nhiều trường hợp dùng từ ngữ "cực cấp" không phù hợp.

Bài viết này trên cơ sở khảo sát thực trạng năng lực sử dụng lớp từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái có ý nghĩa "cực cấp" của học sinh lớp 4, 5 để đề xuất cách thức rèn luyện năng lực sử dụng lớp từ ngữ này cho học sinh trong quá trình luyện viết văn miêu tả.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu định lượng được sử dụng bằng cách thiết lập câu hỏi khảo sát bằng phiếu hỏi, đặt ra những câu hỏi liên quan đến đề tài nghiên cứu và tiến hành khảo sát.

2.1. Thu thập số liệu

Để tìm hiểu thực trạng năng lực sử dụng lớp từ ngữ "cực cấp" của học sinh tiểu học, chúng tôi tiến hành khảo sát trực tiếp trên đối tượng đại diện là học sinh lớp 4, 5.

2.2. Xử lý và phân tích dữ liệu.

Phiếu hỏi sau khi được thu thập sẽ được chọn lọc và làm sạch dữ liệu để có thể loại bỏ những câu trả lời thiếu thông tin, không phù hợp để phân tích. Sau đó dữ liệu sẽ được mã hóa bằng phần mềm SPSS và sẵn sàng phân tích. Cuối cùng phân tích ma trận hệ số tương quan hồi quy đa bội để kết luận mức độ ảnh hưởng của các yếu tố.

Ngoài ra để tăng độ chính xác và độ tin cậy của kết quả điều tra, một số phương pháp hỗ trợ được sử dụng như quan sát, dự giờ các tiết dạy môn Tiếng Việt tại các trường tiểu học để thu thập những thông tin cần thiết; trò chuyện, phỏng vấn nhằm bổ sung các thông tin về thực tiễn việc đánh giá năng lực viết văn miêu tả của học sinh, lấy đó làm một trong những căn cứ cho các đề xuất.

3. Nội dung nghiên cứu

3.1. Khái niệm từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp"

Mỗi sự vật, hiện tượng đều có tính chất, trạng thái của nó. Tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng có thể được biểu hiện qua các phạm trù cụ thể. Chẳng hạn: Hình thể: *vuông/tròn, mập/gầy, dày/mỏng…* Trọng lượng: *nặng/nhẹ…* Kích thước: *to/nhỏ, lớn/bé, dài/ngắn…* Tuy nhiên, sự phản ánh tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng không chỉ dừng lại ở những phạm trù này. Bởi lẽ sự vật, hiện tượng vô cùng phong phú, đa dạng. Sự vật, hiện tượng thuộc cùng một loại nhưng tính chất, trạng thái lại khác nhau, hoặc có cùng tính chất, trạng thái nhưng mức độ cũng không giống nhau. Ví dụ: *(a) Cô ấy có mái tóc* ***dài; (****b) Cô ấy có mái tóc* ***dài dài/ hơi dài****; (c) Cô ấy có mái tóc* ***rất/quá dài****; (d) Cô ấy có mái tóc* ***cực kỳ dài****; (e) Cô ấy có mái tóc* ***vô cùng dài****; (f) Cô ấy có mái tóc* ***dài ngoẵng;*** *(g) Cô ấy có mái tóc* ***dài như sông****…* Các phát ngôn đều có nội dung giống nhau, cùng biểu hiện thông tin về độ dài của mái tóc nhưng khác nhau về sắc thái biểu cảm và nhận định, đánh giá. Nghĩa là tính chất *dài* được phản ánh ở nhiều mức độ từ thấp đến cao thông qua sự cảm nhận, nhận định của người phản ánh. Trong *(a)* tính chất dài được nhận định ở mức độ trung tính. Trong *(b)* tính chất *dài* được nhận định và miêu tả ở mức độ thấp. Trong *(c)*, tính chất *dài* được miêu tả ở mức độ cao. Còn *d-g* tính chất *dài* được miêu tả ở mức độ cao hơn, mức độ cực cấp, được gọi là biểu hiện *ý nghĩa cực cấp*. Từ ngữ "cực cấp" được biểu hiện bằng những hình thức cấu trúc: từ đơn (*ắp, biếc, khú…*); ngữ đoạn 2 tiếng (*đen sì, xanh biếc, cao ngồng…*); ngữ đoạn 3 tiếng (*đầy ăm ắp, xa thăm thẳm, đông nghìn nghịt…*); ngữ láy đôi (*ăm ắp, biêng biếc, thăm thẳm…*); ngữ láy ba/tư (*khít khìn khịt, sạch sành sanh, sát sàn sạt…*); thành ngữ so sánh (*chậm như rùa, nhanh như cắt…*); thành ngữ không so sánh (*hồn xiêu phách lạc, lặng tiếng im hơi…)*. Vì thế, có thể hiểu từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa *"cực cấp"* là sự diễn đạt nghĩa tột độ, tột cùng, tột đỉnh, không thể hơn được nữa và cũng không thể so sánh hơn được nữa về tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng.

3.2. Văn miêu tả trong chương trình Tiếng Việt tiểu học

Văn miêu tả là thể văn vẽ ra các sự vật, hiện tượng bằng ngôn ngữ một cách sinh động, cụ thể nhằm giúp cho người nghe, người đọc tưởng tượng được ra chúng, hình dung như mình đang được nhìn tận mắt, sờ tận tay. Tuy nhiên, miêu tả không phải là một bức ảnh chụp lại hay là một bản sao chép vụng về mà nó là sự kết tinh của những nhận xét tinh tế, những rung động sâu sắc mà người viết đã thu lượm được khi quan sát. Một bài văn miêu tả hay không chỉ là sự phản ánh hiện thực của sự vật, hiện tượng mà nó là kết quả của sự quan sát tinh tế, sắp xếp các chi tiết logic, sử dụng từ ngữ, cách đặt câu, dựng đoạn một cách có nghệ thuật... từ đó làm nổi bật cái thần, cái hồn của đối tượng miêu tả.

Trong chương trình Tiếng Việt ở tiểu học, văn miêu tả được học ở các lớp 2 đến 5 với các cấp độ yêu cầu cần đạt về kỹ năng viết khác nhau. Các lớp 2, 3 với yêu cầu "viết được 4-5 câu tả một đồ vật gần gũi, quen thuộc dựa vào gợi ý; viết được đoạn văn ngắn miêu tả đồ vật". Các lớp 4, 5 gồm các kiểu bài tả đồ vật, tả cây cối, tả người, tả con vật và

tả cảnh, với yêu cầu cần đạt "viết được bài văn miêu tả con vật, cây cối; sử dụng nhân hoá và những từ ngữ gợi lên đặc điểm nổi bật của đối tượng được tả; viết được bài tả người, phong cảnh có sử dụng so sánh, nhân hoá và những từ ngữ gợi tả để làm nổi bật đặc điểm của đối tượng được tả" (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018).

3.3. Năng lực sử dụng lớp từ ngữ "cực cấp" của học sinh lớp 4, 5

Tiến hành khảo sát 100 học sinh lớp 4 và 5 ở Trường Tiểu học Bạch Đằng, Quận 4, thành phố Hồ Chí Minh. Các phiếu khảo sát được gửi đến từng học sinh, gồm các nội dung sau: *1* - Viết đoạn văn từ 3 đến 5 câu miêu tả không cho sẵn từ "cực cấp" theo đúng đối tượng miêu tả theo chương trình quy định. *2* - Viết đoạn văn từ 3 đến 5 câu miêu tả đối tượng miêu tả theo chương trình quy định, trong đó có sử dụng những từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" đã cung cấp và có giải thích ý nghĩa nhưng không có câu làm ngữ liệu minh họa. Kết quả thu được ở Bảng 1.

Bảng 1: *Kết quả khảo sát học sinh viết câu không cho sẵn từ "cực cấp"*

Nội dung	Mức độ (n = 100)						Tổng điểm	Điểm trung bình	Thứ bậc
	Sử dụng đúng		Sử dụng sai		Không sử dụng				
	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ			
Viết từ 3 đến 5 câu tả một đồ vật mà em thích nhất (cặp sách, thước kẻ, bút chì...)	24	24%	22	22%	54	54%	170	1,70	**3**
Viết từ 3 đến 5 câu tả một cây mà em thường thấy (xoài, bàng…)	35	35%	7	7%	52	52%	171	1,71	**2**
Viết từ 3 đến 5 câu tả một người thân trong gia đình (ông, bà, cha, mẹ...)	38	38%	16	16%	44	44%	190	1,90	**1**

Bảng 1 cho thấy, có 46/100 học sinh có sử dụng từ "cực cấp" ở nội dung viết về đồ vật mà em yêu thích, trong đó có 24 em sử dụng đúng nghĩa và hoàn cảnh của các từ này trong câu, 22 em còn lại chưa nắm được nghĩa nên dùng từ còn chưa chính xác, tuy có đưa các từ này vào bài làm nhưng không hợp ngữ cảnh trong câu. Có 54 em không sử dụng các từ "cực cấp" khi viết câu văn. Vậy, điểm trung bình của nội dung này là 1,70 và xếp hạng thứ 3.

Có 48/100 học sinh có sử dụng từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" ở nội dung viết câu văn tả cây cối, trong đó có 35 em làm đúng (chiếm 35%), các em sử dụng rất nhiều các từ như *xanh tươi* (20/100), *mơn mởn* (15/100)… để miêu tả đặc điểm của cây cối. Điểm trung bình của nội dung này là 1,71 và xếp hạng thứ 2.

Có 54/100 học sinh có sử dụng từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" ở nội dung viết câu văn tả người, trong đó có 38 em làm đúng (chiếm 38%), các em sử dụng rất nhiều các từ như *đen láy* (tả đôi mắt) chiếm 13/100 bài, *đen nhánh* (tả mái tóc) chiếm 25/100 bài, *nhớ nhung* (13/100 bài)… để miêu tả đặc điểm, tình cảm đối với người thân. Điểm trung bình của nội dung này là 1,90 và xếp hạng thứ 1.

Nhìn chung, học sinh có xu hướng sử dụng đúng từ ngữ khi viết các câu văn tả người thân, và ít nhất khi viết về đồ chơi yêu thích. Điều này cho thấy các em cảm thấy thoải mái và tự tin hơn khi viết về những chủ đề gần gũi và quen thuộc. Học sinh có khả năng sử dụng từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" và có xu hướng đưa các từ này vào câu trong bài làm văn của mình. Tuy nhiên, do chưa hiểu rõ nghĩa và chưa được giải thích một cách cụ thể nên việc sử dụng các từ còn hạn chế, đôi khi chưa chính xác. Một số biết sử dụng các từ "cực cấp" trong câu nhưng vốn từ còn hạn chế nên bài văn chưa sinh động và thiếu hình ảnh. Việc trang bị, mở rộng vốn từ để học sinh biết sử dụng các từ "cực cấp" là rất quan trọng, giúp sử dụng từ đúng, sáng tạo trong giao tiếp hằng ngày cũng như trong viết văn miêu tả.

Bảng 2: *Kết quả khảo sát học sinh viết câu khi đã cho sẵn các từ "cực cấp"*

Có những từ ngữ được giải nghĩa như sau:
- Trắng nõn: Rất trắng và mượt, trông tươi đẹp.
- Trắng tinh: Rất trắng và đều một màu, gây cảm giác rất sạch.
- Trắng ngần: Rất trắng và bóng, vẻ tinh khiết, sạch sẽ.
- Xanh ngắt: Rất xanh, thuần một màu trên diện rộng.
- Xanh biếc: Rất xanh, lam đậm và tươi ánh lên.
- Xanh um: Rất xanh, thể hiện sự tươi tốt, um tùm.
- Đen láy: Màu rất đen và ánh lên (thường nói về đôi mắt).
- Đen nhánh: Rất đen và bóng đẹp, có thể phản chiếu ánh sáng được.
- Tròn xoe: Rất tròn, tựa như căng đều ra mọi phía.
- Tròn vo: Rất tròn, như vo.
- Cao vút: Rất cao, như thẳng lên không trung.
- Cao ngất: Rất cao, cao quá tầm mắt.
- Nhỏ xíu: Rất nhỏ, như không còn có thể nhỏ hơn được nữa.

Hãy viết từ 2 đến 3 câu có dùng một trong những từ nêu trên để nói về 1 hoặc 2 đặc điểm, tính chất của một đồ vật, một loại cây, một người mà em thích nhất.

Nội dung	**Mức độ (n = 100)**				**Tổng điểm**	**Điểm trung bình**	**Thứ bậc**
	Sử dụng đúng		***Sử dụng sai***				
	Số lượng	**Tỷ lệ**	**Số lượng**	**Tỷ lệ**			
Đồ vật	58	58%	42	42%	158	1,58	3
Cây cối	66	66%	34	34%	166	1,66	2
Con người	70	70%	30	30%	170	1,70	1

Kết quả khảo sát nhận thấy 100% học sinh đã biết đặt câu với các từ "cực cấp" để miêu tả về các đặc điểm của đồ vật, cây cối hay con người. Tuy nhiên, chỉ 64,7% sử dụng đúng các từ này để đặt câu, còn lại 35,3% vẫn còn sử dụng từ chưa thích hợp. Cụ thể, 58% sử dụng đúng nghĩa và hoàn cảnh của các từ này khi viết câu văn tả đồ vật. Khi viết về nội dung tả cây cối, có 66 học sinh sử dụng đúng các từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp". Có 70 học sinh sử dụng đúng các từ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" ở nội dung viết về con người. Đây cũng là nội dung có điểm trung bình cao nhất với số điểm là 1,70 và xếp hạng thứ 1. Ví dụ: *Quả bóng ba mua cho em rất tròn vo. Bánh xe của chiếc xe đạp tròn vo và đen láy. Bạn Lan có mái tóc đen láy. Những trái dừa tròn xoe.* Các em chưa

hiểu rõ nghĩa của từ *tròn vo, đen láy, tròn xoe* dẫn đến sử dụng các từ này chưa phù hợp với hoàn cảnh trong câu. Trước khi được giải nghĩa những từ này, số lượng học sinh sử dụng các từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "*cực cấp*" là 43,3%, trong đó 33,3% sử dụng đúng nghĩa và hoàn cảnh trong câu. Sau khi đã biết và được giải nghĩa các từ, số lượng học sinh sử dụng các từ này là 100%, trong đó 64,7% sử dụng đúng nghĩa và hoàn cảnh trong câu văn.

3.4. Một số biện pháp rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho học sinh trong luyện viết văn miêu tả

3.4.1. Chú trọng giải nghĩa từ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp"

Đây là biện pháp vô cùng cần thiết và thiết thực để rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho học sinh. Qua đó, giúp học sinh tiếp nhận một cách chủ động những hiểu biết cơ bản về ý nghĩa, cấu tạo, bản chất của lớp từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" độc đáo, chiếm một lượng khá lớn trong kho từ vựng tiếng Việt, được sử dụng thường xuyên, rộng rãi trong giao tiếp. Từ đó, giúp học sinh quan sát đặc điểm nổi bật về tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng; lựa chọn, sử dụng từ ngữ miêu tả đặc điểm, tính chất sự vật, hiện tượng một cách chính xác, cũng như nhằm biểu đạt thái độ, cảm xúc của người viết một cách tinh tế, sâu sắc. Nhờ đó, đối tượng miêu tả được khắc hoạ một cách rõ nét, sinh động; câu văn, đoạn văn miêu tả có điểm nhấn thẩm mỹ nổi bật, mang lại hiệu quả giao tiếp cao nhất.

Từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong ngữ liệu dạy học Tiếng Việt ở tiểu học gồm 2 loại: Đối với một số bài, khi chú thích ý nghĩa của một số từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp", sách giáo khoa giải nghĩa giống với cách giải nghĩa trong từ điển, và từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" không có trong từ điển tiếng Việt.

a) Giải nghĩa theo sách giáo khoa hoặc Từ điển tiếng Việt

Đối với từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp", ngoài nét nghĩa miêu tả đặc điểm nổi bật về tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng chúng còn biểu hiện thái độ về nhận định, đánh giá như: tốt/ xấu, khen/ chê… Xem lại cách giải nghĩa những từ nêu trên, chúng tôi nhận thấy từ điển thể hiện nét nghĩa này không đầy đủ, cụ thể. Do đó, khi dạy nghĩa của các từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp", giáo viên không chỉ giải thích theo sách giáo khoa hay từ điển mà cần bổ sung nét nghĩa về sắc thái nhận định, đánh giá của từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" được biểu hiện rõ ràng, đầy đủ nhất qua việc hành chức của nó trong câu. Tuy nhiên, nhận định ý nghĩa biểu thái của từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" là không dễ dàng mà cần hiểu ý nghĩa hàm ẩn của câu, đoạn, bài văn. Ví dụ: không thể hiểu ý nghĩa biểu thái của các từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" *vàng lịm, vàng xọng, vàng giòn* trong bài "*Quang cảnh làng mạc ngày mùa*" mà cần phải dựa vào ngữ cảnh trong câu, dựa vào ý nghĩa chính của bài: làng mạc đang trong vụ mùa thu hoạch, tâm trạng dân làng đang rất vui mừng, phấn khởi nên sự vật, hiện tượng xung quanh dưới ánh nhìn của người dân đã trở nên đẹp đẽ, rực rỡ vô cùng. Do đó, *vàng lịm, vàng xọng, vàng giòn* là những từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" có nét nghĩa biểu thị thái độ của người nói: vui tươi, phấn khởi, tốt đẹp.

Tương tự đối với từ láy *thăm thẳm* trong "*Hành trình của bầy ong"* (Nguyễn Đức Mậu - *Tiếng Việt 5*), sách giáo khoa không chú thích, còn từ điển tiếng Việt giải thích: *Thăm thẳm* có từ gốc là *thẳm. Thẳm* có nghĩa: Sâu hay xa đến mức hút tầm mắt, nhìn như

không thấy đâu là cùng, là tận. Láy: *thăm thẳm* (ý mức độ nhiều) (P. Hoàng, 2023). Ngoài ra, có cách giải thích khác: *Thăm thẳm*: Rất xa hoặc rất sâu, đến mức hút tầm mắt như không thấy đâu là giới hạn cuối cùng (V. H. Hoàng, 1995). Chúng tôi nhận thấy: *Thẳm* được tri nhận những sự vật như *vực thẳm, rừng thẳm...* nên thường được nhận định: nguy hiểm, gây cảm giác sợ hãi. Tuy nhiên, "*Tìm nơi thăm thẳm rừng sâu*" thì *rừng sâu thăm thẳm* không nguy hiểm, không gây cảm giác sợ hãi, vì "*Bập bùng hoa chuối, trắng màu hoa ban*" nên *rừng sâu thăm thẳm* lại đẹp đẽ lạ thường. Vì thế, *thăm thẳm* trong câu thơ trên là rất sâu, không thể biết đâu là tận cùng, nhưng thái độ của người nói biểu hiện ý nghĩa: đẹp. Như thế, giáo viên cần giải thích theo cách giải nghĩa trong sách giáo khoa hoặc từ điển, đồng thời bổ sung nét nghĩa biểu thái của chúng trong câu, đoạn, bài ngữ liệu. Việc giải thích và bổ sung này đòi hỏi năng lực cảm nhận sâu sắc của mỗi giáo viên.

b) Giải nghĩa từ không có trong Từ điển tiếng Việt

Không phải tất cả các từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" đều có trong Từ điển tiếng Việt. Từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" không chỉ là từ ngữ toàn dân, mà còn là phương ngữ (*vàng chái, vàng hực),* hay từ ngữ của cá nhân không có trong từ điển (*cộc tuếch, nóng ran*…). Khi những từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" không có trong từ điển, giáo viên cần vận dụng cách giải nghĩa phù hợp, dễ hiểu. Ví dụ: Bài đọc "*Mẹ ốm*" (Trần Đăng Khoa) có câu thơ *"Khắp người đau buốt, nóng ran"* (Tiếng Việt 5), trong đó *nóng ran* là từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" mà sách giáo khoa không giải thích và từ điển cũng không có mục từ này. Trong trường hợp này, giáo viên nên áp dụng cách giải nghĩa phân tích từ ngữ thành các thành tố (tiếng) và giải thích nghĩa của từng thành tố này, rồi tổng hợp, khái quát ý nghĩa chung của từ ngữ. *Nóng*: Có nhiệt độ cao hơn so với nhiệt độ cơ thể người, hoặc cao hơn mức được coi là trung bình. Như vậy, *nóng* có nét nghĩa biểu thái: không tốt, không mong muốn. *Ran*: Cảm thấy có một cảm giác cụ thể nào đó đang từ một vùng của cơ thể lan truyền dần dần ra khắp cả một khu vực hoặc khắp cả người (P. Hoàng, 2023). *Khắp người đau buốt, nóng ran* là cơ thể người đau buốt do bị ốm, đồng thời nhiệt độ cơ thể *nóng* cao hơn mức bình thường, *ran* là lan tỏa ra khắp toàn thân, gây cảm giác khó chịu vô cùng. Có thể khái quát, *nóng ran* là rất nóng, nhiệt độ trong cơ thể rất cao tỏa khắp người, gây cảm giác đau buốt, khó chịu. *Nóng ran* là từ ngữ "cực cấp" biểu hiện thái độ của người nói: khó chịu, không hứng thú.

Có thể thấy, giải nghĩa của từ rất phức tạp, riêng đối với từ ngữ thể hiện "cực cấp" lại càng phức tạp hơn nên việc dạy nghĩa của từ ngữ này là không thật dễ dàng. Điều này đòi hỏi năng lực ngôn ngữ của giáo viên không chỉ về hiểu nghĩa từ một cách chính xác mà còn cần tìm ra cách thức dạy học từng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" thích hợp.

3.4.2. Tăng cường mở rộng vốn từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp"

Chương trình môn Tiếng Việt tiểu học 2018 hình thành ở học sinh những hiểu biết ban đầu về một số kiểu ý nghĩa giữa các từ trong một chủ điểm: từ gần nghĩa, từ cùng nghĩa, từ trái nghĩa… giúp học sinh phát triển được vốn từ trên cơ sở các quan hệ nghĩa đã nêu ở trên. Như vậy, để rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho học sinh, ngoài việc chú trọng giải nghĩa từ, giáo viên còn cần phải tăng cường mở rộng thêm vốn từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" để giúp học sinh lựa chọn cũng như biết cách sử dụng chúng trong viết câu, đoạn, bài văn và trong giao tiếp hằng ngày.

Giáo viên còn có thể mở rộng vốn từ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" thông qua những bài mở rộng vốn từ theo chủ điểm trong Sách giáo khoa Tiếng Việt, ví dụ bài tập *Mở rộng vốn từ*: *Thiên nhiên* (Tiếng Việt 5) sau đây: Tìm những từ ngữ miêu tả không gian. Đặt câu với một trong các từ ngữ vừa tìm được.

a) Tả chiều rộng. M: bao la

b) Tả chiều dài (xa). M: tít tắp

c) Tả chiều cao. M: cao vút

d) Tả chiều sâu. M: hun hút.

Có thể thấy, các mẫu từ ngữ (a), (b), và (d) là dạng từ láy, từ ngữ ở (c) là dạng từ ghép. Vì học sinh đã có kiến thức về từ láy, từ ghép nên có thể hướng dẫn như sau:

- *Bao la, tít tắp, hun hút có cấu tạo là từ gì? Từ láy* (Nhận diện từ láy).

- *Bao la, tít tắp, hun hút có ý nghĩa như thế nào? Bao la*: *rất rộng, tít tắp*: *rất xa, hun hút*: *rất sâu* (Hiểu ý nghĩa của những từ ngữ "cực cấp" dạng láy).

- *Cao vút có cấu tạo là từ gì? Ghép chính phụ* (nhận diện từ láy).

- *Cao vút có ý nghĩa như thế nào? Rất cao* (Hiểu ý nghĩa của những từ ngữ "cực cấp" dạng ghép).

- *Có thể ghép các từ láy bao la, tít tắp, hun hút với những từ nào để miêu tả các chiều rộng, xa, sâu một cách cụ thể hơn? Rộng bao la, xa tít tắp, sâu hun hút* (hiểu cách mở rộng vốn từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp").

Giáo viên giải thích: Miêu tả các chiều theo đề bài có thể là những từ ngữ có cấu tạo như: Từ láy *bao la, tít tắp, hun hút*; Cụm từ *rộng bao la, xa tít tắp, sâu hun hút*; Từ ghép chính phụ: *cao vút*. Đây là những từ ngữ miêu tả đặc điểm của các chiều rất rộng, rất xa, rất cao, rất sâu. Dựa theo những mẫu này các em có thể tìm thêm các từ ngữ mới.

a) Tả chiều rộng: bao la, rộng bao la, mênh mông, rộng mênh mông…

b) Tả chiều dài (xa): tít tắp, xa tít, xa tít tắp, thăm thẳm, vời vợi, xa vời, xa vời vợi… dằng dặc, dài dằng dặc, lê thê, dài lê thê, thườn thượt, dài thượt, dài thườn thượt…

c) Tả chiều cao: cao vút, cao vun vút, chót vót, cao vót, cao chót vót…

d) Tả chiều sâu: hun hút, sâu hút, sâu hun hút, thăm thẳm, sâu thẳm, sâu thăm thẳm…

Với cách thức dùng hệ thống câu hỏi gợi mở từ câu hỏi nhận diện đến câu hỏi hiểu biết sẽ giúp học sinh hiểu được ý nghĩa của từng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" đồng thời có kiến thức sơ giản về từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp": a) miêu tả mức độ rất cao; b) miêu tả đặc điểm nổi bật của tính chất, trạng thái; c) sắc thái biểu cảm; và d) không thể kết hợp với những từ *rất, quá, lắm*. Để từ đó vận dụng vào thực hành viết câu, viết đoạn văn miêu tả.

3.4.3. Sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong rèn luyện viết câu văn, đoạn văn miêu tả

Quan điểm dạy học Tiếng Việt là dạy học trong giao tiếp thông qua hệ thống bài tập thực hành nên chúng tôi đưa ra một số dạng bài tập cơ bản, nhằm rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho học sinh. Dưới đây là một số bài tập minh hoạ.

Bài tập 1: *Dưới đây là một số tính từ và những nghĩa phổ biến của chúng:*

a) Cao

- Có chiều cao lớn hơn mức bình thường.

- Có số lượng hoặc chất lượng hơn hẳn mức bình thường.

b) Nặng

- Có trọng lượng lớn hơn mức bình thường.

- Ở mức độ cao hơn, trầm trọng hơn mức bình thường.

c) Ngọt

- Có vị như vị ngọt của đường, mật.

- (Lời nói) nhẹ nhàng, dễ nghe.

- (Âm thanh) nghe êm tai.

Em hãy đặt câu để phân biệt các nghĩa của một trong những từ nói trên.

Đối với những dạng bài tập này, giáo viên có thể hướng cho các em đặt câu với một số từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" cho câu hay hơn, thể hiện được nhiều sắc thái biểu cảm của người viết. Ví dụ: Thay vì đặt câu:

- Bạn Nam **cao** hơn hẳn bạn bè trong lớp, có thể đặt: Bạn Nam **cao nghệu**.

- Loại sô-cô-la này rất **ngọt**, có thể đặt: Loại sô-cô-la này **ngọt lịm.**

Chú ý nhấn mạnh những từ ngữ: *cao nghệu, ngọt lịm* được thêm vào làm cho câu văn hay hơn, mang sắc thái biểu cảm, có thể vận dụng vào thực hành viết câu, viết đoạn.

Bài tập 2: *Em hãy viết đoạn văn tả cảnh một buổi sáng (hoặc trưa, chiều) trong vườn cây (hay trong công viên, trên đường phố, trên cánh đồng, nương rẫy).*

Giáo viên xây dựng cho học sinh lớp từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" để vận dụng vào bài văn tả cảnh. Có thể tạo tình huống chơi trò chơi, tìm ra các từ ngữ miêu tả mức độ cao nhất về đặc điểm, tính chất nổi bật của sự vật, hiện tượng.

Gợi ý:

- *bầu trời:* xanh thẳm, xanh biếc, cao vời vợi, xa tít, rộng bao la…

- *cây cối:* xanh um, xanh tươi, nhỏ nhắn (hoa)…

cánh đồng: vàng ươm, vàng xuộm, rộng mênh mông, rộng thênh thang…

Tương tự đối với bài văn tả người, giáo viên hướng dẫn học sinh giải nghĩa môt số từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" và phân tích tác dụng của chúng trong câu. Ở đây, chúng tôi đề xuất bài tập rèn luyện cách sử dụng lớp từ ngữ này trong văn tả người.

Bài tập 3: *Cho những câu sau, điền từ thích hợp điền vào chỗ trống:*

a) Mẹ em có đôi mắt đen……

b) Anh Hai có dáng người cao……

c) Gương mặt của em bé tròn…..... trông rất đáng yêu.

d) Bạn Lan rất xinh nhờ có nước da trắng……..

Gợi ý:

a) Mẹ em có đôi mắt đen **láy**.

b) Anh Hai có dáng người cao **dỏng/ráo/nhòng**.

c) Gương mặt của em bé tròn **trĩnh** trông rất đáng yêu.

d) Bạn Lan rất xinh nhờ có nước da trắng **như tuyết/ngần/trẻo**.

Đối với dạng bài tập này, một câu có thể phù hợp với một hoặc nhiều từ ngữ "cực cấp", Giáo viên nên giải thích nghĩa của từ, giải thích tại sao có thể dùng từ này mà không thể dùng từ khác, qua đó học sinh có thể áp dụng các từ này vào viết câu văn tả người.

Bài tập 4: *Cho những từ ngữ được giải nghĩa như sau:*

- Trắng nõn: Rất trắng và mượt, trông tươi đẹp.

- Trắng ngần: Rất trắng và bóng, vẻ tinh khiết, sạch sẽ.

- Xanh ngắt: Rất xanh, thuần một màu trên diện rộng.

- Xanh biếc: Rất xanh, lam đậm và tươi ánh lên.

- Xanh um: Rất xanh, thể hiện sự tươi tốt, um tùm.

- Cao vút: Rất cao, như thẳng lên không trung.

- Cao ngất: Rất cao, cao quá tầm mắt.

- Nhỏ xíu: Rất nhỏ, như không còn có thể nhỏ hơn được nữa.

Em hãy viết một đoạn văn ngắn (2-3 câu) có sử dụng một trong các từ ngữ nêu trên để viết về 1 hoặc 2 đặc điểm, tính chất của một loại cây em thích.

Giáo viên hướng dẫn cho học sinh làm bài. Lưu ý khi sửa bài, nếu học sinh dùng từ chưa chính xác, giáo viên giải thích lý do để học sinh hiểu nghĩa của từ và sử dụng từ đặt câu, viết đoạn văn câu hợp lý hơn.

3.4.4. Hướng dẫn học sinh chữa lỗi câu sai trong viết văn miêu tả có sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp"

Đối với bài văn miêu tả, ngoài việc thực hiện theo sách giáo khoa hướng dẫn, giáo viên cần hướng dẫn thêm cho học sinh phần chữa cách dùng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong câu miêu tả đặc điểm nổi bật về tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng. Có thể nêu câu văn dùng từ không phù hợp để học sinh nhận diện lỗi và điều chỉnh: Ví dụ: *Bạn lớp trưởng cao ngất*. Giáo viên dùng hệ thống câu hỏi gợi ý để học sinh tự điều chỉnh:

- Câu "Bạn lớp trưởng cao ngất" tả bạn lớp trưởng như thế nào? - Rất cao, cao ngất (nhận diện từ *cao ngất*).

- Cao ngất nghĩa là gì? - Rất cao (hiểu nghĩa của từ ngữ "cực cấp" *cao ngất*).

Giáo viên giải thích: *Cao ngất* là rất cao, quá tầm mắt nhìn, phải ngước lên mới nhìn thấy, biểu hiện cảm xúc thích thú, thường dùng miêu tả sự vật như: *Tòa nhà cao ngất. Ngọn núi cao ngất*… Miêu tả "*Bạn lớp trưởng cao ngất"* là không phù hợp. Có thể tìm từ ngữ phù hợp miêu tả người có chiều cao vượt quá tầm mắt của mình, khi đứng đối diện với họ phải ngước mắt lên nhìn với thái độ thích hay không thích. Ví dụ: *cao ráo, cao dỏng, cao dong dỏng* (thích/khen); *cao kều, cao nghệu, cao nhòng* (không thích/chê)… Giáo viên hướng dẫn sửa câu trên như sau:

- Chê bạn: *Bạn lớp trưởng cao kều. Dáng bạn lớp trưởng cao kều. Bạn lớp trưởng có dáng người cao kều.*

- Khen bạn: *Bạn lớp trưởng cao ráo. Dáng bạn lớp trưởng cao ráo. Bạn lớp trưởng có dáng người cao ráo.*

Giáo viên có thể nêu câu văn không dùng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" để hướng dẫn viết lại câu có dùng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp". Ví dụ: *Lớp trưởng có dáng người cao và gầy*. Có thể hướng dẫn như sau:

- Lớp trưởng được miêu tả như thế nào? - Cao và gầy (nhận diện từ miêu tả *cao* và *gầy*).

- Tìm những từ ngữ miêu tả vừa cao và vừa gầy/Có thể miêu tả vừa cao và vừa gầy bằng từ ngữ nào? - Cao dỏng, cao kều, cao nghệu (nhận diện các từ ngữ "cực cấp").

Giáo viên giải thích: Những từ ngữ *cao dỏng, cao kều, cao nghệu* đều miêu tả dáng người rất cao, khi đối diện phải ngước lên; đồng thời, chúng còn miêu tả đặc điểm nổi bật của tính chất rất cao với dáng gầy khác nhau. *Cao dỏng*: Rất cao và gầy nhưng có dáng thon đẹp. *Cao kều*: Cao vượt hẳn lên với dáng gầy không cân đối, tay chân lỏng khỏng, trông có vẻ yếu ớt. *Cao nghệu*: cao quá cỡ với dáng gầy gây cảm giác chênh vênh, không vững vàng. Những từ ngữ này có sắc thái biểu cảm khác nhau, tùy theo cảm xúc mà chọn

từ ngữ miêu tả thích hợp. Từ đó học sinh có thể viết lại câu sử dụng từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp" thích hợp, như: *Lớp trưởng có dáng người cao dỏng/kều/nghệu.*

Tương tự, với câu như "*Bầu trời cao và xanh*" Có thể hướng dẫn như trên để học sinh có thể viết lại câu có dùng từ ngữ "cực cấp" như:

- *Bầu trời cao thẳm/ thăm thẳm.*
- *Bầu trời xanh thẳm/ thăm thẳm.*
- *Bầu trời cao và xanh ngắt.*

Cách chữa câu như trên sẽ giúp học sinh nhận ra và biết cách viết câu miêu tả đặc điểm nổi bật về tính chất, trạng thái của sự vật, hiện tượng có xúc cảm và cụ thể hơn. Từ đó, có thể vận dụng vào viết câu, đoạn, bài văn miêu tả.

4. Kết luận

Kết quả khảo sát cho thấy, năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" của học sinh tiểu học trong viết câu, đoạn văn miêu tả chưa cao. Giáo viên chưa thực sự quan tâm đến lớp từ ngữ này trong rèn luyện viết văn miêu tả cho học sinh. Hầu hết không chú ý giải nghĩa, khai thác nét hay, nét đẹp của lớp từ ngữ này trong dạy học môn Tiếng Việt. Vì vậy, học sinh thường không hiểu ý nghĩa của từ ngữ thể hiện ý nghĩa "cực cấp", ít áp dụng chúng vào bài làm văn, nếu có thì nhiều trường hợp sử dụng chúng không phù hợp. Bài viết cũng đề xuất một số biện pháp rèn luyện năng lực sử dụng từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong luyện viết văn miêu tả cho học sinh. Dạy học từ ngữ miêu tả tính chất, trạng thái thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong viết văn miêu tả cho học sinh cần thực hiện theo nguyên tắc: đảm bảo tính mục tiêu, đảm bảo tính thực tiễn, đảm bảo tính khả thi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể/Chương trình môn học.* Ban hành kèm theo TT 32 */2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.*

Chu, T. T. A. (2017). Phát triển năng lực lập luận cho học sinh tiểu học khi viết văn miêu tả. *Tạp chí Giáo dục, 402*, tr. 36-41.

Đỗ, N. T. (Tổng chủ biên), Đỗ, X. T. (chủ biên), Phan, T. H. Đ., và Lê, P. N. (2018). *Dạy học phát triển năng lực môn Tiếng Việt tiểu học*. NXB Đại học Sư phạm.

Hoàng, P. (Chủ biên) (2023). *Từ điển tiếng Việt*. NXB Đà Nẵng.

Hoàng, V. H. (Chủ biên) (1995). *Từ điển từ láy tiếng Việt*. NXB Giáo dục.

Huỳnh, T. H. H. (2002). *Đặc điểm ngữ pháp - ngữ nghĩa của vị từ có yếu tố đứng sau biểu thị mức độ cao trong tiếng Việt* [Luận án Tiến sĩ]. Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh. http://elib.hcmussh.edu.vn/handle/HCMUSSH/9593

Phạm, H. D. (2013). *Các phương tiện thể hiện ý nghĩa "cực cấp" trong tiếng Việt (có so sánh với tiếng Anh)* [Luận án Tiến sĩ, Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh]. https://dlib.hcmue.edu.vn/handle/SPHCM/12383

Prévot, M. (2007). Cực cấp trong tiếng Việt. *Tạp chí Ngôn ngữ, 8*.

ABSTRACT

TRAINING THE CAPACITY TO USE WORDS TO DESCRIBE THE CHARACTERISTICS AND STATES OF EXPRESSING THE MEANING OF "SUPERLATIVE EXPRESSES" IN WRITING DESCRIPTIVE TEXT FOR STUDENTS IN GRADES 4, 5

Chu Thi Ha Thanh[1], **Vu Thi Yen Nhi**[2]
[1]*School of Education, Vinh University, Nghe An, Vietnam*
[2]*Bach Dang Primary School, Ho Chi Minh City, Vietnam*
Received on 14/6/2024, accepted for publication on 23/7/2024

"Superlative expresses" is a class of words in the Vietnamese vocabulary, expressing the cognitive cultural characteristics of the Vietnamese people, commonly used in oral language and literature. Starting from the importance of using "superlative expresses" words in communication, the article aims to train primary students the ability to use this class of words in the process of practicing descriptive writing. From the theoretical basis of words describing the characteristics and states of expressing "superlative expresses" meaning and the current situation of using this class of words in descriptive writing of 4th and 5th grade students, the article proposed 4 measures to train students' ability to use words to describe characteristics and states of "superlative expresses" meaning in practicing descriptive writing, including: 1. Focus on explaining words that describe properties and states of expressing "superlative expresses" meaning in teaching Vietnamese; 2. Enhance the expansion of vocabulary describing the nature and state of expressing "superlative expresses" meaning for students in the process of teaching Vietnamese; 3. Use words to describe properties and states that express "superlative expresses" meaning in practicing writing descriptive sentences and paragraphs; 4. Guide students to correct incorrect sentences in writing descriptive text using words that describe properties and states that express "superlative expresses" meaning.

Keywords: Superlative expresses; descriptive writing; students.

XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH CÁC DỰ ÁN NGHỆ THUẬT HỘI HOẠ ỨNG DỤNG VÀO LỚP HỌC THEO MÔ HÌNH GIÁO DỤC MONTESSORI

Mai Thị Cẩm Nhung[1,*], Lương Thị Hải[2]

[1]Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng, Đà Nẵng, Việt Nam

[2]Hệ thống lớp Mầm non độc lập Casa Dei Montessori, Đà Nẵng, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** mtcnhung@ued.udn.vn*
Received: *05 June 2024*
Accepted: *16 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Mai Thi Cam Nhung, Luong Thi Hai (2024). Building a curriculum for painting art projects applied to the classroom according to the Montessori education model. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 93-104 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd127*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Xây dựng chương trình các dự án nghệ thuật hội họa ứng dụng vào mô hình giáo dục Montessori là đòi hỏi của thực tiễn khách quan để phù hợp với sự phát triển xã hội. Nghiên cứu này sử dụng phương pháp nghiên cứu lý thuyết để phân tích bối cảnh, chương trình và các yếu tố tác động đến việc xây dựng chương trình các dự án nghệ thuật hội hoạ ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori. Phương pháp tự thuật hợp tác (Chang *và cs.*, 2014) được sử dụng để phân tích những trải nghiệm ở ngữ cảnh thực tiễn hoạt động giáo dục của nhóm nghiên cứu. Kết quả bước đầu cho thấy một số hiệu quả thể hiện qua các khía cạnh chủ yếu: 1) Gắn kết lý luận và thực tiễn trong quá trình xây dựng và phát triển chương trình; 2) Xây dựng khung chương trình rõ ràng và cụ thể; 3) Hỗ trợ, định hướng việc lựa chọn các dự án và hoạt động nghệ thuật hội hoạ. Kết quả này cung cấp một góc nhìn mới về mối tương quan giữa lý luận và thực tiễn, góp phần thúc đẩy các phương pháp đổi mới trong giáo dục mầm non ở Việt Nam.

Từ khóa: Chương trình; dự án; nghệ thuật hội hoạ; trẻ 3-6 tuổi; mô hình giáo dục Montessori.

1. Giới thiệu

Hội họa là hoạt động tạo ra các dấu vết trên một bề mặt (Julie, 2012), là một lĩnh vực hoặc thể loại cụ thể trong nghệ thuật tạo hình. Dự án nghệ thuật hội họa (NTHH) dành cho trẻ 3-6 tuổi là tổng hợp các vấn đề liên quan đến các yếu tố nghệ thuật thị giác căn bản đáp ứng nhu cầu hoạt động tạo ra các dấu vết trên một bề mặt được trẻ quan tâm, được thực hiện trong một khoảng thời gian nhất định, với những nguồn lực cần thiết để đạt được nội dung và mục tiêu đề ra trong chương trình giáo dục.

Trong phương pháp giáo dục Montessori (Maria, 1912), nền tảng nghệ thuật được lồng ghép vào nội dung các hoạt động nhưng chưa xây dựng thành chương trình của một lĩnh vực riêng biệt. Tuy nhiên, xét trong mối quan hệ với nghệ thuật, môi trường và phương pháp giáo dục này đã đặt nền tảng căn bản, quan trọng cho sự biểu hiện mang tính sáng tạo và trí tưởng tượng cho trẻ lứa tuổi mầm non. Các nhà giáo dục hiện đại sau này đã tiếp cận phát triển

chương trình để thiết kế các hoạt động dành cho trẻ từ 1-8 tuổi lấy cảm hứng từ Montessori (Jo, 2013). Các ý tưởng thiết kế mang nghệ thuật vào lớp học với nhiều dự án kết nối các chủ đề về xã hội. Các chia sẻ về nghệ thuật tạo hình theo phương pháp Montessori với các bài học được thiết kế dưới dạng album hướng dẫn thực hành dành cho trẻ từ 2,5 đến 6 tuổi (Julie, 2012). Chương trình giáo dục mầm non (GDMN) quốc gia của Phần Lan năm 2018 cũng đã chia nghệ thuật thị giác trong đó có NTHH theo lĩnh vực hình thức biểu đạt đa dạng, khai thác nền tảng lý thuyết về giáo dục nghệ thuật làm cơ sở hướng dẫn, hỗ trợ, tăng cường khả năng sáng tạo của trẻ (Bai *và cs*., 2022). Các nghiên cứu của (Stegelin, 2003; T. T. Nguyễn, 2022) đưa ra các bước thực hiện học tập dựa trên dự án. Một số khác đề cập đến dạy học dự án - một hướng đổi mới hình thức tổ chức hoạt động giáo dục ở trường mầm non (T. V. Nguyễn *và cs*., 2017). Các tác giả (T. X. A. Nguyễn, 2020; Lại, 2022) nghiên cứu lý luận và đánh giá thực trạng những thuận lợi và khó khăn trong tổ chức hoạt động Montessori cho trẻ tại trường mầm non. Tất cả các nghiên cứu trên được xem là cơ sở khoa học và nguồn tài liệu tham khảo cho việc xây dựng chương trình các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp phân tích lý thuyết được sử dụng để xác định đặc thù, cấu trúc bên trong lý thuyết của phương pháp giáo dục Montessori thông qua việc phân tích bối cảnh, yêu cầu và cơ sở định hướng cho việc xây dựng chương trình các dự án NTHH ứng dụng vào bốn lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi ở hai cơ sở của Hệ thống Mầm non Casa Dei Montessori, Đà Nẵng. Sử dụng tự thuật hợp tác (Chang *và cs*., 2014) để thu thập và phân tích dữ liệu của nhóm hai tác giả: (1) Giảng viên ở trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng, có bằng giáo viên Montessori quốc tế (độ tuổi 3-6), đạt chứng nhận Hội đồng cơ quan quốc tế cao nhất quản lý chất lượng giáo viên Montessori (MACTE), có thực tiễn đào tạo và thực hành phương pháp Montessori từ năm 2019; (2) Giáo viên Montessori quốc tế (độ tuổi 0-6) đạt chứng nhận Hội đồng MACTE các chương trình đào tạo của Mỹ, Canada và Ấn Độ, là người mở cơ sở GDMN theo mô hình giáo dục Montessori đầu tiên tại Đà Nẵng, đồng thời là giáo viên đứng lớp kiêm quản lý, cố vấn chuyên môn, đào tạo và điều hành Hệ thống Mầm non Casa Dei Montessori Đà Nẵng từ năm 2016 đến nay. Quá trình tự thuật bắt đầu từ việc mỗi tác giả tự thuật riêng lẻ các dữ liệu đã đúc kết được thông qua kinh nghiệm thực tiễn, phân tích nhu cầu, thử nghiệm và điều chỉnh chương trình, đào tạo giáo viên, triển khai, đánh giá và cải tiến liên tục chương trình ở cơ sở GDMN. Sau đó, các tác giả gặp nhau để tương tác, chia sẻ và thảo luận về kinh nghiệm cá nhân ở mỗi ngữ cảnh thực tiễn. Cuối cùng, mã hóa dữ liệu định tính để xác định các vấn đề nổi bật, có giá trị từ dữ liệu được thu thập. Dữ liệu nghiên cứu sẽ được phân tích, xác định các yếu tố liên quan đến điều kiện đặc thù về bối cảnh, yêu cầu, môi trường giáo dục, làm cơ sở cho việc xây dựng các các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Bối cảnh và yêu cầu đối với việc xây dựng chương trình các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi trong mô hình giáo dục Montessori

Bối cảnh xây dựng chương trình các dự án NTHH được thể hiện bởi nhiều yếu tố từ tinh thần, triết lí giáo dục, không gian, môi trường học tập, mối quan hệ với trẻ, giáo viên và cộng đồng. Từ toàn cảnh lớp học đến các chi tiết nhỏ nhất, môi trường giáo dục

Montessori là một sự trật tự với cách bài trí thân thiện, giàu tính thẩm mỹ, tính mở và sự kết nối linh hoạt trong các điều kiện, yêu cầu cụ thể, chính là sự kích thích tư duy nhằm mời gọi, khơi gợi, tạo nguồn cảm hứng để trẻ hoạt động với mục đích học tập.

"Việc giáo viên am hiểu sâu sắc các khía cạnh trong tinh thần, triết lý, môi trường giáo dục Montessori và ngôn ngữ của NTHH tạo nhiều điều kiện thuận lợi cho việc ứng dụng các dự án NTHH vào trong lớp học dành cho trẻ bởi, triết lý giáo dục Montessori đặt niềm tin vào những gì thuộc về tự nhiên, thuộc về trẻ" (Theo tác giả thứ nhất). Điều này phù hợp với tinh thần kim chỉ nam của việc xây dựng chương trình các dự án NTHH là dựa theo hứng thú và nhu cầu tự thân, tự nhiên của trẻ. Các dự án NTHH ứng dụng trong mô hình giáo dục Montessori có những ưu thế để tạo ra được những tác động có giá trị tích cực và hiệu quả phù hợp với khả năng phát triển của trẻ bởi nó tạo ra một môi trường học tập thú vị và cơ hội cho trẻ phát triển toàn diện thông qua việc khám phá, sáng tạo và xây dựng kiến thức. Việc học thông qua trải nghiệm thực tiễn và hoạt động thực hành nghệ thuật giúp trẻ kết nối với thế giới xung quanh, khám phá các vấn đề nghệ thuật và phát triển sự sáng tạo.

"*Khu vực nghệ thuật trong lớp học được thiết kế kỹ lưỡng từ không gian mở, ánh sáng tự nhiên, sự ngăn nắp trong sắp xếp dụng cụ đến việc khuyến khích tự lập và hỗ trợ sáng tạo, tất cả đều hướng đến việc giúp trẻ phát triển toàn diện thông qua nghệ thuật" (Theo tác giả thứ hai)*:

1) Về bố cục và không gian: Không gian mở và thoáng đãng, được bố trí ở một góc yên tĩnh của lớp, tách biệt nhưng dễ dàng tiếp cận, đủ để một số trẻ có thể làm việc cùng lúc; Tận dụng ánh sáng tự nhiên để tạo môi trường làm việc thoải mái và thân thiện. Cửa sổ lớn/giếng trời giúp không gian luôn sáng và dễ chịu; Bàn ghế được thiết kế phù hợp với chiều cao của trẻ, giúp trẻ có thể ngồi làm việc thoải mái. Bàn vẽ có thể điều chỉnh độ nghiêng, ghế có thể xoay hoặc điều chỉnh độ cao.

2) Sự sắp xếp và bố trí: Các kệ được sắp xếp ngăn nắp, đặt ở tầm với của trẻ, có nhãn rõ ràng, dễ dàng cho trẻ tự do lựa chọn và trả lại dụng cụ sau khi sử dụng mà không cần sự hỗ trợ từ giáo viên; Các dụng cụ và tài liệu được phân loại và bố trí theo chức năng.

3) Dụng cụ và tài liệu: Cung cấp đầy đủ và đa dạng các dụng cụ nghệ thuật như bút chì màu, bút sáp, bút dạ, màu nước, cọ vẽ, giấy màu và các vật liệu tái chế, mỗi loại dụng cụ có số lượng đủ để nhiều trẻ có thể sử dụng cùng lúc; Các tài liệu nghệ thuật phong phú bao gồm giấy vẽ các kích thước, giấy tô màu có hình sẵn, bảng màu mẫu, bảng kết cấu…

4) Môi trường khuyến khích sáng tạo: Một góc nhỏ trong khu vực nghệ thuật được dành riêng để trưng bày các tác phẩm nghệ thuật của trẻ. Điều này không chỉ tạo động lực mà còn giúp trẻ tự hào về những gì mình đã làm; Không gian truyền cảm hứng sử dụng tranh ảnh của các nghệ sĩ nổi tiếng, tranh phong cảnh hoặc các bức ảnh về thiên nhiên để trang trí giúp kích thích sự sáng tạo và trí tưởng tượng của trẻ.

5) An toàn và tiện lợi: Chọn lựa các dụng cụ an toàn. Các vật liệu nguy hiểm được cất giữ và chỉ sử dụng dưới sự giám sát của giáo viên; Vệ sinh và bảo quản: khu vực nghệ thuật luôn được giữ sạch sẽ và gọn gàng, có sẵn các khăn lau, tạp dề và xô đựng rác để trẻ tự dọn dẹp sau khi hoàn thành công việc.

6) Môi trường khuyến khích tự lập và hỗ trợ: Môi trường được thiết kế để trẻ tự do chọn lựa và thực hiện các hoạt động mà không cần sự can thiệp từ giáo viên. Trẻ được khuyến khích tự mình tìm hiểu và sáng tạo. Giáo viên luôn sẵn sàng hỗ trợ khi cần thiết nhưng không can thiệp quá mức. Vai trò của giáo viên là quan sát, hướng dẫn và tạo điều kiện để trẻ phát triển khả năng tự lập và sáng tạo.

"Các nhà giáo dục hiện đại cần phát triển chương trình, cải tiến lĩnh vực hoạt động nghệ thuật trong phương pháp Montessori vì tính khách quan của thời đại chi phối và giáo viên cần biết cách để xây dựng nội dung cho lĩnh vực hoạt động nghệ thuật bằng cách đưa NTHH vào chương trình giảng dạy với cùng ý tưởng sư phạm là học tập dựa trên dự án như khi chúng ta tiếp cận những lĩnh vực hoạt động khác" (Theo tác giả thứ nhất). Các hoạt động NTHH được đưa vào chương trình như với các lĩnh vực hoạt động Montessori khác, phù hợp với quan điểm về sự lựa chọn và sự tự do đủ để trẻ hoạt động với các giáo cụ nghệ thuật.

Việc ứng dụng các dự án NTHH vào lớp học dành cho trẻ yêu cầu sự kết hợp giáo cụ và cơ hội sáng tạo vào các khu vực hoạt động mà đặc biệt hơn là khu vực hoạt động văn hóa hoặc khu vực nghệ thuật riêng biệt (Theo tác giả thứ hai). Tích hợp các cơ hội nghệ thuật có ý nghĩa vào hoạt động văn hóa là một cách hiệu quả để phát triển sự ghi nhận và tôn trọng với sự đa dạng của môi trường học. Đó cũng là cách để giới thiệu tầm quan trọng thực tiễn của nghệ thuật với vai trò giao tiếp. Nhiều nền văn hóa khác nhau có thể được xác định một cách dễ dàng thông qua các đồ vật của nền văn hóa, lịch sử và bằng cách tạo ra các họa tiết đặc trưng của nền văn hóa mà trẻ có thể khám phá được như hoa văn, thiết kế, màu sắc…

3.2. Cơ sở và quy trình xây dựng chương trình các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori

3.2.1. Cơ sở xây dựng

- Chương trình GDMN của Bộ giáo dục và Đào tạo và mô hình giáo dục Montessori.
- Các yếu tố của NTHH và thực tiễn, kinh nghiệm giáo dục NTHH cho 3-6 tuổi của giáo viên theo mô hình giáo dục Montessori.
- Đặc điểm, hứng thú, sự quan tâm của trẻ đến các dự án.
- Tài nguyên giáo dục, cơ sở vật chất, văn hóa địa phương, gia đình và cộng đồng.
- Quy trình và điều kiện thực hiện vai trò của các thành viên trong dự án.

3.2.2. Quy trình xây dựng

- Bước 1: *Phân tích nhu cầu:* Khảo sát và đánh giá nhu cầu của trẻ, mong muốn của phụ huynh; phân tích các yêu cầu, tiêu chuẩn giáo dục NTHH theo mô hình giáo dục Montessori.
- Bước 2: *Xây dựng khung chương trình:* Xác định mục tiêu, nội dung các dự án NTHH cần đạt được; lựa chọn, lên kế hoạch cho các chủ đề dự án phù hợp với lứa tuổi và triết lý giáo dục Montessori; dự kiến phân bổ mục tiêu và nội dung cho từng chủ đề.
- Bước 3: *Thiết kế hoạt động và môi trường*: Lên ý tưởng với bảng dự kiến phát triển các hoạt động NTHH phù hợp để có thể khơi gợi, mời gọi trẻ vào dự án, nguồn các tài liệu hỗ trợ để xây dựng hoạt động đảm bảo sự tham gia tích cực của trẻ.
- Bước 4: *Thử nghiệm và điều chỉnh chương trình:* Triển khai thử nghiệm chương trình tại một số lớp học mẫu; thu thập phản hồi từ giáo viên, phụ huynh và trẻ; điều chỉnh và cải tiến nội dung và phương pháp dựa trên phản hồi nhận được.
- Bước 5: *Đào tạo giáo viên:* Tổ chức các khóa đào tạo và bồi dưỡng kỹ năng cho giáo viên về cách sử dụng chương trình NTHH trong lớp học Montessori; cung cấp hướng dẫn chi tiết và hỗ trợ giáo viên trong quá trình triển khai chương trình.
- Bước 6: *Triển khai chính thức:* Áp dụng chương trình vào hệ thống lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori.

- Bước 7: *Đánh giá và cải tiến liên tục:* Đánh giá chương trình thông qua các tiêu chí về sự tiến bộ của trẻ, sự hài lòng của phụ huynh và giáo viên; liên tục cải tiến và cập nhật chương trình để phù hợp với những thay đổi trong giáo dục và nhu cầu phát triển của trẻ.

Trong phạm vi bài báo này, nhóm tác giả xây dựng khung chương trình các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori dựa trên kiến thức và kinh nghiệm đúc kết được qua thực tiễn nhiều năm công tác, có sự phân tích nhu cầu, thử nghiệm và điều chỉnh chương trình, đào tạo giáo viên, triển khai, đánh giá và cải tiến liên tục chương trình trong thực tiễn tại cơ sở GDMN.

3.3. Giới thiệu chương trình khung và các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ 3-6 tuổi theo mô hình giáo dục Montessori

3.3.1. Nội dung và kết quả mong đợi

Chương trình NTHH dành cho trẻ không chỉ tập trung vào việc phát triển kỹ năng nghệ thuật mà còn nhấn mạnh vào sự phát triển toàn diện của trẻ về tư duy, cảm xúc, xã hội và văn hóa. Trẻ không chỉ được tạo cơ hội phát huy khả năng sáng tạo mà còn phát triển những phẩm chất, kỹ năng quan trọng gồm: Kỹ năng quan sát và tập trung; Khả năng tự diễn đạt và sáng tạo; Kỹ năng vận động tinh; Tự tin và tự trọng; Khả năng tư duy độc lập và giải quyết vấn đề; Khả năng hợp tác và làm việc nhóm; Khả năng nhận thức về thẩm mỹ và đánh giá nghệ thuật; Khả năng khám phá và hiểu biết về văn hóa và lịch sử qua nghệ thuật. Trong mô hình giáo dục Montessori, nội dung của NTHH được lồng vào nội dung hoạt động của giờ Montessori ở các lĩnh vực. Giáo viên xây dựng nội dung và xác định kết quả mong đợi bằng cách đưa trải nghiệm nghệ thuật vào chương trình với cùng ý tưởng sư phạm như khi tiếp cận những hoạt động khác. NTHH có thể được tích hợp vào chương trình Montessori theo một vài cách mà nền tảng của nó đã thực sự nằm trong mục đích, trật tự và thẩm mỹ của môi trường đã được chuẩn bị.

Bảng 1: *Khung nội dung và kết quả mong đợi*

Nội dung	**Kết quả mong đợi**		
	3-4 tuổi	**4-5 tuổi**	**5-6 tuổi**
Sự hình thành biểu tượng	- Nhận biết đối tượng thông qua ảnh/tranh vẽ đơn giản. - Tự tạo được các hình ảnh mang tính biểu trưng thể hiện đối tượng miêu tả. - Hiểu được biểu tượng của mình tạo ra và nhất quán trong một khoảng thời gian.	- Nhận biết đối tượng thông qua nhiều biểu tượng mang tính tượng trưng. - Hiểu được các biểu tượng mang tính tương đồng của cùng một đối tượng. - Tạo được hệ thống biểu tượng rõ nét và nhất quán.	- Nhận biết được biểu tượng đa dạng và phong phú. - Chấp nhận sự khác nhau giữa hệ thống biểu tượng của mình và người khác. - Biểu đạt biểu tượng phức tạp hơn. - Liên kết đối tượng, ý niệm và biểu tượng.
Tư duy và trí tưởng tượng	- Sắp xếp và phân loại các trải nghiệm giác quan, kết hợp với ngôn ngữ để trừu tượng hóa các trải nghiệm giác quan về đối tượng.	- Gia tăng những khái niệm trừu tượng; những cảm giác giác quan thông qua mô tả. - Vẽ từ trí tưởng tượng và phối hợp các	- Tư duy trừu tượng, khả năng liên tưởng. - Phát triển trí tưởng tượng ra ngoài những trải nghiệm của trẻ.

Nội dung	**Kết quả mong đợi**		
	3-4 tuổi	**4-5 tuổi**	**5-6 tuổi**
	- Sử dụng trí tưởng tượng để tạo ra các hình vẽ đơn giản.	trải nghiệm giác quan để tạo thành tác phẩm. - Kể chuyện qua tranh, liên tưởng nhiều nội dung cho cùng một tác phẩm hội họa.	- Sáng tạo các bức tranh có câu chuyện rõ ràng dựa trên thực tiễn hoặc liên tưởng.
Năng lực biểu đạt cảm xúc, giao tiếp và diễn giải	- Tác phẩm bắt đầu biểu đạt ý tưởng, có đối tượng, nội dung đơn giản. - Sử dụng màu và đường nét cơ bản để biểu đạt cảm xúc cơ bản cho nội dung tác phẩm. - Thể hiện suy nghĩ, ý muốn, sự hiểu về thế giới xung quanh.	- Tác phẩm biểu đạt ý tưởng rõ ràng và ổn định. - Sử dụng màu sắc và hình dạng để biểu đạt cảm xúc. - Kể chuyện qua tranh, hiểu được ý tưởng và tác phẩm của người khác.	- Thể hiện cảm xúc phức tạp hơn qua tranh. - Hiểu rõ và sử dụng được màu sắc, hình dạng để biểu đạt cảm xúc cho nhân vật, nội dung tác phẩm. - Kể chuyện và diễn giải qua tác phẩm nghệ thuật của mình hoặc của người khác.
Kỹ năng vận động tay và vận động phối hợp	- Vận động tay phối hợp cơ bản. - Điều khiển tay tạo ra đường nét có chủ đích. - Vẽ các đường nguệch ngoạc, cầm nắm dụng cụ vẽ bằng cách cầm mà ngón cái đối diện với các ngón còn lại. - Sử dụng bút, sáp màu, chì màu để vẽ các đường nét cơ bản.	- Vận động tay và phối hợp khéo léo. - Điều khiển và tạo ra được nhiều đường nét phức tạp, các hình dạng tự nhiên được tạo ra có chủ đích. - Kiểm soát bút, vẽ hình cơ bản. - Sử dụng các công cụ khác nhau như màu nước, phấn… để vẽ phối hợp các đường nét cơ bản.	- Vận động tay khéo léo và biết cách sử dụng được hầu hết các dụng cụ vẽ. - Điều khiển công cụ vẽ thành thạo và tạo ra được các ký hiệu, hình dạng đa dạng. - Thử nghiệm với nhiều kỹ thuật vẽ khác nhau.
Phát triển ý tưởng	- Quan sát và sao chép các hình ảnh đơn giản. - Có ý tưởng và triển khai ý tưởng, phát triển ý tưởng còn sơ khai. - Phần lớn nội dung có thể thay đổi so với ý tưởng ban đầu do tác động từ môi trường, sự tập trung hoặc ý kiến của người khác.	- Quan sát kỹ và sao chép các hình ảnh phức tạp. - Duy trì và phát triển ý tưởng có chủ đích. - Có khả năng tạo ra tác phẩm hội họa theo chủ đề hoặc dựa trên ý tưởng ban đầu được gợi ý.	- Sao chép các hình ảnh chi tiết và tạo ra các bài vẽ chính xác. - Duy trì và phát triển ý tưởng có chủ đích, đa dạng, liên tưởng đến nhiều khía cạnh của một ý tưởng hay chủ đề. - Linh hoạt trong triển khai ý tưởng, sự thay đổi chủ yếu có chủ đích, tạo ra các tác phẩm có nội dung phong phú.
Năng lực biểu đạt cảm xúc,	- Tác phẩm bắt đầu biểu đạt ý tưởng, có đối tượng, nội dung đơn giản. - Sử dụng màu và đường	- Tác phẩm biểu đạt ý tưởng rõ ràng và ổn định. - Sử dụng màu sắc và hình dạng để	- Thể hiện cảm xúc phức tạp hơn qua tranh. - Hiểu rõ và sử dụng được màu sắc, hình dạng để

Nội dung	Kết quả mong đợi		
	3-4 tuổi	**4-5 tuổi**	**5-6 tuổi**
giao tiếp và diễn giải	nét cơ bản để biểu đạt cảm xúc cơ bản cho nội dung tác phẩm. - Thể hiện suy nghĩ, ý muốn, sự hiểu về thế giới xung quanh.	biểu đạt cảm xúc. - Kể chuyện qua tranh, hiểu được ý tưởng và tác phẩm của người khác.	biểu đạt cảm xúc cho nhân vật, nội dung tác phẩm. - Kể chuyện và diễn giải qua tác phẩm nghệ thuật của mình hoặc của người khác.
Hiểu về NTHH trong đời sống	- Nhận biết các hình ảnh trong tranh/sách/ truyện. - Nhận diện rõ ràng đâu là NTHH và đời sống. - Phân biệt được tác phẩm hội họa và tác phẩm nhiếp ảnh.	- Hiểu về vai trò của NTHH trong cuộc sống. - Có cảm nhận về cái đẹp, tính thẩm mỹ trong đời sống. - Có nhu cầu lựa chọn cái đẹp phù hợp với quan điểm bản thân.	- Hiểu rõ hơn về NTHH và ứng dụng của nó trong đời sống. - Ứng dụng được trong sắp xếp, bài trí hay trang phục.
Tương tác xã hội qua nghệ thuật	- Tham gia vào các hoạt động tạo sản phẩm theo nhóm, biết cách hợp tác nhưng phần lớn cần có sự hướng dẫn của người lớn.	- Hợp tác với bạn bè trong các dự án NTHH. - Dễ dàng hợp tác và đồng cảm với những cách thể hiện tác phẩm khác nhau của mọi người; biết đón nhận và hài hòa.	- Thực hiện các dự án NTHH theo nhóm, có sự phân công và hướng đến mục tiêu chung. - Thể hiện tính cá nhân, quan điểm riêng thể hiện xu hướng tự chấp nhận hoặc phản biện.
Khả năng đánh giá và điều chỉnh	- Bắt đầu nhận biết thiếu sót và thử sửa chữa các lỗi đơn giản (chủ yếu là tác phẩm chưa thể hiện được ý tưởng như trẻ nghĩ). - Dễ chấp nhận và bỏ qua các lỗi nhỏ.	- Nhận biết rõ hơn về thiếu sót trong tác phẩm và tự điều chỉnh. - Khó khăn để chấp nhận việc bản thân chưa thể hiện được ý tưởng trong tác phẩm của mình.	- Phát triển kỹ năng tự đánh giá và chỉnh sửa các lỗi trong tác phẩm. - Điều chỉnh kỹ thuật hoặc có thể điều chỉnh ý tưởng để tác phẩm gần với điều trẻ nghĩ nhất.

3.3.2. Các hoạt động Montessori trong các lĩnh vực làm tiền đề cho NTHH

Mỗi lĩnh vực trong chương trình Montessori cung cấp các kỹ năng và kiến thức quan trọng làm tiền đề cho việc triển khai hoạt động NTHH trong lớp học, bao gồm:

1) Thực hành cuộc sống: Phát triển kỹ năng vận động tinh, giúp trẻ phát triển khả năng kiểm soát các cơ nhỏ, tạo nền tảng cho việc cầm bút và sử dụng các công cụ nghệ thuật một cách chính xác; Các hoạt động giúp trẻ kiên nhẫn và tập trung.

2) Giác quan: Khả năng quan sát và phân biệt: Các bài tập giác quan như nhận biết màu sắc, hình dạng, kích thước giúp phát triển khả năng quan sát và phân biệt, điều mà rất quan trọng khi sáng tạo và đánh giá tác phẩm; Thông qua việc khám phá và thử nghiệm với các giác quan, trẻ phát triển tư duy sáng tạo và khả năng thử nghiệm trong NTHH.

3) Toán học: Nhận biết mẫu và logic: Hoạt động toán học giúp trẻ nhận biết các mẫu và đối xứng, những khái niệm này có thể được áp dụng trực tiếp vào nghệ thuật thông qua việc tạo ra các thiết kế và bố cục cân đối; Tư duy logic và trình tự: Khả năng sắp xếp các bước một cách logic và theo trình tự là nền tảng quan trọng khi thực hiện các dự án nghệ thuật phức tạp, giúp trẻ hoàn thành tác phẩm theo kế hoạch.

4) Văn hóa - khoa học: Hiểu biết về nghệ thuật và lịch sử: Các hoạt động giúp trẻ hiểu biết về các nền văn minh, nghệ thuật và lịch sử của các thời kỳ khác nhau, cung cấp bối cảnh và cảm hứng cho các dự án nghệ thuật; Phát triển nhận thức về thế giới: Trẻ học về các nền văn hóa khác nhau và phong cách nghệ thuật đa dạng, điều này giúp mở rộng tư duy sáng tạo và khả năng biểu đạt cá nhân qua NTHH.

5) Ngôn ngữ: Phát triển kỹ năng miêu tả, sử dụng ngôn ngữ để kể câu chuyện và biểu đạt ý tưởng, kỹ năng này có thể được chuyển giao sang NTHH, nơi trẻ có thể vẽ tranh để diễn đạt ý tưởng và cảm xúc qua nghệ thuật và kể những câu chuyện của riêng mình.

Bảng 2: *Các hoạt động chuẩn bị tâm trí/đôi tay*

TT	**Chuẩn bị tâm trí**			**Chuẩn bị đôi tay**	
I	***Vẻ đẹp của thiên nhiên***	**III**	***Phong cách hội họa***	1	Kẹp bi, kẹp rổ
1	Bầu trời	1	Siêu thực - Surrealism	2	Sử dụng thìa
2	Biển	2	Trừu tượng - Abstract Expressionism	3	Sử dụng nhíp
3	Rừng	3	Lập thể - Cubism	4	Ống nhỏ giọt
4	Vườn	4	Ảo giác - Op art	5	Rót nước
5	Động vật	5	Đại chúng - Pop art	6	Chia nước
6	Con người	6	Tối giản - Minimalism	7	Quấy (Khuấy)
II	***Tác phẩm hội họa***	**IV**	***Chân dung họa sĩ***	8	Viền đường nét
1	Bức tranh mỗi tuần	1	Lịch sử hội họa	9	Vẽ nét chữ trên cát
2	Bảo tàng nghệ thuật	2	Chân dung hoạ sĩ	10	Đinh ghim
3	Chủ đề hội họa	3	Từ ý tưởng đến tác phẩm	11	Sử dụng kéo

3.3.3. Dự án về đường nét

Bảng 3: *Khung các hoạt động gợi ý của dự án về đường nét*

A	**Nét thẳng**	1	Tìm hiểu về đường nét xoắn ốc
I	***Nét ngang***	2	Vẽ đường nét xoắn ốc trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu
1	Tìm hiểu về đường nét ngang	C	**Mở rộng thực hành**
2	Vẽ đường nét ngang trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	I	***Đường nét thẳng***
II	***Nét dọc***	1	Tạo các đường nét thẳng sáng tạo
1	Tìm hiểu về đường nét dọc	2	Vẽ/ Sao chép các đường nét thẳng
2	Vẽ đường nét dọc trên bảng/trên giấy/ mở rộng vật liệu	II	***Đường nét cong***
III	***Nét xiên trái***	1	Tạo các đường nét cong sáng tạo
1	Tìm hiểu về đường nét xiên trái	2	Vẽ/ Sao chép các đường nét cong
2	Vẽ đường nét xiên trái trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	III	***Kết hợp***
IV	***Nét xiên phải***	1	Tạo đường nét kết hợp
1	Tìm hiểu về đường nét xiên phải	2	Vẽ đường nét kết hợp

2	Vẽ đường nét xiên phải trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	IV	***Thuộc tính của đường nét***
V	***Đường nét gấp khúc***	1	Ngắn - dài
1	Tìm hiểu về đường nét gấp khúc	2	Dày - mỏng
2	Vẽ đường nét gấp khúc trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	3	Đậm - nhạt
B	**Nét cong**	4	Thẳng - cong
I	***Nét cong trên***	5	Gấp khúc - uốn lượn
1	Tìm hiểu về đường nét cong trên	6	Liền mạch - đứt khúc
2	Vẽ đường nét cong trên trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	7	Nét đều - nét vuốt
II	***Nét cong dưới***	V	***Tác phẩm đường nét***
1	Tìm hiểu về đường nét cong dưới	1	Đường nét trong thiên nhiên
2	Vẽ đường nét cong dưới trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	2	Đường nét trong kiến trúc
III	***Nét cong phải***	3	Đường nét trong tác phẩm hội họa
1	Tìm hiểu về đường nét cong phải	VI	***Nghệ thuật đường nét***
2	Vẽ đường nét cong phải trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	1	One line art
IV	***Nét cong trái***	2	Zantangle
1	Tìm hiểu về đường nét cong trái	VII	***Tạo tác phẩm từ đường nét***
2	Vẽ đường nét cong trái trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	1	Zantangle
V	***Nét cong gợn sóng***	2	Trang trí
1	Tìm hiểu về đường nét gợn sóng	3	Tạo tranh theo chủ đề
2	Vẽ đường nét gợn sóng trên bảng/ trên giấy/mở rộng vật liệu	4	Bức tranh đường nét
VI	***Nét xoắn ốc***		

3.3.4. Dự án về màu sắc

Bảng 4: *Khung các hoạt động gợi ý của dự án về màu sắc*

I	***Câu chuyện về màu sắc***	8	Tạo màu xám
1	Ánh sáng	9	Xám - 2 màu tương phản
2	Màu quang học	10	Xám - 3 màu chính
3	Màu sắc tố	11	Tạo màu xám
4	Màu vô sắc	12	Màu tương đồng
II	***Vòng tròn thuần sắc***	13	Phân loại tổng hợp màu tương đồng
1	Màu bậc 1	IV	***Bộ sưu tập màu sắc***
2	Màu bậc 2	1	Ảnh chụp màu sắc thiên nhiên
3	Tạo ra màu bậc 2	2	Các bức tranh

4	Màu bậc 3	V	***Các loại màu***
5	Tạo ra màu bậc 3	1	Màu sáp
6	Các màu bậc cao hơn	2	Chì màu
III	***Phân loại***	3	Màu bột pha sẵn
1	Màu tương phản	4	Màu acrylic
2	Phối màu tương phản	6	Màu nước
3	Màu nóng - lạnh	VI	***Tạo tác phẩm từ màu sắc***
4	Màu nóng chủ đạo	1	Đặt các mảng màu gần nhau
5	Màu lạnh chủ đạo	2	Đường nét và thêm màu
6	Màu trung tính	3	Con đường màu sắc
7	Xám - Đen và trắng		

3.3.5. Các dự án về sắc độ, hình dạng, hình khối

Bảng 5: *Khung các hoạt động gợi ý của dự án về sắc độ, hình dạng và hình khối*

TT	**Dự án về sắc độ**	**Dự án về hình dạng**		**Dự án về hình khối**	
I	***Ánh sáng đến từ đâu?***	I	***Bộ sưu tập***	I	***Các hình khối***
1	Sáng và tối	1	Hình dạng hình học	2	Bộ sưu tập hình khối bằng gỗ
2	Màu sắc tố - đậm - nhạt	2	Hình dạng trong thiên nhiên	3	Bộ sưu tập đối tượng nhỏ
II	***Bộ sưu tập tranh***	3	Tranh vẽ	4	Thẻ hình khối
1	Sáng và tối / Đậm nhạt	4	Tác phẩm nổi tiếng	II	***Bộ sưu tập***
2	Tranh chì	II	***Tạo tác phẩm***	1	Hình khối trong thiên nhiên
3	Ảnh chụp thiên nhiên	1	Hình dạng và thêm màu	2	Hình khối trong hội họa
4	Cảm xúc của màu sắc	2	Đường nét, hình dạng, màu	3	Hình khối trong kiến trúc
III	***Tạo thang màu***	3	Bức tranh lớn	III	***Tạo tác phẩm***
1	Thêm trắng - thêm đen			1	Tạo khối từ cắt dán mẫu in
2	Tạo màu từ đất nặn			2	Tạo khối từ đất nặn
3	Tạo màu từ màu nước			3	Tạo khối từ các thanh tre và nút đất nặn
4	Tạo màu từ màu Acrylic			4	Vẽ khối trên mặt phẳng 2D
5	Tạo màu từ bút chì			a.	Sao chép ảnh của khối (chì)/ vẽ theo mẫu thật/ vẽ với màu

Cách thức triển khai các hoạt động hội họa vào lớp học dành cho trẻ theo mô hình giáo dục Montessori là tích hợp vào chu trình làm việc giờ hoạt động Montessori, tập trung vào việc tạo ra một môi trường học tập hấp dẫn, khuyến khích sự sáng tạo và độc lập của

trẻ, tích hợp với các lĩnh vực hoạt động khác. Chu trình làm việc của hoạt động Montessori bao gồm: *1) Chuẩn bị môi trường; 2) Giới thiệu bài học; 3) Thực hành độc lập; 4) Quan sát và hỗ trợ; 5) Đánh giá và phản hồi; 6) Kết thúc hoạt động và chuẩn bị cho hoạt động mới*. Chu trình này giúp trẻ phát triển kỹ năng tự lập, tư duy sáng tạo và khả năng làm việc độc lập, đồng thời nhận được sự hỗ trợ và hướng dẫn từ giáo viên khi cần thiết. Các hoạt động hội họa được thiết kế để không chỉ phát triển ở trẻ kỹ năng nghệ thuật mà còn tích hợp với các hoạt động khác, tạo ra một trải nghiệm học tập toàn diện và sâu sắc.

4. Kết luận

Xây dựng chương trình các dự án NTHH ứng dụng vào lớp học dành cho trẻ theo mô hình giáo dục Montessori là yêu cầu khách quan, đòi hỏi tính cẩn trọng và khoa học. Kết quả nghiên cứu xây dựng nên khung chương trình và 5 dự án NTHH với sự mô tả cụ thể, chi tiết, gắn kết giữa lý luận và thực tiễn, dựa trên trải nghiệm, quan sát và kinh nghiệm của nhóm tác giả. Kết quả nghiên góp phần hỗ trợ cho quá trình đào tạo, hướng dẫn cho cán bộ quản lý, giáo viên trong phát triển và thực hiện chương trình, giúp họ hiểu hơn về đặc thù, cấu trúc bên trong mô hình giáo dục Montessroi và góp phần thúc đẩy thực hiện đổi mới trong GDMN ở Việt Nam.

Lời cảm ơn: Công trình này nhận hỗ trợ từ Quỹ khoa học & công nghệ của Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng, mã số đề tài T2024-TN-06.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bai, L., Liu, Y., & Li, Z. (2022). *Developing visual art education in early childhood education*. Laurea University of Applied Sciences, Degree Programmes in Social Services AMK.

Chang, H., Longman, K. A., & Franco, M. A. (2014). Leadership development through mentoring in Higher Education: A Collaborative Autoethnography of Leaders of Color. *Mentoring & Tutoring, 22*(4), 373-389. DOI:10.1080/13611267.2014.945734

Jo, E. (2013). *Montessori Inspired Activities for Pre-Schoolers: Home-based projects for 2-6 years old.* Little Ebi Publishing.

Julie, K. (2012). *Sharing art with children in the Montessori way: An Introduction to Materials.* Artwork, California.

Lại, T. Y. N. (2022). Phương pháp giáo dục Montessori và ứng dụng trong tổ chức hoạt động khám phá khoa học cho trẻ mẫu giáo. *Tạp chí Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội, 88*(2), tr. 71-84.

Maria, M. (1912). *The Montessori Method.* Frederick A. Stokes Company.

Nguyễn, T. T. (2022). Giới thiệu hướng tiếp cận Reggio Emilia và ứng dụng trong bối cảnh đổi mới giáo dục mầm non tại Việt Nam. *Tạp chí Giáo dục, 22*(6), tr. 20-25.

Nguyễn, T. V., Tạ, T. K. N., Lê, T. N., Trần, V. N., & Hoàng, P. T. A. (2017). Học tập dựa trên dự án - một hướng đổi mới hình thức tổ chức hoạt động giáo dục ở trường mầm non. *Tạp chí Khoa học và Giáo dục Trường Đại học Sư phạm Huế, 01*(41), tr. 71-80.

Nguyễn, T. X. A (2020). Thực trạng vận dụng nguyên tắc giáo dục theo phương pháp Montessori tại một số trường mầm non Montessori. *Tạp chí Trường Đại học Sư phạm Hà Nội: Khoa học Giáo dục, 65*(1), tr. 122-126.

Stegelin, D. A. (2003). Application of the Reggio Emilia Approach to Early Childhood Science Curriculum. *Early Childhood Education Journal, 30*(30), pp. 163-169.

ABSTRACT

BUILDING A CURRICULUM FOR PAINTING ART PROJECTS APPLIED TO THE CLASSROOM ACCORDING TO THE MONTESSORI EDUCATION MODEL

Mai Thi Cam Nhung[1*], **Luong Thi Hai**[2]

[1] *University of Science and Education, The University of Da Nang, Viet Nam*

[2] *Independent Preschool Class System Casa Dei Montessori, Da Nang, Viet Nam*

Received on 05/6/2024, accepted for publication on 16/7/2024

Establishing a curriculum for painting art projects within the Montessori education model is imperative for fostering objective practice conducive to social development. Through this investigation, we employ theoretical research methodologies to scrutinize the contextual nuances, program dynamics, and influential factors shaping the implementation of art projects in early childhood classrooms catering to children aged 3 to 6, harmonizing with the Montessori educational ethos. Utilizing the collaborative autoethnography method (Chang *et al.*, 2014), we delve into experiential insights from practical educational pursuits. Preliminary findings indicate the efficacy of art education for this age group, underscored by key aspects including 1) The harmonization of theory and practice throughout program development and implementation; 2) the formulation of precise program framework implementation strategies; 3) the provision of comprehensive providing assistance and direction in selecting art projects and activities for preschool educators. These research outcomes offer a novel perspective on the symbiotic relationship between theory and practice, thus fostering the adoption of innovative methodologies in preschool education within the Vietnamese context.

Keywords: Curriculum; project; painting art; children aged 3-6; Montessori education model.

THIẾT KẾ HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP MÔN TIN HỌC CHO HỌC SINH TIỂU HỌC SỬ DỤNG MÔ HÌNH 21CLD ĐỂ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC GIAO TIẾP VÀ HỢP TÁC

Trần Thị Thu Bình*, Nguyễn Trung Khánh, Kiều Phương Thùy
Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:***
tranbinh@hnue.edu.vn

Received: *10 June 2024*
Accepted: *19 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Tran Thi Thu Binh, Nguyen Trung Khanh, Kieu Phuong Thuy (2024). Designing informatics learning activities for primary students using the 21CLD model to enhance communication and collaboration competency. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 105-116 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd146*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Năng lực giao tiếp và hợp tác là một trong ba năng lực chung cốt lõi được quy định trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Tuy nhiên, khi dạy học, giáo viên gặp khó khăn trong việc xây dựng các hoạt động học tập phù hợp cũng như đánh giá mức độ phát triển của kỹ năng giao tiếp và hợp tác để hướng tới phát triển năng lực này. Mô hình học tập thế kỷ XXI (21CLD) do Microsoft đề xuất nhằm phát triển cho học sinh những kỹ năng thiết yếu, trong đó có kỹ năng giao tiếp và hợp tác. Nghiên cứu này đã so sánh mô hình 21CLD với khung năng lực chung, cốt lõi được quy định trong Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể 2018 của Việt Nam và nhận thấy có sự tương đồng giữa hai khung đánh giá. Vì thế, bài báo sẽ trình bày về mô hình 21CLD của Microsoft, trong đó với mỗi kỹ năng sẽ có các mức đo đánh giá theo các tiêu chí và đề xuất quy trình áp dụng mô hình này vào việc xây dựng hoạt động học tập môn Tin học ở cấp tiểu học để phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh.

Từ khóa: 21CLD; thiết kế hoạt động; giao tiếp và hợp tác; dạy học Tin học; tiểu học.

1. Giới thiệu

Dạy học phát triển năng lực đã trở thành một trong những nội dung quan trọng trong lĩnh vực giáo dục, qua đó trang bị cho học sinh những năng lực cần thiết. Trong chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) ở Việt Nam, năng lực giao tiếp và hợp tác là một trong những năng lực chung cốt lõi cần phát triển cho học sinh trong các môn học và xuyên suốt ba cấp học. Điều này phù hợp với xu thế chung của thế giới khi năng lực này cũng được xác định là thiết yếu, cần quan tâm trong chương trình GDPT của Úc (Australian Curriculum, 2010), Anh (Department for Education, 2014) hay của Mỹ (American School Counselor Association, 2004). Có thể thấy, phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh là một nhiệm vụ quan trọng trong các chương trình GDPT ở các nước. Tuy nhiên, trong quá trình thực hiện, nhiều giáo viên gặp khó khăn trong việc xây dựng các hoạt động học tập để phát triển năng lực này. Hầu hết giáo viên đều cho biết sẽ tạo ra các hoạt động nhóm bồi

dưỡng năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh, nhưng cụ thể biểu hiện hay mức độ phát triển năng lực thì không được làm rõ. Các nghiên cứu về dạy học phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác đã được thực hiện bởi các tác giả H. T. Nguyễn & Trần (2023) trong môn Hóa học 10, T. H. V. Nguyễn (2017) trong môn Ngữ văn cấp Trung học phổ thông. Tuy vậy, các nghiên cứu ở bậc tiểu học hay cụ thể hơn là trong môn Tin học chưa được thực hiện làm cho việc triển khai phát triển năng lực trên trong dạy và học còn khó khăn. Với đặc thù của môn Tin học, năng lực giao tiếp và hợp tác cần phát triển cho học sinh không chỉ bao gồm việc giao tiếp, ứng xử, hợp tác thông qua đối thoại trực tiếp mà còn bao gồm thông qua môi trường số hay các công cụ công nghệ thông tin và truyền thông (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018).

Trong lịch sử phát triển của ngành giáo dục, rất nhiều mô hình dạy học đã được phát triển nhằm hỗ trợ, định hướng học sinh trong quá trình xây dựng các bài giảng nhằm đạt được mục tiêu dạy học. Một trong những mô hình học tập phổ biến nhất có thể kể đến là mô hình ADDIE (Analysis - Phân tích, Design - Thiết kế, Development - Phát triển, Implementation - Áp dụng và Evaluation - Đánh giá). Theo sau mô hình ADDIE, mô hình SAM (Successive Approximation Model) (Allen, 2006) nhằm tăng cường trải nghiệm học tập cũng như việc hợp tác giữa học sinh (Allen & Sites, 2012). Ngoài ra, rất nhiều mô hình khác cũng đã được phát triển như mô hình KEMP, mô hình 4 cấp độ Kirkpatrick (Kirkpatrick *và cs.,* 2016), mô hình Dick và Carey (Dick *và cs.,* 2005)… Một trong những mô hình hiện đại được sử dụng gần đây là 21CLD, được tài trợ và xây dựng bởi Microsoft dựa trên dự án nghiên cứu "Đổi mới dạy và học quốc tế" nhằm giúp những nhà giáo dục, giáo viên thiết kế các hoạt động dạy học thông qua quá trình học tập hợp tác (Microsoft, 2022). Mô hình 21CLD được chia thành 6 miền kỹ năng dựa trên nghiên cứu về các kỹ năng cần thiết cần chuẩn bị cho người học trong thế kỉ 21. Điểm khác biệt của mô hình này là việc mỗi kỹ năng thành phần đều được xây dựng một bảng đánh giá rubric và sơ đồ cây quyết định (decision tree) nhằm hỗ trợ giáo viên xác định được mức độ phát triển của từng loại kỹ năng. Trong quá trình lên ý tưởng, triển khai một hoạt động dạy học cụ thể, giáo viên sẽ có được định hướng rõ ràng về loại kỹ năng và mức độ cần phát triển cho hoc sinh. Với đặc trưng của mô hình 21CLD ở trên, nhận thấy mô hình này có thể khắc phục khó khăn mà giáo viên thường gặp phải khi xây dựng các hoạt động học tập nhằm phát triển kỹ năng giao tiếp và hợp tác.

Nghiên cứu này tập trung vào phân tích hướng tiếp cận ứng dụng mô hình 21CLD trong dạy học môn Tin học ở tiểu học và đưa ra các đề xuất xây dựng các hoạt động học tập định hướng phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác, đảm bảo các yêu cầu cần đạt trong Chương trình GDPT 2018. Ví dụ minh họa đưa ra trong bài viết hướng đến mô tả các mức độ của kỹ năng giao tiếp và hợp tác của học sinh cấp tiểu học trong một bài học cụ thể. Từ đó giúp đánh giá được năng lực giao tiếp và hợp tác mà học sinh đạt được.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu hành động (action research) được sử dụng ở mức độ lên kế hoạch. Đây là một công cụ hữu ích để thay đổi và cải thiện ở cấp địa phương, ví dụ như thay đổi phương pháp giảng dạy, các chiến lược dạy học cho phù hợp hơn với yêu cầu đổi mới (Cohen *và cs.*, 2017). Phương pháp này bao gồm 05 bước (Susman, 1983), trong đó nhóm tác giả thực hiện ở bước 1 và bước 2 cụ thể như sau:

Bước 1: Xác định vấn đề tồn tại cần giải quyết: Khi dạy học theo hướng phát triển năng lực, giáo viên thường tập trung vào thiết kế hoạt động học tập cho phù hợp với mục tiêu dạy học, không xác định được cụ thể hoạt động đó hướng tới việc phát triển những biểu hiện nào của năng lực và mức độ phát triển là gì.

Bước 2: Lên kế hoạch hành động: Dựa trên nghiên cứu tài liệu và đối sánh giữa các biểu hiện của năng lực giao tiếp và hợp tác trong Chương trình GDPT 2018 và mô hình 21CLD để đề xuất quy trình thiết kế các hoạt động học tập phù hợp với việc dạy học Tin học nhằm phát triển năng lực này cho học sinh tiểu học và lấy ví dụ minh họa.

Các bước tiếp theo là thực thi kế hoạch, đánh giá kết quả và rút ra các kết luận về hiệu quả sẽ được nhóm tác giả tiếp tục trình bày trong các nghiên cứu sau.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Mô hình 21CLD và các biểu hiện của năng lực giao tiếp và hợp tác

Theo Microsoft, mô hình 21CLD hỗ trợ giáo viên thiết kế, xây dựng lại các hoạt động dạy học trước đó nhằm giúp hình thành cho người học các kỹ năng trong thế kỉ 21. Microsoft cũng giải thích thêm rằng: Các hoạt động dạy học được đề xuất sẽ tạo cơ hội cho người học phát triển những kỹ năng cần thiết để sống và làm việc trong xu thế toàn cầu hóa ở thế kỉ 21 (Microsoft, 2022). Mô hình 21CLD bao gồm 6 kỹ năng: Xây dựng kiến thức (Knowledge construction); Hợp tác (Collaboration); Giải quyết vấn đề thực tiễn và sáng tạo (Real-world problem solving and innovation); Giao tiếp có kỹ năng (Skilled communication); Sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong học tập (Information and communication technology (ICT) for learning); Tự điều chỉnh (Regulation).

3.1.1. Phát triển kỹ năng giao tiếp trong mô hình 21CLD

Dưới sự phát triển của khoa học công nghệ, giao tiếp không còn chỉ bao gồm các phương thức truyền thống mà còn bao gồm giao tiếp thông qua các phương tiện công nghệ như điện thoại, máy tính, Internet… Với rất nhiều công cụ và phương thức giao tiếp khác nhau, học sinh có thể lựa chọn cách truyền đạt thông tin phù hợp nhất. Kỹ năng giao tiếp được xác định thông qua hai yếu tố chính gồm:

+ Người học có thể phát triển được nội dung giao tiếp (trình bày được ý tưởng của mình một cách có logic) hay không?

+ Người học có thể sử dụng được các phương thức giao tiếp khác nhau hay không?

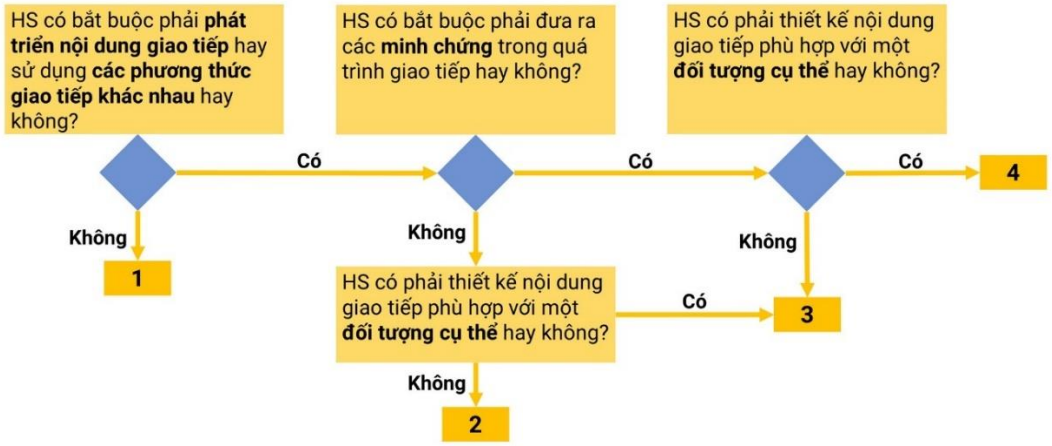
Có thể xác định cấp độ phát triển kỹ năng giao tiếp cho người học của một hoạt động dạy học theo đánh giá rubric (Microsoft, 2022) như minh họa trong Bảng 1.

Cây quyết định mức độ kỹ năng giao tiếp bao gồm 3 câu hỏi được thể hiện trong Hình 1 (Microsoft, 2022).

Bảng 1*: Các cấp độ biểu hiện của kỹ năng giao tiếp*

Cấp độ	Biểu hiện của kỹ năng giao tiếp ở học sinh
1	Không bắt buộc phải phát triển nội dung giao tiếp hay sử dụng các phương thức giao tiếp khác nhau.
2	Bắt buộc phải phát triển nội dung giao tiếp hay sử dụng các phương thức giao tiếp khác nhau. Tuy nhiên, không bắt buộc phải đưa ra các minh chứng trong quá trình giao tiếp hay phải thiết kế nội dung giao tiếp phù hợp với một đối tượng cụ thể.

Cấp độ	Biểu hiện của kỹ năng giao tiếp ở học sinh
3	Bắt buộc phải phát triển nội dung giao tiếp hay sử dụng các phương thức giao tiếp khác nhau. Và, bắt buộc phải đưa ra các minh chứng: phải giải thích ý tưởng hay đưa ra các luận điểm, luận cứ phù hợp. Hoặc, trong quá trình giao tiếp phải thiết kế nội dung giao tiếp phù hợp với một đối tượng cụ thể. Tuy nhiên, không bao gồm tất cả biểu hiện trên.
4	Bắt buộc phải phát triển nội dung giao tiếp hay sử dụng các phương thức giao tiếp khác nhau. Và, bắt buộc phải đưa ra các minh chứng. Và, trong quá trình giao tiếp phải thiết kế nội dung giao tiếp phù hợp với một đối tượng cụ thể.



Hình 1*: Cây quyết định mức độ kỹ năng giao tiếp*

3.1.2. Phát triển kỹ năng hợp tác trong mô hình 21CLD

Theo 21CLD, kỹ năng hợp tác là một trong những kỹ năng quan trọng cần trang bị cho người học trước khi tham gia vào thị trường lao động. Các hoạt động phát triển kỹ năng hợp tác cho học sinh bao gồm (Microsoft, 2022):

+ Chia sẻ trách nhiệm.

+ Cùng nhau đưa ra các quyết định quan trọng.

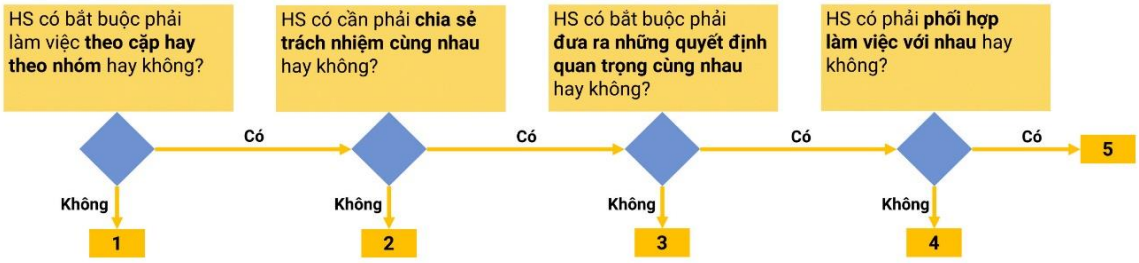
+ Phối hợp làm việc cùng nhau.

Các cấp độ của kỹ năng hợp tác trong một hoạt động dạy học được đánh giá thông qua các biểu hiện trong Bảng 2 (Microsoft, 2022).

Bảng 2*: Các cấp độ biểu hiện của kỹ năng hợp tác*

Cấp độ	Biểu hiện của kỹ năng hợp tác ở học sinh
1	Không bắt buộc phải làm việc theo cặp hay theo nhóm.
2	Làm việc cùng nhau. Tuy nhiên, không cần chia sẻ trách nhiệm cùng nhau.
3	Phải chia sẻ trách nhiệm cùng nhau. Tuy nhiên, không bắt buộc đưa ra các quyết định quan trọng cùng nhau.
4	Phải chia sẻ trách nhiệm cùng nhau. Và phải đưa ra các quyết định quan trọng cùng nhau bao gồm về nội dung, quy trình hay sản phẩm của nhóm. Tuy nhiên, không phải phối hợp làm việc với nhau.
5	Phải chia sẻ trách nhiệm cùng nhau. Và phải đưa ra các quyết định quan trọng cùng nhau bao gồm về nội dung, quy trình hay sản phẩm của nhóm. Và, phải phối hợp làm việc với nhau.

Cây quyết định mức độ hợp tác bao gồm 4 câu hỏi thể hiện trong Hình 2.



Hình 2: *Cây quyết định mức độ kỹ năng hợp tác*

3.2. Sự tương đồng về yêu cầu cần đạt giữa Chương trình GDPT 2018 và mô hình 21CLD về năng lực giao tiếp và hợp tác đối với cấp tiểu học

Các yêu cầu cần đạt trong mô hình 21CLD về kỹ năng giao tiếp và hợp tác được mô tả cụ thể như sau (được đánh số lần lượt từ 1-6) (Microsoft, 2022):

Kỹ năng giao tiếp:

(1) Học sinh phát triển được nội dung trong giao tiếp và sử dụng được các phương tiện giao tiếp khác nhau.

(2) Học sinh cung cấp được các minh chứng trong quá trình giao tiếp.

(3) Học sinh thiết kế việc giao tiếp phù hợp với đối tượng cụ thể.

Kỹ năng hợp tác:

(4) Học sinh chia sẻ trách nhiệm với nhau trong nhóm.

(5) Học sinh đưa ra quyết định quan trọng cùng nhau về nội dung, quy trình hay sản phẩm của nhóm.

(6) Học sinh phối hợp thực hiện các công việc cùng nhau.

Bảng 3 đối chiếu giữa các yêu cầu cần đạt về năng lực giao tiếp và hợp tác trong Chương trình GDPT 2018 và mô hình 21CLD.

Bảng 3*: Bảng đối chiếu giữa các yêu cầu cần đạt về năng lực giao tiếp và hợp tác trong Chương trình GDPT 2018 và mô hình 21CLD*

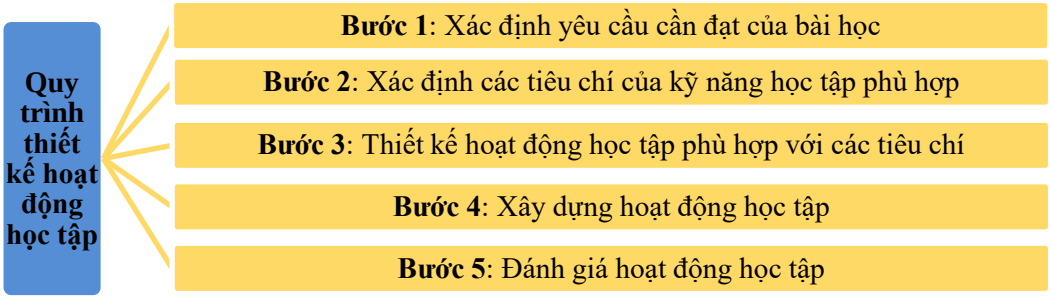
Chương trình GDPT 2018		**21CLD**
Năng lực thành phần	**Yêu cầu cần đạt**	
Xác định mục đích, nội dung, phương tiện và thái độ giao tiếp	- Nhận ra được ý nghĩa của giao tiếp trong việc đáp ứng các nhu cầu của bản thân.	*(1)*
	- Tiếp nhận được những văn bản về đời sống, tự nhiên và xã hội có sử dụng ngôn ngữ kết hợp với hình ảnh như truyện tranh, bài viết đơn giản.	*(1)*
	- Bước đầu biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp với hình ảnh, cử chỉ để trình bày thông tin và ý tưởng.	*(1), (2)*
	- Tập trung chú ý khi giao tiếp; nhận ra được thái độ của đối tượng giao tiếp.	*(3)*
	- Biết cách kết bạn và giữ gìn tình bạn.	*(3)*

Chương trình GDPT 2018		21CLD
Năng lực thành phần	**Yêu cầu cần đạt**	
Thiết lập, phát triển các quan hệ xã hội; điều chỉnh và hoá giải các mâu thuẫn	- Nhận ra được những bất đồng, xích mích giữa bản thân với bạn hoặc giữa các bạn với nhau; biết nhường bạn hoặc thuyết phục bạn.	*(3)*
Xác định mục đích và phương thức hợp tác	Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn.	*(6)*
Xác định trách nhiệm và hoạt động của bản thân	Nhận biết được một số đặc điểm nổi bật của các thành viên trong nhóm để đề xuất phương án phân công công việc phù hợp.	*(5), (6)*
Tổ chức và thuyết phục người khác	Biết cố gắng hoàn thành phần việc mình được phân công và chia sẻ giúp đỡ thành viên khác cùng hoàn thành việc được phân công.	*(4), (6)*
Đánh giá hoạt động hợp tác	Báo cáo được kết quả thực hiện nhiệm vụ của cả nhóm; tự nhận xét được ưu điểm, thiếu sót của bản thân theo hướng dẫn của thầy cô.	*(4), (6)*
Hội nhập quốc tế	- Có hiểu biết ban đầu về một số nước trong khu vực và trên thế giới.	
	- Biết tham gia một số hoạt động hội nhập quốc tế theo hướng dẫn của nhà trường.	

Từ Bảng 3 có thể thấy rằng, về năng lực giao tiếp và hợp tác, hầu hết các yêu cầu cần đạt trong Chương trình GDPT 2018 đều có sự tương ứng với các mức độ của mô hình 21CLD. Ở đây, các yêu cầu cần đạt của năng lực "Hội nhập quốc tế" không có yêu cầu tương ứng trong mô hình 21CLD. Tuy nhiên giáo viên có thể thực hiện lồng ghép trong các hoạt động dạy học. Do đó, việc xác định mức độ năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh hoàn toàn có thể thông qua áp dụng các bảng đánh giá rubric và cây quyết định trong mô hình 21CLD.

3.3. Đề xuất quy trình vận dụng 21CLD vào thiết kế hoạt động học tập theo hướng phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh

Hoạt động học tập được thiết kế theo quy trình gồm năm bước như minh họa trong Hình 3.



Hình 3: *Quy trình thiết kế hoạt động học tập*

Bước 1: Xác định yêu cầu cần đạt của bài học: Để thiết kế hoạt động học tập cho một bài học/chủ đề, bước đầu tiên cần xác định yêu cầu cần đạt của bài học/chủ đề đó, giáo viên căn cứ vào phẩm chất và năng lực hiện tại của học sinh và đặc điểm nội dung kiến thức của chủ đề/bài học để có thể lựa chọn hình thức, phương pháp tổ chức hoạt động học tập sao cho hiệu quả, phù hợp với thực tiễn.

Bước 2: Xác định các tiêu chí của kỹ năng học tập phù hợp: Từ việc xác định được yêu cầu cần đạt, giáo viên cần căn cứ vào sự tương đồng giữa năng lực cần đạt với những tiêu chí trong kỹ năng của mô hình 21CLD để xác định các tiêu chí của kỹ năng học tập trong nhiệm vụ học tập.

Bước 3: Thiết kế hoạt động học tập phù hợp với các tiêu chí: Khi thiết kế hoạt động học tập, giáo viên cần bám vào các mức độ được mô tả trong mô hình 21CLD để xây dựng hoạt động học tập, nâng cao từng bước cho tới khi đạt mức độ cao nhất.

Bước 4: Xây dựng hoạt động học tập: Khi tổ chức hoạt động học tập, giáo viên cần hỗ trợ, định hướng cho học sinh thực hiện nhiệm vụ như gợi ý, hướng dẫn cách thực hiện nhiệm vụ; giải quyết các mâu thuẫn nảy sinh; lưu ý những cá nhân hoặc nhóm có kết quả đúng/chưa đúng, kết quả hay/chưa hay, kết quả khác biệt… Điều này hỗ trợ rất lớn cho việc thực hiện nhiệm vụ của học sinh, đồng thời là cơ sở để giáo viên thực hiện việc đánh giá quá trình.

Bước 5: Đánh giá hoạt động học tập: Sau mỗi hoạt động học tập, giáo viên cần căn cứ vào các tiêu chí của kỹ năng để đánh giá, không chỉ là đánh giá về sản phẩm học tập mà còn là đánh giá về sự tích cực tham gia, thái độ học tập, ý thức học tập, tinh thần học tập và cả sự hứng thú của từng học sinh để có những giải pháp thay đổi kịp thời cho các tiết học sau.

3.4. Ví dụ minh họa

Trong giáo dục tin học, năng lực giao tiếp và hợp tác được lồng ghép thể hiện qua các năng lực thành phần của tin học như "Ứng xử phù hợp trong môi trường số", "Hợp tác trong môi trường số". Việc hình thành và phát triển năng lực này được thực hiện thông qua hoạt động học tập cộng tác trong nhóm, khuyến khích học sinh trao đổi trình bày, chia sẻ ý tưởng trong nhóm, hoặc học tập với cộng đồng trong/ngoài lớp, trên công cụ máy tính và Internet, hoặc qua các dự án học tập, nghiên cứu khoa học. Ví dụ minh họa dưới đây là thiết kế hoạt động học tập cho bài học "Bài 1. Các thành phần của máy tính". Chủ đề A. Máy tính và em - Tin học 3.

Bước 1: Xác định yêu cầu cần đạt của bài học: Năng lực đặc thù tin học: Nhận diện và phân biệt được các thành phần cơ bản của máy tính: thân máy, bàn phím, chuột và màn hình; Nêu được chức năng của bàn phím, chuột, màn hình và loa. Năng lực chung: năng lực giao tiếp và hợp tác, thể hiện khả năng giao tiếp khi trình bày về các lợi ích của máy tính, thể hiện năng lực hợp tác khi tham gia hoạt động nhóm.

Bước 2: Xác định các tiêu chí của kỹ năng học tập phù hợp: Từ việc xác định yêu cầu cần đạt của bài học, có thể xác định được tiêu chí cho hoạt động là kỹ năng giao tiếp và hợp tác được thể hiện trong Bảng 4 và Bảng 5.

Bảng 4: *Các tiêu chí của kỹ năng giao tiếp*

Mức độ	Tiêu chí	Tổ chức thực hiện
1	Học sinh không bắt buộc phải sử dụng các phương thức giao tiếp khác nhau.	Học sinh được yêu cầu thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi của giáo viên về các lợi ích của máy tính, tên gọi của các thành phần máy tính và nhận diện các hình dạng khác nhau của chúng. Tuy nhiên, học sinh không sử dụng các phương thức khác nhau trong giao tiếp nhóm.
2	Học sinh bắt buộc phải phát triển nội dung giao tiếp hay sử dụng các phương thức giao tiếp khác nhau.	Trong giao tiếp nhóm, học sinh cùng thảo luận (nói) và viết ra được các lợi ích của máy tính, nêu được tên của các thành phần máy tính và nhận diện các hình dạng khác nhau của chúng thông qua phiếu học tập.
3	Trong quá trình giao tiếp, học sinh thiết kế nội dung giao tiếp phù hợp với một đối tượng cụ thể hoặc đưa được các minh chứng, luận điểm, luận cứ phù hợp.	Học sinh đưa ra được các ví dụ minh họa theo định hướng của giáo viên khi trả lời câu hỏi về các lợi ích của máy tính.
4	Trong quá trình giao tiếp, học sinh đưa ra các minh chứng và thiết kế nội dung giao tiếp phù hợp với một đối tượng cụ thể.	Học sinh không được yêu cầu giao tiếp ở mức độ 4.

Bảng 5: *Các tiêu chí của kỹ năng hợp tác*

Mức độ	Tiêu chí	Tổ chức thực hiện
1	Học sinh không bắt buộc phải làm việc theo cặp hay theo nhóm.	Giáo viên đưa ra các nhiệm vụ học tập theo nhóm, nhưng học sinh độc lập trả lời câu hỏi của giáo viên.
2	Học sinh làm việc cùng nhau. Tuy nhiên, không cần chia sẻ trách nhiệm cùng nhau.	Học sinh được yêu cầu làm việc nhóm cùng nhau để trả lời các câu hỏi của giáo viên: chỉ ra những lợi ích của máy tính, nêu được tên gọi của các thành phần máy tính, nhận diện được các hình dạng khác nhau của chúng. Nhưng học sinh không chia sẻ thảo luận để cùng đưa ra câu trả lời.
3	Học sinh chia sẻ trách nhiệm cùng nhau. Tuy nhiên, không bắt buộc đưa ra các quyết định quan trọng cùng nhau.	Học sinh thảo luận nhóm cùng nhau để trả lời câu hỏi. Kết quả trả lời sẽ được đánh giá chung cho cả nhóm.
4	Học sinh chia sẻ trách nhiệm cùng nhau, và đưa ra các quyết định quan trọng cùng nhau bao gồm về	Học sinh cùng nhau quyết định nên chọn bạn nào sẽ trình bày, những lợi ích nào của máy tính sẽ được liệt kê, tên gọi đúng của

Mức độ	Tiêu chí	Tổ chức thực hiện
	nội dung, quy trình hay sản phẩm của nhóm. Tuy nhiên, không phải phối hợp làm việc với nhau.	các thành phần máy tính, và nhận diện các hình dạng khác nhau của chúng.
5	Học sinh chia sẻ trách nhiệm cùng nhau, đưa ra các quyết định quan trọng cùng nhau bao gồm về nội dung, quy trình hay sản phẩm của nhóm. Và, phải phối hợp làm việc với nhau.	Khi liệt kê về các lợi ích của máy tính, mỗi thành viên trong nhóm liệt kê một lợi ích, nhóm cùng trao đổi và góp ý cho nhau để tạo thành một bài hoàn chỉnh.

Bước 3: Thiết kế hoạt động học tập phù hợp với các tiêu chí: Dựa trên các tiêu chí của kỹ năng giao tiếp và hợp tác, có thể thiết kế các hoạt động học tập khởi động, hình thành kiến thức, luyện tập, vận dụng theo như minh họa ở Bảng 6.

Bảng 6: *Thiết kế hoạt động cho bài học "Bài 1. Các thành phần của máy tính" - Tin học 3*

Tên hoạt động	Tiêu chí
1. Khởi động Học sinh làm việc nhóm qua trò chơi "Ai kể được nhiều hơn" về các lợi ích cơ bản của máy tính.	Ở hoạt động này, học sinh có thể đạt được kỹ năng giao tiếp từ mức độ 1 đến 3 và kỹ năng hợp tác từ mức độ 1 đến 3.
2. Hình thành kiến thức Học sinh làm việc nhóm qua trò chơi "Tôi là ai" để nhận biết tên gọi của các thành phần cơ bản của máy tính, thông qua các đặc điểm, hình dạng của chúng.	Trong hai hoạt động này, kỹ năng giao tiếp có thể đạt ở mức độ từ 1 đến 2, trong khi kỹ năng hợp tác có thể đạt ở mức độ từ 1 đến 4.
3. Luyện tập Học sinh làm việc nhóm hoàn thành phiếu học tập về nhận diện các thiết bị có hình dạng khác nhau với các hình ảnh về các loại thành phần cơ bản của máy tính	
4. Vận dụng Học sinh làm việc cá nhân, vẽ lại một chiếc máy tính mà em mơ ước.	Học sinh làm việc độc lập, không đánh giá kỹ năng giao tiếp và hợp tác ở hoạt động này.

Bước 4: Tổ chức hoạt động học tập: Quá trình tổ chức hoạt động học tập cho bài học được minh họa trong Bảng 7.

Bảng 7. *Tổ chức hoạt động học tập cho bài học "Bài 1. Các thành phần của máy tính" - Tin học 3*

Hoạt động	Tổ chức hoạt động
1. Khởi động Làm việc nhóm (từ 3 - 4 em) tham gia trò chơi "Ai kể được nhiều hơn" về	Giáo viên chia nhóm, hướng dẫn học sinh tham gia trò chơi "Ai kể được nhiều hơn", quy định thời gian 3 phút để các nhóm thảo luận, 5 phút trình bày. Học sinh thảo luận nhóm về các lợi ích của máy tính.

Hoạt động	Tổ chức hoạt động
các lợi ích cơ bản của máy tính.	Giáo viên quan sát hoạt động thảo luận nhóm để đánh giá mức độ của kỹ năng giao tiếp và hợp tác trong nhóm. Lần lượt các nhóm trình bày kết quả thảo luận, nhóm nào không trả lời được sau 5 giây sẽ bị dừng cuộc chơi. Giáo viên nhận xét, chỉnh sửa những câu trả lời chưa rõ nghĩa.
2. Hình thành kiến thức Làm việc nhóm tham gia trò chơi "Tôi là ai" để nhận biết tên gọi của các thành phần cơ bản của máy tính, thông qua các đặc điểm, hình dạng của chúng.	Giáo viên giới thiệu trò chơi "Tôi là ai" và công bố luật chơi. Mỗi nhóm chọn một mảnh ghép và trả lời câu hỏi "Đó là bộ phận nào của máy tính". Mỗi câu hỏi xuất hiện có 4 gợi ý theo mức độ từ khó đến dễ. Khi học sinh trả lời được câu hỏi theo gợi ý nào sẽ nhận được điểm số tương ứng với gợi ý đó. Nhóm chiến thắng là nhóm có điểm số cao nhất. Học sinh lần lượt chọn từng mảnh ghép. Thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi "Tôi là ai". Ở hoạt động này, sau mỗi mảnh ghép là một câu hỏi đơn lẻ, giáo viên cần quan sát kỹ năng hợp tác nhóm, vì có nhiều khả năng, học sinh sau khi đọc câu hỏi sẽ chủ động trả lời câu hỏi mà không trao đổi, thảo luận trong nhóm, khi đó giáo viên cần điều chỉnh, định hướng các em để đạt mức độ hợp tác cao nhất trong nhóm.
3. Luyện tập Làm việc nhóm để nhận dạng một số loại thiết bị có hình dạng đặc biệt thông qua phiếu học tập.	Giáo viên phát phiếu học tập, chiếu slide về các thành phần cơ bản của máy tính và giao nhiệm vụ cho học sinh quan sát lần lượt từng hình ảnh. Mỗi khi có một hình ảnh, học sinh ghi số thứ tự của hình ảnh đó vào đúng cột tên thành phần tương ứng trong bảng trong phiếu học tập. Học sinh quan sát hình ảnh, thảo luận nhóm, đưa ra kết luận điền số thứ tự vào phiếu học tập. Giáo viên quan sát kỹ năng giao tiếp và hợp tác trong nhóm để đánh giá mức độ hợp tác nhóm của học sinh. Giáo viên yêu cầu học sinh trao đổi phiếu cho nhóm khác và cung cấp đáp án để các nhóm kiểm tra chéo, đánh giá kết quả của nhóm dựa trên phiếu của nhóm học sinh.
4. Vận dụng Học sinh làm việc cá nhân, vẽ một chiếc máy tính mà em mơ ước.	Giáo viên giao nhiệm vụ. Học sinh độc lập hoàn thành nhiệm vụ được giao.

Bước 5: Đánh giá hoạt động học tập: Trong hoạt động khởi động, kỹ năng giao tiếp của học sinh được thể hiện ở mức độ 2, thông qua hoạt động viết (chuẩn bị) và nói về các lợi ích của máy tính. Trong trường hợp này, giáo viên có thể tăng cường giao tiếp (ở mức độ 3) khi yêu cầu học sinh cho ví dụ minh họa cụ thể về những lợi ích đã nêu.

Đối với kỹ năng hợp tác, học sinh có thể đạt được ở mức độ 3 hoặc 4. Giáo viên cần quan sát quá trình hoạt động nhóm để đánh giá mức độ cộng tác nhóm. Đặc biệt đối với hoạt động hình thành kiến thức, có thể xuất hiện tình huống có học sinh không thảo luận nhóm mà tự ý đưa ra câu trả lời sau khi nhìn thấy hình ảnh trình chiếu. Học sinh muốn thể hiện sự hiểu biết của bản thân mà không thông qua tương tác trong nhóm, khi đó cần có những định hướng kịp thời từ giáo viên.

4. Kết luận

Nghiên cứu này đã tìm hiểu về mô hình 21CLD, so sánh với khung đánh giá năng lực chung của Chương trình GDPT 2018 và nhận thấy có sự tương đồng. Điều này chứng tỏ rằng việc phát triển các kỹ năng 21CLD cho học sinh sẽ hỗ trợ phát triển các năng lực chung, trong đó có năng lực giao tiếp và hợp tác. Từ đó, nghiên cứu đã đề xuất quy trình thiết kế hoạt động học tập nhằm phát triển các kỹ năng học tập theo mô hình 21CLD gồm 05 bước. Quy trình này đã được áp dụng để thiết kế hoạt động học tập trong bài "Các thành phần của máy tính" thuộc chủ đề *A. Máy tính và em* - môn Tin học 3. Từ nghiên cứu bước đầu này, chúng tôi sẽ tiến hành thực nghiệm sư phạm để đánh giá hiệu quả của thực hiện mô hình và trong tương lai, mô hình 21CLD này có thể áp dụng để thiết kế các hoạt động học tập cho các bài học trong toàn bộ chương trình Tin học cấp tiểu học để tạo một hình thức học tập mới, hiệu quả hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Allen, M. W., & Sites, R. H. (2012). *Leaving ADDIE for SAM: An agile model for developing the best learning experiences.* American Society for Training and Development.

Allen, W. C. (2006). Overview and Evolution of the ADDIE Training System. *Advances in Developing Human Resources, 8*(4), 430-441. DOI: 10.1177/1523422306292942

American School Counselor Association (2004). *ASCA National Standards for Students.* Alexandria VA.

Australian Curriculum (2010). *Personal and Social Capability*. Retrieved from Personal and social capability. (n.d.). https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/general-capabilities/personal-and-social-capability

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông: Chương trình tổng thể.*

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge. DOI: 10.4324/9781315456539

Department for Education (2014). *The national curriculum in England: Framework document.* https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7db9e9e5274a5eaea65f58/Master_final_national_curriculum_28_Nov.pdf

Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). *The Systematic Design of Instruction.* Pearson.

Kirkpatrick, J. D., and Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation.* Association for Talent Development.

Microsoft (2022). *21st century learning design*. https://learn.microsoft.com/en-us/training/paths/21st-century-learning-design/

Microsoft (2022). *Improve communication skills with the 21CLD skilled communication dimension*. https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/ improve-communication-skills-21cld/

Microsoft (2022). *Practice collaborative skills with the 21CLD collaboration dimension*. https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/practice-collaborative-skills-21cld-collaboration/

Nguyễn, H. T. và Trần, T. H. (2023). Tổ chức dạy học dự án chuyên đề "Hóa học và công nghệ thông tin" (hóa học 10) nhằm phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh. *Tạp chí Giáo dục, 23*(21), tr. 12-17. DOI: 10.58902/tcnckhpt.v2i4.97

Nguyễn, T. H. V. (2017). Phát triển một số năng lực chung trong chương trình giáo dục phổ thông môn ngữ văn. *Tạp chí Khoa học Giáo dục, 143*.

Susman, G. (1983). Action Research: A Sociotechnical Systems Perspective. In *Em G. Morgan, Beyond Method: Strategies for Social Research*, pp. 95-113. Sage.

ABSTRACT

DESIGNING INFORMATICS LEARNING ACTIVITIES FOR PRIMARY STUDENTS USING THE 21CLD MODEL TO ENHANCE COMMUNICATION AND COLLABORATION COMPETENCY

Tran Thi Thu Binh*, Nguyen Trung Khanh, Kieu Phuong Thuy
Faculty of Information Technology, Hanoi National University of Education, Hanoi,Vietnam
Received on 10/6/2024, accepted for publication on 19/7/2024

Communication and collaboration competency is one of three core general competencies specified in the 2018 Vietnam General Education Curriculum. However, teachers encounter difficulties in designing appropriate learning activities and assessing the development of communication and collaboration skills to cultivate this competency. The 21st Century Learning Design (21CLD) model, proposed by Microsoft, is a teaching framework aimed at developing essential skills in students, including communication and collaboration. This study compared the 21CLD model with the common and core competency framework specified in Vietnam's 2018 General Education Curriculum and found similarities between the two assessment frameworks. Therefore, this article will present Microsoft's 21CLD model, detailing assessment levels according to specific criteria for each skill, and propose a process for applying this model to develop learning activities for Informatics at the elementary level to enhance students' communication and collaboration competency.

Keywords: 21CLD; learning design; communication and collaboration; teaching Informatics; primary education.

MỘT SỐ BIỆN PHÁP QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN NHẰM NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC, CHĂM SÓC, NUÔI DẠY TRẺ Ở CÁC TRƯỜNG MẦM NON TỈNH THÁI BÌNH TRONG GIAI ĐOẠN HIỆN NAY

Vũ Thị Huyền*, Nguyễn Thị Hằng, Vũ Thị Bích Liên
Trường Cao đẳng Sư phạm Thái Bình, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** huyenvuthaib@gmail.com*
Received: *14 June 2024*
Accepted: *16 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Vu Thi Huyen, Nguyen Thi Hang, Vu Thi Bich Lien (2024). Some measures to manage teacher training activities to enhance the quality of education and caring for nurturing young children in preschools in Thai Binh province during the current period. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 117-127 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd151*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Việc đáp ứng được yêu cầu ngày càng cao của xã hội về chất lượng giáo dục chăm sóc trẻ trong các cơ sở giáo dục mầm non; đáp ứng được yêu cầu đổi mới của Chương trình Giáo dục mầm non đã đặt ra yêu cầu đối với đội ngũ giáo viên mầm non phải có sự đổi mới từ phẩm chất đạo đức đến chuẩn nghề nghiệp. Bằng phương pháp nghiên cứu lý luận, đọc và nghiên cứu các văn bản pháp quy; phân tích các tài liệu về quản lý; phương pháp tổng hợp, thống kê, so sánh; bài viết tập trung vào một số nội dung chính: tổng quan về bồi dưỡng, bồi dưỡng giáo viên mầm non; phân tích thực trạng chất lượng đội ngũ, chất lượng bồi dưỡng đạo đức và chuyên môn của giáo viên mầm non tỉnh Thái Bình; từ đó đề xuất một số khuyến nghị về đổi mới công tác quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên, nhằm nâng cao chất lượng giáo dục, chăm sóc, nuôi dạy trẻ ở các trường mầm non tỉnh Thái Bình trong giai đoạn hiện nay.

Từ khóa: Bồi dưỡng giáo viên; nuôi dạy trẻ; trường mầm non; Thái Bình.

1. Mở đầu

Ngành Giáo dục mầm non hiện nay đã có được sự thay đổi và phát triển vượt bậc. Với sự tăng trưởng mạnh mẽ của kinh tế - xã hội, sự thay đổi nhận thức của người dân về vai trò của giáo dục mầm non là bậc học đầu tiên của sự hình thành, phát triển nhân cách con người…, tất cả các yếu tố đó đã tác động mạnh mẽ đến sự đổi mới của ngành giáo dục mầm non trong những năm gần đây.

Người giáo viên mầm non là người mẹ thứ hai cùng gia đình xây dựng nên nhân cách con người ở trẻ. Trong nhà trường, giáo viên mầm non là chủ thể trực tiếp của quá trình chăm sóc giáo dục trẻ, họ là lực lượng chủ yếu, là nhân vật trung tâm thực hiện mục tiêu giáo dục của nhà trường. Vì thế người giáo viên mầm non là nhân tố quyết định trực tiếp chất lượng giáo dục mầm non.

Để có thể nuôi dưỡng, chăm sóc giáo dục trẻ theo định hướng phát triển trẻ trở thành những công dân toàn cầu có khả năng học tập ở cấp học tiếp theo và học tập suốt

đời, bản thân mỗi giáo viên mầm non cũng phải có khả năng học tập. Học tập, bồi dưỡng chuyên môn đã trở thành hoạt động cơ bản, vừa là mục tiêu, vừa là phương tiện để mỗi người giáo viên mầm non hoàn thành sứ mệnh giáo dục, sự nghiệp dạy học. Nếu trình độ học vấn tạo nên giá trị nền tảng của nhân cách người giáo viên mầm non thì kỹ năng chuyên môn, sự hiểu biết xã hội đã tạo nên giá trị gia tăng của sức lao động, giá trị tinh thần và vật chất cho cá nhân và cho nhà trường. Vì vậy, mỗi cơ sở giáo dục mầm non cần quản lý tốt hoạt động bồi dưỡng cho đội ngũ giáo viên mầm non để họ nhận thức đúng và chuyển hóa những phẩm chất, kiến thức, kỹ năng trong quá trình đào tạo, bồi dưỡng đó thành hệ thống những giá trị, năng lực cần thiết trong hoạt động giáo dục, chăm sóc và nuôi dưỡng trẻ. Các phẩm chất, kiến thức, kỹ năng trong các chương trình đào tạo, bồi dưỡng được xây dựng trên cơ sở khoa học theo đặc thù lao động, theo chuẩn nghề nghiệp và theo yêu cầu đổi mới của ngành Giáo dục mầm non trong bối cảnh hiện nay.

Trong thời gian vừa qua, nghiên cứu về công tác bồi dưỡng đội ngũ giáo viên nói chung và bồi dưỡng chuyên môn của giáo viên mầm non nói riêng đã có một số công trình tiêu biểu: Bài viết của T. T. V. Nguyễn (2023) đã nghiên cứu thực trạng quản lý và phát triển chuyên môn giáo viên mầm non ở thành phố Phủ Lý. Kết quả khảo sát là cơ sở để các nhà quản lý giáo dục nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý và bồi dưỡng năng lực nghề nghiệp cho giáo viên mầm non; Bài viết của Nguyễn & Bùi (2023) là kết quả nghiên cứu trên cơ sở lý luận và thực tiễn giúp các nhà quản lý, giáo viên mầm non có định hướng tổ chức trò chơi cho trẻ theo phương pháp STEAM để phù hợp với điều kiện thực tế, góp phần phát triển năng lực cho trẻ; Trong bài viết khác, T. T. Nguyễn (2024) đã nghiên cứu thực trạng quản lý hoạt động đào tạo, bồi dưỡng giáo viên mầm non tại các trường mầm non Phật giáo trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh và đề xuất các biện pháp quản lý hoạt động này trên địa bàn; T. H. Nguyễn (2021) đã có bài viết về quy trình xây dựng công cụ nghiên cứu ảnh hưởng của các tiêu chí nuôi dưỡng, chăm sóc sức khỏe và giáo dục trẻ em. Kết quả nghiên cứu đã đáp ứng được một trong những nội dung bồi dưỡng nâng cao chuyên môn nghiệp vụ của giáo viên mầm non. Từ nhu cầu nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên mầm non của địa phương, nhóm tác giả tập trung nghiên cứu về quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên mầm non trên địa bàn tỉnh Thái Bình.

2. Phương pháp nghiên cứu

Tác giả đã sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận, đọc và nghiên cứu các văn bản pháp quy; nghiên cứu, phân tích các tài liệu về quản lý và quản lý công tác bồi dưỡng; phương pháp tổng hợp, phương pháp điều tra và thống kê toán học để bài viết có số liệu, dẫn chứng thực tiễn; phương pháp so sánh nhằm làm nổi bật chủ trương, kết quả đạt được trong phát triển giáo dục mầm non và thực hiện bồi dưỡng đội ngũ giáo viên mầm non. Ngoài ra, tác giả còn sử dụng phương pháp chuyên gia để đưa ra những luận cứ khoa học, nhằm nâng cao hàm lượng khoa học của bài viết.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Công tác bồi dưỡng giáo viên mầm non

- Mục tiêu bồi dưỡng: giúp giáo viên mầm non cập nhật kiến thức mới về khoa học giáo dục mầm non, bổ sung các kỹ năng còn thiếu hụt, những kỹ năng nghề phù hợp với phương pháp giáo dục hiện đại. Bồi dưỡng luôn gắn với nhu cầu chuẩn hóa đội ngũ nhà giáo, nhu cầu năng lực, phẩm chất nghề nghiệp của cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên trường mầm non.

- Nội dung bồi dưỡng: Tùy từng hoạt động sẽ có nội dung bồi dưỡng riêng căn cứ từ mục tiêu bồi dưỡng, đáp ứng yêu cầu đầu ra của đối tượng được bồi dưỡng, cụ thể: Bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ; bồi dưỡng thường xuyên; bồi dưỡng chuẩn nghề nghiệp; bồi dưỡng nhận thức chính trị, nhận thức nghề nghiệp…

Với giáo viên mầm non, nội dung bồi dưỡng thường tập trung về: cập nhật kiến thức có từ thành tựu khoa học mới trong việc nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ; cập nhật các văn bản của Đảng và Nhà nước liên quan đến vị trí công tác; kiến thức, kỹ năng bổ trợ cho hoạt động chuyên môn, như: ngoại ngữ, tin học, làm đồ chơi; kỹ năng sư phạm, yêu thương trẻ; kỹ năng giao tiếp, ứng xử khéo léo với trẻ, với phụ huynh; kỹ năng tự đánh giá năng lực cá nhân; kỹ năng lập kế hoạch công việc; kỹ năng học và tự học; kiến thức về văn hóa, xã hội…

- Phương pháp bồi dưỡng: Mỗi nội dung bồi dưỡng sẽ cần những phương pháp phù hợp. Người quản lý cần linh hoạt trong việc sử dụng các phương pháp để đảm bảo tính nghiêm túc, tính hấp dẫn, thiết thực hiệu quả. Ví dụ: tổ chức sinh hoạt chuyên môn, tổ chức lên lớp với các phương pháp: thảo luận, thực hành thao giảng, thực hành soạn bài, sử dụng các thiết bị dạy học; thiết kế các cuộc thi làm đồ dùng, đồ chơi; hoạt động trải nghiệm, tham quan thực tế; kiểm tra đánh giá theo hướng đổi mới…

- Hình thức bồi dưỡng: nhà quản lý nên linh hoạt sử dụng các loại hình bồi dưỡng để khắc phục những khó khăn, vướng mắc của đội ngũ giáo viên; tuy nhiên vẫn tập trung chủ yếu các hình thức bồi dưỡng sau: bồi dưỡng thông qua các lớp tập huấn do các cơ quan quản lý các cấp tổ chức; bồi dưỡng tập trung; bồi dưỡng từ xa qua các phương tiện thông tin đại chúng; bồi dưỡng kèm cặp; tự bồi dưỡng ...

3.2. Thực trạng công tác bồi dưỡng giáo viên mầm non tại tỉnh Thái Bình

3.2.1 Thực trạng về quy mô phát triển các cơ sở giáo dục mầm non tỉnh Thái Bình

Hiện nay toàn tỉnh Thái Bình hiện có 300 trường mầm non trên tổng số 260 xã/phường/thị trấn (trong đó có 286 trường công lập, 14 trường tư thục) và 60 cơ sở giáo dục mầm non độc lập tư thục. Tổng số trẻ mầm non đến trường, lớp tư thục là 5.638, chiếm tỷ lệ 5,7% số trẻ đi học; toàn tỉnh đã tăng 7 cơ sở giáo dục mầm non, chủ yếu là trường tư thục tập trung tại các trung tâm dân cư. Mạng lưới các cơ sở giáo dục mầm non được sắp xếp phù hợp, mỗi địa bàn cấp xã có 01 trường mầm non công lập, đảm bảo quyền lợi đến trường của trẻ em (Bảng 1).

Bảng 1: *Thống kê số trường mầm non và số trẻ tại tỉnh Thái Bình năm học 2022-2023*

Nội dung	**Tổng**	**Trường mầm non công lập**		**Trường mầm non tư thục**	**Cơ sở giáo dục mầm non độc lập tư thục**
1. Số trường	300	286		14	60
2. Số trẻ	**Tổng**	**Số trẻ huy động**		**Số trẻ huy động trường tư thục**	
Số trẻ nhà trẻ	55.270	25.056	45,4 %	1.437	5,7 %
Số trẻ mẫu giáo	74.560	73350	98,4 %	4.201	5,7 %
Số trẻ khuyết tật	135	111	82,2 %		

Nguồn: *Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình (2023)*

3.2.2. Thực trạng công tác bồi dưỡng giáo viên mầm non tại tỉnh Thái Bình

- Về số lượng và chất chượng đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên cơ sở giáo dục mầm non tỉnh Thái Bình: Theo số liệu trên Bảng 2, tổng số cán bộ, giáo viên trong trường mầm non tại Thái Bình hiện có 7.356 người, trong đó: 824 cán bộ quản lý, 6.532 giáo viên. Trình độ giáo viên đạt chuẩn trở lên đạt 96,1%, trong đó trên chuẩn đạt 66,6%; số giáo viên là viên chức có 5.811 giáo viên (88,9%). Bình quân giáo viên trên nhóm/lớp đạt 1,8, riêng các lớp mẫu giáo 5 tuổi đảm bảo đủ 2 giáo viên/lớp.

Bảng 2: *Thống kê số lượng đội ngũ cán bộ, giáo viên, nhân viên trường mầm non tỉnh Thái Bình năm học 2022-2023*

1. Cơ sở giáo dục mầm non công lập							
Tổng	**Cán bộ quản lý**	**Giáo viên**	**Giáo viên là viên chức**	**Trình độ đạt chuẩn**	**Trình độ trên chuẩn**	**Trình độ chưa đạt chuẩn**	**Số giáo viên còn thiếu**
7.356	824	6532	5811	7.069	4.899	248	970
Tỷ lệ (%)	11,2	88,8	88,9	96,1	66,6	0,33	0,39

2. Cơ sở độc lập		
Tổng số cán bộ, giáo viên	**Trình độ đạt chuẩn**	**Trình độ chưa đạt chuẩn**
311	219	92
Tỷ lệ (%)	70,4	29,6

Nguồn: *Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình (2023)*

- Thực trạng công tác bồi dưỡng giáo viên mầm non tại tỉnh Thái Bình: Trong năm 2023, toàn tỉnh đã thực hiện nhiều chương trình bồi dưỡng cho giáo viên và cán bộ cốt cán mầm non; 100% các cơ sở giáo dục mầm non thực hiện nghiêm túc Chương trình Giáo dục mầm non; xây dựng và phát triển Chương trình Giáo dục nhà trường; điều chỉnh kế hoạch năm học và tổ chức thực hiện phù hợp thực tiễn địa phương, khả năng của trẻ, đảm bảo mục tiêu, kết quả mong đợi cuối độ tuổi.

Bảng 3. *Hoạt động bồi dưỡng giáo viên mầm non tỉnh Thái Bình năm 2023*

TT	**Nội dung bồi dưỡng**	**Hình thức tổ chức**	**Quy mô tổ chức**
1	Tập huấn, bồi dưỡng cho đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý cốt cán.	Lớp học tập trung	Giáo viên và cán bộ quản lý cốt cán
2	Tập huấn Chương trình "Tôi yêu Việt Nam" cấp học mầm non.	Tập huấn tập trung Hoạt động trải nghiệm	100% tại 8 huyện, thị
3	Tổ chức chuyên đề "Ứng dụng giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động học cho trẻ mẫu giáo.	Tập huấn chuyên đề	100% tại 8 huyện, thị; 100% tại các cơ sở giáo dục mầm non
4	Bé làm quen với làn điệu chèo truyền thống quê hương.	Thi liên hoan văn nghệ	Tại 04 huyện, thị
		Hoạt động ngoại khóa trải nghiệm	100% tại các cơ sở giáo dục mầm non
5	Hội thảo chuyên đề *"Xây dựng trường mầm non hạnh phúc, lấy trẻ làm trung tâm"*	Hội thảo chuyên đề Học trực tuyến	100% tại 8 huyện, thị

TT	Nội dung bồi dưỡng	Hình thức tổ chức	Quy mô tổ chức
6	Hội thi đồ dùng dạy học tự làm.	Hội thi các cấp	Theo các cụm trường
7	Hội thi dinh dưỡng cấp học mầm non.	Hội thi các cấp	Theo các cụm trường
8	Tổ chức bữa ăn học đường kết hợp tăng cường hoạt động thể lực cho trẻ em trong cơ sở giáo dục mầm non.	Tập huấn tập trung Hoạt động trải nghiệm	100% tại 8 huyện, thị; 100% tại các cơ sở giáo dục mầm non

Nguồn: *Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình (2023)*

Theo số liệu được thống kê tại Bảng 3, các cấp quản lý giáo dục của tỉnh Thái Bình nói chung, các trường mầm non nói riêng đã bám sát mục tiêu cơ bản của giáo dục mầm non hiện nay để tổ chức nhiều hình thức, nội dung bồi dưỡng cho giáo viên và cán bộ quản lý cốt cán mầm non. Cụ thể:

(1) Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình đã mở các lớp tập huấn, bồi dưỡng cho đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý cốt cán mầm non thuộc 08 huyện, thành phố trên địa bàn. Lớp tập huấn gồm 186 giáo viên và cán bộ quản lý cốt cán mầm non, tập trung vào các nội dung: *Ứng dụng Giáo dục STEAM vào thực hiện Chương trình Giáo dục mầm non* và *Ứng dụng Công nghệ thông tin trong phát triển tài liệu bồi dưỡng cho giáo viên mầm non*. Từ nội dung bồi dưỡng trên nhằm tăng cường năng lực cho đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý cốt cán mầm non, đáp ứng yêu cầu đổi mới công tác chăm sóc và giáo dục trẻ em hiện nay.

(2) Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình đã phối hợp với Doanh nghiệp HEAD Honda Hưng Thịnh tổ chức tập huấn Chương trình *"Tôi yêu Việt Nam"* ở cấp học mầm non, tập trung vào 03 nội dung chính: Phổ biến kiến thức pháp luật về đảm bảo an toàn giao thông, kiến thức và kỹ năng lái xe an toàn; Hướng dẫn tổ chức các hoạt động giáo dục an toàn giao thông cho trẻ trong cơ sở giáo dục mầm non; Công tác tuyên truyền, phối hợp với cha mẹ và cộng đồng trong giáo dục an toàn giao thông cho trẻ mầm non. Chương trình được tổ chức tại nhiều cụm trường, có sự tham gia đông đảo của đội ngũ giáo viên, phụ huynh và học sinh của địa phương. Nội dung giáo dục an toàn giao thông được thực hiện tích hợp, lồng ghép trong tất cả các hoạt động ở trường mầm non trên nguyên tắc chung là: Lấy trẻ làm trung tâm; nội dung và các hoạt động giáo dục gần gũi, gắn với cuộc sống hàng ngày của trẻ; trẻ được trải nghiệm, vận dụng vào thực tiễn; phối hợp chặt chẽ giữa gia đình, nhà trường và xã hội trong việc giáo dục an toàn giao thông cho trẻ.

(3) Giáo dục STEAM là phương pháp giáo dục thực sự lấy trẻ em làm trung tâm, mang lại hiệu quả cao trong việc cung cấp cho trẻ rất nhiều các kỹ năng, truyền cảm hứng và niềm đam mê; khuyến khích sự sáng tạo của trẻ. Để nâng cao năng lực cho giáo viên, nhiều huyện, thị đã tổ chức bồi dưỡng chuyên đề *"Ứng dụng giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động học cho trẻ mẫu giáo"* cùng với một số cuộc thi nhằm đưa phương pháp giáo dục STEM được rộng khắp và đi vào chiều sâu chuyên môn trong các trường mầm non. Các hoạt động được đánh giá rất cao bởi sự thiết thực, đem lại cho trẻ rất nhiều lợi ích: cho trẻ cơ hội học tập qua thực hành, trải nghiệm; trẻ phát huy tinh thần làm việc nhóm, được chia sẻ, hợp tác, thảo luận; khuyến khích trẻ khám phá, tìm tòi; phát huy năng lực tư duy sáng tạo, tư duy logic, tư duy phản biện và khả năng giải quyết vấn đề; khơi dậy niềm yêu thích của trẻ, là tiền đề thuận lợi cho các bậc học sau.

(4) Thực hiện Đề án "*Phát triển nghệ thuật chèo trong các cơ sở giáo dục"* của UBND tỉnh, nhiều địa phương đã khuyến khích các trường lồng ghép, tích hợp nghệ thuật chèo trong các hoạt động học. Nhiều trường đã tổ chức hoạt động *"Cho trẻ làm quen với*

chèo" với các hình thức: cho trẻ nghe hát chèo, tập làm quen với làn điệu, điệu múa chèo đơn giản trong các tiết học vận động, vui chơi, hoạt động ngoại khóa trải nghiệm… Các huyện Kiến Xương, Đông Hưng, thành phố Thái Bình đã tổ chức một số cuộc thi, liên hoan văn nghệ, tạo được những hoạt động giáo dục sinh động, hứng thú trong các cơ sở giáo dục (UBND tỉnh Thái Bình, 2023).

(5) Hội thảo Chuyên đề *"Xây dựng trường mầm non hạnh phúc, lấy trẻ làm trung tâm"* do Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức với 193 giáo viên và cán bộ cốt cán. Tại buổi Hội thảo, các đại biểu đã được nghe báo cáo kết quả triển khai thực hiện chủ đề năm học của các cơ sở giáo dục mầm non tiêu biểu; đặc biệt Trường Mầm non huyện Vũ Thư đã đưa tham luận bằng hình thức sân khấu hoá. Có thể thấy, giáo dục mầm non Thái Bình đang ngày một cố gắng xây dựng môi trường trường học hạnh phúc, lớp học hạnh phúc mà ở đó chứa đựng tình yêu thương, an toàn và sự tôn trọng; giúp trẻ được thỏa sức tìm tòi, khám phá, trải nghiệm học mà chơi, chơi mà học.

(6) Hội thi đồ dùng dạy học tự làm năm học 2023-2024 đã được triển khai tới mọi cấp học với 177 sản phẩm đồ dùng dạy học do giáo viên tự làm, trong đó 73 sản phẩm thuộc cấp học mầm non. Các sản phẩm dự thi của bậc học mầm non phong phú, sinh động; nhiều sản phẩm được tận dụng từ vật liệu tái chế thân thiện với môi trường. Đây cũng là dịp để các cơ sở giáo dục đẩy mạnh nghiên cứu, tìm tòi sáng tạo đồ dùng dạy học; phát huy tính sáng tạo, khả năng trí tuệ của đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên trong đổi mới phương pháp giảng dạy, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện.

Tóm lại, công tác đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ được Sở Giáo dục và Đào tạo, Phòng giáo dục các huyện, thành phố quan tâm, chỉ đạo; nhiều lớp bồi dưỡng chuẩn chức danh nghề nghiệp, chuẩn hiệu trưởng đã được mở, tạo điều kiện cho đội ngũ cấp học mầm non nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ. Đội ngũ giáo viên mầm non hiện ngày càng chủ động hơn trong việc lựa chọn các nội dung, thực hiện lồng ghép, tích hợp giáo dục truyền thống, văn hóa phù hợp trong chăm sóc, giáo dục trẻ, như tổ chức thăm quan, trải nghiệm tại các khu di tích lịch sử, doanh trại bộ đội, trải nghiệm tại các làng nghề.

3.2.3. Những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hoạt động bồi dưỡng giáo viên tại các cơ sở giáo dục mầm non tỉnh Thái Bình

Có nhiều yếu tố khách quan và chủ quan ảnh hưởng đến hoạt động bồi dưỡng giáo viên mầm non. Người quản lý cần nhận diện các yếu tố ảnh hưởng để tận dụng những điểm mạnh, tích cực và hạn chế những khó khăn, cản trở để chất lượng bồi dưỡng giáo viên ngày một tốt hơn. Cụ thể:

- Toàn xã hội đã nhận thức được ý nghĩa vai trò giáo dục mầm non, vai trò của người giáo viên mầm non. Cơ sở giáo dục mầm non chính là môi trường đầu tiên giúp trẻ hình thành nhân cách, để trẻ phát triển toàn diện.

- Sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Thái Bình, việc hình thành các khu công nghiệp mới đã đặt ra sự thay đổi mạnh mẽ về nhu cầu giáo dục, đặc biệt là giáo dục mầm non. Các cơ sở giáo dục mầm non đã chủ động trong công tác xã hội hóa, huy động được nhiều nguồn lực tham gia đầu tư kinh phí xây dựng cơ sở vật chất, tích cực trang thiết bị theo hướng hiện đại thuận lợi cho công tác nuôi ăn bán trú như: máy điều hòa, bình nóng lạnh, máy lọc nước, máy cắt rau củ quả, máy giặt... Tuy vậy, tại một số trường mầm non vùng xa, trường mầm non tư thục còn tình trạng: cơ sở vật chất xuống cấp, bếp ăn tạm bợ, chật chội, các trang thiết bị như bếp ga công nghiệp, tủ hấp cơm, chạn, nguồn nước sạch,

thiết bị vệ sinh... thiếu hoặc không hiện đại ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả công tác chăm sóc, nuôi dưỡng, thậm chí là không an toàn và đảm bảo vệ sinh cho trẻ.

- Đội ngũ giáo viên mầm non thiếu nhiều, chất lượng chưa bảo đảm. Nghề giáo viên mầm non vẫn còn ít hấp dẫn, tình trạng giáo viên bỏ việc và thiếu say mê với nghề còn nhiều. Quy chuẩn đứng lớp của giáo viên mầm non yêu cầu ngày càng cao và chặt chẽ. Trong thực tế giáo viên mầm non phải làm việc thời gian từ 10-12 tiếng mỗi ngày, nên điều kiện tập trung bồi dưỡng chuyên môn của giáo viên mầm non còn khá hạn chế.

- Thực tế cho thấy tình trạng bị sao nhãng, thờ ơ ở trường mầm non là khá phổ biến. Đáng ngại hơn chính là việc không kiểm soát được cảm xúc của giáo viên, nó sẽ dẫn đến những nguy cơ bạo hành trẻ luôn tiềm ẩn ở những người làm công tác giáo dục trẻ.

- Chương trình Giáo dục mầm non hiện hành đã có nhiều ưu điểm về tính mở, về nội dung. Tuy nhiên, trước sự thay đổi nhanh chóng của thực tiễn, Chương trình Giáo dục mầm non hiện hành còn bộc lộ bất cập, chưa được bắt kịp yêu cầu về phát triển phẩm chất, năng lực của người học; sự liên thông với Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 còn yếu.

- Trong công tác quản lý, một số lãnh đạo của cơ sở giáo dục mầm non còn sức ỳ, không thường xuyên cập nhật thông tin mới về khoa học giáo dục mầm non, còn thiếu cập nhật về chuyên môn và các vấn đề mới trong chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ để chỉ đạo, tổ chức triển khai hoạt động chăm sóc, nuôi dưỡng, giáo dục trẻ trong trường mầm non được tốt hơn.

3.3. Biện pháp quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên nhằm để chất lượng giáo dục, chăm sóc, nuôi dạy trẻ ở các trường mầm non tỉnh Thái Bình trong giai đoạn hiện nay

3.3.1. Lập kế hoạch bồi dưỡng giáo viên tại trường mầm non

Kế hoạch bồi dưỡng thường nằm trong kế hoạch năm học, là cơ sở để thống nhất mọi hoạt động của các thành viên trong nhà trường, giúp Hiệu trưởng điều hành công việc, hướng mọi hoạt động của nhà trường vào việc thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm, tránh được những hoạt động manh mún, thiếu phối hợp đồng bộ. Kế hoạch còn là căn cứ để kiểm tra đánh giá của cấp trên và tự kiểm tra đánh giá của nhà trường về kết quả thực hiện bồi dưỡng.

Hiệu trưởng cần triển khai các kế hoạch bồi dưỡng theo năm học, theo chiến lược của nhà trường gắn với nhu cầu chuẩn hóa đội ngũ nhà giáo, nhu cầu năng lực, phẩm chất nghề nghiệp của cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên trong nhà trường.

Hàng năm, mỗi giáo viên mầm non cần xây dựng được mục tiêu, kế hoạch bồi dưỡng chuyên môn của bản thân. Mỗi người phải tự đánh giá khách quan về kiến thức, kỹ năng sư phạm, từ đó họ tự lựa chọn, đăng ký hình thức bồi dưỡng phù hợp với điều kiện của mình và của nhà trường.

3.3.2. Triển khai các hoạt động bồi dưỡng giáo viên tại trường mầm non

a) Bồi dưỡng phẩm chất đạo đức và năng lực nghề nghiệp sư phạm cho đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên mầm non

Đối với nghề sư phạm mầm non, đạo đức và năng lực nghề nghiệp của giáo viên có đặc thù khác với các cấp học khác, bởi đối tượng trong trường mầm non là những trẻ em còn non nớt cả về thể chất và tâm hồn. Đội ngũ giáo viên mầm non phải nhận thức và thực hiện tập huấn, rèn luyện các kỹ năng nuôi dưỡng, chăm sóc trẻ, kịp thời điều chỉnh những sai sót, lệch lạc để trẻ phát triển toàn diện, hài hoà về thể chất, tình cảm, trí tuệ, thẩm mỹ; hình thành những yếu tố đầu tiên của nhân cách; chuẩn bị cho trẻ bước vào lớp một.

- Bồi dưỡng phẩm chất đạo đức:

+ Tình yêu trẻ, tinh thần nhiệt huyết với sự nghiệp giáo dục là phẩm chất đầu tiên đối với người giáo viên mầm non. Cần có sự giao tiếp tâm hồn thường xuyên giữa giáo viên và trẻ; sự thâm nhập vào thế giới tư tưởng, tình cảm, rung động của cô và trò sẽ tạo năng lực cảm xúc. Đây là yếu tố không thể thiếu của năng lực sư phạm, năng lực giáo dục mà mỗi giáo viên mầm non cần phải có.

+ Cần xây dựng hệ thống các chỉ báo đạo đức để mỗi giáo viên mầm non nghiên cứu và triển khai thực hiện trong các hoạt động giáo dục thực tiễn.

+ Đa dạng hóa các hình thức giáo dục đạo đức nghề nghiệp cho giáo viên mầm non thông qua việc tích hợp giáo dục đạo đức trong hoạt động dạy học chuyên môn; trong các hoạt động rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Từng bài giảng cần lồng ghép giáo dục lòng yêu nghề, mến trẻ, tạo được lăng kính nghề nghiệp để mỗi giáo viên mầm non tự nhận thức, tự nguyện gắn bó với nghề, đam mê sáng tạo và cống hiến nghề nghiệp.

Người quản lý cần giám sát, kiểm tra việc thực hiện các quy định liên quan đến đạo đức nhà giáo trong đội ngũ giáo viên. Việc giám sát này là một kênh thông tin quan trọng giúp cho người lãnh đạo thường xuyên nắm bắt tâm tư, nguyện vọng; nắm bắt diễn biến tâm lý của từng giáo viên đối với nghề nghiệp, với trẻ. Khi phát hiện có những hành vi, hiện tượng ứng xử lệch chuẩn sẽ có những biện pháp hỗ trợ tư vấn tâm lý cho giáo viên. Đây cũng là phương pháp tăng cường kỹ năng ứng xử và giải quyết tình huống của người quản lý các trường mầm non trong bối cảnh hiện nay.

- Bồi dưỡng năng lực nghề nghiệp sư phạm:

+ Thông qua sinh hoạt chuyên môn, giáo viên cần thường xuyên thực hành và trau dồi các kỹ năng ứng xử: ngôn ngữ chuẩn mực, dễ hiểu, khen hoặc phê bình phù hợp với đối tượng và hoàn cảnh; mẫu mực, bao dung, trách nhiệm, yêu thương; tôn trọng sự khác biệt, đối xử công bằng với trẻ; biết lắng nghe và động viên, khích lệ trẻ; tích cực phòng, chống bạo lực học đường, xây dựng môi trường giáo dục an toàn, lành mạnh, thân thiện.

+ Hàng năm, giáo viên phải được bồi dưỡng thường xuyên để bổ sung những kiến thức và rèn luyện năng lực sư phạm. Mỗi giáo viên mầm non phải là tổng hòa của rất nhiều năng lực: Năng lực dạy học: năng lực ngôn ngữ, năng lực thiết kế, năng lực tổ chức các hoạt động chăm sóc - giáo dục trẻ; Năng lực quản lý nhóm lớp: năng lực tổ chức, giao tiếp: năng lực quan sát sư phạm; năng lực phân phối sự chú ý, năng lực chuẩn đoán và giám sát; Năng lực nhân cách: năng lực kiềm chế, tự chủ; Năng lực điều khiển tâm lý… (L. P. Nguyễn & Bùi, 2023). Với những năng lực cần được trang bị này, giáo viên mầm non đáp ứng được yêu cầu nghề nghiệp, và đảm bảo được chất lượng giáo dục.

+ Để có thể chăm sóc, nuôi dưỡng, giáo dục trẻ tốt nhất, giáo viên mầm non cần phải có sự phối hợp chặt chẽ với cha mẹ học sinh. Vì vậy, giáo viên phải được bồi dưỡng, trang bị đầy đủ về kiến thức, năng lực giao tiếp; nắm vững các văn bản để có thể thường xuyên trao đổi, chia sẻ thông tin, trách nhiệm cùng gia đình trong chăm sóc, giáo dục trẻ.

+ Để xây dựng niềm tin và niềm tự hào cho giáo viên về ngành nghề mà mình đã lựa chọn; nhà trường cần tạo được những giá trị khác biệt nhưng thực tiễn với cộng đồng để xây dựng thành thương hiệu của nhà trường, phong cách của nhà trường. Với những giá trị đó, mỗi người giáo viên mầm non tự tu dưỡng, học tập để trau dồi kỹ năng và nâng cao đạo đức nghề nghiệp. Đó là phương pháp quảng bá thương hiệu giáo dục cao nhất của mỗi nhà trường.

b) Thực hiện nhiều hình thức, nội dung bồi dưỡng và tự bồi dưỡng nhằm nâng cao chất lượng bồi dưỡng trong các cơ sở giáo dục mầm non

Bồi dưỡng nâng cao trình độ trở thành yêu cầu bắt buộc với đội ngũ giáo viên mầm non trong xu thế phát triển chung của giáo dục các cấp, đồng thời chuẩn bị tâm thế thực hiện

Chương trình Giáo dục mầm non mới. Người quản lý cần linh hoạt để có thể thực hiện hoạt động bồi dưỡng nhiều nhất, chuyên sâu nhất, hiệu quả cao cho đội ngũ giáo viên, cụ thể:

- Thực hiện nhiều hình thức bồi dưỡng: Việc linh hoạt lựa chọn nhiều hình thức bồi dưỡng phù hợp sẽ giúp nhà trường, giáo viên có thể khắc phục những khó khăn, hạn chế về thời gian, phân công công tác. Có nhiều hình thức bồi dưỡng: bồi dưỡng tại chỗ, bồi dưỡng ngoài nhà trường, tự học. Cụ thể:

+ Hình thức bồi dưỡng tại chỗ giúp nhà trường chủ động trong kế hoạch bồi dưỡng; dễ sắp xếp thời gian và nhân lực, dễ bù đắp những thiếu hụt về kiến thức, kỹ năng chuyên môn; không mất nhiều kinh phí cho giáo viên mầm non đi tham dự bồi dưỡng; khai thác và phát huy được khả năng giáo viên giỏi vào quá trình bồi dưỡng; nhiều người cùng tham dự. Tuy nhiên, hình thức này lại không thuận lợi cho việc đào tạo nâng chuẩn trình độ, bồi dưỡng tổng thể đội ngũ.

+ Hình thức bồi dưỡng ngoài nhà trường: tham quan học tập kinh nghiệm của đơn vị bạn, tham dự các lớp tập huấn, hội thảo, kiến tập chuyên đề, huấn luyện đào tạo tại các trung tâm, tại các cơ sở đào tạo. Với hình thức này có ưu điểm: giúp cho giáo viên mầm non đỡ được áp lực công việc, tạo cơ hội cho họ được mở rộng quan hệ, tiếp xúc với nhiều cá nhân và các tổ chức khác ngoài nhà trường; có điều kiện thăm quan, học hỏi được nhiều kinh nghiệm bên ngoài; nâng cao chuyên môn một cách tổng thể, có hệ thống. Tuy nhiên, biện pháp này cũng có những nhược điểm: sẽ ảnh hưởng đến thời gian làm việc, xáo trộn nhân lực, mất kinh phí đào tạo đi lại của người được tham gia tập huấn, khó nhận biết ngay được kết quả bồi dưỡng.

+ Bồi dưỡng bằng phương pháp tự học: Cần khích lệ hình thức tự học như là sự học tập độc lập và học suốt đời. Cần khuyến khích từng giáo viên lập kế hoạch tự học với các mục tiêu học tập cần phải đạt, các kiến thức và kỹ năng cần nắm vững, các hoạt động học tập sẽ thực hiện, cách đánh giá kết quả đạt được, thời gian hoàn thành… Giáo viên mầm non cần có thái độ nghiêm túc trong tự học; biết cập nhật kịp thời những kiến thức mới về giáo dục dục mầm non; biết phân tích, đúc kết kinh nghiệm của bản thân và áp dụng sáng kiến kinh nghiệm của đồng nghiệp một cách linh hoạt sáng tạo; biết vận dụng các phương pháp, phương tiện, điều kiện cần thiết cho việc tự học; có khả năng thích ứng với yêu cầu đổi mới giáo dục nói chung và giáo dục mầm non nói riêng; biết tích hợp, lồng ghép, gắn thực tiễn cuộc sống với nội dung giáo dục nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của trẻ.

- Nội dung bồi dưỡng cho giáo viên tại cơ sở giáo dục mầm non: Nhà trường chú trọng bồi dưỡng, rèn luyện những năng lực một người giáo viên mầm non trong thời đại 4.0 cần phải có: Hệ thống kiến thức chuyên môn; Ngôn ngữ sư phạm; Năng lực phát triển chương trình giáo dục; Năng lực biên soạn giáo án và kế hoạch giảng dạy; Năng lực dạy học tích hợp, dạy học theo phương thức hoạt động trải nghiệm; Năng lực sử dụng công nghệ thông tin; Năng lực giao tiếp, tư vấn kiến thức cho phụ huynh và cộng đồng dân cư; Năng lực thích ứng; Năng lực tạo dựng môi trường học tập; Năng lực chuyển giao kinh nghiệm dạy học cho đồng nghiệp, phát triển nghề ở tổ, khối chuyên môn, của nhà trường…

c) Tập huấn, bồi dưỡng kỹ năng kiềm chế cảm xúc cho đội ngũ giáo viên

Ở trường mầm non, công việc của giáo viên mầm non khá vất vả, phải làm việc cường độ cao từ sáng sớm cho đến chiều muộn. Hàng ngày, giáo viên thường xuyên gần gũi, tiếp xúc với trẻ từ bữa ăn đến giấc ngủ, nên khi gặp những tình huống dễ gây bức xúc, rất dễ bị stress, không kiểm soát được hành vi của mình. Nếu không biết tiết chế cảm xúc thì sẽ có nhiều hành vi không mong muốn xảy ra. Kỹ năng quản lý cảm xúc bản thân là sự

kết hợp hài hòa của các yếu tố: nhận diện cảm xúc của bản thân, nhận diện cảm xúc của người khác, tự đánh giá cảm xúc, tự đưa ra nhiều phương án lựa chọn, tự lựa chọn phương án tối ưu và tự điều chỉnh cảm xúc. Những yếu tố này kết hợp hài hòa sẽ giúp cho giáo viên hình thành kỹ năng quản lý cảm xúc, biết điểm mạnh, điểm yếu của mình.

Đối với một số giáo viên khả năng kiềm chế cảm xúc tiêu cực khó, đòi hỏi phải có sự giúp đỡ của đồng nghiệp để hạn chế tối đa việc mất kiểm soát cảm xúc, cũng là lúc dễ mất kiểm soát hành vi, khó nhận thức được hậu quả để lại. Giữa giáo viên trong lớp cần có sự phân công nhau trong việc kiềm chế cảm xúc của đồng nghiệp, kiểm soát được hành vi và hậu quả. Ở cấp trường, cần thảo luận, trao đổi về các tình huống đã xảy ra trong thực tế để đưa ra những bài học, luyện tập những cách thức giải quyết vấn đề, cách kiềm chế cảm xúc, cách giải thoát tâm lý cho giáo viên.

Nhà trường cần xây dựng các quy định bắt buộc để giáo viên thực hiện, ví dụ: giáo viên không được dùng thước, gậy trừng phạt trẻ; không cấm trẻ đi vệ sinh, không sử dụng các hình ảnh trẻ sợ để dọa nạt; không được giam trẻ trong phòng tối; không sao nhãng trẻ… Các quy định này sẽ hạn chế tối đa những rủi ro nghề nghiệp cho giáo viên và đây cũng là cơ sở để nhà trường theo dõi, đánh giá giáo viên trong chuyên môn.

3.3.3. Kiểm tra, đánh giá chất lượng hoạt động bồi dưỡng giáo viên mầm non

Kết thúc mỗi đợt bồi dưỡng, người quản lý căn cứ vào mục tiêu, tiêu chí của mỗi khóa, chương trình, hoạt động bồi dưỡng để đánh giá, kiểm định được việc áp dụng, thực hiện của từng cá nhân. Thực chất của việc đánh giá công tác bồi dưỡng của giáo viên vẫn tập trung ở các tiêu chí cơ bản: Sự phát triển của trẻ; Sự tiến bộ trong hoạt động chăm sóc, giáo dục trẻ của giáo viên; Hoạt động quản lý trường, lớp, cơ sở vật chất; Khả năng giao tiếp với phụ huynh, học sinh… trong đó, việc đánh giá sự phát triển của trẻ là cơ bản nhất.

Có nhiều hình thức kiểm tra, đánh giá như: thường xuyên, định kỳ; trực tiếp, gián tiếp; kiểm tra toàn diện hay từng bộ phận, từng mặt hoạt động; đánh giá sơ bộ, đánh giá tổng kết.

Để thực hiện tốt việc kiểm tra, đánh giá chất lượng bồi dưỡng của giáo viên, người quản lý cần nắm vững nguyên tắc, nội dung, tiêu chí kiểm tra; có kỹ năng phân tích, phát hiện và giải quyết vấn đề; có tính công bằng, khách quan trong đánh giá, tôn trọng người được kiểm tra, có thiện chí giúp họ tiến bộ. Kiểm tra, đánh giá thường xuyên sẽ giúp cho người quản lý xác định được điểm mạnh, điểm yếu của hoạt động bồi dưỡng giáo viên; qua đó có thể đề ra được những kế hoạch, biện pháp phát triển phù hợp.

4. Kết luận

Để đội ngũ giáo viên mầm non thực sự là lực lượng quan trọng quyết định thành công của đổi mới giáo dục mầm non, đóng vai trò quyết định chất lượng dạy học cấp học mầm non, cần có những chương trình bồi dưỡng đạo đức và chuyên môn nghề nghiệp phù hợp, thực tiễn. Bài viết đã tập trung vào một số giải pháp: Lập kế hoạch; Triển khai các hoạt động; Kiểm tra, đánh giá chất lượng hoạt động bồi dưỡng giáo viên mầm non. Các giải pháp chú trọng tính hiệu quả của công tác quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên tại các trường mầm non, để mỗi giáo viên có phẩm chất tốt, có lối sống nhân ái, độ lượng, bao dung, đối xử hoà nhã với trẻ; bảo vệ được quyền và lợi ích hợp pháp chính đáng của trẻ và đồng nghiệp; mỗi giáo viên hiểu và lựa chọn sự học tập độc lập và học suốt đời để giúp cho họ không giới hạn những kiến thức và năng lực bản thân trong chuyên môn và trong cuộc sống; mỗi giáo viên có được kỹ năng kiềm chế cảm xúc, có năng lượng làm việc, tránh được những hành vi không tốt ảnh hưởng tới sự nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nguyễn, T. H. (2021). Xây dựng công cụ nghiên cứu ảnh hưởng của các tiêu chí về "Nuôi dưỡng, chăm sóc sức khỏe và giáo dục trẻ em" trong chuẩn nghề nghiệp đến kỹ năng nghiệp vụ của giáo viên trường mầm non. *Tạp chí Giáo dục, 496*(2), tr. 8-13.

Nguyễn, L. P., & Bùi, T. V. (2023) Thực trạng sử dụng trò chơi theo tiếp cận STEAM như một phương pháp phát triển năng lực cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi ở Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Giáo dục, 09*(1), tr. 32-41.

Nguyễn, T. T. (2024). Biện pháp quản lý hoạt động bồi dưỡng giáo viên theo chuẩn nghề nghiệp tại các trường mầm non của cơ sở Phật giáo ở Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Giáo dục, 24* (số đặc biệt 3), tr. 46-51

Nguyễn, T. T. V. (2023) Thực trạng quản lý bồi dưỡng năng lực chuyên môn, nghiệp vụ cho giáo viên mầm non thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam theo chuẩn nghề nghiệp. *Tạp chí Giáo dục*, *09*(1), tr. 49-56

Sở Giáo dục và Đào tạo Thái Bình (2023). *Báo cáo Tổng kết thực hiện nhiệm vụ Giáo dục Mầm non năm học 2022-2023.*

UBND tỉnh Thái Bình (2023). *Quyết định số 573/QĐ-UBND về việc Phê duyệt Đề án xã hội hóa giáo dục mầm non, phổ thông tỉnh Thái Bình đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

ABSTRACT

SOME MEASURES TO MANAGE TEACHER TRAINING ACTIVITIES TO ENHANCE THE QUALITY OF EDUCATION AND CARING FOR NURTURING YOUNG CHILDREN IN PRESCHOOLS IN THAI BINH PROVINCE DURING THE CURRENT PERIOD

Vu Thi Huyen*, Nguyen Thi Hang, Vu Thi Bich Lien
Thai Binh Pedagogical College, Thai Binh, Vietnam
Received on 14/6/2024, accepted for publication on 16/7/2024

To meet the increasing societal demands for the quality of childcare education in preschools and the requirements of the new Preschool Education Program, it is essential that the preschool teaching staff undergo comprehensive improvements in both ethical qualities and professional standards. Using theoretical research methods, reading and analyzing legal documents, examining management and autonomy documents, as well as employing synthesis, statistical, and comparative methods, this article focuses on several key areas: an overview of professional development and preschool teacher training; an analysis of the current state of teacher quality, ethics, and professional development of preschool teachers in Thai Binh; and recommendations for renewing the management of professional development activities to improve the quality of education, take care and upbringing of children in preschools in Thai Binh province in the current period.

Keywords: Teacher training; nurturing young children; preschool; Thai Binh province.

VẬN DỤNG QUY TRÌNH TƯ DUY THIẾT KẾ NHẰM ĐỀ XUẤT QUY TRÌNH THIẾT KẾ ĐỒ DÙNG DẠY HỌC ĐÁP ỨNG CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018

Đoàn Diệp Minh Triết*, Quản Minh Hòa
Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** minhtriet27052002@gmail.com*
Received: *15 June 2024*
Accepted: *21 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Doan Diep Minh Triet, Quan Minh Hoa (2024). Applying design thinking to propose a process for designing teaching aids to meet the 2018 General Education Program. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 128-137 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd173*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Nhằm tăng cường cơ hội cho học sinh được thực hành và trải nghiệm đáp ứng mục tiêu Chương trình Giáo dục phổ thông (GDPT) 2018, việc sử dụng đồ dùng dạy học để hỗ trợ quá trình dạy học là một trong những giải pháp cần thiết và mang lại hiệu quả tích cực. Vì thế, việc đề xuất được một quy trình thiết kế đồ dùng dạy học là điều cần quan tâm nghiên cứu. Bài viết đã đề xuất quy trình thiết kế đồ dùng dạy học thông qua việc cụ thể hóa quy trình tư duy thiết kế. Thêm vào đó, nhằm tăng tính tin cậy của quy trình đề xuất, khảo sát chuyên gia được thực hiện. Từ đó, bài viết cũng minh họa việc sử dụng quy trình đã đề xuất để thiết kế và chế tạo đồ dùng dạy học cho mạch nội dung "Hình học không gian" môn Toán. Kết quả này góp phần gợi mở cho giáo viên và các nhà giáo dục trong việc thiết kế đồ dùng dạy học nhằm nâng cao năng lực của học sinh trong bối cảnh giáo dục hiện tại.

Từ khóa: Tư duy thiết kế; đồ dùng dạy học; chương trình giáo dục phổ thông.

1. Giới thiệu

Đồ dùng dạy học là công cụ hỗ trợ hiệu quả trong dạy học, có thể chia làm hai lĩnh vực chính: *đồ dùng dạy học hữu hình* - là các đồ dùng mà học sinh có thể trực tiếp thao tác, cầm nắm như mô hình, mẫu vật… và *đồ dùng dạy học có ứng dụng công nghệ thông tin* (học liệu số) - là các đồ dùng chủ yếu cho học sinh quan sát hoặc thao tác trên các thiết bị điện tử như bài giảng E-learning, video… (Amadioha, 2009; Manurung, 2017; Trần, 2022). Bài viết này chủ yếu tập trung khai thác về đồ dùng dạy học hữu hình. Theo Amadioha (2009), trong quá trình sử dụng các đồ dùng dạy học hữu hình, học sinh được đòi hỏi phải thao tác trực tiếp với đồ dùng và bày tỏ quan điểm của mình về các vấn đề hoặc ý tưởng được gói gọn trong đó.

Mặc dù hiện nay đa số các trường tiểu học và trung học đều trang bị tương đối đầy đủ các trang thiết bị và đồ dùng dạy học tối thiểu; tuy nhiên, mức độ các đồ dùng và thiết bị không đảm bảo yêu cầu dạy học hoặc thiếu hụt vẫn đạt tỉ lệ báo động (Nguyễn & Dương, 2021; Phạm, 2023). Bên cạnh đó, thực trạng giáo viên sử dụng

đồ dùng dạy học trong tiết dạy vẫn còn hạn chế, chỉ sử dụng trong các tiết dự giờ hoặc các tiết dạy có nội dung đặc trưng (Nguyễn & Dương, 2021). Vì vậy, bên cạnh đồ dùng dạy học sẵn có, việc giáo viên có thể thiết kế đồ dùng dạy học phù hợp với nội dung giảng dạy, với từng đối tượng học sinh và bối cảnh địa phương là rất cần thiết, cần nghiên cứu chuyên sâu. Tuy nhiên, việc thiết kế đồ dùng dạy học đáp ứng các mục tiêu dạy học cá nhân vẫn còn hạn chế, bởi việc làm đồ dùng dạy học thủ công mất rất nhiều thời gian, công sức, trí tuệ và kinh phí (Trần, 2022).

Nghiên cứu tổng quan cho thấy quy trình tư duy thiết kế là giải pháp phù hợp để định hướng cho giáo viên trong việc thiết kế đồ dùng dạy học, bởi đây là một quá trình đưa ra cách tiếp cận đổi mới "lấy người dùng làm trung tâm", đòi hỏi sự hiểu biết sâu sắc hơn về nhu cầu của người dùng. Điều này tương đồng với Chương trình GDPT 2018 - dạy học vì sự phát triển năng lực người học nói chung, hay tương đồng với mục tiêu thiết kế đồ dùng dạy học - mang lại lợi ích tích cực cho học sinh nói riêng. Vì vậy, để giúp giáo viên thuận tiện trong việc chế tạo đồ dùng dạy học, quy trình tư duy thiết kế được lựa chọn làm nền tảng để đề xuất một quy trình thiết kế đồ dùng dạy học đáp ứng mục tiêu của Chương trình GDPT 2018.

Trong bài viết này, tiềm năng áp dụng quy trình tư duy thiết kế vào việc thiết kế đồ dùng dạy học sẽ được phân tích, từ đó đề xuất quy trình thiết kế đồ dùng dạy học dựa trên việc cụ thể hóa quy trình tư duy thiết kế. Thêm vào đó, quy trình được tiến hành khảo sát ý kiến chuyên gia để hiệu chỉnh và hoàn thiện. Từ đó, bài viết sẽ phân tích chi tiết quá trình vận dụng quy trình đã đề xuất để thiết kế và chế tạo đồ dùng dạy học đối với mạch nội dung "Hình học không gian" trong môn Toán như một minh họa rõ nét.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Sự đáp ứng của quy trình tư duy thiết kế đối với việc thiết kế đồ dùng dạy học

Việc thiết kế đồ dùng dạy học không chỉ dừng lại ở việc tạo ra sản phẩm có thể sử dụng được mà thay vào đó, chúng cần được thiết kế một cách khoa học, logic, phù hợp với trình độ và khả năng tiếp thu của học sinh, có thể kích thích hứng thú và tạo điều kiện cho học sinh học tập chủ động. Việc thiết kế cần xem xét nhiều yếu tố: (1) Mục tiêu giáo dục; (2) Nội dung học tập; (3) Tính sư phạm - Phù hợp với phương pháp giảng dạy và đối tượng học sinh (Manurung, 2017); (4) Đảm bảo tính thẩm mỹ, an toàn, bền vững và phù hợp với thực tiễn (Vũ, 2018).

Đối chiếu với những yêu cầu trên, tư duy thiết kế thể hiện được nhiều tiềm năng trong việc thiết kế đồ dùng dạy học một cách hiệu quả. Theo Tschimmel (2012), tư duy thiết kế là quá trình nhận thức kết hợp sự đồng cảm với bối cảnh của vấn đề, từ đó đề xuất được các ý tưởng và giải pháp sáng tạo, hợp lý nhằm giải quyết vấn đề phù hợp với bối cảnh. Nhu cầu và sự không hài lòng với tình trạng hiện tại kết hợp với quyết định rằng phải thực hiện một số hành động để giải quyết vấn đề đó là bước khởi đầu của quá trình thiết kế. Một đặc điểm được xem là cốt lõi nhất của tư duy thiết kế đó là cách tiếp cận lấy người dùng làm trung tâm (Brown, 2009), mang tính lặp đi lặp lại và đề cao sự hợp tác (Razzouk & Shute, 2012). Dựa trên nền tảng đó, nhu cầu vận dụng tư duy thiết kế trong các lĩnh vực khác nhau cũng ngày càng tăng, vì vậy đã có nhiều quy trình tư duy thiết kế được đề xuất và triển khai như:

(1) 3I: gồm 3 giai đoạn *Inspiration, Ideation* và *Implementation,* được phát triển bởi cơ quan thiết kế IDEO vào năm 2001 trong bối cảnh đổi mới xã hội. Đây là quy trình đầu tiên khởi xướng cho quan điểm thiết kế lấy người dùng làm trung tâm, nhưng chưa toàn diện.

(2) HCD: gồm 3 giai đoạn *Hearing*, *Creating* và *Delivering*, được đánh giá là phức tạp và toàn diện hơn quy trình 3I. Đây là quy trình được IDEO nhấn mạnh về quan điểm lấy người dùng làm trung tâm.

(3) D - School: gồm 6 giai đoạn *Understand*, *Observe*, *Point of view*, *Ideate*, *Prototype* và *Test*, được phát triển trong lĩnh vực giáo dục bởi viện Hasso Plattner tại Đại học Potsdam (Đức) - được kết nối trực tiếp với Đại học Stanford và IDEO. Quy trình này đã đánh dấu một bước tiến lớn khi có thể vận dụng vào nhiều lĩnh vực khác nhau, đặc biệt là giáo dục.

(4) The Loop: gồm 3 giai đoạn chính *Observe*, *Reflect* và *Make*, được IBM đề xuất theo mô hình vòng lặp liên tục và vô hạn (Legowo & Aditama, 2020). Quy trình này nhấn mạnh về quan điểm lấy người dùng làm trung tâm và tính lặp đi lặp lại của một quy trình tư duy thiết kế.

(5) 4D hay Double Diamond: gồm 4 giai đoạn chính *Discover*, *Define*, *Develop* và *Deliver*, được Hội đồng Anh trình bày. Đây là quy trình chi tiết và phức tạp hơn được đề xuất dành cho những người có chuyên môn về thiết kế (Tschimmel, 2012).

(6) Quy trình Đại học Stanford: gồm 5 giai đoạn là *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* và *Test* được đề xuất bởi Học viện thiết kế của đại học Stanford. Nó đã khắc phục được hầu hết các nhược điểm của các quy trình trước đó, đặc biệt là đề cao và chú trọng vào việc lấy người dùng làm trung tâm và xem sự đồng cảm với người dùng là một giai đoạn trong quy trình.

Nhằm lựa chọn quy trình tiềm năng nhất để làm cơ sở đề xuất quy trình thiết kế đồ dùng dạy học đáp ứng chương trình giáo dục phổ thông 2018, bài viết phân tích chi tiết sự đáp ứng của từng quy trình đối với các tiêu chí thiết kế đồ dùng dạy học như Bảng 1.

Bảng 1: *Sự phù hợp của các quy trình tư duy thiết kế với các tiêu chí thiết kế*

<table>
<tr><th>Quy trình</th><th>(1)
Mục tiêu giáo dục</th><th>(2)
Nội dung học tập</th><th>(3)
Tính sư phạm</th><th>(4) Thẩm mỹ, an toàn, bền vững và thực tiễn</th></tr>
<tr><td>Quy trình 3I</td><td rowspan="2">- Đề cập tầm quan trọng của việc xác định rõ mục tiêu thiết kế. Tuy nhiên, việc này không được nói đến như một bước cụ thể mà lồng ghép trong một giai đoạn.
- Được sử dụng nhiều trong các lĩnh vực quản lý, dịch vụ; chưa được đề cập nhiều với mục tiêu giáo dục</td><td rowspan="2">- Đề cập đến tầm quan trọng của việc xác định rõ mục tiêu và vấn đề thiết kế. Tuy nhiên, việc này chỉ được nói đến ở giai đoạn tìm hiểu và lắng nghe người dùng, chưa phân tích cụ thể về việc xử lý thông tin.
- Có thể đáp ứng tiêu chí phù hợp về nội dung nhưng đòi hỏi giáo viên phải có một</td><td rowspan="2">- Được phát triển theo tiêu chí lấy người dùng làm trung tâm, hoàn toàn có thể đáp ứng được tính sư phạm khi tập trung vào học sinh. Tuy nhiên, về vấn đề này thì trong cả hai quy trình vẫn chưa được làm rõ.</td><td rowspan="3">- Để đảm bảo, đáp ứng được các tiêu chí về thực tiễn, an toàn và bền vững, đòi hỏi trong quá trình thiết kế, nhà thiết kế cần chủ động trao đổi, tiếp nhận góp ý từ người dùng để sản phẩm hoàn thiện hơn.
- Đều có mục tiêu hướng đến người dùng; tuy</td></tr>
<tr><td>Quy trình HCD</td></tr>
<tr><td>Quy trình Double Diamond</td><td>- Được phát triển cho nhà thiết kế nên phù hợp với mục tiêu giáo dục.</td><td>- Việc tập trung vào nhu cầu của người dùng vẫn</td></tr>
</table>

Quy trình	(1) Mục tiêu giáo dục	(2) Nội dung học tập	(3) Tính sư phạm	(4) Thẩm mỹ, an toàn, bền vững và thực tiễn
	- Khá phức tạp, gây khó khăn cho giáo viên.	phương án xử lý các tiêu chí được đưa ra của sản phẩm.	chưa được phân tích nhiều.	nhiên, về vấn đề trao đổi và tư vấn cho người dùng trong quá trình thiết kế, một vài quy trình chỉ đề cập mà chưa nhấn mạnh và làm rõ.
Quy trình The Loop	- Được phát triển với mục tiêu áp dụng trong nhiều lĩnh vực nên phù hợp với mục tiêu giáo dục nếu được sử dụng một cách có hệ thống.		- Đề cập nhiều đến việc lấy người dùng làm trung tâm, đáp ứng được tính sư phạm.	
Quy trình Viện Hasso - Plattner	- Được phát triển trong môi trường giáo dục nên hoàn toàn có thể phù hợp với mục tiêu giáo dục nếu được sử dụng một cách bài bản.	- Xác định vấn đề thiết kế qua hai giai đoạn (tự tìm hiểu cá nhân và tìm hiểu thông qua người dùng), chưa phân tích cụ thể về việc xử lý thông tin.	- Đề cập đến việc lấy người dùng làm trung tâm lồng ghép trong các giai đoạn, do đó có thể đáp ứng được tính sư phạm.	
Quy trình Đại học Stanford	- Là sự phát triển của quy trình của viện Hasso - Plattner, có thể được áp dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau nên hoàn toàn phù hợp với mục tiêu giáo dục.	- Đề cập cụ thể đến việc xác định vấn đề thiết kế thông qua giai đoạn thấu hiểu người dùng. Giai đoạn tiếp theo là xử lý các thông tin thu nhận được để có thể dễ dàng đáp ứng các tiêu chí sản phẩm.	- Nhấn mạnh tầm quan trọng việc lấy người dùng làm trung tâm, xem đó là giai đoạn đầu tiên cũng là giai đoạn quan trọng. Đáp ứng được tính sư phạm.	

Những phân tích trên cho thấy quy trình 5 bước của Đại học Stanford là phù hợp để có thể vận dụng một cách có hệ thống trong việc thiết kế và chế tạo đồ dùng dạy học bởi không những có thể đáp ứng đầy đủ các tiêu chí mà còn nhấn mạnh giai đoạn đồng cảm, đề cao việc lấy người dùng làm trung tâm, cụ thể ở đây là học sinh và giáo viên. Chính vì vậy, bài viết đề xuất một quy trình thiết kế đồ dùng dạy học đáp ứng Chương trình GDPT 2018 dựa trên việc cụ thể hóa và làm rõ quy trình của Đại học Stanford.

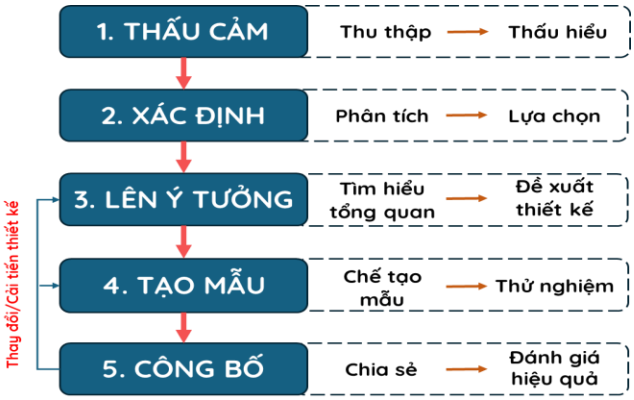
2.2. Phỏng vấn ý kiến chuyên gia

Với sự tham gia của 03 chuyên gia có học vị tiến sĩ trong lĩnh vực giáo dục và chuyên môn sâu trong việc thiết kế và chế tạo đồ dùng dạy học, nhóm tác giả đã xin ý kiến về quy trình thiết kế đồ dùng dạy học đã đề xuất bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp. Phương pháp phân tích định tính được áp dụng để đánh giá tính khả thi của quy trình và tiến hành hiệu chỉnh, bổ sung.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đề xuất quy trình

Dựa trên cơ sở lý thuyết về quy trình tư duy thiết kế của Đại học Stanford, bài viết đề xuất quy trình thiết kế đồ dùng dạy học như ở Hình 1. Nội dung chi tiết của từng giai đoạn được góp ý thông qua 03 chuyên gia và hoàn thiện như Bảng 2. Trong đó, (*) là phần được các chuyên gia góp ý và hiệu chỉnh.



Hình 1: Quy *trình thiết kế đồ dùng dạy học*

Bảng 2: *Phân tích tóm tắt quy trình thiết kế đồ dùng dạy học*

Giai đoạn		Tóm tắt nội dung	Mục tiêu
Thấu cảm	Thu thập	- Thu thập các thông tin liên quan đến nhu cầu và nguyện vọng của người dùng về sản phẩm. - Xác định rõ mục tiêu của đồ dùng dạy học.	Hoàn thiện bản ghi chú các tiêu chí mà cá nhân nhà thiết kế và khách hàng đã đưa ra
	Thấu hiểu	- Nhà thiết kế đặt mình vào vị trí của người dùng để có thể hiểu rõ hơn những nguyện vọng, cảm xúc mà họ chưa thể giãi bày, ghi chú lại các quan điểm cá nhân sau khi đã thấu hiểu nguyện vọng của người dùng. - Nhà thiết kế cần trang bị cho mình một số tri thức liên quan, cụ thể là các thông tin trong chương trình GDPT 2018. Ngoài ra, nhà thiết kế không chỉ tiếp nhận thông tin mà cần tự trả lời cho mình những câu hỏi bằng chính sự thấu cảm và kinh nghiệm để từ đó có thể cung cấp cho khách hàng những góc nhìn, quan điểm mà họ chưa nghĩ đến, giúp tối ưu sản phẩm. Đặc biệt, giai đoạn này đòi hỏi nhà thiết kế phải suy nghĩ thật thấu đáo (*).	
Xác định	Phân tích	- Phân loại các tiêu chí của người dùng thành các nhóm theo các tiêu chuẩn khác nhau như mức độ quan trọng, khả thi, tính phổ biến…Việc này giúp nhà thiết kế dễ tìm thấy mẫu chung giữa các vấn đề, thấy sự kết nối của các tiêu chí và gốc rễ của vấn đề.	Hoàn thiện một bản tiêu chí cuối cùng cho sản phẩm
	Lựa chọn	- Sàng lọc, chọn lựa, cần ưu tiên các tiêu chí quan trọng, thiết yếu và khả thi trong việc thực hiện. - Sau khi quyết định một bản tiêu chí, nhà thiết kế cần trao đổi và bàn bạc lại với người dùng để linh hoạt sửa đổi nếu cần, có thể lược bỏ hoặc bổ sung với sự đồng ý của người dùng (*).	

Giai đoạn		Tóm tắt nội dung	Mục tiêu
Lên ý tưởng	Tìm hiểu tổng quan	- Nhà thiết kế tìm hiểu đã có tổ chức hay cá nhân thực hiện được sản phẩm đó chưa hoặc có thể đã tồn tại sản phẩm có liên quan, từ đó đưa ra quyết định về ý tưởng của mình, có thể là một ý tưởng hoàn toàn mới hoặc một ý tưởng cải tiến, tăng tính tối ưu cho sản phẩm đã có trên thị trường. - Nhà thiết kế cần chia sẻ, mô tả lại toàn bộ vấn đề và các giai đoạn đã thực hiện qua, sau đó cùng thảo luận và tiếp nhận các ý tưởng của người khác. Chắt lọc các ý tưởng phù hợp, có thể lược bỏ, ghép nối các ý tưởng; đưa ra quyết định về ý tưởng thực hiện và phải cảm thấy hài lòng về nó.	Hoàn thiện bản vẽ thiết kế cho ý tưởng của sản phẩm
	Đề xuất thiết kế	- Thực hiện bản vẽ thiết kế từ ý tưởng đã đưa ra. Xác định rõ một số yếu tố liên quan đến kích thước, nguyên vật liệu hay công nghệ sử dụng… Sau đó, nhà thiết kế cần trao đổi với người dùng để có thể cải tiến và chỉnh sửa.	
Tạo mẫu	Chế tạo mẫu	- Đối với sản phẩm mẫu, có thể sử dụng các nguyên vật liệu đơn sơ, không quá nhiều kinh phí. Sau khi chỉnh sửa và cải tiến, sản phẩm chính thức có thể hoàn thiện hơn về nguyên vật liệu.	Hoàn thiện mẫu, thử nghiệm, ghi nhận các đánh giá
	Thử nghiệm	- Nhà thiết kế cần tự thử nghiệm khả năng vận hành của sản phẩm. Sau đó, chuyển sản phẩm để người dùng thử nghiệm với một mẫu nhỏ và ghi nhận các ý kiến đóng góp về sản phẩm.	
Công bố	Chia sẻ	- Hoàn thiện và cải tiến sản phẩm, sau đó chia sẻ sản phẩm bằng nhiều cách, trên nhiều phương tiện truyền thông khác nhau để có thể tiếp cận với nhiều người hơn.	Công bố và đánh giá hiệu quả của sản phẩm
	Đánh giá	- Thu thập các đánh giá, góp ý, đánh giá mức độ tối ưu và sự hữu ích của sản phẩm trong việc giải quyết vấn đề đặt ra.	

Trong quá trình thực hiện, khi nhà thiết kế gặp khó khăn ở giai đoạn Tạo mẫu, liên quan đến vấn đề hiện thực hóa bản vẽ thành sản phẩm hữu hình hoặc thực nghiệm sản phẩm mẫu, nhận thấy không phù hợp đối với tri thức hoặc vấn đề cần giải quyết, nhà thiết kế cần quay lại giai đoạn Lên ý tưởng để thay đổi và điều chỉnh lại ý tưởng. Nhà thiết kế có thể cải tiến hoặc thay đổi toàn bộ ý tưởng. Tương tự, ở giai đoạn Công bố, nếu nhận lại các phản hồi và đánh giá mức độ không phù hợp cho tri thức và vấn đề cần giải quyết, nhà thiết kế cần quay lại các giai đoạn trước đó để điều chỉnh và đưa ra biện pháp cải tiến cho sản phẩm (*).

3.2. Minh họa thiết kế đồ dùng dạy học Toán nội dung "Hình học không gian"

Bảng 3: *Nội dung và yêu cầu cần đạt của nội dung kiến thức Hình học không gian*

Lớp	Chủ đề	Yêu cầu cần đạt
Lớp 10	Ba đường conic và ứng dụng	- Nhận biết được đường conic như là giao của mặt phẳng với mặt nón
Lớp 11	Hai mặt phẳng vuông góc. Hình lăng trụ đứng, lăng trụ đều, hình hộp đứng, hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình chóp đều	- Giải thích được tính chất cơ bản của hình lăng trụ đứng, lăng trụ đều, hình hộp đứng, hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình chóp đều
	Hình chóp cụt đều và thể tích	- Nhận biết được hình chóp cụt đều

Quy trình đề xuất được vận dụng để thiết kế và chế tạo đồ dùng dạy học đáp ứng các yêu cầu cần đạt trong nội dung "Hình học không gian" môn Toán ở cấp trung học phổ thông (Bảng 3).

Giai đoạn 1: Thấu cảm

Bước 1. Thu thập: Trong quá trình điều tra, nhóm tác giả tiến hành khảo sát 10 giáo viên. Kết quả cho thấy, phần lớn đều mong muốn đồ dùng dạy học giúp học sinh quan sát trực quan và có thể thao tác. Sau đó, nhóm tác giả tiến hành thảo luận, ghi nhận các mong muốn chi tiết của giáo viên, đánh số thứ tự và đưa ra danh sách liệt kê các tiêu chí (TC) này.

TC 1. Có thể sử dụng để minh họa rõ ràng các yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, mặt…) và các tính chất (hai mặt đáy song song, hai mặt phẳng vuông góc…) của các khối hình;

TC2. Có thể sử dụng minh họa trực quan cho nhiều khối hình khác nhau trong không gian;

TC3. Có thể minh họa cho các khối tròn xoay và các yếu tố cơ bản của khối tròn xoay;

TC4. Có thể minh họa hình trải phẳng cho các khối hình;

TC5. Không quá cồng kềnh, vừa đủ để thuận tiện mang đi khi không sử dụng.

Bước 2. Thấu hiểu: Các thành viên trong nhóm tác giả dành thời gian để suy ngẫm, đặt bản thân là vị trí người giáo viên trong tương lai sẽ sử dụng đồ dùng dạy học này trong tiết dạy về nội dung Hình học không gian. Một số câu hỏi đã thống nhất đưa ra để phục vụ cho bước này: *Ngoài các yêu cầu về nội dung Hình học không gian mà giáo viên đã đưa ra, đồ dùng có thể đáp ứng được thêm nội dung nào khác nữa không? Để an toàn khi sử dụng, đồ dùng cần có thêm những yếu tố gì? Đồ dùng cần thêm các yếu tố gì để hầu hết giáo viên có thể tiếp cận và sử dụng?*

Sau khi đã thống nhất các quan điểm, nhóm tác giả đề xuất thêm một số tiêu chí để giúp cho sản phẩm trở nên tối ưu và phù hợp hơn với giáo viên và học sinh. Nhóm tác giả tiến hành gửi các tiêu chí bổ sung này cho giáo viên và đã nhận được sự đồng ý.

TC6. Có thể minh họa cho nội dung kiến thức ba đường conic;

TC7. Có thể thay đổi linh hoạt giữa các khối hình;

TC8. Có thể minh họa kiến thức cho nội dung hình học phẳng;

TC9. Sử dụng nguyên vật liệu an toàn, giá thành rẻ, dễ mua và dễ chế tạo.

Giai đoạn 2: Xác định

Bước 3. Phân tích: Các tiêu chí được phân loại theo các tiêu chuẩn như tính quan trọng, tính khả thi, tính phổ biến. Các tiêu chí được sắp xếp theo mức độ từ cao đến thấp.

- *Tính quan trọng:* TC1, TC2, TC3, TC6, TC9, TC5, TC4, TC7, TC8.
- *Tính khả thi:* TC1, TC2, TC9, TC5, TC6, TC8, TC3, TC7, TC4.
- *Tính phổ biến:* TC1, TC9, TC5, TC8.

Bước 4. Lựa chọn: Dựa vào bảng tiêu chí đã sắp xếp, các tiêu chí cuối cùng cho sản phẩm được chọn lọc dựa trên mức độ quan trọng, khả thi và phổ biến. Sau đó, nhóm tác giả tiến hành trao đổi lại với giáo viên về các tiêu chí này. Tuy nhiên, việc minh họa nội dung cho hình cầu là không khả thi để thực hiện, vì vậy, nhóm tác giả đã bàn bạc với giáo viên và nhận được sự đồng ý cho việc chỉ minh họa cho khối trụ và khối nón. Dưới đây là tổng kết các tiêu chí cuối cùng cho sản phẩm.

- Có thể sử dụng để minh họa rõ ràng các yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, mặt…) và các tính chất (hai mặt đáy song song, hai mặt phẳng vuông góc…) của các khối hình;

- Có thể minh họa được cho các khối tròn xoay và các yếu tố cơ bản của khối tròn xoay (ngoại trừ hình cầu);

- Có thể sử dụng minh họa trực quan cho nhiều khối hình khác nhau trong không gian;
- Có thể minh họa cho nội dung kiến thức ba đường conic;
- Có thể thay đổi linh hoạt giữa các khối hình;
- Có thể minh họa kiến thức cho nội dung hình học phẳng;
- Nhỏ gọn, nguyên vật liệu có giá thành rẻ, dễ mua và dễ thực hiện chế tạo.

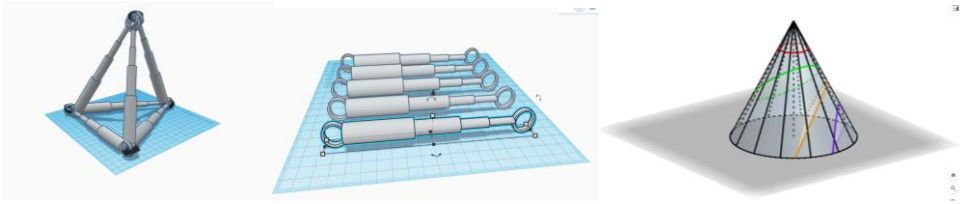
Giai đoạn 3: Lên ý tưởng

Bước 5. Tìm hiểu tổng quan: Nhóm tác giả tiến hành tìm hiểu các ý tưởng liên quan đến sản phẩm và ghi nhận các ưu, nhược điểm của chúng. Kết quả cho thấy, phần lớn các sản phẩm chỉ minh họa được một khối hình không gian nhất định, phù hợp với việc hướng dẫn học sinh vẽ lại các khối hình này. Song, ý tưởng của *đồ dùng dạy học Gerobo* là một ý tưởng hay và phù hợp với hầu hết các tiêu chí đã đưa ra. Điểm tối ưu của sản phẩm này là có thể thay đổi thành nhiều khối hình khác nhau và có thể điều chỉnh kích thước của hình. Tuy nhiên nhược điểm của đồ dùng này là giá thành còn khá cao và chưa có những minh họa cho các khối tròn xoay. Từ những quan điểm trên, nhóm tác giả sẽ tiến hành thiết kế và cải tiến sản phẩm này để giáo viên có thể dễ dàng tiếp cận và tự thực hiện một bộ sản phẩm cho riêng mình.

Bước 6. Đề xuất ý tưởng: Phần mềm TinkerCad và Geogebra được lựa chọn để thiết kế một bản vẽ 3D về sản phẩm (Hình 2). Sau đó, nhóm tác giả và giáo viên đã trao đổi và thống nhất cần lưu ý khi lựa chọn nguyên vật liệu như sau:

- Trong quá trình chế tạo nên sử dụng kẽm có kích thước vừa phải, dễ uốn cong, để giáo viên có thể dễ dàng thực hiện; ở những vị trí có sử dụng kẽm nên bọc bằng một lớp băng keo đen để có thể đảm bảo an toàn khi sử dụng.

- Các mấu nối ở hai đầu mỗi thanh ăngten cần phải chắc chắn, vì dụng cụ được sử dụng nhiều lần với nhiều thao tác kéo ăngten có thể dễ làm cho mấu nối bị hỏng.



Hình 2: *Bản vẽ thiết kế 3D bằng phần mền TinkerCad*

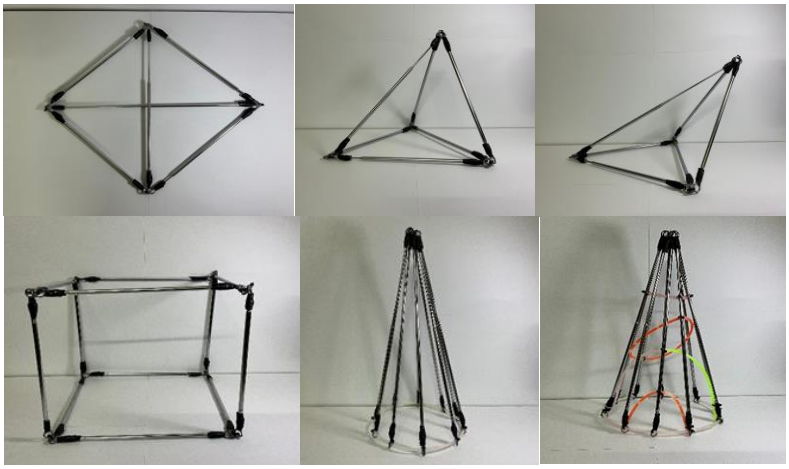
Giai đoạn 4: Tạo mẫu

Bước 7. Chế tạo mẫu: Sử dụng những nguyên vật liệu đơn giản như ăngten (tái chế), băng keo đen, kẽm, dây rút và bìa fomex để chế tạo bản mẫu ban đầu cho sản phẩm (Hình 3). Trong quá trình thực hiện, sợi kẽm sẽ được quấn thành các vòng tròn nhỏ đường kính 1cm, sau đó sẽ được lắp vào hai đầu của thanh ăngten bằng keo dán và băng keo đen.

Hình 3: *Sản phẩm mẫu được hoàn thiện*

Bước 8. Thử nghiệm: Sản phẩm được thử nghiệm về mức độ hoàn thiện và khả năng vận hành (Hình 4). Các thanh ăngten sẽ được liên kết với nhau bằng dây rút thông

qua các vòng tròn ở đầu mỗi thanh, giáo viên cần hình dung ra khối hình cần minh họa để dễ dàng lắp đặt. Trong quá trình thao tác, ăngten sẽ giúp các khối hình có thể phóng to, thu nhỏ về kích thước; đặc biệt, có thể thay đổi thành các khối hình khác nhau. Thêm vào đó, bộ dụng cụ có thể biểu diễn được hình học phẳng và các khối tròn xoay hoặc ba đường conic thông qua que phát sáng hoặc kẽm. Sau đó, sản phẩm được chuyển về cho giáo viên để thử nghiệm trong tiết dạy nội dung hình học không gian.



Hình 4: *Thử nghiệm khả năng vận hành của sản phẩm*

Giai đoạn 5: Công bố

Bước 9. Chia sẻ: Sản phẩm được chia sẻ đến lớp học nghiệp vụ sư phạm ở trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh, để sinh viên và giáo viên có thể trải nghiệm sử dụng sản phẩm.

Bước 10. Đánh giá tính hiệu quả: Ghi nhận, tiếp thu các ý kiến đóng góp trong quá trình sử dụng sản phẩm. Cụ thể:

- Ý kiến 1 (giáo viên): *Sản phẩm vận hành tốt có thể minh họa cho nhiều nội dung khác nhau. Tuy nhiên các vòng tròn ở mỗi đầu ăngten còn khá to, khiến cho việc kết nối các thanh bằng dây rút có chút khó khăn và khối hình tạo thành cũng không quá thẩm mỹ. Sản phẩm sẽ tối ưu hơn nếu có thể lắp thêm nam châm để có thể đính được lên bảng.*
- Ý kiến 2 (giáo viên): *Sản phẩm này khá đơn giản và dễ dàng thực hiện, bất kỳ giáo viên nào cũng có thể thao tác và chế tạo ra một sản phẩm tương tự để sử dụng.*
- Ý kiến 3 (học sinh): *Em rất thích được thao tác trên sản phẩm này, có thể điều chỉnh kích thước, phóng to, thu nhỏ hoặc có thể thay đổi thành các hình không gian hoặc hình phẳng khác nhau theo sự hướng dẫn của giáo viên.*

4. Kết luận

Bài viết đã đề xuất được quy trình thiết kế đồ dùng dạy học đáp ứng Chương trình GDPT 2018 dựa trên việc cụ thể hóa quy trình tư duy thiết kế. Kết quả khảo sát ý kiến chuyên gia bước đầu đã cho thấy sự khả thi của quy trình đã xây dựng. Ngoài ra, bài viết còn minh họa rõ nét một ví dụ cụ thể trong việc vận dụng quy trình đã đề xuất để thiết kế và chế tạo đồ dùng dạy học nội dung Hình học không gian trong môn Toán ở cấp trung học phổ thông. Đây sẽ là những gợi mở giúp nhà trường và cơ sở giáo dục có thể vận dụng và chủ động trong việc phát triển đồ dùng dạy học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Amadioha, S. W. (2009). The importance of instructional materials in our schools an overview. *New Era Research Journal of Human, Educational and Sustainable Development, 2*(3), pp. 4-9.

Brown, T. (2009). *Change by design. How design thinking transforms organizations and inspires innovation.* New York: Harper Collins Publishers.

Legowo, N., & Aditama, A. (2020). Scrum methodology and IBM design thinking combined: an efficient way for develop a system (Case Study). *Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 98*(21), pp. 3528-3544.

Manurung, K. (2017). *Designing instructional materials*. Palu: Untad Press.

Nguyễn, T. N. B., & Dương, T. T. (2021). Thực trạng về thiết bị dạy học ở các trường trung học cơ sở thành phố Bà Rịa, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. *Tạp chí Giáo dục, 7*, tr. 108-112.

Phạm, T. H. (2023). Thực trạng trang bị và sử dụng thiết bị dạy học môn Ngữ văn 6 năm học 2021-2022. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, 1*, 147-154.

Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important?. *Review of Educational Research, 82*(3), 330-348. DOI: 10.3102/0034654312457429

Tschimmel, K. (2012). Design thinking as an effective toolkit for innovation. *Proceeding of the XXIII ISPM Conference: Action for Innovation: Innovating from Experience*.

Trần, T. L. (2022). Thực trạng và giải pháp nâng cao công tác tự làm đồ dùng dạy học của giáo viên tiếng Anh tiểu học, huyện Gò Công Tây, tỉnh Tiền Giang. *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp, 11*(4), tr. 105-111

Vũ, T. R. (2018). Tiêu chí đánh giá chất lượng và hiệu quả sử dụng thiết bị dạy học ở trường phổ thông. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, 1*(1), tr. 21-24.

ABSTRACT

APPLYING DESIGN THINKING TO PROPOSE A PROCESS FOR DESIGNING TEACHING AIDS TO MEET THE 2018 GENERAL EDUCATION PROGRAM

Doan Diep Minh Triet, Quan Minh Hoa
Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam
Received on 15/6/2024, accepted for publication on 21/7/2024

In order to increase the opportunities for students to practice and experience meeting the goals of the 2018 General Education Program, using teaching aids to support the teaching process is one of the necessary and effective solutions. Therefore, proposing a process for designing teaching aids is a matter of research interest. The article has proposed a process for designing teaching aids by concretizing the design thinking process. In addition, to increase the reliability of the proposed process, expert surveys were conducted. From there, the article also illustrates the use of the proposed process to establish the design and manufacture of teaching aids for the "Spatial Geometry" content of Mathematics. This result contributes to suggestions for teachers and educators in designing teaching aids to improve students' competence in the current educational context.

Keywords: Design thinking; teaching materials; general curriculum.

NGỮ CẢNH VÀ CÁC LẼ THƯỜNG TRONG LẬP LUẬN HỘI THOẠI Ở MỘT SỐ TÁC PHẨM CỦA NGUYỄN NGỌC THUẦN

Nguyễn Thị Thu Hằng[1,*], Bùi Kim Y[2]
[1] Trường Đại học Sài Gòn, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2] Trường Trung học cơ sở Phạm Văn Hai, Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** ntthang@sgu.edu.vn*

Received: *15 June 2024*
Accepted: *24 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Thi Thu Hang, Bui Kim Y (2024). Context and common sense in conversational arguments in some works by Nguyen Ngoc Thuan. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 139-147 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd182*

OPEN ACCESS
Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Bài viết nhằm tìm hiểu vai trò của ngữ cảnh và lẽ thường trong lập luận hội thoại của các nhân vật ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần. Cụ thể, bài viết đã thống kê những cuộc thoại trong truyện, phân loại ngữ cảnh và các lẽ thường, tính đếm tần số xuất hiện của chúng. Từ kết quả đó, chúng tôi nhận xét về ảnh hưởng của các yếu tố ngữ cảnh và lẽ thường trong việc hình thành phong cách hội thoại ở các sáng tác của Nguyễn Ngọc Thuần. Đồng thời, bài viết góp phần làm nổi bật cách khắc họa nhân vật của Nguyễn Ngọc Thuần thông qua góc nhìn từ lập luận hội thoại. Như vậy, bên cạnh việc tìm hiểu các cấu trúc lập luận, việc phân tích ngữ cảnh và lẽ thường trong lập luận hội thoại là một định hướng, một góc nhìn khác khi tiếp cận tác phẩm văn học.

Từ khóa: Ngữ cảnh; lẽ thường; lập luận; Nguyễn Ngọc Thuần.

1. Giới thiệu

Cũng như các cuộc trò chuyện trong đời sống hằng ngày, ở các cuộc hội thoại của nhân vật đều có sự xuất hiện của lập luận. "*Một lập luận thuyết phục được người nghe là một lập luận có hiệu quả và thành công. Muốn vậy, đó là những lập luận với lý lẽ chặt chẽ về phương diện logic, dễ nghe về phương diện tình cảm và dễ đồng cảm về phương diện tâm lý kèm theo những hành động khiến người nghe tâm phục*" (Đ. D. Nguyễn, 2021). Phương diện tình cảm và phương diện tâm lý mà Đ. D. Nguyễn đã đề cập có sự đóng góp đáng kể của ngữ cảnh và lẽ thường - Những yếu tố không xuất hiện trên bề mặt ngôn ngữ nhưng có tác động trực tiếp đến hiệu lực lập luận hội thoại.

Nguyễn Ngọc Thuần là một cây bút văn xuôi đương đại. Với giọng văn trong trẻo, giản dị, các sáng tác của ông phần lớn viết cho thiếu nhi và tuổi mới lớn. Trong những sáng tác của mình, Nguyễn Ngọc Thuần luôn hướng đến những sự khác biệt. Xuất thân từ một họa sĩ, những tác phẩm của ông có sự kết hợp hài hòa giữa hội họa và văn học. Những đường nét của cuộc sống được mang vào văn chương để tạo nên những mẩu chuyện có nội dung

gần gũi và chân thực. Để vẽ những đường nét đó vào các tác phẩm văn chương, Nguyễn Ngọc Thuần đã dùng chất liệu từ ngữ cảnh và lẽ thường. Trong phạm vi bài viết, chúng tôi sẽ tập trung phân tích ngữ cảnh và lẽ thường trong lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần với mục đích tạo nên một góc nhìn khác khi tìm hiểu các tác phẩm văn chương của ông. Đặc biệt hơn nữa, một đoạn trích trong chương 5 của truyện dài *Vừa nhắm mắt vừa mở cửa sổ* của ông đã được chọn làm ngữ liệu giảng dạy môn Ngữ văn lớp 6 của bộ sách giáo khoa Chân trời sáng tạo, môn Ngữ văn lớp 7 của bộ sách giáo khoa Kết nối tri thức với cuộc sống trong chương trình GDPT 2018.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp miêu tả được sử dụng để miêu tả đặc điểm lời thoại của nhân vật, mục đích giao tiếp của nhân vật qua lập luận trong hội thoại, làm cơ sở cho việc phân tích và chỉ ra đặc điểm ngôn ngữ của nhân vật và hiệu quả của lập luận trong hội thoại với việc thể hiện tư tưởng, chủ đề tác phẩm.

Phương pháp thống kê, phân loại được áp dụng để thống kê những cuộc thoại trong các truyện, tính đếm tần số xuất hiện, phân loại ngữ cảnh và các lẽ thường làm cơ sở phân tích, nhận xét các đặc điểm lập luận trong hội thoại. Từ đó, bài viết đánh giá ảnh hưởng của ngữ cảnh và lẽ thường đối với lập luận hội thoại trong tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần.

3. Nội dung nghiên cứu

3.1. Ngữ cảnh trong lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần

3.1.1. Tần suất không gian, chủ đề và vai giao tiếp trong các lập luận hội thoại

Theo Nguyễn Thiện Giáp (T. G. Nguyễn, 2000) "*Các nhà ngôn ngữ học phân biệt hai loại ngữ cảnh: ngữ cảnh tình huống và ngữ cảnh văn hóa. Ngữ cảnh tình huống là ngữ cảnh của một hiện tượng ngôn ngữ, của một văn bản, của một trường hợp cụ thể của ngôn ngữ. Ngữ cảnh văn hóa là ngữ cảnh của ngôn ngữ với tư cách là một hệ thống*". Trong đó, ngữ cảnh tình huống bao gồm sự hiểu biết về vị thế của người nói và người nghe; không gian, thời gian; phép xã giao trong xã hội; nội dung giao tiếp và bối cảnh giao tiếp. Ngữ cảnh văn hóa bao gồm các yếu tố phong tục, tập quán, chuẩn hành vi được thể hiện trong tác phẩm. Bài viết này tập trung khảo sát và phân tích ngữ cảnh tình huống, làm rõ sự ảnh hưởng của không gian, chủ đề giao tiếp và vai giao tiếp đến lập luận hội thoại trong một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần.

Bảng 1: *Tần suất các không gian, chủ đề và vai giao tiếp trong các lập luận hội thoại*

Ngữ cảnh			**Tần suất (lần)**
Bối cảnh	Không gian thực tế	Không gian riêng biệt (nhà, vườn, ghe, lều)	138
		Không gian công cộng (ao, sông, rừng, bờ biển...)	89
	Không gian tưởng tượng		07
Chủ đề giao tiếp	Tình yêu đôi lứa		07
	Tình cảm gia đình		46
	Tình yêu động vật/ thực vật		04
	Tình yêu thương bạn bè/ thầy cô/ hàng xóm/những người xung quanh		89
	Những điều đặc biệt của mỗi người		20
	Các hoạt động trong đời sống		8
	Những biến cố trong đời		18

Ngữ cảnh		Tần suất (lần)
	Bài học từ cuộc sống	11
	Khám phá cuộc sống	31
Vai giao tiếp	Vai trên - dưới	158
	Vai ngang hàng	76
Tổng số cuộc thoại: 234		

3.1.2. Không gian giao tiếp

Dựa vào kết quả thống kê, có thể thấy tác giả chọn hai nhóm không gian diễn ra các cuộc hội thoại là không gian thực tế và không gian tưởng tượng. Với không gian trong thực tế, truyện của Nguyễn Ngọc Thuần diễn ra ở không gian riêng biệt (nhà, vườn, ghe, lều) và không gian công cộng (ao, sông, rừng, đường xá, trạm y tế, chợ...). Trong đó, không gian riêng biệt có tần suất cao, xuất hiện trong 138 cuộc thoại (chiếm 58,97%). Các không gian như ở nhà, ở vườn nhà, ở trong ghe là những không gian riêng biệt xuất hiện để diễn ra những cuộc trò chuyện của những người thân trong gia đình, những người hàng xóm, người bạn thân thiết với nhau. Theo tâm thức của người Việt, nhà là nơi gắn kết, thể hiện tình yêu thương của các thành viên trong gia đình, nơi hình thành nhân cách cho những đứa trẻ. Giao tiếp trong bối cảnh này sẽ giúp các nhân vật thể hiện được mối quan hệ mật thiết, gắn bó với nhau. Từ đó, người nói sẽ dễ dàng bộc lộ tư tưởng, tình cảm, suy nghĩ của mình với mong muốn người nghe có thể cảm nhận được.

Ví dụ 1: *Tôi về đến nhà thì trời đã sâm sẩm tối. Bố vẫn đi ruộng chưa về. Mẹ tôi ngồi bên chiếc đèn dầu tù mù chải tóc. Trong bóng tối chập choạng, tôi chỉ nhìn thấy cánh tay mẹ giơ lên giơ xuống trên cái nền đen thẫm. Mẹ hỏi:*

- Sao trông con có vẻ buồn vậy?

Tôi không nói gì, lặng lẽ ra lu nước rửa chân. Nước lạnh ngắt. Dẫu vậy, tôi cũng kỳ cọ những ngón chân thật kỹ. Tôi sợ lỡ sáng mai chú Hùng sang thấy cái chân tôi dơ, chú không dám ăn (N. T. Nguyễn, 2002).

Đoạn hội thoại trên đã phần nào tái hiện được khung cảnh của một ngôi nhà ở làng quê. Đối với một đứa trẻ như Dũng, nhà là nơi để về sau những buổi rong chơi. Ở đó có bố, có mẹ luôn yêu thương và lo lắng cho chú bé. Lượt lời của mẹ Dũng mặc dù là một lập luận không hoàn chỉnh nhưng vẫn thể hiện được sự quan tâm của một người mẹ dành cho đứa con nhỏ bé của mình.

Mặt khác, không gian công cộng là không gian diễn ra những hoạt động của tập thể, làng xóm hay một cộng đồng cũng được Nguyễn Ngọc Thuần sử dụng trong các tác phẩm của mình trong 89 cuộc thoại (chiếm 38,03%). Những nơi thuộc không gian này được nhắc đến như trường học, chợ, trạm y tế, nhà thờ, ao sen, bờ sông, bờ biển, rừng, con đường...

Ví dụ 2: *Thế là một hôm tôi hỏi cô:*

- Cô ơi, sao cô không mang đôi guốc màu xanh?

Cô xòe to con mắt nhìn tôi:

- Em còn nhớ đôi guốc của cô à?

Tôi gật đầu:

- Em thích cô mang đôi guốc đó lắm. Trên bục giảng, trông cô cao vút.

Cô gật gù có vẻ sung sướng lắm:

- Cảm ơn em. Nhưng đôi guốc đó lại quá cũ.

- Không sao cả, trông nó vẫn đẹp. Mẹ em luôn mang những đôi dép cũ. Bố em nói, quăng nó đi. Nhưng mẹ không chịu. Mẹ nói đôi dép đó đã quen với mẹ rồi, nó là đôi dép đẹp nhất.

- Thế rồi bố em có nói gì không?

- Bố em chịu thua mẹ. Bố em nói, mẹ cứng đầu lắm! Nhưng em biết bố đùa, bố không bao giờ nói mẹ cứng đầu. Có hôm em còn nghe bố nói mẹ là cục cưng. Em thắt cười lắm. Mẹ to như vậy mà bảo là cục cưng. Vậy mà bố vẫn cứ nói cục cưng, cục cưng... (N. T. Nguyễn, 2002).

Cuộc hội thoại của Dũng và cô giáo Hà mặc dù diễn ra ở trường học, tuy nhiên nội dung của cuộc trò chuyện lại không phải là những bài học. Dũng và cô giáo trò truyện về đôi guốc màu xanh của cô, về chuyện mẹ Dũng cứ mang mãi đôi dép cũ. Nguyễn Ngọc Thuần đã tạo không khí mới trong một không gian cố định được cho là dành riêng cho học tập. Ở trường, cô giáo không chỉ là người dạy kiến thức mà còn là người bạn đồng hành, có thể lắng nghe và chia sẻ cùng các cô cậu học trò.

Mặc dù chỉ xuất hiện trong 07 cuộc thoại (chiếm 3,0%), không gian tưởng tượng cũng cần được nhắc đến bởi đây là nơi diễn ra những cuộc thoại trong tưởng tượng được tác giả sử dụng nhằm thể hiện những suy nghĩ non nớt, ngây thơ của những đứa trẻ.

3.1.3. Chủ đề giao tiếp

Ở phương diện chủ đề giao tiếp, truyện của Nguyễn Ngọc Thuần thể hiện các chủ đề như tình yêu thương bạn bè/thầy cô/hàng xóm/những người xung quanh; tình cảm gia đình; khám phá cuộc sống; những điều đặc biệt của mỗi người; những biến cố trong cuộc sống; bài học từ cuộc sống; các hoạt động thường ngày; tình yêu đôi lứa; tình yêu động vật/thực vật. Trong đó, chủ đề tình yêu thương bạn bè/thầy cô/hàng xóm/những người xung quanh được thể hiện với tần suất cao, xuất hiện trong 89 cuộc hội thoại (chiếm 38,03%).

Ví dụ 3:

- Mày đi thật à?

Tôi hỏi mà thấy lòng mình run bắn. Tôi sợ mất bạn. Tôi chỉ có một người bạn thôi. Vậy mà tôi đã hùng dũng đi qua cái tuổi mười tám, giống như con đường dài mười tám năm và một người bạn đồng hành, như Lucky Luke và con ngựa, vậy mà con ngựa cũng bỏ đi nốt. Tôi phải cuốc bộ ra khỏi cái hoang mạc yên tĩnh này.

- Mẹ muốn tao về sống với mẹ. Mẹ sợ cứ phải ân hận mãi vì cái lỗi ngày xưa. Bố tao cũng muốn vậy, nhưng vì một lẽ khác. Cả hai sợ tao chìm khi ở nơi này. Lần này thì đến hai người vớt và họ đã thỏa thuận như vậy.

- Thế còn gia đình mẹ mày?

- Chẳng sao cả. Tao sẽ làm quen với những đứa em.

- Mày còn giận mẹ không?

- Tao cũng không biết. Vì tao vẫn mong có mẹ mà.

- Tao thấy bố với mẹ mày nên lấy nhau thì hay nhất.

- Ừ! Hai đứa phì cười. - Nhưng bố tao là một ông nhà quê. Cả hai đứa mình nữa. Bố tao sẽ đau khổ vì Biển đã bắt đầu từ nơi không nhìn thấy phải mang giày mất thôi. Chừng nào tao đi đừng tiễn nhé, tao sẽ khóc đấy (N. T. Nguyễn, 2022).

Qua cuộc thoại, chắc hẳn độc giả sẽ cảm nhận được tình bạn thắm thiết của "tôi" và Toàn. Hai chú bé, hai hoàn cảnh khác nhau nhưng lại có sự cảm thông và đồng điệu trong tâm hồn. Lập luận trong phát ngôn của Toàn vừa thể hiện sự ngây thơ nhưng cũng chan chứa tình thương, sự quyến luyến khi phải xa bạn. *Chừng nào tao đi đừng tiễn nhé* (r)*, tao sẽ khóc đấy* (p). Người ta luôn đau xót sau những cuộc tiễn đưa không mong muốn, cho nên trong suy nghĩ non trẻ của mình, chú bé Toàn mong muốn rằng mình sẽ không được tiễn đưa để khỏi phải bịn rịn, xót thương.

Bên cạnh đó, chủ đề tình cảm gia đình cũng được nhắc đến nhiều trong tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần, xuất hiện trong 46 cuộc hội thoại (chiếm 19,66%).

Ví dụ 4:

Tôi vòng ngõ sau, đi về. Buổi tối tôi trèo lên cây vú sữa nghe dế gáy. Những con dế trong vườn nhà tôi luôn được ăn cỏ tươi. Tôi nhìn những vì sao xa và chọn một ngôi sao sáng nhất rồi đặt cho nó một cái tên. Tôi nói với bố:

- Mình có thể đặt cho ngôi sao một cái tên như người được không bố?

Bố gật đầu:

- Được chứ! Nó cũng như con người vậy, chỉ khác là ban ngày đi ngủ thôi.

Tôi đặt tên nó là Lê Văn Tí, tên thằng Tí bạn tôi.

Bố tôi cười khanh khách bảo:

- Chắc ngôi sao đó đẹp lắm! (N. T. Nguyễn, 2002).

Việc trèo lên cây để ngắm sao vào ban đêm dường như đã trở thành thói quen của Dũng. Ở đó, một thế giới tuyệt đẹp như mở ra trước mắt cậu bé với muôn ngàn ánh sao. May mắn hơn nữa, Dũng luôn nhận được sự đồng hành của bố giúp cho góc nhìn của cậu bé về cuộc sống trở nên đa sắc màu hơn. Lập luận của bố về việc đặt tên cho những ngôi sao đã làm cho cậu bé cảm thấy thật thú vị như được khám phá thêm một điều mới mẻ.

Ở tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần, không khó bắt gặp các cuộc hội thoại giữa con cái với cha mẹ; giữa những người là hàng xóm; giữa những người là bạn bè, thầy trò (cô trò). Điều này không phải là điều bất ngờ khi đối tượng độc giả Nguyễn Ngọc Thuần hướng đến là trẻ em và tuổi mới lớn. Có lẽ để hình thành nên một con người giàu tình yêu thương, biết nhận thức được những điều hay lẽ phải, biết cảm thông, biết trân trọng những giá trị trong cuộc sống thì việc giúp họ nhận ra giá trị của những điều gần gũi, giản đơn là điều cần thiết. Những hành động thể hiện tình yêu thương gia đình, yêu thương bạn bè, thầy cô là chủ đề quan trọng làm nổi bật tính giáo dục trong các tác phẩm.

3.1.4. Vai giao tiếp

Ở phương diện vai giao tiếp, dựa vào quan hệ giữa người nói với người nghe và vai xã hội, chúng tôi chia làm hai loại vai giao tiếp trong các cuộc thoại là vai trên - dưới và vai ngang hàng. Trong đó, theo kết quả khảo sát, vai giao tiếp trên - dưới có tần suất cao với 158 cuộc hội thoại (chiếm 67,52%), vai giao tiếp ngang hàng có tần suất thấp hơn với 76 cuộc hội thoại (chiếm 32,48%).

Ví dụ 5: Trong *Một lỗi lầm*, khi đối thoại với thằng Đậu và khi đối thoại với bố, Dũng đã có những cách thể hiện khác nhau trong lập luận do trong hai cuộc thoại này, cậu bé có vai giao tiếp khác nhau.

(1) *Có hôm tôi cảm thấy như cây đàn piano đang dạo bài "Người mẹ vĩnh cửu". Tôi hỏi có phải ma-xơ Hiền không? Không có tiếng trả lời. Tôi vụt chạy ra phía trước cổng thì bắt gặp thằng cháu lão ăn xin đang đi vào. Mặt nó vênh lên, tóc dựng ngược. Nó không nhìn thấy tôi. Thế là tôi đi theo nó vòng ra ngôi mộ của ma- xơ Hiền. Thằng này đang làm trò gì mà lén lút vậy. Nó nhìn trước nhìn sau không thấy ai, vội lấy hộp dế ra. Nó đào một cái lỗ trên ô có vuông nước mộ ma-xơ Hiền rồi chôn cái hộp diêm vào đó. Sau đó lấp đất lại, trồng hai cây cỏ lên.*

Tôi vòng ra trước mặt nó, bất ngờ hét to:

- Tao bắt gặp mày rồi. Mày đang làm cái gì? Thằng kia té bật ngửa vì hoảng sợ. Khi nhìn thấy tôi, nó lấy lại bình tĩnh rồi mặt vênh lên như cũ:

- Kệ tao. Tao làm gì mắc mớ gì mày?

Nó lấy tay che chỗ đất vừa đào. Nhưng làm sao giấu được con mắt "thần" của tôi. Tôi nói:

*- **Mày làm như tao không biết á. Con dế bên dưới chứ gì. Tao chỉ cần ngửi mùi là đủ biết. Hay vậy đó!***

Nó gân cổ cãi lại:

- Kệ tao! Tao làm gì mắc mớ mày?

- Hôm trước tao thấy mày rình rình đi theo đám ma ma-xơ Hiền, tao đã nghi rồi. Tao cấm mày không được tặng dế chết cho ma-xơ Hiền. Nếu không, tao sẽ méc ma-xơ Hạnh rằng mày đến đây mày phá...

- Tao phá hồi nào? Lúc trước ma-xơ Hiền còn cho tao mấy trái mãng cầu nữa kia...

- Hóa ra là mày đã ăn trái mãng cầu mà tao đem đến cho ma-xơ...

- Ừ đó, làm gì tao.

- Cái đồ tham ăn!

- Tham ăn đó, làm gì tao! (N. T. Nguyễn, 2002).

(2) *Tôi về nhà. Vừa thấy tôi, bố đã hỏi:*

- Con làm sao vậy?

- Con đã lỡ đòi lại món quà mà con đã cho.

- Người đó có lỗi với con lắm à?

- Không, bố à. Chẳng có lỗi gì.

- Thế thì con phải xin lỗi họ thôi.

- Con sẽ không bao giờ xin lỗi nó.

- Nếu vậy, bố sẽ rất xấu hổ vì con. Và con cũng sẽ rất xấu hổ khi gặp lại nó (N. T. Nguyễn, 2002).

Ở cuộc hội thoại (1), khi đưa ra lập luận "*Mày làm như tao không biết á. Con dế bên dưới chứ gì. Tao chỉ cần ngửi mùi là đủ biết. Hay vậy đó*!" Dũng có vai ngang hàng với Đậu nên các từ xưng hô thể hiện sự tự nhiên, không có sự gò bó, khuôn phép và sắc thái của người nói được thể hiện lúc này là xem thường, thách thức đối với người nghe. Tuy nhiên, trong cuộc hội thoại (2), với lập luận "*Không, bố à. Chẳng có lỗi gì*." Dũng có vai thấp hơn so với bố nên các từ xưng hô có sự gò bó, khuôn phép và sắc thái của người nói được thể hiện lúc này là kính trọng, lễ phép đối với người nghe. Qua đó, cho thấy truyện của Nguyễn Ngọc Thuần luôn hướng độc giả, nhất là những độc giả trẻ đến với những chuẩn mực đạo đức tốt đẹp của dân tộc. Những đứa trẻ trong truyện của ông, từ cậu bé được sống đầy đủ về vật chất và tình yêu thương như Dũng đến thằng cháu ông ăn xin như Đậu đều là những đứa trẻ lễ phép, ngoan ngoãn dù trong hoàn cảnh nào.

3.2. Lẽ thường trong lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần

"*Lẽ thường là những chân lý thông thường có tính kinh nghiệm, không có tính tất yếu, bắt buộc như các tiên đề lôgic*" (Đỗ, 2007). Mặc dù không được thể hiện rõ ràng qua các từ ngữ nhưng hầu hết lẽ thường đều xuất hiện và chi phối các phát ngôn. Trong lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần, chúng tôi sẽ phân tích lẽ thường ở hai khía cạnh là lẽ thường khái quát và lẽ thường đặc thù.

3.2.1. Tần suất lẽ thường trong các lập luận hội thoại

Bảng 2: *Bảng tần suất lẽ thường trong lập luận*

Lẽ thường			**Tần suất (lần)**
Lẽ thường phổ quát	Lẽ thường nội tại	Xuất thân	03
		Ngoại hình	29
		Thể chất	18
		Tâm lý	95
	Lẽ thường ngoại tại	Phong tục	26
		Thang độ	159
		Bằng chứng	01

Lẽ thường		Tần suất (lần)
Lẽ thường đặc thù	Đạo đức	16
	Quyền uy	01

Trong số 234 cuộc hội thoại được khảo sát, có 46 cuộc thoại xuất hiện hai lẽ thường trở lên.

3.2.2. Lẽ thường phổ quát trong lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần

Căn cứ vào những phương diện được đề cập ở lẽ thường, chúng tôi chia lẽ thường phổ quát thành hai loại là lẽ thường nội tại và lẽ thường ngoại tại.

Lẽ thường nội tại: Theo Nguyễn Thiện Giáp (T. G. Nguyễn, 2000), "*Lẽ thường nội tại là những lẽ thường về những chứng cứ liên quan tới quy luật về quan hệ nhân quả*". Trong các lập luận hội thoại ở một số tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần, chúng tôi đã khảo sát được những lẽ thường nội tại bao gồm xuất thân, ngoại hình, thể chất, tâm lý. Trong đó, trạng thái tâm lý chiếm ưu thế hơn so với các lẽ thường khác, trong 95 cuộc thoại. Có lẽ đây là một đặc trưng của văn học Việt Nam trong thời đại mới. Khi cuộc sống vật chất dần ổn định thì con người quan tâm đến những giá trị về tinh thần, họ cần sự cảm thông, thấu hiểu và thay đổi nhận thức sau những biến cố (Hà, 2022).

Ví dụ 6: *Tôi chạy vội ra mở cửa. Khuôn mặt bố trắng bệch, gương mặt của kẻ vụng trộm. Bố đảo mắt khắp nhà rồi ngồi xuống bệ cửa, vẫn không hết xanh. Tôi nhìn chòm râu của bố, thấy thương vô hạn, một chòm râu lưa thưa như đám ruộng cằn cỗi. Chúng mọc mệt mỏi và nhợt nhạt. Những mảng trắng xen kẽ chen dày trên cái nền đen. Râu của bố là râu một chòm. Bố nói: "Mẹ đâu rồi?" Tôi muốn khóc khi nhìn sâu vào chòm râu ấy. "**Bố không hỏi con ư?**" "**Có chứ! Bố nhìn con tức là bố đã hỏi rồi**" (N. T. Nguyễn, 2022)*.

Trong sâu thẳm tâm hồn của một đứa trẻ, "tôi" luôn trông chờ bố trở về để nó có được tình yêu thương của người cha như những đứa trẻ khác. Nhưng khi bố trở về, câu đầu tiên mà bố hỏi lại không phải danh cho "tôi", đằng sau lập luận *"Bố không hỏi con ư?"* là những lời hờn trách của một đứa trẻ vì sự vô tâm của bố. Còn về phía người bố, có lẽ ông không nghĩ con trai mình lại nhạy cảm như thế, theo lẽ thường, việc nhìn thấy một người và trò chuyện với người đó cũng có thể thay cho lời chào họ. Hai lẽ thường ở hai lập luận trên có phần trái ngược nhau. Tuy nhiên, điều đó vẫn có thể chấp nhận khi xét ở góc nhìn của từng nhân vật. Nhờ đó, người đọc có thể cảm nhận được tâm trạng háo hức của "tôi" khi gặp lại bố nhưng kèm sau đó là nỗi thất vọng. Đồng thời, thấy được sự vô ý có phần vô tâm của người bố.

Lẽ thường ngoại tại: Những lẽ thường không thuộc về "bên trong" con người được xem là lẽ thường ngoại tại. Lẽ thường này mang tính khách quan, thực tế hơn so với lẽ thường nội tại bởi đặc trưng tồn tại độc lập so với ý thức con người. Trong các sáng tác của Nguyễn Ngọc Thuần, lẽ thường ngoại tại được thể hiện thông qua bằng chứng, phong tục, thang độ. Trong đó, thang độ là lẽ thường xuất hiện nhiều nhất so với các lẽ thường ngoại tại khác, trong 159 cuộc thoại.

Ví dụ 7: *Thầy hỏi: "Căn nhà cũ bị chôn rồi, đúng không?" Tôi gật đầu mà nghe như có bão đi qua tai. Thầy nói, **vậy thì thầy cũng sắp chết rồi**. Chừng nào thầy chết, nhớ bảo thằng Tí đọc cho thầy nghe vài câu Kiều. Đoạn nào hả thầy? Đoạn nào cũng được! Ừ! Thôi thì bắt đầu từ đoạn: "Chở che đùm bọc thiếu gì? Trăm năm danh tiết cũng vì đêm nay..." (N. T. Nguyễn, 2022)*.

Trong lập luận của thầy giáo già chỉ có kết luận, "*vậy thì thầy cũng sắp chết rồi*", khi nghe căn nhà bị cát vùi lấp. Vào tuổi xế chiều, ông về làng để dạy học, tài sản duy nhất

của ông là căn nhà nhỏ. Đến cuối đời, người thầy ấy lại gắn sự sống của mình với ngôi nhà đó, nhà bị chôn thì ông cũng sắp chết. Lẽ thường ngoại tại này được nhà văn sử dụng nhằm thể hiện nỗi tuyệt vọng của ông giáo trong những ngày cuối đời. Chi tiết này khiến người đọc không khỏi xót xa trước một người thầy mẫu mực nhưng phải ra đi trong cảnh nghèo khó, thiếu thốn. Điều đó càng khắc họa cuộc sống khó khăn của người dân nơi cồn cát.

Ví dụ 8: *Mẹ ra vườn với mâm chè xôi. Hình như mẹ gặp cái gì cũng cúng: Cúng bốn phương, cúng đất đai, cúng hoa màu, cúng giếng, trước đó thì cúng ruộng, cúng ông Táo, cúng đình. Một đời, chắc mẹ lạy hơn ba vạn cái. Tưởng nói nhỏ nhau nghe, hóa ra mẹ nghe thật, mắng:* ***"Chúng mày cứ hiện đại cho lắm vào rồi không biết đến tổ tiên gì****" (N. T. Nguyễn, 2022)*.

Lập luận của người mẹ đã dựa trên lẽ thường theo phong tục của dân tộc ta. Người Việt Nam quan niệm rằng vạn vật đều có linh hồn nên việc thờ cúng tổ tiên hay cúng đất đai, cúng hoa màu, cúng giếng nhằm thể hiện lòng thành kính, biết ơn đối với người đã khuất, các vị thần. Lập luận *"Chúng mày cứ hiện đại cho lắm vào rồi không biết đến tổ tiên gì"* vừa nói lên sự khác biệt trong nhận thức của các thế hệ về phong tục, vừa là lời nhắc nhở, dạy dỗ của người mẹ dành cho các con không được quên truyền thống của dân tộc.

3.2.3. Lẽ thường đặc thù

Là loại lẽ thường xuất hiện ở một hệ thống nhân vật. Theo khảo sát, hai loại lẽ thường đặc thù xuất hiện trong một số sáng tác của Nguyễn Ngọc Thuần là đạo đức và uy quyền. Tuy nhiên lẽ thường uy quyền lại không đáng kể trong lập luận của các nhân vật bởi loại lẽ thường này không phù hợp trong văn học đương thời nói chung và trong các sáng tác của Nguyễn Ngọc Thuần nói riêng. Với lẽ thường đạo đức có lẽ là loại lẽ thường không thể thiếu trong bất kỳ tác phẩm văn học nào vì đạo đức luôn được đánh giá cao trong việc thể hiện giá trị tư tưởng của các tác phẩm. Đặc biệt, những tác phẩm văn học mang tính giáo dục cho người trẻ như tác phẩm của Nguyễn Ngọc Thuần lại hết sức cần thiết.

Ví dụ 9: *Buổi chiều trên sông nhẹ nhàng quá, những con đò nghếch mõm trôi dọc ngang như những nụ cười người ta thả xuống nước. Chiều trên sông cứ chìm dần. Toàn khoe với tôi:*

- Hôm qua, tao vừa cứu người đấy! Một thằng nhóc. Nó tưởng sông là đồ chơi và nó nhảy xuống bán đồ hàng. Giọng nó không giấu được vẻ kiêu hãnh. - Mày biết không, mẹ nói, tao chính là người hùng. Tuyệt!

- Rồi mày muốn hôm nay có thêm một thằng bé nữa chứ gì!

- Đừng có nói cái kiểu ác độc đó. Nhưng khi cứu được thằng bé, tự dưng tao thấy mình thật sự vĩ đại. Đừng cười nhé, tao cũng muốn mình vĩ đại lắm! (*N. T. Nguyễn, 2022)*.

"Tôi" đã cứu được một thằng bé sắp bị đuối nước và rất hãnh diện về việc làm đó. Nhưng khi Toàn trêu "*Rồi mày muốn hôm nay có thêm một thằng bé nữa chứ gì!*", "tôi" đã đáp "*Đừng có nói cái kiểu ác độc đó. Nhưng khi cứu được thằng bé, tự dưng tao thấy mình thật sự vĩ đại. Đừng cười nhé, tao cũng muốn mình vĩ đại lắm!"*. Lập luận của "tôi" đã thể hiện lẽ thường về đạo đức của con người. Chắc hẳn, không ai mong muốn có thêm người gặp nạn để mình được giúp. Mong muốn đó bị xem là xấu, nó là một tội ác.

4. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy việc xây dựng ngữ cảnh và sắp xếp các lẽ thường hợp lý của Nguyễn Ngọc Thuần có vai trò quan trọng trong khắc họa nhân vật. Về phương diện ngữ cảnh, những không gian riêng biệt như nhà, vườn nhà, ghe của nhân vật xuất hiện với tần suất cao. Điều đó cho thấy tác giả đã ngầm khẳng định tầm quan trọng của không gian

"nhà" trong sự hình thành và phát triển nhân cách của mỗi người. Ở chủ đề giao tiếp, các lập luận của nhân vật tập trung vào chủ đề tình yêu thương bạn bè/ thầy cô/ hàng xóm/ những người xung quanh. Chủ đề này vừa góp phần phản ánh thực tế cuộc sống, vừa tạo sự tự nhiên, giản dị trong cách lập luận của các nhân vật. Ở vai giao tiếp, vai giao tiếp trên - dưới có tần suất cao. Đây là vai giao tiếp thích hợp, đặt nhân vật vào các mối quan hệ khác nhau để có thể bộc lộ tính cách, phẩm chất của họ. Nhìn chung, ngữ cảnh trong truyện được lựa chọn rất đa dạng, chú trọng những không gian, chủ đề giao tiếp và vai giao tiếp buộc nhân vật phải tuân thủ các chuẩn mực trong giao tiếp. Điều đó mang tính giáo dục, định hướng trong nhận thức của độc giả trẻ. Về phương diện lẽ thường, lẽ thường thang độ được sử dụng nhiều nhất. Với lẽ thường này, Nguyễn Ngọc Thuần đã tạo điều kiện để nhân vật có thể bộc lộ được chiều sâu tư tưởng rõ ràng hơn. Ngữ cảnh và lẽ thường là hai chất liệu đã giúp cho tác phẩm văn chương của Nguyễn Ngọc Thuần phản ánh các sắc màu của cuộc sống một cách gần gũi, sinh động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Đỗ, H. C. (2007). *Đại cương Ngôn ngữ học (Tập 2).* Hà Nội: NXB Giáo dục.

Hà, T. T. P. (2022). Chức năng nhận thức trong truyện viết cho thiếu nhi của Nguyễn Ngọc Thuần. *Tạp chí Khoa học Đại học Văn Hiến*, *8*(5), tr. 41-52.

Nguyễn, Đ. D. (2021). *Muôn màu lập luận.* Hồ Chí Minh: NXB Trẻ.

Nguyễn, T. G. (2000). *Dụng học Việt ngữ.* NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

Nguyễn, T. G. (2010). *777 khái niệm ngôn ngữ học.* NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

Nguyễn, N. T. (2002). *Vừa nhắm mắt vừa mở cửa sổ.* Hồ Chí Minh: NXB Trẻ.

Nguyễn, N. T. (2022). *Nhện ảo.* Hà Nội: NXB Kim Đồng.

ABSTRACT

CONTEXT AND COMMON SENSE IN CONVERSATIONAL ARGUMENTS IN SOME WORKS BY NGUYEN NGOC THUAN

Nguyen Thi Thu Hang[1,*], Bui Kim Y[2]

[1] Saigon University, Ho Chi Minh City, Vietnam

[2] Pham Van Hai Secondary School, Binh Chanh, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received on 15/6/2024, accepted for publication on 24/7/2024

The article aims to explore the role of context and common sense in the dialogical reasoning of characters in some works by Nguyen Ngoc Thuan. Specifically, it has cataloged the dialogues in the stories, categorized the contexts and common sense, and counted their frequencies. From these results, we commented on the influence of contextual factors and common sense in shaping the dialogical style in Nguyen Ngoc Thuan's creations. Additionally, the article highlights Nguyen Ngoc Thuan's character portrayal through the perspective of dialogical reasoning. Thus, besides understanding argumentative structures, analyzing context and common sense in dialogical reasoning is a direction and a different perspective when approaching literary works.

Keywords: Context; common sense; reasoning; Nguyen Ngoc Thuan.

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TIN HỌC CHO HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đoái Hoàng Đức[1], Huỳnh Thị Châu Ái[2], Nguyễn Ánh Ngọc[1], Phan Thành Huấn[1,*]
[1]Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2]Trường Đại học Văn Hiến, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** huanphan@hcmussh.edu.vn*
Received: *15 June 2024*
Accepted: *24 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Doai Hoang Duc, Huynh Thi Chau Ai, Nguyen Anh Ngoc, Phan Thanh Huan (2024). Developing information technology capabilities for high school students in Ho Chi Minh city. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 147-154 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd185*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Năng lực tin học là khả năng ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) và các công cụ số để hỗ trợ và nâng cao chất lượng dạy và học các môn học khác nhau. Thông qua hoạt động dạy học có sử dụng CNTT, các môn học đều góp phần phát triển năng lực này. Đáp ứng nhu cầu phát triển năng lực tin học cho học sinh (chủ yếu là năng lực sử dụng CNTT) trong dạy học các bộ môn, trước hết giáo viên là người thành thạo các kỹ năng CNTT và tăng cường ứng dụng CNTT vào quá trình dạy học. Giáo viên các trường trung học phổ thông tại Thành phố Hồ Chí Minh đã được khảo sát về vấn đề phát triển năng lực sử dụng CNTT thông qua hoạt động giảng dạy trong bối cảnh hiện nay. Từ đó, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT trong giảng dạy, nâng cao chất lượng dạy học phát triển năng lực tin học cho học sinh trong bối cảnh số hoá giáo dục đào tạo hiện nay.

Từ khóa: Năng lực tin học; công nghệ thông tin; giáo viên; chuyển đổi số; trung học phổ thông.

1. Giới thiệu

Năng lực có thể được định nghĩa theo rất nhiều cách khác nhau, tùy thuộc vào bối cảnh và mục đích sử dụng. Theo Từ điển Giáo dục học, năng lực "là khả năng được hình thành hoặc phát triển cho phép một con người đạt được thành công trong một hoạt động thể lực, trí lực hoặc nghề nghiệp" (Bùi, 2015). Theo Nguyễn Văn Cường (V. C. Nguyễn, 2014), năng lực là một thuộc tính tâm lý phức hợp, là điểm hội tụ của nhiều yếu tố như tri thức, kĩ năng, kĩ xảo, kinh nghiệm, sự sẵn sàng hành động và trách nhiệm đạo đức. Theo từ điển tiếng Việt, năng lực là phẩm chất tâm lý và sinh lý tạo cho con người khả năng hoàn thành một hoạt động nào đó với chất lượng cao, hay "khả năng làm việc tốt" (N. Y. Nguyễn, 1996). Từ nội hàm các khái niệm trên, có thể hiểu, năng lực là khả năng giải quyết (thực hiện) một cách hiệu quả các vấn đề đặt ra của cuộc sống trên cơ sở hiểu biết về lí thuyết (nhận thức) của đối tượng (T. Y. Nguyễn, 2016). Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 chú trọng hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực (năng lực chung và năng lực đặc thù, trong

đó có năng lực tin học) cho học sinh (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018). Năng lực tin học là một trong bảy năng lực đặc thù theo yêu cầu cần đạt đối với học sinh trung học phổ thông (THPT), gồm các thành phần: sử dụng và quản lý các phương tiện CNTT và truyền thông; ứng xử phù hợp trong môi trường số; giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của CNTT và truyền thông; ứng dụng CNTT và truyền thông trong học và tự học; hợp tác trong môi trường số. Việc sử dụng CNTT phục vụ các hoạt động học tập là một biểu hiện cụ thể của năng lực tin học. Môn Tin học đóng vai trò chủ đạo trong việc phát triển năng lực này, đồng thời việc ứng dụng CNTT trong các môn học và hoạt động giáo dục khác cũng góp phần quan trọng vào việc hình thành và phát triển năng lực tin học. Trong dạy học các bộ môn, năng lực tin học thể hiện ở khả năng ứng dụng CNTT và các công cụ số để hỗ trợ và nâng cao chất lượng dạy và học.

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục (Graham, 2019), CNTT được tận dụng triệt để và hiệu quả trong quản lý và đổi mới phương pháp giảng dạy. Điều này giúp các trường học và tổ chức giáo dục vận hành hiệu quả hơn, tinh gọn hóa quy trình, nâng cao chất lượng giáo dục. CNTT đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra sự đa dạng trong phương pháp giảng dạy và hỗ trợ mục tiêu học tập suốt đời, xây dựng một xã hội học tập dựa trên sự tương tác xã hội. Sự tham gia tích cực của giáo viên và chuyên gia giúp hình thành một cộng đồng chia sẻ thông tin và tài nguyên học tập. CNTT hỗ trợ giáo viên trong việc chuẩn bị giảng dạy, cụ thể là xây dựng kế hoạch bài giảng. Các phần mềm kiểm tra và đánh giá đa dạng giúp giáo viên giảm áp lực về thời gian và công sức. Việc ứng dụng CNTT trong giảng dạy đáp ứng các mục tiêu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, nhấn mạnh vào việc phát triển phẩm chất và năng lực của học sinh. Sử dụng CNTT, học liệu số, và thiết bị công nghệ không chỉ hỗ trợ phát triển các kỹ năng đặc thù của từng môn học mà còn tăng cường các năng lực chung của học sinh, bao gồm khả năng sử dụng linh hoạt CNTT để nắm bắt thông tin và kiến thức. Sự quan tâm của các cấp ngành về ứng dụng CNTT trong giảng dạy được thể hiện qua nhiều công văn chỉ đạo và tài liệu tập huấn kỹ năng CNTT trong dạy học trực tuyến và qua truyền hình cho giáo viên tiểu học năm 2021, tài liệu bồi dưỡng giáo viên THPT về chuyển đổi số và ứng dụng CNTT năm 2023 (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2023)… Mức độ và phương thức áp dụng CNTT, học liệu số, thiết bị công nghệ, và phần mềm trong giảng dạy phụ thuộc vào mục tiêu giáo dục cụ thể. Hoạt động giảng dạy của giáo viên bao gồm bốn nhóm chính: thiết kế và biên tập nội dung dạy học; tổ chức và triển khai hoạt động dạy học; kiểm tra, đánh giá kết quả học tập; và quản lý lớp học cùng phản hồi về học sinh.

Bài viết này trình bày kết quả nghiên cứu thực trạng phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh các trường THPT tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM), qua đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT trong giảng dạy, góp phần nâng cao chất lượng dạy học phát triển năng lực tin học cho học sinh trong bối cảnh số hoá giáo dục hiện nay.

2. Phương pháp nghiên cứu

Để tìm hiểu nhận thức và thực trạng về việc tổ chức dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh ở các trường THPT trong bối cảnh giáo dục hiện nay, nhóm tác giả khảo sát giáo viên đang dạy ở các trường THPT tại TP. HCM thông qua quan sát thực tế, phỏng vấn sâu và phiếu khảo sát. Sau khi khảo sát, số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS (Đỗ, 2003), xếp thứ hạng theo điểm trung bình các nội dung khảo sát theo

thứ tự lần lượt là Tốt (3,26 đến 4,0 điểm); Khá (2,51 đến 3,25 điểm); Trung bình (1,76 đến 2,50 điểm); Yếu (1,0 đến 1,75). Tổng số phiếu khảo sát là 110 phiếu, trong đó:

(1) Trường THCS - THPT Duy Tân 27 phiếu, Trường THPT Bình Tân 25 phiếu, Trường THPT Nguyễn Thượng Hiền 30 phiếu, Trung tâm Giáo dục thường xuyên - Giáo dục nghề nghiệp huyện Bình Chánh 28 phiếu;

(2) Về giới tính: Nam: 53 phiếu (48,2%); Nữ: 57 phiếu (51,8%);

(3) Về độ tuổi : Có 30 giáo viên tuổi từ 22 tuổi đến 30 (35,5%), từ 31 tuổi đến 50 tuổi gồm 52 giáo viên (47,3%); từ 51 tuổi đến 60 tuổi gồm 14 giáo viên (12,7%) và trên 60 tuổi gồm 5 giáo viên (4,5%);

(4) Về trình độ chuyên môn: Tỷ lệ giáo viên có trình độ cao đẳng, đại học và sau đại học lần lượt là 3 giáo viên (2,7%); 65 giáo viên (59,1%); và 42 giáo viên (38,2%).

(5) Về bộ môn giảng dạy: 25 giáo viên giảng dạy môn tiếng Anh (22,7%); môn Toán gồm 17 giáo viên (15,5%), môn Ngữ văn gồm 17 giáo viên (15,5%), môn Hóa học gồm 16 giáo viên (14,5%), môn Sinh học gồm 12 giáo viên (10,9%), môn Lịch sử gồm 6 giáo viên (5,5%), môn Địa lý gồm 6 giáo viên (5,5%), môn Giáo dục Kinh tế - Pháp luật gồm 6 giáo viên (5,5%) và các môn khác (trừ môn Tin học) gồm 5 giáo viên (4,4%).

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Thực trạng kỹ năng CNTT của giáo viên THPT

Đa số ý kiến đều đánh giá cao và coi trọng việc ứng dụng CNTT trong giảng dạy. 100% giáo viên cho rằng việc này là quan trọng và rất quan trọng. Điều đó cho thấy giáo viên ở bậc phổ thông nhận thấy vai trò quan trọng của CNTT trong giảng dạy. Ứng dụng CNTT giúp giờ học trở nên sôi động, trực quan và thu hút sự chú ý của học sinh. Đây là một thay đổi tích cực trong nhận thức của giáo viên, khuyến khích họ tăng cường sử dụng CNTT để đổi mới phương pháp giảng dạy, đáp ứng mục tiêu dạy học phát triển năng lực cho học sinh, chuyển đổi số ở các trường THPT.

Về các kỹ năng CNTT, nhóm tác giả khảo sát 8 kỹ năng gồm: Kỹ năng phần mềm có bản quyền; Kỹ năng cập nhật phần mềm diệt Vius; Kỹ năng soạn thảo văn bản; Kỹ năng lập bảng tính; Kỹ năng soạn bài trình chiếu; Kỹ năng tìm kiếm thông tin; Kỹ năng sử dụng hộp thư điện tử; Kỹ năng bảo mật thông tin trên môi trường mạng, tất cả đều được đánh giá là rất quan trọng. Tuy nhiên, kỹ năng sử dụng phần mềm bản quyền được đánh giá thấp nhất (3,29/4,0 điểm). Không sử dụng phần mềm bản quyền có thể khiến máy tính dễ bị tấn công bởi phần mềm độc hại và mã độc. Phần mềm không có bản quyền thường có lỗi hệ thống, gây mất dữ liệu quan trọng hoặc làm máy tính trở nên không ổn định. Điểm trung bình của từng kỹ năng có sự chênh lệch. Sự chênh lệch này xuất phát từ đặc thù của mỗi môn học và từ việc một số giáo viên chưa hiểu rõ mức độ cần thiết và quan trọng của các kỹ năng này trong dạy học phổ thông, trong kỷ nguyên số. Về mức độ sử dụng, giáo viên THPT rất thường xuyên sử dụng các kỹ năng này trong giảng dạy. Về mức độ thành thạo, giáo viên rất thành thạo kỹ năng sử dụng hộp thư điện tử, kỹ năng soạn bài trình chiếu, kỹ năng soạn thảo văn bản, kỹ năng tìm kiếm thông tin, kỹ năng bảo mật thông tin trên môi trường mạng, còn lại, các kỹ năng khác chỉ ở mức thành thạo.

Về mức độ thành thạo các phần mềm, công cụ giảng dạy, giáo viên THPT sử dụng thành thạo các phần mềm như Microsoft Office Word & PowerPoint và các phần mềm hỗ trợ dạy học trực tuyến. Giáo viên đã được đào tạo về Microsoft Office Word và PowerPoint thông qua các khóa học tại đại học hoặc các lớp bồi dưỡng thường xuyên.

Trong thời gian dịch Covid-19, khi học sinh không thể đến trường, các trường THPT chuyển sang dạy học trực tuyến, nên giáo viên chủ động tìm hiểu và sử dụng các phần mềm hỗ trợ dạy trực tuyến. Tuy nhiên, nhiều giáo viên chưa tiếp cận rộng rãi và thành thạo các phần mềm và công cụ khác như Microsoft Office Publisher, Prezi, Proshow Producer, IMindMap và thiết kế WebQuest. Cụ thể, 47,7% giáo viên không thành thạo Microsoft Office Publisher; 49,9% không thành thạo phần mềm Prezi; và 49,1% không thành thạo thiết kế và sử dụng WebQuest.

3.2. Thực trạng dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT của giáo viên

Về thực trạng dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh của giáo viên các bộ môn, nhóm tác giả khảo sát các câu hỏi:

(1) Đánh giá của quý Thầy/Cô về vai trò dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh ở trường THPT.

(2) Trong dạy học, Thầy/Cô thường thiết kế các hoạt động học tập nào để phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh?

(3) Đánh giá của quý Thầy/Cô về mức độ thành thạo kỹ năng CNTT của học sinh THPT hiện nay.

Về nhận thức, đa số giáo viên nhận định việc phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh là rất quan trọng (65,5%), quan trọng (33,6%). Điểm trung bình ghi nhận là 3,65/4,0 điểm, ở mức rất quan trọng. Tuy nhiên, một số ý kiến cho rằng dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh của giáo viên bộ môn ít quan trọng (0,9%).

Kết quả khảo sát câu hỏi (2), (3) thể hiện trong Bảng 1 và Bảng 2.

Bảng 1: *Các hoạt động học tập phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh*

Nội dung hướng dẫn học sinh	**Mức độ đánh giá (%)**			
	Rất thường xuyên	**Thường xuyên**	**Ít thường xuyên**	**Không sử dụng**
Tạo ấn phẩm, trang web bằng phần mềm Microsoft Office Publisher	8,2	28,2	34,5	29,1
Tạo ấn phẩm bằng phần mềm Microsoft Office Word	34,5	29,1	26,4	10
Tạo bộ sưu tập tranh ảnh và bài trình chiếu bằng PowerPoint	25,5	43,6	26,4	4,5
Tạo bộ sưu tập tranh ảnh và bài trình chiếu với sự hỗ trợ của phần mềm Prezi	4,6	10	42,7	42,7
Làm phim với sự hỗ trợ của phần mềm Proshow Producer	7,2	16,4	38,2	38,2
Tạo sơ đồ tư duy bằng ImindMap 8.0	12,7	19,1	30	38,2
Tìm kiếm tài liệu và thông tin trên Internet	45,5	31,8	12,7	10
Tạo Webquest	7,2	20,9	45,5	26,4

Điểm trung bình các nội dung khảo sát là 2,33/4,0 điểm, xếp loại trung bình. Kết quả đó cho thấy giáo viên cần tổ chức nhiều hoạt động dạy học có sử dụng CNTT để đáp ứng nhu cầu phát triển năng lực cho học sinh và yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học trong bối cảnh giáo dục hiện nay.

Điểm trung bình của các nội dung khảo sát có sự chênh lệch. Giáo viên thành thạo các phần mềm như Word, PowerPoint và tìm kiếm tài liệu, thông tin trên Internet nên thường hướng dẫn học sinh thực hiện các nhiệm vụ học tập có liên quan các công cụ, phần mềm này. Giáo viên hiếm khi tổ chức hướng dẫn học sinh tạo bộ sưu tập tranh ảnh và bài trình chiếu bằng phần mềm Prezi; hướng dẫn học sinh làm phim với sự hỗ trợ của phần mềm Proshow Producer hay hướng dẫn học sinh thiết kế Webquest. Những công cụ, phần mềm này có nhiều lợi ích trong giảng dạy. Phần mềm Prezi giúp phát triển kỹ năng công nghệ và khả năng sáng tạo của học sinh, giúp họ làm quen với một công cụ trình bày hiện đại, linh hoạt và hấp dẫn. Prezi giúp thể hiện ý tưởng và thông tin một cách sinh động, trực quan và dễ hiểu thông qua các hiệu ứng chuyển động và không gian làm việc ba chiều. Việc sử dụng Prezi giúp học sinh nâng cao khả năng tổ chức và quản lý thông tin. Khi tạo các bộ sưu tập tranh ảnh và bài trình chiếu, học sinh phải tìm kiếm, thu thập, sắp xếp và trình bày thông tin một cách logic và mạch lạc. Phần mềm Proshow Producer có thể được sử dụng để tạo phim ngắn, mang lại nhiều lợi ích đối với quá trình học tập ở nhiều môn học khác nhau. Chẳng hạn, môn Ngữ văn, học sinh có thể tạo phim dựa trên các tác phẩm văn học để hiểu sâu hơn về nội dung và nhân vật. Môn Lịch sử, việc tạo phim về các sự kiện lịch sử hay vấn đề xã hội quan trọng giúp họ truyền đạt thông điệp một cách sinh động và thu hút. Đối với các môn Khoa học tự nhiên, việc thực hiện các thí nghiệm và quy trình khoa học qua phim giúp học sinh hiểu rõ hơn về các khái niệm và quy trình. Môn Nghệ thuật, tạo phim về các tác phẩm nghệ thuật hoặc biểu diễn âm nhạc giúp học sinh thể hiện sự sáng tạo và cảm xúc của mình. Việc hướng dẫn học sinh sử dụng Proshow Producer để tạo phim ngắn không chỉ phát triển kỹ năng công nghệ và sáng tạo mà còn giúp hiểu và ghi nhớ thông tin một cách sinh động và hiệu quả trong nhiều môn học. Webquest là phương pháp giảng dạy sử dụng Internet để tạo ra môi trường học tập tương tác. Học sinh tự hoàn thành một nhiệm vụ có liên quan đến một chủ đề phức tạp, thường liên quan đến thực tế. Học sinh làm việc nhóm để nghiên cứu và khám phá thông tin cơ bản về chủ đề từ các nguồn trực tuyến mà giáo viên đã chọn trước đó. Sau khi trình bày kết quả, học sinh được đánh giá dựa trên hiệu suất và sự sáng tạo. Qua việc thiết kế Webquest, học sinh áp dụng kiến thức và kỹ năng từ nhiều môn học và lĩnh vực để giải quyết vấn đề.

Bảng 2: *Mức độ thành thạo kỹ năng CNTT của học sinh đáp ứng các hoạt động dạy học*

Nội dung	Mức độ đánh giá (%)				Điểm trung bình
	Rất thành thạo	Thành thạo	Ít thành thạo	Không thành thạo	
Tra cứu thông tin trên Internet	55,6	42,6	1,8	0,0	3,54
Lấy thông tin về môn học từ các trang web được giới thiệu	34,5	59,1	5,5	0,9	3,27
Trao đổi ý kiến, nhận thông tin và tài liệu qua Gmail, Facebook…	30	53,6	16,4	0,0	3,14
Sử dụng các công cụ tìm kiếm phổ biến như Google, Yahoo...	47,3	50,9	1,8	0,0	3,45

Nội dung	Mức độ đánh giá (%)				Điểm trung bình
	Rất thành thạo	Thành thạo	Ít thành thạo	Không thành thạo	
Tìm kiếm các tài liệu điện tử trên các website hoặc thư viện điện tử	36,4	59,1	4,5	0,0	3,32
Đánh giá, xử lý, tổng hợp thông tin	21,8	65,5	12,7	0,0	3,09
Bài trình chiếu với sự hỗ trợ của phần mềm Powerpoint	22,2	68,5	9,3	0,0	3,13
Tạo bộ sưu tập tranh ảnh và bài thuyết trình bằng công cụ Prezi	11,8	23,6	20	44,6	2,03
Chỉnh sửa ảnh và video với sự hỗ trợ của phần mềm Proshow Producer hoặc các công cụ khác	12	22,2	31,5	34,3	2,12
Vẽ sơ đồ tư duy với sự hỗ trợ của ImindMap 8.0	8,2	35,5	40,9	15,4	2,37
Xây dựng/ thiết kế một trang Web	10,9	17,3	22,7	49,1	1,90

Điểm trung bình của 11 nội dung khảo sát là 2,85/4,0 điểm, xếp loại khá, ở mức thành thạo. Như vậy, đa số ý kiến đánh giá học sinh thành thạo các kỹ năng CNTT đáp ứng mục tiêu học tập. Điều này lý giải được bởi học sinh ở TP. HCM có cơ hội tiếp cận với CNTT từ sớm. Đa số học sinh được trang bị máy tính phục vụ học tập. Môi trường học tập đa dạng và tiên tiến, học sinh được khuyến khích phát triển ý tưởng mới và áp dụng công nghệ vào các dự án và hoạt động thực tế. Học sinh linh hoạt và khả năng thích ứng nhanh chóng với các công nghệ mới.

Điểm trung bình của các nội dung khảo sát có sự chênh lệch. Những công cụ phần mềm như Word, PowerPoint và tìm kiếm tài liệu, thông tin trên Internet được học bài bản với môn Tin học và được ứng dụng khi thực hiện các nhiệm vụ học tập ở các bộ môn khác. Do đó học sinh rất thành thạo các kỹ năng này. Ngược lại, những công cụ phần mềm không phải là nội dung giảng dạy trong môn Tin học và ít được ứng dụng trong các bộ môn khác, do đó học sinh ít thành thạo. Để nắm bắt một công cụ, phần mềm mới đòi hỏi sự đầu tư thời gian, công sức và niềm đam mê từ chính học sinh.

3.3. Một số ý kiến thảo luận

Phương pháp giảng dạy phổ biến của giáo viên, đặc biệt là trong các môn khoa học xã hội, còn thiên về thuyết trình, chưa kết hợp linh hoạt các phương pháp khác, do đó chưa phát huy được tính chủ động và tư duy của học sinh. Do giáo viên không thường xuyên tổ chức các hoạt động học tập đa dạng sử dụng các công cụ khác nhau, năng lực sử dụng CNTT của học sinh chưa được phát huy, chưa đạt như mong đợi. Từ những hạn chế này, nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp sau:

(1) Nhà trường cần tổ chức các khóa học và tập huấn về CNTT và các công cụ hỗ trợ dạy học trực tuyến, chuyển đổi số trong giáo dục; khuyến khích việc sử dụng các phần mềm và ứng dụng mới. Đầu tư vào cơ sở vật chất để đảm bảo quá trình chuyển đổi số diễn ra thành công, dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh hiệu quả, cung cấp môi trường học tập tốt nhất.

(2) Xây dựng kho học liệu và cơ sở dữ liệu chứa tài liệu học tập, bài giảng, bài kiểm tra và tài liệu tham khảo trực tuyến để giáo viên có thể sử dụng và tương tác với nội dung phù hợp. Đồng thời, nhà trường cần có chính sách hỗ trợ cho giáo viên thực hiện chuyển đổi số, tổ chức dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh.

(3) Giáo viên cần không ngừng hoàn thiện và mở rộng kiến thức chuyên môn và nghiệp vụ, nắm vững các công cụ và thiết bị điện tử liên quan đến việc áp dụng CNTT trong giảng dạy. Thay đổi phương pháp giảng dạy từ truyền đạt kiến thức một chiều sang các phương pháp hiện đại hình thành và phát triển năng lực, đặt học sinh vào trung tâm, khuyến khích tự học và tự nghiên cứu của học sinh.

4. Kết luận

Bài viết này tìm hiểu thực trạng về việc tổ chức dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh THPT ở TP. HCM. Kết quả nhận thấy có hạn chế của giáo viên về việc tổ chức hoạt động dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh. Tuy nhận thức được vai trò, tầm quan trọng của CNTT, một số giáo viên chưa hiểu đúng được bản chất. Do đó, chưa sử dụng đa dạng, phát huy tối đa các phần mềm công cụ hỗ trợ dạy học. Đa số dừng lại ở việc khai thác soạn thảo văn bản, trình chiếu, chưa chú trọng khai thác các phần mềm công cụ khác. Từ đó, bài viết đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh của các giáo viên bộ môn. Nghiên cứu này đặt nền tảng cho những nghiên cứu tiếp theo về ứng dụng CNTT trong dạy học phát triển năng lực sử dụng CNTT cho học sinh THPT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và 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.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2023). *Tài liệu bồi dưỡng giáo viên cấp trung học phổ thông, chuyển đổi số và ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học*. Trường Đại học Sư phạm Hà Nội 2.

Bùi, H. (2015). *Từ điển Giáo dục học*. Hà Nội: NXB Khoa học và Kỹ thuật.

Đỗ, V. T., & Phan, T. H. (2003). Phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS. NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM.

Graham, P. (2019). Digital transformation. In Dastbaz, M., Cochrane, P. (Eds.) *Industry 4.0 and engineering for a sustainable future*. Springe. DOI: 10.1007/978-3-030-12953-8_5

Nguyễn, N. Y. (Chủ biên) (1996). *Từ điển Tiếng Việt thông dụng*. NXB Giáo dục.

Nguyễn, T. Y. (2016). Phát triển năng lực sử dụng công nghệ thông tin cho học sinh trong dạy học lịch sử lớp 10 ở trường trung học phổ thông. Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà nội.

Nguyễn, V. C. (2014). *Lý luận dạy học hiện đại - Cơ sở đổi mới mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học*. NXB Đại học Sư phạm.

ABSTRACT

DEVELOPING INFORMATION TECHNOLOGY CAPABILITIES FOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN HO CHI MINH CITY

Doai Hoang Duc[1], Huynh Thi Chau Ai[2], Nguyen Anh Ngoc[1], Phan Thanh Huan[1,*]
[1]*University of Social Sciences and Humanities, Viet Nam National University HCMC, Vietnam*
[2]*Van Hien University, Ho Chi Minh city, Vietnam*
Received on 15/6/2024, accepted for publication on 24/7/2024

Information technology competency is the ability to apply information technology and digital tools to support and improve the quality of teaching and learning in different subjects. Through teaching activities using information technology, all subjects contribute to developing this capacity. To meet the needs of developing students' information technology capabilities (mainăng lựcy the ability to use information technology) in teaching subjects, first of all, teachers are proficient in information technology skills and enhance the application of information technology in the teaching process. Teachers at high schools in Ho Chi Minh City were surveyed on the issue of developing the ability to use information technology through teaching activities in the current context. From there, propose solutions to improve the effectiveness of information technology application in teaching, improving the quality of teaching and developing information technology capacity for students in the current context of digitalization of education and training.

Keywords: IT capacity; information technology; teachers; digital transformation; high school.

BIỆN PHÁP TÍCH HỢP GIÁO DỤC GIỚI VÀ BÌNH ĐẲNG GIỚI TRONG HOẠT ĐỘNG CHO TRẺ MẦM NON LÀM QUEN VỚI TÁC PHẨM VĂN HỌC

Chu Đình Kiên

Khoa Giáo dục Mầm non, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** cdkiendhspdn2023@gmail.com*
Received: *28 May 2024*
Accepted: *11 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Chu Dinh Kien (2024). Integrate gender education and gender equality in activities to familiarize preschool children with literary works.
Vinh Uni. J. Sci.
Vol. 53, Special Issue 2, pp. 155-164
doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd207

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Giáo dục chống phân biệt đối xử, định kiến giới, khuôn mẫu giới không chỉ bắt đầu khi trẻ có ý thức về giới mà phải được hình thành khi còn nhỏ. Ở trường mầm non, giáo viên cần nhận thức cao và có những kiến thức nhất định về giới và bình đẳng giới. Việc lồng ghép các nội dung giới và bình đẳng giới vào trong các hoạt động giáo dục có ý nghĩa quan trọng. Nghiên cứu cho thấy việc lồng ghép giáo dục giới và bình đẳng giới vào một hoạt động giáo dục cụ thể chưa nhiều, còn gặp khó khăn. Từ đó, nghiên cứu này giới thiệu một số biện pháp để tích hợp giới và bình đẳng giới vào trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học.

Từ khóa: Tích hợp giáo dục; giới; bình đẳng giới; làm quen với tác phẩm văn học.

1. Giới thiệu

Đến đầu thế kỷ XX, cùng với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ, sự phổ biến của các phương tiện thông tin đại chúng trong xã hội và nhất là sự gia tăng dân số, vấn đề giáo dục giới và bình đẳng giới được nhấn mạnh và đề cập trong lĩnh vực giáo dục. Vấn đề này được nhiều quốc gia trên thế giới quan tâm ngay ở độ tuổi mẫu giáo. Ở Việt Nam, giáo dục giới và bình đẳng giới đã được quan tâm từ rất sớm, xem đây là nhiệm vụ thuộc Chiến lược con người. Từ 1988, giáo dục giới tính và đời sống gia đình đã được thực hiện ở nhiều tỉnh và thành phố, việc giáo dục giới tính cho các bậc cha mẹ có con đi học ở tuổi mẫu giáo cũng được tiến hành.

Để thực hiện vai trò trong giáo dục bình đẳng giới, thúc đẩy bình đẳng giới trong xã hội, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành *Quyết định số 1381/QĐ-BGDĐT* ngày 28/04/2016 về *Ban hành tài liệu hướng dẫn lồng ghép giới vào chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông* (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2016). Năm 2018, UNESCO xuất bản tài liệu *Hướng dẫn kỹ thuật quốc tế về giáo dục giới tính - Cách tiếp cận trên cơ sở bằng chứng*, trong đó nhấn mạnh: giáo dục giới tính trở thành một phần không thể thiếu của một nền giáo dục có chất lượng và phải bắt đầu ngay từ lứa tuổi mầm non - lứa tuổi đặt nền móng cho sự phát triển (UNESCO, 2018).

Bởi vì trẻ em cần được trang bị những kiến thức cơ bản về giới tính và tình dục toàn diện giúp cho trẻ bước đầu hiểu biết về giới tính và biết cách tự bảo vệ (UNESCO, 2018). Ngoài ra, chương trình giáo dục mầm non được ban hành, phát triển trên các quan điểm đảm bảo đáp ứng sự đa dạng của các vùng miền, các đối tượng trẻ, hướng đến sự phát triển toàn diện và tạo cơ hội cho trẻ phát triển (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2021).

Tích hợp giáo dục giới và bình đẳng giới cũng là một trong những nội dung được các nhà nghiên cứu giáo dục học đặc biệt quan tâm. Tác giả T. H. H. Nguyễn (2020) đã khảo sát thực trạng tích hợp bình đẳng giới trong chương trình Sinh học lớp 11 tại Trà Vinh; M. G. Nguyễn (2018) đã thiết kế một số nội dung giáo dục giới tính cho học sinh lớp 3 thông qua một số kế hoạch bài dạy cụ thể; Phạm (2024) đã đã khái quát, phân tích cơ hội giáo dục giới tính cho học sinh tiểu học trong chương trình giáo dục phổ thông ở Việt Nam, từ đó đề xuất một số biện pháp nâng cao hiệu quả tích hợp giáo dục giới tính cho học sinh tiểu học đáp ứng yêu cầu Chương trình giáo dục phổ thông 2018. Ngoài ra còn nhiều nghiên cứu của các tác giả về giáo dục giới và bình đẳng giới (T. N. H. Nguyễn, 2016; U. P. Đặng, 2017; T. T. M. Đặng, 2024; Vũ *và cs.*, 2022a, 2022b). Tuy nhiên, việc tăng cường giáo dục giới và bình đẳng giới trong nhà trường vẫn còn nhiều tranh cãi về việc dạy nội dung gì, dạy đến mức độ nào, cách thức và phương pháp dạy ra sao cho phù hợp với từng đối tượng trẻ, học sinh ở các cấp học khác nhau. Trong chương trình giáo dục mầm non (GDMN), kiến thức về giới và bình đẳng giới đã được đưa vào theo hình thức lồng ghép, tích hợp trong một số các hoạt động. Việc tăng cường cung cấp kiến thức cũng như hiểu biết về giới và bình đẳng giới cần được triển khai đẩy mạnh ở tất cả các hoạt động, trong đó có hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học. Tuy nhiên, việc vận dụng giáo dục giới và bình đẳng giới như thế nào trong hoạt động này một cách khéo léo, hiệu quả thì vẫn đang gặp nhiều vướng mắc (Lê, 2022).

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu lý thuyết được áp dụng để tìm kiếm và nghiên cứu tài liệu về các vấn đề giới, bình đẳng giới trong chương trình GDMN hiện hành cũng như cơ sở lý luận, lý thuyết về đặc điểm tâm sinh lý của trẻ mầm non về các vấn đề giới, cách thức tổ chức và phương pháp giáo dục giới và bình đẳng giới. Phương pháp quan sát được sử dụng để đánh giá thực tiễn công tác giáo dục tích hợp nội dung giới và bình đẳng giới ở các trường mầm non hiện nay cũng như sự vào cuộc của cộng đồng xã hội trong hoạt động giáo dục trẻ về giới trong độ tuổi từ 0 đến 6 tuổi.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Một số vấn đề chung

3.1.1. Khái niệm giới và bình đẳng giới

- *Giới:* Theo Luật Bình đẳng giới, *Giới* là thuật ngữ dùng để "chỉ đặc điểm, vị trí, vai trò của nam và nữ trong tất cả các mối quan hệ xã hội" (Quốc hội, 2020). Theo UNESCO, *Giới* dùng để chỉ thái độ, cảm xúc và hành vi gắn với giới tính khi sinh của một người. Những hành vi được coi là phù hợp với các mong đợi của một nền văn hóa cụ thể thì được gọi là hành vi tuân theo chuẩn mực giới, ngược lại thì được gọi là không tuân theo chuẩn mực giới. Những hành vi đó có thể là cách ăn mặc, hành động hàng ngày hoặc trong cách quan hệ với người khác. Vai trò và mong đợi giới là những điều mà một người hình thành dần dần, hoặc học được từ người khác xung quanh, nó có thể thay đổi theo thời gian, đồng thời có sự khác biệt trong và giữa các nền văn hóa.

- *Bình đẳng giới:* Theo quy định tại Điều 5, *Luật Bình đẳng giới* năm 2006: *"Bình đẳng giới là việc nam, nữ có vị trí, vai trò ngang nhau, được tạo điều kiện và cơ hội phát huy năng lực của mình cho sự phát triển của cộng đồng, của gia đình và thụ hưởng như nhau về thành quả của sự phát triển đó"* (Quốc hội, 2020). Liên Hợp Quốc ghi nhận, bình đẳng giới có nghĩa là nữ giới và nam giới được hưởng những điều kiện như nhau để thực hiện đầy đủ quyền con người, có cơ hội đóng góp cũng như thụ hưởng những thành quả phát triển của quốc gia trên các mặt chính trị, kinh tế, xã hội, văn hoá.

Theo *Bộ tài liệu hướng dẫn học thông qua chơi có đáp ứng giới*, để đạt được bình đẳng giới thực chất, cần đáp ứng 3 bước sau: (1) Bình đẳng cơ hội, (2) Bình đẳng tiếp cận cơ hội và (3) Bình đẳng về thụ hưởng kết quả (VVOB & CGFED, 2019). Cha mẹ, các thành viên trong gia đình và giáo viên đều đóng vai trò quan trọng trong việc dạy trẻ em về bình đẳng giới và tôn trọng giới. Đây là cách để tạo ra nhiều cơ hội cho trẻ phát huy hết khả năng của mình, góp phần khiến cho cộng đồng trở nên bình đẳng, ổn định và phát triển bền vững.

- *Giáo dục tích hợp giáo dục giới và bình đẳng giới trong chương trình giáo dục mầm non:* Là sự lồng ghép, đan xen các nội dung về giới, giới tính một cách hài hoà, hợp lý để tạo ra sự thống nhất, toàn diện trong thực hiện nuôi dưỡng, chăm sóc và giáo dục trẻ độ tuổi mầm non (3 tháng đến 6 tuổi) (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2021). Quan điểm tích hợp giới, bình đẳng giới trong GDMN được xuất phát từ yêu cầu hình thành những năng lực chung nhằm hướng tới sự phát triển toàn diện của trẻ, đặt nền tảng ban đầu của nhân cách con người Việt Nam trong giai đoạn mới. Chú trọng giáo dục cho trẻ tinh thần dân chủ, tôn trọng sự khác biệt, tính sáng tạo, hứng thú học hỏi và khả năng tự học.

3.1.2. Giáo dục giới và bình đẳng giới trong hoạt động làm quen với tác phẩm văn học

Nội dung giáo dục giới, bình đẳng giới trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học thể hiện đa dạng, dưới đây là gợi ý một số nội dung:

- Thông qua hoạt động làm quen với tác phẩm văn học, trẻ hiểu và phân biệt được giới tính, giới; nhận ra sự khác biệt giới của bản thân và những người xung quanh.

- Thông qua hoạt động, trẻ được học cách tôn trọng sự khác biệt của bản thân và những người xung quanh, như: tự tin bộc lộ bản thân, tích cực tham gia giao tiếp và hoạt động khác theo định hướng của giáo viên, ứng xử công bằng, bình đẳng với bạn bè…

- Giúp trẻ nhận ra các tình huống nguy cơ bạo lực giới và biết cách bảo vệ bản thân, phòng chống phân biệt giới, định kiến giới, kỳ thị giới…

3.1.3. Ý nghĩa giáo dục giới và bình đẳng giới trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học

- Hoạt động làm quen với tác phẩm văn học, các bài học mà tác phẩm mang lại, giúp trẻ có cơ hội phát triển bình đẳng trong mọi lĩnh vực/hoạt động của đời sống hàng ngày.

- Giúp trẻ nhận biết giới và tôn trọng giới, giới tính của bản thân và những người xung quanh, hình thành các quan điểm đúng đắn, văn minh về giới, giới tính một cách toàn diện ngay từ giai đoạn đầu đời, tạo nền tảng cho việc hình thành nhân cách.

- Góp phần nâng cao chất lượng giáo dục trẻ về giới và bình đẳng giới, giúp tạo dựng môi trường giáo dục có chất lượng, an toàn, hoà nhập và tôn trọng giới.

- Lồng ghép các bài học giáo dục về giới và bình đẳng giới sẽ giúp hình thành và phát triển các giá trị, niềm tin, nhận thức, thái độ, hành vi cho trẻ, giúp nhận thức được sự bình đẳng giới. Từ đó hình thành kỹ năng giữ gìn sức khoẻ, tự bảo vệ bản thân, phòng tránh bạo lực và xâm hại.

- Quan tâm giáo dục về giới, bình đẳng giới trong các hoạt động giáo dục sẽ tạo ra nhiều cơ hội và điều kiện như nhau cho trẻ bộc lộ tiềm năng, phát triển năng lực, không bị phân biệt đối xử dưới bất kỳ hình thức nào, góp phần giúp các em phát triển toàn diện, chuẩn bị sẵn sàng vào lớp Một và học tập thành công ở giai đoạn tiếp theo.

- Việc lồng ghép giáo dục về giới, bình đẳng giới một cách nhẹ nhàng, hợp lý trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học góp phần hình thành ở trẻ các năng lực chung, giúp trẻ phát triển phù hợp với tốc độ, khả năng của từng cá nhân.

3.2. Nguyên tắc đề xuất biện pháp

- *Theo hướng tích hợp liên ngành:* Biện pháp được đề xuất có sự lồng ghép các kiến thức của văn học, y học, xã hội, đạo đức… và các ngành khoa học liên quan, trong đó tri thức văn học đóng vai trò chủ đạo. Trong quá trình thực hiện biện pháp, giáo viên thực hiện giảng dạy hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học có sử dụng các kiến thức liên ngành để cung cấp các nội dung giới và bình đẳng giới. Từ đó khắc sâu hiểu biết và hình thành thái độ, cảm xúc trước các vấn đề về giới và bình đẳng giới.

- *Đảm bảo mục tiêu giáo dục:* Chương trình GDMN nhằm mục tiêu giúp trẻ phát triển toàn diện cả về thể chất, trí tuệ, tình cảm, thẩm mỹ, bước đầu hình thành nhân cách và chuẩn bị cho trẻ vào lớp Một. Đồng thời hình thành và phát triển cho trẻ những chức năng tâm sinh lý, năng lực và phẩm chất mang tính nền tảng… Vì vậy, khi làm quen với tác phẩm văn học, việc lồng ghép các nội dung giới và bình đẳng giới phải không làm mất đi bản chất của hoạt động là phát triển thẩm mĩ, nhận thức của vẻ đẹp các tác phẩm văn chương. Khi thực hiện, giáo viên cần khai thác các nội dung giới và bình đẳng giới vào hoạt động dạy một cách khéo léo, tế nhị, không phá vỡ cấu trúc của giờ dạy.

- *Đảm bảo tính hệ thống:* Giáo dục giới và bình đẳng giới không chỉ dừng lại ở một hoặc hai hoạt động và diễn ra trong từng giai đoạn mà phải được thực hiện thường xuyên, liên tục và ở tất cả các hoạt động khác nhau trong suốt cuộc đời của trẻ; Cần đảm bảo thống nhất trên nhiều mặt như: kế hoạch phát triển của nhà trường, xây dựng môi trường xung quanh, kế hoạch bài dạy, mục tiêu của từng hoạt động…

- *Lấy trẻ làm trung tâm, đảm bảo trẻ có nhiều cơ hội được trải nghiệm:* Đây là nguyên tắc tôn trọng sự khác biệt, khả năng, nhu cầu, hứng thú và thế mạnh của trẻ. Lấy trẻ làm trung tâm chính là tạo cơ hội giúp trẻ chủ động học tập và phát triển toàn diện về thể chất, tâm lý, trí tuệ, các mối quan hệ, trí thông minh nội tâm, trí thông minh không gian, giáo dục tính cách của trẻ… bằng nhiều cách thức khác nhau. Khi thực hiện biện pháp, giáo viên tạo ra nhiều cơ hội và điều kiện như nhau cho trẻ bộc lộ tiềm năng, phát triển năng lực của bản thân, không bị phân biệt đối xử dưới bất kỳ hình thức nào.

- *Thống nhất giữa nội dung giáo dục với cuộc sống hàng ngày:* Nguyên tắc này nhằm mục đích định hướng cho giáo viên khi thực hiện biện pháp phải gắn lý thuyết với thực tiễn nhận thức và nhu cầu tìm hiểu của trẻ về các mối quan hệ trong xã hội.

3.3. Một số biện pháp tích hợp nội dung giáo dục giới và bình đẳng giới vào hoạt động cho trẻ làm quen với văn học

3.3.1. Nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý, giáo viên về giáo dục giới và bình đẳng giới cho trẻ mầm non qua hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học

- Mục tiêu, ý nghĩa

+ Trang bị cho cán bộ quản lý, giáo viên kiến thức và kỹ năng phù hợp, để giúp trẻ nhận thức phù hợp với độ tuổi về vấn đề liên quan đến giới, giới tính, bình đẳng giới dựa trên hiểu biết về Quyền trẻ em.

+ Hình thành thái độ thừa nhận và tôn trọng sự khác biệt về giới; tạo cơ hội bình đẳng trong chăm sóc, giáo dục và cơ hội tham gia vào các hoạt động giáo dục của trẻ, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ.

- Nội dung biện pháp

+ Nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý, giáo viên về tầm quan trọng, sự cần thiết của việc lồng ghép các nội dung giới và bình đẳng giới vào các hoạt động giáo dục, đặc biệt là hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học.

+ Hình thành cho cán bộ quản lý giáo viên có ý thức nghiêm túc khi thực hiện quản lý và giảng dạy các nội dung tích hợp giới và bình đẳng giới.

+ Bồi dưỡng các kỹ năng cơ bản cho trẻ khi khám phá các nội dung giới và bình đẳng giới.

- Cách thực hiện biện pháp

+ Tổ chức tập huấn chuyên môn hoặc sinh hoạt chuyên đề nhằm nâng cao ý thức của giáo viên với giáo dục giới và bình đẳng giới trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học, đồng thời bồi dưỡng kỹ năng thực hiện cho giáo viên.

+ Tổ chức dự giờ và kiểm tra kế hoạch để đánh giá mức độ và kết quả thực hiện.

- Điều kiện thực hiện

+ Có đầy đủ các tài liệu liên quan.

+ Có kế hoạch bài dạy cụ thể.

+ Có sự quan tâm, hỗ trợ từ các cấp và nguồn lực của cộng đồng xã hội.

3.3.2. Đàm thoại trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học

- Mục tiêu, ý nghĩa

+ Giúp trẻ hiểu biết sâu sắc về nội dung tác phẩm văn học, đồng thời phát hiện và giải quyết các tình huống có vấn đề về giới và bình đẳng giới có trong tác phẩm.

+ Thông qua các tác phẩm văn học, giáo viên sử dụng phương pháp đàm thoại nhằm truyền đạt và giúp trẻ thu nhận thông tin, khuyến khích trẻ suy nghĩ, chia sẻ ý tưởng, bộc lộ những cảm xúc và đưa ra cách xử lý phù hợp trong các tình huống.

- Nội dung biện pháp

+ Sử dụng phương pháp đàm thoại nhằm mục đích giúp trẻ hiểu sâu sắc nội dung tác phẩm văn học, đồng thời bằng hệ thống câu hỏi tinh tế, khéo léo, giáo viên lồng ghép các câu hỏi về giới và bình đẳng giới để truyền đạt thông tin, khuyến khích trẻ suy nghĩ, chia sẻ ý tưởng và giáo dục trẻ.

+ Đàm thoại, trò chuyện có thể diễn ra trước/trong/sau khi cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học. Câu hỏi cần ngắn gọn, dễ hiểu, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý của độ tuổi và kinh nghiệm sống của trẻ; giọng điệu và ngữ điệu khi đàm thoại dành chung cho cả trẻ gái và trẻ trai. Cần phải đảm bảo tính mục đích của câu hỏi như: Câu hỏi đó hướng tới nội dung gì? Hỏi trẻ câu này để làm gì? Trẻ thu nhận được thông tin gì sau khi trò chuyện? Cần chú ý đến cảm xúc hứng thú của trẻ trong quá trình đàm thoại. Đồng thời giáo viên cần chú ý đến trọng tâm, nội dung câu hỏi là để làm rõ ý nghĩa tác phẩm, còn các câu hỏi về giới và bình đẳng giới mang tính bổ trợ, tránh sa vào các câu hỏi về giới và bình đẳng giới quá nhiều gây ra sự hiểu nhầm cho trẻ và làm cho hoạt động trở nên giáo điều, khô khan và nặng nề.

- *Cách thực hiện*

+ Giáo viên lựa chọn các câu chuyện, bài thơ phù hợp để lồng ghép các nội dung giới và bình đẳng giới.

+ Xây dựng câu hỏi đàm thoại có lồng ghép giới và bình đẳng giới. Ví dụ:

Trước khi cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học: Đây là thời điểm tạo tâm thế thoải mái cho trẻ trước khi bước vào hoạt động, giúp trẻ tự tin, thoải mái để tiếp thu kiến thức một cách có hệ thống. Ví dụ, giáo viên trò chuyện, đàm thoại với trẻ khi chuẩn bị cho trẻ tìm hiểu câu chuyện *Cậu bé Tích Chu* bằng hệ thống câu hỏi như sau: Từ một tình huống trong cuộc sống, giáo viên cho trẻ xem 1 bé trai đang khóc và hỏi trẻ: (1) Các con có biết vì sao bạn lại khóc không? (2) Con trai thì có được khóc không các con? (3) Thấy bạn khóc, các con sẽ làm gì? Sau đó tiến hành giáo dục giới và bình đẳng giới cho trẻ. Có thể như, khi gặp chuyện buồn con trai cũng khóc như con gái, mọi người đều có quyền bình đẳng như nhau. Từ đó dẫn dắt vào tình huống truyện *Cậu bé Tích Chu*: Có một bạn nhỏ đã không nghe lời bà, nên bà đã biến thành chim và bay đi mất, bạn đó đã khóc lóc để bà quay trở về, các con có biết đó là cậu bé nào không? Vậy hôm nay cô sẽ kể cho các con nghe về cậu bé đó nhé...

Trong khi cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học: Sau khi cho trẻ tiếp xúc tác phẩm thông qua hình thức đọc và kể, giáo viên tiến hành đàm thoại giúp trẻ hiểu sâu tác phẩm. Bên cạnh đó, giáo viên khéo léo lựa chọn những nội dung giới và bình đẳng giới để giáo dục cho trẻ. Ví dụ, khi đàm thoại giúp trẻ hiểu nội dung bài thơ *Giữa vòng gió thơm* của Quang Huy, giáo viên có thể đan xen một số câu hỏi về giới và bình đẳng giới như sau: (1) Khi bà ốm thì các con có quạt mát cho bà như em bé trong bài thơ không? (Định hướng cho trẻ: Việc chăm sóc các thành viên trong gia đình là công việc của mọi người không phân biệt trẻ trai hay trẻ gái). (2) Khi bà/người thân trong nhà bị ốm, các con cần làm gì để giúp đỡ họ? (Định hướng cho trẻ: lấy nước, kể chuyện, đọc thơ, quét nhà, nấu cơm…).

Sau khi cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học: Việc đàm thoại lồng ghép các vấn đề giới và bình đẳng giới cho trẻ cần được thực hiện liên tục, thường xuyên. Ví dụ, sau khi đã cho trẻ tìm hiểu bài thơ *Hoa kết trái* của nhà thơ Thu Hà, trong quá trình đón, trả trẻ, giáo viên có thể hỏi: (1) Hôm nay con học được câu chuyện/bài thơ gì? (2) Con có thích các loài hoa trong bài thơ không? Ở nhà, con có trồng và chăm sóc hoa cùng với ba/mẹ không? Nhà con trồng những loài hoa gì? (3) Về nhà con hãy đọc bài thơ này và cũng khám phá và miêu tả vẻ đẹp các loài hoa xinh đẹp xung quanh nhà của mình cho ba/mẹ nghe nhé… Sau đó, giáo viên tiến hành giáo dục trẻ về thái độ trân trọng, yêu mến vẻ đẹp của thiên nhiên. Ví dụ, hoa mang đến vẻ đẹp cho cuộc sống xung quanh chúng ta, nên các con phải biết chăm sóc, bảo vệ các loài hoa xinh đẹp nhé.

- *Điều kiện thực hiện*

+ Hệ thống câu hỏi đàm thoại phải đơn giản, gần gũi, dễ hiểu… Câu hỏi phân tích giới và bình đẳng giới phù hợp theo quan điểm giáo dục lấy trẻ làm trung tâm.

+ Câu hỏi có tính kích thích trí tò mò, gây hứng thú cho trẻ, như về tình huống có vấn đề, kích thích sự lý giải của trẻ.

+ Câu hỏi đàm thoại cần tế nhị, tinh tế, tạo không khí thoải mái. Thái độ của giáo viên khi đàm thoại cần gần gũi, yêu thương tạo niềm tin vững chắc cho trẻ.

+ Trong đàm thoại, giáo viên sử dụng cùng một giọng điệu, ngữ điệu với mọi trẻ như nhau. Không nên phân biệt giọng nhẹ nhàng với trẻ gái và giọng cứng rắn với trẻ trai.

3.3.3. Trò chơi đóng kịch trong hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học

- Mục tiêu, ý nghĩa

+ Giúp trẻ nắm vững, hiểu sâu sắc nội dung tác phẩm văn học, đặc biệt hình thành, củng cố ở trẻ hiểu biết về giới, thái độ thể hiện sự chấp nhận tôn trọng sự khác biệt giới trong giao tiếp, các hoạt động nhóm và hoạt động tập thể. Từ đó, phát triển nhân cách toàn diện cho trẻ, giúp trẻ chuẩn bị tốt cho chương trình học ở bậc phổ thông.

+ Thông qua hoạt động đóng kịch, giáo viên giúp trẻ nhận biết giới tính của bản thân và của người khác, từ đó hình thành thái độ tôn trọng giới trong cuộc sống hàng ngày.

+ Hỗ trợ, giúp đỡ trẻ được thực hành trong một số trường hợp không an toàn và cách thức tìm kiếm sự giúp đỡ của mọi người xung quanh (thương tích, bị xâm hại, bị lạc...).

- Nội dung biện pháp

+ Trò chơi không chỉ giúp trẻ rèn luyện trí nhớ các tác phẩm văn học mà còn là môi trường đầy hấp dẫn giúp trẻ được "hóa thân", "trải nghiệm" vào các nhân vật để thực hiện được một tình huống xảy ra trong cuộc sống hàng ngày.

+ Trẻ được hóa thân vào các nhân vật văn học, được thể hiện lời thoại, hành động, bộc lộ cảm xúc như những tình huống trong câu chuyện. Do đó trẻ khắc sâu các hình tượng nhân vật, đồng thời hình thành các nét tính cách từ nhân vật, trẻ vận dụng hiểu biết của mình vào thực tiễn cuộc sống, trong đó có kiến thức giới và bình đẳng giới.

+ Thông qua đóng kịch, trẻ rèn luyện tinh thần hợp tác, bình đẳng trong giải quyết vấn đề của tác phẩm, xử lý các tình huống nảy sinh trong quá trình đóng kịch. Từ đó, trẻ đi đến những kết luận: vai diễn nhân vật đó ai cũng có thể thực hiện, miễn là bạn đó thích được thể hiện hóa thân và làm tốt công việc đó. Vào vai đóng kịch là để được trải nghiệm các hành động, lời thoại trong một tác phẩm văn học chứ không phải là tính cách của trẻ đó.

- Cách thực hiện

Giáo viên tiến hành tổ chức cho trẻ đóng kịch theo đúng trình tự sau khi trẻ đã được tìm hiểu và cảm nhận sâu sắc nội dung tác phẩm. Trong quá trình thực hiện, cần khéo léo sử dụng các câu hỏi đàm thoại hoặc các tình huống để đan xen vấn đề giới và bình đẳng giới.

Bước 1. Giáo viên đàm thoại để giúp trẻ hiểu sâu hơn nội dung tác phẩm.

Bước 2. Phân vai nhân vật. Trong quá trình phân vai, cần chú ý tính tự nguyện, thoải mái của trẻ. Ví dụ: *Giọng hót chim Sơn ca* (Thu Thủy st.), trẻ có thể vào vai các nhân vật như chim Sơn ca, chim Sẻ, bác Mặt trời… Thông thường trẻ trai sẽ vào vai bác Mặt trời, tuy nhiên các câu hỏi gợi mở có thể được sử dụng để cho trẻ gái có thể tham gia vào vai bác Mặt trời. Trong trường hợp trẻ gái vào vai bác Mặt trời (tạo hình có râu), trẻ trai sẽ có ý kiến: bạn An là con gái làm sao có râu được? Khi đó giáo viên có thể lý giải như sau: Bạn An vào vai một nhân vật văn học để hoàn thành đóng kịch theo sự yêu thích của bạn đó. Chúng ta tôn trọng sở thích của bạn. Tất cả chúng ta đều có thể vào vai tất cả các nhân vật văn học để đóng kịch, miễn các con hứng thú và muốn được trải nghiệm cuộc sống và cảm xúc của nhân vật đó.

Bước 3. Hóa trang nhân vật cho trẻ.

Bước 4. Tiến hành đóng kịch. Trong quá trình tiến hành đóng kịch, giáo viên chú ý các tình tiết, sự kiện câu chuyện có các nội dung giới và bình đẳng giới để giáo dục trẻ. Ví dụ, trong câu chuyện *Thỏ con không vâng lời*, có chi tiết Thỏ con bị lạc trong rừng và được bác Gấu đưa về nhà. Từ chi tiết này, giáo viên giáo dục cho trẻ một số kỹ năng khi bị lạc như: nhớ số điện thoại của ba mẹ, người thân; tìm đến những người có thể tin tưởng thông qua đồng phục mặc trên người; thường xuyên đi sát cạnh ba mẹ ở những nơi đông người…

Bước 5. Khen ngợi và tuyên dương trẻ (chú ý đến sự công bằng trong khen ngợi với tất cả mọi trẻ trong lớp).

- Điều kiện thực hiện

+ Đối xử bình đẳng với trẻ trai cũng như trẻ gái.

+ Tạo cơ hội cho mọi trẻ (không phân biệt giới tính) được tham gia trò chơi, được hóa thân vào nhân vật mà trẻ thích thú. Mọi trẻ được tự tin giao tiếp cùng cô giáo để thực hiện nhiệm vụ đóng kịch theo tác phẩm văn học.

+ Các quy định, quy ước trong tổ chức đóng kịch phải thể hiện sự tôn trọng cả trẻ trai và trẻ gái, tạo cơ hội cho trẻ tham gia theo sở thích và năng lực của mình. Giáo viên không có định kiến giới với các hành vi của trẻ. Ví dụ, trẻ gái có thể vào vai nhân vật Cáo trong câu chuyện *Cáo, Thỏ và Gà trống* hoặc trẻ trai có thể vào vai chú Dê trắng trong câu chuyện *Chú Dê đen…*

3.3.4. Phối hợp với gia đình và cộng đồng

- Mục tiêu, ý nghĩa

+ Phát huy vai trò của gia đình và cộng đồng xã hội.

+ Tạo ra một môi trường giáo dục giới và bình đẳng giới khác song song cùng với nhà trường trong việc giáo dục và hình thành các kiến thức giới cho trẻ.

+ Lan tỏa các giá trị, nhận thức đúng đắn về giới và bình đẳng giới trong cộng đồng xã hội.

- Nội dung biện pháp

Đặc thù của trẻ lứa tuổi mầm non là học bằng cách mô phỏng, bắt chước các hành động trong cuộc sống hàng ngày ở trường và tại nhà. Các hành vi và thái độ của bố mẹ về vấn đề giới và bình đẳng giới ảnh hưởng trực tiếp, sâu sắc đến nhận thức của trẻ. Thực tế cuộc sống, trong quá trình giáo dục, nhiều phụ huynh đã xây dựng một khuôn mẫu giới và định kiến giới rất "kiên cố", khiến cho trẻ rơi vào trạng thái bị phân biệt. Vì vậy, giáo viên cần trao đổi trên tinh thần tôn trọng, gần gũi; khi giải thích cần rõ ràng, đơn giản để thay đổi nhận thức của cha mẹ trẻ.

+ Tổ chức các hoạt động tham vấn cho trẻ về các vấn đề giới và bình đẳng giới giữa nhà trường, giáo viên và phụ huynh, có lồng ghép các câu chuyện.

+ Phối hợp giữa nhà trường với các tổ chức đoàn thể của địa phương như Đoàn Thanh niên, Hội Phụ nữ, Hội Chữ thập đỏ… tổ chức các hoạt động phong trào về giới và bình đẳng giới cho trẻ qua các hoạt động như triển lãm sách truyện, tranh truyện, hội thi kể chuyện...

+ Tổ chức các hoạt động trải nghiệm có sự phối hợp giữa nhà trường, giáo viên với phụ huynh thông qua các buổi tập huấn về giới và bình đẳng giới. Giáo viên kết hợp với phụ huynh và các đơn vị khác tổ chức các tình huống trải nghiệm dưới dạng trò chơi hoặc tình huống giả định liên quan đến các nội dung về giới và bình đẳng giới.

- Cách thực hiện

+ Thông qua các buổi họp phụ huynh hoặc sử dụng các phương tiện đa truyền thông để thông tin, tư vấn cho cha mẹ trẻ về các vấn đề liên quan đến giới và bình đẳng giới, trong đó có lồng ghép các câu chuyện hoặc bài thơ có liên quan đến giới và bình đẳng giới. Xây dựng các câu chuyện đơn giản, gần gũi, dễ hiểu để thu hút sự quan tâm của phụ huynh.

+ Thông qua các hoạt động đón, trả trẻ có thể tuyên truyền cho phụ huynh các câu chuyện ngắn hoặc các tờ rơi, áp phích… có lồng ghép các câu chuyện.

+ Tổ chức các hội thi tuyên truyền với nội dung giới và bình đẳng giới có sự tham gia của phụ huynh. Từ các câu chuyện, tiểu phẩm, vở kịch được biểu diễn, trẻ cùng phụ huynh tham gia tìm hiểu, giải đáp các tình huống xảy ra…

- Điều kiện thực hiện

+ Phụ huynh phải nêu gương về tình yêu và hôn nhân của mình, không lảng tránh các vấn đề về giáo dục giới và phân biệt giới.

+ Khi giáo dục giới và bình đẳng giới, phụ huynh phải phải hết sức tế nhị, nghiêm túc giảng giải cho trẻ biết và thực hiện có hiệu quả kiến thức về giới và bình đẳng giới. Người cha thường tâm sự với con trai và mẹ tâm sự với con gái, nhắc nhở trẻ biết giữ gìn vệ sinh, đảm bảo sức khỏe và các kiến thức khác về giới và bình đẳng giới.

+ Cần giáo dục giới và bình đẳng giới thường xuyên, liên tục, đúng thời điểm, mức độ và theo độ tuổi, kinh nghiệm của trẻ. Nên lồng ghép một cách tự nhiên, thoải mái các câu chuyện để trẻ thực hiện một cách tự nguyện, tránh sự thô bạo mang tính áp đặt, khô khan.

4. Kết luận

Tích hợp nội dung giới và bình đẳng giới vào các hoạt động giáo dục nói chung, cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học nói riêng là sự lồng ghép, đan xen các nội dung về giới và bình đẳng giới một cách tự nhiên, hài hòa, thống nhất, nhuần nhuyễn, đạt hiệu quả cao. Tuy nhiên, việc tích hợp giới và bình đẳng giới vào hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học phải linh hoạt, lấy trẻ làm trung tâm, gắn với thực tiễn và kinh nghiệm sống của trẻ, tránh những áp đặt thô bạo, thiếu tính liên tục, đồng bộ. Sự vào cuộc của các cấp quản lý cũng như các nguồn lực ngoài nhà trường trở thành một phương thức hữu hiệu để giáo dục giới và bình đẳng giới cho trẻ thông qua các tác phẩm văn học.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được sự hỗ trợ từ Quỹ Khoa học và Công nghệ của Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng trong nhiệm vụ đề tài khoa học thường niên cấp trường mã số T2024-TN-05.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016). *Hướng dẫn lồng ghép giới vào chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông* (*Phê duyệt kèm theo Quyết định số 1381/QĐ-BGDĐT ngày 28/04/2016*).

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021). *Thông tư số 01/VBHN-BGDĐT ngày 13/4/2021 ban hành Chương trình giáo dục mầm non*.

Đặng, U. P. (2017). Một số biểu hiện hành vi giới tính của trẻ mầm non và những điều cần lưu ý. *Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Thủ đô Hà Nội, 19*, tr. 106-115.

Đặng, T. T. M. (2024). Giáo dục giới, bình đẳng giới trong chương trình đào tạo giáo viên ngành Giáo dục mầm non trình độ cao đẳng: thực trạng và một số đề xuất. *Tạp chí Giáo dục, 24*(Số đặc biệt 2), tr. 319-325.

Lê, M. T. (2022). Giáo dục giới tính và tình dục toàn diện cho học sinh trong trường học: Thực trạng, khoảng trống và một số khuyến nghị. *Tạp chí Y học Việt Nam, 519 (1)*, tr. 295-299.

Nguyễn, M. G. (2018). Dạy học tích hợp một số nội dung giáo dục giới tính cho học sinh lớp 3. *Tạp chí Khoa học Khoa học Giáo dục, Trường ĐHSP Thành phố Hồ Chí Minh, 15*(10), tr. 76-89.

Nguyễn, T. H. H. (Eds.) (2020). Tích hợp giáo dục bình đẳng vào chương trình Sinh học lớp 11 làm thay đổi tích cực quan điểm cá nhân của học sinh tại tỉnh Trà Vinh. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 65,* tr. 210-218.

Nguyễn, T. N. H. (2016). Giáo dục về giới và bình đẳng giới thông qua dạy tác phẩm văn học, *Tạp chí khoa học Trường Đại học Trà Vinh, 24,* tr. 34-41.

Nguyễn, T. T. M. (2018). Định kiến giới trong sách giáo khoa và sách giáo viên môn Ngữ văn dành cho học sinh phổ thông trung học. *Tạp chí Nghiên cứu Gia đình và Giới, 28(3),* 70-81.

Phạm, V. Q. (Eds.) (2024). Tích hợp giáo dục giới tính cho học sinh tiểu học đáp ứng yêu cầu chương trình giáo dục phổ thông 2018. *Tạp chí Giáo dục, 24*(7), tr. 18-23.

Quốc hội (2020). *Luật Bình đẳng giới.* Hà Nội: NXB Chính trị Quốc gia Sự thật.

UNESCO (2018). *Hướng dẫn kỹ thuật quốc tế về giáo dục giới tính - Cách tiếp cận trên cơ sở bằng chứng (Bản cập nhật).*

Vũ, T. N. M., Nguyễn, T. N., Chu, T. H. N., và Trần, T. K. U. (2022a). *Giáo dục giới, bình đẳng giới và quyền trẻ em dành cho trẻ 4-5 tuổi*. Hà Nội: NXB Giáo dục Việt Nam.

Vũ, T. N. M., Nguyễn, T. N., Chu, T. H. N., và Trần, T. K. U. (2022b). *Giáo dục giới, bình đẳng giới và quyền trẻ em dành cho trẻ 5-6 tuổi*. Hà Nội: NXB Giáo dục Việt Nam.

VVOB & CGFED (2019). *Bộ tài liệu hướng dẫn học thông qua chơi có đáp ứng giới (Quyển 1, 2, 3)*. Hà Nội: NXB Hồng Đức.

ABSTRACT

INTEGRATE GENDER EDUCATION AND GENDER EQUALITY IN ACTIVITIES TO FAMILIARIZE PRESCHOOL CHILDREN WITH LITERARY WORKS

Chu Dinh Kien
Department of Early Childhood Education, University of Education – The University of Danang, Vietnam
Received on 28/5/2024, accepted for publication on 11/7/2024

Education against discrimination, gender stereotypes, and gender norms not only begins when children are aware of gender but must be formed at an early age. In preschool, teachers need to have high awareness and certain knowledge about gender and gender equality. Integrating gender and gender equality content into educational activities has great significance. Research shows that integrating gender education and gender equality into a specific educational activity is still limited in quantity and faces difficulties. From there, this study recommends a number of measures for integrating gender and gender equality into activities to familiarize children with literary works.

Keywords: Integrating education; gender; gender equality; familiarizing with literary works.

THE ROLE OF CRITICAL THINKING IN SECONDARY EDUCATION

Le Thi Thanh Loan
Ho Chi Minh City University of Technology and Education, Vietnam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
Correspondence:
lttloan@hcmute.edu.vn

Received: *16 June 2024*
Accepted: *25 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Le Thi Thanh Loan (2024). The role of critical thinking in secondary education. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 165-173 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd208*

OPEN ACCESS
Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

Critical thinking skills are broadly defined as the ability to analyse, evaluate, and construct logical arguments. It can therefore be affirmed that critical thinking is crucial for developing students' autonomy, creativity, and problem-solving skills. Integrating critical thinking into the curriculum encourages students to form personal viewpoints, engage in in-depth discussions, and tackle problems from various perspectives. Effective integration methods include the use of open-ended questions, promoting argumentative skills, and supporting multidimensional learning. Despite challenges such as training adequately competent teachers or the compatibility of traditional teaching methods, the potential opportunities to enhance the quality of education through the integration of critical thinking into the curriculum are highly significant. Critical thinking not only helps students achieve their best potential in learning but also prepares them to face the complexities of modern life.

Keywords: Critical thinking; secondary education; teaching methods; problem-solving skills; curriculum integration.

1. Introduction

In the era of globalization and rapid technological advancements, the educational landscape is evolving at an unprecedented pace. Traditional rote learning methods are becoming increasingly inadequate in preparing students for the complexities of modern life. Today's students need to be equipped with essential skills that go beyond mere memorization. Among these, critical thinking stands out as a pivotal skill that enables students to navigate and thrive in a dynamic world. critical thinking empowers students to analyse, evaluate, and apply knowledge effectively, fostering their ability to solve problems creatively and independently.

This research clarify the critical role of critical thinking in secondary education (including junior and senior secondary education), aiming to uncover its impact, current teaching practices, and potential improvements. Consequently, it proposes practical solutions and strategies to enhance the integration and teaching of critical thinking in secondary education.

By identifying effective teaching practices and highlighting areas in need of improvement, this research aims to contribute to the development of a more robust educational framework that prepares students for future challenges. Additionally, the proposed solutions and strategies will offer educators practical tools to enhance their teaching methods, ultimately leading to improved student outcomes and a more dynamic learning environment.

2. Tools and methods

To gain a comprehensive understanding of critical thinking and its role in education, this research will involve a thorough review of existing literature. This includes academic journals, books, policy papers, and previous studies that explore critical thinking in the context of secondary education. By synthesizing and analysing these materials, the research asserts the benefits of critical thinking skills and the necessity of integrating them into the curriculum at the secondary level. This serves as a basis for the research to provide insights into potential challenges and the developmental opportunities that secondary education programs can achieve when aiming to cultivate critical thinking skills in students.

By combining these methods, the research aims to provide a comprehensive understanding of the role and impact of critical thinking, while also providing a comprehensive view of the role and impact of critical thinking in secondary education.

3. Results and discussion

3.1. Definition of critical thinking

One of the most widely recognized definitions is “Critical thinking is reasonable, reflective thinking that is focused on deciding what to believe or do” (Fisher, 2011). This widely used definition emphasizes the use of reasoning and analysis to make well-founded decisions. Another significant definition is provided by Dewey, who describes critical thinking as “active, persistent, and careful consideration of a belief or supposed form of knowledge in the light of the grounds which support it and the further conclusions to which it tends” (Fisher, 2011). In this definition, critical thinking is understood as an ongoing process of thought, emphasizing thorough examination of assumptions, scrutinizing evidence, and drawing logical conclusions. Dewey sees this skill as an integral part of continuous learning and discovery.

Paul adds an intriguing definition to the tradition of critical thinking, stating that “critical thinking is that mode of thinking - about any subject, content or problem - in which the thinker improves the quality of his or her thinking by skilfully taking charge of the structures inherent in thinking and imposing intellectual standards upon them” (Fisher, 2011). Paul emphasizes thinking autonomously and deliberately, always aiming to improve and refine the thinking process.

These definitions provide a comprehensive view of critical thinking, focusing on the use of reasoning, analysis, and reflection to make rational decisions and improve our thinking processes. They emphasize the proactive and purposeful nature of critical thinking, considering it as part of continuous learning and development.

3.2. Benefits of critical thinking skills

3.2.1. Developing creative and logical thinking

"Critical thinking covers a multitude of attributes/levels of development: rational thinking (logic), argumentative, non-algorithmic (with emphasis on methodological creativity and content), able to use multiple criteria (meta-criteria and mega-criteria) probabilistic (admitting uncertainty and able to work under this type), self-evaluative, self-corrective (detects and overcomes inconsistencies, ambiguities, request arguments, criteria, correct mistakes), context-sensitive (distinguish between process - product problem - solving project etc.)" (Florea *et al.*, 2015).

Critical thinking is a crucial foundation that helps students develop both creative and logical thinking. When thinking critically, various ideas were brought into a certain order. When the connections among these ideas support each other and create meaning within the connections, the thinking is considered "logical" (Richard & Lindar, 2016). This skill is vital in developing scientific thinking and rigorous reasoning abilities.

Encouraging students to engage in activities that require deep thinking and multidimensional exploration helps them develop creativity. For example, in history lessons, rather than merely asking students to memorize events, teachers can ask them to analyse the causes and effects of historical events, thereby helping students develop creative thinking and seek alternative solutions. A history lesson on the causes of World War II can be transformed into a critical thinking exercise by encouraging students to analyse the event from different geopolitical perspectives and propose alternative outcomes based on their understanding.

3.2.2. Encouraging autonomous and flexible thinking

By approaching problems critically, students become independent thinkers who can adapt to new situations and challenges. This helps them gain confidence in expressing their viewpoints, challenging assumptions, and defending their opinions with persuasive arguments. They become more flexible and capable of devising creative solutions to complex problems.

Critical thinking encourages students to form their own opinions and defend them with logical reasoning, rather than passively accepting information. For example, in a science class, students might be asked to design their own experiments to test a hypothesis, thereby promoting both autonomy and flexibility in their thinking process.

3.2.3. Supporting the formation of personal viewpoints and analytical ability

Teaching critical thinking helps students form clear personal viewpoints, supported by logical arguments, and improves their analytical abilities. Students learn to critically evaluate information, distinguishing between reliable and unreliable sources. This skill is particularly crucial in the digital age, where misinformation is rampant. In the educational process aimed at developing critical thinking skills, learners and educators collaboratively explore and solve issues of interest through debate and dialogue (Wahid, 2022). In a literature class, for example, students might be tasked with analysing the motivations of characters in a novel, using evidence from the text to support their interpretations. This not only enhances their analytical skills but also helps them develop a nuanced understanding and respect for different perspectives. They learn to view issues from multiple angles,

thereby becoming more tolerant and reducing biases. These benefits help students overcome two common barriers: (1) Impact of psychological factors: fears, attitudes, motivations, and desires; and (2) Arising from certain philosophical ideas held (beliefs) (Vaughn, 2018).

3.2.4. Developing decision-making and problem-solving skills

Critical thinking is pivotal in developing students' problem-solving skills. This skill is applicable across all subjects and is crucial for success in both academic and real-life settings, from career choices to personal financial management. For example, in mathematics, students may be presented with a complex problem and asked to work in teams to find a solution, encouraging them to apply critical thinking and problem-solving skills.

In addition to these essential skills in secondary education, critical thinking also yields broader benefits, helping students develop other skills such as communication and collaboration. As students practice critical thinking, they learn to articulate their ideas clearly, logically, and persuasively. Critical thinking encourages students to work collaboratively in discussing, analysing, and resolving complex issues. This skill helps them learn to listen, respect others' opinions, and effectively collaborate in team environments.

Critical thinking fosters students' love for learning and exploration. They become more curious, constantly seeking answers to complex questions, continuously enhancing their knowledge and skills, and confidently facing challenges in life and future careers. Critical thinking is a vital skill necessary for students to become responsible, confident, and creative citizens in the modern world. As Fisher urged in his work: "There is no doubt that these are valuable skills and that they will help you in many ways if you get into the habit of using them whenever it is appropriate, so do not just acquire the skills, but value them - and use them; in short, become a critical thinker" (Fisher, 2011).

3.3. Challenges in teaching critical thinking to secondary school students

3.3.1. Lack of resources and effective teaching methods

This is one of the biggest challenges. Many teachers struggle to find integrated resources that incorporate critical thinking into lessons or do not know systematic approaches to teaching critical thinking. This can lead to inconsistent and shallow teaching of critical thinking. Not all teachers are trained in how to teach critical thinking. Many may lack the necessary skills and knowledge to guide students in developing critical thinking effectively. This can result in inconsistent and superficial teaching practices.

3.3.2. Accessibility of newly materials and methods for teachers and students

Even when effective materials and methods are available, they may not be easily accessible to all teachers and students. There are numerous resources and materials in English on critical thingking (books, research articles, websites, and resources from schools around the world). However, teachers need to have a good command of English to explore and comprehend these resources. Factors such as funding, access to professional development opportunities, and the level of support from school management can influence teachers' ability to implement new teaching methods. Teaching critical thingking requires strong support from school management, including provision of resources, time, and professional development opportunities for teachers. Without this support, teachers may struggle to integrate critical thingking into their curriculum.

3.3.3. Challenges in changing traditional study habits and thinking

Traditional learning habits and thinking, such as memorization and passive learning, can be deeply ingrained in both teachers and students. Changing these habits requires significant shifts in thinking and teaching, which can be difficult. Some students may not be accustomed to critical thingking and may resist changing their learning methods. They might feel uncomfortable asking questions, engaging in discussions, or deeply analyzing issues, especially if they are more accustomed to passive learning methods. Some students may lack confidence in expressing opinions and participating in critical thingking activities. This is particularly true for students who are accustomed to passive learning and infrequent participation in discussion and analysis activities. There has been extensive research on the barriers posed by traditional learning habits when approaching critical thinking education in general. Specifically, a recent study that explored the factors influencing critical thinking among students around the world was conducted by Aston (2023).

3.3.4. Challenges in assessing critical thinking

Assessing critical thinking can be challenging because it may not always be measurable through traditional tests. Teachers need to develop new assessment methods, such as projects, essays, and discussions, to evaluate students' critical thinking skills. To overcome these challenges, continuous support is crucial from experts and educational administrators. Training programs and support materials for teachers, along with creating a suitable learning environment, are essential steps towards successfully integrating critical thinking into secondary education.

3.4. Opportunities and potential of teaching critical thinking to secondary school students

3.4.1. Integrating critical thinking into the curriculum

Critical thinking exercises and principles are embedded across all subjects. For example, inclusion in mathematics lessons can help students develop stronger problem-solving skills, while integrating it into literature can enhance the ability to analyse and evaluate texts. In history, students might analyse primary sources and different perspectives to understand historical events better, developing their ability to think critically. As outlined in a study on philosophy for children with over three thousand students across nearly fifty schools, the program aims to help children become more willing and able to question, reason, construct arguments, and collaborate (Haber, 2020).

As a result, such integration helps students understand that critical thinking is a valuable skill across disciplines. This cross-disciplinary approach ensures that students can transfer their critical thinking skills from one context to another, making them more adaptable and effective learners. By emphasizing critical thinking in every subject, a more engaging and dynamic learning environment will be promoted. Students are encouraged to question, explore, and engage deeply with the material, which can increase their interest and motivation. This can lead to a more profound and lasting understanding of the subject matter, as students are not merely memorizing facts but are actively involved in the learning process.

As aforementioned, integrating critical thinking into the curriculum is not just about adding new content but about transforming the way education is delivered. It prepares students for the complexities of the modern world by equipping them with the skills to analyse, evaluate, and create knowledge across all areas of their lives.

3.4.2. Developing training programs and support materials for teachers

It is crucial for successfully integrating critical thinking into the curriculum. Professional development programs focusing on critical thinking strategies and techniques can help teachers feel confident and well-equipped to teach this skill. Additionally, creating a repository of high-quality and easily accessible teaching materials can provide teachers with the resources they need to effectively incorporate critical thinking into their lessons.

Developing such training programs involves several key components. First, it is essential to provide teachers with a clear understanding of critical thinking and its importance. This foundation allows teachers to see the value of critical thinking and motivates them to incorporate it into their teaching practice. Second, training programs should offer practical strategies and techniques for teaching critical thinking. This includes demonstrating how to design lessons and activities that promote critical thinking, how to create an environment that encourages questioning and exploration, and how to assess students' critical thinking skills. Providing teachers with concrete examples and opportunities to practice these strategies can make them more comfortable and effective in their implementation.

To assist with training programs, a resource library with high-quality teaching materials is vital. This library should include lesson plans, activities, and assessments specifically designed to develop critical thinking skills. It should also offer resources on how to integrate critical thinking into various subjects, making it easier for teachers to apply these concepts regardless of discipline. Accessibility is another important factor. These resources need to be easily accessible to all teachers, regardless of their location or the resources available. Online platforms can be an effective way to distribute these materials widely, ensuring that every teacher could have the opportunity to benefit from them.

Moreover, continuous support and collaboration among educators are essential. This can be achieved through regular professional development workshops, peer mentoring programs, and collaborative planning sessions where teachers can share their experiences, challenges, and successes in teaching critical thinking. Such a collaborative environment fosters a community of practice that continually refines and improves the strategies for teaching critical thinking.

3.4.3. Creating a learning environment that encourages creativity and innovation

By creating opportunities for students to discuss, question, and experiment with new ideas, teachers can help students develop critical thinking skills. Students are motivated to explore different perspectives and challenge existing assumptions. This can be facilitated by incorporating project-based learning, where students work on real-world issues that require critical analysis and creative solutions. For instance, in a science class, students could be asked to design an experiment to solve an environmental issue, encouraging them to think critically about the problem and devise innovative solutions. Furthermore, fostering a classroom culture where questioning and curiosity are valued is essential. Teachers can model critical thinking by demonstrating how to ask thoughtful questions and providing constructive feedback that prompts deeper thinking. They can also create activities that require students to defend their ideas and consider alternative viewpoints, all of which helps in developing a robust critical thinking mindset.

Encouraging collaboration among students is another key aspect. Group projects and discussions can provide opportunities for students to articulate their thoughts, listen to

others, and refine their ideas through constructive dialogue. This collaborative approach not only enhances critical thinking but also develops communication and teamwork skills.

Additionally, providing a safe and supportive environment where students feel comfortable expressing their ideas without fear of ridicule or judgment is crucial. This psychological safety encourages risk-taking and experimentation, which are vital for creativity and innovation. This can be established by setting clear guidelines for respectful discourse and by celebrating diverse ideas and approaches.

Integrating technology can also enhance the learning environment. Digital tools and resources can provide students with access to a wealth of information and different viewpoints, helping them develop their research and analytical skills. Online forums and collaborative platforms can facilitate discussions and idea-sharing beyond the classroom, promoting continuous learning and critical engagement.

3.4.4. Continuous assessment and feedback

Diverse assessment methods, including tests, projects, group discussions, and individual feedback, provide students with opportunities to identify their strengths and weaknesses and find ways to improve. Continuous assessment not only focuses on testing knowledge but also emphasizes the thought process and how students apply critical thinking in real-life situations. Tests and projects can be designed to require students to analyse, evaluate, and synthesize information from multiple sources, helping them develop analytical and problem-solving skills.

Individual feedback from teachers is a crucial factor. Feedback needs to be specific, constructive, and guiding students on how to improve. For example, after a presentation, the teacher can provide detailed feedback on how the student has argued, used evidence, and countered other viewpoints. For continuous assessment and feedback to be truly effective, teachers need to create a supportive classroom environment that encourages students to experiment and learn from their mistakes. Emphasizing the learning process rather than the outcome helps students more confident when engaging in critical thinking activities.

Group discussions and peer feedback also play a vital role. Group activities not only encourage students to collaborate and exchange ideas but also provide opportunities to receive feedback from multiple perspectives. During group discussions, students can learn from each other, explore new viewpoints, and hone their critical thinking skills.

Finally, using technology and digital tools can enhance the assessment and feedback process. Online learning platforms can provide immediate and detailed feedback on students' assignments and activities. These tools can also help teachers track students' progress and adjust teaching methods to meet individual needs.

3.4.5. Promoting multidimensional thinking and global understanding

By encouraging students to consider issues from multiple perspectives and understand different cultures and viewpoints, teachers can help students become global citizens who can adapt and succeed in a diverse and rapidly changing world. Critical thinking involves examining problems and situations from various angles, which broadens students' cognitive horizons. When taught to look beyond their own experiences and beliefs, students become more open-minded and tolerant of different viewpoints. This enables them to navigate complex social, political, and cultural landscapes more effectively.

One way to promote this kind of thinking is through classroom discussions and debates on global issues. Teachers can present case studies or current events from around

the world and ask students to analyse them from different cultural and political perspectives. For example, a discussion on climate change could include viewpoints from countries with varying levels of industrial development and environmental impact. This approach not only enhances critical thinking skills but also fosters empathy and a deeper understanding of global interdependence. Understanding global issues also requires awareness of different cultures and historical contexts. Integrating global education into the curriculum can help students appreciate the richness of diverse cultures and histories. Projects and assignments that involve researching and presenting on various countries and cultures can expose students to different ways of thinking and living, thereby broadening their global awareness.

Furthermore, promoting critical thinking in a global context prepares students for the interconnected workforce of the future. Employers increasingly value individuals who can think critically and work effectively in diverse teams. By cultivating these skills in students, educators are equipping them with the tools needed to thrive in a globalized economy.

3.4.6. Developing leadership and self-management skills

These skills are crucial for success in both academic and real-life settings, enabling students to become confident leaders who can navigate complex situations effectively. Leadership skills develop as students learn to take charge and guide their peers during critical thinking activities. In discussions and group projects, students can enhance their leadership abilities by directing, considering the opinions of others, and ensuring full participation from all group members.

Critical thinking encourages students to delve deeply into issues and construct logical arguments from available information. When exercising critical thinking, students learn to make decisions based on rational and responsible considerations. This process not only equips students with analytical skills but also boosts their confidence in making important decisions. Moreover, critical thinking helps students manage themselves effectively. They learn to organize their time, manage materials, and utilize information resources optimally for their studies and personal projects. Analyzing and evaluating information from various sources also trains students in self-management and equips them to confidently face challenges.

4. Conclusion

This research has highlighted the crucial role of critical thinking in developing comprehensive skills for students. Critical thinking fosters creative and logical thinking, encourages autonomous and flexible thinking, supports the formation of personal viewpoints, and enhances problem-solving abilities. Despite the challenges, such as the lack of effective materials and traditional learning habits, there are significant opportunities to improve its integration into the curriculum. There is a need for more extensive and specific research on critical thinking teaching methods. Future research should focus on identifying best practices for integrating critical thinking into various subjects and evaluating the long-term impact of these practices on student outcomes. Additionally, the development of comprehensive training programs and support materials for teachers should be prioritized to ensure that all educators have the tools they need to effectively teach critical thinking. By continuing to explore and improve critical thinking instruction, we can enhance the quality of education and better prepare students for the complexities of the modern world.

REFERENCES

Aston, K. J. (2023). 'Why is this hard, to have critical thinking?' Exploring the factors affecting critical thinking with international higher education students. *Active learning in higher education*. DOI: 10.1177/14697874231168341

Fisher, A. (2011). *Critical thinking - An introduction*. Cambridge University Press.

Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). Critical thinking in elementary school children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 180*, pp. 565-572. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.02.161

Haber, J. (2020). *Critical thinking*: MIT Press.

Richard, P., & Lindar, E. (2016). *Cẩm nang tư duy phản biện - Khái niệm và công cụ*. NXB Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh

Vaughn, L. (2018). *The power of critical thinking* (6th ed.). Oxford University Press.

Wahid, N. A. (2022). developing critical thinking skills in secondary school students: The potential for strategic management through problem-posing instructional strategy. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 11*. DOI:10.6007/IJARPED/v11-i3/15505

TÓM TẮT

VAI TRÒ CỦA TƯ DUY PHẢN BIỆN TRONG GIÁO DỤC BẬC TRUNG HỌC

Lê Thị Thanh Loan
Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Ngày nhận bài 16/6/2024, ngày nhận đăng 25/7/2024

Kỹ năng tư duy phản biện được định nghĩa khái quát là khả năng phân tích, đánh giá và xây dựng lập luận hợp lý, từ đó có thể khẳng định tư duy phản biện rất quan trọng trong việc phát triển khả năng tự chủ, sáng tạo cũng như kỹ năng giải quyết vấn đề cho học sinh. Việc tích hợp tư duy phản biện vào chương trình giảng dạy khuyến khích học sinh hình thành quan điểm cá nhân, tham gia vào các cuộc thảo luận chuyên sâu và giải quyết vấn đề từ nhiều góc độ khác nhau. Các phương pháp tích hợp hiệu quả bao gồm sử dụng câu hỏi mở, khuyến khích kỹ năng lập luận và hỗ trợ học tập đa chiều. Mặc dù gặp phải các thách thức như việc đào tạo giáo viên đủ năng lực phù hợp hay khả năng tương thích của phương pháp giảng dạy truyền thống, những cơ hội tiềm năng giúp nâng cao chất lượng giáo dục thông qua việc tích hợp tư duy phản biện vào chương trình giảng dạy là rất đáng được quan tâm đúng mức. Tư duy phản biện không những giúp học sinh học tốt mà còn giúp học sinh sẵn sàng đối mặt với sự phức tạp của cuộc sống hiện đại.

Từ khóa: Tư duy phản biện; giáo dục trung học; phương pháp giảng dạy; kỹ năng giải quyết vấn đề; tích hợp vào chương trình học.

DỰ BÁO TÁC ĐỘNG CỦA HÀNH VI LÀM CHA MẸ TỚI HÀNH VI LỆCH CHUẨN HỌC ĐƯỜNG Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Lê Thị Ngọc Lan
Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Education Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special
Correspondence: *ltnlan@ued.udn.vn*
Received: *17 June 2024*
Accepted: *26 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Le Thi Ngoc Lan (2024). Predicting the impact of parenting behavior on school standards behavior in high school students. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 174-180 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd229*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Bài viết trình bày nghiên cứu dự báo tác động của hành vi làm cha mẹ tới hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh trung học phổ thông (THPT). Phương thức lấy mẫu thuận tiện được áp dụng trên 566 học sinh THPT tại Nghệ An vào năm 2022 và được đo lường dựa trên Thang đo hành vi làm cha mẹ và Bảng kiểm hành vi lệch chuẩn. Kết quả cho thấy, các mô hình hành vi làm cha mẹ có khả năng dự báo cho những biến đổi của hành vi lệch chuẩn học đường ở con. Hành vi hỗ trợ cao và sự kiểm soát tâm lý thấp của cha mẹ, đặc biệt từ người mẹ, dự báo sự giảm đi các hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh. Các giải pháp làm giảm thiểu hành vi lệch chuẩn học đường cần quan tâm đến những biến số này.

Từ khóa: Hành vi làm cha mẹ; lệch chuẩn học đường; học sinh trung học phổ thông; mối tương quan; dự báo.

1. Đặt vấn đề

Gia đình là một tế bào của xã hội, là môi trường văn hóa - xã hội đầu tiên nuôi dưỡng, giáo dục trẻ thơ, đồng thời cũng là nơi mà mỗi đứa trẻ sẽ gắn bó suốt đời. Những hành vi chăm sóc, nuôi dạy, giáo dục của cha mẹ đối với trẻ trong giai đoạn đầu đời có thể để lại những dấu ấn, ảnh hưởng sâu đậm trong tiến trình phát triển nhân cách của trẻ về sau. Nhiều nghiên cứu trong Tâm lý học đã khẳng định, hành vi làm cha mẹ là nhân tố cốt lõi, quan trọng nhất tác động trực tiếp đến sự hình thành, phát triển tâm lý, hành vi của con (Baumrind, 1971; Barber *và cs.*, 1996; Kohn, 2018).

Hành vi làm cha mẹ được hiểu là các kỹ năng, cách thức và phẩm chất của cha mẹ, được sử dụng trong quá trình nuôi dạy con cái. Do đó, việc cha mẹ sử dụng các hành vi nuôi dạy con cái không phù hợp như sự kiểm soát tâm lý quá cao (thể hiện sự độc đoán, gia trưởng), sự kiểm soát hành vi không phù hợp (kiểm soát quá chặt hoặc quá lỏng lẻo), sự hỗ trợ thấp (bỏ mặc, thờ ơ, không quan tâm) hoặc hành vi làm cha mẹ lộn xộn, không thống nhất, thiếu ổn định đều có ảnh hưởng trực tiếp đến việc hình thành và phát sinh các rối nhiễu tâm

lý, rối loạn hành vi, trong đó có hành vi lệch chuẩn học đường (Kohn, 2018). Theo các báo cáo của Bộ Công an và Bộ giáo dục và Đào tạo Việt Nam, tỉ lệ học sinh trong độ tuổi vị thành niên có xu hướng gia tăng các hành vi lệch chuẩn, đặc biệt là hành vi lệch chuẩn học đường trong những năm gần đây. Học sinh THPT được hiểu là những học sinh trong độ tuổi từ 16-18, đang theo học lớp 10-12 tại trường THPT. Khi nói về lứa tuổi này, các nhà tâm lý học gọi tắt là thanh niên hoặc thanh niên mới lớn, tuổi thanh xuân. Đặc điểm tâm lý nổi bật của lứa tuổi này đó là: Đây là lứa tuổi tìm kiếm bản ngã, cái tôi cá nhân rất mạnh mẽ nhằm định hình các giá trị và mục tiêu sống của cá nhân. Các em có nhu cầu khám phá cái mới, cái thời thượng, cái khác biệt, do đó trong quá trình khám phá cái mới, bên cạnh cái tốt, các em cũng có thể tiếp cận cả những cái thiếu lành mạnh, trái với chuẩn mực của xã hội. Mặt khác, ở lứa tuổi này, các em cũng đang phải đối mặt với một số khó khăn tâm lý như: cảm xúc thất thường, nhân cách chưa ổn định, nhận thức về các chuẩn mực đạo đức chưa đầy đủ, tính cách chứa đựng nhiều mâu thuẫn (liên quan đến quá trình cải tổ sinh lý và sự mất cân xứng của các quá trình thần kinh)... Với những đặc trưng khó khăn tâm lý này, các em dễ có những hành vi nguy cơ và dễ bị lợi dụng (rượu, ma túy, bạo lực...). Những yếu tố này có thể trực tiếp hoặc gián tiếp dẫn đến những hành vi sai lệch. Do đó, rất cần sự hỗ trợ, sự quan tâm sát sao, sự định hướng của cha mẹ cùng các phương cách ứng xử đúng đắn nhằm giúp các em cân bằng tâm lý, sớm vượt qua những khó khăn, trở ngại trong học tập cũng như cuộc sống.

Theo Từ điển Tâm lý học của Hiệp hội Tâm lý học Mỹ, lệch chuẩn được xác định là "*bất kỳ hành vi nào lệch một cách có ý nghĩa ra khỏi những điều được xem là phù hợp hay điển hình cho một nhóm xã hội nhất định*". Như vậy, hành vi lệch chuẩn được coi là bất kỳ hành vi nào không phù hợp với những quy tắc được thiết lập trong một nhóm xã hội hay trong một xã hội theo nghĩa rộng.

Hành vi lệch chuẩn học đường được hiểu là những hành vi không phù hợp với chuẩn mực học đường, đã được quy định trong Luật giáo dục và những nội quy, quy chế được nhà trường đặt ra về trách nhiệm và nghĩa vụ của học sinh.

Theo Bolu-Steve & Esere (2017), thanh thiếu niên thường khó tuân thủ những "thói quen" của xã hội bởi họ đang trong một giai đoạn có nhiều biến đổi mạnh mẽ về trí tuệ, cảm xúc, thể chất... Họ cần sự nâng đỡ sát sao và cách thức ứng xử đầy tính "nghệ thuật" và khoa học của cha mẹ để vượt qua giai đoạn xáo trộn này một cách êm ả nhất. Xuất phát từ thực trạng đó nghiên cứu này trình bày mối quan hệ giữa hành vi làm cha mẹ và hành vi lệch chuẩn học đường của con nhằm trả lời câu hỏi: hành vi làm cha mẹ ảnh hưởng đến con như thế nào, hành vi nào dự báo mức độ sai lệch hành vi học đường nhiều nhất ở con.

2. Phương pháp nghiên cứu và tiêu chí đánh giá

Đây là một nghiên cứu cắt ngang. Mẫu được lựa chọn là mẫu thuận tiện. Nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra bằng bảng hỏi với 566 học sinh lớp 11 và 12 của 2 trường THPT tại Nghệ An vào năm 2022, trong đó, có 146 học sinh nam (49,5%), 154 học sinh nữ (50,5%).

Để hoàn thiện nghiên cứu này, chúng tôi đã sử dụng hai thang đo liên quan đến hành vi lệch chuẩn học đường ở con và thang đo hành vi làm cha mẹ.

- *Hành vi làm cha mẹ*: Thang đo của Barber *và cs.* (2005) được sử dụng, gồm 25 mệnh đề. Thang này đo 3 khía cạnh của hành vi làm cha mẹ, là: Cha mẹ hỗ trợ con (10 mệnh đề); Cha mẹ kiểm soát tâm lý con (10 mệnh đề); Cha mẹ kiểm soát hành vi của con

(5 mệnh đề). Cách đánh giá dựa trên thang Likert gồm 3 mức: 1 - Không giống bố (mẹ); 2 - Khá giống bố (mẹ); 3 - Rất giống bố (mẹ). Thang kiểm soát hành vi cũng đánh giá trên 3 mức: 1 - Hoàn toàn không biết; 2 - Biết một chút; 3 - Biết rất rõ. Dựa vào điểm trung bình ở từng khía cạnh hành vi làm cha mẹ để đánh giá mức độ hỗ trợ và mức độ kiểm soát của cha mẹ. Điểm trung bình (ĐTB) quy ước dựa theo cách tính điểm trung vị: ĐTB ≤ 2,5: Hành vi làm cha mẹ ở mức thấp; ĐTB ≥ 2,5: Hành vi làm cha mẹ ở mức cao.

Cronbach's alpha của từng nhóm hành vi làm cha mẹ đo được trên mẫu nghiên cứu lần lượt như sau: mẹ hỗ trợ: 0,81, mẹ kiểm soát tâm lý (KSTL): 0,78, mẹ kiểm soát hành vi (KSHV): 0,67; bố hỗ trợ: 0,75, bố KSTL: 0,78, bố KSHV: 0,67.

- *Hành vi lệch chuẩn học đường*: Thang đo được xây dựng gồm bốn nhóm hành vi: (1) Nhóm hành vi vi phạm nội quy học tập và các quy định khác trong nhà trường (17 mệnh đề); (2) Nhóm hành vi vi phạm giao tiếp, ứng xử trong nhà trường (8 mệnh đề); (3) Nhóm hành vi bắt nạt học đường (7 mệnh đề); (4) Nhóm hành vi liên quan đến tính dục (5 mệnh đề). Cách đánh giá dựa trên thang Likert 4 mức độ: 1 - Không bao giờ; 2 - Hiếm khi (vi phạm 1-2 lần trong năm); 3 - Thỉnh thoảng (vi phạm 3-5 lần trong năm); 4 - Thường xuyên (trên 5 lần trong năm).

Cronbach′s Alpha của 4 nhóm hành vi lần lượt là: 0,91, 0,87, 0,86, 0,85.

Dựa vào điểm trung bình ở từng nhóm hành vi để đánh giá mức độ lệch chuẩn học đường. Điểm trung bình càng cao, mức độ lệch chuẩn ở học sinh càng lớn.

3. Kết quả và bàn luận

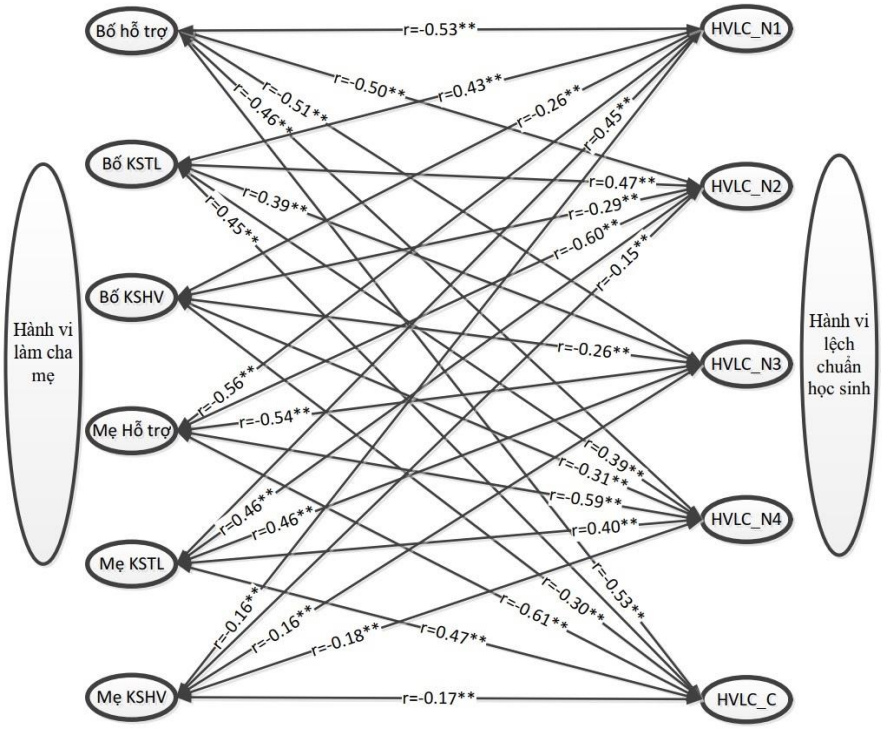
3.1. Hành vi làm cha mẹ tới hành vi lệch chuẩn học đường ở con

Bài viết không tập trung phân tích thực trạng hành vi làm cha mẹ và thực trạng hành vi lệch chuẩn học đường ở con mà đi sâu phân tích mối tương quan của hành vi làm cha mẹ đến hành vi lệch chuẩn học đường ở con cũng như dự báo các chiều hướng hành vi làm cha mẹ đến các hành vi sai lệch học đường ở các em. Để xác định mức độ quan hệ của hai thành tố này được biểu hiện như thế nào, nghiên cứu đã tìm hiểu mối tương quan giữa các kiểu hành vi làm cha mẹ với hành vi nói chung cũng như các nhóm hành vi cụ thể nói riêng. Kết quả thu được biểu hiện ở Hình 1.

Trong phần này, mối quan hệ giữa hành vi làm cha mẹ và các hành vi lệch chuẩn học đường nói chung cũng như với các nhóm hành vi lệch chuẩn cụ thể nói riêng sẽ được xem xét. Kết quả cho thấy, hành vi làm cha mẹ có mối tương quan với các hành vi lệch chuẩn học đường nói chung cũng như các nhóm hành vi lệch chuẩn cụ thể nói riêng. Mức độ tương quan thuận chiều và nghịch chiều sẽ được phân tích cụ thể dưới đây.

Trước hết, khảo sát mối quan hệ giữa các nhóm hành vi lệch chuẩn học đường nói chung ở học sinh THPT và hành vi làm cha mẹ cho thấy: Có mối tương quan nghịch - mạnh giữa hành vi lệch chuẩn học đường nói chung và nhóm cha mẹ hỗ trợ, trong đó, mức tương quan nghịch ở mẹ cao hơn bố ($r_{\text{ở mẹ}} = -0{,}61^{**}$, với $p < 0{,}01$, trong khi đó, $r_{\text{ở bố}} = -0{,}53^{**}$, *với* $p < 0{,}01$).

Có mối tương quan thuận - chặt tương đối giữa hành vi lệch chuẩn học đường nói chung và nhóm cha mẹ kiểm soát tâm lý, trong đó mức độ tương quan của mẹ cao hơn bố với r lần lượt là: $0{,}45^{**}$, $0{,}47^{**}$, với $p < 0{,}01$. Đây cũng là mức độ tương quan có ý nghĩa, cho thấy trong gia đình, cha/mẹ, đặc biệt là mẹ càng tăng cường sự quản lý, giám sát và thao túng trẻ về mặt tâm lý thì càng làm gia tăng nguy cơ lệch chuẩn học đường ở học sinh THPT.



Hình 1: *Tương quan giữa hành vi làm cha mẹ với hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh THPT (HVLC_N1: Hành vi vi phạm trong học tập và các quy định khác trong trường học, HVLC_N2: Hành vi vi phạm giao tiếp ứng xử học đường; HVLC_N3: Nhóm hành vi bắt nạt học đường; HVLC_N4: Nhóm hành vi liên quan đến dục tính; HVLC_C: hành vi lệch chuẩn chung)*

Có mối tương quan nghịch - yếu giữa hành vi lệch chuẩn học đường với nhóm cha/mẹ kiểm soát hành vi, trong đó, mức độ tương quan nghịch đối với bố (- 0,30**) cao hơn mẹ (-0,17**), với p <0,01. Như vậy, cha mẹ hỗ trợ con và cha mẹ kiểm soát hành vi của con có tương quan nghịch với các mức độ khác nhau đến hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh; còn cha mẹ kiểm soát tâm lý con có tương quan thuận với hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh. Bên cạnh đó, sự hỗ trợ và kiểm soát tâm lý của mẹ có ảnh hưởng mạnh mẽ theo cả hai chiều hướng nghịch chiều và thuận chiều đến trẻ hơn bố. Ngược lại, sự kiểm soát hành vi của bố có ảnh hưởng mạnh mẽ đến con hơn mẹ.

3.2. Dự báo tác động của hành vi làm cha mẹ tới hành vi lệch chuẩn học đường ở con

Để xác định đầy đủ hơn về mối quan hệ giữa hành vi làm cha mẹ với hành vi lệch chuẩn học đường cũng như tìm hiểu mức độ dự báo của hành vi làm cha mẹ đến hành vi lệch chuẩn ở học sinh THPT như thế nào, trong phần này, trước hết chúng tôi sẽ xem xét khả năng dự báo mức độ mắc phải hành vi lệch chuẩn học đường thông qua từng mô hình hành vi làm cha mẹ. Hành vi nào đóng vai trò nổi trội có ảnh hưởng đến hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh. Phép hồi quy đa biến cho phép dự báo sự thay đổi của hành vi lệch chuẩn học đường dưới tác động của hành vi làm cha mẹ. Từ đó thấy được khả năng dự báo của từng mô hình hành vi làm cha mẹ đối với mức độ mắc phải hành vi lệch chuẩn ở học sinh. Kết quả được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1: *Dự báo tác động của các kiểu hành vi làm cha mẹ đến hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh THPT*

Biến phụ thuộc là hành vi lệch chuẩn chung	***R2***	***Beta***	F	Sig	VIF
Các biến độc lập sau					
Tương quan nghịch	***0,48***		173.552	0,000	
Bố hỗ trợ	- 0,19***	-0,32		0,000	1,419
Bố kiểm soát hành vi	- 0,14***	-0,23		0,000	1,051
Mẹ hỗ trợ	- 0,24***	-0,395		0,000	1,470
Ghi chú: ** *khi p<0,01;* *** *khi p<0,001*					
Tương quan thuận	***0,28***		111.134	0,000	
Bố kiểm soát tâm lý	0,17***	0,29		0,000	1,311
Mẹ kiểm soát tâm lý	0,20***	0,33		0,000	1,311
Ghi chú: ** khi p<0,01; *** khi p<0,001					

Trong nghiên cứu này, các biến số độc lập được đề cập đến là 3 cặp hành vi làm cha/mẹ. Kết quả phân tích hồi quy cho thấy, trong 6 biến độc lập, có 5 biến tác động lên biến phụ thuộc với các mức độ tác động khác nhau và đều có khả năng dự báo cho sự thay đổi của biến phụ thuộc là hành vi lệch chuẩn học đường nói chung.

Hệ số Sig<0,05 nói lên tập hợp các biến độc lập trên tác động có ý nghĩa thống kê lên biến phụ thuộc là hành vi lệch chuẩn học đường nói chung. Ngoài ra, với đề tài nghiên cứu có mô hình và sử dụng thang đo likert, VIF <2 không có hiện tượng đa cộng tuyến. Dưới đây là các phân tích cụ thể:

- Các biến độc lập tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc: Ba biến độc lập là bố hỗ trợ, bố kiểm soát hành vi, mẹ hỗ trợ, có Sig kiểm định t nhỏ hơn 0,05 và hệ số hồi quy chuẩn hóa Beta mang giá trị âm, hệ số r bình phương hiệu chỉnh là 0,48 cho thấy 48% sự biến thiên của hành vi lệch chuẩn học đường nói chung được giải thích bởi 3 biến độc lập trên. Như vậy, cả ba biến này có tác động nghịch chiều và có khả năng dự báo có ý nghĩa thống kê về mức độ vi phạm lệch chuẩn học đường ở học sinh THPT.

Sự hỗ trợ và sự kiểm soát hành vi của cha mẹ đối với con cái một cách phù hợp là một biểu hiện cụ thể của sự gắn kết gia đình. Một số nghiên cứu đã chỉ ra sự gắn kết này *"giúp trẻ giảm nguy cơ mắc phải hành vi lệch chuẩn ở trường học"* (Lưu, 2015); *"Đem lại cho trẻ sự tin tưởng, cảm giác an toàn và hạnh phúc"* (Lê, 2013).

Khi xem xét mức độ tác động nghịch chiều của từng biến độc lập, sự hỗ trợ của bố dự báo được 19% biến thiên của hành vi lệch chuẩn với p < 0,001, trong khi sự hỗ trợ của mẹ dự báo được 24% biến thiên của hành vi lệch chuẩn với p < 0,01.

Về mức độ tác động nghịch chiều của bố/mẹ kiểm soát hành vi ở con chỉ ghi nhận được mức độ dự báo ở bố mà không ghi nhận thấy trên mẹ. Bố kiểm soát hành vi dự báo được 14% biến thiên của hành vi lệch chuẩn, với p < 0,001.

Sự ảnh hưởng của người cha đến con thường thông qua sức mạnh của uy quyền nên sự kiểm soát hành vi ở bố có ý nghĩa đến hành vi lệch chuẩn ở con hơn và cao hơn sự ảnh hưởng kiểm soát hành vi của mẹ đến con (Lê, 2022).

- Các biến độc lập tác động thuận chiều lên biến phụ thuộc: Hai biến độc lập là bố kiểm soát tâm lý và mẹ kiểm soát tâm lý có hệ số r bình phương hiệu chỉnh là 0,28 cho thấy, 28% sự biến thiên của hành vi lệch chuẩn học đường nói chung được giải thích bởi hai biến trên. Phép hồi quy ghi nhận sự tác động của hai biến bố kiểm soát tâm lý, mẹ kiểm soát tâm lý lên biến hành vi lệch chuẩn học đường nói chung ở học sinh THPT và

sự tác động này là thuận chiều: Mức độ kiểm soát tâm lý của bố và mẹ càng tăng thì càng có khả năng dự báo hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh càng tăng, trong đó, sự kiểm soát tâm lý ở mẹ (20%) có khả năng dự báo sự biến thiên của hành vi lệch chuẩn ở con cao hơn bố (17%) nhưng không đáng kể. Điều này hoàn toàn phù hợp về mặt thực tiễn cũng như lý thuyết vì người cha đại diện cho uy quyền và kỷ luật, ngược lại, người mẹ là biểu tượng của sự gần gũi, yêu thương, do đó đứa trẻ dễ dàng chấp nhận sự kiểm soát về mặt tâm lý của cha hơn mẹ.

Cha mẹ cư xử thô bạo, thiếu tế nhị, thiếu tôn trọng con có thể khiến trẻ vì sợ hãi mà tạm thời vâng lời, tuân thủ các hành vi như cha mẹ mong đợi, nhưng trên thực tế cách ứng xử này vô tình khiến trẻ cảm thấy bị xúc phạm, bị phủ nhận và gây ức chế dồn nén. Đến một lúc nào đó, trẻ có thể tìm cách che giấu, ngụy trang các hành vi lệch lạc của mình để cha mẹ không phát hiện được, hoặc khi những ẩn ức đủ lớn, có thể trẻ sẽ đáp trả lại cha mẹ bằng những hành vi sai phạm một cách công khai mà không cần che giấu. Do đó, cha mẹ cần kiểm soát bản thân để không có những lời nói/hành vi gây tổn thương đến trẻ.

Như vậy có thể một số cha mẹ có hành vi ứng xử không phù hợp sẽ góp phần hình thành, làm gia tăng hành vi lệch chuẩn ở học sinh. Do vậy, sự ảnh hưởng của hành vi làm cha mẹ đến con có thể chỉ là một tác nhân trong nhiều tác nhân khác tác động đến hành vi của con.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu ghi nhận được 48% dự báo nghịch chiều, 28% dự báo thuận chiều: trong 6 biến độc lập thì có 5 biến có quan hệ có ý nghĩa với hành vi lệch chuẩn học đường ở con. Mức độ biến thiên của từng khía cạnh của hành vi làm cha mẹ đều có khả năng dự báo đến các hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh THPT. Các thành tố đều có mối liên hệ thống kê có ý nghĩa đối với hành vi lệch chuẩn, và về mặt tổng thể có năng lực giải thích sự ảnh hưởng của hành vi làm cha mẹ đến hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh THPT. Kết quả này có mức độ dự báo cao hơn một số kết quả nghiên cứu trước đó về những vấn đề tương tự. Điều này cho thấy, sự ảnh hưởng của các phong cách làm cha mẹ/hành vi làm cha mẹ/kiểu quan hệ cha mẹ - con đến hành vi lệch chuẩn ở con không hoàn toàn giống nhau ở các khách thể, các thời điểm và các vùng miền nghiên cứu.

Những biến thiên của các mức dự báo này cho phép khẳng định rằng, trong việc tìm kiếm các giải pháp nhằm hạn chế mức độ vi phạm chuẩn mực hành vi của học sinh THPT cần chú ý những biện pháp nâng cao nhận thức của cha mẹ về các kiểu loại hành vi, để cha mẹ có nhận thức đúng và đầy đủ về các phương pháp giáo dục, ứng xử con phù hợp hơn. Ngoài ra, cũng cần xác định rõ thêm sự ảnh hưởng của các yếu tố khác để có giải pháp giảm thiểu, loại trừ sự ảnh hưởng của các tác nhân đó.

4. Kết luận

Các nghiên cứu về mối quan hệ giữa hành vi làm cha mẹ và những hành vi có vấn đề của thanh thiếu niên nói chung, kết quả nghiên cứu cụ thể trong bài viết này nói riêng đã cho thấy các khía cạnh của mô hình hành vi làm cha mẹ tiêu cực như kiểm soát quá cao, thờ ơ, bỏ mặc, hành vi hỗn hợp (lộn xộn, thiếu nhất quán) là những nhân tố dự báo có ảnh hưởng trực tiếp đến các hành vi lệch chuẩn học đường của học sinh nói chung, học sinh THPT nói riêng. Đặc biệt, hành vi ứng xử, giáo dục của người mẹ có khả năng dự báo cao nhất đến các hành vi lệch chuẩn ở thanh thiếu niên. Đây là một bằng chứng thực tế để khẳng định thêm một lần nữa, giáo dục gia đình, đặc biệt là cách thức làm cha mẹ có ảnh hưởng rất mạnh mẽ đến các mặt phát triển tâm lý, hành vi, tính cách của con. Do vậy, cần có những cách thức truyền thông làm thay đổi nhận thức của cha mẹ về cách

thức giáo dục con, từ đó giảm thiểu hành vi lệch chuẩn học đường. Nghiên cứu này làm tiền đề cho những nghiên cứu chuyên sâu hơn về sự tác động của từng khía cạnh hành vi làm cha mẹ đến hành vi lệch chuẩn của con thông qua các biến trung gian và điều tiết (như vai trò của học sinh, nhà trường, xã hội...).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Kohn, A. (2018). *Cha mẹ vô điều kiện*. NXB Phụ nữ.

Barber, B. K. (1996). Parental psychocolical control: Revisting a neglected construct. *Child Development, 67*(6), pp. 3296-3319.

Barber, B. K., Olsen, J. E., & Shagle, S. C. (1994). *Associations between parental psychological and behavioral control and youth internalizer and externalized behaviors.* Child Development, *64* (5), pp. 1120-1136.

Baumrind, D. (1971). *Current patterns of parental authority. Develop - mental Psychology*, *4*(1), pp. 1-103.

Bolu-Steve, F. N., & Esere, M. O. (2017). *Strategies for managing deviant behavior among in - school adolencent as expressed by secondary school counsellors in Kwara State, Nigeria*. *Inkanyiso Journal of Humanities and Social Science*. *9*(1), pp. 87-98.

Lê, M. N. (2010). *Mức độ tương tác giữa cha mẹ và con tuổi thiếu niên.*[Luận án tiến sỹ Tâm lý học]. Viện Tâm lý học Hà Nội.

Lê, T. N. L. (2022). *Mối quan hệ giữa hành vi làm cha mẹ và hành vi lệch chuẩn học đường ở học sinh trung học phổ thông* [Luận án Tiến sỹ Tâm lý học]. Trường Đại học khoa học xã hội và Nhân văn Hà Nội, Đại học Quốc gia Hà Nội.

Lưu, S. H. (2005). *Hành vi lệch chuẩn của học sinh trung học cơ sở và mối tương quan giữa nó với kiểu quan hệ cha mẹ - con* [Luận án Tiến sỹ Tâm lý học]. Viện Tâm lý học Hà Nội.

ABSTRACT

PREDICTING THE IMPACT OF PARENTING BEHAVIOR ON SCHOOL STANDARDS BEHAVIOR IN HIGH SCHOOL STUDENTS

Le Thi Ngoc Lan
University of Education - The University of Danang, Vietnam
Received on 17/6/2024, accepted for publication on 26/7/2024

This article presents research predicting the impact of parenting behavior on deviant school behavior in high school students. Convenience sampling method was applied on 566 high school students in Nghe An in 2022 and measured based on the Parenting Behavior Scale and Deviant Behavior Checklist. The results show that parenting behavior models have the ability to predict changes in children's school deviant behavior. High supportive behavior and low psychological control from parents, especially from mothers, predict a decrease in school-deviant behavior in students. Solutions to reduce school misbehavior need to take into account these variables.

Keywords: Parenting behavior; deviant behavior; high school students; correlation; prediction.

THE INTERPLAY BETWEEN FACULTY RESEARCH AND DEVELOPMENT ACTIVITIES AND EFFECTIVE TEACHING PRACTICES IN HIGHER EDUCATION

Tran Thi Bich Duyen

Ho Chi Minh City University of Economics and Finance, Vietnam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:*** *duyenttb@uef.edu.vn*

Received: *10 June 2024*
Accepted: *22 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Tran Thi Bich Duyen (2024). The interplay between faculty research and development activities and effective teaching practices in higher education. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 181-188 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd204*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

This study investigates the interplay between faculty involvement in research and development (R&D) and effective teaching methods in higher education. It explores how faculty actively engaged in R&D can improve student learning. This positive impact is realized through various channels. First, it influences teaching by creating new knowledge and fostering a classroom environment that encourages exploration. Second, R&D enables the development of innovative teaching methods that address specific student needs and challenges. These methods can target areas like student motivation, how students approach academic tasks, and their sense of belonging within the institution. The paper acknowledges the challenges faculty face in balancing research and teaching. To address this, it proposes recommendations for a more integrated approach to faculty development, where research and teaching are seen as complementary activities that strengthen each other. This may involve providing the necessary resources and fostering a supportive work environment to facilitate faculty R&D efforts. Ultimately, by creating a culture that values both research and teaching, higher education institutions can empower faculty to become more effective educators and contribute to a richer learning experience for students.

Keywords: Research and Development; teaching practices; student learning outcomes; higher education.

1. Introduction

Higher education institutions are undergoing a significant shift, placing increasing emphasis on research alongside effective teaching practices (Harackiewicz & Priniski, 2018). This focus on faculty R&D activities, encompassing original research, publication of findings, and professional development, is driven by a dual purpose: advancing knowledge within disciplines and enhancing the reputation of the institution (Marshall *et al.*, 2024). However, the conversation is expanding beyond these initial benefits. A growing body of research suggests a crucial and often overlooked connection: the positive impact of faculty R&D on student learning outcomes (Maison *et al.*, 2020).

This paper addresses a timely and critical topic in the ever-evolving landscape of higher education. As educators strive to equip students with the skills necessary to thrive in a rapidly changing world, the question of how best to leverage faculty expertise becomes paramount (Vdovych, 2022). This research delves into the potential benefits of faculty R&D activities for student learning, targeting a broad audience within the higher education sector. Policymakers, institutional leaders, faculty development specialists, and faculty members themselves will all find valuable insights within this exploration. While the importance of effective teaching practices remains undisputed (Vdovych, 2022), this paper argues that faculty actively engaged in R&D possess a unique advantage in the classroom. Their research activities not only contribute to new knowledge creation (Marshall *et al.*, 2024) but also inform the development of innovative teaching methods tailored to address specific student needs and challenges, potentially including interventions targeting motivation, framing of academic tasks, and social integration (Harackiewicz & Priniski, 2018). Furthermore, faculty engaged in R&D naturally embody a spirit of curiosity and critical thinking, which can effectively integrate into teaching to foster a similar learning environment for students (Marshall *et al.*, 2024).

This research delves into key areas where faculty R&D activities can positively impact student learning. However, additional knowledge is needed to complete the solution to the research problem. Specifically, a deeper understanding of the following aspects would be beneficial: Optimizing the integration of R&D findings into teaching methods requires research into best practices, particularly for diverse student populations. Additionally, understanding how institutional support structures and time management strategies can help faculty balance research and teaching is critical. Finally, long-term studies are needed to assess the impact of faculty R&D on student outcomes like critical thinking and career readiness. Robust evaluation methods will be crucial to demonstrate the value of investing in faculty R&D activities.

By exploring these key areas and the additional knowledge gaps identified above, this paper aims to shed light on the powerful connection between faculty R&D activities and student learning outcomes. The following sections will delve deeper into the specific benefits associated with each area, exploring how actively engaged faculty can contribute to a more enriching and impactful learning experience for students. Furthermore, we will explore strategies for optimizing the integration of R&D into teaching, discuss methods for balancing research and teaching responsibilities, and propose frameworks for assessing the long-term impact on student outcomes.

For decision-makers in higher education: This research will provide valuable insights into how to cultivate a faculty environment that fosters both research excellence and effective teaching practices. The recommendations presented will equip you with strategies to develop targeted faculty development programs that bridge the gap between R&D and the classroom, ultimately leading to improved student learning outcomes.

For faculty members: This exploration will demonstrate the positive impact your research activities can have on your students' learning experience. Practical guidance on integrating your research findings into your teaching methods will be provided and suggest strategies for effectively managing your time to balance research and teaching responsibilities.

For faculty development specialists: This paper offers valuable resources to inform the design and implementation of faculty development programs that encourage

faculty to leverage their R&D expertise to enhance student learning. The findings will equip you to guide faculty members in developing innovative teaching methods and provide support for effective time management strategies.

2. Research methods

A comprehensive literature review methodology was employed to explore the intricate relationship between faculty R&D activities, effective teaching practices, and student learning outcomes in higher education (Maison *et al.*, 2020). This approach offers a multitude of advantages, allowing for a robust and insightful examination of the topic. Firstly, a literature review provides a systematic and rigorous approach to analyzing existing research. By delving into a broad range of academic sources, including peer-reviewed journals, scholarly books, and conference proceedings, key themes, theoretical frameworks, and emerging trends within the field can be identified (Chakraborty & Biswas, 2020; Harackiewicz & Priniski, 2018; Maison *et al.*, 2020). This systematic approach ensures the research foundation is built upon established knowledge and avoids reliance on anecdotal evidence or personal experiences. Furthermore, the review allows for the exploration of diverse perspectives and methodologies used in previous studies. This critical evaluation enables the creation of a more nuanced understanding of the interconnectedness between faculty R&D and student learning.

For instance, previous studies have explored specific aspects of this relationship, such as the development of innovative teaching methods through faculty research (Harackiewicz & Priniski, 2018) or the impact of student research participation on critical thinking skills (Maison *et al.*, 2020). The literature review allows us to build upon these findings by examining the entire ecosystem. We can explore how all three elements - faculty R&D, teaching practices, and student learning outcomes - interact and influence each other. This holistic approach provides a richer understanding of the complex interplay between these factors in creating a successful learning environment for students. Compared to other research methods, a literature review offers distinct advantages in this context. While case studies offer in-depth exploration of a specific institution or program, a literature review allows us to gain a broader understanding of the phenomenon across diverse higher education settings (Vasadze, 2022). While valuable for understanding the unique challenges and successes of a particular program, case studies may not be generalizable to other contexts. Similarly, surveys, while potentially offering data on specific aspects of the topic, can be limited in capturing the richness and complexity of faculty experiences and their influence on student learning. A literature review, on the other hand, allows us to synthesize knowledge from various sources, capturing the multifaceted nature of the topic and building a more comprehensive understanding of the relationship between faculty R&D and student learning outcomes.

3. Results and discussion

3.1. Findings

3.1.1. Impacts on teaching activities

Faculty R&D activities significantly enhance teaching practices in higher education. Chakraborty & Biswas (2020) indicates that faculty members engaged in

R&D are more likely to adopt innovative teaching methods, fostering a dynamic learning environment and promoting student engagement and active learning. This aligns with the concept of the "scholar-teacher", where faculty integrate their research experiences into the classroom, creating a richer and more relevant learning experience for students. Additionally, Harackiewicz & Priniski (2018) highlight how faculty research can cultivate a culture of inquiry, inspiring students to become critical thinkers and independent learners. This is consistent with social-psychological and motivational theories that emphasize the importance of targeted interventions to enhance student engagement and academic performance.

Faculty actively involved in research are also more likely to integrate the latest advancements in their field into their teaching, ensuring that students receive up-to-date knowledge and are exposed to the cutting edge of their discipline. This finding aligns with the emphasis on faculty scholarship as a way to bridge the gap between theory and practice in higher education. Furthermore, faculty can leverage insights from educational research, such as those by Ding *et al.* (2016), to refine their pedagogical approaches and develop effective teaching strategies informed by the latest research in the field.

3.1.2. Impacts on student outcomes

The positive impacts of faculty R&D activities extend to student outcomes as well. Research projects led by faculty can provide valuable opportunities for student involvement, enhancing their research skills, fostering intellectual curiosity, and contributing to the development of critical thinking and problem-solving abilities. Student participation in research has been shown to deepen their understanding of the research process and improve learning outcomes. Additionally, Nigam & Joshi (2007) highlight the potential of Open and Distance Learning (ODL) to expand access to educational opportunities, particularly for working professionals seeking to update their skills in science and technology fields. The study suggests that ODL approaches can be effective in promoting deeper learning outcomes in science education, even for students in non-traditional learning environments.

Furthermore, Fragkaki *et al.* (2022) point to the potential benefits of using alternative assessment methods informed by neuroscience to enhance student engagement. This research also emphasizes the importance of addressing faculty misconceptions about the brain through professional development programs focused on neuroeducation. These findings suggest that faculty R&D can lead to more effective teaching practices that cater to diverse student needs and learning styles, ultimately improving student outcomes in higher education.

3.2. Challenges and recommendations

3.2.1. Challenges

While faculty R&D activities demonstrably enhance student learning experiences, navigating the demands of research alongside teaching responsibilities presents a complex set of challenges for faculty members.

One significant hurdle is the issue of time constraints. Faculty members often find themselves juggling extensive research projects with their teaching commitments. These research projects can be all-encompassing, requiring substantial time for data collection,

analysis, and writing. This, in turn, can lead to a compressed schedule for lesson planning, grading, and critically, student interaction (Marshall *et al.*, 2024). Effective time management strategies become crucial for faculty to navigate these competing demands. The level of institutional support also significantly impacts faculty members' ability to balance research and teaching. Inadequate infrastructure, limited access to research facilities, and a lack of recognition for research efforts can create a disincentive for faculty to engage in R&D activities (Maison *et al.*, 2020).

Another challenge is maintaining work-life balance. The pressure to excel in both research and teaching can lead to significant work-life imbalance for faculty members. Long hours spent on research can easily affect personal time and well-being, potentially leading to burnout. This is further complicated by the fact that the low mastery of science process skills by students can necessitate additional time and effort from faculty to address knowledge gaps and provide individualized support (Maison *et al.*, 2020). Finally, heavy teaching loads with large class sizes can leave limited time for faculty to dedicate to research activities (Marshall *et al.*, 2024).

3.2.2. Recommendations

To foster a thriving academic environment where research and teaching mutually reinforce each other, it is essential to address the unique challenges faced by faculty members, faculty development specialists, and decision-makers in higher education.

For faculty members: Faculty members are encouraged to develop effective time management strategies to balance their research and teaching commitments (Marshall et al., 2024). Prioritizing work-life balance and seeking support from institutional resources can also be beneficial. Advocating for reduced teaching loads or the provision of teaching assistants can free up more time for research activities (Nıgam & Joshi, 2007). Additionally, actively seeking out and utilizing institutional resources and support for research can be helpful.

For faculty development specialists: Comprehensive faculty development programs should be designed and implemented to address time management, pedagogical skills, and the integration of research into teaching (Ding *et al.*, 2016). Workshops and training sessions on neuroeducation principles can enhance understanding of the brain and its implications for teaching and learning (Fragkaki *et al.*, 2022).

For decision-makers: Invested in is needed in faculty development programs that focus on research skills, pedagogical approaches, and time management strategies (Ding *et al.*, 2016). Establishing clear policies and guidelines that recognize and reward faculty research achievements alongside teaching excellence is essential. Providing adequate funding, resources, and infrastructure to support faculty research endeavors is also crucial (Maison *et al.*, 2020). Additionally, decision-makers should consider reducing teaching loads for faculty actively engaged in research or providing teaching assistants to alleviate their workload (Nıgam & Joshi, 2007). Fostering a culture of research and collaboration by encouraging mentorship programs, interdisciplinary projects, and knowledge-sharing initiatives can further enhance the research environment. Exploring the potential of ODL to expand access to educational opportunities and promote deeper learning outcomes in science education can also be beneficial (Nıgam & Joshi, 2007).

Table 1: *Recommendations for fostering a thriving faculty R&D environment*

Role	Strategy	Description	Benefits	Citation
Faculty Members	Time management	Develop effective strategies to balance research and teaching	Reduced stress, improved productivity	Marshall *et al.* (2024)
	Work-life balance	Prioritize personal time and well-being, seek support from institutional resources	Reduced burnout, improved overall well-being	
	Advocacy	Advocate for reduced teaching loads or teaching assistants	More time for research activities	Nıgam & Joshi (2007)
	Resource utilization	Actively seek out and utilize institutional resources and support for research	Enhanced research productivity	
Faculty Development Specialists	Comprehensive programs	Design and implement faculty development programs addressing time management, pedagogy, and research integration	Improved teaching skills, enhanced research integration	Ding *et al.* (2016)
	Neuroeducation workshops	Offer training sessions on neuroeducation principles	Better understanding of the brain and its implications for teaching and learning	Fragkaki *et al.* (2022)
Decision Makers	Invest in faculty development	Invest in programs focusing on research skills, pedagogy, and time management	Enhanced faculty skills and productivity	Ding *et al.* (2016)
	Recognition and rewards	Establish policies that recognize and reward research achievements alongside teaching excellence	Increased motivation and engagement in research	
	Resource allocation	Provide adequate funding, resources, and infrastructure for research	Improved research capacity and outcomes	Maison *et al.* (2020)
	Workload reduction	Reduce teaching loads or provide teaching assistants for research-active faculty	More time for research, reduced burnout	Nıgam & Joshi (2007)
	Fostering collaboration	Encourage mentorship programs, interdisciplinary projects, and knowledge-sharing initiatives	Enhanced research environment and collaboration	Chakraborty & Biswas (2020)
	Explore ODL	Explore the potential of ODL for science education	Expanded access to education, deeper learning outcomes	Nıgam & Joshi (2007)

By acknowledging the challenges and implementing these recommendations, universities can create a nurturing environment that empowers faculty to achieve a healthy balance between research and teaching. This, in turn, will contribute to faculty development, enhance student learning outcomes, and solidify the institution's reputation for research excellence. Ultimately, a thriving research culture fosters a dynamic learning environment that benefits both faculty and students in the pursuit of knowledge and innovation.

4. Conclusion

Unveiling the intricate web of success and failure in higher education, this analysis exposes a dynamic interplay between various factors. While faculty research fosters a culture of inquiry and current knowledge integration (as some studies suggest), others highlight the challenges of translating theory into effective teaching practices. The true value of this analysis lies in its ability to showcase this complexity. It underscores the need to bridge the theory-practice gap through initiatives like professional development programs focused on innovative teaching methods and technologies. Additionally, exploring ODL methods presents a unique and timely approach to cater to diverse learning needs in a digital age. These findings hold immense practical value. Universities can leverage them to develop targeted support structures for faculty, ultimately fostering a more integrated approach to research and teaching, that benefits students. Future research can delve deeper into effective ODL course design, the long-term impact of neuroeducation in teaching, and the effectiveness of faculty development programs in fostering innovation. By continuing to investigate these interconnected aspects, we can work towards creating a more dynamic and effective higher education experience for all.

REFERENCES

Chakraborty, D., & Biswas, W. (2020). Motivating factors in a teacher's research and developmental activities and their impact on effective quality teaching in higher education institutions. *Journal of Applied Research in Higher Education*, *12*(4), pp. 609-632.

Ding, L., Wei, X., & Mollohan, K. (2016). Does higher education improve student scientific reasoning skills? *International Journal of Science and Mathematics Education*, *14*, pp. 619-634.

Fragkaki, M., Mystakidis, S., & Dimitropoulos, K. (2022). Higher education faculty perceptions and needs on neuroeducation in teaching and learning. *Education Sciences*, *12*(10), 707.

Harackiewicz, J. M., & Priniski, S. J. (2018). Improving student outcomes in higher education: The science of targeted intervention. *Annual review of psychology*, *69*, pp. 409-435.

Maison, D., Aatalini, D. A. K., Haryanto, W. K., Suryani, A., Lumbantoruan, A., & Dewi, U. P. (2020). Science process skill in science program higher education. *Universal journal of educational research*, *8*(2), pp. 652-661.

Marshall, S., Blaj-Ward, L., Dreamson, N., Nyanjom, J., & Bertuol, M. T. (2024). The reshaping of higher education: technological impacts, pedagogical change, and future projections. *Higher Education Research & Development, 43*(3), 521-541.

Nıgam, A., & Joshı, V. (2007). Science education through open and distance learning at higher educational level. *Turkish online journal of distance education*, *8*(4), 20-33.

Vasadze, S. (2022). Significance of scientific-research activities in the field of higher education. *Vectors of Social Sciences*. DOI: 10.51895/vss4/vasadze

Vdovych, S. M. (2022). Features of students' scientific activity at higher education institutions. *Scientific Notes of Junior Academy of Sciences of Ukraine, 2*(24), pp. 10-18. DOI: 10.51707/2618-0529-2022-24-02

TÓM TẮT

MỐI TƯƠNG TÁC TƯƠNG HỖ GIỮA HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN CỦA GIẢNG VIÊN VỚI THỰC TIỄN GIẢNG DẠY HIỆU QUẢ TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Trần Thị Bích Duyên
Trường Đại học Kinh tế – Tài chính Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài 10/6/2024, ngày nhận đăng 22/7/2024

Bài viết tìm hiểu mối quan hệ giữa việc giảng viên tham gia nghiên cứu và phát triển (R&D) với các phương pháp giảng dạy hiệu quả trong giáo dục đại học. Nó khám phá các tác động tích cực của R&D của giảng viên tới việc học tập của sinh viên, được thực hiện thông qua nhiều kênh khác nhau. Thứ nhất, nó ảnh hưởng trực tiếp đến việc giảng dạy bằng cách tạo ra kiến thức mới và nuôi dưỡng môi trường lớp học khuyến khích sự khám phá. Thứ hai, R&D cho phép phát triển các phương pháp giảng dạy sáng tạo giải quyết các nhu cầu và thách thức cụ thể của sinh viên. Các phương pháp này có thể nhắm vào các lĩnh vực như động lực của sinh viên, cách sinh viên tiếp cận các nhiệm vụ học tập và cảm giác thuộc về của họ trong tổ chức. Bài báo thừa nhận những thách thức mà giảng viên phải đối mặt trong việc cân bằng giữa nghiên cứu và giảng dạy. Để giải quyết vấn đề này, bài báo đề xuất các khuyến nghị cho một cách tiếp cận phát triển giảng viên tích hợp hơn, trong đó nghiên cứu và giảng dạy được coi là các hoạt động bổ sung cho nhau và củng cố lẫn nhau. Điều này có thể liên quan đến việc cung cấp các nguồn lực cần thiết và nuôi dưỡng một môi trường làm việc hỗ trợ để tạo điều kiện thuận lợi cho các nỗ lực R&D của giảng viên. Cuối cùng, bằng cách tạo ra một văn hóa coi trọng cả nghiên cứu và giảng dạy, các cơ sở giáo dục đại học có thể trao quyền cho giảng viên trở thành nhà giáo dục hiệu quả hơn và góp phần mang lại trải nghiệm học tập phong phú hơn cho sinh viên.

Từ khóa: Nghiên cứu và phát triển; thực tiễn giảng dạy; kết quả học tập của sinh viên; giáo dục đại học.

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TỪ NGỮ CHO HỌC SINH LỚP 4-5 QUA QUÁ TRÌNH LUYỆN VIẾT ĐOẠN VĂN, BÀI VĂN

Chu Thị Thủy An[1,*], Nguyễn Thị Ngọc Ánh[1], Chu Thị Lộc An[2]
[1]*Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam*
[2]*Trường Đại học Khánh Hòa, Việt Nam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** anchuthithuy@gmail.com*
Received: *19 June 2024*
Accepted: *27 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Chu Thi Thuy An, Nguyen Thi Ngoc Anh, Chu Thi Loc An (2024). Developing vocabulary skills for students in grades 4-5 through the process of practicing writing paragraph and essays. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 189-199 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd243*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Phát triển năng lực từ ngữ là nhiệm vụ quan trọng trong dạy học Tiếng Việt, thực hiện mục tiêu đặc thù của môn học là phát triển năng lực ngôn ngữ (đọc, viết, nghe, nói) cho học sinh. Lâu nay, nhiệm vụ này được thực hiện chủ yếu qua các bài học Mở rộng vốn từ theo chủ điểm, sau đó mới là tích hợp trong các bài Tập đọc, Chính tả, Tập làm văn, Kể chuyện và các hoạt động giáo dục khác. Xuất phát từ thành tựu nghiên cứu về phương pháp dạy tiếng Việt trong hoạt động giao tiếp, chúng tôi nghiên cứu các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh lớp 4-5 thông qua quá trình luyện viết đoạn văn, bài văn - quá trình sản sinh ngôn ngữ. Bằng phương pháp nghiên cứu lý thuyết, bài viết đã đề xuất hệ thống các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh thông qua các giai đoạn của quá trình luyện viết: (1) Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động phân tích đoạn văn, bài văn mẫu (2) Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động tìm ý, phát triển ý (3) Phát triển năng lực từ ngữ quan hoạt động viết đoạn, bài (4) Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động sửa chữa, hoàn thiện đoạn, bài viết. Các biện pháp này cũng đã vận dụng hiệu quả quan điểm dạy học tích hợp trong dạy học Tiếng Việt ở tiểu học.

Từ khóa: Phát triển; năng lực từ ngữ; luyện viết đoạn văn; bài văn.

1. Giới thiệu

Năng lực từ ngữ là khả năng huy động vốn từ, kiến thức từ ngữ (bao gồm kiến thức từ vựng và ngữ pháp), kỹ năng sử dụng từ ngữ cùng với các thuộc tính về tâm lý, tình cảm… để tiếp nhận văn bản (đọc, nghe), tạo lập văn bản (viết, nói) và thực hiện có hiệu quả các tình huống giao tiếp. Năng lực từ ngữ là một thành tố của năng lực ngôn ngữ bao gồm *năng lực sử dụng chính xác hình thức của từ, năng lực nhận biết nghĩa của từ, năng lực sử dụng từ trong giao tiếp* (Hồ, 2019). Các thành tố của năng lực từ ngữ có mối quan hệ mật thiết với nhau, tác động tương hỗ lẫn nhau. Vốn từ ngữ (khả năng nắm nghĩa từ) của một người càng giàu bao nhiêu thì khả năng tiếp nhận (nghe, đọc) càng tốt bấy nhiêu, kỹ năng diễn đạt (nói, viết) càng chính xác, tinh tế, sâu sắc bấy nhiêu. Chính quá trình tiếp nhận ngôn ngữ (nghe,

đọc) và sản sinh ngôn ngữ (nói, viết) đã giúp "tích cực hóa vốn từ" của mỗi người, làm cho vốn từ trở nên sinh động, sống động và phát triển phong phú thêm, không bị mai một hoặc trở thành "vốn từ chết" - vốn từ hiểu nghĩa nhưng không sử dụng trong giao tiếp (T. T. A. Chu & Chu, 2009). Bên cạnh đó, những hiểu biết về cấu tạo từ, hình thức của từ cũng giúp con người mở rộng, hệ thống hóa vốn từ, nắm nghĩa từ một cách có ý thức. Vì vậy, lý luận dạy tiếng hiện đại đề cao việc phát triển năng lực từ ngữ trong quá trình tiếp nhận và sản sinh ngôn ngữ của học sinh.

Trước đây, ở tiểu học, nhiệm vụ phát triển năng lực từ ngữ được thực hiện chủ yếu thông qua bài học *Mở rộng vốn từ theo chủ điểm* với các dạng bài tập dạy nghĩa từ, hệ thống hóa vốn từ, tích cực hóa vốn từ, văn hóa hóa vốn từ (T. T. A. Chu & Chu, 2009; Lê, 2009). Trong những năm gần đây, việc phát triển vốn từ cho học sinh thông qua các bài Đọc, Viết, Nói và Nghe được chú trọng. Các bài *Mở rộng vốn từ, Lựa chọn sử dụng từ* xuất hiện ít hơn trong các sách giáo khoa, tài liệu dạy học và chỉ với vai trò củng cố kiến thức, kỹ năng từ ngữ mà học sinh đã được hình thành (Chu & Mai, 2016; Chu, 2017).

Dạy từ ngữ thông qua hoạt động rèn luyện kỹ năng viết là một hướng tiếp cận hiện đại, có tác dụng tích cực hóa quá trình phát triển năng lực từ ngữ của học sinh và lâu nay cũng đã được đề cập trong các công trình nghiên cứu, các luận văn, luận án về dạy viết nói chung, dạy viết sáng tạo nói riêng. Tuy nhiên, vẫn còn thiếu các công trình nghiên cứu có tính hệ thống và chuyên sâu về vấn đề này. Bài viết của chúng tôi xuất phát từ định hướng này, đi sâu nghiên cứu vấn đề phát triển năng lực từ ngữ thông qua hoạt động luyện viết đoạn văn, bài văn cho đối tượng học sinh lớp 4-5.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết đã sử dụng phương pháp nghiên cứu lý thuyết với các thao tác phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa các công trình nghiên cứu có liên quan đến việc phát triển năng lực từ ngữ và quá trình rèn luyện kỹ năng viết đoạn văn, bài văn cho học sinh lớp 4-5. Từ đó, xây dựng cơ sở lý luận và đề xuất các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh lớp 4-5 thông qua quá trình luyện tập viết đoạn văn, bài văn.

3. Kết quả nghiên cứu

Như đã đề cập ở trên, năng lực từ ngữ là một thành tố cấu thành năng lực ngôn ngữ (đọc, nghe, viết, nói), bao gồm: năng lực sử dụng chính xác hình thức của từ, năng lực nhận biết nghĩa của từ, năng lực sử dụng từ trong giao tiếp. Năng lực từ ngữ được hình thành, phát triển hiệu quả nhất là trong quá trình giao tiếp bằng ngôn ngữ của con người. Phát triển năng lực từ ngữ tích hợp trong hoạt động viết đoạn văn, bài văn cần phải đáp ứng yêu cầu cần đạt cả về năng lực từ ngữ và năng lực viết đoạn văn, bài văn của chương trình Tiếng Việt lớp 4-5.

3.1. Yêu cầu cần đạt về năng lực từ ngữ và năng lực viết đoạn văn, bài văn

Bài viết đã thống kê, phân tích các yêu cầu cần đạt về năng lực từ ngữ và năng lực viết đoạn văn, bài văn trong chương trình Tiếng Việt lớp 4-5 làm cơ sở đề xuất các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh thông qua hoạt động viết (Bảng 1). Yêu cầu cần đạt về năng lực từ ngữ của học sinh lớp 4-5 bao gồm các biểu hiện: hiểu nghĩa từ ngữ (mở rộng vốn từ theo chủ điểm, nghĩa thành ngữ, nghĩa yếu tố Hán Việt thông dụng, cách

tra từ điển); về lựa chọn sử dụng từ ngữ trong biểu đạt; kiến thức về từ ngữ (từ đa nghĩa, từ đồng nghĩa, từ đồng âm).

Bảng 1: *Yêu cầu cần đạt về năng lực từ ngữ và năng lực viết đoạn văn, bài văn của học sinh*

Lớp	Yêu cầu cần đạt
4	- Vốn từ theo chủ điểm. - Công dụng của từ điển, cách tìm từ và nghĩa của từ trong từ điển - Nghĩa của một số thành ngữ dễ hiểu. - Nghĩa của một số yếu tố Hán Việt thông dụng. - Tác dụng của việc lựa chọn từ ngữ trong việc biểu đạt nghĩa.
5	- Vốn từ theo chủ điểm. - Từ điển: cách tìm từ, nghĩa của từ, cách dùng từ và tra cứu thông tin khác. - Nghĩa của một số thành ngữ dễ hiểu, thông dụng. - Nghĩa của một số yếu tố Hán Việt thông dụng, "đồng âm khác nghĩa". - Từ đồng nghĩa: đặc điểm và tác dụng. - Từ đa nghĩa và nghĩa của từ đa nghĩa trong văn bản.

Nội dung luyện viết đoạn văn, bài văn của học sinh lớp 4-5 được cụ thể hóa thành hai yêu cầu: (1) Yêu cầu về quy trình viết và (2) Yêu cầu về thực hành viết. Cụ thể như ở Bảng 2.

Bảng 2: *Nội dung luyện viết đoạn văn, bài văn của học sinh lớp 4-5*

Lớp	Yêu cầu cần đạt	
	Quy trình viết	**Thực hành viết**
4	- Biết viết theo các bước: xác định nội dung viết (viết về cái gì); quan sát và tìm tư liệu để viết; hình thành ý chính cho đoạn, bài viết; viết đoạn, bài; chỉnh sửa (bố cục, dùng từ, đặt câu, chính tả). - Viết đoạn văn, bài văn thể hiện chủ đề, ý tưởng chính; phù hợp với yêu cầu về kiểu, loại văn bản; có mở đầu, triển khai, kết thúc; các câu, đoạn có mối liên kết với nhau	- Viết được bài văn thuật lại một sự việc đã chứng kiến (nhìn, xem) hoặc tham gia và chia sẻ suy nghĩ, tình cảm của mình về sự việc đó. - Viết được bài văn kể lại câu chuyện đã đọc, đã nghe hoặc viết đoạn văn tưởng tượng dựa vào câu chuyện đã đọc, đã nghe. - Viết được bài văn miêu tả con vật, cây cối; sử dụng nhân hoá và những từ ngữ gợi lên đặc điểm nổi bật của đối tượng được tả. - Viết được đoạn văn nêu tình cảm, cảm xúc của bản thân về một nhân vật trong văn học hoặc một người gần gũi, thân thiết. - Viết được đoạn văn ngắn nêu lý do thích câu chuyện đã đọc hoặc đã nghe. - Viết được văn bản ngắn hướng dẫn các bước thực hiện một công việc hoặc làm, sử dụng một sản phẩm gồm 2-3 bước. - Viết được báo cáo thảo luận nhóm, đơn theo mẫu, thư cho người thân, bạn bè.

Lớp	Yêu cầu cần đạt	
	Quy trình viết	**Thực hành viết**
5	- Biết viết theo các bước: xác định mục đích và nội dung viết (viết để làm gì, về cái gì); quan sát và tìm tư liệu để viết; hình thành ý chính, lập dàn ý cho bài viết; viết đoạn, bài; chỉnh sửa (bố cục, dùng từ, đặt câu, chính tả). - Viết được đoạn văn, văn bản thể hiện rõ ràng và mạch lạc chủ đề, thông tin chính; phù hợp với yêu cầu về kiểu, loại; có mở đầu, triển khai, kết thúc; các câu, đoạn liên kết với nhau.	- Viết được bài văn kể lại câu chuyện đã đọc, đã nghe với những chi tiết sáng tạo. - Viết được bài tả người, phong cảnh có sử dụng so sánh, nhân hoá và những từ ngữ gợi tả để làm nổi bật đặc điểm của đối tượng được tả. - Viết được đoạn văn thể hiện tình cảm, cảm xúc của bản thân trước một sự việc hoặc một bài thơ, câu chuyện. - Viết được đoạn văn nêu lý do tán thành/phản đối về một hiện tượng, sự việc có ý nghĩa trong cuộc sống. - Viết được đoạn văn giới thiệu về một nhân vật trong một cuốn sách hoặc bộ phim hoạt hình đã xem (hình dáng, cử chỉ, hành động, ngôn ngữ). - Viết được báo cáo công việc, chương trình hoạt động, có sử dụng bảng biểu

3.3. Biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh thông qua quá trình luyện viết đoạn văn, bài văn

Việc đề xuất các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh lớp 4-5 phải tuân thủ các định hướng cơ bản sau đây:

- *Bám sát mục tiêu chương trình Tiếng Việt tiểu học*: Việc đề xuất các biện pháp luôn phải bám sát mục tiêu phát triển phẩm chất và năng lực của chương trình Tiếng Việt. Đặc biệt là bám sát yêu cầu cần đạt của môn Tiếng Việt lớp 4-5 về năng lực từ ngữ và năng lực viết đoạn văn, bài văn như đã thống kê, phân tích ở trên.

- *Đảm bảo nguyên tắc tích hợp*: Các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ thông qua hoạt động viết phải là biện pháp dạy học tích hợp: tích hợp mở rộng vốn từ với sử dụng từ; tích hợp kĩ năng nắm nghĩa từ, dùng từ đặt câu với kỹ năng liên kết câu thành đoạn văn, bài văn. Đồng thời, thể hiện rõ tính tích hợp giữa phát triển năng lực ngôn ngữ với năng lực văn học. Vốn từ ngữ, khả năng sử dụng từ ngữ của học sinh hình thành được phần lớn là từ ngữ thuộc phong cách ngôn ngữ nghệ thuật vì các đoạn văn, bài văn học sinh thực hành viết chủ yếu thuộc thể loại văn miêu tả và văn kể chuyện.

- *Đảm bảo phát huy tính tích cực, sáng tạo*: Để đảm bảo phát triển năng lực từ ngữ trong quá trình luyện viết đoạn văn, bài văn, các biện pháp thực hiện phải chú trọng phát huy tính tích cực, sáng tạo trong học tập của học sinh. Đối với bài tập phát triển năng lực từ ngữ, từ khâu lựa chọn ngữ liệu đến khâu thiết kế lệnh bài tập và tổ chức thực hiện đều phải chú ý đến việc tạo sự chủ động, tích cực cho học sinh; kích thích sự sáng tạo, linh hoạt trong phân tích ngữ liệu, hiểu nghĩa từ, học tập cách sử dụng từ ngữ, lựa chọn từ ngữ trong biểu đạt… Năng lực từ ngữ của học sinh sẽ được phát triển ở trình độ cao nếu các em được hiểu nghĩa, cảm nhận cái hay, cái đẹp và sử dụng từ ngữ biểu đạt ở phong cách văn chương, đề cao sự sáng tạo, tinh tế của người biểu đạt và tiếp nhận.

Xuất phát từ các định hướng trên, chúng tôi xây dựng hệ thống biện pháp phát triển vốn từ cho học sinh lớp 4-5 thông qua 4 giai đoạn của quy trình luyện tập viết đoạn văn, bài văn, bao gồm:

Biện pháp 1: ***Phát triển năng lực từ ngữ thông qua phân tích đoạn văn, bài văn mẫu***

Trong dạy viết đoạn văn, bài văn, "văn mẫu" có vai trò quan trọng và có hiệu quả tốt trong việc rèn luyện kỹ năng viết cho học sinh. Tuy nhiên, cần chú ý đến "chất lượng" của đoạn văn, bài văn mẫu, thời điểm sử dụng và cách thức sử dụng.

Hiện nay, trong các bộ sách giáo khoa Tiếng Việt chương trình 2018, ngữ liệu (đoạn văn, bài văn) được sử dụng ở phần *Nhận xét, Luyện tập* của bài lý thuyết, ở các bài tập của bài thực hành kỹ năng viết đều được xem là văn mẫu. Trong các sách tham khảo, bổ trợ cho giáo viên và học sinh, đoạn văn, bài văn mẫu cũng xuất hiện rất nhiều. Đó có thể là ngữ liệu được đưa ra làm mẫu về cấu tạo đoạn văn, bài văn, có thể là ngữ liệu mẫu về cách quan sát, trình tự miêu tả, kể chuyện, cũng có thể là ngữ liệu mẫu về cách sử dụng từ ngữ, biện pháp tu từ, sử dụng dấu câu… Học tập cách sử dụng từ ngữ, biện pháp tu từ, cách thức biểu đạt, diễn đạt, thuyết phục người đọc, cách thức biến đổi cấu trúc cú pháp, sử dụng từ ngữ liên kết, phương thức liên kết… của người viết trong đoạn văn, bài văn mẫu đó chính là một biện pháp phát triển năng lực từ ngữ của bản thân.

Phát triển năng lực từ ngữ thông qua đọc hiểu và phân tích các đoạn văn, bài văn (mẫu) là một biện pháp hiệu quả trong việc phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh lớp 4-5. Tuy vậy, để vốn từ ngữ được hình thành một cách hệ thống, tạo nên tính thường trực của từ, giúp học sinh vận dụng từ ngữ vào nói, viết nhanh, biểu đạt tinh tế và có sức thuyết phục, các bài tập dạng này cần có sự định hướng lập luận ngay trong các câu lệnh. Như vậy, mới có thể rèn luyện cho học sinh thói quen và phương pháp tìm từ ngữ có sắc thái ý nghĩa phù hợp và sắp xếp từ ngữ một cách có chủ đích, hướng đến mục tiêu thuyết phục người đọc.

Từ ngữ được mở rộng, phát triển theo biện pháp này không phải là những từ rời mà là những từ hoặc cụm từ được đặt trong ngữ cảnh, gắn với mục đích giao tiếp, mục đích thuyết phục cụ thể, bộc lộ tình cảm, cảm xúc cụ thể. Chẳng hạn, có thể mở rộng vốn từ miêu tả nhân vật thông qua bài tập phân tích mẫu và thực hiện theo mẫu là một đoạn văn tả người.

***Ví dụ 1*:** Em hãy đọc đoạn văn sau: *"A Cháng mười tám tuổi, ngực nở vòng cung, da đỏ như lim, bắp tay, bắp chân rắn như trắc, gụ. Vóc cao, vai rộng người đứng thẳng như cái cột đá trời trồng... Hai tay A Cháng nắm đốc cày, mắt nhìn thế ruộng, nhìn đường cày, thân hình nhoài thành một đường cong mềm mại, khi qua trái, lúc tạt phải theo đường cày uốn vòng trên hình ruộng bậc thang như một mảnh trăng lưỡi liềm. Lại có lúc được sá cày thẳng, người anh như rạp hẳn xuống, đôi chân xoải dài hoặc băm những bước ngắn, gấp gấp"* (Nguyễn, 2024).

a) Hãy ghi lại những từ ngữ, chi tiết trong đoạn văn cho thấy *Hạng A Cháng là một thanh niên khỏe mạnh.*

b) Theo cách làm như đoạn văn trên, hãy tìm các từ ngữ, chi tiết miêu tả một bạn gái để người đọc thấy đó là *một bạn gái nhỏ nhắn, dễ thương.*

Với yêu cầu a, học sinh mở rộng được vốn từ ngữ, học tập được cách sử dụng các từ miêu tả hình dáng và hoạt động của một thanh niên khỏe mạnh: Từ ngữ tả hình dáng: *ngực nở vòng cung, da đỏ như lim, bắp tay, bắp chân rắn như trắc, gụ; vóc cao, vai rộng, đứng thẳng như cái cột đá trời trồng.* Từ ngữ tả hoạt động*: tay nắm đốc cày, mắt nhìn thế ruộng; thân hình nhoài thành một đường cong mềm mại, uốn vòng trên hình ruộng bậc thang; chân xoải dài hoặc băm những bước ngắn, gấp gấp*.

Với yêu cầu b, học sinh có thể liệt kê được các từ ngữ: *thân hình mảnh dẻ, khuôn mặt trái xoan, nước da trắng hồng, đôi mắt màu nâu, tính tình hiền lành, giọng cười trong trẻo; hay nhường đồ dùng học tập cho các bạn...*

Điều quan trọng nhất là những từ ngữ này được học sinh tìm và sắp xếp theo một định hướng nghĩa là cụ thể "miêu tả một thanh niên khỏe mạnh" hay "một bé gái nhỏ nhắn dễ thương". Tức là các từ ngữ được hình thành gắn với một mục đích giao tiếp, lập luận cụ thể giúp phát triển "năng lực từ ngữ" thực sự của học sinh.

***Ví dụ 2*:** Tìm những từ ngữ, chi tiết tiêu biểu cho từng thời điểm của buổi sáng mùa hè trong thung lũng thể hiện sự quan sát tinh tế của tác giả: *Rừng núi còn chìm trong màn đêm. Trong bầu không khí đầy hơi ẩm và lành lạnh, mọi người đang ngon giấc trong những chiếc chăn đơn. Bỗng một con gà trống vỗ cánh phành phạch và cất tiếng gáy lanh lảnh ở đầu bản. Tiếp đó, rải rác khắp thung lũng, tiếng gà gáy râm ran. Trên mấy cây cao cạnh nhà, ve kêu ra rả. Đó đây, ánh lửa hồng bập bùng trên các bếp. Bản làng đã thức giấc.*

Tảng sáng, vòm trời cao xanh mênh mông. Gió từ trên đỉnh núi tràn xuống thung lũng mát rượi. Khoảng trời sau dãy núi phía đông ửng đỏ. Những tia nắng đầu tiên hắt chéo qua thung lũng, trải lên đỉnh núi phía tây những vệt sáng màu lá mạ tươi tắn. Nắng vàng lan nhanh xuống chân núi rồi rải vội lên đồng lúa. Bà con xã viên đổ ra đồng làm mùa, gặt chiêm.

Mặt trời nhô dần lên cao. Ánh nắng mỗi lúc một gay gắt. Dọc theo những con đường mới đắp, vượt qua những chiếc cầu gỗ bắc qua con suối, từng tốp nam nữ thanh niên, thoăn thoắt gánh lúa về sân phơi. Tiếng cười giòn tan vọng vào vách đá (Nguyễn, 2024).

Đoạn văn này không chỉ là "mẫu" về cách miêu tả phong cảnh theo trình tự thời gian mà còn giúp học sinh làm giàu vốn từ ngữ về chủ điểm cảnh buổi sáng mùa hè trong thung lũng. Đặc biệt hơn là học sinh học tập được cách quan sát tinh tế và sử dụng từ ngữ miêu tả khéo léo, tài tình của tác giả.

Thời điểm trời chưa sáng hẳn, học sinh biết cách sử dụng các từ ngữ: *chìm trong màn đêm, hơi ẩm, lành lành, ngon giấc; tiếng vỗ cánh phành phạch, tiếng gà gáy lanh lảnh, tiếng gà gáy râm ran, ve kêu ra rả, ánh lửa bập bùng, bản làng thức giấc…* Thời điểm tảng sáng, *vòm trời cao xanh mênh mông, gió tràn xuống thung lũng, trời ửng đỏ, nắng hắt chéo qua thung lũng, trải trên đỉnh núi vệt sáng màu lá mạ, nắng vàng rải vội lên đồng lúa…* Thời điểm mặt trời đã lên cao, *ánh nắng gay gắt, nam nữ thanh niên thoăn thoắt gánh lúa, tiếng cười giòn tan…*

Những bài tập này không chỉ hình thành cho học sinh vốn từ ngữ mới mà thực chất là giúp học sinh biết sử dụng từ ngữ với sắc thái ngữ nghĩa phù hợp ngữ cảnh, kết hợp từ ngữ một cách tinh tế để thể hiện những điều quan sát được. Năng lực từ ngữ được hình thành ở đây là năng lực lựa chọn và sử dụng từ.

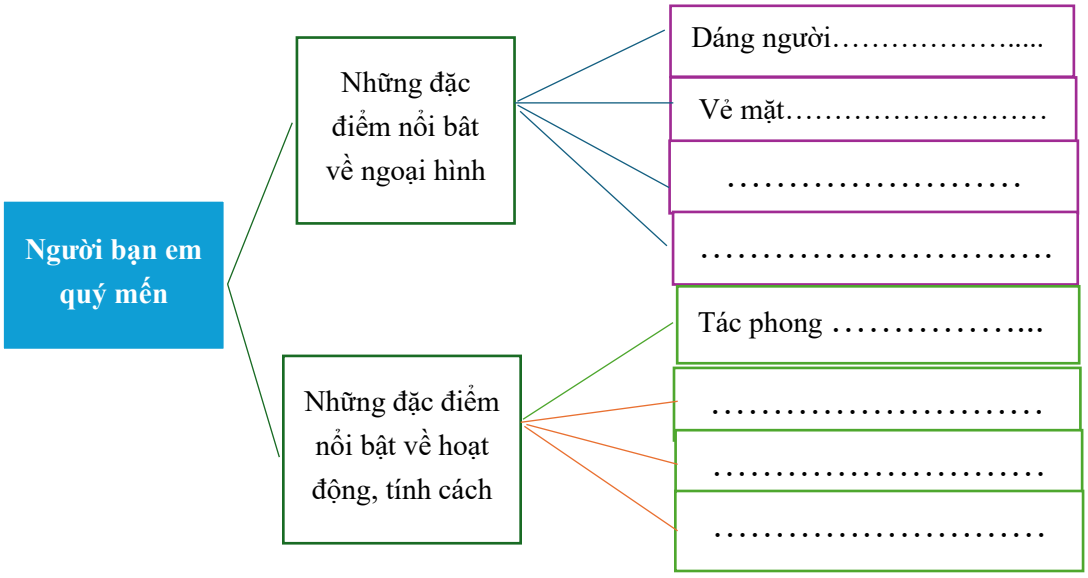
Biện pháp 2: Phát triển năng lực từ ngữ thông qua hoạt động tìm ý, phát triển ý

Tìm ý, sử dụng từ ngữ để ghi nhận các ý tìm được cho bài văn là hai hoạt động diễn ra đồng thời. Bởi ngôn ngữ là công cụ để tư duy, những điều học sinh suy nghĩ được đều phải ghi lại bằng từ ngữ. Hiện nay, ở các tiết tìm ý, giáo viên có thể hướng dẫn học sinh sử dụng kỹ thuật sơ đồ tư duy để tìm và phát triển ý cho bài văn. Với kỹ thuật này, học sinh sẽ phải viết ra hàng loạt các từ khóa, kết nối các từ khóa có quan hệ gần nhất với nhau, lựa chọn, bỏ bớt những từ khóa không phù hợp hoặc không cần thiết, sắp xếp các từ khóa theo thứ bậc từ ý lớn đến ý nhỏ. Quá trình tìm ý, phát triển ý, sắp xếp ý này chính là

quá trình mở rộng vốn từ, phân loại và quản lý vốn từ trong hoạt động sản sinh văn bản viết. Vốn từ được hình thành theo một mục tiêu giao tiếp cụ thể theo yêu cầu đề bài, được sắp xếp theo trật tự lôgic, phục vụ cho mục đích biểu đạt cụ thể, sinh động. Vì vậy, vốn từ ngữ này nhất định sẽ là vốn từ ngữ tích cực, sẽ được học sinh sử dụng ngay trong bài viết và dễ dàng vận dụng trong các hoạt động viết tiếp theo. Hoạt động phát triển vốn từ ngữ này khác hẳn việc phát triển vốn từ bằng các bài tập tìm từ, phân loại từ trong các bài *Mở rộng vốn từ theo chủ điểm* - không gắn với ngữ cảnh và mục đích giao tiếp cụ thể. Do vậy, học sinh mở rộng và sắp xếp được vốn từ nhưng có thể quên đi rất nhanh và cũng có thể không bao giờ sử dụng những từ này trong khi viết, nói.

Ví dụ: Tìm ý và lập dàn ý cho bài văn tả một người bạn mà em quý mến.

Gợi ý: Em hãy quan sát bạn và hoàn thành sơ đồ tư duy sau:



Trong quá trình học sinh viết ra các từ khóa và lựa chọn các từ khóa phù hợp, giáo viên cần hướng dẫn học sinh căn cứ vào đối tượng miêu tả và thái độ, tình cảm, sự đánh giá muốn thể hiện để lựa chọn, sử dụng từ ngữ miêu tả chính xác, tinh tế. Như vậy, bài viết mới có lập luận chặt chẽ, đối tượng miêu tả hiện lên sinh động, có nét riêng, độc đáo, thể hiện sự sáng tạo cá nhân.

- Về ngoại hình con người có hàng loạt từ ngữ miêu tả khác nhau: *cao, thấp, gầy, béo, dong dỏng, mảnh dẻ, mảnh mai, thon thả, trắng trẻo, hồng hào, gầy gò, vạm vỡ*... hướng đến những kết luận khác nhau về ngoại hình của đối tượng miêu tả.

- Về ngoại hình một bà cụ: *da đồi mồi, lưng còng, tóc bạc, miệng móm mém nhai trầu, tay chống gậy, từng bước khó nhọc, lom khom*… hướng đến kết luận đã già, yếu hoặc *lưng vẫn thẳng, da dẻ vẫn hồng hào, tóc chưa bạc, tay thon thả*… hướng đến kết luận vẫn khỏe mạnh, nhanh nhẹn.

- Về ngoại hình một em bé: *bụ bẫm, má căng tròn, chân tay mập mạp, tóc đen*… hướng đến kết luận em bé khỏe mạnh hoặc *gầy gò, da đen* hoặc *xanh, tóc dựng đứng, vàng hoe*… hướng người đọc đến kết luận là em bé ốm yếu.

- Tả con sông: *đỏ đục, oặn mình* qua những cánh *đồng hoang* ... gợi lên cuộc sống khó khăn, vất vả, đau thương...dòng sông như *dải lụa mềm, nũng nịu uốn mình* giữa *đồng lúa chín* thể hiện cuộc sống thanh bình, ấm no.

Để học sinh làm được điều này, trong quá trình dạy học, giáo viên phải rèn luyện năng lực hiểu nghĩa từ, sắc thái nghĩa, sắc thái biểu cảm của từ cho học sinh. Chẳng hạn, hàng ngày, giáo viên có thể sử dụng các loại bài tập sau:

***Ví dụ 1**:* Gạch bỏ ba từ ngữ không dùng để miêu tả màu lúa chín: *vàng xuộm, vàng khè, vàng óng, vàng tươi, vàng giòn, vàng rực, vàng ươm, vàng vọt, vàng ợt, vàng như nắng mai.*

Ví dụ 2: Tìm những từ ngữ chỉ màu trắng dùng để tả:

a. Màu mây trời — M: *trắng nõn, trắng như bông*

b. Màu của hoa — M: *trắng muốt*

c. Màu của da người ốm — M: *trắng bệch*

Khả năng hiểu, cảm nhận nghĩa từ quyết định khả năng lựa chọn, sử dụng từ chính xác, tinh tế.

Biện pháp 3: Phát triển năng lực từ ngữ thông qua hoạt động viết đoạn, bài

Sau giai đoạn hoàn thành dàn ý là giai đoạn tiến hành viết đoạn văn hoặc bài văn**.** Đây mới chính là giai đoạn học sinh phải thực sự huy động vốn từ ngữ, vốn câu của mình để diễn đạt ý tưởng đã hình thành và sắp xếp thành sản phẩm giao tiếp phù hợp với yêu cầu của đề bài. Ở giai đoạn này, thành tố năng lực từ ngữ được hình thành là *sử dụng từ ngữ trong giao tiếp*. Giáo viên cần hướng dẫn học sinh sử dụng những từ khóa từ dàn ý đã lập, diễn đạt thành câu văn, liên kết các câu thành đoạn văn. Tuy nhiên, để đảm bảo sự liên kết cả về nội dung và hình thức, tạo nên tính mạch lạc cho đoạn văn, bài văn, các từ ngữ phải được sử dụng, sắp xếp theo một "tư tưởng nhất quán" phù hợp với mục tiêu, ý đồ lập luận, biểu đạt của người viết.

Ở giai đoạn này, học sinh lại phải tiếp tục suy nghĩ lựa chọn, lược bỏ các từ khóa trong dàn ý, sử dụng thêm các từ ngữ phù hợp, sắp xếp từ thành những kiểu câu có cấu trúc phù hợp, sử dụng thêm các hư từ có giá trị lập luận, biểu đạt thái độ, tình cảm.

Ví dụ: - *Sáng nay, chúng em đã được đến thăm quảng trường Ba Đình lịch sử nơi Bác Hồ đã đọc bản Tuyên ngôn độc lập khai sinh nước Việt Nam dân chủ cộng hòa.*

***- Thế là** sáng nay, chúng em đã được đến thăm quảng trường Ba Đình lịch sử nơi **đây**.*

Bác Hồ đã đọc bản "Tuyên ngôn độc lập" khai sinh nước Việt Nam dân chủ cộng hòa.

So sánh hai câu văn trên ta thấy, ở câu thứ hai, học sinh biết sử dụng thêm các phương tiện từ ngữ thể hiện tình cảm, ý đồ lập luận của mình. Từ "thế là" cho người đọc biết: "đến thăm quảng trường Ba Đình" là niềm mong ước từ lâu của bạn nhỏ; từ "nơi đây" thể hiện tình cảm gần gũi, thân thương đối với "quảng trường Ba Đình lịch sử".

Trong quá trình rèn luyện kỹ năng viết đoạn văn, bài văn, chúng ta có nhiều thuận lợi trong việc phát triển năng lực sử dụng hư từ cho học sinh. Bởi hư từ là phương tiện lập luận, liên kết không thể không sử dụng khi sản sinh văn bản viết. Điều này, giáo viên hoàn toàn không thực hiện được trong các bài *Mở rộng vốn từ theo chủ điểm*. Chẳng hạn, khi viết thư, học sinh phải sử dụng các quan hệ từ, các phụ từ, các tình thái từ để tạo sự liên kết chặt chẽ trong bài viết, thể hiện được tình cảm, thái độ dành cho người nhận thư. Bài văn viết thư có thuyết phục được tình cảm của người đọc có thành công hay không đòi hỏi phải sử dụng hợp lý các quan hệ từ khi viết thư. Các quan hệ từ thường gặp trong văn viết thư như: vì, tại vì, vả lại, hơn nữa, chẳng những… mà còn, đã … lại…; nên, cho nên, vậy, dù thế nào, dù sao cũng… ngoài vai trò là công cụ nối kết luận cứ và kết luận còn là yếu

tố định hướng lập luận, giúp người viết thuyết phục người đọc đi đến kết luận theo ý mình. Các phụ từ cũng là các yếu tố khi đưa vào thư sẽ làm thay đổi định hướng thuyết phục của người viết. Chẳng hạn, "đã…mới"; "mới … thôi", chỉ, những, là ít, là nhiều... Học sinh cần luyện tập nhiều việc sử dụng các "tác tử" nói trên khi viết thư, để giúp người đọc hiểu tâm tư, tình cảm của mình về các sự việc cụ thể, để thuyết phục người đọc đi đến đồng ý với kết luận của mình.

Trong một số trường hợp, bên cạnh yếu tố ngữ nghĩa, học sinh cần phải cân nhắc yếu tố hình thức ngữ âm của từ để câu văn có âm hưởng hài hòa, phù hợp với mạch tình cảm của đoạn bài hoặc đối tượng miêu tả, nội dung kể. Để học sinh có thể thực hiện được các yêu cầu nêu trên, ngay từ khi dạy các bài đọc hiểu, kể chuyện, giáo viên cần phải chú ý hướng dẫn học sinh học tập cách diễn đạt, cách viết của tác giả văn bản văn học.

Ví dụ 1: Em có nhận xét gì về cấu tạo của các câu in đậm trong đoạn văn sau? Việc sử dụng kiểu câu này giúp tác giả thể hiện tình cảm gì khi kể về Bống?

Thực ra, lúc đầu bác Lan chỉ thấy hơi là lạ, vì con bé mới học tiểu học mà sao nó lại mê vẽ thế. **Nó vẽ như người ta thở, như người ta nhìn, như người ta nghe. Nó vẽ các nàng tiên, các cô công chúa, các chàng công tử.**

Cái Bống rất hay vẽ, nhưng đáng chú ý nữa là nó vẽ rất giống. **Con mèo Kết ra con mèo Kết. Con chó Lu ra con chó Lu. Cây cau ra cây cau. Bố Lít nó ra bố Lít. Mẹ Phít nó cũng chẳng lẫn với ai,** cái mặt tròn như đồng xu với hai con mắt lá răm (Nguyễn, 2023).

Ở đoạn văn trên, tác giả sử dụng cấu trúc câu đơn nhiều thành phần phụ đẳng lập, vì vậy, đã tạo ra được sự liệt kê, so sánh dồn dập, qua đó bộc lộ sự ngạc nhiên, thán phục của tác giả trước niềm say mê và tài năng hội họa của bé Bống. Ngoài ra, có thể sử dụng các bài tập dạng yêu cầu học sinh tạo lập văn bản để luyện tập sử dụng từ ngữ. Chẳng hạn, *em hãy lựa chọn các từ chỉ màu xanh để viết một đoạn văn tả khu vườn vào một buổi sáng mùa xuân.* Hoặc: *Cánh đồng lúa chín, trưa hè, thật rực rỡ. Em hãy lựa chọn những từ gợi tả màu vàng và viết một đoạn văn ngắn tả lại không gian rực rỡ này*.

Biện pháp 4: Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động chữa bài, hoàn thiện bài viết

Giai đoạn kiểm tra, hoàn thiện bài viết là giai đoạn không thể thiếu trong quá trình sản sinh văn bản. Ở tiểu học, các kỹ năng này được rèn luyện ở tiết *Trả bài viết*. Ở tiết trả bài, học sinh được nghe các nhận xét, đánh giá của giáo viên và các bạn về bài làm của mình, trong đó, có các nhận xét, đánh giá về mặt sử dụng từ ngữ. Từ đó phát triển năng lực từ ngữ của mình qua các hoạt động: Chính xác hóa được vốn từ ngữ; Sửa lỗi kết hợp từ ngữ (ngữ pháp, ngữ nghĩa, lập luận); Sửa lỗi diễn đạt, liên kết câu, liên kết nội dung văn bản.

Để thực hiện biện pháp này hiệu quả, giáo viên cần coi trọng đúng mức nhiệm vụ chấm bài và nhận xét kỹ lưỡng, cụ thể trong bài viết của học sinh. Giáo viên cần lưu ý các tiêu chí: hiểu chính xác, tinh tế ý nghĩa của từ; kết hợp từ ngữ đúng ngữ pháp, ngữ nghĩa khi tạo câu; lựa chọn sử dụng, sắp xếp từ ngữ phù hợp mục đích biểu thị tình cảm, cảm xúc, thuyết phục người đọc; sử dụng các phương tiện liên kết phù hợp, tinh tế khi viết đoạn văn và toàn bài văn.

Ở tiết trả bài, những lỗi phổ biến về hiểu nghĩa từ và sử dụng từ ngữ sẽ được giáo viên sử dụng làm ngữ liệu để xây dựng bài tập chữa lỗi dùng từ, học sinh sẽ tham gia giải bài tập để tự khắc phục các loại lỗi của mình. Mỗi học sinh sẽ tự đọc kỹ nhận xét và sửa

chữa các lỗi sử dụng từ riêng trong bài viết của mình. Học sinh phải tự sửa lỗi dùng từ, viết lại câu, viết lại đoạn văn sử dụng từ chưa đúng hoặc chưa phù hợp về sắc thái nghĩa. Học sinh có thể viết lại nhiều đoạn hoặc toàn bài nếu thấy việc sắp xếp các từ ngữ, việc sử dụng từ ngữ, phương tiện liên kết chưa đảm bảo tính mạch lạc, thuyết phục của đoạn, bài. Như vậy, giai đoạn sửa chữa, hoàn thiện bài viết góp phần quan trọng trong việc phát triển vốn từ, chính xác hóa việc hiểu nghĩa từ, sử dụng từ có hiệu quả cao trong bài viết cho học sinh.

4. Kết luận

Phát triển năng lực từ ngữ là nhiệm vụ quan trọng trong dạy học Tiếng Việt, thực hiện mục tiêu đặc thù của môn học là phát triển năng lực ngôn ngữ cho học sinh. Xuất phát từ thành tựu nghiên cứu về phương pháp dạy tiếng Việt trong hoạt động giao tiếp, chúng tôi nghiên cứu các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh lớp 4-5 thông qua quá trình luyện viết đoạn văn, bài văn - quá trình sản sinh ngôn ngữ. Bằng phương pháp nghiên cứu lý thuyết, bài viết đã đề xuất hệ thống các biện pháp phát triển năng lực từ ngữ cho học sinh thông qua các giai đoạn của quá trình luyện viết: (1) Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động phân tích đoạn văn, bài văn mẫu; (2) Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động tìm ý, phát triển ý; (3) Phát triển năng lực từ ngữ quan hoạt động viết đoạn, bài; (4) Phát triển năng lực từ ngữ qua hoạt động sửa chữa, hoàn thiện đoạn, bài viết. Nếu triển khai thực hiện tốt, các biện pháp này sẽ góp phần nâng cao năng lực từ ngữ của học sinh lớp 4-5 và từ đó, nâng cao năng lực viết đoạn văn, bài văn ở các thể loại khác nhau cho học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình Giáo dục Phổ thông 2018 - môn Ngữ Văn.* Hà Nội.

Chu, T. T. A., & Chu, T. H. T. (2010). *Dạy học luyện từ và câu ở tiểu học*. NXB Giáo dục Việt Nam.

Chu, T. T. A., & Mai, T. L. (2016). Phát triển năng lực sử dụng hư từ như các phương tiện nối kết, định hướng lập luận cho học sinh lớp 5. *Tạp chí Giáo dục*, *396*, tr. 35-38.

Chu, T. T. A. (2017). Phát triển năng lực lập luận cho học sinh tiểu học khi viết văn miêu tả". *Tạp chí Giáo dục*, *402*, tr. 36-41.

Hồ, T. N. O., (2019). Xây dựng thang đo đánh giá năng lực từ vựng tiếng Việt cho học sinh người dân tộc thiểu số. *Tạp chí khoa học Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 7,* 83-89.

Lê, P. N. (2009). *Phương pháp dạy học Tiếng Việt ở tiểu học 2.* NXB Đại học Sư phạm.

Nguyễn, M. T. (Chủ biên) (2023). *Tiếng Việt 4 - Cánh Diều.* NXB Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh.

Nguyễn, M. T. (Chủ biên) (2024). *Tiếng Việt 5 - Cánh Diều*. NXB Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh.

ABSTRACT

DEVELOPING VOCABULARY SKILLS FOR STUDENTS IN GRADES 4-5 THROUGH THE PROCESS OF PRACTICING WRITING PARAGRAPH AND ESSAYS

Chu Thi Thuy An[1,*], Nguyen Thi Ngoc Anh[1], Chu Thi Loc An[2]
[1]*Vinh University, Nghe An, Vietnam*
[2]*Khanh Hoa University, Vietnam*
Received on 19/6/2024, accepted for publication on 27/7/2024

Developing vocabulary skills is a crucial task in teaching Vietnamese, fulfilling the specific objective of the subject, which is to develop students' language skills (reading, writing, listening, speaking). This task has traditionally been accomplished mainly through lessons on expanding vocabulary by topic, followed by integration into Reading, Spelling, Writing, Storytelling lessons, and other educational activities. Based on research achievements in teaching Vietnamese methods in communicative activities, we have studied measures to develop vocabulary skills for 4th and 5th-grade students through the process of writing paragraph and essays - the process of language production. Using theoretical research methods, this paper proposes a system of measures to develop vocabulary skills for students through the stages of the writing process: (1) Developing vocabulary skills through analyzing sample paragraph and essays, (2) Developing vocabulary skills through idea generation and development activities, (3) Developing vocabulary skills through writing paragraph and essays, (4) Developing vocabulary skills through the process of revising and perfecting paragraph and essays. These measures effectively apply integrated teaching perspectives in teaching Vietnamese at the elementary level.

Keywords: Development; vocabulary skills; paragraph writing; essay writing.

NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ HỖ TRỢ HỌC TẬP GÓP PHẦN ĐỔI MỚI GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Lý Ngọc Yến Nhi*, Nguyễn Thị Tường Vi, Phạm Yến Linh, Phạm Hoàng Bảo Vy, Phạm Nguyễn Ngọc Thư

Cơ sở II Trường Đại học Ngoại thương tại Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:*** *lyngocyennhi.cs2@ftu.edu.vn*

Received: *29 May 2024*
Accepted: *10 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Ly Ngoc Yen Nhi, Nguyen Thi Tuong Vi, Pham Yen Linh, Pham Hoang Bao Vy, Pham Nguyen Ngoc Thu (2024). Improving the quality of academic suppport services to contribute to the innovation of higher education. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 200-210 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd184*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Ngày nay, các dịch vụ hỗ trợ học tập càng trở nên quan trọng đối với các trường đại học vì chúng có thể giúp sinh viên phát triển kiến thức, kỹ năng, nhằm dễ dàng đạt được thành công hơn trong quá trình theo học bậc đại học, qua đó góp phần xây dựng danh tiếng cho các cơ sở đào tạo. Chính vì vậy, nhiều trường đại học trên thế giới đã ngày càng chú trọng đến việc phát triển các dịch vụ hỗ trợ học tập. Tại Việt Nam, dịch vụ hỗ trợ học tập ở các trường đại học hiện đã bắt đầu được quan tâm nhưng vẫn chưa thực sự đạt chất lượng tương xứng với yêu cầu của người học. Thông qua việc tìm hiểu cơ sở lý thuyết về chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập trong giáo dục đại học, cũng như phân tích thực trạng chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập tại một số trường đại học trong nước và thế giới, nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị về nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập nhằm góp phần đổi mới giáo dục đại học Việt Nam.

Từ khóa: Dịch vụ hỗ trợ học tập; giáo dục đại học; chất lượng.

1. Giới thiệu

Giáo dục đại học hiện nay không chỉ cung cấp kiến thức mà còn xây dựng lộ trình phát huy tối đa tiềm năng cho sinh viên. Chất lượng sinh viên tốt nghiệp ảnh hưởng trực tiếp đến danh tiếng của các trường và chất lượng nguồn nhân lực. Do đó, ngoài việc phát triển chương trình đào tạo và đội ngũ giảng viên chất lượng, các trường đại học cần cung cấp dịch vụ hỗ trợ sinh viên để điều chỉnh giảng dạy phù hợp. Các dịch vụ này mang lại giá trị gia tăng, nâng cao chất lượng đào tạo và trải nghiệm của sinh viên.

Sự hài lòng của sinh viên về dịch vụ giáo dục và hỗ trợ học tập là chủ đề của nhiều nghiên cứu gần đây (Nguyễn *và cs.*, 2016; Nguyễn & Bùi, 2020; Lý *và cs.*, 2024). Truong & Nguyen (2020) nhấn mạnh rằng các dịch vụ hỗ trợ học tập rất cần thiết cho thành tựu học thuật của sinh viên Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh quốc tế hóa. Nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập để tăng sự hài lòng của sinh viên, nâng cao chất lượng người học đáp ứng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo là một chủ đề cần được quan tâm.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết chủ yếu sử dụng phương pháp phân tích, tổng hợp các thông tin, số liệu từ dữ liệu thứ cấp của các nghiên cứu liên quan đã được công bố. Thông qua việc đánh giá tổng quan về thực trạng chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập tại một số trường đại học trong nước và trên thế giới, nghiên cứu chỉ ra và phân tích các yêu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập, thảo luận và đề xuất một số khuyến nghị nhằm nâng cao chất lượng các dịch vụ này tại các trường đại học Việt Nam hiện nay. Quá trình đánh giá dữ liệu bao gồm các bước: thu thập thông tin liên quan từ sách và tạp chí trên các nguồn uy tín, kiểm tra thông tin (nội dung) xuất hiện dưới dạng từ ngữ, hình ảnh, số liệu; so sánh, đối chiếu, phân tích và đưa ra nhận định, kết luận. Các số liệu khảo sát mà nghiên cứu kế thừa chủ yếu được tiến hành thu thập trong khoảng 5 năm trở lại đây để đảm bảo tính cập nhật của dữ liệu.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Tổng quan về chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập trong giáo dục đại học

3.1.1. Chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập trong giáo dục đại học

Trần (2019) cho rằng: "Giáo dục đại học hội tụ các nhân tố được xem là một ngành dịch vụ, trong đó các trường đại học được xem là đơn vị cung ứng dịch vụ và sinh viên là khách hàng". Theo đó, dịch vụ hỗ trợ học tập trong giáo dục đại học có thể xem như những dịch vụ được cam kết nhằm thúc đẩy thành tích, sự phát triển và khả năng duy trì việc học của sinh viên (CAS, 2019). Các dịch vụ này gồm nhiều nguồn lực và hoạt động, chẳng hạn như: cố vấn, dạy kèm, hỗ trợ và tư vấn học tập, dịch vụ thư viện... (Kuh *và cs.*, 2006), mà ở đó, sự hỗ trợ của cố vấn, giảng viên được xem là nhân tố rất quan trọng ảnh hưởng đến sự kiên trì của sinh viên, nhất là ở năm đầu tiên của bậc đại học (Hsu *và cs.*, 2011). Các hoạt động cố vấn nếu được triển khai một cách chủ động, có thể tác động đáng kể và tích cực đến từng cá nhân sinh viên (Mouganie *và cs.*, 2022) và góp phần mang lại sự hài lòng của sinh viên đối với dịch vụ giáo dục (Kashif *và cs.*, 2016; Dinh *và cs.*, 2021).

Nhiều nghiên cứu đã tìm hiểu về mối liên hệ giữa dịch vụ hỗ trợ học tập và kết quả học tập, sự hài lòng của sinh viên. Đa số đều cho rằng dịch vụ hỗ trợ học tập có ảnh hưởng tích cực đến điểm số, đồng thời nâng cao tính kiên trì, tỷ lệ tốt nghiệp và sự hài lòng về quá trình học tập của bản thân sinh viên (Moore & Shulock, 2017; Kim & Han, 2019). Từ đó có thể thấy, việc đầu tư cung cấp và cải tiến các dịch vụ này cần được chú trọng do nó có thể góp phần cải thiện và nâng cao kết quả học tập, gia tăng trải nghiệm và sự hài lòng của sinh viên. Không những thế, nó còn có khả năng gia tăng tỷ lệ giữ chân và nâng cao hiệu quả tiếp thị truyền miệng tích cực cho trường. Những điều này càng tác động đáng kể và mạnh mẽ khi chất lượng các dịch vụ hỗ trợ học tập được đảm bảo và ngày càng được nâng cao.

Theo Parasuraman *và cs.* (1985), chất lượng dịch vụ được quyết định bởi mức độ đáp ứng mong đợi của người sử dụng dịch vụ. Thế nên, chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập trong giáo dục đại học cũng sẽ được phản ánh bởi sự so sánh của khách hàng là sinh viên về khoảng cách giữa kỳ vọng dịch vụ của họ và việc thực hiện dịch vụ trên thực tế. Bên cạnh đó, quan điểm tích cực của sinh viên về chất lượng dịch vụ đại học nói chung, chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập nói riêng có tác động lớn đến sự hài lòng của sinh viên (Alves & Raposo, 2010). Liên quan đến các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên, một số nghiên cứu gần đây tại Việt Nam đã cho thấy: quy trình tổ chức và thực hiện, nhân viên

hỗ trợ (sự đồng cảm, năng lực phục vụ…), cơ sở vật chất và trang thiết bị, kênh thông tin tương tác, khả năng tiếp cận dịch vụ và các hoạt động phong trào là những nhân tố có ảnh hưởng đáng kể (Nguyễn & Bùi, 2020; Lý *và cs.*, 2024).

Có thể thấy, giáo dục đại học tuy là một lĩnh vực đặc thù nhưng cũng giống như các ngành dịch vụ khác, vấn đề nâng cao chất lượng dịch vụ rất được quan tâm. Bên cạnh chất lượng đào tạo thì chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập cũng đóng vai trò rất quan trọng, mang đến những giải pháp bổ trợ, cộng hưởng đắc lực cho quá trình đào tạo người học, đồng thời có ảnh hưởng đáng kể đến sự hài lòng của sinh viên đối với chất lượng dịch vụ giáo dục của nhà trường.

3.1.2. Nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập đối với vấn đề đổi mới giáo dục đại học

Từ những phân tích về các lợi ích của dịch vụ hỗ trợ học tập có thể thấy hoạt động này mang lại nhiều tác động tích cực cho sinh viên, giảng viên và cả hệ thống giáo dục, giúp các cơ sở đào tạo đáp ứng nhanh chóng và hiệu quả những nhu cầu mới của khách hàng là sinh viên, cũng như giúp sinh viên thích ứng dễ dàng hơn với xu thế vận động, phát triển của thị trường, khoảng cách giữa lý thuyết và thực tiễn vì thế cũng được rút ngắn hơn. Chính vì thế có thể nói, nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập có mối liên hệ tương hỗ với vấn đề đổi mới giáo dục đại học, thể hiện qua nhiều phương diện:

Thứ nhất, góp phần giảm tỷ lệ bỏ học. Theo công bố của Pascarella & Terenzini (2005), sinh viên có sự hỗ trợ đầy đủ và chất lượng thường cảm thấy gắn kết hơn với môi trường học tập và ít có xu hướng bỏ học. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh giáo dục đại học hiện nay, khi tỷ lệ bỏ học vẫn là một vấn đề lớn. Không chỉ cung cấp cho sinh viên những công cụ và tài nguyên cần thiết để vượt qua khó khăn, từ đó giúp họ tiếp tục theo đuổi con đường học vấn, trong xu thế đổi mới giáo dục đại học hiện nay, các trường đại học còn cung cấp thêm giá trị gia tăng cho sinh viên, tăng cường lợi thế cạnh tranh thông qua các dịch vụ hỗ trợ học tập chất lượng cao.

Thứ hai, giúp cải thiện hiệu quả học tập của sinh viên. Nghiên cứu của Tinto (2012) đã chỉ ra rằng các dịch vụ hỗ trợ học tập, chẳng hạn như tư vấn học tập và hỗ trợ kỹ năng mềm, giúp sinh viên phát triển các kỹ năng cần thiết để thành công trong môi trường đại học. Những dịch vụ này không chỉ giúp sinh viên hiểu rõ hơn về nội dung học tập mà còn giúp họ xây dựng các kỹ năng quản lý thời gian, kỹ năng nghiên cứu, và khả năng giải quyết vấn đề. Từ đó, hiệu quả học tập sẽ được cải thiện.

Thứ ba, góp phần xây dựng môi trường học tập tích cực và toàn diện. Thông qua việc tạo ra một môi trường mà ở đó sinh viên cảm thấy được tôn trọng, hỗ trợ và khuyến khích phát triển toàn diện, các dịch vụ hỗ trợ học tập không chỉ góp phần nâng cao chất lượng giáo dục mà còn góp phần xây dựng một cộng đồng học tập bền vững và đoàn kết, không chỉ giúp sinh viên phát triển về mặt học thuật mà còn về mặt cá nhân và xã hội (Kuh, 2008).

Ngoài ra, nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập thúc đẩy đáng kể quá trình đổi mới sáng tạo trong giáo dục đại học. Theo Astin (1993), việc liên tục cải tiến và cập nhật các dịch vụ hỗ trợ học tập giúp các trường thích ứng với những thay đổi nhanh chóng của xã hội và công nghệ. Điều này bao gồm việc áp dụng các công nghệ mới vào giảng dạy và học tập, cung cấp các khóa học trực tuyến, và phát triển các phương pháp giảng dạy hiện đại. Các dịch vụ hỗ trợ học tập chất lượng cao giúp sinh viên và giảng viên tận dụng tối đa các công nghệ và phương pháp mới, từ đó thúc đẩy sự đổi mới và nâng cao chất lượng giáo dục.

Tóm lại, nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập đóng vai trò then chốt, không chỉ cải thiện hiệu quả học tập và giảm tỷ lệ bỏ học mà còn tạo ra một môi trường học tập tích cực và toàn diện, thúc đẩy sự đổi mới trong giáo dục đại học. Để đạt được những mục tiêu này, các trường đại học cần đầu tư vào việc nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập, từ đó mang lại lợi ích lâu dài cho sinh viên và toàn bộ hệ thống giáo dục.

3.2. Thực tiễn và yêu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập

3.2.1. Tại các trường đại học trên thế giới

Trên thế giới, các dịch vụ hỗ trợ học tập đã thu hút sự chú ý đáng kể do vai trò quan trọng của nó trong việc nâng cao kết quả học tập của sinh viên. Theo kết quả khảo sát của hiệp hội các trường đại học quốc tế, 60% sinh viên không hài lòng với chất lượng của các dịch vụ hỗ trợ (IAU, 2019). Vấn đề này đặc biệt cấp bách bởi các dịch vụ hỗ trợ học tập rất cần thiết để giúp sinh viên có trải nghiệm học tập tốt hơn.

Tuy nhiên, vẫn còn nhiều trường đại học trên toàn thế giới phải đối mặt với nhiều thách thức trong việc cung cấp các dịch vụ hỗ trợ học thuật hiệu quả hơn. Li *và cs.* (2019) đã nghiên cứu về các dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu do các thư viện học thuật tại các trường đại học hàng đầu, và cho thấy nhiều tổ chức gặp phải khó khăn do cơ sở hạ tầng và nguồn lực hạn chế, đặc biệt là trong các lĩnh vực như quản lý dữ liệu nghiên cứu, tài nguyên truy cập mở và hỗ trợ xuất bản học thuật. Trong số 100 trường đại học hàng đầu được liệt kê trong bảng xếp hạng QS năm 2017, chỉ có 81,58% cung cấp dịch vụ quản lý dữ liệu nghiên cứu, 84,21% cung cấp hỗ trợ truy cập mở và 77,63% có hỗ trợ xuất bản học thuật (Li *và cs.*, 2019).

Để giải quyết những vấn đề này, các trường đại học đã triển khai nhiều giải pháp khác nhau. Ví dụ, nhiều trường đã thành lập các nhóm quản lý dữ liệu nghiên cứu chuyên môn để hỗ trợ trong việc lưu trữ, quản lý và chia sẻ dữ liệu (Tenopir *và cs.*, 2015). Ngoài ra, các trường đã tăng cường đầu tư vào các kho lưu trữ nguồn truy cập mở để giúp việc tiếp cận các nguồn dữ liệu nghiên cứu dễ dàng hơn cho sinh viên. Các chương trình đào tạo và hội thảo về phương pháp nghiên cứu và quy trình xuất bản cũng đã được giới thiệu để hỗ trợ hiệu quả hơn. Các biện pháp này đã cải thiện đáng kể chất lượng và khả năng tiếp cận các dịch vụ hỗ trợ nghiên cứu, do đó nâng cao kết quả nghiên cứu chung (Li *và cs.*, 2019).

Bên cạnh những khó khăn và thách thức trong học tập, sinh viên quốc tế còn phải vượt qua những rào cản về văn hóa và ngôn ngữ. Một nghiên cứu từ Đại học Otago đã nêu bật những vấn đề này, cụ thể hơn, sinh viên quốc tế thường phải vật lộn với nỗi nhớ nhà, những cú sốc văn hóa và thích nghi với hệ thống giáo dục mới, ảnh hưởng tiêu cực đến kết quả học tập và sức khỏe của họ (University of Otago, 2022). Để giải quyết những thách thức này, Đại học Otago đã giới thiệu một loạt các dịch vụ hỗ trợ có mục tiêu, bao gồm các chương trình định hướng toàn diện cung cấp thông tin chi tiết về hệ thống học thuật, chuẩn mực văn hóa và các nguồn lực sẵn có. Ngoài ra, trường đã thiết lập các chương trình cố vấn kết nối sinh viên quốc tế với sinh viên hoặc giảng viên địa phương để thúc đẩy một cộng đồng hỗ trợ lẫn nhau (Wang, 2009). Các hội thảo về kỹ năng viết học thuật và tiếng Anh cũng thường xuyên được tổ chức để giúp sinh viên thích nghi với các yêu cầu học thuật. Những tiến bộ này đã chứng minh được sự hiệu quả trong việc tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình chuyển đổi đối với sinh viên quốc tế và tăng cường sự hòa nhập cả về mặt học thuật và xã hội.

Các vấn đề về sự đa dạng trong cộng đồng sinh viên tạo ra thách thức lớn hơn, phức tạp hơn cho các trường đại học trong việc cung cấp các dịch vụ hỗ trợ học thuật. Flowers (2012) đã nghiên cứu cách các trường đại học Hoa Kỳ giải quyết các nhu cầu đến từ sự đa dạng này, bao gồm các vấn đề liên quan đến chủng tộc, dân tộc, tôn giáo, khuynh hướng tình dục và khuyết tật. Các nghiên cứu cho thấy nhiều trường gặp khó khăn trong việc tạo ra môi trường hòa nhập hỗ trợ đầy đủ cho sinh viên từ nhiều nền tảng khác nhau. Để ứng phó, một số chiến lược đã được triển khai để thúc đẩy tính hòa nhập và hỗ trợ sự đa dạng. Một cách tiếp cận hiệu quả là thành lập các văn phòng đa dạng và hòa nhập có nhiệm vụ phát triển và giám sát các chương trình hỗ trợ sinh viên. Các văn phòng này thường cung cấp đào tạo năng lực văn hóa cho nhân viên và giảng viên, đảm bảo rằng họ được trang bị để đáp ứng nhu cầu của một cộng đồng sinh viên đa dạng về xuất thân. Ngoài ra, các trường đại học đã giới thiệu các chương trình học bổng, tư vấn học thuật phù hợp với nhu cầu của sinh viên thiểu số và các nhóm hỗ trợ cung cấp không gian an toàn, cởi mở để sinh viên chia sẻ kinh nghiệm và tìm kiếm sự giúp đỡ. Những nỗ lực này đã cải thiện đáng kể trải nghiệm học tập và xã hội của các nhóm sinh viên này, thúc đẩy môi trường hòa nhập và hỗ trợ hơn.

Liên quan đến việc phát triển chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập, Đại học Harvard cũng đã triển khai các hệ thống tư vấn học tập toàn diện, cung cấp hỗ trợ cá nhân cho sinh viên. Những sáng kiến này đã cho thấy kết quả tích cực về việc giữ chân và kết quả học tập của sinh viên. Theo báo cáo của Đại học Harvard (2021), cách tiếp cận toàn diện của họ đối với hỗ trợ của sinh viên, bao gồm kiểm tra thường xuyên, hội thảo và tư vấn phù hợp, đã cải thiện đáng kể sự tham gia và sự hài lòng của sinh viên. Hay như Đại học Melbourne đã thiết lập một khung hỗ trợ học tập bao gồm các dịch vụ tư vấn, cố vấn ngang hàng và hội thảo kỹ năng học tập. Cách tiếp cận toàn diện này không chỉ nâng cao hiệu suất của sinh viên mà còn đạt được được sự tin tưởng và sự hài lòng của cả học sinh và phụ huynh. Kết quả khảo sát của Đại học Melbourne (2020) chỉ ra rằng 85% sinh viên cảm thấy được hỗ trợ tốt trong suốt hành trình học tập của họ, và phụ huynh bày tỏ sự tin tưởng cao đối với khả năng trường đại học hỗ trợ con cái của họ trong quá trình theo học tại trường.

Qua những khảo sát và nghiên cứu tại các trường đại học trên thế giới, có thể rút ra được rằng bên cạnh những hiệu quả đáng kể mang lại thì dịch vụ hỗ trợ học tập còn gặp phải những trở ngại về thiếu thốn nguồn cơ sở dữ liệu, cơ sở vật chất, nhân lực và cả những vấn đề liên quan đến sự đa dạng của sinh viên, từ đó đặt ra yêu cầu cần phải nâng cao hơn nữa chất lượng các dịch vụ hỗ trợ học tập. Song cũng có thể thấy, các trường đại học đang ngày càng dành sự quan tâm đúng mức đối với công tác hỗ trợ sinh viên và cung cấp các dịch vụ hỗ trợ toàn diện có thể xây dựng sự tin tưởng và sự hài lòng từ học sinh và phụ huynh. Sự đầu tư nâng cao chất lượng này không chỉ hỗ trợ cho sự thành công của sinh viên mà còn tăng cường đáng kể danh tiếng và sự hấp dẫn của nhà trường.

3.2.2. Tại các trường đại học tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã đầu tư đổi mới giáo dục đại học, dẫn đến sự phát triển của hệ thống giáo dục đại học trong nước, với sự gia tăng số lượng các trường đại học và cao đẳng, số lượng và chất lượng sinh viên theo học cũng ngày càng nâng cao. Cụ thể hơn, tính đến năm 2021, có đến 2,15 triệu sinh viên đăng ký vào các trường đại học Việt Nam (Statista, 2024). Nhằm đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu của người học và định hướng phát triển của giáo dục đại học, các cơ sở giáo dục đại học ở Việt Nam hiện nay đã và đang tập trung nhiều hơn vào việc nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập.

Trước hết, nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập nhằm nâng cao sự hài lòng với các dịch vụ hỗ trợ học tập của sinh viên có thể mang lại trải nghiệm đại học thành công và trọn vẹn hơn cho sinh viên, điều này có thể mang lại lợi ích cho cả cá nhân và cộng đồng (Truong & Nguyen, 2020). Kết quả khảo sát trong nghiên cứu của Lý *và cs.* (2024) với quy mô 500 sinh viên đã cho thấy các trường đại học trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh đã quan tâm nhiều hơn đến các dịch vụ hỗ trợ học tập nhằm giúp sinh viên hoàn thành chương trình học tập một cách hiệu quả nhất. Những nỗ lực này đã thể hiện nhận thức về tầm quan trọng của các dịch vụ hỗ trợ học tập đối với nâng cao chất lượng giáo dục đại học tại thành phố Hồ Chí Minh nói riêng, tại Việt Nam nói chung.

Cụ thể, đã có một số trường nhận thấy được những thách thức này, và có những giải pháp khá hữu hiệu và mang nhiều tính đổi mới. Đáng chú ý như trường hợp của Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh (UEH) đã khởi xướng một chương trình khá tiềm năng mang tên "Sáng kiến cố vấn học thuật cho sinh viên" (SAMI). Với chương trình này, những sinh viên năm cuối có thành tích cao nhất sẽ tình nguyện làm cố vấn để hỗ trợ sinh viên năm nhất trong các hoạt động học tập của mình. Những cố vấn này sẽ trải qua quá trình đào tạo chuyên biệt để phát triển các kỹ năng cố vấn và được ghép nối với những người được cố vấn dựa trên các chuyên ngành và nhu cầu học tập của họ. Thông qua các buổi họp một kèm một thường xuyên, các buổi học nhóm và hội thảo, những người cố vấn sẽ cung cấp hướng dẫn học thuật được cá nhân hóa, chia sẻ các chiến lược học tập và giúp những người được cố vấn điều hướng quá trình chuyển đổi sang cuộc sống đại học. Bằng cách khai thác chuyên môn và kinh nghiệm của những sinh viên năm cuối, UEH đã giúp cho 15% sinh viên cải thiện hơn về sự kiên trì trong học tập và sự hài lòng của họ (Pham và Vo, 2020).

Tương tự, Đại học Bách khoa Hà Nội (HUST) đã triển khai nền tảng trực tuyến sáng tạo TechTutor để nâng cao các dịch vụ hỗ trợ học thuật, cung cấp nhiều nguồn tài nguyên, bao gồm các bài hướng dẫn tương tác, bài tập thực hành và nhóm học trực tuyến, miễn phí cho tất cả sinh viên. Nền tảng này sử dụng các thuật toán học máy để phân tích các mô hình học tập và dữ liệu về hiệu suất của sinh viên, cung cấp các khuyến nghị và phản hồi được cá nhân hóa để giúp họ giải quyết các lĩnh vực khó khăn. Ngoài ra, TechTutor thường xuyên tổ chức các hội thảo trực tuyến và các buổi hỏi đáp với các giảng viên và chuyên gia về chủ đề, cho phép sinh viên nhận được hỗ trợ và giải thích theo thời gian thực về các chủ đề phức tạp. Bằng cách tận dụng công nghệ và thông tin chi tiết dựa trên dữ liệu, HUST chứng minh một cách tiếp cận chủ động để giải quyết các nhu cầu đang thay đổi của sinh viên và nâng cao thành công trong học tập của họ; kết quả ghi nhận 20% sinh viên tham gia đã cải thiện đáng kể kết quả học tập của mình (Le & Do, 2021).

Thêm vào đó, với Chiến lược phát triển giai đoạn 2021 đến 2030 và tầm nhìn 2040 trở thành Đại học đổi mới sáng tạo có uy tín trong khu vực, Trường Đại học Ngoại thương những năm qua đã cho thấy sự quan tâm đáng kể đối với các dịch vụ hỗ trợ học tập cho sinh viên; xác định rõ vai trò của từng giảng viên, từng viên chức quản lý, của từng người học, của các tổ chức đoàn thể, của các Câu lạc bộ sinh viên và Câu lạc bộ của viên chức, vai trò của các cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp, trường đại học đối tác đồng hành trong quá trình xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo (Mỹ Anh, 2023). Các hoạt động hỗ trợ học tập ngày càng được đa dạng hóa và đẩy mạnh. Song hành với các chương trình đào tạo chính, trường phát triển các chương trình vệ tinh nhằm giúp người học có khả năng tiếp cận liên ngành, đáp ứng các yêu cầu mới của thị trường lao động, các chương trình ngoại

khoá cũng đã được đổi mới một cách mạnh mẽ, thể hiện rõ nét từng bước phát triển của người học, hướng tới tăng cường khả năng vận dụng kiến thức trong thực tiễn, phát triển các kỹ năng cá nhân, kỹ năng nghề nghiệp và tâm thế nghề nghiệp (Ngọc Mai, 2023). Mặc dù vậy, để có thể đạt được các mục tiêu trong chiến lược đề ra, trong thời gian tới, vấn đề nâng cao chất lượng các dịch vụ hỗ trợ học tập cho sinh viên Trường Đại học Ngoại thương nhằm đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người học nói riêng và xã hội nói chung, cũng như tăng cường lợi thế cạnh tranh trong bối cảnh quốc tế hóa giáo dục đại học cũng trở nên cấp thiết.

Như vậy có thể thấy, các trường đại học Việt Nam những năm gần đây đã có nhiều nỗ lực đầu tư cho chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập và đã đạt được nhiều kết quả khởi sắc. Tuy nhiên, điều đó không có nghĩa là yêu cầu nâng cao chất lượng các dịch vụ này đã hết tính thời sự. Nghiên cứu của Nguyen và Tran, 2019 với quy mô khảo sát 500 sinh viên từ các trường đại học khác nhau ở trong nước chỉ ra có 65% sinh viên bày tỏ sự không hài lòng với chất lượng của các dịch vụ hỗ trợ học tập hiện tại, hay Báo cáo của Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018) cũng đã nhấn mạnh rằng chỉ có 40% các trường đại học có một dịch vụ hỗ trợ học thuật chuyên dụng, và thậm chí ít cung cấp các dịch vụ toàn diện như dạy kèm, tư vấn và tư vấn nghề nghiệp. Ngoài ra, một cuộc khảo sát được thực hiện bởi Le (2020) cho thấy các sinh viên thường phải đợi rất lâu để tiếp cận các cố vấn học tập, với 70% số người được hỏi cho thấy họ phải chờ hơn hai tuần cho một cuộc hẹn… càng phản ánh sự bất cập, chưa tương xứng với yêu cầu của một dịch hỗ trợ học tập chất lượng cao hiện nay. Chính vì vậy, trước yêu cầu ngày càng cao của xã hội và sự kỳ vọng ngày càng tăng của sinh viên đối với các cơ sở đào tạo đại học, các dịch vụ hỗ trợ học tập, đặc biệt là ở các cơ sở giáo dục đại học công lập, cần phải được nâng cao chất lượng hơn nữa để có thể mang đến những trải nghiệm trọn vẹn cho người học cũng như giúp họ phát huy toàn diện những kiến thức, kỹ năng, thái độ khi gia nhập thị trường lao động sau này. Một số nguyên nhân của hiện trạng trên được chỉ ra như sau:

Trước hết, việc thiếu nhân sự và nguồn lực là một nhược điểm lớn của các dịch vụ hỗ trợ học tập tại các trường đại học Việt Nam hiện nay. Điều này đã dẫn đến khối lượng công việc cao cho nhân viên hiện tại và thời gian chờ đợi dài cho sinh viên (Le, 2020). Vấn đề về nhân sự này thường dẫn đến các phiên tư vấn không đầy đủ và vội vã, và sinh viên không nhận được hướng dẫn cần thiết. Hơn nữa, thiếu các chuyên gia được đào tạo, được trang bị để xử lý các nhu cầu đa dạng của sinh viên, từ các vấn đề học thuật đến các mối quan tâm về sức khỏe tâm thần (Nguyen & Tran, 2019).

Chất lượng các dịch vụ hỗ trợ học tập còn có sự khác nhau đáng kể giữa các trường, nói cách khác là chưa có sự đồng bộ. Mặc dù một số trường đại học có cung cấp các dịch vụ toàn diện, song một số trường khác chỉ cung cấp hỗ trợ tối thiểu, làm trầm trọng thêm sự bất bình đẳng giữa các sinh viên từ các nền tảng và khu vực khác nhau (Phạm, 2021). Sự không nhất quán về chất lượng dịch vụ có thể khiến nhiều sinh viên không có sự hỗ trợ cần thiết để giải quyết các thách thức trong học tập và cá nhân của họ một cách hiệu quả.

Nhìn chung, thực trạng chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập bậc đại học trong và ngoài nước cho thấy vấn đề này bao gồm cả những điểm tích cực và hạn chế. Đã có những đơn vị tiên phong thể hiện năng lực đổi mới sáng tạo bằng việc đề xướng nên những chương trình, hoạt động nhiều ý nghĩa, thể hiện sự tiên phong ứng dụng công nghệ vào các dịch vụ hỗ trợ học tập. Bên cạnh đó vẫn có những vấn đề còn tồn tại và yêu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ học tập vẫn có tính thời sự nhất định. Trong đó nổi lên hàng đầu như sự thiếu thốn

về nguồn nhân lực, hạn chế về cơ sở hạ tầng, chưa đồng đều về chất lượng dịch vụ giữa các trường hay các vấn đề liên quan đến khác biệt văn hóa của sinh viên quốc tế.

3.3 Thảo luận

Từ thực trạng dịch vụ hỗ trợ học tập trên thế giới và ở Việt Nam trong các bài nghiên cứu trước, nhóm tác giả nhận thấy rằng các vấn đề và hạn chế trong dịch vụ hỗ trợ học tập hiện nay đòi hỏi những giải pháp cụ thể để cải thiện chất lượng. Đầu tiên, để giải quyết vấn đề thiếu hụt tài nguyên học thuật và cơ sở hạ tầng, các trường cần tăng cường đầu tư vào cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, bao gồm hệ thống quản lý dữ liệu nghiên cứu và các nền tảng truy cập mở. Các trường cũng có thể tìm kiếm sự hỗ trợ và hợp tác với các thư viện quốc tế để mở rộng tài nguyên có sẵn. Đồng thời cần tổ chức các khóa đào tạo cho nhân viên về quản lý dữ liệu nghiên cứu cũng như các buổi hướng dẫn cho sinh viên về cách thức tiếp cận và sử dụng các kênh tài nguyên một cách hiệu quả.

Thứ hai, để giải quyết các thách thức cho sinh viên quốc tế và các khó khăn trong việc hòa nhập với môi trường mới, các trường cần triển khai một loạt các biện pháp đồng bộ. Trước hết, cần thiết lập các chương trình định hướng toàn diện dành riêng cho sinh viên quốc tế, cung cấp thông tin về hệ thống học thuật, văn hóa địa phương và các dịch vụ hỗ trợ sẵn có. Bên cạnh đó, các trường đại học tại Việt Nam có thể học hỏi kinh nghiệm của các trường trên thế giới trong việc triển khai các chương trình cố vấn cá nhân, ghép đôi sinh viên quốc tế với sinh viên địa phương hoặc giảng viên để được hỗ trợ trong việc thích nghi với môi trường mới. Các trường cũng nên tổ chức các khóa đào tạo năng lực văn hóa cho giảng viên và nhân viên, đảm bảo có thể hỗ trợ sinh viên đến từ các nơi và các nền văn hóa khác nhau.

Tiếp theo, đối với sự thiếu hụt và chênh lệch trong nguồn lực, việc huy động vốn và tài trợ từ chính phủ, tổ chức phi lợi nhuận và doanh nghiệp là cần thiết, cùng với việc đảm bảo nguồn lực được phân phối công bằng và tăng cường hợp tác liên trường để chia sẻ tài nguyên. Ngoài ra, các trường cần mở rộng đội ngũ nhân viên hỗ trợ học tập, áp dụng các công nghệ quản lý để tối ưu hóa quy trình làm việc nhằm giảm thời gian chờ đợi và nâng cao hiệu quả.

Cuối cùng, để giải quyết sự không đồng đều về chất lượng giữa các trường, cần xây dựng và áp dụng các tiêu chuẩn chất lượng chung cho các dịch vụ hỗ trợ học tập tại các tổ chức giáo dục đại học, thực hiện các chương trình kiểm tra và đánh giá định kỳ, cùng với việc tạo ra các diễn đàn hoặc hội thảo để chia sẻ kinh nghiệm và kiến thức. Các hoạt động này không chỉ giúp nâng cao chất lượng dịch vụ trong nội bộ trường mà còn thúc đẩy sự hợp tác và học hỏi lẫn nhau giữa các trường, tạo ra một cộng đồng giáo dục đại học vững mạnh và hỗ trợ lẫn nhau.

4. Kết luận

Nghiên cứu này làm rõ tầm quan trọng của các dịch vụ hỗ trợ học tập trong việc nâng cao chất lượng giáo dục đại học tại Việt Nam. Các dịch vụ này không chỉ cải thiện kết quả học tập mà còn tăng sự hài lòng và cam kết của sinh viên. Sinh viên được hỗ trợ thường xuyên và chất lượng có kết quả học tập và tỷ lệ tốt nghiệp cao hơn. Do đó, nâng cao chất lượng dịch vụ hỗ trợ là cần thiết để đảm bảo sự thành công của sinh viên. Việc này đòi hỏi sự cam kết từ nhà trường và đội ngũ cán bộ hỗ trợ, bao gồm tạo ra môi trường học tập thân thiện và linh hoạt. Nghiên cứu đưa ra khuyến nghị như đầu tư vào đào tạo cán

bộ hỗ trợ, tăng cường cơ sở vật chất và công nghệ, hỗ trợ sinh viên quốc tế qua các chương trình định hướng, huy động nguồn lực và áp dụng công nghệ quản lý. Cuối cùng, xây dựng và thực thi các tiêu chuẩn chất lượng giúp sinh viên nhận được sự hỗ trợ tốt nhất.

Lời cảm ơn: Bài báo này là sản phẩm của đề tài KH&CN cấp cơ sở, mã số: NTCS2023-09 được tài trợ bởi Trường Đại học Ngoại thương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alves, H., and Raposo, M. (2010). The influence of university image on students' behavior. *International Journal of Educational Management, 24*(1), 73-85. DOI: 10.1108/09513541011013060

Astin, A. W. (1993). *Assessment for excellence: The philosophy and practice of assessment and evaluation in higher education.* American Council on Education. https://eric.ed.gov/?id=ED327106

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Báo cáo thực trạng dịch vụ hỗ trợ học tập ở các trường đại học Việt Nam.*

CAS (The Council for the Advancement of Standards) (2019). *CAS General Standards*. Council for the Advancement of Standards in Higher Education.

Dinh, H.-V. T., Nguyen, Q. A. T., Pham, M.-H. T., Nguyen, K. T., Nguyen, H. T., & Nguyen, T. (2021). Vietnamese students' satisfaction toward higher education service: The relationship between education service quality and educational outcomes. *European Journal of Educational Research, 10*(3), 1397-1410.

Flowers, L. A. (2012). *Diversity Issues in American Colleges and Universities: Case Studies for Higher Education and Student Affairs Professionals*. Charles C. Thomas Pub. Ltd.

Hsu, M., and Bailey A., (2011). Retention in business education: Understanding business student perceptions of academic advising and college life. *International Journal of Business and Social Science, 2*(21).

International Association of Universities (IAU) (2019). *Global survey on student satisfaction with academic support services.*

Kim, C., and Han, H. (2019). Effects of an academic support program on academic performance and satisfaction of nursing students. *Journal of Nursing Education and Practice, 9*(10), 28-37.

Kuh, G. D. (2008). *High-impact Educational Practices: What They Are, who Has Access to Them, and why They Matter*. Association of American Colleges and Universities.

Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. H., and Hayek, J. C. (2006). *What matters to student success: A review of the literature*. National Center for Education Statistic website.

Le, H. Q., and Do, T. T. (2021). Everaging technology for enhancing academic support services in Vietnamese universities. *Journal of Educational Technology Development and Exchange, 14*(2), 45-56.

Le, P. T. (2020). Challenges in accessing academic support services in Vietnamese universities. *Journal of Educational Research*, *22*(3), 89-104.

Lý, N. Y. N., Nguyễn, T. T. V., Phạm, Y. L., Phạm, H. B. V., và Phạm N. N. T. (2024). Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên đối với dịch vụ hỗ trợ học tập tại các trường đại học ở TP.HCM. *Tạp chí Khoa học Phát triển Nhân lực*, 2(16), 45-50.

Moore, L. and N. Shulock (2017). Impact of student support services on student success: A longitudinal study. *California Journal of Politics and Policy*, *9*(1), 1-32.

Mouganie, P., Canaan, S., Fischer, S., and Schnorr, G. C.(2022). College Academic Coaching Can Increase College Success and Later Earnings. *Employment Research Newsletter*, *29*(4), 1-3. DOI: 10.17848/1075-8445.29(4)-1

Mỹ Anh (2023). Đại học Ngoại thương hướng tới mục tiêu trở thành đại học đổi mới sáng tạo, *Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam.* Truy cập tại https://dangcongsan.vn/giao-duc/dai-hoc-ngoai-thuong-huong-toi-muc-tieu-tro-thanh-dai-hoc-doi-moi-sang-tao-621693.html

Nguyen, T. H., and Tran, H. N. (2019). Student satisfaction with academic support services in Vietnamese universities. *Journal of Higher Education Management*, *15*(2), 45-58.

Nguyễn, T. V., và Bùi, Q. T. (2020). Các yếu tố tác động đến sự hài lòng của sinh viên về các dịch vụ hỗ trợ đào tạo tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. *Tạp chí Công thương*, *22*(1), 22-26.

Nguyễn, V. T., Hồng. B. B., và Nguyễn T. T. V. (2016). Ảnh hưởng của chất lượng các dịch vụ hỗ trợ sinh viên đến hình ảnh trường đại học. Một nghiên cứu tại Trường Đại học Bách Khoa TP. Hồ Chí Minh. *Tạp chí Khoa học Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh*, *3*(48), 114-126.

Ngọc Mai (2023). Chuyển biến mạnh mẽ của Trường Đại học Ngoại thương từ khi thực hiện tự chủ. Truy cập tại *Tạp chí Giáo dục Việt Nam*. https://giaoduc.net.vn/chuyen-bien-manh-me-cua-truong-dai-hoc-ngoai-thuong-tu-khi-thuc-hien-tu-chu-post239222.gd

Statista (2024). Number of university students in Vietnam from 2013 to 2021 (in millions) . https://www.statista.com/statistics/815091/number-of-university-students-in-vietnam/?fbclid=IwY2xjawFdvK9leHRuA2FlbQIxMAABHZGzud8Vg726Ck5fH_X__ORJkWsCfUDQzwJxp_Y8i7cptnBSs_Bl-h5iLg_aem_WvQpBFJdDwgXx4hdbTlY9A

Pascarella, E. T., and Terenzini, P. T. (2005). *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. Wiley.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, *49*(3), 41-50. DOI: 10.1177/002224298504900403

Pham, L. T. (2021). Enhancing student support in Vietnamese universities: The role of peer tutoring programs. *Journal of Student Affairs*, *8*(1), 25-38.

Pham, T. H., and Vo, T. H. (2020). Eer tutoring programs in Vietnamese universities: An effective approach to academic support services. *Journal of Educational Psychology Research*, *2*(1), 15-24.

Tenopir, C., Birch, B., and Allard, S. (2015). Academic libraries and research data services: Current practices and plans for the future. *Library Quarterly, 85*(1), 61-92.

Tinto, V. (2012). *Completing College: Rethinking Institutional Action*. University of Chicago Press. DOI: 10.7208/chicago/9780226804545.001.0001

Trần, C. T. K. (2019). Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của sinh viên về chất lượng các dịch vụ hỗ trợ tại Trường Đại học Lạc Hồng. *Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh, 16*(11).

Tran, K. M., and Hoang V. L. (2021). Pilot projects for academic advising systems at Vietnam National University. *Journal of Higher Education Development, 14*(2), 76-91.

Truong, H. Q., and Nguyen, L. N. (2020). Academic support for international students in Vietnamese universities: Challenges and recommendations. *Journal of International Students*.

University of Otago (2022). *Academic and Social Support Services for International Students.*

Wang, T. (2009). Supporting international students' transition to university. *Journal of Studies in International Education, 13*(1), 71-82.

TÓM TẮT

IMPROVING THE QUALITY OF ACADEMIC SUPPPORT SERVICES TO CONTRIBUTE TO THE INNOVATION OF HIGHER EDUCATION

Ly Ngoc Yen Nhi*, Nguyen Thi Tuong Vi, Pham Yen Linh, Pham Hoang Bao Vy, Pham Nguyen Ngoc Thu
Foreign Trade University Ho Chi Minh City Campus, Vietnam
Received on 29/5/2024, accepted for publication on 10/7/2024

Today, academic support services have become increasingly important to universities because they can help students develop knowledge and skills to more easily achieve success during university studies, thereby contributing to developing the reputation of training institutions. Therefore, many universities around the world have increasingly focused on developing academic support services. In Vietnam, academic support services at universities have begun to receive attention but have not really reached the quality commensurate with learners' requirements. Through understanding the theoretical basis of the quality of academic support services in higher education, as well as analyzing the current status of the quality of academic support services at a number of domestic and world universities, the study proposes a number of recommendations on improving the quality of academic support services to contribute to the innovation of Vietnamese higher education.

Keywords: Academic support services; higher education; quality.

TÍCH HỢP WEB SKETCHPAD VÀO KHÓA HỌC TRỰC TUYẾN TRONG DẠY HỌC CHUYÊN ĐỀ PHÉP QUAY

Nguyễn Đăng Minh Phúc*, Từ Nhật Linh
Khoa Toán học, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** nguyendangminhphuc@dhsphue.edu.vn*
Received: *13 June 2024*
Accepted: *21 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Dang Minh Phuc, Tu Nhat Linh (2024). Integrating Web Sketchpad into online courses for teaching rotation topics. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 211-220 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd94*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Web Sketchpad là một công nghệ mới dựa trên phần mềm The Geometer's Sketchpad, với giao diện người dùng được đơn giản hóa tối đa, tính tùy biến công cụ cao, giúp người học tập trung vào các trải nghiệm khảo sát toán nhằm kiến tạo tri thức cho bản thân. Nghiên cứu này tích hợp hai biểu diễn toán động được thiết kế trên Web Sketchpad vào khóa học trực tuyến, nhằm hỗ trợ học sinh khám phá chủ đề Phép quay trong mặt phẳng. Kết quả cho thấy Web Sketchpad trên nền tảng Moodle hỗ trợ tốt cho học sinh khi khảo sát toán liên quan đến phép quay. Nó có thể đóng vai trò như một công cụ nhận thức và hỗ trợ các giai đoạn khác nhau trong giải quyết vấn đề toán. Các học sinh trong thực nghiệm đã thể hiện được năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, tự xây dựng được các đối tượng toán mới, tìm kiếm và phát hiện các mối quan hệ toán học. Đồng thời, học sinh cũng có cơ hội rèn luyện được năng lực tự chủ, tự học qua hoạt động khám phá tự nghiệm trên các biểu diễn toán động.

Từ khóa: Web Sketchpad; phép quay; khóa học trực tuyến; nền tảng moodle.

1. Giới thiệu

Trong những năm gần đây, tốc độ phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin đã tác động mạnh và tích cực đến nhiều lĩnh vực xã hội, trong đó có giáo dục Toán. "*Giáo dục trực tuyến đã và đang là xu thế đào tạo mới với rất nhiều điểm ưu việt so với hình thức đào tạo truyền thống"* (Hà *và cs.*, 2021). Những nghiên cứu gần đây đều chỉ ra học tập trực tuyến là mô hình cần được chú trọng trong thời đại công nghệ thông tin đang phát triển mạnh hiện nay (T. L. Nguyễn, 2023).

Trong dạy học hình học, giáo viên có thể sử dụng các phần mềm hỗ trợ học toán như Geometer's Sketchpad (GSP), Geogebra… để tạo ra các biểu diễn toán động giúp học sinh khảo sát để hình thành kiến thức Toán. Giáo viên sẽ thiết kế những biểu diễn toán có thể thay đổi được bằng các thao tác dùng chuột máy tính và kéo rê các đối tượng Hình học, để học sinh quan sát và nhận xét về sự thay đổi hoặc không thay đổi của các yếu tố, tính chất nào đó của các đối tượng toán học, từ đó tự mình phát hiện được kiến thức (Đ. M. P. Nguyễn, 2010 & 2011).

Hiệu quả của các phần mềm hình học động trong việc dạy học hình học cũng được đánh giá tích cực từ nhiều kết quả nghiên cứu gần đây. Tuy nhiên, những nghiên cứu liên quan đến giáo dục Toán thông qua các hệ thống quản lý học tập trực tuyến vẫn còn ít, do việc tích hợp các biểu diễn toán động lên các hệ thống này vẫn còn khó khăn.

Bài viết tập trung khai thác ứng dụng công nghệ Web Sketchpad (WSP) và áp dụng vào khóa học trực tuyến xây dựng trên nền tảng Moodle với chủ đề Phép quay trong hình học phẳng. Nghiên cứu này nhằm trả lời hai câu hỏi sau đây:

(1) WSP được tích hợp vào khóa học trực tuyến có vai trò như thế nào trong hỗ trợ học sinh kiến tạo tri thức về phép quay?

(2) Học sinh đã thể hiện năng lực giải quyết vấn đề như thế nào qua khảo sát trên các mô hình WSP trong khóa học trực tuyến?

2. Khung lý thuyết

2.1. Biểu diễn toán

Theo Nakahara (2007), khái niệm biểu diễn toán được thể hiện đa dạng và mỗi dạng biểu diễn chứa đựng những ý nghĩa riêng. Với một tri thức toán, có thể biểu diễn nó dưới 5 dạng khác nhau, có mối liên hệ với nhau. Khái niệm "*Phép quay tâm O góc 60^0 biến điểm A thành điểm A'*", có thể diễn tả qua 5 dạng biểu diễn như sau:

Biểu diễn thực tế: Sự chuyển động của một chiếc chong chóng, trong đó đầu mút của 1 cánh di chuyển một cung $\widehat{AA'}$ bằng 60^0.

Biểu diễn thao tác được: Một cung tròn bằng nan tre có hai đầu mút được làm nổi bật (minh họa hai điểm A & A'), tâm của cung là một vật minh họa cho tâm O và góc $\widehat{AOA'} = 60^0$.

Biểu diễn trực quan: Hình vẽ trên giấy một cung tròn AA' với tâm O và góc $\widehat{AOA'} = 60^0$.

Biểu diễn ngôn ngữ: Phép quay tâm O, góc 60^o biến điểm A thành điểm A'.

Biểu diễn ký hiệu: $Q_O^{60^0}: A \mapsto A'$.

Do mỗi loại biểu diễn có ưu thế trong việc thể hiện một khía cạnh nào đó của tri thức (như khía cạnh thực tế, khía cạnh trực quan, khía cạnh ngắn gọn), nhiều biểu diễn khác nhau được khuyến khích sử dụng trong dạy học Toán, và mỗi tri thức toán nên được cho phép học sinh thấy nó hoặc thể hiện nó dưới nhiều dạng khác nhau.

2.2. Biểu diễn toán động

Biểu diễn toán động được hiểu là biểu diễn toán trong đó cho phép sử dụng các thao tác tác động lên các đối tượng trong biểu diễn. Biểu diễn toán động thường được xây dựng thông qua các phần mềm hình học động trên máy tính như GSP hay Geogebra. Điểm độc đáo của chúng so với môi trường giấy bút truyền thống nằm ở tính "động", nghĩa là các đối tượng trên biểu diễn toán động có thể di chuyển, nhưng vẫn duy trì các tính chất và mối quan hệ toán học đã được thiết lập ban đầu. Theo Finzer & Jackiw (1998), các môi trường hình học động được đặc trưng bởi ba tính chất:

Thao tác trực tiếp: H có thể thao tác trực tiếp kéo rê điểm A, O để thay đổi vị trí của chúng.

Chuyển động cập nhật liên tục: Khi thay đổi các vị trí của điểm A, O hay thay đổi thông số góc quay, các đối tượng hình học được cập nhật liên tục để giữ vững các tính chất hình học của chúng.

Môi trường thuận lợi cho các thao tác: Thực nghiệm của học sinh chỉ liên quan đến những đối tượng toán học cần thiết để đạt được mục đích đề ra, ít bị ảnh hưởng bởi yếu tố công nghệ.

Dựa vào ba đặc điểm trên, việc sử dụng các biểu diễn toán động cần tạo cho học sinh có sự chủ động trong việc tìm ra tính chất của phép quay, cũng như hình thành khả năng giải quyết một số bài toán dựng hình trong nội dung phép quay.

2.3. Phần mềm Web Sketchpad

Đối với những phần mềm hình học phổ biến như GSP, Geogebra... giáo viên sẽ thiết kế các biểu diễn toán động để đưa vào giáo án và trình chiếu, hoặc tạo cơ hội cho học sinh tương tác trực tiếp với những biểu diễn này. WSP đã được Steketee & Scher (2016) giới thiệu như là sự kế thừa của phần mềm động GSP liên kết với Web. Theo Patsiomitou (2019), môi trường tương tác của WSP khuyến khích người học trải nghiệm với các nhiệm vụ toán kết thúc mở, trong suốt quả trình dạy học ở trên lớp học lẫn ngoài lớp học.

Không giống với GSP cung cấp một bộ công cụ có sẵn, WSP không có tập hợp các công cụ mặc định (Steketee & Scher, 2016). Thay vào đó, giáo viên hoặc người phát triển các hoạt động học toán sẽ chọn các công cụ để hỗ trợ cho mỗi hoạt động, cung cấp các công cụ cần thiết và riêng cho mỗi hoạt động khác nhau. Phong cách trình bày công cụ này cho phép học sinh thực hiện các nhiệm vụ ít ràng buộc hơn và có kết thúc mở hơn, khuyến khích sự tự chủ. Thay vì làm theo hướng dẫn từng bước trong phiếu học tập, học sinh tập trung vào cách sử dụng một bộ công cụ nhỏ được cung cấp để thực hiện một nhiệm vụ toán học. Khi chạm vào biểu tượng công cụ, toàn bộ kết quả của công cụ đó sẽ xuất hiện trên màn hình. Với WSP, các thao tác kéo rê, dựng hình sẽ hoàn toàn được thực hiện trên nền Web. Giáo viên có thể giao các nhiệm vụ đã xây dựng cho học sinh, tạo ra một môi trường thực nghiệm toán học để học sinh tự tìm tòi, khám phá. Ngoài ra, WSP cung cấp giao diện đơn giản và trực quan: Không có menu, không có công cụ không cần thiết. Các hộp thoại duy nhất là trình chỉnh sửa các thông số. Widget cho phép người dùng thay đổi kiểu, truy vết, ghi nhãn và các thuộc tính khác của đối tượng. Việc đánh giá các hoạt động khảo sát toán của học sinh trên môi trường WSP cũng có sự thay đổi, khi đánh giá nhấn mạnh hơn vào quá trình trải nghiệm của học sinh trên các biểu diễn toán động, sử dụng các công cụ phù hợp để dựng hình và khảo sát toán.

2.4. Đánh giá toán học dựa trên máy tính của PISA 2022

Trong PISA 2022 (OECD, 2023), định nghĩa về năng lực toán học tập trung vào mối quan hệ giữa lý luận toán học và chu trình giải quyết vấn đề. Khung PISA nhấn mạnh ba quá trình: hình thành, vận dụng và diễn giải. Quá trình vận dụng bao gồm việc sử dụng các công cụ toán học. Những công cụ này bao gồm các loại thiết bị vật lý và kỹ thuật số khác nhau cũng như các thiết bị tính toán cầm tay. Trong số đó, các công cụ toán học dựa trên máy tính (các biểu diễn toán học trên phần mềm hình học động) được sử dụng rộng rãi và được đề cập nhiều trong chương trình toán học mới.

Trong nghiên cứu này, năng lực này được đánh giá với các công cụ học toán là các biểu diễn toán động. Năng lực trong việc sử dụng công cụ trong trường hợp này được thể hiện thông qua sản phẩm của học sinh về việc sử dụng các công cụ toán học để hiểu đặc điểm, tích chất và tìm mối quan hệ giữa các đối tượng toán học. Dựa trên ý tưởng về năng lực từ PISA, các cấp độ đánh giá năng lực sử dụng công cụ trong học toán đã được xây dựng. Để dễ dàng phân tích dữ liệu, các cấp độ này được mã hóa với ký tự **M** đứng trước.

Tùy theo mức độ nhận thức mà học sinh thể hiện khi giải quyết vấn đề, PISA đã chia năng lực toán học thành ba cụm năng lực tương ứng với ba cấp độ: tái tạo, liên kết và phản ánh. Trong đó các cấp độ được chia nhỏ hơn thành các mức từ 1 đến 6 và được mã hóa với ký tự **P** đứng trước.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Đối tượng và cách tổ chức thực nghiệm

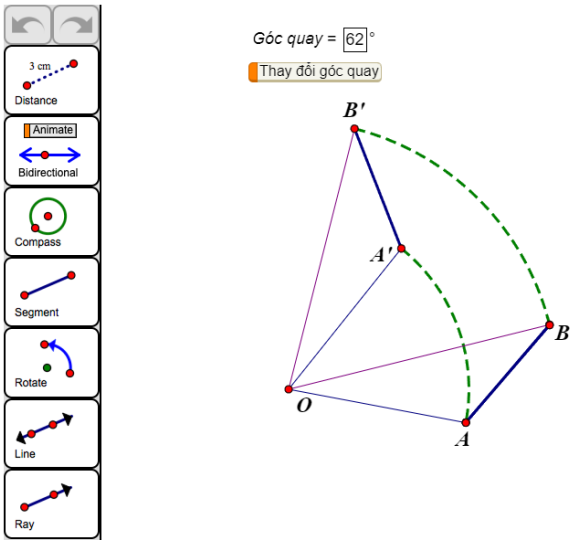
Đối tượng thực nghiệm sư phạm là 12 học sinh lớp 11 đang học tại Trường Trung học phổ thông Chuyên Quốc học Huế (niên khóa 2022-2025). Đây là các học sinh có thành tích học tập môn toán tương đối đa dạng và chưa được tiếp xúc đến chuyên đề Phép quay. Học sinh được phân thành 4 nhóm, tiến hành thực nghiệm trên các thiết bị công nghệ có kết nối internet, bao gồm 4 chiếc Laptop và 12 chiếc điện thoại thông minh. Các em truy cập vào địa chỉ: www.truyenthong.edu.vn/online/login/signup.php tạo tài khoản và tham gia khóa học tại: www.truyenthong.edu.vn/online/course/view.php?id=187. Các em được phát phiếu học tập và thực hiện các yêu cầu trên đó. Sau đó ghi lại kết quả vào phiếu và nộp cho giáo viên. Cuối cùng, các em thực hiện một phiếu điều tra sau thực nghiệm.

3.2. Công cụ nghiên cứu

Công cụ nghiên cứu gồm 2 Phiếu học tập và 1 Phiếu điều tra. Bài viết tập trung vào ảnh hưởng của WSP trong quá trình hình thành tri thức về tính chất của phép quay và năng lực giải quyết một số vấn đề của học sinh thể hiện qua bài toán dựng hình. Sau khi được giới thiệu về cách sử dụng công cụ của WSP và các định nghĩa cơ bản của phép quay, học sinh được nhận Phiếu học tập số 1 và có thể tùy ý thao tác với các biểu diễn toán động.

Phiếu học tập số 1: Tạo 3 điểm O, A, B và ảnh A', B' qua phép quay tâm O.

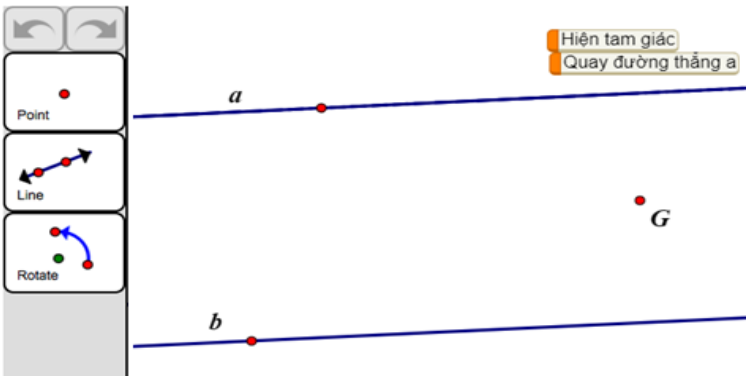
Khảo sát tự do:
- Có thể tự do sử dụng công cụ tạo phép quay. Để thuận tiện cho việc thay đổi góc quay, lấy tham số góc quay bằng tham số có sẵn trên màn hình.
- Có thể sử dụng các công cụ khác để tạo điểm mới, đoạn thẳng mới…
- Có thể thay đổi góc quay liên tục bằng cách nhấn vào nút "thay đổi góc quay".



Hình 1: *Mô hình phiếu học tập số 1*

Khảo sát:
- Dùng công cụ "*Distance*" để đo khoảng cách giữa hai điểm bất kỳ và so sánh với khoảng cách giữa hai ảnh của hai điểm đó.
- Dùng các công cụ khác để tạo ảnh của một đoạn thẳng, đường thẳng, đường tròn...

Phiếu học tập số 2: Cho hai đường thẳng *a* và *b* song song và một điểm *G* không nằm trên hai đường thẳng đó. Sử dụng các công cụ được cung cấp sẵn trên màn hình, dựng tam giác đều *ABC* sao cho điểm *A* nằm trên đường thẳng *a* và điểm *B* nằm trên đường thẳng *b* còn điểm G là trọng tâm của tam giác đó.



Hình 2: *Mô hình phiếu học tập số 2*

Sau khi đã hoàn thành các phiếu học tập, điều tra trực tuyến được triển khai trực tuyến ngay trên trang web có chứa thông tin bài toán cuối cùng.

3.3. Thu thập và phân tích dữ liệu

Dựa trên các tiêu chí theo PISA (2022), kết quả thu được từ phiếu học tập của các nhóm được phân tích.

Bảng 1: *Các cấp độ đánh giá quá trình thực nghiệm trên máy tính*

Cấp độ	Giải nghĩa
M0	Học sinh không thực hiện bất kỳ thao tác nào.
M1	Học sinh thực hiện được một vài thao tác không theo hướng dẫn và chưa giải quyết được vấn đề.
M2	Học sinh thực hiện được các thao tác cơ bản theo hướng dẫn nhưng chưa giải quyết được vấn đề.
M3	Học sinh thực hiện được các thao tác cơ bản theo hướng dẫn và giải quyết được vấn đề toán học.
M4	Học sinh thực hiện được các thao tác cơ bản, khảo sát tự do theo theo suy luận cá nhân mà không cần đến hướng dẫn và giải quyết được vấn đề.

Bảng 2: *Các cấp độ đánh giá năng lực giải quyết vấn đề trên phiếu học tập*

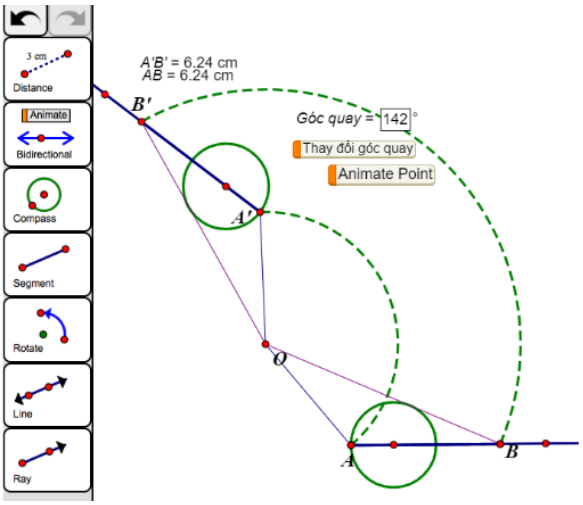
Cấp độ	Định nghĩa	Giải nghĩa
G0	Không thể hiện	Học sinh không có câu trả lời hoặc câu trả lời không đúng trọng tâm vấn đề.
G1	Tái tạo	Học sinh đưa ra được những câu trả lời đơn giản dựa trên các thông tin được thể hiện cụ thể.
G2	Liên kết	Học sinh đưa ra được những câu trả lời dựa trên việc ứng dụng các kiến thức về phép quay, nhưng chưa đưa ra lời giải thích rõ ràng, lập luận chính xác.
G3	Phản ánh	Học sinh đưa ra lập luận chặt chẽ dựa trên các thông tin và hiểu biết của bản thân. Liên kết giữa các dữ liệu và truyền đạt các lập luận một các chính xác, tối ưu.

4. Kết quả và thảo luận

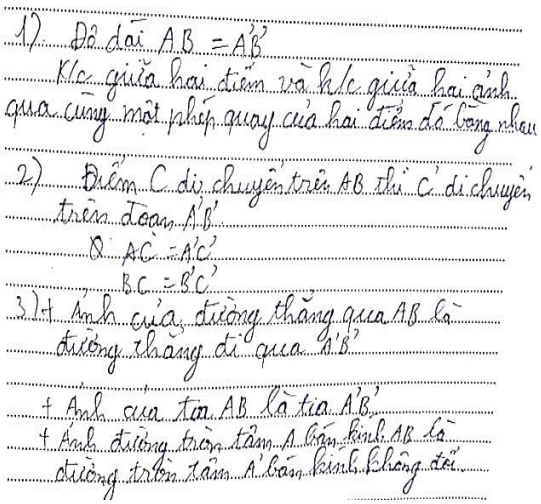
4.1. Kết quả thực nghiệm

4.1.1. Phiếu học tập số 1

Ở hoạt động này cả 4 nhóm đều thực hiện khảo sát thành công, 100% các nhóm có thể rút ra được các tính chất về phép quay trong hình học phẳng. Thời gian khảo sát trung bình của các nhóm là 6 phút 39 giây.



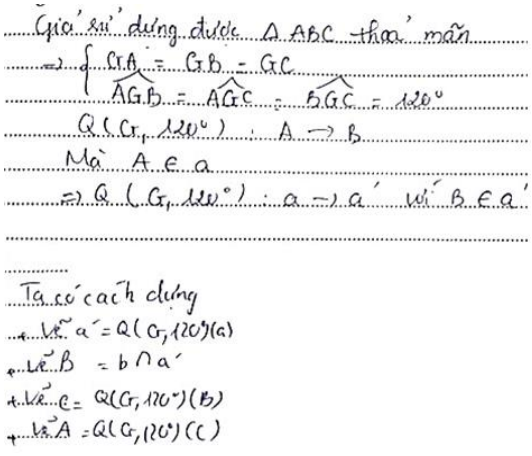
Hình 3: *Sản phẩm của nhóm 1*



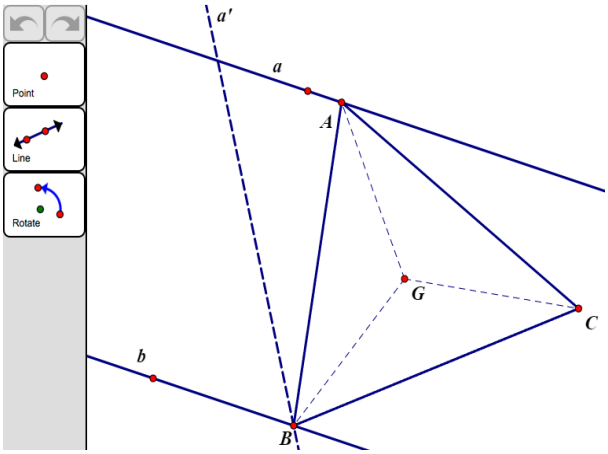
Hình 4: *Phiếu học tập số 1 của nhóm 2*

Mục đích của hoạt động đầu tiên hầu như đều đạt được kết quả tốt, hầu hết học sinh đều chủ động trải nghiệm, khám phá cách sử dụng các công cụ của WSP và dùng nó để có những kiến thức về tính chất của phép quay. Bên cạnh đó, một số ít vẫn chưa thực sự tò mò các công cụ khác, mà chỉ làm đúng yêu cầu. Kết quả có 2 nhóm đạt M4 và 2 nhóm đạt M3. Kết quả dựa trên phiếu học tập của cả 4 nhóm cho thấy cả 4 nhóm đều nắm được tính chất về phép quay. Vì vậy, mức độ giải quyết vấn đề của cả 4 nhóm trong các hoạt động này được đánh giá ở mức G1.

4.1.2. Phiếu học tập số 2



Hình 5: *Phiếu học tập số 2 của nhóm 3*



Hình 6: *Sản phẩm của nhóm 3*

Ban đầu các nhóm không có ý tưởng cho việc giải quyết bài toán. Sau khi kéo rê vị trí của các điểm và sử dụng các nút hiện tam giác và quay đường thẳng a, các nhóm dần nhận ra điểm B là ảnh của điểm A qua phép quay tâm G với góc quay 120^o. Thêm vào đó khi thấy được ảnh của đường thẳng a qua phép quay tương tự, học sinh nhận ra rằng ảnh của đường thẳng a cũng đi qua điểm B. Từ đây học sinh có thể dễ dàng chứng minh, tìm cách dựng bài toán và có thể tự dựng lại một mô hình tương tự. Kết quả 3 nhóm đạt M3, 1 nhóm đạt M4. Đối với phiếu học tập, có 1 nhóm lập luận chặt chẽ việc dựng hình, được đánh giá đạt mức độ G3, nhóm còn lại còn diễn giải chung chung, đạt mức độ G2.

4.2. Đánh giá chung

4.2.1. Đánh giá kết quả phiếu học tập

Trước khi thực nghiệm, phần lớn học sinh đều cảm thấy lo lắng, sợ không hoàn thành được nhiệm vụ với các mô hình phép quay bằng WSP. Tuy nhiên, khi tiến hành thực nghiệm, được sự hướng dẫn của giáo viên, học sinh đã bắt đầu làm quen với WSP và thao tác ngày càng thuần thục. Thông qua khảo sát, có thể thấy học sinh vẽ được hình theo ý của mình lên các mô hình đã dựng sẵn. Với thế mạnh của WSP, học sinh có thể quan sát, khám phá, kéo rê, vẽ thêm các đối tượng toán học. Kết quả thu được từ các phiếu học tập và sản phẩm của các nhóm thể hiện ở Bảng 3.

Bảng 3: *Bảng thống kê đánh giá toàn bộ kết quả phiếu học tập*

Phiếu học tập	Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Số nhóm hoàn thành - Tỷ lệ %
Phiếu học tập 1	M4, G1	M3, G1	M4, G2	M3, G1	4 - 100%
Phiếu học tập 2	M3, G2	M3, G2	M4, G3	M3, G2	4 - 100%

4.2.2. Đánh giá kết quả điều tra

Bảng 4: *Bảng thống kê kết quả điều tra*

Câu	Nội dung	Tỷ lệ chọn (%)			
Đối với câu hỏi thứ nhất		**A**	**B**	**C**	**D**
1	Việc khảo sát trên mô hình toán động giúp đưa ra dự đoán chính xác hơn.	0%	8,3%	33,3%	58,3%
2	Tương tác với các mô hình toán động giúp kiểm chứng đúng/sai các dự đoán về các đối tượng hình học.	0%	0%	33,3%	66,7%
3	Tương tác với các mô hình toán động giúp khám phá được các tính chất của phép quay.	0%	0%	58,3%	41,7%
Đối với câu hỏi thứ hai		**A**	**B**	**C**	**D**
4	Mô hình động WSP giúp nhận ra được mối quan hệ giữa một số đối tượng hình học qua phép quay, từ đó giúp giải quyết bài toán.	0%	0%	41,7%	58,3%
5	Sử dụng công cụ WSP giúp tìm ra hướng giải quyết bài toán dựng hình bằng phép quay.	0%	0%	33,3%	66,7%
6	Sử dụng mô hình trong WSP giúp tìm được các phép quay phù hợp để giải quyết bài toán.	0%	0%	41,7%	58,3%

Ngay sau khi học sinh hoàn thành các phiếu học tập, điều tra trực tuyến được thực hiện nhằm mục đích lấy số liệu chính xác và làm căn cứ trả lời cho hai câu hỏi và mục đích đã được đề ra. Các câu hỏi đều có 4 lựa chọn: (A) Hoàn toàn không đồng ý, (B) Không đồng ý, (C) Đồng ý và (D) Rất đồng ý. Kết quả được thống kê ở Bảng 4.

4.3. Trả lời câu hỏi nghiên cứu

4.3.1. Câu hỏi nghiên cứu thứ nhất

Thông qua kết quả từ phiếu học tập và phiếu điều tra nêu trên, có thể thấy được WSP đóng vai trò là công cụ nhận thức trong quá trình hỗ trợ phát triển năng lực giải quyết vấn đề của học sinh trong môi trường học tập trực tuyến qua chủ đề phép quay trong hình học phẳng. WSP giúp học sinh hiểu và hình dung phép quay dễ dàng hơn. Học sinh có thể tự do khảo sát đối tượng trên mô hình, kiểm chứng mối quan hệ giữa thông tin, điều kiện của các đối tượng, có thể đánh giá kiến thức hiện tại liên quan đến nhiệm vụ và chọn giải pháp thích hợp để giải quyết vấn đề bằng cách sử dụng các phương án giải khác nhau.

WSP giúp tăng cường cơ hội quan sát đối tượng để đưa ra các phỏng đoán và kiểm chứng tính đúng sai của các đối tượng hình học. Thông qua điều tra trực tuyến, ở câu hỏi 1 và 2 có 100% học sinh đồng ý hoặc rất đồng ý với ý kiến rằng việc khảo sát trên mô hình toán động bằng WSP giúp đưa ra những phán đoán có tính chính xác hơn và kiểm chứng tính đúng sai của đối tượng hình học. WSP cũng cho thấy là một môi trường được tối ưu cho các khảo sát và thực nghiệm toán của người học, khi cung cấp vừa đủ các công cụ, không có các menu, công cụ hay biểu tượng thừa, không có cửa sổ cũng như các đối tượng không cần thiết khác.

4.3.2. Câu hỏi nghiên cứu thứ hai

Thực nghiệm đã cho thấy học sinh đã nhận biết vấn đề, xác định và thu thập thông tin. Dựa vào tính trực quan và các mối quan hệ giữa các đối tượng của mô hình động trên WSP, học sinh qua quan sát có thể tìm ra các tính chất hình học của phép quay.

Khi cho hiển thị tam giác theo yêu cầu bài toán và thực hiện quay đường thẳng như yêu cầu, học sinh đã có thể phát hiện được điểm chung. Từ đây đề xuất được phép quay đúng để dựng được hình thỏa mãn bài toán. Trên phiếu điều tra, ở câu hỏi 5, 6 có 100% học sinh đều đồng ý hoặc rất đồng ý với ý kiến rằng mô hình động WSP giúp tìm ra hướng giải quyết bài toán dựng hình.

Học sinh đã thực hiện và trình bày quy trình giải pháp cho vấn đề. Ở phiếu học tập số 2, học sinh đã tiến hành kéo rê các điểm để thay đổi các đối tượng được cho ban đầu của bài toán. Dựa vào tính chuyển động cập nhật liên tục, học sinh đã có thể suy luận được những bước quan trọng để dựng hình thỏa mãn bài toán.

5. Kết luận

Nghiên cứu cho thấy, giáo viên có thể sử dụng WSP đóng vai trò như một công cụ nhận thức, trong quá trình hỗ trợ phát triển năng lực giải quyết vấn đề của học sinh trên môi trường học tập trực tuyến, qua chủ đề Phép quay. Các biểu diễn toán động thiết kế bằng WSP cho phép học sinh tiến hành các khảo sát, thực nghiệm, xây dựng các đối tượng

toán, tìm kiếm và phát hiện các mối quan hệ toán học, hỗ trợ giải quyết vấn đề. Nghiên cứu này đã đưa ra 2 biểu diễn toán động được thiết kế trên WSP và đã tích hợp vào khóa học trực tuyến nền tảng Moodle. Thực nghiệm cho thấy, những mô hình WSP này giúp học sinh có thể kiến tạo tri thức, nhận biết các tình huống có vấn đề, thu thập, sắp xếp, giải thích các thông tin trong chủ đề Phép quay. Học sinh trong thực nghiệm tỏ ra hứng thú với các bài toán và bị thu hút vào các biểu diễn toán động, đa số đều hiểu nội dung khảo sát và tiến hành thực nghiệm theo đúng tiến trình mà giáo viên đã vạch ra. Học sinh có thể lựa chọn cách thức, quy trình giải quyết vấn đề của riêng mình, thực hiện trình bày và tổ chức đánh giá giải pháp của nhau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Hà, T. T., Trần, T. H. L., Đào, V. T., Trần, T. N., và Nguyễn, T. T. (2021). Một số vấn đề về giáo dục trực tuyến. *Tạp chí khoa học Giáo dục Việt Nam, Số đặc biệt Hệ sinh thái giáo dục trực tuyến.*

Nguyễn, Đ. M. P. (2010). Phát triển suy luận ngoại suy thông qua các mô hình toán thao tác động điện tử. *Tạp chí khoa học Đại học Vinh, 39*(2A), 51-59.

Nguyễn, Đ. M. P. (2011). Vai trò của thực nghiệm toán học trong các phần mềm hình học động. *Tạp chí khoa học Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 56*(5), 101-108.

Nguyễn, T. L. (2023). Đánh giá tính hiệu quả của hệ thống học trực tuyến tại Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông, Đại học Thái Nguyên. *Tạp chí khoa học Giáo dục Việt Nam, 19*(01).

Patsiomitou, S. (2019). A trajectory for the teaching and learning of the didactics of mathematics: Linking visual active representations. Global Journal Incorporated United States. Doi: 10.34257/SPATTRAJICT

Steketee, S., & Scher, D. (2016). Connecting Functions in Geometry and Algebra. *Mathematics Teacher, 109*(6).

Nakahara, T. (2007). *Development of Mathematical Thinking through Representation: Utilizing Representational Systems*. University of Tsukuba, Japan.

Finzer, W., & Jackiw, N. (1998). *Dynamic manipulation of mathematical objects.* USA: Key Curriculum Press.

ABSTRACT

INTEGRATING WEB SKETCHPAD INTO ONLINE COURSES FOR TEACHING ROTATION TOPICS

Nguyen Dang Minh Phuc*, Tu Nhat Linh
Department of Mathematics, University of Education, Hue University, Vietnam
Received on 13/6/2024, accepted for publication on 21/7/2024

Web Sketchpad is a new technology based on The Geometer's Sketchpad software, featuring a highly simplified user interface and customizable tools, allowing learners to focus on mathematical exploration experiences to construct their own knowledge. This study integrated two dynamic mathematical representations designed on Web Sketchpad into an online course to support students in exploring the topic of Rotations in the plane. The results show that Web Sketchpad on the Moodle platform supports students well in conducting mathematical explorations related to rotations. It can serve as a cognitive tool and support different stages of mathematical problem-solving. The students in the experiment demonstrated problem-solving and creative competency, independently constructing new mathematical objects, searching for and discovering mathematical relationships. Additionally, they had the opportunity to practice self-directed learning and self-study through heuristic exploratory activities with dynamic mathematical representations.

Keywords: Web Sketchpad; rotation; online-learning; moodle platform.

REIMAGINING HIGHER EDUCATION: A ROADMAP FOR THE 21st CENTURY

Vo Thi Kim Anh
Ho Chi Minh City University of Economics and Finance, Vietnam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:*** *anhvtk@uef.edu.vn*

Received: *13 June 2024*
Accepted: *21 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Vo Thi Kim Anh (2024). Reimagining higher education: a roadmap for the 21st century. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 221-232 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd84*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

The 21st century has brought significant challenges to higher education, including rising tuition costs, limited accessibility, and curricula that often fail to prepare graduates for the demands of the modern workforce. This paper investigates these interconnected challenges through a comprehensive review and synthesis of existing literature and research findings. The study examines the financial burdens faced by students, particularly those from marginalized backgrounds, and critiques the limitations of traditional teaching methods and assessment practices. The research proposes a transformative roadmap for higher education, emphasizing affordability, accessibility, and the cultivation of essential skills. It highlights the potential of technology to enhance access and create engaging learning environments that foster active learning. The study also advocates for a curriculum redesign that incorporates interdisciplinary approaches, problem-based learning, simulations, and critical reflection, empowering graduates to navigate a complex and interconnected world. The paper concludes by stressing the importance of collaboration among diverse stakeholders to achieve a comprehensive transformation of higher education, ensuring it remains a powerful force for social mobility, economic advancement, and individual empowerment in the 21st century.

Keywords: Active learning; curriculum redesign; higher education; skills development.

1. Introduction

The landscape of higher education is shifting dramatically. The rising cost of tuition, coupled with limited access and curricula that often miss the mark in preparing students for the modern workforce, has created a complex web of challenges (Darling-Hammond *et al.*, 2021). These challenges threaten to leave many aspiring students behind, perpetuating inequalities and hindering social mobility (Darling-Hammond *et al.*, 2021; Halabieh, 2022). Traditional model of education, with its emphasis on rote learning and standardized tests, struggles to equip graduates with the skills they need to thrive in a rapidly changing, interconnected world (Darling-Hammond *et al.*, 2021;

Van Damme, 2022). The disconnect between what students learn and what employers need has created a skills gap that impacts both individual career prospects and the broader economy.

The need for change in higher education is clear (Darling-Hammond *et al.*, 2021). The current model, designed for a different era, is no longer sufficient. In this paper, we delve into the multifaceted challenges facing higher education, exploring the financial barriers to access, the shortcomings of traditional teaching methods, and the misalignment between academic programs and real-world skills. We synthesize these insights to propose a roadmap for transforming higher education, one that prioritizes affordability, accessibility, and the cultivation of essential skills.

The potential of technology will be explored to increase access and create more engaging learning environments (Pompea & Russo, 2021; Van Damme, 2022). We will also advocate for a redesign of curricula to incorporate interdisciplinary approaches, problem-based learning, simulations, and critical reflection, empowering graduates to navigate the complexities of the 21st century (Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020; Pompea & Russo, 2021). Finally, the importance of collaboration among various stakeholders will be emphasized to achieve a comprehensive transformation of higher education. By addressing these critical issues and embracing innovative solutions, we can reimagine higher education as a powerful force for social mobility, economic advancement, and individual empowerment.

2. Methodology

The research methodology employed in this study is primarily qualitative, drawing upon a comprehensive review and synthesis of existing literature and research findings related to the challenges and potential solutions in higher education. The literature review encompassed a wide range of sources, including peer-reviewed journal articles, books, reports, and policy documents, to gain a holistic understanding of the current landscape of higher education. The selection of sources was guided by their relevance to the research questions, focusing on studies that examined issues of affordability, accessibility, skills development, and the impact of technology on teaching and learning. The analysis of the literature involved identifying key themes, trends, and patterns related to the challenges and opportunities in higher education. The findings were then synthesized to develop a conceptual framework for understanding the interconnectedness of these issues and to propose a roadmap for transformation.

In addition, the study also incorporated insights from expert opinions and case studies of innovative practices in higher education. These sources provided valuable perspectives on the practical implementation of potential solutions and the challenges and successes encountered in real-world settings. The specific approaches used to address the research questions included: **Content analysis:** Thematic analysis was employed to identify and categorize key themes and patterns in the literature related to affordability, accessibility, skills development, and the role of technology. **Comparative analysis:** The study compared and contrasted different pedagogical approaches, assessment methods, and technology applications to identify best practices and potential areas for innovation. **Critical analysis:** The research critically evaluated existing policies, practices, and initiatives in higher education to identify their strengths, weaknesses, and potential for

improvement. **Synthesis and integration:** The findings from the literature review, expert opinions, and case studies were synthesized and integrated to develop a comprehensive roadmap for transforming higher education. By employing these diverse approaches, the study aimed to provide a robust and evidence-based foundation for its recommendations and conclusions. The qualitative nature of the research allowed for a deep exploration of the complexities and nuances of the issues, while the synthesis of multiple perspectives ensured a balanced and comprehensive analysis.

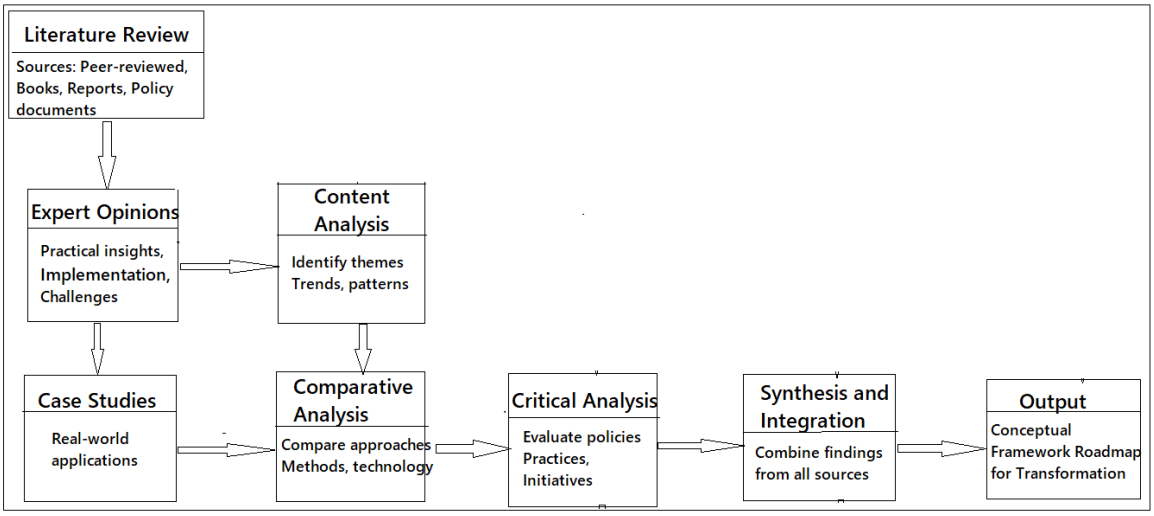


Figure 1: *Research methodology diagram*

3. Results and discussion

This article exposes a web of challenges in higher education: soaring tuition fees, limited access, and curricula failing to equip graduates with essential skills. The consequences are stark: student debt burdens, unprepared graduates, and a skills mismatch hindering the workforce. However, this also identifies opportunities for transformation through technology and curriculum redesign, paving the way for a more accessible, engaging, and future-oriented learning environment.

3.1. Web of challenges: affordability, accessibility, and skills development

The analysis exposes a complex web of challenges that stifle the true potential of higher education. Affordability and accessibility are intricately linked, with soaring tuition fees acting as a formidable barrier, particularly for students from underrepresented backgrounds (Halabieh *et al.*, 2022). These students, who may already face systemic disadvantages in K-12 education, often lack the financial resources to pursue higher education. The burden of student debt can cast a long shadow, impacting not just their career options but also their overall well-being. This financial strain creates an uneven playing field, hindering social mobility and perpetuating inequities in access to quality education. So, the potential of online and blended learning models to reduce costs and increase access is relevant, Darling-Hammond *et al.* (2021) emphasize the need for robust online platforms and adequate support. However, there are the potential challenges and long-term implications of implementing these models, such as the need for faculty training and the impact on student engagement and learning outcomes.

Beyond the financial barrier, the traditional pedagogical approach itself contributes to the crisis in higher education. Curricula designed for rote memorization and standardized testing fail to equip graduates with the essential skills needed to navigate the complexities of the modern workplace (Darling-Hammond *et al.*, 2021; Van Damme, 2022). The limitations of traditional brick-and-mortar institutions in providing access to education further exacerbate this issue, particularly for students in remote or underserved areas, or those with other commitments that make attending in-person classes challenging. Online and blended learning models have the potential to overcome these geographical barriers and cater to diverse student needs, offering greater flexibility and accessibility (Halabieh *et al.*, 2022).

The disconnect extends to assessment methods as well. Current practices often fall short of capturing the full spectrum of student learning (Van Damme, 2022). Standardized tests may measure a student's ability to recall facts, but they struggle to assess the development of essential skills like critical thinking, communication, and the ability to apply knowledge to real-world problems. This overreliance on narrow assessment methods creates a skewed picture of student achievement and fails to provide a holistic understanding of their learning progress.

The consequences of these interconnected challenges are far-reaching. Students graduate burdened by debt and ill-equipped for the workforce, leading to feelings of frustration and a sense that their education has not prepared them for success. Employers, on the other hand, face a shortage of qualified candidates with the essential skills needed to contribute effectively to a knowledge-based economy. This mismatch between the skills graduates possesses and the skills employers demand hinders economic growth and innovation.

The urgency for transformation is clear. We must move beyond the model of the past and embrace a future-oriented approach that prioritizes affordability, accessibility, and most importantly, the development of essential skills for success in the 21st century. The recommendations for these challenges are listed in Table 1, including:

Cost-reduction strategies: Higher education institutions should explore cost-reduction strategies to make education more affordable (Darling-Hammond *et al.*, 2021; Halabieh *et al.*, 2022). This may involve streamlining administrative processes, negotiating with vendors, or seeking alternative funding sources.

Targeted scholarships and financial aid: Expanding targeted scholarships and financial aid programs can provide critical support for students from underrepresented backgrounds, ensuring financial barriers are not insurmountable (Halabieh *et al.*, 2022).

Flexible learning options: Offering flexible learning options, such as online and blended learning models, can cater to diverse student needs and allow for greater access to education, particularly for those with work or family commitments (Darling-Hammond *et al.*, 2021; Halabieh *et al.*, 2022).

Table 1: *Interconnected challenges in higher education and proposed solutions*

Challenge	Impact	Recommendations
High tuition fees	Student debt, limited access, inequity	Cost-reduction, scholarships, financial aid

Challenge	Impact	Recommendations
Limited accessibility	Unequal access, geographical barriers	Online/blended learning, flexible options
Traditional pedagogy & assessment	Skills mismatch, unprepared graduates	Active learning, diverse assessment

3.2. Embracing technology for transformation

The analysis, while painting a sobering picture of the current state, also identifies exciting opportunities for transformation through the power of technology. Technology can play a pivotal role in enhancing accessibility and fostering a more engaging learning environment that cultivates essential skills (Table 2).

Enhancing accessibility: Online learning platforms and blended learning models, which combine online and in-person instruction, offer greater flexibility for students with diverse needs and commitments (Halabieh *et al.*, 2022; Van Damme, 2022). These models allow students to learn at their own pace, manage their time effectively, and balance academic pursuits with work or family obligations. Additionally, online platforms can help bridge geographical barriers, making quality education more accessible to students in remote locations. Research has shown that well-supported online learning environments can lead to positive student outcomes, particularly for those who may face challenges accessing traditional education (Soicher *et al.*, 2020).

Technology offers a variety of tools and resources that cater to diverse learning styles. Students who learn best visually can benefit from multimedia content, simulations, and interactive exercises. Auditory learners can thrive with podcasts, lectures, and audio recordings. Kinesthetic learners can engage with simulations, virtual reality experiences, and hands-on activities facilitated by technology.

Fostering active learning and essential skills development: A range of educational technology tools can personalize the learning experience and actively engage students in developing essential skills (Van Damme, 2022). Simulations allow students to experiment in a safe, controlled environment, promoting problem-solving and critical thinking skills. Adaptive learning software tailors the learning experience to individual student needs, helping them master concepts at their own pace. Gamification techniques, by incorporating game-like elements such as points, badges, and leaderboards, can motivate students and enhance engagement with the learning material.

The recommendation for *Technology to enhance the learning experience*:

Investing in online learning platforms: Online learning platforms can expand access to education for geographically dispersed students and offer flexible learning options (Halabieh *et al.*, 2022; Van Damme, 2022).

Utilizing educational technology tools: Educational technology tools like adaptive learning software, simulations, and gamification can personalize the learning experience, cater to diverse learning styles, and actively engage students in developing essential skills (Van Damme, 2022).

Developing new assessment practices: Traditional assessment methods often fall short of capturing the full spectrum of student learning. Developing new assessment practices that evaluate essential skills like critical thinking, collaboration, and problem-solving is crucial (Halabieh *et al.*, 2022; Van Damme, 2022).

By leveraging technology strategically, higher education institutions can create a more accessible and engaging learning environment that equips graduates with the essential skills needed to succeed in the 21st century. The following sections will explore further recommendations for curriculum redesign and fostering active learning environments.

Table 2: *The role of technology in transforming higher education*

Benefit of Technology	**Specific Application**	**Impact on Learning**	**Recommendations/Strategies**
Enhanced Accessibility	Online & blended learning platforms	Overcome geographical barriers, flexible learning options	Invest in robust online learning platforms and provide adequate support and training for faculty and students.
Catering to Diverse Learning Styles	Multimedia content, simulations, interactive exercises, podcasts, lectures, audio recordings, virtual reality experiences	Personalized learning experiences	Utilize a variety of educational technology tools to cater to different learning styles and preferences.
Fostering Active Learning & Skill Development	Simulations, adaptive learning software, gamification	Promote problem-solving, critical thinking, and engagement	Incorporate technology tools that encourage active learning and the development of essential skills.
Comprehensive Assessment		Capture the full spectrum of student learning	Develop new assessment practices that evaluate essential skills like critical thinking, collaboration, and problem-solving alongside traditional measures of knowledge acquisition.

3.3. Redesigning curricula for active learning and essential skills

The analysis underscores the limitations of traditional curricula and the need for a shift towards active learning that prioritizes the development of essential skills. Fortunately, valuable insights gleaned from various sources (Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020; Chiu, 2024; Pompea & Russo, 2021; Trott & Weinberg, 2020) offer a roadmap for curriculum redesign. These recommendations foster a more engaging and enriching learning environment that equips graduates for success in the 21st century.

Breaking down silos: Interdisciplinary approaches, Trott and Weinberg (2020) and others emphasize the importance of incorporating interdisciplinary approaches into the curriculum. Traditionally, disciplines have functioned in silos, with students often failing to see the interconnectedness of knowledge. By breaking down these silos, educators can

encourage students to think holistically and appreciate the multifaceted nature of real-world problems. For example, an environmental science course could collaborate with a political science course to explore the social and economic implications of climate change. This interdisciplinary approach fosters a deeper understanding of complex issues and empowers students to develop solutions that consider diverse perspectives.

Learning by doing: Problem-based learning, Parajuli *et al.* (2020); Soicher *et al.* (2020) and Pompea & Russo (2021) highlight the effectiveness of problem-based learning (PBL) in fostering essential skills. PBL engages students in projects that mirror real-world challenges, encouraging them to apply knowledge from various disciplines to develop solutions. By working collaboratively on these projects, students hone their communication, teamwork, and critical thinking skills. Furthermore, PBL fosters a sense of agency and ownership over learning, as students actively grapple with complex issues and seek solutions. For instance, an engineering course might utilize PBL by tasking students with designing a sustainable water purification system for a developing community. This approach encourages students to apply their knowledge of engineering principles, collaborate effectively, and think critically about the social and environmental impact of their design.

Safe experimentation: Utilizing simulations, Chiu (2024) and Pompea & Russo (2021) advocate for incorporating simulations into the curriculum. Simulations create safe, controlled environments where students can experiment with different approaches and learn from their mistakes without real-world consequences. This is particularly valuable for developing critical thinking and problem-solving skills. For example, a business course could incorporate a simulation where students manage a virtual company, facing real-time decisions about marketing, finance, and human resources. Through this simulation, students can gain practical experience in applying business principles and learn from their decisions without jeopardizing a real company's success.

Beyond information: Encouraging critical reflection, Parajuli *et al.* (2020) and Soicher *et al.* (2020) emphasize the importance of moving beyond simply imparting information in the classroom. Effective educators encourage students to critically reflect on the information they receive, prompting them to question assumptions, analyze root causes, and consider the ethical implications of various solutions. Critical reflection fosters a deeper understanding of complex issues and empowers students to think critically and independently. For example, a history course might task students with analyzing primary sources to understand the motivations and perspectives of historical figures. Through this process, students develop critical thinking skills and learn to evaluate information from multiple viewpoints. Recommendations for *Redesigning curricula for real-world application and essential skills:*

Reviewing content: Curriculum content should be reviewed to ensure it reflects current knowledge and real-world applications (Darling-Hammond *et al.*, 2021; Van Damme, 2022).

Integrating project-based learning: By incorporating PBL projects that mimic real-world challenges, students can develop essential skills like communication, collaboration, and critical thinking (Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020; Pompea & Russo, 2021).

Incorporating interdisciplinary approaches: Breaking down silos between disciplines encourages students to think holistically and appreciate the interconnectedness

of knowledge, preparing them to tackle complex issues that don't neatly fit into singular disciplines (Trott & Weinberg, 2020).

Utilizing simulations: Simulations provide safe environments for students to experiment and learn from their mistakes, fostering critical thinking and problem-solving skills (Chiu, 2024; Pompea & Russo, 2021).

Encouraging critical reflection: Moving beyond simply imparting information, educators should encourage students to think critically about the material, analyze root causes of complex issues, and consider the ethical implications of various solutions (Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020).

By implementing these recommendations and drawing inspiration from the above research, higher education institutions can transform curricula to prioritize active learning and essential skills development. This shift will create a more engaging and effective learning environment that empowers graduates to thrive in the dynamic and interconnected world of the 21st century.

Table 3: *Strategies for curriculum redesign in higher education*

Strategy	Description	Benefits	Supporting References
Interdisciplinary Approaches	Breaking down silos between disciplines	Fosters holistic thinking and understanding of complex, real-world problems	Trott & Weinberg, 2020
Problem-Based Learning (PBL)	Engaging students in projects that mirror real-world challenges	Develops communication, teamwork, and critical thinking skills; fosters a sense of agency and ownership over learning	Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020; Pompea & Russo, 2021
Simulations	Creating safe, controlled environments for experimentation	Promotes critical thinking and problem-solving skills	Chiu, 2024; Pompea & Russo, 2021
Critical Reflection	Encouraging students to question assumptions, analyze root causes, and consider ethical implications	Fosters deeper understanding and independent learning	Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020

3.4. Bridging the gap: How curriculum redesign addresses shortcomings

The recommendations for curriculum redesign outlined above (incorporating interdisciplinary approaches, integrating problem-based learning, utilizing simulations, and encouraging critical reflection) directly address the shortcomings of the traditional approach. These innovative strategies have the potential to revolutionize the learning experience and bridge the gap between the skills graduates possess and the skills employer's demand.

From passive learning to active engagement: Traditional curricula, heavily reliant on lectures and rote memorization, foster a passive learning environment. Students are often expected to absorb information without actively engaging with the material. This approach fails to equip them with the essential skills needed for success in the 21st century, such as critical thinking, problem-solving, and communication. By incorporating interdisciplinary approaches, educators move beyond isolated disciplines and encourage students to connect knowledge across fields. Problem-based learning further fosters active engagement by placing students at the center of their learning experience, tasking them with tackling real-world challenges. Simulations provide a safe space for experimentation, allowing students to learn by doing and actively develop problem-solving and decision-making skills. Finally, encouraging critical reflection pushes students beyond simply accepting information. It empowers them to analyze, question, and evaluate, fostering critical thinking and independent learning skills.

Cultivating essential skills for the 21st century: The traditional emphasis on rote memorization and standardized testing fails to equip graduates with the essential skills needed to thrive in the dynamic and ever-evolving job market of the 21st century. Employers seek individuals who can think critically, solve problems collaboratively, communicate effectively, and adapt to new situations. The curriculum redesign recommendations directly address this critical gap. Integrating problem-based learning fosters collaboration and communication as students work together to find solutions. Simulations provide a platform for students to hone their critical thinking and problem-solving skills in a safe environment. Encouraging critical reflection empowers students to analyze complex issues and develop informed perspectives, a crucial skill for navigating the complexities of the 21st century.

A catalyst for transformation: By implementing these curriculum redesign strategies, educators can foster a learning environment that encourages active participation, critical thinking, and the development of essential skills. This shift transforms higher education from a passive transmission of information to a dynamic and engaging platform that empowers graduates to thrive in a rapidly changing world.

Building trust and ensuring quality education requires transparency and accountability (Halabieh *et al.*, 2022; Van Damme, 2022):

Establishing clear learning outcomes: Clearly defined learning outcomes communicate learning objectives and expectations to students, faculty, and stakeholders.

Utilizing diverse assessment methods: Employing a variety of assessment methods that go beyond standardized tests provides a more holistic view of student learning and skill development.

Collecting student feedback: Regularly collecting student feedback allows identifying areas for improvement and ensure the learning experience caters to student needs.

Transformation requires collaboration across various stakeholders:

Interdepartmental collaboration: Encouraging collaboration between departments within the institution can foster innovation and ensure all aspects of the learning experience are aligned (Halabieh *et al.*, 2022; Smith *et al.*, 2022).

Staff support: Providing ongoing support and professional development opportunities for faculty and staff empowers them to implement new pedagogical approaches effectively (Halabieh *et al.*, 2022).

Student involvement: Engaging students in the decision-making process and actively involving them in curriculum design fosters a sense of ownership over their learning experience (Halabieh *et al.*, 2022).

Engagement with external stakeholders: Collaboration with external stakeholders, such as employers, industry experts, and community organizations, can provide valuable insights into real-world skill needs and potential internship or career opportunities for students (Smith *et al.*, 2022).

Higher education should not solely focus on skills development; it should also cultivate a sense of social responsibility (Smith *et al.*, 2022):

Integrating complex challenges: By integrating complex societal challenges like climate change, poverty, and social injustice into the curriculum, students develop awareness of the world's problems and are encouraged to seek solutions.

Partnering with relevant organizations: Social Innovation and Entrepreneurship, collaborations with organizations working on social change can spark student interest in social entrepreneurship and innovation. Students can be encouraged to develop innovative solutions to address complex challenges, potentially leading to the creation of social ventures after graduation. Partnering with relevant organizations working on these complex challenges can provide students with real-world learning experiences and opportunities to contribute to positive social change.

Promoting social responsibility and civic engagement: Encouraging social responsibility and civic engagement empowers students to become active and informed citizens who contribute to a more just and sustainable world.

Table 4: *Curriculum redesign for 21st century skills*

Shortcomings of traditional approaches	**Proposed strategies**	**Benefits**	**References**
Passive learning environment, lack of essential skills development	Interdisciplinary approaches, PBL, simulations, critical reflection	Active engagement, holistic understanding, practical problem-solving, critical thinking, independent learning	Darling-Hammond *et al.*, 2021; Parajuli *et al.*, 2020; Soicher *et al.*, 2020; Chiu, 2024; Pompea & Russo, 2021; Trott & Weinberg, 2020; Van Damme, 2022
Failure to equip graduates with skills demanded by employers	Focus on essential skills, connect knowledge to real-world applications	Bridge the skills gap, prepare graduates for the 21st century workplace	Darling-Hammond *et al.*, 2021; Van Damme, 2022

The discussion highlights the pressing need for a paradigm shift in higher education curricula to align with the demands of the 21st century. The traditional model, which often prioritizes passive learning and rote memorization, is inadequate in preparing students for the complexities of the modern workplace. The proposed strategies, including interdisciplinary approaches, problem-based learning, simulations, and critical reflection,

offer a promising avenue for creating a more dynamic and effective learning environment that fosters active participation, critical thinking, and the development of essential skills. Moreover, the emphasis on transparency, collaboration, and social responsibility underscores the importance of a holistic approach to education that not only equips graduates for professional success but also nurtures their sense of civic duty and global awareness. By adopting these recommendations, higher education institutions can bridge the gap between academia and the real world, empowering graduates to navigate and contribute meaningfully to an ever-evolving global landscape.

4. Conclusion

The current landscape of higher education is fraught with challenges, yet this paper has illuminated a transformative path forward. By harnessing technology and adopting innovative pedagogical approaches, we can forge a future-oriented higher education system that prioritizes affordability, accessibility, and the cultivation of essential skills. The recommendations presented in this paper, encompassing curriculum redesign, technology integration, collaboration, and a focus on social responsibility, provide a roadmap for achieving this transformation. However, the successful implementation of these recommendations' hinges on the collective effort of all stakeholders. Higher education institutions must demonstrate a commitment to innovation, while faculty and staff must embrace new pedagogical approaches. Simultaneously, students must actively participate in their learning, and policymakers must provide support and incentives. Furthermore, employers and community organizations must collaborate to bridge the gap between education and the real world. By working together, we can ensure that future generations are equipped to navigate the complexities of the 21st century and contribute to a more just, sustainable, and equitable world.

REFERENCES

Chiu, T. K. F. (2024). Future research recommendations for transforming higher education with generative AI. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 6,* 100197. DOI: 10.1016/j.caeai.2023.100197

Darling-Hammond, L., Flook, L., Schachner, A., Wojcikiewicz, S., Cantor, P., & Osher, D. (2021). *Educator learning to enact the science of learning and development*. Learning Policy Institute. DOI: 10.54300/859.776

Halabieh, H., Hawkins, S., Bernstein, A. E., Lewkowict, S., Unaldi Kamel, B., Fleming, L., & Levitin, D. (2022). The future of higher education: Identifying current educational problems and proposed solutions. *Education Sciences, 12*(12), 888. DOI: 10.3390/educsci12120888

Parajuli, D., Vo, D. K., Salmi, J., & Tran, N. T. A. (2020). *Improving the performance of higher education in Vietnam: Strategic priorities and policy options*. World Bank.

Pompea, S. M., & Russo, P. (2021). Improving science education: It's not rocket science-it's harder!. *Physics Today, 74*(9), 26-33. DOI: 10.1063/PT.3.4833

Smith, A. H., Grupp, L. L., Doukopoulos, L., Foo, J. C., Rodriguez, B. J., Seeley, J., Boland, L. M., & Hester, L. L. (2022). Taking teaching and learning seriously: Approaching wicked consciousness through collaboration and partnership. *To Improve the Academy: A Journal of Educational Development, 41*(1). DOI: 10.3998/tia.453

Soicher, R. N., Becker-Blease, K. A., & Bostwick, K. C. P. (2020). Adapting implementation science for higher education research: The systematic study of implementing evidence-based practices in college classrooms. *Cognitive Research: Principles and Implications,* 5(54). DOI: 10.1186/s41235-020-00255-0

Trott, C. D., & Weinberg, A. E. (2020). Science education for sustainability: Strengthening children's science engagement through climate change learning and action. *Sustainability, 12*(16), 6400. DOI: 10.3390/su12166400

Van Damme, D. (2022). Do higher education students acquire the skills that matter? In Van Damme, D. & Zahner, D. (Eds.). *Does higher education teach students to think critically?* (pp. 1-22). OECD Publishing. DOI: 10.1787/a44c9bad-en

TÓM TẮT

TƯƠNG LAI CỦA GIÁO DỤC ĐẠI HỌC: MÔ HÌNH MỚI CHO THẾ KỶ 21

Võ Thị Kim Anh
Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài 13/6/2024, ngày nhận đăng 21/7/2024

Thế kỷ 21 mang đến nhiều thách thức cho giáo dục đại học, từ vấn đề học phí đến khả năng tiếp cận và chương trình học không còn phù hợp. Bài viết này phân tích những thách thức này, xem xét gánh nặng tài chính của sinh viên, đặc biệt là những người khó khăn, và chỉ ra hạn chế của phương pháp dạy và học truyền thống. Từ đó, chúng tôi đề xuất một lộ trình thay đổi, tập trung vào khả năng chi trả, tiếp cận và phát triển kỹ năng cần thiết. Chúng tôi nhấn mạnh tiềm năng của công nghệ trong việc mở rộng tiếp cận và tạo môi trường học tập hấp dẫn, thúc đẩy sự chủ động. Đồng thời, chúng tôi ủng hộ việc cải tiến chương trình học, kết hợp các cách tiếp cận liên ngành, học tập qua dự án, mô phỏng và phản biện, giúp sinh viên sẵn sàng cho thế giới phức tạp ngày nay. Cuối cùng, chúng tôi nhấn mạnh sự hợp tác giữa các bên liên quan để giáo dục đại học thực sự là động lực cho phát triển xã hội và kinh tế trong thế kỷ 21.

Từ khóa: Học tập chủ động; cải tiến chương trình giảng dạy; giáo dục đại học; phát triển kỹ năng.

THIẾT KẾ TRÒ CHƠI VÀ TỔ CHỨC DẠY HỌC THÔNG QUA TRÒ CHƠI TRONG DẠY HỌC MÔN TIN HỌC PHỔ THÔNG

Trần Thị Kim Oanh*, Nguyễn Hữu Đức
Khoa Tin học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** oanhttkcntt@vinhuni.edu.vn*
Received: *14 May 2024*
Accepted: *02 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Tran Thi Kim Oanh, Nguyen Huu Duc (2024). Designing game and organizing teaching through games focused on teaching Informatics in general education. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 233-241 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd23*

OPEN ACCESS
Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Để đảm bảo dạy học tiếp cận phẩm chất, năng lực học sinh, việc sử dụng đa dạng các phương pháp dạy học tích cực, phù hợp với đặc điểm môn học và lứa tuổi học sinh là hết sức quan trọng. Với một số đặc điểm nổi bật của thế hệ Gen Z (sinh từ năm 1997 đến 2012), Gen Alpha (sinh từ năm 2013 đến năm 2028), là các thế hệ sinh ra trong thời đại Công nghệ thông tin & truyền thông (ICT), Internet và mạng xã hội thì việc sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi mang lại hiệu quả trong phát triển phẩm chất và năng lực học sinh. Tin học là môn học vừa cung cấp kiến thức, vừa rèn luyện kỹ năng tư duy, kỹ năng ứng dụng ICT. Việc sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi, nhất là những trò chơi có ứng dụng ICT sẽ rất phù hợp. Bài viết này nhằm đề xuất một số nguyên tắc trong thiết kế và tổ chức trò chơi học tập trong dạy học môn Tin học ở phổ thông; đồng thời xây dựng một số hoạt động học minh họa có sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi.

Từ khóa: Chương trình giáo dục phổ thông 2018; phẩm chất; năng lực; trò chơi học tập; công nghệ thông tin và truyền thông (ICT).

1. Giới thiệu

Tin học là môn học bắt buộc ở giai đoạn giáo dục cơ bản, bao gồm cấp Tiểu học và Trung học cơ sở (THCS) và là môn học lựa chọn ở cấp Trung học phổ thông (THPT) trong Chương trình Giáo dục phổ thông (GDPT) năm 2018. Môn Tin học giúp học sinh phổ thông hình thành và phát triển năng lực Tin học gồm 5 thành phần: NLa - Sử dụng và quản lý các phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông, NLb - Ứng xử phù hợp trong môi trường số, NLc - Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông, NLd - Ứng dụng công nghệ thông tin trong học và tự học, NLe - Hợp tác trong môi trường số (Bộ Giáo dục & Đào tạo, 2018b). Với mục tiêu dạy học phát triển phẩm chất và năng lực học sinh, việc sử dụng các phương pháp dạy học tích cực là một trong những yếu tố quan trọng quyết định sự thành công. Dạy học thông qua trò chơi là phương pháp dạy học tạo sự hứng thú và hiệu quả trong việc phát triển năng lực học sinh.

Trò chơi chứa đựng chủ đề, nội dung nhất định mà người tham gia phải tuân thủ. Trò chơi vừa mang tính chất vui chơi, giải trí, đồng thời cũng có ý nghĩa giáo dục. Tổ chức trò chơi học tập là một phương pháp dạy học tích cực đã được nhiều giáo viên vận dụng vào hoạt động dạy học, giúp học sinh lĩnh hội kiến thức nhẹ nhàng, hứng thú, vui vẻ, thoải mái, làm cho chất lượng dạy học được nâng cao. Đồng thời, trò chơi có thể phát triển ở học sinh các năng lực hợp tác, giải quyết vấn đề, vận dụng kiến thức, sử dụng công nghệ thông tin và sáng tạo (T. H. Nguyễn, 2008).

Vấn đề đặt ra cho giáo viên phổ thông nói chung và giáo viên Tin học nói riêng là làm thế nào để thiết kế các trò chơi phù hợp với nội dung, mục tiêu bài dạy, tạo sự hứng thú cho học sinh, tránh những trò chơi nhàm chán, không phù hợp lứa tuổi, dẫn đến phản tác dụng khi áp dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi. Bài viết này nhằm đề xuất các nguyên tắc trong thiết kế và tổ chức các trò chơi mang tính giáo dục, phù hợp trong dạy học Tin học phổ thông.

2. Lược sử nghiên cứu

2.1. Khái niệm trò chơi học tập

Có nhiều định nghĩa khác nhau về trò chơi học tập, trong đó phải kể đến một số định nghĩa của các nhà nghiên cứu về lý luận dạy học. Theo E. I. Chikhieva, "Trò chơi học tập hay trò chơi dạy học là trò chơi gắn liền với một mục đích dạy học nhất định và đòi hỏi cần phải có tài liệu dạy học phù hợp kèm theo". P. G. Xamarukova cho rằng, "Trò chơi học tập là những trò chơi có nhiệm vụ chủ yếu là giáo dục và phát triển trí tuệ cho trẻ em" (K. C. Nguyễn, 2012); Nhiều nhà nghiên cứu về giáo dục trong nước cũng đã có những nghiên cứu và có những định nghĩa về trò chơi học tập. Chẳng hạn, "Trò chơi học tập là loại trò chơi có luật, thường do người lớn nghĩ ra cho trẻ chơi. Đó là loại trò chơi đòi hỏi trẻ phải thực hiện một quá trình hoạt động trí tuệ để giải quyết nhiệm vụ học tập được đặt ra như nhiệm vụ chơi, qua đó mà trí tuệ trẻ phát triển" (Trần, 2018); hay "Trò chơi học tập là trò chơi có luật và nội dung cho trước, hướng đến sự mở rộng, chính xác hóa, hệ thống hóa các biểu tượng đã có, nhằm phát triển các năng lực trí tuệ cho học sinh, trong đó có nội dung học tập được kết hợp với hình thức chơi" (Lê, 2018).

Mỗi trò chơi học tập có những đặc trưng riêng, tùy vào mục đích giáo dục. Căn cứ mục tiêu dạy học và các điều kiện liên quan, trò chơi học tập được thiết kế phù hợp cho các hoạt động học. Mỗi trò chơi đều có những nét đặc trưng riêng và có tác dụng nhất định đối với sự hình thành, phát triển tâm lý, nhân cách, trí tuệ của người học. Tuy có nhiều loại hình trò chơi, các trò chơi đều có cấu trúc chung đó là: mục đích chơi, hành động chơi, luật chơi, đối tượng chơi, các quá trình, tình huống và quan hệ. Mỗi môn học sẽ có những đặc trưng riêng, vì vậy giáo viên phải căn cứ vào các đặc trưng môn học để thiết kế trò chơi sao cho đạt hiệu quả tốt nhất trong việc dạy học, giáo dục thông qua trò chơi.

2.2. Phân loại các loại trò chơi học tập

Trò chơi học tập có đa dạng thể loại như: chơi đơn độc, chơi song song, chơi hội, chơi hợp tác, chơi chức năng, chơi kiến tạo, chơi tự do, chơi có nghi thức, chơi sao chép lại mẫu, chơi có liên hệ, chơi sáng tạo… Trong dạy học, để định hướng mục tiêu giáo dục, rèn luyện cho học sinh, việc phân loại chủ yếu dựa vào chức năng của trò chơi và thường được chia thành 3 nhóm (A. T. Nguyễn, 2000):

Nhóm 1: Nhóm trò chơi phát triển nhận thức: Là những trò chơi đòi hỏi người tham gia phải sử dụng các chức năng nhận thức, nỗ lực nhận thức, thực hiện các hành vi và hành động nhận thức để thực hiện và hoàn thành việc chơi; qua đó, cải thiện và phát triển trí tuệ và khả năng tư duy. Nhóm này lại được phân thành một số nhóm nhỏ, cụ thể:

- Các trò chơi phát triển cảm giác và tri giác: các trò chơi xếp hình, trò chơi nhận dạng các đồ vật, con vật, trò chơi nghe và nhận dạng âm thanh...
- Các trò chơi phát triển và rèn luyện trí nhớ: trò chơi kể và tiếp nối các từ ngữ, đồ vật, con vật… trò chơi nhắc lại âm, nhận lại các hình, nhớ lại dãy số, số lượng…
- Các trò chơi phát triển trí tưởng tượng, tư duy: chơi cờ, các trò chơi xây dựng, lắp ghép mô hình, trò chơi đóng vai, đóng kịch, trò chơi thi giải đố…

Nhóm 2: Nhóm trò chơi phát triển các giá trị: Là những trò chơi phát triển các giá trị văn hoá, xã hội, chính trị, pháp luật hoặc các giá trị về đạo đức, thẩm mỹ… kích thích thái độ, tình cảm tích cực, khuyến khích sự phát triển các phẩm chất cá nhân của học sinh như: trò chơi thi nấu cơm, thi kéo co, thi hát đối đáp…

Nhóm 3: Nhóm trò chơi phát triển vận động: Là trò chơi có nội dung chủ yếu là vận động, đòi hỏi người chơi phải vận động tuân thủ theo luật hay quy tắc nhất định, nhằm phát triển khả năng vận động, sự nhanh nhẹn, khéo léo của học sinh. Loại trò chơi này đối với mỗi lứa tuổi, mỗi cấp học có khác nhau để phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý của học sinh.

Trong dạy học ở bậc phổ thông, mỗi bài dạy bao gồm 4 hoạt động chính gồm hoạt động mở đầu, hoạt động hình thành kiến thức mới, hoạt động luyện tập và hoạt động vận dụng. Vì vậy, giáo viên cần xác định trò chơi sử dụng cho hoạt động nào trong 4 hoạt động trên để thiết kế phù hợp. Cụ thể:

- Những trò chơi sử dụng trong hoạt động mở đầu thường có tính chất khởi động tiết học, tạo không khí vui vẻ, thoải mái, có thể nhằm mục đích ôn bài cũ hay dẫn dắt vào bài mới. Những trò chơi có thể sử dụng như: Hỏi nhanh đáp nhanh; Giải ô chữ…
- Những trò chơi sử dụng trong hoạt động hình thành kiến thức mới thường mang tính tư duy cao hơn, giúp học sinh phát hiện những kiến thức mới, kết nối những kiến thức mới với kiến thức đã có, đồng thời rèn luyện năng lực hợp tác, năng lực xử lý, giải quyết vấn đề. Những trò chơi sử dụng như: Đóng vai; Xử lý tình huống; Thiết kế mô hình…
- Những trò chơi sử dụng trong hoạt động luyện tập giúp học sinh hệ thống lại kiến thức đã thu nhận được ở hoạt động hình thành kiến thức mới, giúp học sinh ghi nhớ kiến thức mới, đồng thời rèn luyện những kỹ năng vừa mới đạt được. Các trò chơi phù hợp có thể là: Rung chuông vàng; Ngôi sao may mắn; Hái táo…
- Những trò chơi sử dụng trong hoạt động vận dụng giúp học sinh vận dụng những kiến thức, kỹ năng vừa mới được học vào giải quyết những vấn đề thực tế cuộc sống. Những hoạt động này giúp huy động trí nhớ, tư duy tổng hợp, khả năng phản ứng. Các trò chơi phù hợp có thể là: Đóng vai; Giải quyết tình huống; Hợp sức…

3. Phương pháp nghiên cứu

Trên cơ sở nghiên cứu lý thuyết và các nguyên tắc thiết kế, tổ chức dạy học thông qua trò chơi trong dạy học môn Tin học phổ thông, tác giả đã xây dựng một số hoạt động dạy học có sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi. Các hoạt động này đã được sinh viên Khóa 62, ngành Sư phạm Tin học, Khoa Tin học, Trường Sư phạm - Trường Đại học Vinh áp dụng thử nghiệm vào thực hành dạy học môn Tin học phổ thông. Một số hoạt động đã được triển khai dạy học thực tế ở Trường Trung học phổ thông Chuyên - Trường Đại học Vinh và đã có sự phản hồi tích cực từ phía học sinh.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Một số yêu cầu cần đảm bảo khi sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi

Khi dạy học thông qua trò chơi, giáo viên cần đảm bảo một số yêu cầu sau:

- Sử dụng phối hợp phương pháp dạy học thông qua trò chơi với các phương pháp dạy học khác, không tổ chức trò chơi quá lâu;
- Những trò chơi được lựa chọn phải dễ tổ chức và thực hiện, phù hợp với đặc điểm và khả năng học sinh, thời gian, hoàn cảnh, điều kiện thực tế của lớp học;
- Người chơi phải nắm được quy tắc chơi và tôn trọng luật chơi;
- Tạo điều kiện cho học sinh tham gia tổ chức điều khiển tất cả các khâu: từ chuẩn bị, tiến hành trò chơi, đánh giá sau khi chơi nhằm phát huy tính tích cực, chủ động sáng tạo của học sinh;
- Trò chơi sử dụng phải được luân phiên, thay đổi một cách hợp lý tránh nhàm chán;
- Giáo viên phải quan sát, theo dõi và bao quát lớp học để kịp thời giúp đỡ, khuyến khích, động viên người chơi khi cần thiết;
- Tránh việc chỉ một số ít bạn tham gia chơi ở tất cả các trò chơi trong tiết học, các bạn còn lại không tham gia hoạt động nhưng giáo viên không hỗ trợ;
- Dùng yếu tố thi đua để lôi cuốn học sinh tích cực tham gia trò chơi, song cũng không quá nhấn mạnh vào yếu tố thi đua một cách quá mức, biến thi đua thành ganh đua;
- Sau khi chơi cần tổ chức thảo luận để nhận ra ý nghĩa giáo dục của trò chơi.

4.2. Đề xuất các căn cứ và nguyên tắc thiết kế trò chơi học tập trong dạy học môn Tin học

4.2.1. Các căn cứ xây dựng trò chơi học tập môn Tin học

Để xây dựng trò chơi phục vụ cho việc dạy học môn Tin học, chúng tôi đề xuất các căn cứ sau đây: (1) Đặc điểm dạy học môn Tin học; (2) Thực tế tiết dạy trên phòng học lý thuyết hay trên phòng máy tính thực hành; (3) Cơ sở vật chất phòng học; (4) Mục tiêu, nội dung của bài học; (5) Ý đồ sư phạm của giáo viên; (6) Tính logic của quá trình dạy học; (7) Cách phân loại trò chơi trong dạy học; (8) Đặc điểm của lứa tuổi học sinh; (9) Năng lực học sinh; (10) Sỹ số học sinh.

4.2.2. Các nguyên tắc thiết kế trò chơi học tập trong dạy học môn Tin học

Trên cơ sở nghiên cứu lý luận và thực tiễn, ngoài các nguyên tắc chung của thiết kế trò chơi học tập gồm: Đảm bảo tính mục đích, Đảm bảo tính chất của hoạt động chơi, khi thiết kế các trò chơi học tập môn Tin học cần đảm bảo một số nguyên tắc sau:

Nguyên tắc 1: Đảm bảo điều kiện cơ sở vật chất của lớp học: Đặc thù môn Tin học là làm trò chơi có sử dụng các công cụ ICT, vì vậy cần xem xét điều kiện phòng học có máy tính, có mạng Internet hay không, trò chơi sẽ thực hiện trong giờ dạy lý thuyết hay giờ dạy thực hành…

Nguyên tắc 2: Đảm bảo phù hợp đặc điểm môn Tin học: Các trò chơi cần có tính cập nhật cả về nội dung kiến thức và cả về công cụ xây dựng trò chơi. Thông qua trò chơi, ngoài việc đạt được mục tiêu bài học còn rèn luyện cho học sinh các kỹ năng ứng dụng ICT.

Nguyên tắc 3: Đảm bảo phù hợp lứa tuổi học sinh: Đây là yếu tố rất quan trọng. Đối với trò chơi học tập môn Tin học, khi sử dụng các công cụ ICT để xây dựng, cần đảm bảo các ứng dụng phù hợp, dễ chơi, không sử dụng các trò chơi vô tình kích thích tính tò mò tham gia các trò chơi trên mạng, hạn chế việc phải đăng nhập hay mất phí khi tham gia.

Nguyên tắc 4: Đảm bảo tính mục đích bài học và của hoạt động học cụ thể: Luật chơi, nội dung trò chơi, cách thức chơi đều phải hướng tới đạt được mục đích của hoạt động học, góp phần đạt được mục đích của bài học.

Nguyên tắc 5: Đảm bảo tính chất của trò chơi học tập: Trò chơi phải được thiết kế sao cho hấp dẫn, kích thích sự tò mò, sáng tạo của học sinh và có tính thi đua nhất định.

Nguyên tắc 6: Đảm bảo tính hệ thống và tính phát triển: Trò chơi cần đảm bảo được sắp xếp từ dễ đến khó, giúp phát triển trí tuệ học sinh một cách có hệ thống, giúp giáo viên có thể đánh giá được năng lực học sinh một cách liên tục và có thể phân loại được học sinh để làm căn cứ giao các nhiệm học phù hợp.

Nguyên tắc 7: Đảm bảo tính đa dạng: Hệ thống trò chơi sử dụng cần đa dạng, giúp học sinh có thể huy động tổng hợp kiến thức, đồng thời tránh gây nhàm chán cho học sinh.

4.3. Thiết kế minh họa một số hoạt động học sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi

4.3.1. Hoạt động Mở đầu của Bài dạy "Bảo vệ sức khỏe khi dùng máy tính" (Tin học lớp 3, Sách giáo khoa Cánh Diều) - Trò chơi "Ai nhanh hơn"

Luật chơi: Lớp được chia thành các nhóm 4-5 bạn. Các nhóm có thời gian thảo luận là 2 phút, sau đó giáo viên sẽ gọi lần lượt các nhóm trả lời câu hỏi *Khi dùng máy tính, nếu em nhìn sát vào màn hình hoặc ngồi quá lâu thì có thể gây hại cho sức khỏe như thế nào?* Mỗi nhóm sẽ nêu một tác hại khi nhìn sát hoặc ngồi máy tính quá lâu, với yêu cầu câu trả lời của nhóm sau không được trùng với câu trả lời của nhóm trước. Hết một lượt các nhóm thì sẽ quay vòng lại lượt tiếp theo. Nhóm nào không trả lời được sau 5 giây sẽ bị dừng cuộc chơi. Nhóm còn lại cuối cùng là nhóm chiến thắng và cả nhóm sẽ được thưởng điểm.

Trò chơi được tổ chức thực hiện như Bảng 1.

Bảng 1: *Tổ chức thực hiện trò chơi "Ai nhanh hơn"*

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
Trước hoạt động	
- Chia lớp thành 4 nhóm. - Phổ biến quy tắc chơi.	Lắng nghe giáo viên.
Trong hoạt động	
- Gọi lần lượt đại diện từng nhóm nêu một tác hại khi nhìn sát hoặc ngồi máy tính quá lâu, với yêu cầu câu trả lời của nhóm sau không được trùng với câu trả lời của nhóm trước. - Nhận xét câu trả lời có hợp lệ không.	- Các nhóm thảo luận 2 phút. - Chú ý giáo viên gọi lượt nhóm trả lời.
Sau hoạt động	
- Nhận xét và tuyên dương nhóm chiến thắng. - Dẫn dắt vào bài mới.	- Lắng nghe nhận xét. - Lắng nghe dẫn dắt của giáo viên.

4.3.2. Hoạt động Khám phá của Bài dạy "Thuật toán đệ quy" (Sách Chuyên đề Khoa học máy tính lớp 11, Sách giáo khoa Cánh Diều) - Trò chơi "Chuyển Tháp Hà Nội"

Bài toán như sau: Có 3 cây cọc được đánh số A, B, C và một chồng n đĩa có kích thước từ nhỏ tới lớn (không trùng kích thước). Các đĩa đều có lỗ bên trong để chồng vào

các cây cọc. Ban đầu có n đĩa được chồng vào cây cọc thứ nhất, đĩa lớn nhất nằm ở dưới và kích thước đĩa giảm dần từ dưới lên.

Chia lớp thành 4 nhóm, mỗi nhóm thực hiện trò chơi và ghi kết quả vào Phiếu học tập. Nhiệm vụ cụ thể như sau: Tìm cách di chuyển n đĩa từ Cọc A sang Cọc C, sử dụng Cọc B làm trung gian, với yêu cầu mỗi lần chỉ được chuyển 1 đĩa và đĩa to hơn không được xếp lên đĩa nhỏ hơn. Trò chơi được thực hiện với số đĩa n=1, n=2, n=3. Đội dành chiến thắng là đội di chuyển đĩa đúng yêu cầu và với số bước chuyển ít nhất có thể. Giáo viên có thể thiết kế trò chơi trên máy tính hoặc thiết kế trò chơi bằng cọc và bìa cứng.

Trò chơi được tổ chức thực hiện như Bảng 2.

Bảng 2: *Tổ chức thực hiện trò chơi "Chuyển Tháp Hà Nội"*

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
Trước hoạt động	
- Chia lớp thành 4 nhóm. - Phổ biến quy tắc chơi.	Lắng nghe giáo viên.
Trong hoạt động	
Quan sát, hỗ trợ các nhóm thực hiện nhiệm vụ và hoàn thành Phiếu học tập.	Thảo luận nhóm, thực hiện trò chơi, ghi kết quả vào Phiếu học tập.
Sau hoạt động	
- Nhận xét kết quả của các nhóm. - Dẫn dắt để hình thành tư duy giải quyết vấn đề bằng kỹ thuật đệ quy: Như vậy qua trò chơi có thể thấy rằng: Nếu n = 1 thì chỉ việc chuyển đĩa từ Cọc A sang Cọc C; n = 2 thì chuyển đĩa nhỏ từ Cọc A sang Cọc B, chuyển đĩa lớn từ Cọc A sang Cọc C, cuối cùng chuyển nhỏ từ Cọc B sang Cọc C; n = 3 thì tưởng tượng rằng: Ban đầu chúng ta chuyển 2 đĩa (n-1 đĩa) từ Cọc A gửi tạm sang Cọc B, sau đó chuyển 1 đĩa từ Cọc A sang Cọc C, cuối cùng chuyển 2 đĩa (n-1 đĩa) từ cọc B sang Cọc C. Tuy nhiên, việc chuyển 2 đĩa (n-1 đĩa) từ Cọc A sang Cọc B chưa thực hiện được ngay vì không được chuyển 1 lần 2 đĩa. Vì vậy, bài toán của chúng ta bây giờ trở thành Chuyển 2 đĩa từ Cọc A sang Cọc B lấy Cọc C làm trung gian. Và cứ tiếp tục như vậy… Đó chính là tư tưởng của việc giải quyết bài toán bằng kỹ thuật đệ quy.	- Lắng nghe nhận xét từ giáo viên. - Lắng nghe dẫn dắt của giáo viên.

4.3.3. Hoạt động Luyện tập của Bài dạy "Mạng máy tính" (Sách Giáo khoa Tin học 6, Kết nối tri thức với cuộc sống) - Trò chơi "Hái táo"

Thiết kế trò chơi trên Powerpoint. Có 8 câu hỏi về mạng máy tính, lợi ích mạng máy tính, các thành phần của mạng máy tính, mạng không dây, mạng có dây được đặt trong các trái táo có đánh số từ 1 đến 8. Các đội lần lượt chọn trái táo của đội mình, nếu trả lời đúng câu hỏi thì trái táo đó được di chuyển vào giỏ của nhóm, nếu trả lời sai thì quyền trả lời dành cho các nhóm còn lại. Cứ lần lượt như vậy cho đến hết câu hỏi. Đội nào hái được nhiều táo nhất sẽ là đội giành chiến thắng.

Trò chơi được tổ chức thực hiện như Bảng 3.

Bảng 3: *Tổ chức thực hiện trò chơi "Hái táo"*

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
Trước hoạt động	
- Chia lớp thành 4 nhóm. - Phổ biến quy tắc chơi.	Lắng nghe giáo viên.
Trong hoạt động	
Gọi lần lượt đại diện từng nhóm chọn táo và trả lời câu hỏi tương ứng. Nếu trả lời đúng, trái táo đó sẽ chạy vào giỏ của nhóm. Nếu trả lời sai thì quyền trả lời dành cho các nhóm còn lại.	Các nhóm thảo luận và đưa trả câu trả lời.
Sau hoạt động	
- Cùng với các nhóm đếm số táo trong các giỏ. - Nhận xét và tuyên dương nhóm chiến thắng.	Lắng nghe lời nhận xét từ giáo viên.

4.3.4. Hoạt động Vận dụng của Bài dạy "Ứng xử trên mạng" (Sách Giáo khoa Tin học 7, Kết nối tri thức với cuộc sống) - Trò chơi Giải quyết tình huống

Trong trò chơi này, giáo viên lựa chọn một số bạn làm Ban giám khảo, Ban thư ký. Thành lập hai đội chơi, mỗi đội sẽ tự đặt tên cho đội mình. Mỗi đội có thời gian 3 phút để nghĩ tình huống. Sau đó các đội sẽ bốc thăm xem đội nào nào sẽ ra tình huống trước và đội bạn có 1 phút suy nghĩ, sau đó có 3 phút để giải quyết tình huống. Và thực hiện ngược lại. Ban giám khảo sẽ cho điểm từng đội theo hai phần là Phần ra tình huống và Phần giải quyết tình huống. Đội nào tổng điểm cả hai phần cao hơn là đội giành chiến thắng. Trò chơi được tổ chức thực hiện như Bảng 4.

Bảng 4: *Tổ chức thực hiện trò chơi Giải quyết tình huống*

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh
Trước hoạt động	
- Chọn Ban giám khảo, Ban thư ký. - Chọn 2 đội chơi, lấy tinh thần xung phong. Mỗi đội có ít nhất 5 bạn. - Phổ biến quy tắc chơi.	Lắng nghe giáo viên.
Trong hoạt động	
Dành 3 phút cho các đội suy nghĩ tình huống. Gọi lần lượt đại diện 2 đội bốc thăm thứ tự ra tình huống.	Đội bốc thăm ra tình huống trước sẽ ra tình huống và đội bạn có 1 phút suy nghĩ và 3 phút để giải quyết tình huống. Sau đó đảo ngược lại.
Sau hoạt động	
Ban giám khảo công bố điểm tình huống, điểm giải quyết tình huống và tổng điểm của mỗi đội. Giáo viên nhận xét và tuyên dương nhóm chiến thắng.	- Lắng nghe lời nhận xét từ giáo viên. - Chia sẻ niềm vui với nhóm chiến thắng.

5. Kết luận

Phương pháp dạy học thông qua trò chơi là một trong những phương pháp dạy học tích cực, giúp học sinh có thể khởi động tư duy hay qua trò chơi chiếm lĩnh tri thức mới hay củng cố kiến thức và vận dụng thực tế. Giáo viên cần căn cứ vào đối tượng học sinh, từng hoạt động học cụ thể để thiết kế và tổ chức trò chơi một cách phù hợp, linh hoạt và đúng mức. Trong dạy học môn Tin học, giáo viên sử dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi là một lợi thế, vì giáo viên Tin học có năng lực tốt về công nghệ thông tin sẽ có thuận lợi trong xây dựng các trò chơi trên máy tính, đồng thời phòng máy tính thực hành cũng là lợi thế trong việc tổ chức các trò chơi. Trong khuôn khổ dạy học học phần "Thực hành phương pháp dạy học Tin học và thực tế phổ thông" cho sinh viên Khóa 62 ngành Sư phạm Tin học của Khoa Tin học, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, sinh viên đã được tham gia dạy một số tiết Tin học cho học sinh lớp 10, 11 Trường Trung học phổ thông Chuyên, có áp dụng phương pháp dạy học thông qua trò chơi. Kết quả đã có những tiết dạy sôi nổi, tạo được sự hứng thú cho học sinh và nhận được sự phản hồi tích cực từ phía học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018a). *Chương trình giáo dục phổ thông (2018), Ban hành theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018.*

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018b). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học 2018, Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT, ngày 26 tháng 12 năm 2018.*

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020). *Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường.*

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021). *Công văn số 2345/BGDĐT-GDTH ngày 7 tháng 6 năm 2021 về việc hướng dẫn xây dựng kế hoạch giáo dục của nhà trường cấp tiểu học.*

Lê, T. T. S. (2018). Tổ chức trò chơi học tập khám phá khoa học cho trẻ em khiếm thính 5-6 tuổi. *Tạp chí Giáo dục, số 443*.

Nguyễn, A. T. (2000). *Trò chơi trẻ em*. NXB Phụ nữ.

Nguyễn, K. C. (2012). *Xây dựng và sử dụng trò chơi dạy học nhằm tích cực hóa hoạt động học tập của sinh viên sư phạm trong dạy học môn Giáo dục ở Trường Đại học Đồng Tháp* [Báo cáo tổng kết Đề tài Khoa học và Công nghệ mã số C.2012.12]. Trường Đại học Đồng Tháp.

Nguyễn, T. H. (2008). Phát huy tính tích cực nhận thức cho trẻ 5-6 tuổi trong trò chơi học tập. NXB Đại học Sư phạm.

Trần, T. C. (2018), *Tổ chức các trò chơi học tập trong dạy học Địa lí ở trường trung học phổ thông* [Luận án tiến sĩ]. Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên.

ABSTRACT

DESIGNING GAME AND ORGANIZING TEACHING THROUGH GAMES FOCUSED ON TEACHING INFORMATICS IN GENERAL EDUCATION

Tran Thi Kim Oanh*, Nguyen Huu Duc
Department of Information Technology, School of Education,
Vinh University, Nghe An, Vietnam
Received on 14/5/2024, accepted for publication on 02/7/2024

To ensure that teaching approaches students' qualities and abilities, the use of a variety of active teaching methods that are appropriate to the characteristics of the subject and the age of the students is extremely important. With some outstanding characteristics of Gen Z (born from 1997 to 2012), Gen Alpha (born from 2013 to 2028), which are generations born in the era of Information Communications Technology (ICT), Internet and social networks, the use of teaching methods through games is effective. Informatics is a subject that both provides knowledge and trains thinking skills and ICT application skills. The use of teaching methods through games, especially games with ICT applications, will be very appropriate. This article aims to propose some principles in designing and organizing learning games in teaching Information Technology in general education; at the same time, develop a number of illustrative learning activities using teaching methods through games.

Keywords: General Education Program 2018; qualities; competencies; learning games; information communication technology (ICT).

THE ROLES OF PRINCIPAL IN ENCOURAGING TEACHER COLLABORATION AT SHOOLS: AN OVERVIEW

Nguyen Dinh Nhu Ha*, Ha Thi Ngoc Thuong, Nguyen Thanh Binh, Ngo Phan Lan Dung
Faculty of Foreign Languages - Technical Education,
Nong Lam University Ho Chi Minh City, Thu Duc, Ho Chi Minh City, Vietnam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** ha.nguyendinhnhu@hcmuaf.edu.vn*

Received: *15 June 2024*
Accepted: *26 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Dinh Nhu Ha, Ha Thi Ngoc Thuong, Nguyen Danh Binh, Ngo Phan Lan Dung (2024). The roles of principal in encouraging teacher collaboration at shools: an overview. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 242-249 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd130*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

Collaboration between teachers is a significant predictor of outcome variables at the schools, teacher, and student levels. As they are in charge of establishing the work settings for teachers, principals have the power to encourage and develop teacher collaboration. The aim of this case study was to gain insight into how important principals' roles are in establishing and maintaining a cooperative work environment between teachers. With the document analysis method, the paper is going to discuss principals' roles in encouraging collaboration between teachers, the benefits of teacher collaboration, and links between principals' roles and teacher collaboration. Hopefully, it would be a precious source for both principals and teachers to be aware of the importance of collaboration at tertiary level.

Keywords: Collaboration; the roles of principals; tertiary level; sustainable development.

1. Introduction

Collaboration is becoming more and more important in the educational sector; instructors must be skilled collaborators in order to do their jobs well. This evolution has several causes, one of which is the increasing significance that society as a whole is placing on the phenomena of cooperation. It appears that all organizations are moving toward a collaborative work environment (Patel, Pettitt & Wilson, 2011). Many people believe that education is a crucial setting in which students can develop these teamwork abilities prior to entering the workforce. As teachers model cooperative learning for students by working as a team, teacher cooperation is crucial in preparing students to be skilled future collaborators in the classroom (Bush & Grotjohann, 2020). Only when they "practice what they preach" will they be able to impart collaborative abilities (Alpenberg & Scarbrough, 2021). Furthermore, effective communication among the teaching staff is necessary for the successful implementation of innovative, student-centered, and collaborative learning techniques (Zitha, Mokganya & Sinthumule 2023).

Education professionals generally agree that the only approach to enhance student learning is to provide a collaborative work environment for instructors (Dubey, Pradhan & Sahu, 2023)

The teaching profession is one of teamwork, competition, and complexity. Teachers must constantly improve their abilities in order to acquire the methodologies, information, and skills necessary to carry out their duties in a successful, professional, and accountable manner. As a result, the best educational institutions promote and encourage their instructors to participate in a range of learning activities that advance their professional growth (Munna & Kalam, 2021). Teachers clearly acquire professional development knowledge in a variety of formats and ways, but according to Knight (2009), "Teachers engage in professional development every day; however, they just don't do it with their own ways". Teachers constantly gain knowledge from one another by exchanging lesson ideas, quizzes, exercises, and insights about specific students.

In terms of principals' roles, Aryani & Haryadi (2023) emphasizes that principals are essential in fostering a collaborative environment. Nonetheless, in order to foster a collaborative work atmosphere for educators, principals need to have a few basic knowledge and abilities. Principals are more likely to be in a position to share best practices and maintain teachers' connection to the main goals of their job on a social level when they collaborate with teachers on instructional improvement on a regular basis. Establishing collaborative structures is a good strategy to foster teacher connections. Teachers can better concentrate on teaching when they collaborate with one another. Teachers do not progress professionally when there is no collaboration and they work alone (Musanti & Pence, 2010). Allotted time and predetermined objectives or results are necessary for successful collaboration (Friend & Cook, 2009). Teachers may have some influence over those elements, but school administrators have a critical role in giving cooperation the emphasis and support it needs to succeed. By sharing leadership responsibilities and offering instructional leadership, principals can encourage collaboration among teachers. Increased teacher collaboration may therefore result in better student outcomes.

Numerous academics emphasize that fostering an atmosphere that supports teachers' professional development and leads to better student and school outcomes is one of a principal's main responsibilities. As stated by Azad (2017), managing the school's overall resources has to include leading and managing people and their development. It's noteworthy that the majority of collaboration research has concentrated on bettering teacher outcomes rather than examining how cooperation affects student accomplishment. Though much more study is needed to show statistically significant relationships between teacher collaboration and student accomplishment, recent studies have started to explore this relationship. In light of this, we propose that the level of collaboration among teachers is correlated with principal leadership. We further hypothesize that principals' influence over the level of teacher collaboration may have an indirect impact on student progress. We hypothesize that teachers are more likely to participate in pedagogical reform the more leaders foster collaborative possibilities.

Therefore, this study is going to discuss essential roles of principals at universities, identify the benefits of teachers' collaboration to school autonomy and make clear links between principals' roles and teachers' collaboration.

2. Research methodology

2.1. Research design

This study employed document analysis to identify the roles of principals in encouraging teachers' collaboration. The social sciences employ document analysis as a stand-alone qualitative research technique (Merriam & Tisdell, 2016). Using this approach, the researchers analyze documents to provide them context and significance in relation to a particular assessment problem (Bowen, 2009). According to Merriam & Tisdell (2016), purposeful sampling is a technique that is "based on the assumption that the investigator wants to discover, understand, and gain insight and therefore must select a sample from which the most can be learned". In order to accomplish the goals of this study, the researchers gathered materials that addressed important roles of principals in Vietnamese public universities generally.

2.2. Data collection and analysis procedures

Depending on the goal of the research, the researchers approach the process of document analysis properly. Documents are first defined in accordance with the primary research topic. Second, by verifying elements like validity, conformance, and trustworthiness, documents are examined to guarantee dependability. Lastly, the researchers draw relevant conclusions from the selected documents and link each section of the study appropriately.

3. Results and discussion

3.1. Principals' roles in encouraging collaboration between teachers

The modern school system operates in a world that is changing quickly, necessitating constant adjustments that are often managed by principals. Teachers, students, parents, school bodies, institutional representatives, the local community, and outside stakeholders are among the groups they must collaborate with and attend to (Bryan & Henry, 2012). Principal decisions impact a variety of educational, instructional, infrastructure, and developmental aspects of schools. Principals are in a unique position to impact teacher collaboration since they are instructional leaders. Principals must possess in-depth knowledge, adeptness in professional learning communities, and initiative to establish a collaborative environment for teachers. Balyera, Karatas and Alci (2015) contend that distributed leadership facilitates their ability to modify teaching approaches in this way. Furthermore, principals can influence student learning at their universities in their capacity as instructional leaders. In this capacity, principals are regarded as omniscient in their knowledge of successful teaching and learning strategies, according to Balyera *et al.* (2015). According to Sebastian, Allensworth and Huang (2016), a leader's role is to give teachers the chance to collaborate in self-managing teams to enhance their own teaching, always with the goal of enhancing student learning. As they exercise their authority to lead, all teachers strive to improve their own instruction; the designated leader's job is to support these activities (Mestry, 2017).

Thus, school principals need to empower leadership teams to make decisions and promote risk-taking in order to foster a collaborative environment. They also need to believe that teachers are naturally suited to serve in leadership roles, organize staff into effective teams for effective collaboration, and provide opportunities for staff to participate in major decision-making (Don & Raman, 2019).

This transfer of authority is referred to by Don & Raman (2019) as input, or the degree to which the school leader incorporates teachers in the formulation and execution of significant decisions and policies. They contend that in order to use this principle, leaders need to exhibit a few particular abilities. These could be: (1) giving staff members the chance to contribute to the creation of policy; (2) giving staff members the chance to weigh in on all significant choices; and (3) utilizing leadership teams in the decision-making process (Leithwood, 2021).

Principals establish a community of professional learners that fosters mutual cooperation, emotional support, and personal growth - all of which are impossible to achieve on their own. The purpose of these professional learning groups is to enhance student learning through professional cooperation. Professional cooperation, according to Mahato (2021), is achieved when educators and administrators collaborate, exchange ideas, share knowledge, and create plans to accomplish organizational and educational objectives. In actuality, collaborative practice is demonstrated by school employees working together frequently in their ongoing efforts to help their students become more successful learners.

Table 1: *The roles of principal in fostering teacher collaboration*

Specific roles of principals	Examples
Be supportive	Provide time Provide training
Demonstrative commitment	Has a systematic plan Continued during difficulties
Provide training and participate in training	Provide training Attend training
Provide resources	Provide materials Provide furniture
Provide time	Provide time for training Provide time for planning
Provide recognition of accomplishment	Share success Speak to individual teachers
Help with schedules	Work with the master schedule

Note: Adapted from https://scholarworks.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2030&context=etd

3.2. The benefits of teacher collaboration in education

Organizational level

At the organizational level of schools as a whole, collaboration is linked to many advantages. Everyone agrees that good schools have a collaborative environment. Working together, particularly in its co-constructive form can result in a variety of positive outcomes that are also present in school growth processes and serve as equal indicators of successful educational institutions (Scager *et al.*, 2016). In addition to encouraging teaching staff to view innovation as a shared and ongoing change process rather than an extra work, collaboration can boost innovative school programs (Baruah & Paulus, 2019).

Teaching level

As collaborating teachers feel accountable for students' learning processes and may thus better attend to their unique requirements, benefits of cooperation are anticipated for both teaching generally and for individual students (Rajagopalan, 2019). Research indicates, for instance, that teacher cooperation fosters individual support during courses with several teachers and differentiation. Lastly, it has been suggested that increased student performance is correlated with collaboration (Ghedin & Aquario, 2020). According to Mofield (2020), educators who collaborate to plan and execute classes enhance their pedagogical approaches and sharpen their attention to detail, resulting in higher student performance. Positive outcomes like enhanced student comprehension, greater learning, and higher motivation are reported by other studies (Kanellopoulou & Darra, 2019). In the end, excellent student achievement and quality instruction are seen as indicators of a high school's quality (Mofield, 2020).

Individual level

Teachers can better handle the difficulties of daily life in the classroom when they work together. It can lessen their workload by doing things like group lesson planning or team teaching (Bush & Grotjohann, 2019). It can also help with the complexity of their work and adapt to new tasks, such as those associated with increasing digitalization. Furthermore, the goal of collaboration is to enhance educators' proficiency in managing a multifarious and intricate setting. According to Yang (2023), co-constructive collaboration in particular might encourage teachers to think more on their own behavior, which can lead to a greater readiness to alter it.

Additionally, peer learning has been demonstrated to improve instructors' practical knowledge in areas like instructional aim concretization (Yang, 2023). The results also imply that instructional strategies like lesson studies, in which teachers collaborate to plan and carry out lessons and function as mutual coaches in certain ways, can enhance teachers' professional performance and foster positive attitudes and beliefs in their students. Additionally, teacher collaboration may serve as a buffer against job unhappiness or burnout. Positive impacts on productivity, recovery, and resilience can result from it, as well as emotional relief (Onrubia *et al.*, 2022).

3.3. Links between principals' roles and teacher collaboration

Studies show that school administrators have an impact on instructors' practices. For instance, Miller *et al.* (2010) discovered that leaders directly influenced the professional community of teachers, which assessed teacher cooperation in addition to other dimensions. Furthermore, advances in math achievement on state examinations were linked to the professional community. This research backs up the idea that principals must engage in meaningful collaboration with other school personnel in order to practice instructional leadership (Goddard *et al.*, 2010). Expert knowledge and skill sets are normally shared by all employees in any firm and do not belong to a select few or even one person. Therefore, in order to optimize the benefits of collective expertise, it is critical that school principals collaborate with teachers. Hendricks (2013) found that good principals combine shared instructional leadership and transformational leadership, which entails creating a positive school culture through strategies including cooperation and participatory decision-making.

One way that principals can support student achievement is by fostering a collaborative work environment where educators can share ideas and knowledge, discuss challenges in the classroom, and encourage professional development among themselves (Polega *et al.*, 2019). Principals must, however, have a leadership vision that values the collaborative efforts of educators in addition to providing the time, space, and resources necessary for educators to engage in productive professional development (Brownell *et al.*, 1997; Gajda & Koliba, 2008).

In a similar vein, Senol (2019) noted that successful principals seek to foster professional information exchange and social interactions between teachers. Effective school administrators promoted open dialogue and assisted instructors in critically analyzing their own teaching and learning processes. In the course of their role as instructional monitors, principals gave instructors feedback both after observations and informally during daily encounters. Teachers stated that working with principals enhanced their motivation, efficacy, reflective practice, and innovative teaching. They also observed that successful principals demonstrated effective teaching techniques in the classroom.

4. Conclusion

The study's findings revealed the roles of principals in encouraging teacher collaboration, benefits of teacher collaboration in education and demonstrated connection of principals' roles to teacher collaboration. By clearly examining related documents, the study proved the importance and meaning of principals' roles in teacher collaboration in universities. Put differently, there was a correlation between principal instructional leadership and enhanced teacher collaboration, but not a direct cause-and-effect relationship between the two. It might be concluded that the sustainable development of a school is the combination of principals' talented leadership and teacher collaboration. Therefore, it is really vital for principals and teachers to be aware of this relationship.

REFERENCES

Alpenberg, J., & Scarbrough, D. P. (2021). Practice theory in a collaborative context. *Journal of Business Research, 123*, 415-422.

Aryani, R. M., & Haryadi, R. (2023). Principal's implementation of collaborative leadership to improve learning quality. *EduFisika Jurnal Pendidikan Fisika, 8*(1), 6-15.

Azad, N. (2017). Leadership and management are one and the same. *American Journal of Pharmaceutical Education, 81*(6), 1-5.

Balyera, A., Karatas, H., & Alci, B. (2015). School principals' roles in establishing collaborative professional learning communities at schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 197*¸1340-1347.

Baruah, J., & Paulus, P. (2019). *Collaborative creativity and innovation in education*. Switzerland: Springer Nature.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research Journal, 9*, 27-40.

Bryan, J., & Henry, L. M. (2012). A model for building school-family-community partnerships: Principles and process. *Journal of Counseling and Development, 90*, 408-420.

Bush, A., & Grotjohann, N. (2020). Collaboration in teacher education: A cross-sectional study on future teachers' attitudes towards collaboration, their intentions to collaborate and their performance of collaboration. *Teaching and Teacher Education, 88*, 1-16.

Don, Y., & Raman, A. (2019). School management and leadership: teamwork in schools. *Multidisciplinary Journal of Instruction, 1*(2), 14-36.

Dubey, P., Pradhan, R. L., & Sahu, K. K. (2023). Underlying factors of student engagement to E-learning. *J. Res. Innov. Tech. Learn., 16*, 17-36.

Ghedin, E., & Quario, D. (2020). Collaborative teaching in mainstream schools: Research with general education and support teachers. *International Journal of Whole Schooling, 16*(2), 1-34.

Goddard, Y. L., Miller, R., Larson, R., & Goddard, R. (2010). *Connecting principal leadership, teacher collaboration*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Texas A & M University.

Kanellopoulou, E. M., & Darra, M. (2019). The implementation of the lesson study in basic teacher education: A research review. *Higher Education studies, 9*(3), 65-78.

Leithwood, K. (2021). A review of evidence about equitable school leadership. *Education Sciences, 11*(377), 1-49.

Mahato, S. (2021). Collaboration and its concern for teachers' professional development. In *Language Culture and Technology Conference*, Kathmandu, Nepal.

Mestry, R. (2017). Empowering principals to lead and manage public schools effectively in the 21st century. *South African Journal of Education, 37*(1), 1-11.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016*). Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco, CA: Jossey Bass.

Miller, R. J., Goddard, Y. L., Roger, G., Larsen, R., & Jacob, R. (2010). *Instructional leadership: A pathway to teacher collaboration and student achievement*. Paper presented at the University Council for Educational Administration Convention, New Orleans.

Mofield, E. L. (2020). Benefits and barriers to collaboration and co-teaching: Examining perspectives of gifted education teachers and general education teachers. *Sage Journals, 43*(1), 20-33.

Munna, A. S., & Kalam, A. (2021). Teaching and learning process to enhance teaching effectiveness: A literature review. *International Journal of Humanities and Innovation, 4*(1), 1-4.

Onrubia, J., Roca, B., & Minguela, M. (2022). Assisting teacher collaborative discourse in professional development: An analysis of a facilitator's discourse strategies. *Teaching and Teacher Education, 113*, 1-18.

Patel, H., Pettitt, M., & Wilson, J. R. (2011). Factors of collaboration working: A framework for a collaboration model. *Appl Ergon, 43*(1), 1-26.

Polega, M., Neto, R. C. A., Brilowski, R., & Baker, K. (2019). Principals and teamwork among teachers: An exploratory study. *Revista mbienteeducacao, 12*(2), 12-32.

Rajagopalan, I. (2019). Concept of teaching. *Shalax International Journal of Education, 7*(20), 5-8.

Scager, K., Boonstra, J., Peeters, T., Vulperhorst, J., & Wiegant, F. (2016). Collaborative learning in higher education: Evoking positive interdependence. *CBE Life Sci. Educ., 15*(4), 1-9.

Sebastian, J., Allensworth, E., & Huang, H. (2016). The role of teacher leadership in how principals influence classroom instruction and student learning. *American Journal of Education, 123,* 1-40.

Senol, H. (2019). *Professional development of educational leaders*. Portland: Intech Open.

Yang, X. (2023). A historical review of collaborative learning and cooperative learning. *TechTrends, 67*, 718-728.

Zitha, I., Mokganya, G., & Sinthumule, O. (2023). Engagement and collaborative learning among extended curriculum programme students. *Education Sciences, 13*(12), 1-15.

TÓM TẮT

VAI TRÒ CỦA HIỆU TRƯỞNG TRONG VIỆC KHUYẾN KHÍCH SỰ HỢP TÁC CỦA GIẢNG VIÊN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC: MỘT NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN

Nguyễn Đình Như Hà, Hà Thị Ngọc Thương, Nguyễn Thanh Bình, Ngô Phan Lan Dung
Khoa Ngoại ngữ Sư phạm, Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Ngày nhận bài 15/6/2024, ngày nhận đăng 26/7/2024

Sự hợp tác giữa các giáo viên là một yếu tố quan trọng trong việc đánh giá chất lượng của trường học, đội ngũ giáo viên và sinh viên. Hiệu trưởng của trường học có trách nhiệm khuyến khích và phát triển sự hợp tác này vì mục tiêu thiết lập môi trường làm việc cho đội ngũ giáo viên. Mục tiêu của nghiên cứu này là để xác định vai trò quan trọng của hiệu trưởng trong việc thiết lập và duy trì mối quan hệ hợp tác giữa các giáo viên trong môi trường giáo dục. Bằng phương pháp phân tích tài liệu liên quan, bài viết tập trung thảo luận các vai trò của hiệu trưởng trong việc khuyến khích sự hợp tác giữa các giáo viên, lợi ích của sự hợp tác giữa các giáo viên, sự kết nối giữa vai trò của hiệu trưởng và sự hợp tác giữa các giáo viên. Hy vọng bài viết này là nguồn tài liệu quý giúp các hiệu trưởng và các giáo viên nhận thức được tầm quan trọng của sự hợp tác trong môi trường giáo dục đại học.

Từ khóa: Sự hợp tác; vai trò của hiệu trưởng; giáo dục đại học; sự phát triển ổn định.

SỬ DỤNG BỘ TRÒ CHƠI ÔN TẬP TRONG CHỦ ĐỀ "ACID - BASE - pH - OXIDE - MUỐI" MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 8: ĐÁNH GIÁ TRẢI NGHIỆM CỦA HỌC SINH

Trương Tấn Tiến, Nguyễn Thị Trúc Linh, Nguyễn Thị Thủy Tiên, Trần Thị Thanh Vân, Thái Hoài Minh, Nguyễn Minh Tuấn*

Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** edu.tuannm@gmail.com*
Received: *15 June 2024*
Accepted: *24 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Truong Tan Tien, Nguyen Thi Truc Linh, Nguyen Thi Thuy Tien, Tran Thi Thanh Van, Thai Hoai Minh, Nguyen Minh Tuan (2024). Using review games on the topic of Acid - Base - pH - Oxide - Salt in 8th Grade science: evaluate the student experience. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 250-258 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd187*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Trò chơi ôn tập được xem là một phương thức giúp học sinh gợi nhớ, nắm chắc bài học và tăng hiệu quả của quá trình học tập. Nghiên cứu này nhằm khám phá trải nghiệm của học sinh khi sử dụng trò chơi ôn tập để ôn tập chủ đề "Acid - Base - pH - Oxide - Muối" môn Khoa học tự nhiên 8. Phương pháp nghiên cứu bao gồm nghiên cứu lý luận, thực nghiệm sư phạm và điều tra bảng hỏi với 308 học sinh. Kết quả cho thấy phản hồi tích cực của học sinh về các yếu tố năng lực, sự đắm chìm, sự tập trung và ảnh hưởng tích cực. Bên cạnh đó, bộ trò chơi đã thiết kế cũng cần điều chỉnh để tăng tính thử thách với học sinh. Kết quả của nghiên cứu này nhấn mạnh ý nghĩa của việc áp dụng trò chơi ôn tập và góp phần làm phong phú thêm cơ sở lý luận và thực tiễn về việc sử dụng trò chơi trong dạy học môn Khoa học tự nhiên ở trường trung học cơ sở.

Từ khóa: Trò chơi ôn tập; môn Khoa học tự nhiên 8; trải nghiệm trò chơi; Acid - Base - pH - Oxide - Muối.

1. Giới thiệu

Khoa học tự nhiên là môn học ở cấp trung học cơ sở, được xây dựng và phát triển trên nền tảng của các môn khoa học vật lý, hoá học, sinh học và khoa học Trái Đất, giáo dục những nguyên lý và khái niệm chung nhất của thế giới tự nhiên (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018). Học sinh có cơ hội khám phá thế giới tự nhiên và biết cách vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học vào các tình huống, vấn đề cụ thể. Khi dạy học môn Khoa học tự nhiên, việc ôn tập là cần thiết, giúp học sinh gợi nhớ và nắm chắc những nội dung đã học. Chủ đề "Acid - Base - pH - Oxide - Muối" là một nội dung quan trọng trong môn Khoa học tự nhiên lớp 8. Nội dung chủ đề này liên quan đến nhiều khái niệm, tên gọi, công thức hoá học, tính chất của các chất mà học sinh lần đầu tiếp cận. Đặc điểm này ít nhiều gây khó khăn cho học sinh khi học, do đó việc đổi mới phương pháp dạy học, tạo tâm lý thoải mái, hiệu quả cho học sinh là cần thiết.

Áp dụng trò chơi vào dạy học là một phương pháp đã được sử dụng từ lâu, giúp người học dễ dàng tiếp thu kiến thức trong quá trình học tập (Trinh, 2019). Việc sử

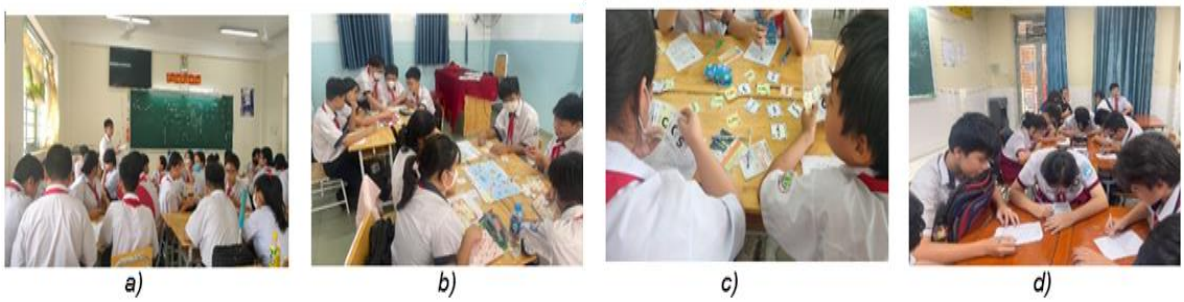
dụng trò chơi trong dạy học góp phần giúp đa dạng hình thức hoạt động, tạo tâm lý thoải mái và tăng hứng thú học tập cho người học (Lin, Huan & Chang, 2019; Vo, Le & Ly, 2022). Bên cạnh đó, Le, Phan & Ly (2023) đã thiết kế bộ trò chơi cho việc học môn Khoa học tự nhiên, thực nghiệm sư phạm và thu được kết quả tích cực về thành tích học tập của học sinh.

Quá trình dạy học sẽ diễn ra hiệu quả hơn nếu trải nghiệm học tập của học sinh là tích cực. Dạy học với trò chơi là một hình thức dạy học bằng hoạt động lôi cuốn, hấp dẫn, duy trì tốt hơn sự chú ý của học sinh với bài học. Do đó, dạy học thông qua trò chơi rất phù hợp để tích cực hoá trải nghiệm học tập của học sinh. Từ đó, thông qua trò chơi học sinh có thể phát triển thêm các năng lực hợp tác, giải quyết vấn đề, vận dụng kiến thức... (Vo *và cs.*, 2022). Nhằm tìm hiểu trải nghiệm học tập mà dạy học thông qua trò chơi mang lại, nghiên cứu này được thực hiện nhằm khám phá trải nghiệm của học sinh khi sử dụng bộ trò chơi ôn tập trong chủ đề "Acid - Base - pH - Oxide - Muối" môn Khoa học tự nhiên 8.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu lý luận được dùng để khái quát hoá các tài liệu về chương trình môn Khoa học tự nhiên, việc thiết kế và sử dụng bộ trò chơi ôn tập trong dạy học. Thực nghiệm sư phạm được tiến hành nhằm mục đích đánh giá tính hiệu quả và khả thi của bộ trò chơi trong việc ôn tập. Để đánh giá trải nghiệm của học sinh trong khi học với bộ trò chơi ôn tập, phương pháp điều tra bằng bảng hỏi đã được sử dụng.

Đối tượng cung cấp dữ liệu cho nghiên cứu là học sinh lớp 8 thuộc bốn trường trung học cơ sở tại thành phố Hồ Chí Minh. Tổng số lượng học sinh tham gia nghiên cứu là 308. Thời gian thực nghiệm nghiên cứu tác động vào tháng 02 năm 2024. Sau khi trải nghiệm tiết học với bộ trò chơi ôn tập, học sinh được yêu cầu thực hiện bảng hỏi trải nghiệm trò chơi dưới dạng bản giấy.



Hình 1: *Một số hình ảnh thực nghiệm: a) Học sinh lắng nghe giáo viên trao đổi về việc thực nghiệm sư phạm; b, c) Học sinh trải nghiệm bộ trò chơi hỗ trợ ôn tập; d) Học sinh làm phiếu khảo sát sau thực nghiệm sư phạm*

Bảng hỏi trải nghiệm trò chơi được dùng để đánh giá trải nghiệm trò chơi của học sinh sau quá trình sử dụng bộ trò chơi ôn tập, tham khảo từ Law *và cs.* (2018). Nội dung bộ câu hỏi gốc bằng tiếng Anh được dịch sang tiếng Việt và diễn đạt phù hợp với bối cảnh nghiên cứu, bao gồm 32 câu hỏi, được chia thành 7 yếu tố bao gồm: năng lực, sự đắm chìm, sự tập trung, sự căng thẳng, thử thách, ảnh hưởng tiêu cực, ảnh hưởng tích cực. Bảng 1 trình bày các phát biểu trong bảng hỏi. Mỗi câu hỏi được thiết kế dưới dạng thang đo Likert năm mức độ (1 - rất không đồng ý; 2 - không đồng ý; 3 - bình thường; 4 - đồng ý; 5 - rất đồng ý).

Bảng 1: *Mô tả bộ câu hỏi trải nghiệm trò chơi*

Ký hiệu	Yếu tố	Phát biểu
1.1	Năng lực	Em đã hoàn thành trò chơi một cách tốt nhất.
1.2		Em thành công vượt qua thử thách trò chơi.
1.3		Em nhanh chóng nắm bắt được mục tiêu của trò chơi.
1.4		Em cảm thấy mình thành thạo về kỹ năng, chiến thuật của trò chơi.
2.1	Sự đắm chìm	Em đã khám phá ra những điều mới sau khi chơi trò chơi.
2.2		Em quan tâm đến cốt truyện của trò chơi.
2.3		Em cảm thấy mình giàu trí tưởng tượng thông qua trò chơi.
2.4		Em bị ấn tượng bởi trò chơi này.
2.5		Bộ trò chơi mang lại cho em một trải nghiệm phong phú.
2.6		Trò chơi được thiết kế đẹp và bắt mắt.
3.1	Sự tập trung	Khi chơi bộ trò chơi, em dường như không để ý mọi thứ diễn ra bên ngoài.
3.2		Khi chơi bộ trò chơi, em quên hết mọi thứ diễn ra xung quanh.
3.3		Em quên mất cả thời gian khi tham gia trò chơi.
3.4		Trò chơi cuốn hút mạnh mẽ đến em.
3.5		Em tập trung cao độ khi tham gia trò chơi.
4.1	Sự căng thẳng	Em cảm thấy gắt gỏng khi trải nghiệm trò chơi.
4.2		Em cảm thấy khó chịu khi trải nghiệm trò chơi.
4.3		Em cảm thấy thất vọng khi trải nghiệm trò chơi.
4.4		Em bị áp lực khi trải nghiệm trò chơi.
5.1	Thử thách	Em cảm nhận trò chơi khiến em bị áp lực thời gian khi tham gia.
5.2		Thử thách của trò chơi khiến em cảm giác khó khăn khi hoàn thành.
5.3		Em cảm nhận mình được thử thách khi tham gia trò chơi.
5.4		Em phải tốn nhiều sức lực khi tham gia trò chơi.
6.1	Ảnh hưởng tiêu cực	Sau trải nghiệm trò chơi, tâm trạng em trở nên không tốt.
6.2		Em cảm giác mệt mỏi sau khi trải qua trò chơi.
6.3		Trò chơi mang cảm giác chán khi em trải nghiệm.
6.4		Khi trải nghiệm về trò chơi em luôn nghĩ về những điều khác.
7.1	Ảnh hưởng tích cực	Em cảm thấy tuyệt vời tham gia trò chơi.
7.2		Em cảm nhận trò chơi mang lại niềm vui cho mình.
7.3		Em rất yêu thích bộ trò chơi.
7.4		Em cảm thấy trò chơi rất tốt và có ích trong việc ôn tập kiến thức đã học.
7.5		Em hài lòng về bộ trò chơi.

Phản hồi của học sinh được tổng hợp và thống kê bằng phần mềm Microsoft Excel. Sau khi thực hiện nhập dữ liệu thủ công, phương pháp thống kê mô tả được sử dụng để tính thống kê tỷ lệ phần trăm, giá trị trung bình cộng, độ lệch chuẩn. Điểm trung bình của mỗi phát biểu được tính bằng tổng điểm các mức độ trong phát biểu chia cho số kết quả

khảo sát thu được. Điểm trung bình của mỗi yếu tố được tính bằng tổng điểm của phát biểu trong yếu tố đang xét chia cho tổng số phát biểu của yếu tố đó. Với giá trị khoảng cách là 0,8, ý nghĩa các mức được xác định như sau: Từ 1,00 đến 1,80: Rất không đồng ý; Từ 1,81 đến 2,60: Không đồng ý; Từ 2,61 đến 3,40: Bình thường; Từ 3,41 đến 4,20: Đồng ý; Từ 4,21 đến 5,00: Rất đồng ý.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả thiết kế bộ trò chơi hỗ trợ ôn tập chủ đề "Acid - Base - pH - Oxide - Muối"

Dựa theo mục đích dạy học, trò chơi dạy học được phân loại thành bốn loại: (1) Nhóm trò chơi dùng để khởi động/xuất phát/dẫn nhập bài học nhằm tạo hứng thú, tâm thế nhận thức cho học sinh; (2) Nhóm trò chơi dùng để hình thành kiến thức mới, giúp học sinh tìm hiểu, lĩnh hội kiến thức bài học; (3) Nhóm trò chơi dùng để thực hành, hệ thống hóa kiến thức, củng cố ôn tập; (4) Nhóm trò chơi dùng để giúp học sinh vận dụng kiến thức, kỹ năng (Trinh, 2019). Trong nghiên cứu này, bộ trò chơi được nghiên cứu và thực nghiệm với mục đích ôn tập sau khi tìm hiểu kiến thức mới.

Trò chơi ôn tập được thiết kế dựa trên quy trình tạo mẫu nhanh (Kim, Song, Lockee & Burton, 2018). Đây là quy trình được áp dụng rộng rãi trong việc thiết kế mô hình in, kỹ thuật chế tạo sản phẩm lắp ghép và có thể áp dụng vào quá trình thiết kế bộ trò chơi. Theo Tripp & Bichelmeyer (1990), ý tưởng cốt lõi đằng sau việc tạo mẫu nhanh là bắt đầu xây dựng càng sớm càng tốt để có thể kiểm tra và thay đổi dễ dàng. Bên cạnh đó, người nghiên cứu có thể dễ dàng ghi nhận và khắc phục lỗi, luật của trò chơi sau khi thiết kế. Theo Becker (2017), quy trình này bao gồm bốn bước cụ thể:

- Bước 1 - Đặt mục tiêu: Xác định mục tiêu của việc xây dựng trò chơi.
- Bước 2 - Thiết kế: Thiết kế bản thảo của trò chơi, bao gồm ý tưởng, cốt truyện, luật chơi, nhân vật, thẻ bài… Sau đó thực hiện chế tạo bộ trò chơi dựa trên bản thiết kế.
- Bước 3 - Nghiên cứu: Tiến hành nghiên cứu, thử nghiệm, đánh giá mức độ đạt được mục tiêu của sản phẩm trò chơi đã thiết kế; xem xét các vấn đề, chi tiết không hợp lý để đề xuất hướng giải quyết.
- Bước 4 - Cập nhật, duy trì: Khắc phục lỗi (nếu có), bổ sung những nội dung còn thiếu hoặc cập nhật thêm tính năng, thành phần cho trò chơi và hoàn thiện bộ trò chơi.

Dựa trên quy trình này, 05 bộ trò chơi đã được thiết kế phù hợp với các nội dung ôn tập của chủ đề, được trình bày và giới thiệu ở Hình 2 và Bảng 2.

Bảng 2: *Giới thiệu các bộ trò chơi đã thiết kế*

TT	Tên trò chơi	Nội dung ôn tập	Đường dẫn liên kết
1	Đường đến mặt trăng	Acid - Base	https://bom.so/47xB1e
2	Công viên sắc màu	pH	https://bom.so/Nvyajr
3	Giải mã thoát bom	Oxide	https://bom.so/wpN29I
4	Thoát khỏi đảo hoang	Muối	https://bom.so/KRBzNV
5	Đấu trường thẻ muối	Muối	https://bom.so/KZ7kTB

a) *b)* *c)* *d)* *e)*

Hình 2: *Hình ảnh về các trò chơi: a) Đường đến mặt trăng, b) Công viên sắc màu, c) Giải mã thoát bom, d) Thoát khỏi đảo hoang, e) Đấu trường thẻ muối*

3.2. Kết quả phản hồi của học sinh về trải nghiệm trò chơi

Kết quả trung bình và độ lệch chuẩn của từng yếu tố được tính bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn của từng câu hỏi nhận định trong mỗi yếu tố nhất định. Kết quả khảo sát 07 yếu tố trong bộ câu hỏi trải nghiệm trò chơi được trình bày trong Bảng 3.

Bảng 3: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với các yếu tố trải nghiệm trò chơi*

TT	Yếu tố	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Mức độ
1	Năng lực	3,88	0,99	Đồng ý
2	Sự đắm chìm	4,02	0,96	Đồng ý
3	Sự tập trung	3,70	1,05	Đồng ý
4	Sự căng thẳng	1,99	1,05	Không đồng ý
5	Thử thách	2,78	1,10	Bình thường
6	Ảnh hưởng tiêu cực	2,08	1,09	Không đồng ý
7	Ảnh hưởng tích cực	4,19	0,87	Đồng ý

Đánh giá chung, có thể thấy bộ trò chơi ôn tập đã mang lại nhiều cảm xúc tích cực đối với học sinh (4,19 ± 0,87), học sinh cũng thể hiện sự đắm chìm khá cao khi học với bộ trò chơi ôn tập (4,02 ± 0,96). Các kết quả trên phù hợp với đánh giá có điểm trung bình ở mức không đồng ý của học sinh đối với hai yếu tố sự căng thẳng (1,99 ± 1,05) và ảnh hưởng tiêu cực (2,08 ± 1,09). Bên cạnh đó, yếu tố thử thách được đánh giá ở mức bình thường (2,78 ± 1,10), cho thấy bộ trò chơi cần điều chỉnh thêm về luật chơi, nội dung để tăng tính thử thách với học sinh.

Bảng 4 thống kê kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố năng lực, nhìn chung học sinh đánh giá nhiều ở mức độ 3, 4 và 5. Điểm trung bình các phát biểu đều ở mức độ

đồng ý. Phát biểu "Em nhanh chóng nắm bắt về mục tiêu của trò chơi" có kết quả đánh giá cao nhất (3,97 ± 0,94), điều này chứng tỏ học sinh dễ dàng theo kịp mục tiêu của trò chơi. Trong yếu tố này, phát biểu "Em cảm thấy mình thành thạo về kỹ năng, chiến thuật của trò chơi" có điểm trung bình thấp nhất (3,74 ± 1,00), điều này có thể do đây là lần đầu trải nghiệm luật chơi nên học sinh chưa kịp chuẩn bị kỹ năng, chiến thuật phù hợp để chiến thắng trong trò chơi.

Bảng 4: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố năng lực*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
1.1	3,25	2,27	27,92	33,12	33,44	3,91	1,00	II
1.2	3,57	3,25	26,62	34,42	32,14	3,88	1,01	III
1.3	1,62	4,22	23,38	37,01	33,77	3,97	0,94	I
1.4	2,60	4,55	36,69	28,57	27,60	3,74	1,00	IV

Bảng 5 thống kê kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự đắm chìm, chủ yếu các phản hồi của học sinh ở mức 3, 4 và 5. Điểm trung bình các phát biểu đều ở mức độ đồng ý. Các phát biểu "Em cảm thấy mình giàu trí tưởng tượng thông qua trò chơi", "Em bị ấn tượng bởi trò chơi này", "Trò chơi được thiết kế đẹp và bắt mắt" có kết quả đánh giá cao (điểm trung bình trên 4,00), cho thấy những yếu tố này đã góp phần giúp học sinh đắm chìm trong trò chơi. Phát biểu "Bộ trò chơi mang lại cho em một trải nghiệm phong phú" có điểm trung bình thấp nhất, điều này đưa ra một gợi ý về việc đa dạng hoá hình thức, thử thách trong trò chơi để học sinh có trải nghiệm tốt hơn.

Bảng 5: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự đắm chìm*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
2.1	1,62	3,25	23,70	37,34	34,09	4,00	0,90	IV
2.2	1,95	4,22	26,95	26,30	40,58	3,99	1,01	V
2.3	0,65	3,25	24,03	31,82	40,26	4,08	0,91	III
2.4	1,30	2,27	22,73	31,49	42,21	4,11	0,92	II
2.5	3,90	5,19	30,52	25,97	34,42	3,82	1,09	VI
2.6	1,95	2,27	19,81	33,44	42,53	4,12	0,91	I

Bảng 6 thống kê kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự tập trung, học sinh thể hiện mức độ tập trung khá cao khi các phát biểu chủ yếu được đánh giá ở mức độ 3, 4 và 5. Tương tự hai yếu tố trên, điểm trung bình các phát biểu về sự tập trung đều ở mức độ đồng ý. Nhiều học sinh phản hồi tập trung cao độ khi tham gia trò chơi (4,05 ± 0,92). Điểm trung bình thấp nhất ở nhận định "Khi chơi bộ trò chơi, em quên hết mọi thứ diễn ra xung quanh" (3,41 ± 1,09), có thể có những yếu tố như số nhóm thực nghiệm đông, giáo viên di chuyển xung quanh để quan sát học sinh và luật chơi chưa gây được nhiều sự cuốn hút đối với học sinh.

Bảng 6: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự tập trung*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
3.1	3,90	10,06	38,31	26,62	21,10	3,51	1,05	IV
3.2	3,90	15,58	36,36	24,03	20,13	3,41	1,09	V
3.3	6,49	10,06	33,12	21,75	28,57	3,56	1,19	III
3.4	1,95	2,27	31,49	27,27	37,01	3,95	0,98	II
3.5	0,97	2,60	26,30	30,52	39,61	4,05	0,92	I

Bảng 7 cho thấy hầu hết các đánh giá ở mức độ 1, 2 và 3 (điểm trung bình ở mức độ không đồng ý). Đặc biệt, điểm trung bình ở phát biểu "Em cảm thấy thất vọng khi trải nghiệm trò chơi" là thấp nhất (1,87 ± 1,03). Kết quả trên cho thấy việc sử dụng bộ trò chơi ôn tập góp phần tạo tâm lí thoải mái, ít gây căng thẳng cho học sinh. Điều này cũng phù hợp với một số kết quả nghiên cứu trước đây (Lin *và cs.*, 2019).

Bảng 7: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự căng thẳng*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
4.1	38,64	28,25	21,75	6,70	5,19	2,11	1,15	I
4.2	38,96	37,66	16,56	3,90	2,92	1,94	0,99	III
4.3	45,78	31,82	15,26	3,57	3,57	1,87	1,03	IV
4.4	37,34	31,49	23,70	4,55	2,92	2,04	1,02	II

Bảng 8 thống kê kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự thử thách, điểm trung bình chủ yếu ở mức độ không đồng ý. Phát biểu "Em cảm nhận mình được thử thách khi tham gia trò chơi" có điểm trung bình cao (3,99 ± 0,90) cho thấy trò chơi ôn tập có mang tính thử thách, đòi hỏi người chơi phải vận dụng những kiến thức của mình để hoàn thiện trò chơi. Bên cạnh đó, điểm trung bình của phát biểu "Em cảm nhận trò chơi khiến em bị áp lực thời gian trong khi tham gia" có điểm trung bình thấp nhất (2,09 ± 1,11) cho thấy học sinh ít bị áp lực về thời gian khi giáo viên tổ chức dạy học với bộ trò chơi ôn tập.

Bảng 8: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố sự thử thách*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
5.1	38,64	28,25	23,05	5,52	4,55	2,09	1,11	IV
5.2	20,13	22,08	36,04	13,64	8,12	2,68	1,18	II
5.3	0,97	2,92	25,65	36,69	33,77	3,99	0,90	I
5.4	27,92	29,55	28,25	5,84	8,44	2,37	1,19	III

Bảng 9 thống kê kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố ảnh hưởng tiêu cực, điểm trung bình chủ yếu ở mức độ không đồng ý. Nhìn chung, học sinh phản hồi ở mức 1 và 2 đối với yếu tố này. Điểm trung bình các phát biểu trong khoảng 1,78 đến 2,28 cho thấy học sinh có ít cảm xúc tiêu cực khi tham gia trò chơi. Đặc biệt, phát biểu "Trò chơi mang lại cho em tâm trạng tồi tệ" có điểm trung bình thấp (1,78 ± 1,04).

Bảng 9: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố ảnh hưởng tiêu cực*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
6.1	52,60	27,60	12,34	3,90	3,57	1,78	1,04	IV
6.2	32,79	35,39	22,73	5,84	3,25	2,11	1,04	III
6.3	35,71	36,04	14,61	7,14	6,49	2,13	1,17	II
6.4	25,00	39,94	23,05	6,17	5,84	2,28	1,09	I

Bảng 10 thống kê kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố ảnh hưởng tích cực. Điểm trung bình ở mức độ đồng ý và rất đồng ý. Ngược lại với yếu tố ảnh hưởng tiêu cực, học sinh chủ yếu phản hồi các câu hỏi về yếu tố này ở mức 3, 4 và 5. Trong đó, hai phát biểu "Em cảm thấy trò chơi rất tốt và có ích cho mình trong việc ôn tập kiến thức đã học" và "Em hài lòng về bộ trò chơi" được đánh giá cao (điểm trung bình trên 4,20), đây có thể xem là dấu hiệu khả quan khi vận dụng bộ trò chơi vào trong việc ôn tập, giúp học sinh có thêm cảm xúc tích cực khi học.

Bảng 10: *Kết quả phản hồi của học sinh đối với yếu tố ảnh hưởng tích cực*

Ký hiệu	Mức độ (%)					Trung bình	Độ lệch chuẩn	Thứ hạng
	1	2	3	4	5			
7.1	1,95	3,57	28,57	34,42	31,49	3,90	0,95	V
7.2	1,30	1,62	17,53	38,31	41,23	4,17	0,86	III
7.3	1,30	1,95	23,70	26,62	46,43	4,15	0,94	IV
7.4	0,65	1,62	9,09	27,60	61,04	4,46	0,78	I
7.5	1,30	0,97	12,01	39,29	46,43	4,29	0,81	II

4. Kết luận

Mục đích của nghiên cứu là đánh giá trải nghiệm của học sinh khi sử dụng bộ trò chơi ôn tập chủ đề "Acid - Base - pH - Oxide - Muối" trong môn Khoa học tự nhiên 8. Sau quá trình thực nghiệm sư phạm, kết quả thu được từ bảng hỏi trải nghiệm trò chơi cho thấy nhiều ưu điểm của bộ trò chơi đối với trải nghiệm của học sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy năng lực, sự đắm chìm, tập trung và ảnh hưởng tích cực của học sinh khi tham gia vào trò chơi. Ngoài ra, việc sử dụng trò chơi giúp hạn chế sự căng thẳng và cảm xúc tiêu cực của học sinh khi học tập. Bên cạnh đó, bộ trò chơi đã thiết kế cần có sự điều chỉnh để tăng tính thử thách và giảm thiểu áp lực cho học sinh.

Nghiên cứu đã góp phần khẳng định tính khả thi và hiệu quả của việc áp dụng bộ trò chơi ôn tập trong dạy học chủ đề "Acid - Base - pH - Oxide - Muối" trong môn Khoa học tự nhiên 8. Kết quả nghiên cứu này có thể được sử dụng để tham khảo. Do giới hạn của điều kiện thực nghiệm sư phạm, nghiên cứu này chỉ dừng ở việc khảo sát của học sinh thông qua trò chơi ôn tập. Các nghiên cứu tiếp theo có thể được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả dạy học thông qua việc khảo sát và so sánh thái độ, mức độ tiếp nhận, khả năng phát triển năng lực, phẩm chất của các nhóm người học khác nhau khi học tập với trò chơi. Bên cạnh đó, các nghiên cứu trong tương lai có thể phát triển thêm về nội dung, hình thức trò chơi để việc ôn tập được hiệu quả hơn hoặc mở rộng ra các chủ đề khác của môn Khoa học tự nhiên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Becker, K. (2017). *Choosing and using digital games in the classroom.* Springer.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học tự nhiên.*

Kim, S., Song, K., Lockee, B., & Burton, J. (2018). *Gamification in learning and education: Enjoylearning like gaming.* Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-47283-6

Law, E. L. C., Brühlmann, F., & Mekler, E. D. (2018). Systematic review and validation of the game experience questionnaire (GEQ) - Implications for citation and Reporting practice. In *Proceedings of the 2018 annual symposium on computer-human interaction in Play*, pp. 257-270. DOI: 10.1145/3242671.3242683

Le, T. C. T., Phan, H. H., & Truong, T. P. T. (2023). Utilizing learning games in teaching Natural Science 6. *Vietnam Journal of Education, 23*(2), 7-11.

Lin, Y. L., Huang, S. W., & Chang, C. C. (2019). The impacts of a marine science board game on motivation, interest, and achievement in marine science learning. *Journal of Baltic Science Education, 18*(6), 892-923.

Trinh, V. D. (2019). Some basic theoretical issues in the design and use of technique games in teaching Technology in high schools. *Vietnam Journal of Education, 449*, 26-31.

Tripp, S. D., & Bichelmeyer, B. (1990). Rapid prototyping: An alternative instructional design strategy. *Educational Technology Research and Development, 38*(1), 31-44.

Vo, T. T., Le, N. N. Q., & Ly, H. H. (2022). Using games in teaching grade 10 Chemistry, General Chemistry module. *Dong Thap University Journal of Science, 11*(6), 12-19. DOI: 10.52714/dthu.11.6.2022.989

ABSTRACT

USING REVIEW GAMES ON THE TOPIC OF ACID - BASE - pH - OXIDE - SALT IN 8TH GRADE SCIENCE: EVALUATE THE STUDENT EXPERIENCE

Truong Tan Tien, Nguyen Thi Truc Linh, Nguyen Thi Thuy Tien, Tran Thi Thanh Van, Thai Hoai Minh, Nguyen Minh Tuan
Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam
Received on 15/6/2024, accepted for publication on 24/7/2024

Review games are considered a method to help students recall information, solidify learning, and enhance learning effectiveness. This study explores students' experiences using games to review the topic "Acid - Base - pH - Oxide - Salt" in 8th-grade Science curriculum. The research methodology involved theoretical analysis, pedagogical experimentation, and surveying 308 students. Results indicate positive student responses regarding competence, immersion, flow, and positive impact. Additionally, the designed game set needs adjustments to increase the challenge for students. The study underscores the significance of implementing review games, enriching both theoretical and practical foundations for using games in teaching Science at secondary school.

Keywords: Review games; 8th-grade Science; game experience; Acid - Base - pH - Oxide - Salt.

VẬN DỤNG CÔNG NGHỆ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) ĐỂ NÂNG CAO NĂNG LỰC NHẬN THỨC THẨM MỸ TRONG GIÁO DỤC MỸ THUẬT

Cao Minh Hồng Hạnh
Trường Đại học Sài Gòn, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** cmhhanh@sgu.edu.vn*
Received: *16 June 2024*
Accepted: *27 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Cao Minh Hong Hanh (2024). Applying artificial intelligence (AI) technology to enhance aesthetic perception in fine art education. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 259-266 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd192*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Bài viết nhằm làm rõ ý nghĩa của nhận thức thẩm mỹ hiện đại và ảnh hưởng của nó đến trải nghiệm thẩm mỹ. Ngoài ra, bài viết khám phá vai trò quan trọng của nhận thức thẩm mỹ trong việc xác định và kết nối các giá trị cuộc sống, góp phần phát triển năng lực thẩm mỹ trong giáo dục Mỹ thuật ở bậc đại học. Bài viết cũng lưu ý đến lợi ích của việc tích hợp công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) trong dạy học nhận thức thẩm mỹ, có thể mang lại trải nghiệm học tập phong phú hơn. Từ đó, thảo luận về cách mà AI có thể hỗ trợ sinh viên nâng cao nhận thức nghệ thuật và khả năng sáng tạo. Cuối cùng, bài viết nhấn mạnh tầm quan trọng của việc nắm bắt những tiến bộ công nghệ trong giảng dạy Mỹ thuật để tạo cơ hội mở rộng năng lực nghệ thuật trong thời đại kỹ thuật số.

Từ khóa: Giáo dục Mỹ thuật; đại học; trí tuệ nhân tạo; nhận thức thẩm mỹ.

1. Giới thiệu

AI là một lĩnh vực khoa học máy tính tập trung vào các máy móc thông minh có thể thực hiện các nhiệm vụ thường đòi hỏi trí thông minh của con người (Nguyễn & Nguyễn, 2021). Công nghệ AI liên tục phát triển đã mang đến những tiềm năng cách mạng hóa nhiều khía cạnh trong cuộc sống xã hội, từ chăm sóc sức khỏe đến giao thông, giải trí, giáo dục và kể cả nghệ thuật (Walsh, 2018). Công nghệ AI được sử dụng trong các công cụ hỗ trợ sáng tạo nghệ thuật đã làm thay đổi cách nhìn nhận về vai trò của Mỹ thuật và nhận thức thẩm mỹ hiện đại. Trong lịch sử phát triển của xã hội, Mỹ thuật được cho là mang tính biểu đạt, tượng trưng và đại diện cho ý tưởng. Với ý nghĩa đó, nhận thức thẩm mỹ của con người trong lĩnh vực Mỹ thuật được hình thành bằng cách cảm thụ chủ yếu bằng thị giác các yếu tố mang tính biểu đạt và tính thẩm mỹ về mặt hình thức như màu sắc, hình khối, chất liệu… (Davies, 2016). Tuy nhiên, với sự phát triển của công nghệ, nhận thức thẩm mỹ đang ngày càng được mở rộng. Nó không còn là sự cảm thụ gián tiếp thông qua các hình thức Mỹ thuật, mà tập trung hơn vào các trải nghiệm thẩm mỹ mang tính thực tế và trực tiếp, gắn liền với cuộc sống và con người (Isrow, 2017; Hageback & Hedblom, 2021).

Với sự phát triển của công nghệ AI, khả năng tiếp cận và cảm thụ Mỹ thuật được mở rộng, tạo ra những trải nghiệm nghệ thuật phong phú chưa từng có. Việc hình thức hóa các ý tưởng trong lĩnh vực Mỹ thuật trước đây tập trung vào nhận thức thị giác thì hiện nay được phát triển thành sự trải nghiệm kết hợp đa giác quan (Isrow, 2017; Arora, 2021). Vấn đề trải nghiệm Mỹ thuật theo hướng đa giác quan phù hợp với xu hướng nghệ thuật đương đại, bởi tính phong phú của hình ảnh trong cuộc sống hiện đại và việc nhận thức, xử lý những hình ảnh đó trong quá trình trải nghiệm của con người không chỉ cần đến thị giác mà là sự kết hợp của các giác quan khác để có thể hiểu hết được sự kết nối và phức tạp của hình ảnh trong các bối cảnh thực tế (Arora, 2021). Điều này đã thúc đẩy sự thay đổi trong cách nhìn nhận về nhận thức thẩm mỹ và vai trò của nó trong Mỹ thuật cũng như trong giáo dục Mỹ thuật hiện nay, đặc biệt là trong giáo dục Mỹ thuật ở bậc đại học, mang vai trò định hướng trong giáo dục thẩm mỹ cho xã hội.

2. Phương pháp nghiên cứu

Trong bài viết này, nghiên cứu được phát triển dựa trên cơ sở tổng hợp tài liệu, so sánh, phân tích nội dung và mô hình hóa để đưa ra các khái niệm liên kết có liên quan đến vấn đề nhận thức thẩm mỹ trong giáo dục Mỹ thuật như sau:

2.1. Nhận thức thẩm mỹ trong xã hội hiện đại

Nhận thức thẩm mỹ theo hướng đa giác quan là một nhận thức đổi mới nhằm tìm hiểu và đánh giá cao nhận thức thẩm mỹ hiện đại thông qua việc tích hợp nhiều trải nghiệm giác quan, chẳng hạn như kích thích thị giác, thính giác, xúc giác và khứu giác (Cho, 2021). Cách tiếp cận này thừa nhận tính chất phức tạp và liên kết với nhau trong nhận thức của con người, hạn chế cách tiếp cận nhận thức thẩm mỹ đề cao vai trò trung tâm của thị giác. Nó kế thừa và phát triển các lý thuyết về nhận thức thẩm mỹ theo Fechner, Gestalt hay Berlyne, cho rằng nhận thức thẩm mỹ chịu trách nhiệm phản ứng về "hình thức" tương ứng trong trải nghiệm thẩm mỹ của người xem, hay nhận thức thẩm mỹ phản ứng với "hình thức" cụ thể của đối tượng, sự kiện vật lý; và nếu hình thức được trải nghiệm có giá trị thẩm mỹ thì nhận thức thẩm mỹ cần gán giá trị cụ thể cho cấu trúc hoặc hình thức của đối tượng, sự kiện mà nó phản ứng (Burt, 1967).

Vai trò của nhận thức thẩm mỹ hiện nay phức tạp hơn là sự phản ứng với kích thích thị giác mang tính thẩm mỹ. Trong thế giới hiện đại, nhận thức thẩm mỹ bao gồm sự tương tác của nhiều giác quan, đón nhận và xử lý các kích thích bên ngoài khác nhau, từ đó phát triển trí tưởng tượng cũng như trải nghiệm để hình thành sự hiểu biết sâu sắc hơn về một đối tượng. Thay vì chỉ đơn giản đánh giá giá trị thẩm mỹ của một thứ gì đó, nhận thức thẩm mỹ hiện đại tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển các kết nối mang tính trải nghiệm và tương tác với đối tượng. Sự thay đổi này phản ánh sự phát triển của xã hội hướng tới một cách tiếp cận toàn diện hơn để đánh giá và hiểu biết về thẩm mỹ. Theo Joy, Sherry & John (2003), nhận thức thẩm mỹ vừa là một phản ứng sinh lý vừa là một dạng trí tuệ, vì việc nhận thức một đối tượng đòi hỏi phải nắm bắt đối tượng đó một cách tổng thể các thành phần của nó. Nhận thức thẩm mỹ cũng liên kết chặt chẽ với trí tưởng tượng, vì thông qua việc thực hiện hoạt động giả định, những dự đoán sáng tạo mới có thể được thực hiện và khả năng hình thành kỹ năng cá nhân được cải thiện. Mặc dù một người tiếp nhận thông tin chủ yếu thông qua thị giác và hành động nhìn, nhưng việc nhìn cũng là tác động ban đầu cho phép con người tham gia vào các cảm giác khác như xúc giác, vị giác và khứu

giác. Chẳng hạn như việc tiếp nhận thông tin hình ảnh một bông hoa có thể có tác động thay đổi đối với cá nhân khác nhau trong những không gian trình bày đa đạng, với những tác động cảm giác về mùi hương, tiếng động kết hợp với kinh nghiệm và bối cảnh cá nhân để tạo nên những cảm nhận đa dạng về bông hoa.

Những hoạt động nhận thức đa giác quan này đã được thực hiện không chỉ trong sáng tạo nghệ thuật. Trong lĩnh vực tiêu dùng, các nhãn hàng đã thực hiện tích hợp nhận thức đa giác quan để tăng cường trải nghiệm người dùng như thiết kế đa giác quan có thể thay đổi nhiệt độ, phát ra âm thanh, phát sáng hoặc tỏa ra mùi thơm trong bao bì sản phẩm hay không gian trưng bày. Hay thiết kế văn phòng đa giác quan dựa trên việc con người sẽ phản ứng và trải nghiệm môi trường vật chất theo một số cách khác nhau với các cảm nhận ở các giác quan khác nhau. Trong các thiết kế bảo tàng hiện nay cũng mở rộng hạn chế tiếp xúc vật lý giữa người xem và tác phẩm nghệ thuật để tạo ra những trải nghiệm đa giác quan và tạo ra khả năng mới cho các bảo tàng, như thiết kế không gian triển lãm đa giác quan MediaLab, Mỹ; bảo tàng nghệ thuật số tương tác teamLab Borderless, Tokyo. Đối với lĩnh vực nghệ thuật, tác phẩm đa giác quan đã trở nên gần gũi và dần phổ biến kể từ sau năm 2010. Điển hình có triển lãm "Chạm vào nghệ thuật" của Trung tâm Nghệ thuật Dorothy and Charles Mosesian tại Massachusetts, Mỹ năm 2019, các triển lãm nghệ thuật kỹ thuật số đầu tiên tại Atelier des Lumières, Paris, Pháp năm 2020 hay triển lãm "Frameless" tại London, Anh năm 2023. Các cuộc triển lãm nói trên có điểm chung là việc mời người xem tương tác với tác phẩm nghệ thuật, mong muốn thay đổi nhận thức xã hội về những gì được coi là Mỹ thuật trong thời kỳ kỷ nguyên số.

Có thể thấy rằng, con người hiện đại đang sống trong một môi trường xã hội mà nhận thức thẩm mỹ đa giác quan đóng vai trò chủ đạo. Điều này có nghĩa là mọi người có cơ hội cá nhân hóa các hoạt động thẩm mỹ của mình và mở rộng trải nghiệm thông qua nhận thức thẩm mỹ tương tác được kết nối phức tạp với trải nghiệm thực tế.

2.2. Vai trò của nhận thức thẩm mỹ hiện đại trong giáo dục Mỹ thuật

Việc tích hợp trải nghiệm đa giác quan đã mang đến cơ hội phát triển lớn trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là giáo dục Mỹ thuật. Quá trình nhận thức đa giác quan đóng một vai trò quan trọng trong việc trao quyền cho người học tham gia hiệu quả vào nhiều loại tác động nhận thức trong các môi trường khác nhau. Điều này đặc biệt quan trọng trong các hoạt động giáo dục trải nghiệm có sự kết hợp các hoạt động giáo dục Mỹ thuật. Dewey từ đầu thế kỷ 20 đã nhấn mạnh mối liên hệ giữa giáo dục và cuộc sống, ủng hộ giáo dục như cuộc sống; cuộc sống như một sự tái thiết và chuyển đổi liên tục của trải nghiệm. Thêm vào đó, một số nghiên cứu gần đây đã nhấn mạnh mối liên hệ qua lại giữa sự phát triển của nhận thức thẩm mỹ với trải nghiệm tương tác và bối cảnh đánh giá của người nhận thức khi tham gia vào các hoạt động nghệ thuật (Willis, 2015; Huang, Lyu, Xue & Peng, 2020). Do vậy, giáo dục Mỹ thuật hiện nay cần nắm bắt được đặc điểm nhận thức thẩm mỹ trong các hoạt động trải nghiệm thẩm mỹ đa dạng, tạo cơ hội cho người học tự mình trải nghiệm niềm vui thẩm mỹ trong quá trình sáng tạo nghệ thuật gắn liền với khám phá cuộc sống.

Các hoạt động giáo dục Mỹ thuật điển hình có thể được chia thành các nhóm hoạt động quan sát và nhận thức thẩm mỹ, hoạt động sáng tạo và ứng dụng thẩm mỹ, hoạt động phân tích và đánh giá thẩm mỹ. Trong đó, nhóm hoạt động quan sát và nhận thức thẩm mỹ đóng vai trò nền tảng, tạo tiền đề cho các nhóm hoạt động còn lại bởi vì:

Thứ nhất, giáo dục Mỹ thuật góp phần giúp người học thể hiện cảm xúc, khám phá bản thân và thế giới xung quanh, giao tiếp với con người và xã hội, từ đó, người học hiểu được hoàn cảnh sống của mình, truyền cảm hứng cho trách nhiệm xã hội và phát triển nhận thức công dân về việc tham gia phục vụ cộng đồng. Do vậy, việc rèn luyện nhận thức thẩm mỹ đa giác quan trong giáo dục Mỹ thuật tạo điều kiện cho người học đón nhận, khám phá, phân tích vẻ đẹp của mọi thứ và nhận thức được những thay đổi trong môi trường xung quanh để phát triển giải pháp sáng tạo nhằm cải thiện cuộc sống và đánh giá chất lượng cuộc sống một cách toàn diện hơn.

Thứ hai, giáo dục Mỹ thuật tạo điều kiện cho người học tham gia vào quá trình thực hành sáng tạo và thể hiện bản thân thông qua sáng tạo. Việc người học có được nhận thức thẩm mỹ đa dạng tạo điều kiện và động lực tích cực để người học có điều kiện hoàn thành những nhiệm vụ sáng tạo một cách không giới hạn, tỉ mỉ và phong phú. Có như vậy, người học mới thực sự tham gia sáng tạo nghệ thuật, tìm tòi những cách thức thể hiện bản thân vượt qua khỏi các giới hạn về hình thức thẩm mỹ hay giới hạn về phương thức thể hiện sáng tạo, thúc đẩy nhận thức vẻ đẹp phong phú của nghệ thuật thông qua thực hành sáng tạo và nâng cao năng lực ứng dụng nghệ thuật trong cuộc sống.

Thứ ba, giáo dục Mỹ thuật bên cạnh đào tạo kỹ năng còn cho phép người học thích ứng với đặc điểm phát triển nghệ thuật và tôn trọng sự khác biệt trong quá trình phát triển của mỗi cá nhân. Với nhận thức thẩm mỹ hiện đại, thông qua nhiều lựa chọn và tự do thể hiện sáng tạo, nuôi dưỡng năng lực thể nghiệm nghệ thuật phong phú, cũng như khả năng đánh giá nghệ thuật sâu sắc và khách quan của người học.

Như vậy, giáo dục Mỹ thuật hiện nay cần chú ý đến tầm quan trọng của việc tích hợp các trải nghiệm giàu cảm giác thông qua các hoạt động tăng cường nhận thức và trải nghiệm thẩm mỹ để tạo ra một môi trường học tập toàn diện và hấp dẫn hơn cho người học. Nhờ đó, việc hình thành trải nghiệm thẩm mỹ tích cực có khả năng truyền cảm hứng cho sự tìm tòi, khám phá và cảm xúc tích cực của người học đối với đối tượng, sự kiện cụ thể trong môi trường xung quanh, gián tiếp hình thành nền tảng cho mối quan tâm của cá nhân đối với nhận thức xã hội, môi trường và bản sắc văn hóa (Shih, 2020). Cách tiếp cận này thúc đẩy một môi trường học tập tích cực và toàn diện hơn, mang đến cho người học một hành trình giáo dục với trải nghiệm thực tế phong phú.

3. Kết quả và thảo luận

Giáo dục Mỹ thuật ở bậc đại học trong thời hiện đại có sự nhấn mạnh vào việc thể hiện trải nghiệm và cảm xúc của người học thông qua nhiều loại hình nghệ thuật. Cách tiếp cận này đi sâu vào hình thành nhận thức vai trò phức tạp của nghệ thuật trong việc khắc họa các vấn đề xã hội, câu chuyện cá nhân và sự đa dạng văn hóa. Mục tiêu trọng tâm là làm nổi bật cách nghệ thuật hoạt động như một tấm gương mạnh mẽ phản ánh vô số khía cạnh của con người và sự phức tạp của nó. Sự tích hợp sử dụng công nghệ đã tác động đáng kể đến giáo dục Mỹ thuật hiện nay, cách mạng hóa cách thức kết hợp các phương tiện kỹ thuật số, thực tế ảo và sắp đặt tương tác vào thực hành nghệ thuật cho phép người học thể hiện bản thân và phản ứng trước thực tế cuộc sống một cách không giới hạn. Giáo dục Mỹ thuật tại Việt Nam cũng cần chú trọng vào các vấn đề nói trên. Với vai trò đào tạo những người hoạt động trực tiếp trong lĩnh vực sáng tạo, chương trình giáo dục Mỹ thuật ở bậc đại học cần mang tính định hướng cho sinh viên và nhận thức thẩm mỹ đa diện trong xã hội, từ đó xây dựng nền nghệ thuật mở rộng, tự do và đa dạng, gắn kết trực tiếp với cuộc sống. Để làm được điều đó, việc tăng cường trao đổi và tương tác trong giao tiếp

nghệ thuật giữa thực hành và thưởng ngoạn nghệ thuật, giữa nghệ thuật và cuộc sống là cần thiết. Các phương pháp dạy học Mỹ thuật truyền thống với mục đích chính là tiếp thu kiến thức và đào tạo kỹ năng nghệ thuật đã vô tình tách nghệ thuật ra khỏi cuộc sống, làm cho Mỹ thuật trở nên "xa xỉ" với công chúng do giới hạn về nhận thức thẩm mỹ và sự tương tác để truyền đạt ý tưởng.

Hiện nay, sự ra đời của AI đã hiện thực hóa những ý tưởng nghệ thuật mà trước đây, các hình thức sáng tạo nghệ thuật truyền thống không cho phép. Các công cụ AI phổ biến trong sáng tạo nghệ thuật như công cụ xử lý hình ảnh Adobe Creative Cloud, Autodesk; công cụ biến đổi hình ảnh sẵn có theo những phong cách nghệ thuật khác nhau NeuralStyle.Art, Pikazo; công cụ chuyển văn bản thành hình ảnh như Dall-E, MidJourney… cho phép người học thử nghiệm sự hiệu quả của các yếu tố nghệ thuật, hình thức thể hiện và phương thức truyền đạt khác nhau để tạo tính thẩm mỹ cho sản phẩm. Do đó, việc sử dụng AI trong dạy học Mỹ thuật tạo điều kiện cho người học mở rộng nhận thức thẩm mỹ về thế giới thực tế và tăng cường trải nghiệm. Để rèn luyện nhận thức thẩm mỹ theo hướng đa giác quan, một số đề xuất ứng dụng công nghệ AI vào quá trình đào tạo năng lực thẩm mỹ cho sinh viên Mỹ thuật như sau:

Đầu tiên, trong các hoạt động học tập về lịch sử mỹ thuật, việc sử dụng AI để tái hiện các không gian nghệ thuật ảo cung cấp cho sinh viên sự hiểu biết toàn diện về bối cảnh lịch sử và những tác động đến sự phát triển của nghệ thuật. Bằng cách tham gia vào các cuộc triển lãm ảo, tái hiện lại những bối cảnh lịch sử, văn hóa, người học có thể hiểu rõ hơn về môi trường, xã hội, các sự kiện lịch sử và những thay đổi văn hóa đã ảnh hưởng đến sự xuất hiện của các phong trào hay ý tưởng nghệ thuật khác nhau. Theo cách dạy học trước đây, với những hạn chế về thời gian, kỹ thuật và cơ sở vật chất, các hoạt động trải nghiệm không gian nghệ thuật chưa phát huy được hiệu quả. Những không gian nghệ thuật mà sinh viên có cơ hội tiếp xúc phần lớn là các không gian nhà triển lãm, bảo tàng, trong đó tác phẩm được nhận diện thông qua thị giác, những yếu tố khác của thời kỳ lịch sử như vị trí, âm thanh, cảnh vật, hoạt động xã hội hầu hết không tồn tại. Trải nghiệm tương tác qua không gian ảo cho phép sinh viên nghiên cứu sâu hơn về các khoảng không gian, thời gian cụ thể và hiểu rõ hơn về các yếu tố hình thành nên sự thể hiện nghệ thuật, cũng như hiểu được các tác động đa dạng từ môi trường thực tế đến nhận thức thẩm mỹ. Chẳng hạn như việc sử dụng công nghệ AI để tái hiện hình ảnh của các kim tự tháp Ai Cập cổ đại (Hình 1) cho phép người học cảm nhận rõ nét hơn về không gian địa lý, môi trường và bối cảnh xã hội; người học phân tích và nhận thức sự kết nối giữa các hình thức nghệ thuật với tinh thần xã hội, trải nghiệm tâm linh, tôn giáo và cuộc sống của người Ai Cập thời cổ đại.

Hình 1: *Google Arts & Culture sử dụng công nghệ AI tái hiện không gian bên ngoài và bên trong kim tự tháp Ai Cập Meroe*

Tiếp theo, việc triển khai công nghệ AI trong nhận dạng hình ảnh cho phép xác định và diễn giải chi tiết thông tin từ hình ảnh hoặc video kỹ thuật số. Điều này có nghĩa là AI có thể phát hiện và nhận diện chính xác các đối tượng, địa điểm, cá nhân và hành động trong các phương tiện trực quan này. Do đó, AI chuyển đổi dữ liệu hình ảnh hai chiều thành thông tin có thể hiểu được và sử dụng được. Cụ thể, AI có thể nhận diện một địa danh trong một bức ảnh, nhận diện biểu cảm khuôn mặt, hoặc diễn giải hành động của một người, thông tin hình ảnh trong video. Quá trình này biến các ý tưởng trừu tượng thành nội dung trực quan rõ ràng. Sinh viên có thể khám phá cách công nghệ AI xử lý các hình ảnh này, chuyển đổi các hình ảnh thực tế thành biểu tượng và dữ liệu có thể sử dụng để giao tiếp hiệu quả. Từ đó, sinh viên biết được cách AI có thể tạo điều kiện tương tác và hiểu biết thông tin thị giác trong các ngữ cảnh và nền tảng khác nhau, cho thấy khả năng lớn của AI trong việc chuyển đổi biểu diễn trực quan thành các ứng dụng thực tiễn. Ví dụ như trong các hoạt động dạy học về thiết kế biểu trưng, sử dụng AI giúp sinh viên có được cái nhìn rõ nét hơn khi phân tích hình ảnh trực quan được sử dụng trong biểu trưng, ý nghĩa hình ảnh biểu trưng hiện diện trong các bối cảnh văn hóa, xã hội khác nhau. Từ đó, sinh viên rút ra được cái nhìn tổng quan hơn về nhận thức ý nghĩa hình ảnh và sự tác động của hình ảnh trong trải nghiệm thực tế để thực hành sáng tạo ra các biểu trưng mang thông tin giao tiếp hiệu quả, mang giá trị thẩm mỹ đồng thời mang tính thiết thực, kết nối với thực tiễn cuộc sống.

Cuối cùng, công cụ AI mang lại khả năng thực hành nghệ thuật tương tác một cách thuận lợi. Các khía cạnh giác quan tác động đến nhận thức thẩm mỹ hiện đại của người sáng tạo và người xem có thể được minh họa cụ thể và sống động thông qua AI. Không chỉ đơn thuần tăng cường trải nghiệm thị giác, AI còn tăng cường cho trải nghiệm nghệ thuật bằng cách thêm yếu tố bước vào, chạm vào và nghe trong không gian nghệ thuật, tạo nên một trải nghiệm đa giác quan. Trải nghiệm này là sự kết hợp và kích thích đồng thời nhiều giác quan khác nhau của người xem như thị giác, thính giác, xúc giác và thậm chí cả khứu giác. Trong bối cảnh nghệ thuật hiện đại, điều này có nghĩa là người xem không chỉ nhìn thấy tác phẩm, mà còn có thể nghe thấy âm thanh liên quan, chạm vào các bề mặt để cảm nhận kết cấu, hoặc thậm chí ngửi thấy mùi hương đặc trưng, tạo nên một không gian nghệ thuật sống động và chân thực nhất. Điều này tăng khả năng thu hút và kết nối người xem với nghệ thuật, cho phép các tác phẩm nghệ thuật hoàn thành mục đích của mình một cách hiệu quả và thực tế hơn. Từ đó, AI có thể được sử dụng như công cụ hỗ trợ để tạo ra những tác phẩm có trải nghiệm nghệ thuật hiện đại, phong phú và đa dạng, nơi mà mỗi giác quan đều được khai thác tối đa để mang lại cảm nhận thẩm mỹ toàn diện và sâu sắc. Chẳng hạn, khi tổ chức các hoạt động thực hành sáng tác các tác phẩm nghệ thuật sắp đặt tương tác, sinh viên khai thác và thể nghiệm được cách các công cụ AI mang lại hiệu quả khi yêu cầu người quan sát di chuyển qua lại hoặc xung quanh tác phẩm (Hình 2). Người xem có thể tích cực tham gia, tương tác và trở thành một phần của tác phẩm, vượt ra khỏi giới hạn của việc sử dụng hình ảnh truyền thống làm phương tiện giao tiếp chính.

Các đề xuất nêu trên nhằm nhấn mạnh tiềm năng sâu rộng của công nghệ AI trong việc củng cố và nâng cao giáo dục Mỹ thuật bậc đại học, nuôi dưỡng khả năng nhận thức thẩm mỹ cao hơn thông qua các hoạt động giáo dục tích hợp công nghệ. Trong bối cảnh kỷ nguyên số, khả năng AI có thể cách mạng hóa giáo dục Mỹ thuật là rất lớn. Do đó, việc tích hợp triệt để và có hệ thống công nghệ AI trong giáo dục Mỹ thuật đòi hỏi phải có các nghiên cứu và khám phá sâu rộng hơn trong tương lai.

Hình 2: *Không gian nghệ thuật đa giác quan chủ đề Van Gogh Metashow - Công nghệ AI tại Thiso Mall Sala, TP.HCM, kết hợp công nghệ hình ảnh, âm thanh và ánh sáng cho phép người xem tương tác và trở thành một phần của tác phẩm*

4. Kết luận

Nhận thức thẩm mỹ đa giác quan mang đến việc nhận diện và nâng cao các trải nghiệm mang tính cá nhân hóa, gắn liền với nhận diện các giá trị cuộc sống và hình thành nhận thức thẩm mỹ mở rộng. Với ý nghĩa đó, khi rèn luyện nhận thức thẩm mỹ trong giáo dục Mỹ thuật hiện đại, cần cân nhắc đến sự mở rộng của các phương tiện và hình thức thực hành sáng tạo. Việc sử dụng công nghệ AI trong sáng tạo nghệ thuật vẫn còn đang trong giai đoạn phát triển mạnh mẽ với các cách thức sử dụng kết hợp để thể nghiệm, truyền tải các thông điệp khác nhau mang tính chất đa dạng và rộng mở. Điều này mang đến cơ hội lớn trong phát triển nhận thức thẩm mỹ và năng lực sáng tạo cho quá trình giáo dục Mỹ thuật, đặc biệt là ở bậc đại học. Tuy nhiên, sử dụng công nghệ AI trong giáo dục Mỹ thuật cần cân nhắc đến nhận thức về đạo đức trong sáng tạo, luật sở hữu trí tuệ, vấn đề sử dụng AI một cách có trách nhiệm, tránh các rủi ro có thể có và sự phụ thuộc vào công nghệ trong sáng tạo. Ngoài ra, việc sử dụng AI trong giáo dục Mỹ thuật ở các bậc học thấp hơn đại học, cụ thể là bậc phổ thông, không nên được khuyến khích. Điều này là do người học Mỹ thuật ở bậc đại học nhìn chung đã có những kiến thức Mỹ thuật nền tảng vững chắc về nghệ thuật, nguyên tắc tạo hình và các yếu tố khác trong sáng tác, hiểu cơ bản về tiềm năng và rủi ro của AI để phần nào tránh được việc phụ thuộc và lạm dụng, tránh mang đến những tác hại không đáng có vào nhận thức thẩm mỹ và năng lực sáng tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Arora, S. (2021). Multisensory experiences for art appreciation. *Lecture Notes in Computer Science*, 657-666. DOI: 10.1007/978-3-030-85613-7_42

Burt, C. (1967). The psychological aspects of aesthetic education. *Art Education*, *20*(3), 26-28. DOI: 10.1080/00043125.1967.11652794

Cho, J. D. (2021). A study of multi-sensory experience and color recognition in visual arts appreciation of people with visual impairment. *Electronics, 10*(4), 470. DOI: 10.3390/electronics10040470

Davies, S. (2016). *The philosophy of art*. Wiley Blackwell.

Dewey, J. (1900). *The School and Society*. Chicago: The University Chicago Press.

Hageback, N., & Hedblom, D. (2021). *AI for Arts*. CRC Press.

Huang, Y., Lyu, J., Xue, X., & Peng, K. (2020). Cognitive basis for the development of aesthetic preference: Findings from symmetry preference. *PLOS ONE, 15*(10), e0239973. DOI: 10.1371/journal.pone.0239973

Joy, A., Sherry, Jr., & John, F. (2003). Speaking of Art as Embodied Imagination: A Multisensory Approach to Understanding Aesthetic Experience. *Journal of Consumer Research, 30*(2), 259-282. DOI: 10.1086/376802

Isrow, Z. (2017). Defining Art and its Future. *Journal of Arts and Humanities, 6*(6), 84. DOI: 10.18533/journal.v6i6.1207.

Nguyễn, T. B. T., & Nguyễn, Q. H. (2021). *Trí tuệ nhân tạo - Học máy và ứng dụng*. NXB Thanh niên.

Shih, Y. H. (2020). Teaching principles for aesthetic education: Cultivating Taiwanese childrens aesthetic literacy. *International Journal of Education and Practice, 8*(3), 568-576. DOI: 10.18488/journal.61.2020.83.568.576.

Walsh, T. (2018). *2062: The world AI made*. Australia: La Trobe University Press.

Willis, D. L. (2015). *Aesthetic perception and impact of information*. Honors Theses.

ABSTRACT

APPLYING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGY TO ENHANCE AESTHETIC PERCEPTION IN FINE ART EDUCATION

Cao Minh Hong Hanh
Saigon University, Ho Chi Minh City, Vietnam
Received on 16/6/2024, accepted for publication on 27/7/2024

The article aims to clarify the meaning of modern aesthetic perception and its influence on aesthetic experience. Additionally, it explores how aesthetic awareness plays a crucial role in identifying and connecting life values, contributing to the development of aesthetic capacity in Fine Arts education in universities. The article also highlights the benefits of integrating artificial intelligence (AI) technology in teaching aesthetic perception, offering a more enriching learning experience. It discusses various ways AI can assist students in improving their artistic awareness and creativity. Finally, the article emphasizes the importance of embracing technological advancements in Fine Arts teaching to create opportunities for expanding artistic competence in the digital age.

Keywords: Fine Arts education; universities; artificial intelligence technology; aesthetic perception.

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC GIAO TIẾP TOÁN HỌC CHO HỌC SINH LỚP 10 TRONG DẠY HỌC CHỦ ĐỀ PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG

Trương Thị Dung, Thái Thị Hồng Lam*, Nguyễn Thị Mỹ Hằng
Khoa Toán, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** hlamdhv@gmail.com*
Received: *18 June 2024*
Accepted: *29 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Truong Thi Dung, Thai Thi Hong Lam, Nguyen Thi My Hang (2024). Developing Mathematical communication skills for 10th grade students in teaching the topic of coordinate methods in the plane. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 267-277 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd209*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Giao tiếp toán học là một trong những năng lực cốt lõi cần được hình thành và phát triển cho học sinh trong dạy học môn Toán ở trường phổ thông. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã xác định được các biểu hiện của năng lực giao tiếp toán học của học sinh lớp 10 trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng trên cơ sở khảo sát lấy ý kiến của 68 giáo viên dạy toán cấp trung học phổ thông ở các tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh. Đồng thời, nghiên cứu cũng được thực hiện với 32 học sinh lớp 10 về thực hiện một số nhiệm vụ học tập trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng với mục đích tìm hiểu các biểu hiện của năng lực giao tiếp toán học của học sinh và những sai lầm của học sinh liên quan đến các biểu hiện của năng lực giao tiếp toán học. Từ đó đề xuất một số biện pháp dạy học góp phần phát triển năng lực giao tiếp toán học cho học sinh trong dạy học chủ đề này.

Từ khóa: Năng lực giao tiếp toán học; học sinh lớp 10; phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.

1. Giới thiệu

Chất lượng giảng dạy toán học có thể được xác định thông qua giao tiếp toán học (GTTH), bao gồm nói, viết, nghe và đọc liên quan đến toán học (Arani, 2016). Nhiều nhà giáo dục toán học nhấn mạnh tầm quan trọng của quá trình học toán và đã cho rằng GTTH là một năng lực cần được phát triển (Bui, Duong và Nguyen, 2021; Armiati *và cs.*, 2022; Ya-amphan, Thinwiangthong & Sythong, 2024). Nghiên cứu tổng quan cho thấy có sự quan tâm nghiên cứu về GTTH dưới hình thức nói và viết ở các cấp độ học tập khác nhau. Gardenia *và cs.* (2020) đã phân tích kỹ năng giao tiếp của học sinh về khái niệm hệ phương trình tuyến tính hai biến và các khó khăn, sai lầm của học sinh bộc lộ qua việc giải các bài toán liên quan đến khái niệm này. Maulyda *và cs.* (2020) thông qua việc yêu cầu học sinh giải các bài toán đố để tìm hiểu thể hiện năng lực GTTH của học sinh, đã nhận ra những khó khăn mà học sinh gặp phải liên quan đến việc chuyển đổi từ cách diễn đạt bằng ngôn ngữ thông

thường thành mô hình toán học. Chasanah & Usodo (2020) đã đánh giá hiệu quả của các mô hình học tập đối với các kỹ năng giao tiếp toán học bằng văn bản được nhìn từ phong cách nhận thức của học sinh.

Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng có đặc điểm là nhiều biểu thức hình thức và một số thuật toán có sẵn. Do đó, khi học nội dung này, học sinh gặp không ít khó khăn. Một là, do nội dung hình học được đại số hóa ở mức độ cao, nhưng khi tiếp thu các biểu thức hình thức thì học sinh ít quan tâm đến việc hiểu bản chất nội dung hình học của nó, vì thế học sinh thường ít quan tâm, xem xét mối liên hệ "cú pháp" và "ngữ nghĩa" của các đối tượng toán học. Hai là, các thuật toán về phương pháp tọa độ được vận dụng một cách máy móc, rập khuôn, do đó, học sinh chỉ có khả năng giải được một số bài toán đơn giản. Ba là, khi nhận thức các vấn đề của hình học giải tích, học sinh chưa quan tâm nhiều đến các biểu tượng hình học, dẫn tới khả năng tư duy logic trong hình học và trí tưởng tượng không gian bị hạn chế. Những vướng mắc và hạn chế trên là những nguyên nhân cơ bản làm cho học sinh gặp khó khăn trong việc giao tiếp các vấn đề toán học có liên quan tới chủ đề. Bài báo hướng đến việc trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau: Năng lực GTTH của học sinh được biểu hiện như thế nào qua dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng? Một số khó khăn, sai lầm của học sinh trong học tập chủ đề thể hiện như thế nào qua việc trả lời các nhiệm vụ học tập? Từ đó, đề xuất một số cách thức nhằm phát triển năng lực GTTH của học sinh thông qua dạy học chủ đề.

2. Phương pháp nghiên cứu

Để xác định được các biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh, chúng tôi đã thực hiện khảo sát đối với 68 giáo viên dạy toán cấp trung học phổ thông (THPT) trên địa bàn các tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh. Từ việc nghiên cứu các biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh cấp THPT trong Chương trình môn Toán 2018 (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018), đồng thời xuất phát từ các yêu cầu cần đạt, chúng tôi đưa ra các biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng (Bảng 1) và khảo sát lấy ý kiến của giáo viên về các biểu hiện đó ở các mức độ: Rất đồng ý; Đồng ý; Tương đối đồng ý và Không đồng ý.

Bảng 1: *Các biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh*

TT	Biểu hiện
BH1	Diễn đạt được (qua nói/viết/vẽ) mối quan hệ giữa các đối tượng hình học từ ngôn ngữ hình học tổng hợp sang ngôn ngữ tọa độ và ngược lại.
BH2	Biểu thị được một đối tượng hình học theo các hình thức khác nhau trong mặt phẳng tọa độ.
BH3	Giải thích được ý nghĩa hình học của các biểu thức logic hình thức.
BH4	Đọc được thông tin cơ bản, trọng tâm của đường thẳng, đường tròn và các đường conic khi biết phương trình.
BH5	Viết được phương trình của đường thẳng, đường tròn và các đường conic khi biết các yếu tố xác định.
BH6	Kết hợp được nhiều dạng biểu diễn khác nhau như lời nói, hình vẽ, biểu thức tọa độ khi lập luận, giải quyết vấn đề.
BH7	Thể hiện tự tin khi trả lời câu hỏi, trình bày, thảo luận các nội dung toán học liên quan đến phương pháp tọa độ.
BH8	Sử dụng được phần mềm toán học để vẽ hình ảnh của các đường, từ đó rút ra kết luận.

Phương pháp định tính mô tả cũng được sử dụng nhằm mô tả, ghi lại, phân tích và giải thích các điều kiện xảy ra. Vấn đề được mô tả trong nghiên cứu này là các biểu hiện của năng lực GTTH và các sai lầm của học sinh liên quan đến năng lực GTTH khi giải quyết các nhiệm vụ học tập. Để mô tả những biểu hiện này, quan sát trực tiếp được thực hiện bằng cách phân tích kết quả trả lời 3 câu hỏi theo các biểu hiện của GTTH và tìm các sai lầm trong trình bày lời giải bài toán trên 32 học sinh lớp 10 trường THPT Lê Viết Thuật, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An khi học về phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.

Câu 1. Lập phương trình tham số, phương trình tổng quát, phương trình chính tắc (nếu có) của đường thẳng *d* đi qua hai điểm *A(2;3)* và *B(1;5)*.

Câu 2. Cho đường thẳng *d*: $\begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = -2 + t \end{cases}$

a. Xác định tọa độ hai điểm thuộc đường thẳng *d* và một vectơ chỉ phương của *d*.

b. Viết phương trình tham số của đường thẳng d_1 đi qua điểm *M(-3;4)* và song song với đường thẳng *d*.

c. Xét vị trí tương đối giữa đường thẳng d và đường thẳng d_2: $\begin{cases} x = 3 + 2t \\ y = -3 - t \end{cases}$

Câu 3. Cho hai đường thẳng d_1 và d_2 lần lượt có các vectơ chỉ phương là $\overrightarrow{u_1}(a_1; b_1)$ và $\overrightarrow{u_2}(a_2; b_2)$. Gọi φ là góc giữa hai đường thẳng đó. Chọn đáp án đúng và giải thích.

A. $cos\varphi = \frac{|a_1a_2+b_1b_2|}{\sqrt{a_1^2+b_1^2}\sqrt{a_2^2+b_2^2}}$ B. $cos\varphi = \frac{a_1a_2+b_1b_2}{\sqrt{a_1^2+b_1^2}\sqrt{a_2^2+b_2^2}}$

C. $cos\varphi = -\frac{a_1a_2+b_1b_2}{\sqrt{a_1^2+b_1^2}\sqrt{a_2^2+b_2^2}}$ D. $cos\varphi = \frac{|a_1b_1+a_2b_2|}{\sqrt{a_1^2+b_1^2}\sqrt{a_2^2+b_2^2}}$

Dụng ý của các câu hỏi: Thông qua giải quyết các nhiệm vụ học tập, học sinh bộc lộ các biểu hiện của năng lực GTTH, đồng thời giáo viên phát hiện được sai lầm của học sinh và nguyên nhân.

+ Khi hoàn thành nhiệm vụ trong câu hỏi 1, học sinh *viết được* phương trình đường thẳng dưới các hình thức khác nhau (BH2).

+ Dụng ý của câu 2a) là kiểm tra khả năng *đọc hiểu* và *viết được* kết quả (BH4).

- Để giải câu hỏi 2b), trước hết, học sinh cần xác định được nhiệm vụ là viết phương trình tham số của đường thẳng (thể hiện khả năng đọc hiểu yêu cầu bài toán). Từ đó nhận thức được cần tìm một điểm thuộc đường thẳng và một vectơ chỉ phương của đường thẳng. Tiếp đến, học sinh *diễn đạt được* yêu cầu về mối quan hệ song song giữa hai đường thẳng (ngôn ngữ hình học tổng hợp) theo một cách khác là hai đường thẳng có các vectơ chỉ phương cùng phương (ngôn ngữ tọa độ), và xác định được vectơ chỉ phương (BH1). Đồng thời, học sinh sử dụng được các ký hiệu toán học để trình bày lập luận $M(-3;4) \in d_1 \Rightarrow M(-3;4) \notin d$. Từ đó, *viết được* phương trình tham số của đường thẳng d_1 đi qua điểm *M(-3;4)* và có vectơ chỉ phương $\vec{u}(-2;1)$.

- Để giải bài toán 2c), trước hết cần xác định được $\vec{u}(-2;1)$ và $\overrightarrow{u_2}(2;-1)$ là vectơ chỉ phương của *d* và d_2 (biểu hiện khả năng đọc hiểu thông tin). Tiếp đến, lập luận hai vectơ chỉ phương cùng phương (viết được biểu thức hình thức $\frac{-2}{2} = \frac{1}{-1}$). Đồng thời, học sinh phải lập luận được $A(1;-2) \in d \Rightarrow A(1;-2) \notin d_2$. Từ đó, kết luận *d* và d_2 trùng nhau.

+ Để giải được câu hỏi 3), trước hết học sinh phải *giải thích được* mối quan hệ của góc giữa hai đường thẳng với góc giữa hai vectơ chỉ phương của các đường thẳng đó: góc giữa hai đường thẳng là góc có số đo bé hơn hoặc bằng 90^0, do đó, góc giữa hai đường thẳng bằng hoặc bù với góc giữa hai vectơ chỉ phương tùy thuộc vào góc giữa hai vectơ chỉ phương là góc nhọn hay góc tù (chuyển đổi được ngôn ngữ hình học tổng hợp sang ngôn ngữ vectơ). Từ đó, học sinh *viết được* biểu thức hình thức xác định góc giữa 2 đường thẳng d_1 và d_2 và chọn được đáp án đúng là A.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Năng lực giao tiếp toán học

Nghiên cứu thống nhất quan niệm về năng lực GTTH của Nguyễn & Nguyễn (2022) như sau: năng lực GTTH là khả năng của một cá nhân: nghe hiểu, đọc hiểu, ghi chép được các thông tin toán học cần thiết được trình bày dưới dạng nói hoặc viết; trình bày, diễn đạt (nói hoặc viết) được các nội dung, ý tưởng, giải pháp toán học trong sự tương tác với người khác; sử dụng được hiệu quả ngôn ngữ toán học (chữ số, chữ cái, ký hiệu, biểu đồ...) kết hợp với ngôn ngữ thông thường khi trình bày, giải thích và đánh giá các ý tưởng toán học trong sự tương tác với người khác; thể hiện được sự tự tin khi trình bày, diễn đạt, nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng liên quan đến toán học.

3.2. Biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng

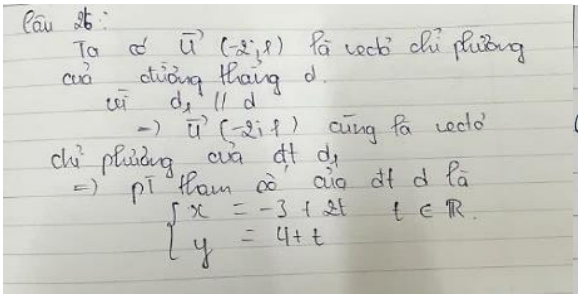
Kết quả khảo sát cho thấy đa số giáo viên đồng ý với các biểu hiện được trong câu hỏi, cụ thể: 100% đồng ý với các biểu hiện BH1, BH2, BH4, BH5, BH6; 78% đồng ý với BH3; 56% đồng ý với BH7; chỉ có 25% ý kiến đồng ý với BH8. Kết quả này cho phép khẳng định các biểu hiện cơ bản của năng lực GTTH của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng bao gồm: BH1, BH2, BH3, BH4, BH5, BH6 và BH7.

3.3. Khó khăn, sai lầm của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng liên quan đến biểu hiện của năng lực GTTH

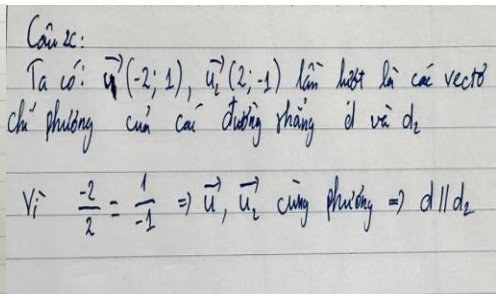
- Kết quả câu 1 cho thấy 32/32 học sinh xác định được $\overrightarrow{AB}(-1;2)$ là vectơ chỉ phương của đường thẳng d đi qua hai điểm A và B. Từ đó, viết được phương trình tham số và phương trình chính tắc của đường thẳng d. Có 30/32 học sinh viết được phương trình tổng quát của đường thẳng d bằng cách chỉ ra được vectơ pháp tuyến của đường thẳng d là $\vec{n}(2;1)$. Có 2 học sinh không có lời giải cho ý này. Kết quả này cho thấy đa số học sinh đã biểu diễn được phương trình đường thẳng dưới các dạng cơ bản khác nhau.

- Kết quả câu 2a) cho thấy 32/32 học sinh xác định được điểm thuộc đường thẳng bằng cách chọn giá trị cụ thể của tham số t. Cả 32 kết quả đều chọn điểm $I(1;-2)$. Kết quả điểm thứ hai có sự khác nhau. Đa số học sinh chọn $t=1$, từ đó, tìm được điểm $A(-1;-1)\epsilon d$. Có một số chọn $t=2$. Kết quả này đã phản ánh được khả năng đọc hiểu thông tin của học sinh. Tuy nhiên, yêu cầu của bài toán chưa tạo được cơ hội để giáo viên đánh giá khả năng học sinh giải thích bản chất mối quan hệ giữa *điểm thuộc đường thẳng* và giá trị *tham số t* tương ứng.

- Kết quả câu 2b) cho thấy có 6/32 học sinh có lời giải đúng (viết đúng phương trình đường thẳng d_1 và lập luận chính xác). Có 19 học sinh viết được phương trình đường thẳng d_1 và trình bày lời giải như ở Hình 1.



Hình 1: *Minh họa cho câu 2b*



Hình 2: *Minh họa cho câu 2c*

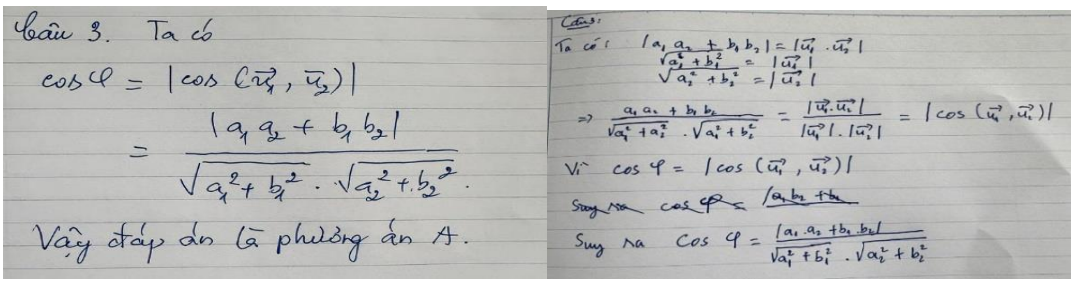
Qua lời giải cho thấy một số sai lầm. Thứ nhất, do học sinh ngộ nhận luôn tồn tại đường thẳng d_1 song song với d nên suy ra vectơ chỉ phương $\vec{u}(-2;1)$ của d cũng là vectơ chỉ phương của d_1. Thứ hai, học sinh không kiểm tra điều kiện điểm *M(-3;4)* có thuộc đường thẳng d hay không (trong câu hỏi này, học sinh có thể *vô tình* có kết quả viết đúng phương trình đường thẳng d_1 mà không lập luận điểm $M(-3;4) \notin d$). Nguyên nhân của các sai lầm trên là do sự ngộ nhận các vectơ chỉ phương của hai đường thẳng cùng phương là điều kiện cần và đủ để hai đường thẳng song song.

- Kết quả câu 2c) cho thấy có 15/32 có lời giải đúng (viết được $\frac{-2}{2} = \frac{1}{-1}$ để kết luận các vectơ chỉ phương $\vec{u}(-2;1)$ và $\overrightarrow{u_2}(2;-1)$ cùng phương và lập luận được $A(1;-2) \in d \Rightarrow A(1;-2) \notin d_2$). Có 3 học sinh không đưa ra được lời giải bài toán. Có 14/32 học sinh đưa ra kết quả sai. Sau đây là một lời giải sai (Hình 2).

Nguyên nhân sai lầm trong lời giải này chính là học sinh đã sử dụng điều kiện hai vectơ $\vec{u}(-2;1)$ và $\overrightarrow{u_2}(2;-1)$ cùng phương là điều kiện đủ để hai đường thẳng song song.

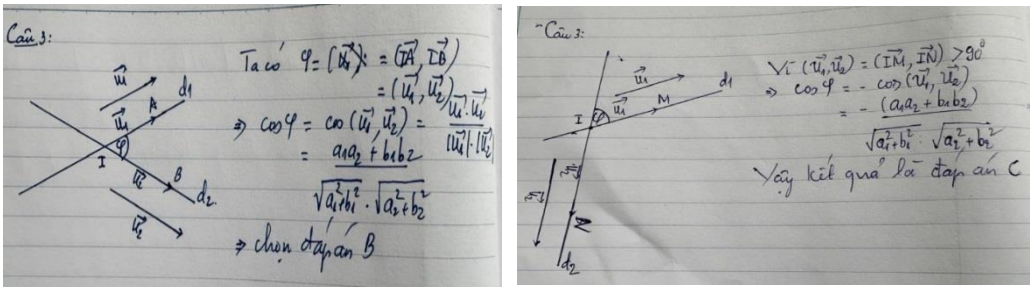
Về phương diện dạy học, để giúp học sinh tránh sai lầm dẫn đến lời giải sai của câu 2c), giáo viên có thể sử dụng hình vẽ của d và d_2 (biểu diễn trực quan) để học sinh nhận thấy hai đường thẳng này trùng nhau. Điều này giúp học sinh thấy được sai lầm và khuyến khích học sinh tìm thêm điều kiện vì sao hai đường thẳng trùng nhau. Như vậy, trong trường hợp này, nếu học sinh biết sử dụng hình vẽ của các đường thẳng (ngôn ngữ hình ảnh) có thể giúp tránh được sai lầm khi giải toán.

- Kết quả câu 3) cho thấy 3/32 học sinh chọn được đáp án đúng là A, nhưng không giải thích. Có 12/32 học sinh chọn đáp án đúng A và giải thích được lý do. Sau đây là các cách trình bày đúng của học sinh (Hình 3).



Hình 3: *Minh họa cho câu 3*

Có 14/32 học sinh chọn đáp án sai là B. Hình 4 thể hiện một lời giải sai. Sai lầm ở đây là học sinh đã ngộ nhận $cos\varphi = \cos(\overrightarrow{u_1}; \overrightarrow{u_2})$. Nguyên nhân sai lầm ở đây là do dựa vào *hình vẽ* (biểu diễn trực quan) trong trường hợp góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{u_1}(a_1; b_1)$ và $\overrightarrow{u_2}(a_2; b_2)$ là góc nhọn. Học sinh đã không xét trường hợp góc giữa hai vectơ đó có thể là góc tù.



Hình 4: *Lời giải sai của học sinh ở câu 3*

Việc dựa vào hình vẽ cũng chính là nguyên nhân sai lầm của 2/32 học sinh chọn kết quả C khi vẽ hình góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{u_1}(a_1; b_1)$ và $\overrightarrow{u_2}(a_2; b_2)$ là góc tù (Hình 4).

3.4. Một số biện pháp phát triển năng lực giao tiếp toán học của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng

Các biện pháp phát triển năng lực GTTH cho học sinh được xây dựng dựa trên:

- Mục tiêu của chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018;
- Đặc điểm của hoạt động giao tiếp của học sinh THPT;
- Các biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng; một số khó khăn, sai lầm của học sinh liên quan đến năng lực GTTH khi giải quyết nhiệm vụ học tập trong dạy học chủ đề.

3.4.1. Tạo cơ hội giải thích ý nghĩa hình học của các biểu thức hình thức

Mục đích: Khi bắt đầu học các nội dung của phương pháp tọa độ, học sinh đang có sự ngắt quãng giữa một bên là ngôn ngữ hình thức (mặt cú pháp của thuật toán), các khái niệm toán học và các tính chất của hình học giải tích, một bên là nội dung hình học, các biểu tượng không gian và các ứng dụng khác nhau của nó. Giải thích ý nghĩa hình học của các biểu thức hình thức tạo cơ hội cho học sinh trình bày, diễn đạt, lý giải kiến thức chính xác. Hoạt động này góp phần phát triển năng lực GTTH cho học sinh, đồng thời tạo sự liên hệ, kết nối giữa nội dung và hình thức của các yếu tố hình học giải tích, từ đó vận dụng chính xác, linh hoạt và sáng tạo các biểu thức hình thức trong những trường hợp cụ thể.

Cách thức thực hiện:

- *Tập luyện cho học sinh giải thích ý nghĩa các ký hiệu trong công thức toán:* Ví dụ 1: Trong quá trình học về phương trình tham số của đường thẳng, học sinh được lĩnh hội kiến thức: Giả sử d là đường thẳng đi qua điểm $M_0(x_0; y_0)$ và nhận vectơ $\vec{u}(u_1; u_2) \neq \vec{0}$ làm vectơ chỉ phương, khi đó $M(x; y) \in d \Leftrightarrow \overline{M_0M} = t\vec{u} \Leftrightarrow \begin{cases} x - x_0 = tu_1 \\ y - y_0 = tu_2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = x_0 + tu_1 \\ y = y_0 + tu_2 \end{cases} (*)$. Tiếp đó, giáo viên nên yêu cầu học sinh tìm hiểu mối liên hệ giữa t và M trên đường thẳng d. Có thể làm rõ vấn đề này như sau: Khi thu

được các hệ thức (*), trở lại biểu thức $\overrightarrow{M_0M} = t\vec{u}$, nhận thấy mỗi điểm M thuộc d chỉ ứng với một giá trị xác định duy nhất của tham số t và ngược lại mỗi giá trị của t chỉ có duy nhất điểm M thuộc d ứng với nó. Đây chính là ý nghĩa hình học của tham số trong phương trình đường thẳng.

- Tập luyện cho học sinh lý giải sự tương đồng của các cách biểu diễn khác nhau của cùng một đối tượng toán học: Ví dụ 2: Khi dạy về phương trình tham số của đường thẳng, yêu cầu học sinh lý giải "tại sao mỗi đường thẳng có thể biểu thị dưới dạng tham số bằng nhiều phương trình khác nhau?". Cần hướng dẫn để học sinh lý giải được rằng: thứ nhất, để viết được phương trình tham số của đường thẳng chỉ cần biết một điểm và một vectơ chỉ phương của đường thẳng đó; thứ hai, mỗi đường thẳng có vô số điểm và vô số vectơ chỉ phương. Vì thế, có thể viết phương trình đường thẳng dưới dạng tham số bằng những phương trình khác nhau. Hoạt động này góp phần phát triển năng lực giao tiếp toán học cho học sinh, đồng thời giúp học sinh tránh được sai lầm và linh hoạt hơn khi giải bài toán có liên quan đến việc thiết lập và sử dụng phương trình tham số của đường thẳng.

3.4.2. Tập luyện cho học sinh phát biểu chính xác định nghĩa của khái niệm và định lý bằng ngôn ngữ toán học và ngôn ngữ thông thường

Mục đích: Giúp học sinh có vốn ngôn ngữ toán học phong phú, tăng khả năng GTTH.

Cách thức thực hiện:

- Tập cho học sinh phân tích cấu trúc logic của các định lý toán học; xác định giả thiết, kết luận và nhấn mạnh giả thiết, kết luận có cấu trúc hội hay tuyển: Phân tích cấu trúc định lý giúp học sinh xác định đúng giả thiết và kết luận, làm cơ sở cho việc đọc, ghi chép tóm tắt và trích xuất được các thông tin toán học cần thiết. Ví dụ 3: Xét định lý: "Trong mặt phẳng tọa độ, cho hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 lần lượt có vectơ chỉ phương là $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$. Khi đó, Δ_1 trùng với Δ_2 khi và chỉ khi $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$ cùng phương và có một điểm thuộc cả hai đường thẳng đó".

Trước hết, định lý có cụm từ khi và chỉ khi, do đó có cấu trúc $A \Leftrightarrow B$. Học sinh cần làm rõ định lý trên được tạo thành bởi hai định lý:

Định lý 1. Cho hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 lần lượt có vectơ chỉ phương là $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$. Nếu $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$ cùng phương và có một điểm thuộc cả hai đường thẳng đó thì Δ_1 trùng Δ_2.

Định lý 2: Cho hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 lần lượt có vectơ chỉ phương là $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$. Nếu Δ_1 trùng với Δ_2 thì $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$ cùng phương và có một điểm thuộc hai đường thẳng đó.

Tiếp đó, trong định lý 1 & 2, yêu cầu học sinh xác định đúng giả thiết, kết luận và nhấn mạnh giả thiết, kết luận có cấu trúc hội hay tuyển. Cụ thể: Định lý 1: Cấu trúc $A \Rightarrow B$. Giả thiết A có cấu trúc hộ: $A = A_1 \wedge A_2 \wedge A_3$, trong đó A_1: hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 lần lượt có vectơ chỉ phương là $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$, A_2: hai vectơ chỉ phương là $\overrightarrow{u_1}$ và $\overrightarrow{u_2}$ cùng phương, A_3: hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 có một điểm chung. Kết luận B : Δ_1 trùng với Δ_2. Định lý 2 : Cấu trúc $C \Rightarrow D$, giả thiết C có cấu trúc hội: $C = C_1 \wedge C_2$, trong đó C_1: hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 lần lượt có vectơ chỉ phương là $\vec{u}_1$ và $\vec{u}_2$, C_2: hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 trùng nhau. Kết luận D có cấu trúc hội : $D = D_1 \wedge D_2$, trong đó D_1: hai vectơ chỉ phương là $\vec{u}_1$ và $\vec{u}_2$ cùng phương, D_2: hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 có một điểm chung.

Thực tế cho thấy, khi dạy định lý, việc yêu cầu xác định giả thiết, kết luận và nhấn mạnh giả thiết, kết luận có cấu trúc hội hay tuyển giúp học sinh ghi nhớ định lý dễ dàng hơn. Từ đó trích xuất được các thông tin toán học trong nội dung định lý đầy đủ hơn, phát biểu chính xác và vận dụng đúng trong tư duy, lập luận, giải quyết các vấn đề toán học.

- *Tập cho học sinh phát biểu định lý bằng ngôn ngữ thông thường và theo nhiều cách của ngôn ngữ toán học:* Ví dụ 4: Khi học nội dung Vị trí tương đối của hai đường thẳng, học sinh có thể tiếp cận theo 2 cách. Cách thứ nhất, từ mối liên hệ của hai vectơ chỉ phương của các đường thẳng, suy ra vị trí tương đối giữa chúng. Theo cách này, học sinh được phát triển năng lực GTTH khi quan sát hình vẽ vị trí của các vec tơ chỉ phương với vị trí của hai đường thẳng và biểu đạt thành lời. Cách thứ hai, để xét vị trí tương đối của hai đường thẳng Δ_1 và Δ_2 có phương trình tổng quát lần lượt là $a_1x+b_1y+c_1=0$ và $a_2x+b_2y+c_2=0$, có thể chuyển về xét số giao điểm của chúng, hay xét số nghiệm của hệ $\begin{cases} a_1x+b_1y+c_1=0 \\ a_2x+b_2y+c_2=0 \end{cases}$ (1). Việc yêu cầu học sinh tìm các cách diễn đạt khác nhau về mối liên hệ giữa số nghiệm và vị trí tương đối giữa hai đường thẳng là cơ hội tốt để rèn luyện năng lực GTTH, qua đó có tư duy linh hoạt trong giải toán.

Qua hoạt động này, học sinh nhận thấy rằng việc xét vị trí tương đối của hai đường thẳng có thể định hướng theo các cách: dựa vào cặp vectơ chỉ phương của hai đường thẳng; dựa vào cặp vectơ pháp tuyến của hai đường thẳng; dựa vào số giao điểm của hai đường thẳng. Cách khai thác và tổ chức dạy học như trên giúp học sinh có khả năng kết nối, liên tưởng, huy động kiến thức, đồng thời tăng thêm khả năng chuyển đổi ngôn ngữ thông qua lĩnh hội và vận dụng kiến thức.

3.4.3. Tập luyện cho học sinh đọc các thông tin cơ bản, trọng tâm từ phương trình biểu thị các đối tượng toán học, từ đó tìm kiếm các giải pháp khác nhau khi giải một bài toán

Mục đích: Khi học các nội dung thuộc chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng, một yêu cầu quan trọng là từ phương trình của các đường (đường thẳng, đường tròn, đường Conic), học sinh phát hiện được các yếu tố xác định đối tượng đó. Biện pháp nhằm giúp học sinh phát hiện được đặc điểm của đối tượng, làm cơ sở cho việc suy nghĩ và lập luận.

Cách thức thực hiện:

- *Khai thác các bài toán cơ bản của tài liệu giáo khoa để hướng dẫn học sinh phát hiện yếu tố xác định đối tượng hình học từ phương trình tương ứng:* Ví dụ 5: Khi cho $\begin{cases} x=x_0+tu_1 \\ y=y_0+tu_2 \end{cases}$ là phương trình tham số của đường thẳng d nào đó, giáo viên cần yêu cầu học sinh đọc được các yếu tố liên quan, cụ thể là từ phương trình, nhận biết được điểm $M(x_0;y_0)$ thuộc d và *d* nhận vectơ $\vec{u}(u_1;u_2)$ làm một vectơ chỉ phương. Hay ví dụ 6: Ngay sau khi học phương trình tham số của đường thẳng, yêu cầu học sinh giải bài toán: Cho đường thẳng *d* có phương trình tham số $\begin{cases} x=1-2t \\ y=-2+t \end{cases}$. a) Hãy chỉ ra tọa độ hai điểm thuộc *d*. b) Điểm nào trong các điểm *C(-1;-1), D(1;3)* thuộc *d?*

Khi giải câu a), học sinh dễ dàng chỉ ra điểm *M(1;-2)* thuộc đường thẳng, đối với điểm còn lại, mặc dù học sinh có kết quả đúng nhưng không giống nhau. Tận dụng cơ hội này, giáo viên nên cho học sinh lý giải nguyên nhân của sự không giống nhau nêu trên. Nhiệm vụ này đòi hỏi học sinh phải có khả năng đọc được thông tin từ phương trình đường thẳng, đó là với mỗi giá trị của *t* xác định được một điểm trên đường thẳng *d*.

Đối với câu b), nhiều học sinh chưa biết chuyển đổi nhiệm vụ sang thao tác kiểm tra sự tồn tại giá trị của *t* thỏa mãn các hệ tương ứng hay không. Nhiệm vụ này đòi hỏi học sinh phải có khả năng đọc được thông tin từ phương trình đường thẳng, đó là với mỗi điểm trên đường thẳng xác định được một giá trị cụ thể của *t*.

- *Hướng dẫn học sinh tìm nhiều cách giải khác nhau của cùng một bài toán:* Mỗi đối tượng toán học có chứa nhiều yếu tố, mỗi cách phân tích, phát hiện các yếu tố theo một góc độ nào đó có thể cho phép tìm được một cách giải cho bài toán. Tương tự như vậy, mối liên hệ giữa các đối tượng toán học có thể được phát hiện theo nhiều cách. Biện pháp này kích thích học sinh phải sử dụng được một cách hợp lý ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt cách suy nghĩ, lập luận, chứng minh các khẳng định toán học. Xét ví dụ 7: Trong quá trình học Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng, giáo viên yêu cầu học sinh giải bài toán xét vị trí tương đối của hai đường thẳng $d_1:\begin{cases}x=2-t\\y=3+2t\end{cases}$ và $d_2:\begin{cases}x=1+t'\\y=5-2t'\end{cases}$ bằng nhiều cách. Tại thời điểm này, để xét vị trí tương đối giữa hai đường thẳng, học sinh có thể định hướng theo các cách:

Cách giải 1: Dựa vào số giao điểm của hai đường thẳng.

Xét thấy $\begin{cases}2-t=1+t'\\3+2t=5-2t'\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}t+t'=1\\2t+2t'=2\end{cases}$. Hệ có vô số nghiệm, nên d_1 trùng d_2.

Cách giải 2: Dựa vào số giao điểm của hai đường thẳng.

Phương trình của đường thẳng d_1 có dạng tổng quát $2x+y-7=0$.

Xét hệ phương trình $\begin{cases}x=1+t' & (1)\\y=5-2t' & (2)\\2x+y-7=0 & (3)\end{cases}$. Thay *x* và *y* từ (1), (2) vào (3) ta được:

$2(1+t')+(5-2t')-7=0\Leftrightarrow 0.t'+0=0$, phương trình có vô số nghiệm, nên d_1 trùng d_2.

Cách giải 3: Dựa vào số giao điểm của hai đường thẳng.

Thay tọa độ điểm $A(2;3)\in d_1$ vào $d_2:\begin{cases}x=1+t'\\y=5-2t'\end{cases}$ thấy $\begin{cases}1+t'=2\\5-2t'=3\end{cases}\Leftrightarrow t'=1$. Suy ra $A\in d_2$. Thay tọa độ điểm $B(1;5)\in d_2$ vào $d_1:\begin{cases}x=2-t\\y=3+2t\end{cases}$ thấy $\begin{cases}2-t=1\\3+2t=5\end{cases}\Leftrightarrow t=1$. Suy ra $B\in d_1$. Vậy hai đường thẳng có hai điểm chung phân biệt nên d_1 trùng d_2.

Cách giải 4: Dựa vào cặp vectơ chỉ phương của hai đường thẳng.

Đường thẳng d_1 và d_2 lần lượt nhận các vectơ $\vec{u}_1(1;-2)$ và $\vec{u}_2(-1;2)$ làm vectơ chỉ phương. Nhận thấy $\vec{u}_1$ và $\vec{u}_2$ cùng phương nên chúng song song hoặc trùng nhau. Hơn nữa, thay tọa độ điểm $A(2;3)\in d_1$ vào $d_2:\begin{cases}x=1+t'\\y=5-2t'\end{cases}$ thấy $\begin{cases}1+t'=2\\5-2t'=3\end{cases}\Leftrightarrow t'=1$.

Suy ra $A \in d_2$. Như vậy, hai đường thẳng có các vectơ chỉ phương cùng phương và có một điểm chung A nên chúng trùng nhau.

Cách giải 5: Chuyển phương trình hai đường thẳng về dạng tổng quát.

$$d_1: \begin{cases} x = 2 - t \\ y = 3 + 2t \end{cases} \Leftrightarrow 2x + y - 7 = 0;\ d_2: \begin{cases} x = 1 + t' \\ y = 5 - 2t' \end{cases} \Leftrightarrow 2x + y - 7 = 0.$$

Hai đường thẳng có cùng phương trình tổng quát nên chúng trùng nhau.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã xác định được 7 biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng. Qua việc yêu cầu học sinh thực hiện một số nhiệm vụ học tập liên quan, nghiên cứu đã phát hiện các biểu hiện của năng lực GTTH của học sinh và các sai lầm liên quan đến các biểu hiện của năng lực GTTH. Học sinh đã bộc lộ được một số biểu hiện của năng lực GTTH qua cách trình bày lời giải bài toán, đồng thời cũng thấy được một số sai lầm của học sinh do còn thiếu một số biểu hiện của năng lực GTTH. Từ đó, nghiên cứu đề xuất 3 biện pháp dạy học với các ví dụ minh họa cụ thể, chi tiết trong dạy học chủ đề Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Armiati, Fauzan, A., Harisman, Y. and Sya'bani, F. (2022). Local instructional theory of probability topics based on realistic mathematics education for eight-grade students. *Journal on Mathematics Education, 13*(4), 703-722. DOI: 10.22342/jme.v13i4.pp703-722

Arani, M. R. S. (2016). An examination of oral and literal teaching traditions through a comparative analysis of mathematics lessons in Iran and Japan. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 5(3),* 196-211. DOI: 10.1108/IJLLS-07-2015-0025

Bui, P. U., Duong, H. T., and Nguyen, T. B. T. (2021). Developing mathematical communication skills for students in Grade 8 in teaching congruent triangle topics. *European Journal of Educational Research, 10(3),* 1287-1302. DOI: 10.12973/eu-jer.10.3.1287

Chasanah, C., and Usodo, B. (2020). The Effectiveness of learning models on written mathematical communication skills viewed from students' cognitive styles. *European Journal of Educational Research, 9*(3). DOI: 10.12973/eu-jer.9.3.979

Gardenia, N., Herman, T., Juandi, D., Dahlan, T., and Kandaga, T. (2021). Analysis of mathematical communication skills of class 8 students on two-variable linear equation systems (SPLDV) concept. *Journal of Physics: Conference Series 2021*, IOP Publishing. DOI: 10.1088/1742-6596/1806/1/012073

Maulyda, M. A., Annizar, A. M., Hidayati, V. R., and Mukhlis, M. (2020). Analysis of students' verbal and written mathematical communication error in solving word problem. *Journal of Physics: Conference Series,* 1538. DOI: 10.1088/1742-6596/1538/1/012083

Nguyễn, T. T. A., và Nguyễn, T. C. (2022). Đánh giá năng lực giao tiếp Toán học của học sinh thông qua nhiệm vụ mở về chủ đề vectơ. *Tạp chí Giáo dục, số 12,* 18-24.

Ya-amphan, D., Thinwiangthong, S., and Sythong, P. (2024). Comparative study of means of mathematical communication in Japan, Laos and Thailand. *Journal on Mathematics Education, 15*(1), 99-114. DOI: 10.22342/jme.v15i1.

ABSTRACT

DEVELOPING MATHEMATICAL COMMUNICATION SKILLS FOR 10TH GRADE STUDENTS IN TEACHING THE TOPIC OF COORDINATE METHODS IN THE PLANE

Truong Thi Dung, Thai Thi Hong Lam, Nguyen Thi My Hang
Department of Mathematics, School of Education, Vinh University, Nghe An, Vietnam
Received on 18/6/2024, accepted for publication on 29/7/2024

Mathematical communication is one of the core competencies that needs to be formed and developed for students in the teaching of Mathematics in high schools. In this research, we have identified the manifestations of mathematical communication competence in 10th-grade students in teaching the topic "Coordinate Methods in the Plane", based on a survey of opinions from 68 high school mathematics teachers in the provinces of Nghe An and Ha Tinh. Additionally, the research was also conducted with 32 10th-grade students who were assigned several learning tasks related to the topic "Coordinate Methods in the Plane", with the aim of understanding the manifestations of students' mathematical communication competence and the mistakes they made related to these manifestations. From there, propose several teaching methods to contribute to the development of mathematical communication competence in students in teaching this topic.

Keywords: Mathematical communication competencies; 10th-grade students; coordinate methods in the plane.

THỰC TRẠNG GIÁO DỤC DINH DƯỠNG TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG TIỂU HỌC Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG CẨM NANG DINH DƯỠNG TRONG DẠY HỌC MÔN KHOA HỌC LỚP 4

Dương Nguyễn Ái Thư*, Trương Mỹ Ngọc, Lê Nguyễn Thanh Thảo, Lê Võ Gia Hân, Nguyễn Thị Thanh Vỹ, Phạm Nguyễn Trúc Như

Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:***
thudna@hcmue.edu.vn

Received: *20 June 2024*
Accepted: *29 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Duong Nguyen Ai Thu, Truong My Ngoc, Le Nguyen Thanh Thao, Le Vo Gia Han, Nguyen Thi Thanh Vy, Pham Nguyen Truc Nhu (2024). The practice of nutrition education at a number of primary schools in Ho Chi Minh city and the demand of a nutrition handbook for supporting teaching Science 4. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 278-287 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd211*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Giáo dục dinh dưỡng cho học sinh tiểu học ngày càng được quan tâm do ngày càng có nhiều trẻ em mắc các bệnh về dinh dưỡng. Nghiên cứu này tìm hiểu về các vấn đề thực trạng giáo dục dinh dưỡng ở cấp tiểu học cũng như nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng trong dạy học, hỗ trợ nâng cao hiệu quả giáo dục dinh dưỡng. Từ đó, cẩm nang dinh dưỡng được thiết kế nhằm hỗ trợ dạy học chủ đề Con người và sức khỏe, ở mạch nội dung Dinh dưỡng ở người trong môn Khoa học lớp 4, đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông năm 2018. Nghiên cứu đã khảo sát 214 học sinh khối lớp 4 và 25 giáo viên đang học tập và giảng dạy tại một số trường trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả cho thấy sự cần thiết của cẩm nang trong việc hỗ trợ nâng cao hiệu quả học tập và giảng dạy của học sinh và giáo viên.

Từ khóa: Cẩm nang dinh dưỡng; giáo dục dinh dưỡng; cấp tiểu học; môn Khoa học lớp 4.

1. Giới thiệu

Báo cáo Dinh dưỡng toàn cầu ước tính gần 150 triệu trẻ em dưới 5 tuổi trên thế giới bị thấp còi, hơn 45 triệu trẻ em bị suy dinh dưỡng và gần 40 triệu trẻ bị thừa cân. Một phần nguyên nhân trên do nhận thức của học sinh tiểu học, phụ huynh, giáo dục dinh dưỡng ở trường học chưa rõ ràng (de Vlieger *và cs.*, 2020). Ngoài ra, theo thống kê của Bộ Y tế năm 2020, tỷ lệ thừa cân béo phì khu vực thành thị là 26,8%, nông thôn là 18,3% và miền núi là 6,9%. Nhiều công trình tìm hiểu thực trạng thừa cân, béo phì của học sinh tiểu học ở một số tỉnh thành như Hà Nội (Nguyễn *và cs.*, 2021), Phú Thọ (Lê *và cs.*, 2022), Long Xuyên (Huỳnh *và cs.*, 2022)… chủ yếu cung cấp số liệu về tỷ lệ thừa cân, béo phì và cho thấy học sinh chưa nhận thức được tầm quan trọng của chế độ ăn uống cân bằng. Do đó, hiệu quả giáo dục và nhận thức về dinh dưỡng cho học sinh tiểu học cần được quan tâm và chú trọng hơn.

Để giải quyết vấn đề này, giáo viên cần được cung cấp nguồn tài nguyên dạy học miễn phí hoặc có chi phí thấp với nội dung hấp dẫn, chính xác, phù hợp với học sinh tiểu học (Love *và cs.*, 2020) và cẩm nang là một trong những loại tài liệu được phát triển, ứng dụng trong giáo dục. Nhóm nghiên cứu đã tìm hiểu thực trạng giáo dục dinh dưỡng và nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng hỗ trợ học tập môn Khoa học 4 tại một số trường tiểu học ở Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM). Từ đó, xây dựng cẩm nang dinh dưỡng đáp ứng nhu cầu thực tiễn của học sinh và giáo viên nhằm nâng cao hiệu quả giáo dục dinh dưỡng.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng kết hợp các phương pháp nghiên cứu lý luận, điều tra bằng phiếu hỏi và thống kê toán học. Trong đó: nhóm phương pháp nghiên cứu lý luận được sử dụng để tiến hành phân tích, tổng hợp các nguồn tài liệu có liên quan đến vấn đề sức khỏe, dinh dưỡng và giáo dục dinh dưỡng cho trẻ em. Phương pháp điều tra bằng phiếu hỏi được sử dụng để xây dựng phiếu hỏi gồm một số nội dung xoay quanh vấn đề thực trạng giáo dục dinh dưỡng. Phương pháp thống kê toán học: xử lý, phân tích số liệu thu thập được sau khảo sát thông qua phần mềm SPSS.

2.2. Khái quát về tổ chức khảo sát

Nghiên cứu đã tiến hành chọn mẫu thuận tiện thông qua sự hỗ trợ từ một số lãnh đạo trường tiểu học thuộc địa bàn TP. HCM. Từ đó, thực hiện một cuộc khảo sát trên 214 học sinh khối lớp 4 tại 02 trường tiểu học A và B thuộc địa bàn Quận 11, TP. HCM. Quá trình khảo sát 25 giáo viên đang giảng dạy tại một số trường trên địa bàn TP. HCM kéo dài từ 01/12/2023 đến 10/12/2023. Công cụ khảo sát là bảng hỏi giấy dành cho học sinh, bảng hỏi giấy kết hợp với trực tuyến (Google Form) dành cho giáo viên. Nội dung khảo sát cụ thể như sau:

- Đối với học sinh: (1) Mong muốn tìm hiểu thêm về kiến thức dinh dưỡng; (2) Nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng; (3) Mong muốn về cấu trúc, nội dung và hình thức cẩm nang dinh dưỡng.
- Đối với giáo viên: (1) Nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng: (2) Mong muốn về cấu trúc và hình thức cẩm nang dinh dưỡng.

2.3. Xử lý dữ liệu

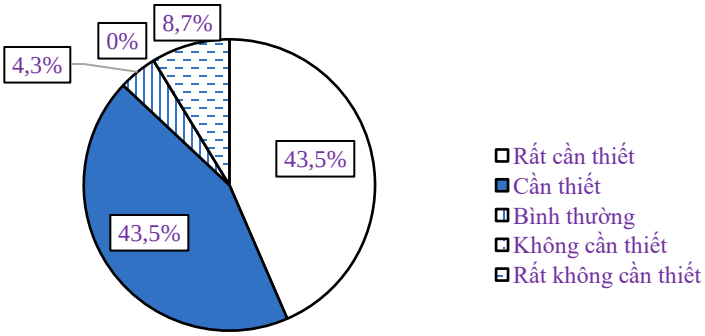
Dữ liệu thu thập được thống kê và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel. Các thang đo định danh đã được sử dụng để xác định tên gọi, giới tính và một số đặc điểm của đối tượng khảo sát. Ngoài ra, thang đo Likert với 5 mức giá trị khoảng cách cũng được thiết kế để đo mức độ cần thiết của các yếu tố liên quan đến giáo dục dinh dưỡng và cẩm nang dinh dưỡng. Các mức thang đo được quy ước như sau: từ 1,00-1,80: Rất không cần thiết; 1,81-2,60: Không cần thiết; 2,61-3,40: Bình thường; 3,41-4,20: Cần thiết; 4,21-5,00: Rất cần thiết.

3. Kết quả và thảo luận

Về đặc điểm đối tượng học sinh tiểu học được khảo sát, nhóm nghiên cứu đã thực hiện khảo sát 125 học sinh trường A và và 89 học sinh trường B, trong đó có 103 nữ và 111 nam. Với đối tượng giáo viên, chúng tôi nhận được phản hồi từ 23 giáo viên, trong đó có 21 nữ và 2 nam thuộc một số trường tiểu học trên địa bàn TP. HCM.

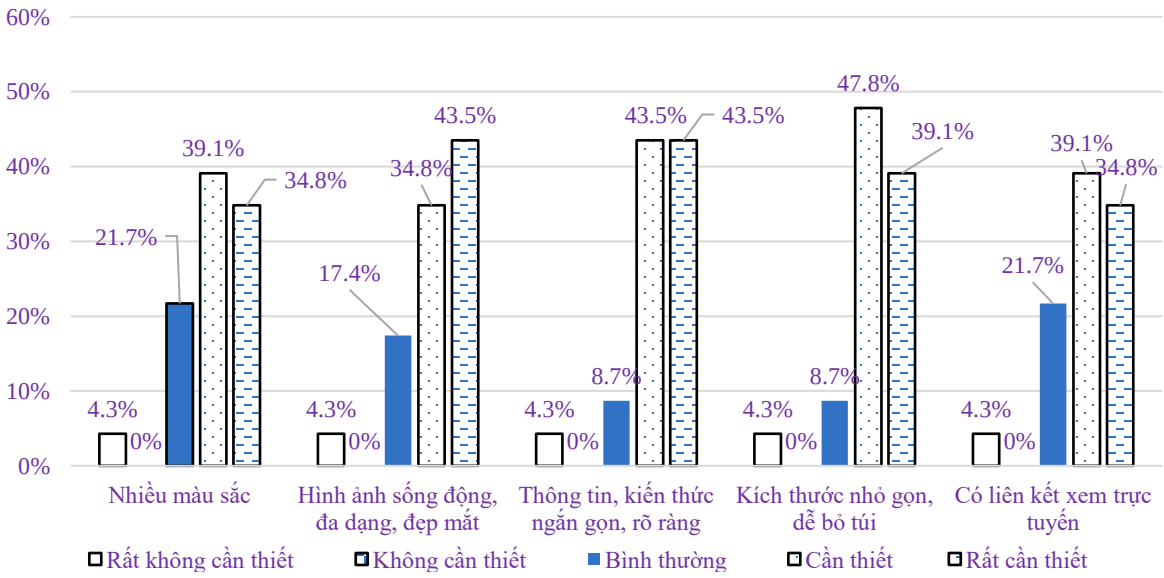
3.1. Nội dung khảo sát

3.1.1. Đối tượng khảo sát là giáo viên



Hình 1: *Nhu cầu sử dụng cẩm nang trong giáo dục dinh dưỡng cho học sinh*

Hình 1 cho thấy hầu hết giáo viên đều cho rằng việc sử dụng cẩm nang trong giáo dục dinh dưỡng là rất cần thiết và cần thiết (chiếm 97%). Như vậy, ngoài các phương tiện như sách giáo khoa, tranh ảnh... thì nhu cầu sử dụng các phương tiện mới trong dạy học môn Khoa học ngày càng tăng, đặc biệt là ứng dụng cẩm nang trong chủ đề dinh dưỡng cho học sinh tiểu học càng được quan tâm. Bên cạnh đó, vẫn có số ít (8,7%) giáo viên cho rằng việc sử dụng cẩm nang là rất không cần thiết.

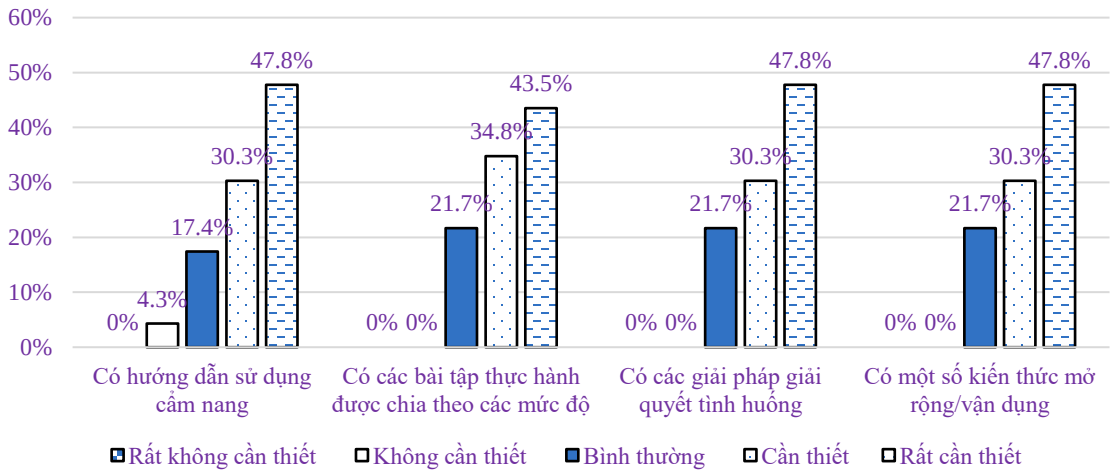


Hình 2: *Ý kiến của giáo viên về những yêu cầu đảm bảo về hình thức của cẩm nang dinh dưỡng*

Về mặt hình thức của cẩm nang dinh dưỡng, tiêu chí mà giáo viên quan tâm nhất gồm "Thông tin, kiến thức ngắn gọn, rõ ràng" chiếm 43,5% ở mức rất cần thiết và cần thiết. Đồng thời, tiêu chí "Kích thước nhỏ gọn, dễ bỏ túi" chiếm 47,8% ở mức cần thiết. Tiếp theo là tiêu chí "Hình ảnh sống động, đa dạng, đẹp mắt" cũng được quan tâm và đồng tình (chiếm 43,5% ở mức rất cần thiết). Ngoài ra, tiêu chí "Nhiều màu sắc" và "Có liên kết

xem trực tuyến" chiếm 39,1% ở mức cần thiết. Từ số liệu trên cho thấy, dưới góc nhìn của giáo viên, một cuốn cẩm nang dinh dưỡng phù hợp với học sinh sẽ bao gồm các yếu tố hướng đến sự ngắn gọn, rõ ràng nhưng lại có nhiều hình ảnh đa dạng. Điều này có thể hiểu, vì đối với học sinh tiểu học, các em rất dễ bị thu hút và chú ý bởi những đồ vật mới lạ, bắt mắt, có thể khơi gợi được sự hứng thú và tạo động lực học tập trong các em, đặc biệt là trong quá trình giáo dục dinh dưỡng. Với những ý kiến trên, nhóm nghiên cứu sẽ ghi nhận các ý kiến đóng góp để tiến hành xây dựng cẩm nang dinh dưỡng phù hợp và đáp ứng được nhu cầu của giáo viên.

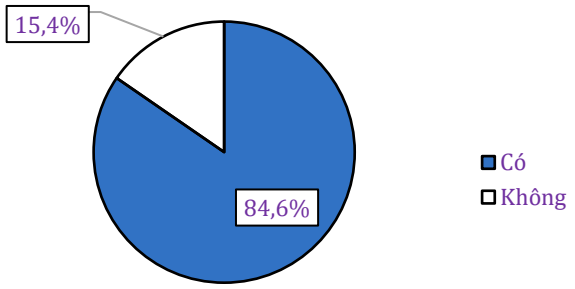
Hình 3 thể hiện rằng, cấu trúc của cẩm nang dinh dưỡng với cả ba tiêu chí "Có hướng dẫn sử dụng cẩm nang", "Có giải pháp giải quyết các tình huống" và "Có một số kiến thức mở rộng/vận dụng" đều chiếm tỉ lệ 47,8% ở mức độ rất cần thiết. Và tiêu chí "Có các bài tập thực hành được chia theo mức độ" chiếm 43,5% ở mức độ rất cần thiết. Qua số liệu này, ta thấy được hầu hết giáo viên đều mong muốn cuốn cẩm nang dinh dưỡng sẽ có hướng dẫn sử dụng, có các giải pháp giải quyết tình huống cũng như có một số kiến thức mở rộng, vận dụng. Đồng thời, nhóm nghiên cứu thấy được việc sử dụng cẩm nang trong dạy học môn Khoa học, đặc biệt chủ đề dinh dưỡng vẫn chưa phổ biến, chính vì thế, cẩm nang dinh dưỡng cần có mục hướng dẫn sử dụng để giáo viên thuận tiện tổ chức các hoạt động dạy học, khai thác được hết ưu điểm của cẩm nang. Không chỉ dừng lại ở đó, dinh dưỡng là một chủ đề quan trọng và cấp thiết nên giải pháp giải quyết tình huống là một trong những tiêu chí nên được ưu tiên. Ngoài ra, cẩm nang cần được bổ sung các kiến thức về dinh dưỡng mở rộng hoặc vận dụng để có thể khai thác sâu vốn kiến thức cũng như kích thích sự tìm tòi, nghiên cứu của học sinh.



Hình 3: *Ý kiến của giáo viên về những yêu cầu đảm bảo về cấu trúc của cẩm nang dinh dưỡng*

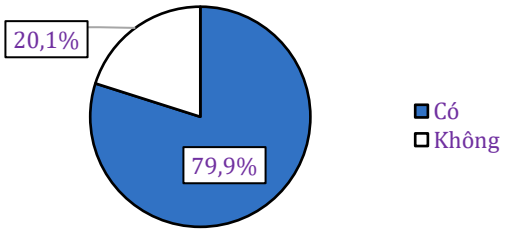
3.1.2. Đối tượng khảo sát là học sinh

Kết quả khảo sát, thể hiện ở Hình 4 cho thấy, học sinh rất mong muốn được tìm hiểu thêm các kiến thức về dinh dưỡng (chiếm 84,6%). Học sinh rất hứng thú và có nhu cầu được học tập, tìm hiểu thêm về các kiến thức dinh dưỡng. Điều này tạo điều kiện thuận lợi và cơ sở vững chắc cho nhóm nghiên cứu tìm hiểu sâu và phát triển công trình theo hướng xây dựng cẩm nang dinh dưỡng để đáp ứng được nhu cầu của học sinh trong quá trình tìm hiểu các kiến thức về dinh dưỡng.

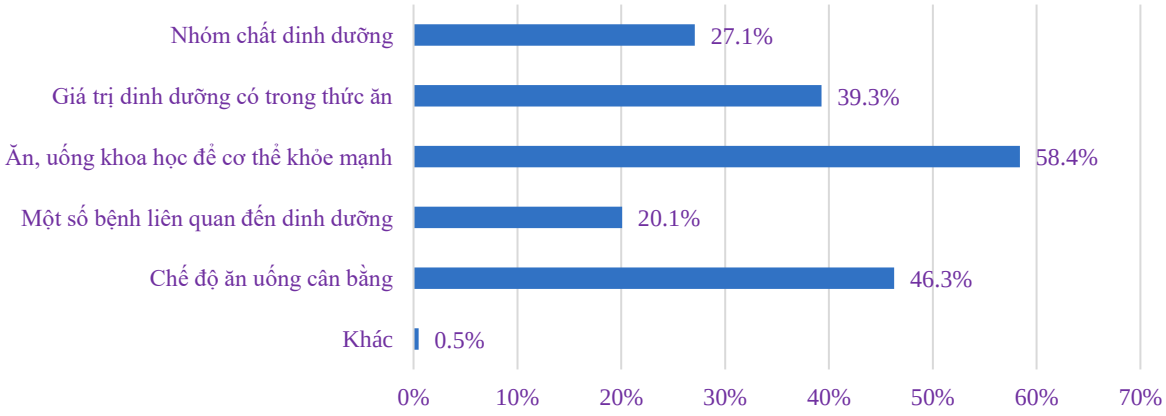


Hình 4: *Mong muốn của học sinh về việc tìm hiểu thêm các kiến thức về dinh dưỡng*

Trong Hình 5, với tỉ lệ 79,9% học sinh đồng ý sử dụng cẩm nang trong quá trình học tập các kiến thức dinh dưỡng, cho thấy cẩm nang là một phương tiện học tập có tính khả thi, tiện lợi, hỗ trợ và đáp ứng được nhu cầu của học sinh. Đồng thời, số liệu trên cũng cho thấy, học sinh cảm thấy hứng thú, tò mò với việc sử dụng cẩm nang khi học tập. Do đó, việc xây dựng cẩm nang dinh dưỡng hỗ trợ quá trình học tập của các em là cấp thiết và cần được nghiên cứu, triển khai trong thực tiễn.



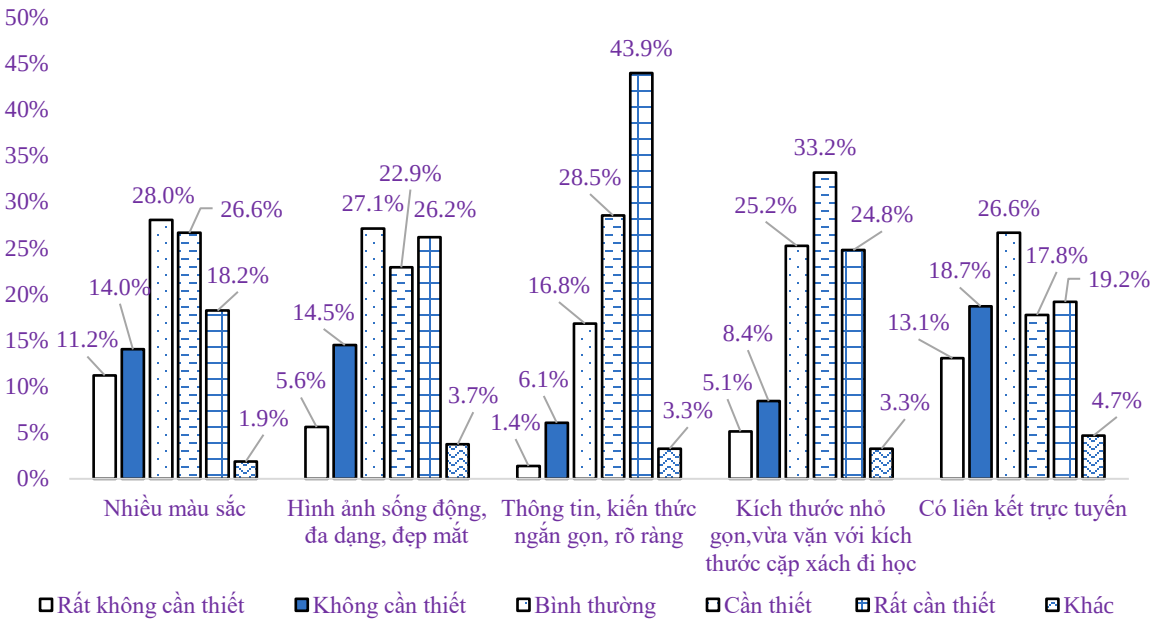
Hình 5: *Nhu cầu sử dụng cẩm nang khi học kiến thức về dinh dưỡng*



Hình 6: *Mong muốn của học sinh về nội dung trong cẩm nang dinh dưỡng*

Với số liệu được khảo sát trong Hình 6, học sinh được lựa chọn tự do những nội dung theo mong muốn của bản thân dành cho cẩm nang dinh dưỡng. Kết quả cho thấy rằng nội dung "Ăn uống khoa học để cơ thể khỏe mạnh" chiếm tỉ lệ cao nhất (58.4% học sinh); "Chế

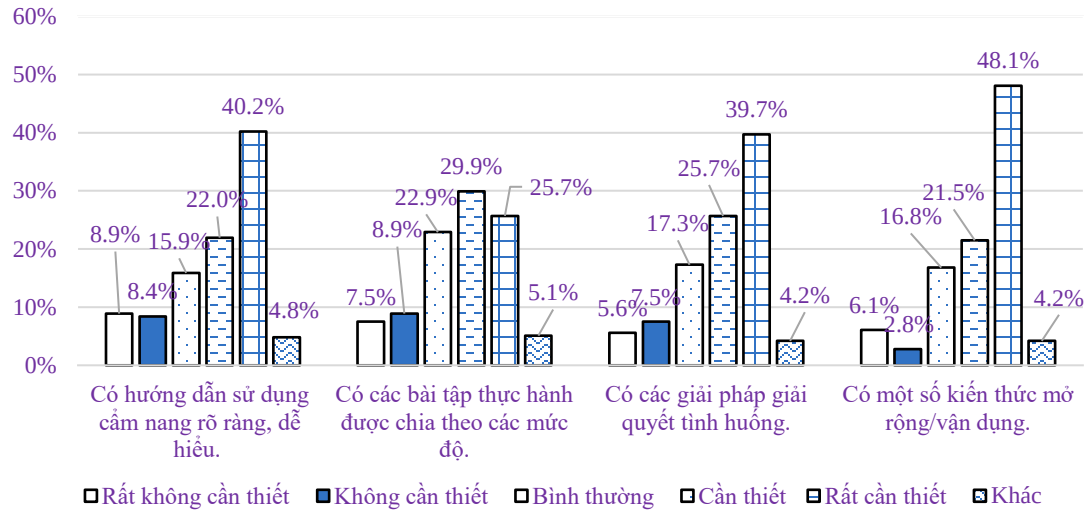
độ ăn uống cân bằng" có 46,3% học sinh đồng ý; 39,3% học sinh mong muốn cẩm nang có nội dung "Giá trị dinh dưỡng có trong thức ăn"; sau cùng là "Nhóm chất dinh dưỡng" với 27,1% học sinh và nội dung "Một số bệnh liên quan đến dinh dưỡng" có 20,1% học sinh đồng ý. Điều này cho thấy, học sinh tiểu học thể hiện sự quan tâm phong phú đến các kiến thức về dinh dưỡng, đặc biệt là việc bổ sung dinh dưỡng nhằm cơ thể phát triển khỏe mạnh.



Hình 7: *Mong muốn của học sinh về hình thức của cuốn cẩm nang dinh dưỡng*

Để đảm bảo hình thức của cẩm nang phù hợp với nhu cầu của học sinh, chúng tôi đã khảo sát về một số vấn đề cơ bản liên quan đến thiết kế của cẩm nang. Kết quả ghi nhận được trong Hình 7, có trên 43,9% học sinh cho rằng cẩm nang dinh dưỡng phải có thông tin, kiến thức ngắn gọn, rõ ràng. Hình ảnh sống động, đa dạng cũng là yếu tố quan trọng để tạo hứng thú, kích thích quá trình học tập của học sinh (có 26,2% ý kiến cho rằng rất cần thiết). Bên cạnh đó, các yếu tố khác liên quan đến hình thức của cẩm nang cũng cần cân nhắc khi thiết kế để tối ưu hóa trải nghiệm của học sinh như: kích thước nhỏ gọn, vừa vặn với kích thước cặp xách đi học, nhiều màu sắc, có liên kết trực tuyến. Ngoài ra, khảo sát còn ghi nhận được 02 ý kiến khác của học sinh về hình thức, bao gồm: (Giải pháp) Bảo vệ sức khỏe và Tìm hiểu não bộ ăn gì cho đẹp lên. Tuy nhiên, 02 ý kiến này không đề cập đến hình thức mà đang hướng đến nội dung Nhóm chất dinh dưỡng và Ăn, uống khoa học để cơ thể khỏe mạnh. Do đó, nhóm nghiên ghi nhận 02 ý kiến này và đưa vào phần nội dung của cẩm nang.

Hình 8 cho thấy có 48,1% học sinh cảm thấy cấu trúc cẩm nang phải có "một số kiến thức mở rộng/vận dụng" là điều rất cần thiết. Đồng thời, có 40,2% học sinh cảm thấy cẩm nang cần phải có hướng dẫn sử dụng, vì nó hỗ trợ các em rất nhiều trong quá trình tự học và sử dụng cẩm nang. Ngoài ra, ý kiến cấu trúc cẩm nang dinh dưỡng cần "có các giải pháp giải quyết các tình huống" cũng được quan tâm, chú trọng (có 39,7% học sinh cảm thấy rất cần thiết).



Hình 8: *Mong muốn của học sinh về cấu trúc của cuốn cẩm nang dinh dưỡng*

3.2. Mô tả cẩm nang

Từ thực trạng và kết quả nghiên cứu về giáo dục dinh dưỡng, nhóm nghiên cứu lựa chọn nội dung trình bày trong cẩm nang, đảm bảo cung cấp các thông tin đa dạng và đáp ứng nhu cầu của giáo viên và học sinh tiểu học. Dựa vào kết quả khảo sát nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng, nội dung của cẩm nang giới hạn trong 5 phần dựa vào chủ đề "Con người và sức khỏe" với nội dung "Dinh dưỡng ở người" trong Chương trình Giáo dục phổ thông năm 2018 môn Khoa học lớp 4 để hỗ trợ học sinh đáp ứng các yêu cầu cần đạt liên quan.

3.2.1. Đặc điểm

Cẩm nang dinh dưỡng với thiết kế với khổ A5 tiện lợi, trực quan cùng các trò chơi khởi động hay các hoạt động học tập, thử sức để củng cố kiến thức hoặc bộ dụng cụ đi kèm để học sinh được thực hành. Cẩm nang "Ngôi nhà dinh dưỡng" đáp ứng yêu cầu cần đạt của môn Khoa học lớp 4 mạch nội dung "Dinh dưỡng ở người".

3.2.2. Cấu trúc

Sau khi tham khảo ý kiến của giáo viên, học sinh và các tài liệu liên quan, chúng tôi đã xây dựng cẩm nang giáo dục dinh dưỡng gồm các nội dung: Phần 1. Các nhóm chất dinh dưỡng có trong thức ăn và vai trò của chúng đối với cơ thể; Phần 2. Giá trị dinh dưỡng có trong thức ăn; Phần 3. Một số bệnh liên quan đến dinh dưỡng; Phần 4. Chế độ ăn uống cân bằng. Minh họa cho cấu trúc cuốn cẩm nang được thể hiện ở Hình 9-11.

Cẩm nang được thiết kế dưới dạng bản giấy và bản điện tử. Để đọc cẩm nang, giáo viên/học sinh/phụ huynh có thể thực hiện hai phương thức sau: (1) Truy cập tại đường dẫn: https://bit.ly/camnangngoinhadinhduong hoặc (2) Quét mã QR để sử dụng cẩm nang. Ngoài ra, chúng tôi cung cấp thêm bộ học liệu hỗ trợ bao gồm các kế hoạch bài dạy, phiếu học tập, bài giảng điện tử... để hỗ trợ giáo viên sử dụng cẩm nang dinh dưỡng trong quá trình giảng dạy. Để tham khảo bộ học liệu, giáo viên cũng có thể truy cập tại đường dẫn: https://bit.ly/bohoclieuhotro hoặc quét mã QR để sử dụng bộ học liệu.

Hình 9: *Minh họa Hướng dẫn sử dụng Cẩm nang dinh dưỡng*

Hình 10: *Minh họa Mục lục Cẩm nang dinh dưỡng*

Hình 11: *Minh họa Nội dung Cẩm nang dinh dưỡng*

4. Kết luận

Kết quả nghiên cứu thực trạng giáo dục dinh dưỡng và nhu cầu sử dụng cẩm nang dinh dưỡng trong hỗ trợ học tập đã được trình bày. Cẩm nang giáo dục dinh dưỡng đã được thiết kế minh họa dành cho học sinh lớp 4, nhằm cung cấp kiến thức và thông tin hữu ích về dinh dưỡng cơ bản, hỗ trợ các em đạt được các yêu cầu cần đạt về kiến thức và phát triển năng lực theo Chương trình GDPT môn Khoa học 4 năm 2018. Kết quả cho thấy, thực trạng giáo dục dinh dưỡng ở các trường tiểu học tại TP. HCM còn gặp nhiều khó khăn. Do đó, nhu cầu sử dụng cẩm nang của giáo viên và học sinh tương đối cao. Vì thế, để nâng cao hiệu quả giáo dục cho học sinh tiểu học về vai trò quan trọng của việc ăn uống lành mạnh, chúng tôi đề xuất xây dựng trang web hỗ trợ giáo dục dinh dưỡng có trò chơi trực tuyến và tài nguyên số, đồng thời sẽ tích hợp hệ thống đánh giá cho học sinh. Đồng thời, để sử dụng cẩm nang đạt hiệu quả tốt nhất, học sinh cần đọc cẩm nang, kết hợp với hướng dẫn và tham gia học tập trên lớp. Đồng thời, chúng tôi cung cấp học liệu hỗ trợ các kế hoạch bài dạy cho giáo viên trong quá trình giảng dạy.

Lời cảm ơn: Chúng tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến ThS. Dương Nguyễn Ái Thư, tập thể học sinh và giáo viên ở Trường Tiểu học A và Trường Tiểu học B (Quận 11), đã dành thời gian để tham gia hỗ trợ nghiên cứu và cung cấp cho những thông tin quý giá để hoàn thiện công trình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

de Vlieger, N., van Rossum, J., Riley, N., Miller, A., Collins, C., & Bucher, T. (2020). Nutrition education in the Australian New South Wales primary school curriculum: knowledge and attitudes of students and parents. *Children*, 7(4), 24. DOI: 10.3390/children7040024

Huỳnh, L. N. D., Lê, T. T., Dương, T. M. D., Nguyễn, H. L., Phạm, Q. Q. U., Nguyễn, L. N. G., & Nguyễn, V. Đ. (2022). Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học tại thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang năm 2021-2022. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 52, 9-16. DOI: 10.58490/ctump.2022i52.267

Lê, T. T. H., Trương, T. T. D., Trần, T. H. T., & Nguyễn, V. Q. (2022). Thực trạng thừa cân, béo phì ở học sinh hai trường Tiểu học huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 515(1). DOI: 10.51298/vmj.v515i1.2737

Love, P., Booth, A., Margerison, C., Nowson, C., & Grimes, C. (2020). Food and nutrition education opportunities within Australian primary schools. *Health promotion international*, 35(6), 1291-1301. DOI: 10.1093/heapro/daz132

Nguyễn, T. H. Y., Trần, Q. T., Nguyễn, T. K. A., & Đặng, T. T. H. (2021). Thừa cân, béo phì và một số yếu tố liên quan của học sinh lớp 5 tại Hà Nội. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 146(10), 113-121. DOI: 10.52852/tcncyh.v146i10.347

ABSTRACT

THE PRACTICE OF NUTRITION EDUCATION AT A NUMBER OF PRIMARY SCHOOLS IN HO CHI MINH CITY AND THE DEMAND OF A NUTRITION HANDBOOK FOR SUPPORTING TEACHING SCIENCE 4

Duong Nguyen Ai Thu*, Truong My Ngoc, Le Nguyen Thanh Thao, Le Vo Gia Han, Nguyen Thi Thanh Vy, Pham Nguyen Truc Nhu
Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam
Received on 20/6/2024, accepted for publication on 29/7/2024

Nutritional education for elementary school students is increasingly being emphasized due to the growing number of children suffering from nutritional-related diseases. This research investigates the current status of nutrition education at the primary level as well as the need to use nutrition handbooks in teaching, supporting the improvement of nutrition education effectiveness. Therefore, the nutrition handbook is designed to support teaching the topic of Human and Health in the content of Human Nutrition in the 4th-grade Science subject to meet the 2018 General Education Program. A survey involving 214 4th-grade students and 25 teachers studying and teaching at several schools in Ho Chi Minh City will be presented. The results show the necessity of handbooks in supporting the improvement of students' and teachers' learning and teaching effectiveness.

Keywords: Nutrition handbook; nutritional education; primary school; 4th grade Science.

GIÁO DỤC DI SẢN VĂN HOÁ VỚI TƯ CÁCH MỘT SẢN PHẨM TIÊU THỤ CỦA THỜI ĐẠI CÔNG NGHIỆP VĂN HOÁ, TRƯỜNG HỢP DI SẢN THEN TÀY Ở LẠNG SƠN

Đặng Thế Anh[1,2]

[1]*Ban Tổ chức Tỉnh uỷ Lạng Sơn, Việt Nam*

[2]*Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Việt Nam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** anhdangls@gmail.com*
Received: *21 June 2024*
Accepted: *30 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Dang The Anh (2024). Cultural heritage education as a consumer product in the age of cultural industries, the case of Then Tay heritage in Lang Son. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 288-300 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd235*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Trong thời đại hội nhập và toàn cầu hoá, di sản văn hóa đóng vai trò quan trọng trong việc bảo tồn và thúc đẩy sự đa dạng văn hóa của các cộng đồng trên khắp thế giới. Bài viết này xem xét trường hợp di sản Then Tày ở Lạng Sơn, một tài nguyên văn hóa dân tộc có tiềm năng tạo ra các sản phẩm tiêu thụ giá trị trong thời đại công nghiệp văn hoá và đặc biệt được tiếp cận từ góc nhìn giáo dục di sản. Phương pháp nghiên cứu các tài liệu liên quan đến chủ đề bài viết để có thể bao quát di sản, cách mà giáo dục di sản đóng góp vào việc bảo tồn, phát triển và quảng bá di sản với tư cách là một sản phẩm tiêu thụ trong thời đại công nghiệp văn hoá hiện nay. Qua đó, những đề xuất về giáo dục di sản Then Tày ở trường phổ thông trong bài viết mang niềm tin vừa thúc đẩy sự khám phá, nâng cao hiểu biết về di sản, vừa tạo ra các sản phẩm tiêu thụ phù hợp với thời đại, có ý nghĩa tôn vinh và bảo tồn, phát huy những giá trị văn hóa quý báu của cộng đồng Tày, giúp di sản này thích nghi và thịnh vượng trong thời đại công nghiệp văn hoá đầy thách thức.

Từ khóa: Di sản văn hoá; giáo dục di sản; công nghiệp văn hoá; sản phẩm tiêu thụ; di sản Then Tày; Lạng Sơn.

1. Giới thiệu

Trong thời đại hội nhập và toàn cầu hoá, di sản văn hóa đóng vai trò quan trọng trong việc bảo tồn và thúc đẩy sự đa dạng văn hóa của các cộng đồng trên khắp thế giới. Bởi vậy, khung thống kê văn hoá của UNESCO (2009a) tính đến cả sự phong phú của biểu đạt văn hoá, "bao gồm các hình thức sản xuất và tiêu thụ mới (các ngành công nghiệp văn hoá và các thành tố văn hoá trong sở hữu trí tuệ) và tập quán văn hoá không liên quan đến các ngành công nghiệp văn hoá (di sản phi vật thể)". Các sản phẩm văn hóa không chỉ đơn thuần là những tác phẩm nghệ thuật, mà còn là những sản phẩm tiêu dùng được sản xuất và lưu thông trên thị trường. Điều này không chỉ giúp duy trì bản sắc văn hóa mà còn tạo ra cơ hội kinh tế, xã hội và du lịch. Tuy nhiên, trong xã hội hiện đại, sự thay đổi về tư cách sản phẩm tiêu thụ đã tạo ra những thách thức mới cho việc

bảo tồn và phát triển di sản văn hóa, đặc biệt UNESCO (2009a) nhấn mạnh: "nhu cầu về sản phẩm văn hoá từ các nước đang phát triển, hay trong một số trường hợp, sản phẩm lai tạo giữa các sản phẩm này với sản phẩm bắt nguồn từ các nước phát triển đang ngày càng tăng lên". Và, cách con người tiêu thụ và tương tác với di sản văn hóa đã thay đổi, điều này đặt ra câu hỏi: *Di sản văn hóa được trao truyền, bảo tồn, tiếp cận trong xã hội hiện đại như thế nào, nhất là trong lĩnh vực giáo dục?* Lựa chọn di sản Then của người Tày, một cộng đồng dân tộc thiểu số ở Lạng Sơn, làm trường hợp nghiên cứu bởi nhiều lý do. Then Tày có một lịch sử và văn hóa đa dạng, độc đáo và chứa đựng nhiều giá trị. Tuy nhiên, như nhiều di sản phi vật thể của các cộng đồng khác, Then Tày đang phải đối mặt với những thách thức từ cuộc sống trong thời đại công nghiệp văn hóa. Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi mong muốn góp thêm một tiếng nói thúc đẩy sự thảo luận về cách mà di sản Then Tày có thể tồn tại và phát triển trong bối cảnh hiện đại, nhất là gắn với giáo dục phổ thông. Vì giáo dục di sản văn hóa có thể được coi là một sản phẩm tiêu dùng khi nó được sản xuất và cung cấp cho người tiêu dùng với mục đích đáp ứng nhu cầu tìm hiểu, khám phá và trân trọng các giá trị văn hóa truyền thống.

Vấn đề giáo dục di sản ở trường phổ thông đã được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm, từ quan niệm, ý nghĩa đến các biện pháp để nâng cao hiệu quả của hoạt động này. Nếu Gillate *và cs.* (2020) cho rằng đó là "quá trình truyền bá một cách có ý thức nhằm kết nối các cá nhân với môi trường, sử dụng di sản làm tài nguyên cho hoạt động đào tạo công dân và xây dựng bản sắc trên cơ sở quan điểm của cá nhân và tập thể" thì Ferreras-Listán *và cs.* (2020) quan niệm là "một lĩnh vực giáo dục tập trung vào việc dạy, học, tiếp thu kiến thức, định giá, bảo tồn và phổ biến di sản văn hóa. Nó có vai trò như là một hoạt động tạo ra sự đồng nhất trong nhận thức và bản sắc xã hội". Vì thế, giáo dục di sản giúp học sinh hiểu rõ hơn về tài nguyên di sản, lịch sử văn hóa của chính họ và cách thức mà di sản đã hình thành, phát triển và biến đổi cùng với lịch sử từ quá khứ đến hiện tại. Nguyễn (2017) đã khẳng định "Nhiều hoạt động cụ thể sử dụng di sản trong dạy học được các sở Giáo dục và Đào tạo, các phòng giáo dục, các trường trung học tích cực triển khai như tổ chức tập huấn cho cán bộ quản lý, giáo viên, tổ chức các giờ dạy có sử dụng di sản, trao đổi rút kinh nghiệm... và kết quả được đánh giá rất khả quan". Công trình nghiên cứu của Dương (2018) là một nỗ lực đáng ghi nhận trong việc nâng cao nhận thức và giáo dục giá trị di sản văn hóa cho học sinh trung học phổ thông. Nghiên cứu đã đề xuất cụ thể về việc tích hợp giáo dục di sản vào chương trình giảng dạy các môn khoa học xã hội và nhân văn, từ đó giúp học sinh không chỉ học tập kiến thức mà còn nhận thức được giá trị văn hóa của địa phương. Điều này có thể giúp cải thiện chất lượng giáo dục và góp phần bảo tồn di sản văn hóa. Dương và Đỗ (2019) nhấn mạnh: "việc lồng ghép nội dung giáo dục di sản vào trong mỗi bài học hoặc tổ chức các buổi ngoại khoá, dạy học theo chủ đề (...) học và trải nghiệm tại di sản (...) Lợi ích, hiệu quả từ phương pháp giáo dục này không thể phủ nhận". Từ ý nghĩa giáo dục ý thức cho thế hệ trẻ, Vương (2022) đã xác định "Nhà trường có trách nhiệm nâng cao nhận thức của học sinh về di sản cũng như sử dụng di sản để giảng dạy... Từ đó, tác giả đề xuất một số gợi ý để giúp các nhà quản lý và giáo viên tích hợp di sản vào giáo dục trung học phổ thông một cách thuận tiện, thiết thực và phù hợp hơn với học sinh". Lê *và cs.* (2023) khảo sát ở một số địa phương, trong đó có Lạng Sơn và bước đầu đã tổng kết lại tầm quan trọng của việc bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hóa trong lĩnh vực giáo dục và nhấn mạnh đây là một phần không thể thiếu của chiến lược phát triển bền vững của Việt Nam với 03 đề xuất cụ thể: (1) Tăng cường khai thác nội dung giáo dục bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hoá

trong dạy học các môn học và hoạt động giáo dục; (2) Đa dạng hoá các hình thức tổ chức giáo dục bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hoá; (3) Phối hợp chặt chẽ giữa các cấp quản lý giáo dục và các ban ngành liên quan để việc tổ chức giáo dục bảo tồn và phát huy giá trị của di sản văn hoá có hiệu quả.

Mặc dù những kết quả nghiên cứu trước đã đề cập sâu rộng đến vai trò và ý nghĩa của giáo dục di sản văn hóa trong việc kết nối cá nhân với môi trường, phát triển bản sắc xã hội và nâng cao nhận thức về lịch sử văn hóa, nhưng vẫn chưa có nghiên cứu nào bàn luận kỹ lưỡng về khía cạnh giáo dục di sản văn hóa như một sản phẩm tiêu dùng. Đặc biệt, chưa có nghiên cứu nào đi sâu vào việc xem xét giáo dục di sản văn hóa dưới góc độ sản xuất và cung cấp cho người tiêu dùng nhằm đáp ứng nhu cầu tìm hiểu, khám phá và trân trọng các giá trị văn hóa truyền thống. Việc xem giáo dục di sản văn hóa như một sản phẩm tiêu dùng mở ra một hướng tiếp cận mới, giúp tối ưu hóa các hoạt động giáo dục di sản, đồng thời thúc đẩy việc bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa một cách hiệu quả và bền vững hơn trong bối cảnh phát triển kinh tế - xã hội hiện nay. Chúng tôi cũng có niềm tin rằng sự kết hợp giữa giá trị truyền thống và công nghiệp văn hoá là cách tiếp cận bám sát xu hướng đổi mới giáo dục phổ thông hiện nay, góp phần vào sự phát triển bền vững của bản sắc văn hóa Tày cũng như văn hoá các dân tộc thiểu số khác tại Việt Nam.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu đã thu thập, phân tích các tài liệu liên quan đến di sản văn hóa Then Tày, các chính sách, chương trình giáo dục di sản ở Việt Nam và các lý thuyết về công nghiệp văn hóa. Các nguồn tài liệu bao gồm sách, báo cáo nghiên cứu, bài viết trên các tạp chí khoa học và các văn bản pháp lý. Các tài liệu được phân tích làm rõ những khía cạnh sâu sắc và ý nghĩa của việc giáo dục di sản. Đồng thời, nghiên cứu trường hợp về di sản Then Tày tại Lạng Sơn được thực hiện thông qua việc thu thập dữ liệu thực địa, thống kê, phỏng vấn các chuyên gia, giáo viên và người dân địa phương. Qua đó, tác giả có thể hiểu rõ hơn về tình hình bảo tồn và phát huy di sản Then Tày trong giáo dục và đời sống cộng đồng. Phương pháp so sánh cũng được sử dụng để đối chiếu tình hình giáo dục di sản văn hóa Then Tày với các trường hợp di sản văn hóa khác, từ đó rút ra những bài học kinh nghiệm và đề xuất các giải pháp phù hợp.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Di sản Then Tày và tư cách sản phẩm tiêu thụ trong bối cảnh công nghiệp văn hoá

3.1.1. Di sản Then Tày ở Lạng Sơn

Thực hành Then của người Tày, Nùng, Thái được ghi danh là di sản văn hóa phi vật thể của nhân loại năm 2019, tập trung chủ yếu ở các tỉnh vùng Đông Bắc (Bắc Giang, Bắc Kạn, Cao Bằng, Hà Giang, Lạng Sơn, Quảng Ninh, Thái Nguyên, Tuyên Quang), vùng Tây Bắc (Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai) và một số địa phương khác ở Việt Nam. Then của người Tày ở Lạng Sơn vừa là một thực hành nghi lễ không thể thiếu trong đời sống tâm linh, vừa là một loại hình nghệ thuật dân gian phản ánh các quan niệm về con người, thế giới tự nhiên và vũ trụ của người Tày. Các nghi lễ Then (Then tâm linh) đều hướng tới những điều tốt đẹp, bày tỏ khát vọng về cuộc sống bình yên, ấm no, hạnh phúc và thể hiện bản sắc văn hóa của dân tộc này. Những hình thức sinh hoạt văn hoá dân gian truyền thống

như thơ ca, âm nhạc, nghệ thuật biểu diễn, nghệ thuật trang trí... được gắn kết và hội tụ ở thầy Then. Trong các nghi lễ, thầy Then diễn xướng các bài cúng qua điệu hát Then, đảm nhiệm chức năng của một diễn viên tổng hợp tạo nên tính đa dạng, tính chuyển động phong phú theo cung quãng của âm nhạc và lời hát Then. Có thể nói rằng, Then chiếm một vị trí quan trọng trong kho tàng văn hóa dân gian của người Tày Lạng Sơn. Then có tính tổng hợp điển hình, bên cạnh những giá trị về âm nhạc, thi ca, nghệ thuật biểu diễn... còn chứa đựng nhiều tư liệu quý về lịch sử, tư tưởng, phong tục tập quán...

Trong bối cảnh hiện nay, nếu Then cổ (Then tâm linh) được một số ít nghệ nhân và những người làm nghề Then lưu giữ, hành nghề, truyền dạy thì Then mới (Then văn nghệ) lại do những người am hiểu, yêu thích Then đặt lời mới theo giai điệu Then cổ với nội dung ca ngợi cuộc sống, tình yêu đôi lứa, ca ngợi công ơn của Đảng, của Bác Hồ... Then mới có số lượng người lưu truyền, sáng tác khá đông đảo, được phát triển ở hầu khắp các bản làng có người Tày sinh sống. Đó là cách để các thế hệ nối tiếp nhau đưa hát Then - đàn tính bay xa. Những năm qua, tỉnh Lạng Sơn đã khuyến khích thành lập và phát triển các Câu lạc bộ hát Then - đàn tính. Theo thống kê của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, hiện nay toàn tỉnh có gần 100 câu lạc bộ (hoặc nhóm người) được thành lập với mục đích sinh hoạt, giao lưu, trao truyền nghệ thuật hát Then, đàn tính. Những tiết mục biểu diễn hát Then, đàn tính đã và đang trở thành những tiết mục tiêu biểu, ngày càng chiếm tỉ lệ cao trong các chương trình biểu diễn nghệ thuật chuyên nghiệp và nghệ thuật quần chúng của địa phương. Chủ đề sáng tác lời mới khá phong phú, trong đó xuyên suốt là mạch nguồn xúc cảm về tình yêu quê hương, làng bản; cách cảm, cách nghĩ của con người trong thời đại mới, nhất là thế hệ trẻ; phong cách của người miền núi với lối tư duy theo mạch thẳng, gần gũi và thân thuộc... Ngoài ra, các công đoạn chế tác cây đàn tính, phương pháp và thực hành chơi đàn tính - loại nhạc cụ không thể thiếu trong hát Then cũng được chú trọng truyền dạy, phát triển trở thành nghề thủ công truyền thống tiêu biểu của người Tày, góp phần phát triển du lịch, đồng thời bảo tồn lưu giữ được bản sắc dân tộc. Theo dòng chảy thời gian, với sự sáng tạo vô cùng của đồng bào dân tộc Tày, Then trong đời sống đương đại được "khoác tấm áo mới" bằng những lời ca tươi mới phản ánh cuộc sống ngày nay, tạo nên sự phong phú cho văn hoá dân tộc, mở thêm con đường để Then có sức sống lâu bền, trường tồn theo thời gian.

3.1.2. Tác động của công nghiệp văn hoá đối với di sản Then Tày

Bước vào thế kỷ 21, thế giới đã và đang chứng kiến những biến đổi nhanh chóng và đầy thú vị trong lĩnh vực văn hóa. "Toàn cầu hoá dẫn đến quốc tế hoá dòng hàng hoá và dịch vụ cũng như trao đổi toàn cầu về tư tưởng, con người và nguồn vốn. Đa dạng hoá văn hoá và liên kết văn hoá cũng góp phần tạo nên sản phẩm mới, tập quán mới và nhiều bản sắc văn hoá mới" (UNESCO, 2009a). Kéo theo sự ra đời của các sản phẩm vật thể và phi vật thể mang tính nghệ thuật và sáng tạo được sáng tạo với quy mô và quy trình công nghiệp, áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật đáp ứng, kích thích nhu cầu của con người. Như thế, công nghiệp văn hoá ra đời. Ở Việt Nam, các ngành công nghiệp văn hoá xuất hiện trong quá trình xây dựng nền kinh tế thị trường và hội nhập, công nghiệp văn hoá được xác định phát triển: "dựa trên sự sáng tạo, khoa học công nghệ và bản quyền trí tuệ; khai thác tối đa yếu tố kinh tế của các giá trị văn hoá" (Thủ tướng Chính phủ, 2016). Quan trọng hơn, "các ngành công nghiệp văn hoá đem lại hiệu quả kinh tế cao và lâu dài, tạo ra việc làm và đa dạng hoá nghề nghiệp cho con người ở các lứa tuổi khác nhau, Nó cũng là động lực phát triển và kích thích tạo ra các ý tưởng sáng tạo và công nghệ mới. Theo nghĩa đó, quá trình hàng hoá, sự kết hợp

giữa văn hoá kinh tế, văn hoá và công nghiệp không làm văn hoá "biến chất" như những lo sợ ban đầu, mà làm gia tăng vai trò của văn hoá trong đời sống con người, thúc đẩy sự đa dạng văn hoá và phát triển bền vững" (Tạ, 2021). Sự phát triển của công nghiệp văn hoá đã tạo ra cơ hội vô tận để tương tác với di sản văn hóa của các cộng đồng dân tộc thiểu số nhưng đồng thời cũng đặt ra những thách thức đáng kể. Dưới đây, chúng ta thảo luận về cách mà công nghiệp văn hoá tác động đến di sản Then Tày, từ cách truyền đạt, tiêu thụ đến sự thay đổi trong cuộc sống hằng ngày của họ.

Một là, công nghiệp văn hoá, bao gồm các phương tiện truyền thông, hình ảnh, video và mạng xã hội đã ngày càng tác động sâu sắc và làm thay đổi cách mà di sản Then Tày được truyền đạt và trải nghiệm. Người dân và du khách hoàn toàn có thể trải nghiệm di sản thông qua môi trường sống ảo hoặc qua các sự kiện văn hoá trực tuyến. Điều này có thể thay đổi cảm nhận và sự hiểu biết về di sản so với trải nghiệm trực tiếp.

Hai là, công nghiệp văn hoá đã mở ra cơ hội thương mại mới cho di sản Then Tày. Bởi, thông qua trải nghiệm di sản Then Tày, các sản phẩm truyền thống như đồ ăn thức uống, đồ thêu dệt, đồ gốm, đồ thủ công... có thể được tiếp cận và tiêu thụ trên quy mô rộng hơn. Tuy nhiên, điều này cũng có thể ảnh hưởng đến chất lượng và độ độc đáo của sản phẩm khi cần phải đáp ứng nhu cầu thị trường.

Ba là, công nghiệp văn hoá và cuộc sống đô thị có thể gây mất mát kiến thức và kỹ năng truyền thống trong cộng đồng Then Tày. Những thế hệ trẻ có thể không còn quan tâm hoặc không có cơ hội học hỏi và thụ động những thực hành truyền thống. Điều này có thể dẫn đến mất mát kiến thức quý báu và không gian sáng tạo.

Bốn là, công nghiệp văn hoá cũng đồng nghĩa với sự phát triển đô thị và thương mại. Áp lực từ phát triển đô thị có thể gây ra sự thay đổi trong cơ cấu xã hội và cơ sở hạ tầng. Nhiều cộng đồng Then Tày buộc phải thích nghi với các thay đổi và điều này có thể ảnh hưởng đến môi trường sống và không gian văn hóa truyền thống.

Năm là, công nghiệp văn hoá tạo ra mâu thuẫn giữa việc bảo tồn di sản và nhu cầu phát triển kinh tế và xã hội. Cộng đồng Then Tày phải tìm cách cân bằng việc bảo tồn di sản và tận dụng các cơ hội kinh doanh mà công nghiệp văn hóa có thể mang lại. Dĩ nhiên, nó dẫn đến các quyết định và cuộc đối thoại phức tạp về tương lai của di sản.

Tóm lại, công nghiệp văn hoá đã mang lại nhiều cơ hội và thách thức đối với di sản Then Tày ở Lạng Sơn. Sự thay đổi trong cách truyền đạt, tiêu thụ và bảo tồn di sản cần phải được quan tâm để đảm bảo rằng Then Tày vẫn duy trì sự độc đáo và giá trị văn hóa của nó trong thời đại công nghiệp văn hoá.

3.1.3. Tư cách sản phẩm tiêu thụ của di sản Then Tày

Tạ (2021) đã dẫn ra công nghiệp văn hoá "là ngành công nghiệp sáng tạo, sản xuất, phổ biến, tiêu dùng các sản phẩm và các dịch vụ văn hoá bằng phương thức công nghiệp hoá, tin học hoá, thương phẩm hoá, nhằm đáp ứng nhu cầu văn hoá đa dạng của xã hội, các hoạt động đó được bảo vệ bởi bản quyền". UNESCO (2007) xác định sản phẩm tiêu thụ gắn với các ngành công nghiệp văn hoá bao gồm "quảng cáo, kiến trúc, thủ công và thiết kế nội thất, thời trang, điện ảnh và các sản phẩm nghe nhìn, thiết kế đồ hoạ, phần mềm giải trí và giáo dục, âm nhạc, chương trình giải trí và nghệ thuật biểu diễn, truyền hình, phát thanh và internet, nghệ thuật thị giác và đồ cổ, xuất bản, báo chí và văn chương". Tư cách sản phẩm tiêu thụ của di sản Then Tày trong thời đại công nghiệp văn hoá ở Việt Nam đòi hỏi chúng ta xem xét cách con người tiêu thụ và tương tác với di sản này, cũng

như cách di sản được thể hiện và tiếp cận trong môi trường hiện đại. Dưới đây là một số khía cạnh quan trọng:

Một là, sản phẩm và dịch vụ của di sản Then Tày có tính đa dạng và độc đáo. Từ trang phục (áo Then, mũ Then...), đạo cụ (tính tẩu, chùm xóc nhạc, đệm mạ...), cho đến múa và âm nhạc... đều là các sản phẩm truyền thống độc đáo của người dân Tày, mang theo lịch sử, kiến thức dân gian bản địa và thể hiện bản sắc văn hoá của cộng đồng. Đặc biệt, nó không chỉ xuất hiện trong các nghi lễ mà còn được sử dụng cho mục đích trang trí hoặc quà lưu niệm; tham gia vào các hoạt động văn hóa cộng đồng như các lễ hội, chương trình biểu diễn, hội diễn văn hoá văn nghệ... Theo đó, cách mà chúng ta tương tác và sử dụng các sản phẩm này vừa tạo ra cơ hội trải nghiệm đa chiều cho người tiêu dùng hiểu sâu hơn về di sản Then Tày, vừa phản ánh tư cách sản phẩm tiêu thụ của di sản Then Tày.

Hai là, công nghiệp văn hoá đã tạo ra nhiều cơ hội để quảng cáo và tiếp cận di sản Then Tày thông qua phương tiện truyền thông. Các chương trình truyền hình, video trực tuyến, trang web du lịch và mạng xã hội đều có vai trò quan trọng trong việc quảng cáo di sản. Các phương thức tạo hình gắn với các phương thiện truyền thông, quảng bá di sản có thể ảnh hưởng đến cách người tiêu dùng nhận diện và trải nghiệm nó, góp phần vào việc bảo tồn và phát triển di sản trong thời đại công nghiệp văn hoá.

Ba là, sự kết hợp giữa yếu tố truyền thống của di sản với các yếu tố hiện đại làm nên tính đa dạng và sáng tạo trong việc sản xuất các sản phẩm. Nó đòi hỏi các nghệ nhân và "thương hiệu" cần kết hợp kiến thức và kỹ năng truyền thống với công nghệ và thiết kế hiện đại để tạo ra sản phẩm mới, thúc đẩy sự phát triển đồng thời cũng phản ánh sự phát triển của thị trường và nhu cầu của người tiêu dùng. Ví dụ, màu sắc, hoạ tiết, phụ kiện trong trang phục của Thầy Then có thể được thiết kế lại và tạo ra những sản phẩm thời trang phù hợp với xu hướng thời trang hiện đại hoặc để đáp ứng nhu cầu của thị trường đặt trong sự cân nhắc để không làm "biến tướng", thay đổi giá trị vốn có của di sản. Cần phải nói thêm rằng, sự kết hợp sẽ không làm mất đi tính độc đáo và giá trị văn hóa của di sản, thay vào đó nó "kích hoạt" sự hiếu kỳ, khám phá từ người tiêu dùng, nhìn từ góc độ này cũng là một cách thể hiện sự tôn trọng để bảo tồn và thúc đẩy di sản. Qua đó, cộng đồng Tày có cơ hội thấy lại, tái khám phá và sáng tạo ra những sản phẩm mới về di sản của chính cộng đồng mình.

Bốn là, tư cách sản phẩm tiêu thụ của di sản Then Tày phụ thuộc vào lựa chọn của người tiêu dùng. Họ có thể chọn để thể hiện lòng tự hào về văn hóa dân tộc bởi họ cảm thấy việc sử dụng hoặc sở hữu các sản phẩm đó là một cách để duy trì và tôn trọng truyền thống và giá trị của Then Tày. Một phần quan trọng trong lựa chọn của người tiêu dùng mua sản phẩm đến từ mục đích hỗ trợ phát triển kinh tế cho cộng đồng địa phương. Họ cũng có thể lựa chọn, tham gia vào các hoạt động văn hóa, du lịch cộng đồng hoặc tham gia vào các dự án phát triển cộng đồng nhằm có trải nghiệm sâu sắc hơn, qua đó tạo ra sự kết nối giữa việc tiêu thụ và bảo tồn di sản. Quan trọng hơn cả, người tiêu dùng đến với các sản phẩm đều có những tiêu chuẩn riêng về chất lượng, giá trị và độ độc đáo của sản phẩm.

Như vậy, tư cách sản phẩm tiêu thụ của di sản Then Tày không chỉ liên quan đến việc sản phẩm được trình bày và tiêu thụ, mà còn phụ thuộc vào cách người tiêu dùng tương tác và tạo liên kết với di sản và cộng đồng của Then Tày. Sự kết hợp giữa yếu tố truyền thống và hiện đại, cùng với lựa chọn của người tiêu dùng, đều đóng vai trò quan trọng trong việc định hình tư cách sản phẩm tiêu thụ của di sản này trong thời đại công nghiệp văn hoá ở Việt Nam.

3.2. Tương quan giữa giáo dục di sản Then Tày và tư cách sản phẩm tiêu thụ trong bối cảnh công nghiệp văn hoá

3.2.1. Giáo dục di sản Then Tày hiện nay

Hiện nay, giáo dục di sản phi vật thể nói chung, di sản Then Tày nói riêng được tiếp cận với mục tiêu phát triển bền vững là "sự phát triển đáp ứng được những yêu cầu của hiện tại, nhưng không gây trở ngại đáp ứng nhu cầu của các thế hệ mai sau" ([IRCI], [VME] và [VNIES], 2020). Theo đó, mục tiêu cuối cùng hướng đến là cải thiện chất lượng cuộc sống của con người và "yếu tố con người được xem như một biến số mang tính cốt lõi trong phát triển bền vững"(UNESCO, 2015). Đảng và Nhà nước ta luôn khẳng định "giáo dục là quốc sách hàng đầu". Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam (khoá XI) đã thông qua Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế. Tiếp đó, Quốc hội đã ban hành Nghị quyết số 88/2014/QH13 về đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông, góp phần đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo. Mục tiêu: "Đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông nhằm tạo chuyển biến căn bản, toàn diện về chất lượng và hiệu quả giáo dục phổ thông; kết hợp dạy chữ, dạy người và định hướng nghề nghiệp; góp phần chuyển nền giáo dục nặng về truyền thụ kiến thức sang nền giáo dục phát triển toàn diện cả về phẩm chất và năng lực, hài hoà đức, trí, thể, mĩ và phát huy tốt nhất tiềm năng của mỗi học sinh" (Quốc hội, 2014). Ngày 27/3/2015, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 404/QĐ-TTg phê duyệt Đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông. Đặc biệt, Hướng dẫn số 73/HD-BGDĐT-BVHTTDL ngày 16/01/2013 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch về việc sử dụng di sản văn hóa trong dạy học ở trường phổ thông, trung tâm giáo dục thường xuyên đã quy định cụ thể về việc lồng ghép nội dung dạy học di sản văn hóa vào các môn học, hoạt động giáo dục trong chương trình giáo dục phổ thông (nội khóa hoặc ngoại khóa), bao gồm những nội dung: "Xây dựng kế hoạch và tổ chức dạy học các nội dung liên quan đến di sản và hướng dẫn học sinh tự tìm hiểu, khai thác các nội dung khác của di sản văn hóa thông qua tư liệu, hiện vật; (...) Lựa chọn hình thức tổ chức dạy học phù hợp: dạy học trên lớp hoặc tổ chức các hoạt động ngoại khóa tại nhà trường; dạy học tại nơi có di sản văn hóa; tổ chức tham quan - trải nghiệm di sản văn hóa; dạy học thông qua các phương tiện truyền thông, đa phương tiện..." (Bộ Giáo dục và Đào tạo - Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch, 2013).

Trong thực tiễn dạy học, giáo dục di sản cho học sinh ngày càng được chú trọng hơn, bởi "di sản chính là một trong những nguồn học liệu đa dạng và sống động. Ẩn chứa trong di sản là những giá trị lịch sử, văn hóa, khoa học nên có tác động mạnh tới tình cảm, đạo đức, tới việc hình thành nhân cách của học sinh" (Vương, 2022). Và, di sản Then Tày trong giảng dạy ở trường phổ thông tại Lạng Sơn không nằm ngoài mục tiêu hình thành và nâng cao ý thức tôn trọng, giữ gìn, phát huy những giá trị di sản văn hoá; rèn luyện tính chủ động, tích cực, sáng tạo trong đổi mới phương pháp học tập, rèn luyện; góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả giáo dục, phát hiện, bồi dưỡng năng khiếu, tài năng của học sinh. Xuất phát từ những mục tiêu đó, một trong những nhiệm vụ giáo dục là giúp học sinh hiểu biết một số đặc điểm cơ bản của di sản; giáo dục thái độ trân trọng, bảo vệ giá trị di sản cũng như giá trị lịch sử của địa phương, của cộng đồng người Tày; giáo dục hành vi tích cực trong bảo tồn di sản. Các hình thức giáo dục bao gồm: tổ chức hoạt động giáo dục

kĩ năng sống cho học sinh thông qua các hoạt động ngoại khóa, trong đó lồng ghép nội dung giáo dục bảo tồn và phát huy giá trị di sản; tổ chức học tập thực tế tại các địa điểm văn hóa; tham quan học tập ở bảo tàng; trình diễn văn nghệ... Ngoài hoạt động trải nghiệm, hoạt động ngoại khóa, phương thức tổ chức giáo dục di sản còn được thực hiện lồng ghép vào các môn học: Ngữ văn, Lịch sử, Địa lý, Giáo dục công dân, Âm nhạc, Mỹ thuật... Bên cạnh đó, việc thực hiện các nội dung giáo dục di sản được đưa cụ thể vào chương trình, tài liệu giáo dục địa phương Lạng Sơn từ cấp tiểu học đến cấp trung học phổ thông.

3.2.2. Cách tiếp cận tối ưu và cải thiện tương quan giữa giáo dục di sản Then Tày và tư cách sản phẩm tiêu thụ trong bối cảnh công nghiệp văn hoá

Như đã đề cập, sản phẩm của các ngành công nghiệp văn hoá rất đa dạng và phong phú. Do đó, để thúc đẩy hoạt động giáo dục di sản Then Tày nhất thiết phải gắn với việc phát triển năng lực tạo ra các sản phẩm tiêu thụ hiệu quả như sản phẩm quảng cáo, sản phẩm nghe nhìn, phần mềm giải trí và giáo dục, âm nhạc, chương trình giải trí và nghệ thuật biểu diễn, xuất bản, báo chí và văn chương, kho/nơi lưu trữ văn hoá... Bởi, di sản Then Tày dù giá trị đến mấy, vẫn chỉ là "tài nguyên". Muốn tạo nên sức hấp dẫn thì cần biến giá trị di sản đó thành sản phẩm. Ở đó, giáo dục và đào tạo đóng vai trò quan trọng trong việc truyền bá văn hoá phi vật thể trong cả hệ thống chính thức và không chính thức, góp phần xây dựng và thể hiện bản sắc đặc biệt của cộng đồng. Vì vậy "giáo dục là một trong những chìa khóa để truyền tải những giá trị này từ quá khứ đến hiện tại và trong tương lai" (UNESCO, 2015).

Để tối ưu hóa và cải thiện tương quan giữa giáo dục di sản Then Tày và tư cách sản phẩm tiêu thụ trong bối cảnh công nghiệp văn hoá, cần thực hiện một số biện pháp và tiếp cận chặt chẽ với nguyên tắc: (1) Thiết lập sự liên kết giữa giáo dục di sản và tư cách sản phẩm tiêu thụ. Giáo dục di sản cần thể hiện giá trị của Then Tày và tạo ra nhận thức về sự quan trọng của bảo tồn và phát triển di sản. Từ đó, người tiêu dùng sẽ thấy giá trị trong các sản phẩm di sản Then Tày; (2) Kết quả của giáo dục là sự phát triển các sản phẩm di sản Then Tày sao cho chúng đáp ứng nhu cầu và sở thích của thị trường hiện đại; (3) Xây dựng nền tảng trực tuyến và khai thác tối đa sức mạnh và lợi ích từ các phương tiện truyền thông số hoá để quảng cáo và giới thiệu di sản Then Tày; (4) Hợp tác chặt chẽ với cộng đồng Then Tày để đảm bảo rằng giáo dục di sản và sản phẩm tiêu thụ đáp ứng các giá trị và đạo đức của cộng đồng. Đồng thời, cung cấp đầy đủ tài liệu số như sách điện tử, video, hình ảnh, hồ sơ về di sản và mở rộng phát triển nguồn nhân lực trong cộng đồng để họ tham gia vào quá trình sản xuất và quảng cáo sản phẩm di sản Then Tày một cách hiệu quả và sáng tạo; (5) Khuyến khích sự sáng tạo trong sản xuất và tiêu thụ di sản. Hỗ trợ và thúc đẩy các hoạt động văn hóa truyền thống như lễ hội và buổi biểu diễn, để tạo ra một môi trường văn hóa thú vị và đa dạng.

3.3. Đề xuất các biện pháp thúc đẩy hoạt động giáo dục di sản Then Tày với tư cách một sản phẩm tiêu thụ trong thời đại công nghiệp văn hoá hiện nay

3.3.1. Truyền thông số hoá trong giáo dục di sản Then Tày

Truyền thông số hoá trong giáo dục di sản giúp tạo điều kiện thuận lợi cho học sinh và cả người dân có thể truy cập, tương tác với di sản một cách dễ dàng hơn, đồng thời bảo tồn và tuyên truyền giá trị văn hóa của nó trong thời đại số hóa. Việc thiết kế chương trình đòi hỏi sự cân nhắc kỹ lưỡng và tích hợp nhiều phương pháp, phương tiện khác nhau. Dĩ nhiên, chương trình này tận dụng mạng xã hội, hình ảnh, video và các công cụ giáo dục

trực tuyến để truyền tải kiến thức về di sản Then Tày và khuyến khích tương tác của cộng đồng. Nó cung cấp cho học sinh một cách thức đa dạng và thú vị để tìm hiểu và tham gia vào di sản văn hóa Then Tày.

Thứ nhất, hướng dẫn học sinh xây dựng một trang web hoặc ứng dụng di động dành riêng cho di sản Then Tày, chứa thông tin, hình ảnh, video, tài liệu số hóa và các công cụ giáo dục; tạo ra các video về di sản Then Tày, bao gồm câu chuyện về lịch sử, trình bày cách làm các sản phẩm truyền thống và hình ảnh về các hoạt động văn hóa của Then Tày; phát triển các bài học trực tuyến về di sản Then Tày; tạo ra các trò chơi giáo dục trực tuyến với nội dung về di sản Then Tày.

Thứ hai, hướng dẫn truy cập nền tảng trực tuyến về di sản Then Tày qua trang web hoặc ứng dụng di động; học sinh có thể tự do tham khảo thông tin, xem video, tham gia vào các khóa học trực tuyến, các sự kiện trực tuyến và hoạt động giáo dục khác có thể được thông báo qua mạng xã hội, email và chơi các trò chơi giáo dục; khuyến khích tương tác giữa học sinh và cộng đồng Then Tày địa phương bằng các buổi thuyết trình, hội thảo và tham quan thực tế.

Thứ ba, sử dụng công cụ đo lường để theo dõi việc tham gia và tiến bộ của học sinh trên nền tảng trực tuyến; thu thập ý kiến từ học sinh và cộng đồng về chất lượng của chương trình giáo dục di sản số hoá; đánh giá mức độ hiểu biết và tương tác của học sinh với di sản sau khi hoàn thành chương trình.

3.3.2. Dạy học sáng tạo nội dung từ di sản Then Tày

Dạy học sáng tạo nội dung từ di sản là một phương thức giáo dục thúc đẩy khả năng tạo ra sản phẩm và chia sẻ kiến thức liên quan về Then Tày, đồng thời khuyến khích sự tham gia tích cực của học sinh. Quá trình dạy học này thường bắt đầu bằng việc xây dựng nền tảng kiến thức về di sản, sau đó hướng dẫn học sinh về cách tạo ra nội dung sáng tạo dựa trên kiến thức này.

- Bước 1: Khởi đầu bằng việc cung cấp cho học sinh kiến thức cơ bản về di sản, bao gồm lịch sử, truyền thống, giá trị văn hóa và các yếu tố khác liên quan bởi học sinh cần hiểu rõ về di sản trước khi họ có thể tạo ra nội dung sáng tạo.

- Bước 2: Tạo môi trường học tập khuyến khích tư duy sáng tạo để học sinh cảm thấy tự do thể hiện ý tưởng, phát triển sáng tạo và tìm kiếm các giải pháp độc đáo gắn với sở thích, sở trường của bản thân.

- Bước 3: Giáo viên hướng dẫn học sinh về các phương tiện truyền thông và công cụ sáng tạo, bao gồm viết, vẽ, quay phim, nhiếp ảnh, âm nhạc và sử dụng công nghệ số hoá.

- Bước 4: Học sinh nghiên cứu và lựa chọn một dự án hoặc đề tài liên quan đến di sản mà họ quan tâm. Dự án này có thể là viết bài luận, tạo video, hoặc tạo tác phẩm nghệ thuật.

- Bước 5: Học sinh tạo ra nội dung sáng tạo dựa trên dự án của họ. Ví dụ: Nếu viết bài luận, học sinh phải tạo được một văn bản liên quan đến di sản và chia sẻ những thông tin thú vị, giá trị. Nếu làm sản phẩm nghe nhìn, họ có thể tạo video trình bày về di sản và truyền tải thông điệp qua hình ảnh và âm thanh.

- Bước 6: Học sinh chia sẻ nội dung của họ với người học khác hoặc cộng đồng. Điều này thúc đẩy sự tương tác và học hỏi thông qua việc chia sẻ kiến thức.

- Bước 7: Sản phẩm của học sinh được đánh giá dựa trên các tiêu chí như tính chính xác, tương tác, sáng tạo và giá trị thêm đối với di sản. Phản hồi xây dựng giúp họ cải thiện nội dung của mình.

- Bước 8: Tổng kết kết quả của việc tạo nội dung và nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sáng tạo và chia sẻ kiến thức về di sản; tổ chức một triển lãm hoặc buổi thuyết trình để học sinh có cơ hội trình bày và chia sẻ nội dung.

Ở đây, sản phẩm sáng tạo nội dung sẽ hướng đến các sản phẩm của công nghiệp văn hoá, chẳng hạn: trang phục; đồ dùng, dụng cụ trang trí; xây kênh và phát triển nội dung trên nền tảng mạng xã hội về di sản Then Tày. Dưới đây là một số gợi ý cụ thể:

- Trang phục của Thầy Then có thể được thiết kế lại với các mẫu hoặc màu sắc mới, phù hợp với xu hướng thời trang hiện đại. "Tính tẩu" có thể được sáng tạo bằng cách sử dụng công nghệ LED để tạo ra ánh sáng độc đáo và hấp dẫn hoặc trở thành những mô hình mini dùng để trưng bày, trang trí. Các đồ cắt dán trong nghi lễ có thể được tạo ra với thiết kế hiện đại hoặc vẽ hình truyền thống. Âm nhạc truyền thống có thể được kết hợp với âm nhạc hiện đại để tạo ra nhạc phẩm mới và sáng tạo.

- Mỗi sản phẩm di sản Then Tày có thể truyền tải một thông điệp hoặc câu chuyện đặc biệt. Tạo nội dung xung quanh những câu chuyện trong lời Then giúp làm sáng tỏ giá trị và lịch sử của nó. Ví dụ, một cuốn truyện tranh; video trình bày về cách làm thủ công những chiếc "đệm mạ" được làm thủ công gắn với hình ảnh người phụ nữ trong cộng đồng Then Tày có thể kể về câu chuyện của họ qua sản phẩm này. Điều này tạo ra một kết nối giữa sản phẩm và người tiêu dùng, thúc đẩy sự hiểu biết và đánh thức tình yêu và sự quan tâm đối với di sản.

- Chụp ảnh sản phẩm với nền cảnh thiên nhiên tạo cảm giác gần gũi với tự nhiên và truyền thống Then Tày. Các video quảng cáo có thể trình bày quy trình sản xuất và nội dung về di sản. Sử dụng mạng xã hội và trang web du lịch để chia sẻ thông tin và hình ảnh về sản phẩm di sản cũng có thể tạo cơ hội tiếp cận và tương tác với mọi người. *Đơn cử một nội dung TikTok "Hành trình làm nên chiếc "đệm mạ" trong Then Tày":* Bắt đầu video bằng cách giới thiệu chính mình và nêu rõ mục tiêu của video. Sau đó, dẫn dắt người xem qua quy trình làm từ việc chọn vải, thiết kế mẫu, đến việc thực hiện và hoàn thiện sản phẩm. Khi làm, tập trung vào các chi tiết đặc biệt và công đoạn tạo ra sự độc đáo của sản phẩm. Trò chuyện với một người làm của địa phương. Họ có thể chia sẻ về kỹ thuật và tầm quan trọng của việc sản xuất thủ công này trong việc bảo tồn di sản. Đưa người xem vào cuộc sống gia đình của người đó để thấy sự kết nối với di sản truyền thống. Họ có thể chia sẻ về cách họ học, họ làm từ thế hệ trước. Kết thúc video bằng việc tổng kết những điểm quan trọng và gợi ý cho người xem cách họ có thể hỗ trợ và tương tác với di sản Then Tày. Video này sẽ tạo được sự quan tâm, tìm hiểu nhất là khán giả trẻ tuổi và sử dụng mạng xã hội hằng ngày.

3.3.3. Sáng tạo không gian văn hoá từ di sản Then Tày

Cùng với dạy học sáng tạo nội dung, dạy học sáng tạo các không gian văn hoá sử dụng chất liệu từ di sản Then Tày là một cách tuyệt vời để kết hợp giữa bảo tồn và tạo ra giá trị thêm cho di sản văn hóa. Dưới đây là một quy trình để giáo viên hướng dẫn học sinh thực hiện điều này:

- Bước 1. Xác định mục tiêu cụ thể cho không gian văn hoá muốn tạo ra, ví dụ: một không gian triển lãm nghệ thuật, một quầy hàng bán sản phẩm thủ công hoặc một khu vườn truyền thống; thực hiện đồng thời với việc nghiên cứu về lịch sử, truyền thống và chất liệu truyền thống được sử dụng trong Then Tày.

- Bước 2: Thu thập chất liệu từ di sản Then Tày, bao gồm các sản phẩm thủ công như đạo cụ, cách thức bày biện, trang phục, âm nhạc truyền thống và các vật dụng liên quan... Đảm bảo rằng việc thu thập chất liệu một cách bền vững và tôn trọng đạo đức về di sản.

- Bước 3: Dựa trên mục tiêu và chất liệu thu thập, giáo viên hướng dẫn học sinh thiết kế và tạo dựng các không gian văn hoá hợp nhất giữa yếu tố truyền thống với hiện đại để tạo ra một không gian độc đáo và thú vị. Ví dụ: tạo ra tranh thêu với màu sắc và mẫu thiết kế độc đáo từ các hoa văn, hoạ tiết lấy từ chất liệu trang phục trong Then Tày; xây dựng không gian trưng bày trong khuôn viên trường học cho học sinh tham quan, tham gia vào lớp học chế tạo sản phẩm thủ công liên quan đến di sản; thiết kế chương trình và trình diễn Then Tày, bao gồm Then cổ (Then tâm linh) và Then mới (Then văn nghệ), chú ý đến những tiết mục tái hiện, phục dựng các câu chuyện trong lời Then hoặc về di sản và truyền thống Then Tày...

- Bước 4: Đánh giá hiệu quả của không gian văn hoá và thu thập phản hồi từ người tham gia. Sử dụng thông tin này để phát triển và cải thiện các không gian văn hoá.

4. Kết luận

Trước bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp văn hoá đầy phức tạp, giáo dục di sản văn hoá và tư cách sản phẩm tiêu thụ trở thành một phần quan trọng của sự phát triển và bảo tồn của di sản Then Tày ở Lạng Sơn. Bài viết đã bao quát cách mà giáo dục di sản đóng góp vào việc bảo tồn, phát triển và quảng bá di sản này trong môi trường công nghiệp văn hoá hiện đại. Qua đó, thấy rằng di sản Then Tày không chỉ là có địa hạt trong quá khứ, mà còn là một mạch ngầm tài nguyên quý báu chảy mãi để thúc đẩy sự hiểu biết về văn hóa dân tộc và tạo ra các sản phẩm tiêu thụ có giá trị ở hiện tại và trong tương lai.

Bài viết mạnh dạn đề xuất một số biện pháp thúc đẩy giáo dục di sản Then Tày từ góc nhìn tạo ra sản phẩm tiêu thụ trong thời đại công nghiệp văn hoá hiện nay. Bằng cách thực hiện những biện pháp này, chúng ta vừa thúc đẩy sự khám phá, nâng cao hiểu biết về di sản Then Tày, vừa tạo ra các sản phẩm tiêu thụ phù hợp với thời đại, có ý nghĩa tôn vinh và bảo tồn, phát huy những giá trị văn hóa quý báu của cộng đồng Tày giúp di sản này thích nghi và thịnh vượng trong thời đại công nghiệp văn hoá đầy thách thức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ban Chấp hành Trung ương (2013). *Nghị quyết số 29-NQ/TW, ngày 04/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế*.

Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch (2013). *Hướng dẫn số 73/HD-BGDĐT-BVHTTDL, ngày 16/01/2013 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch về việc sử dụng di sản văn hóa trong dạy học ở trường phổ thông, trung tâm giáo dục thường xuyên.*

Gillate, I., Luna, U., Castrillo, J., & Ibáñez-Etxeberria, A. (2020). *Historical memory in Heritage Education Apps: A resource for building social and civic competence*, In Handbook of Research on Citizenship and Heritage Education, pp. 286-311, Publisher by IGI Global, Hershey, USA.

Dương, Q. P. (2018). *Giáo dục giá trị của các di sản ở khu vực Đông Bắc Việt Nam cho học sinh trung học phổ thông thông qua dạy học các chủ đề thuộc lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn*. Đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ mã số B2015TN03-06, Hà Nội.

Dương, Q. P., & Đỗ, V. H. (2019). Di sản và vấn đề giáo dục di sản cho học sinh trung học phổ thông. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần thơ, (55),* 68-73.

Ferreras-Listán, M., Pineda-Alfonso, J. A., & Hunt-Gómez, C. I. (2020). *Heritage education as a tool for creating critical citizens: Analysis of conceptions of teachers in training,* In Handbook of Research on Citizenship and Heritage Education, pp. 199-218. Publisher by IGI Global, Hershey, USA.

Lê, A. V., Đoàn, T. T. H., Đỗ, T. H., Nguyễn, T. Đ., Nguyễn, T. C., Võ, T. H., Trần, T. L., Nguyễn, T. T. N, Nguyễn, T. K. O., Bùi, D. Q., Nguyễn, T. T. T., Nguyễn, T. T., Bùi, T. T., & Hồ, T. H. V. (2023). Bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hóa phục vụ phát triển bền vững: Góc nhìn từ thực trạng giáo dục Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam, tập 19*, số 08*,* 1-7.

Nguyễn, X. T. (2017). Sử dụng di sản trong dạy học ở trường phổ thông - phương thức dạy học phát triển các kĩ năng thực hành, năng lực của học sinh. Truy xuất từ https://moet.gov.vn/giaoducquocdan/giao-duc-trung-hoc/Pages/tin-tuc.aspx?ItemID=4817

Quốc hội (2014). *Nghị quyết số 88/2014/QH13 của Quốc hội về đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông, góp phần đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.*

Tạ, N. T. (2021). Một số quan niệm, cách phân loại "các ngành công nghiệp văn hoá". *Tạp chí Cộng sản chuyên đề*, *(2),* 3-11.

Thủ tướng Chính phủ (2016). *Quyết định số 1775/QĐ-TTg, ngày 08/9/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển các ngành công nghiệp văn hoá Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030*.

Trung tâm nghiên cứu quốc tế về Di sản Văn hóa Phi vật thể ở khu vực châu Á - Thái Bình Dương [IRCI], Bảo tàng Dân tộc học Việt Nam [VME] và Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam [VNIES] (2020). *Tài liệu hướng dẫn "Giáo dục di sản văn hóa phi vật thể trong trường phổ thông hướng tới các mục tiêu phát triển bền vững".* NXB Văn hoá Dân tộc.

Vương, T. P. H. (2022). Một số biện pháp nâng cao hiệu quả giáo dục di sản trong dạy học ở trường phổ thông. *Tạp chí Giáo dục, 22*(15)*,* 24-29.

UNESCO (2007). Statistics on cultural industries: framework for the elaboration of national data capacity building projects. Thailand. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000154956?posInSet=3&queryId=06a8f61b-4287-4f94-b77e-16921ab74417

UNESCO (2009a). Khung thống kê văn hoá UNESCO 2009 (FCS). Canada. Truy xuất từ https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/unesco-framework-for-cultural-statistics-2009-vi.pdf

UNESCO (2009b). *Di sản văn hóa phi vật thể và phát triển bền vững*. Truy xuất từ https://ich.unesco.org/doc/src/34299-VI.pdf

UNESCO (2015). Learning with intangible heritage for a sustainable future: guidelines for educators in the Asia-Pacific region. Japan. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232381?posInSet=1&queryId=ae097cbb-24d5-4654-9dc9-80a55487994d

ABSTRACT

CULTURAL HERITAGE EDUCATION AS A CONSUMER PRODUCT IN THE AGE OF CULTURAL INDUSTRIES, THE CASE OF THEN TAY HERITAGE IN LANG SON

Dang The Anh[1, 2]

[1]*Lang Son Provincial Party Committee Organizing Committee, Vietnam*

[2]*Hanoi National University of Education, Vietnam*

Received on 21/6/2024, accepted for publication on 30/7/2024

In an era of globalization and cultural integration, cultural heritage plays a crucial role in preserving and promoting the cultural diversity of communities worldwide. This article explores the Then Tay cultural heritage in Lang Son, an ethnic cultural resource with the potential to create valuable consumer products in the age of cultural industries, particularly when viewed from the perspective of heritage education. The research methodology involves a comprehensive review of relevant literature to examine the heritage, the role of heritage education in conserving, developing, and promoting it as a consumer product in today's cultural industrial age. The proposed educational strategies outlined in this article aim to both enhance the exploration and understanding of the heritage while creating consumer products that are relevant to the modern era, honoring and preserving the precious cultural values of the Tay community in high school. This approach seeks to help the heritage adapt and thrive in the challenging context of the cultural industrial age.

Keywords: Cultural heritage; heritage education; cultural industries; consumer products; Then Tay heritage; Lang Son.

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP CỦA HỌC SINH QUA BÀI HỌC E-STEM "CÔNG TY THIẾT KẾ SẢN PHẨM ỨNG DỤNG CẢM BIẾN" TRONG DẠY HỌC CHUYÊN ĐỀ "MỞ ĐẦU VỀ ĐIỆN TỬ HỌC" (VẬT LÝ 11)

Quản Minh Hòa[1,*], Nguyễn Thị Phú Khánh[2], Lý Kiến Quân[2], Lê Thị Thu Hường[2]
[1]Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2]Trường Trung học phổ thông Tân Phước Khánh, Bình Dương, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** hoaqm.hcmue@gmail.com*
Received: *23 June 2024*
Accepted: *01 August 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Quan Minh Hoa, Nguyen Thi Phu Khanh, Ly Kien Quan, Le Thi Thu Huong (2024). Developing students' career orientation competence through the E-STEM lesson "The company designs sensor application products" in teaching topic "Introduction to Electronics" (Physics 11). ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 301-311 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd247*

OPEN ACCESS
Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Dựa vào khung lý thuyết E-STEM, bài học STEM và nội dung kiến thức chuyên đề "Mở đầu về điện tử học" trong chương trình môn Vật lý 11, bài viết thiết kế bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến" nhằm bồi dưỡng năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh. Kết quả thực nghiệm cho thấy bài học có tác động đến sự phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp, bao gồm: nhận thức nghề nghiệp STEM, sự tự tin về năng lực bản thân trong nghề nghiệp STEM và cao nhất là hứng thú nghề nghiệp STEM. Bên cạnh đó, mặc dù khía cạnh cảm xúc cá nhân và quyết định lựa chọn nghề nghiệp STEM cũng đều có điểm trung bình tăng sau thực nghiệm nhưng lại không mang ý nghĩa thống kê. Tổng quát, học sinh đều có thể hoàn thành các nhiệm vụ và phản hồi tích cực đối với bài học, đồng thời còn có cơ hội bồi dưỡng các biểu hiện hành vi của năng lực định hướng nghề nghiệp và năng lực vật lý. Những đóng góp này sẽ gợi mở cũng như định hướng việc tích hợp E-STEM vào các hình thức triển khai giáo dục STEM tại các trường trung học phổ thông (THPT) trong tương lai.

Từ khóa: E-STEM; giáo dục STEM; giáo dục khởi nghiệp; định hướng nghề nghiệp; chương trình vật lý.

1. Giới thiệu

Bồi dưỡng và phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh cấp THPT nói chung, hay cần chú trọng định hướng đối với nghề nghiệp STEM nói riêng là một trong những mục tiêu cốt lõi của chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018 (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018a). Để giải quyết bài toán trên, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành công văn hướng dẫn cơ sở giáo dục trung học thực hiện triển khai giáo dục STEM (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2020). Dựa trên cơ sở này, nhiều nghiên cứu đã triển khai tích hợp hướng nghiệp vào các hoạt động giáo dục STEM như Thái *và cs.*, 2023; Nguyễn & Lê, 2023; Le *và cs.*, 2024. Song, nhìn chung các nghiên cứu chỉ tập trung vào việc giúp học sinh được trải nghiệm một nghề nghiệp STEM nhất định mà chưa tận dụng tối ưu được chủ đề dạy học STEM để

học sinh nhận ra được mối liên hệ giữa các nghề nghiệp STEM với nhau. Thêm vào đó, bài học STEM là hình thức tổ chức giáo dục STEM được khuyến khích thực hiện chủ yếu tại nhà trường (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2020). Do đó, việc tìm ra một giải pháp triển khai bài học STEM tích hợp nhiều nghề nghiệp STEM trong bối cảnh thời đại đổi mới là cần thiết và cần được chú trọng. Kết quả nghiên cứu tổng quan cho thấy E-STEM - mô hình tích hợp giáo dục khởi nghiệp vào giáo dục STEM là một giải pháp có thể đáp ứng được yêu cầu này bởi nó vừa kế thừa tinh thần của giáo dục STEM, vừa thể hiện rõ mối liên hệ giữa các nghề nghiệp STEM về cả nội dung lẫn bối cảnh nhằm thúc đẩy con đường sự nghiệp STEM của học sinh. Hơn nữa, việc kết hợp STEM và giáo dục khởi nghiệp tạo ra cơ hội hợp tác từ các bên liên quan bao gồm người hoạt động trong ngành công nghiệp, người học, nhà giáo dục và các nhà hoạch định chính sách (Hynes, Costin & Richardson, 2023). Hiện tại, đã có một số nghiên cứu về E-STEM trong việc bồi dưỡng năng lực của học sinh cũng như góp phần minh chứng hiệu quả trong việc triển khai giáo dục STEM như Kamid, Heriyanti & Sutrisno, 2020; Sila & Erin, 2023; Topcubaşi & Tiryaki, 2023. Điều này gợi mở cho việc áp dụng E-STEM vào việc thực hiện giáo dục STEM tại Việt Nam để phát triển năng lực của học sinh nói chung, hay cụ thể là năng lực định hướng nghề nghiệp nói riêng.

Ngoài ra, trong chương trình môn Vật lý 11, "Mở đầu về điện tử học" là chuyên đề mang nhiều tiềm năng trong việc ứng dụng vào bài học E-STEM bởi nội dung kiến thức gắn liền với sản phẩm cảm biến, liên quan trực tiếp đến nhu cầu giải quyết vấn đề của học sinh (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018b). Từ những phân tích trên, bài viết sẽ thiết kế bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến" nhằm phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh. Những câu hỏi nghiên cứu sau sẽ được tập trung trả lời:

(1) Mức độ hoàn thành nhiệm vụ và phản hồi của học sinh với bài học E-STEM?

(2) Năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh thay đổi như thế nào?

(3) Hiệu quả của bài học E-STEM đã thiết kế đối với năng lực vật lý của học sinh?

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Nghiên cứu lý luận về việc phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh thông qua bài học E-STEM

Năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh được định nghĩa là khả năng lựa chọn hướng học tập hoặc nghề nghiệp phù hợp dựa trên những hiểu biết về nghề hoặc nhóm nghề và có kế hoạch hoàn thiện bản thân. Để bồi dưỡng năng lực này, cần tập trung tạo điều kiện để học sinh có nhiều hiểu biết về nghề nghiệp; tăng cường rèn luyện phẩm chất, năng lực liên quan đến nghề nghiệp và đưa ra được quyết định cũng như lập kế hoạch học tập theo định hướng nghề nghiệp (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018c). Đặc biệt, việc chú trọng tăng cường định hướng nghề nghiệp STEM của học sinh để giải quyết được yêu cầu về nguồn nhân lực có chất lượng là vấn đề cần được quan tâm trong giai đoạn hiện nay (Ban Chấp hành Trung ương, 2021). Đáp ứng được yêu cầu này, mô hình E-STEM được lựa chọn bởi những tiềm năng trong việc tạo cho học sinh nhiều cơ hội phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp như Hynes *và cs.*, (2023):

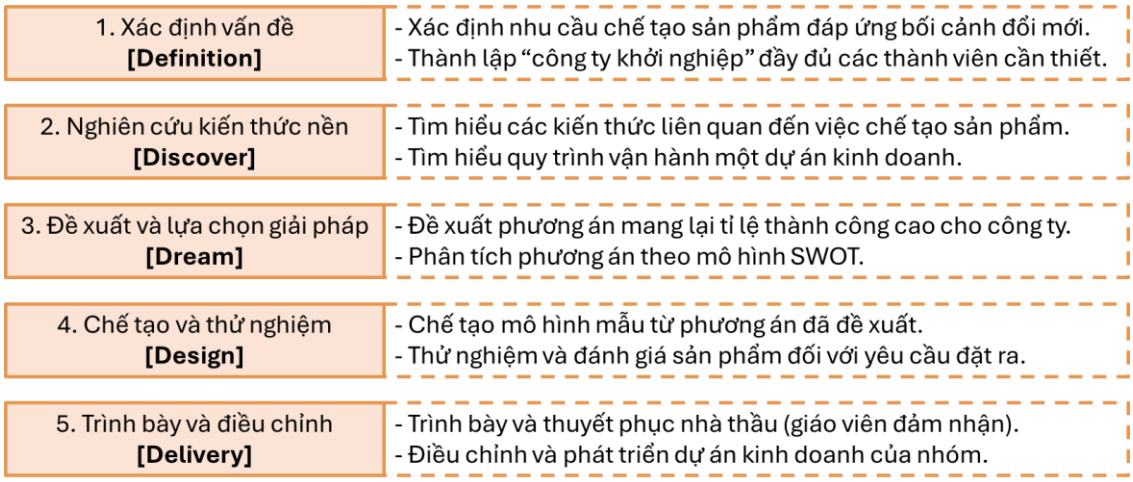
(1) Quan tâm đến bản sắc của người học: E-STEM xem xét đặc điểm của từng học sinh một cách cụ thể, từ đó đưa ra được những giải pháp giúp học sinh cải thiện trong quá trình học tập. Đồng thời, do sự đa dạng của người học, giáo viên sẽ phân tích hiệu quả và giá trị của E-STEM nhằm nâng cao khả năng lựa chọn việc làm, giúp định hướng phát triển cá nhân và nghề nghiệp.

(2) Nhấn mạnh sự hợp tác: với tính chất liên ngành và ứng dụng của E-STEM, việc thiết kế các sáng kiến cần cộng hưởng sự hợp tác và đồng sáng tạo. Đồng thời, mỗi kiến thức của môn học có liên quan đều được nhấn mạnh.

(3) Nâng cao tư duy đổi mới: cung cấp cho học sinh những kỹ năng để phát triển những ý tưởng đổi mới của riêng mình, giúp học sinh hiểu rằng tư duy đổi mới là một quá trình có thể được áp dụng cho bất kỳ nghề nghiệp hay bối cảnh nào.

(4) Tổ chức dạy học: tạo điều kiện thuận lợi để học sinh làm chủ và chịu trách nhiệm về việc học của chính mình cũng như của các thành viên trong nhóm. Việc đánh giá kết quả học tập đòi hỏi cả đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, mang lại giá trị cho học sinh.

Để triển khai E-STEM, Kidman và cs. (2023) đã đề xuất khung lý thuyết dạy học E-STEMM gồm 5 giai đoạn: Definition (Xác định), Discovery (Khám phá), Dream (Đề xuất), Design (Thiết kế) và Delivery (Chuyển giao). Mô hình này giúp tăng cường tính trải nghiệm trong dự án học tập STEM thông qua việc nhấn mạnh tính tích hợp yếu tố xây dựng doanh nghiệp (các bên liên quan, nguồn lực và hoạt động) với khía cạnh kinh tế (cá nhân, xã hội và kinh tế). Vận dụng khung lý thuyết này, bài viết đề xuất tiến trình dạy học tổng quát bài học E-STEM như Hình 1 để vừa đảm bảo được tinh thần của bài học STEM theo yêu cầu của Chương trình GDPT 2018, vừa tạo điều kiện phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh một cách toàn diện.



Hình 1: *Khung lý thuyết dạy học bài học E-STEM*

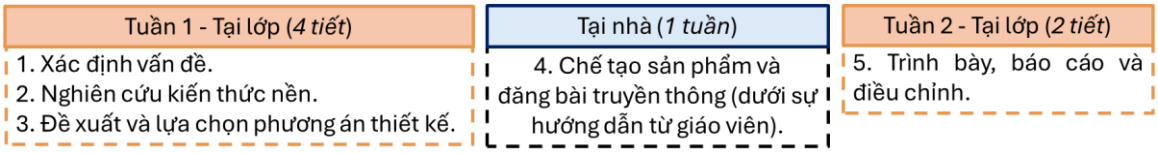
2.2. Thực nghiệm sư phạm và phân tích kết quả

2.2.1. Đối tượng nghiên cứu

Thực nghiệm sư phạm được triển khai với đối tượng gồm 50 học sinh (29 nam, 21 nữ) lớp 11 tại một trường THPT thuộc tỉnh Bình Dương. Học sinh được chủ động trong việc thành lập nhóm gồm 5 thành viên. Hầu hết các học sinh đều chưa từng tham gia các hoạt động giáo dục STEM nào trước đây.

2.2.2. Thiết kế nghiên cứu

Thực nghiệm sư phạm diễn ra từ ngày 25 tháng 11 đến ngày 08 tháng 12 năm 2023 với tiến trình được thể hiện ở Hình 2.



Hình 2: *Tiến trình thực nghiệm sư phạm*

2.2.3. Phương pháp thu thập dữ liệu và phân tích kết quả

Quá trình thực nghiệm sư phạm được ghi hình, chụp ảnh kết hợp với quan sát để thu nhận những biểu hiện hành vi về năng lực của học sinh cũng như sản phẩm học tập của học sinh trong quá trình học tập. Đồng thời, để đánh giá sự thay đổi trước và sau quá trình học, nghiên cứu còn sử dụng bảng hỏi Likert 10 mức độ để đánh giá năng lực định hướng nghề nghiệp STEM của học sinh. Cụ thể, công cụ thu nhận ở từng nội dung đánh giá được thể hiện ở Bảng 1. Thêm vào đó, những phản hồi của học sinh về bài học cũng được thu nhận thông qua những câu trả lời tự luận.

Bảng 1: *Nội dung đánh giá và công cụ thu nhận tương ứng*

TT	Nội dung đánh giá		Công cụ thu nhận
1	Mức độ hoàn thành nhiệm vụ nghề nghiệp STEM		Sản phẩm học tập
2	Năng lực định hướng nghề nghiệp thuộc lĩnh vực STEM	[PE] Nhận thức về nghề nghiệp STEM	14 câu hỏi Likert (Halim *và cs.*, 2018); câu hỏi tự luận
		[SE] Sự tự tin về năng lực bản thân trong nghề nghiệp STEM	20 câu hỏi Likert (Kier *và cs.*, 2014); câu hỏi tự luận
		[INT] Hứng thú nghề nghiệp STEM	
		[PI] Cảm xúc cá nhân về nghề nghiệp STEM	
		[CO] Định hướng nghề nghiệp STEM	3 câu hỏi Likert (Culbertson *và cs.*, 2022)
3	Năng lực vật lý		Sản phẩm học tập, bài kiểm tra

Dựa trên dữ liệu thu thập được, phương pháp thống kê mô tả được sử dụng để phân tích các biểu hiện hành vi về năng lực và phản hồi của học sinh kết hợp với việc sử dụng phần mềm R để phân tích sự khác biệt về năng lực định hướng nghề nghiệp thuộc lĩnh vực STEM của học sinh trước và sau tác động sư phạm.

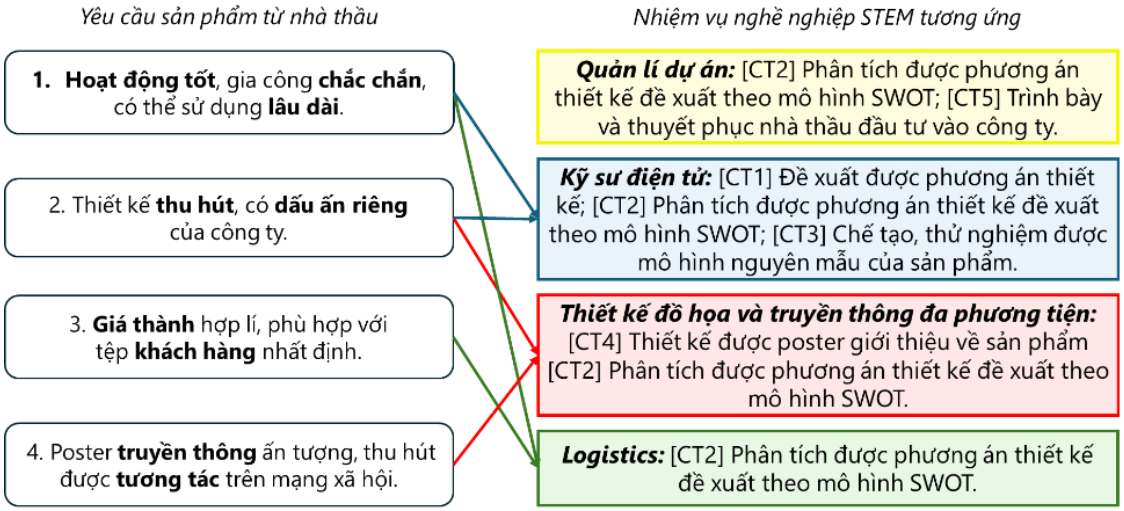
3. Kết quả và thảo luận

3.1. Bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến"

3.1.1. Mô tả nội dung bài học

Trong bài học này, nhóm 5 học sinh đóng vai trò là một công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến, bao gồm các nhân sự: (1) Quản lý dự án, (2) Kỹ sư điện tử, (3) Nhà thiết kế đồ họa và truyền thông đa phương tiện và (4) Logistics để thiết kế và chế tạo ra sản phẩm ứng dụng cảm biến đáp ứng yêu cầu của nhà thầu - giáo viên đóng vai. Cụ thể, mối liên hệ giữa yêu cầu sản phẩm từ nhà thầu và các nhiệm vụ nghề nghiệp STEM được thể hiện ở Hình 3. Từ đó, các nhóm thảo luận và phân công nhiệm vụ, vai trò cho các thành viên (một học sinh đảm nhiệm chính ở một vai trò, song có thể tham gia các vai trò khác).

Để thực hiện được những yêu cầu về nhiệm vụ nghề nghiệp này, học sinh cần phải đảm bảo các yêu cầu cần đạt của bài học. Đồng thời, thông qua trải nghiệm học tập, học sinh sẽ được tạo cơ hội phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp



Hình 3: *Liên hệ giữa yêu cầu sản phẩm từ nhà thầu và các nhiệm vụ nghề nghiệp STEM tương ứng trong bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến"*

3.1.2. Mục tiêu bài học

Bài học đáp ứng yêu cầu cần đạt về năng lực vật lý (PC) của chuyên đề "Mở đầu về điện tử học", một số biểu hiện hành vi về năng lực định hướng nghề nghiệp (OC), cụ thể:

- [PC1] Nêu được các ứng dụng chính và nguyên tắc hoạt động của thiết bị cảm biến.
- [PC2] Phân loại được cảm biến theo: nguyên tắc hoạt động, phạm vi sử dụng, hiệu quả kinh tế.
- [PC3] Trình bày được nguyên tắc hoạt động của điện trở phụ thuộc ánh sáng.
- [PC4] Trình bày được nguyên tắc hoạt động của cảm biến sử dụng điện trở phụ thuộc ánh sáng.
- [PC5] Thực hiện được thao tác lắp mạch điện chứa cảm biến ánh sáng.
- [PC6] Thiết kế được một số mạch điện ứng dụng đơn giản sử dụng thiết bị đầu ra.
- [OC1] Trình bày được một số yêu cầu công việc của những nghề nghiệp STEM có trong dự án.
- [OC2] Phân tích được yêu cầu về phẩm chất, năng lực trong thực tế của nghề nghiệp STEM được đóng vai.
- [OC3] Xác định được những phẩm chất và năng lực của bản thân phù hợp hoặc chưa phù hợp với yêu cầu của nghề nghiệp STEM định lựa chọn có liên quan với dự án.
- [OC4] Đưa ra được quyết định lựa chọn nghề nghiệp STEM có trong dự án.

3.1.3. Tiến trình bài học

Dựa trên mục tiêu bài học và khung lý thuyết đã đề xuất, tiến trình dạy học tổng quát bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến" được trình bày ở Bảng 2.

Bảng 2: *Tiến trình bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến"*

Hoạt động (Mục tiêu)	Nội dung tổ chức	Sản phẩm học sinh
1. Xác định vấn đề **[Definition]** (OC1, OC2)	- Học sinh xem video clip về tầm quan trọng của các sản phẩm công nghệ ứng dụng cảm biến, nhận nhiệm vụ thiết kế và chế tạo sản phẩm có ứng dụng cảm biến. - Học sinh tìm hiểu các nghề nghiệp STEM trong bài học, thảo luận và phân chia nhiệm vụ dựa trên điểm mạnh, điểm yếu của các thành viên, đặt tên công ty.	- Thông tin về nghề nghiệp STEM. - Tên công ty và bảng phân công vai trò của nhóm.
2. Nghiên cứu kiến thức nền **[Discovery]** (PC1, PC2, PC3, PC4, PC5)	- Học sinh tìm hiểu về khái niệm cảm biến và phân loại cảm biến qua tài liệu định hướng. - Học sinh thực hiện thí nghiệm về điện trở quang, cảm biến ánh sáng để tìm hiểu về cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của chúng. - Học sinh tìm hiểu về các loại cảm biến khác gồm: cảm biến âm thanh, cảm biến lửa, cảm biến hồng ngoại, cảm biến khí gas. Từ đó, thảo luận nhóm, lựa chọn cảm biến phù hợp với ý tưởng sản phẩm của nhóm và thực hành sử dụng cảm biến đó.	- Phần bài làm của học sinh trong phiếu học tập. - Thao tác thực hiện thí nghiệm của học sinh.
3. Đề xuất và lựa chọn giải pháp **[Dream]** (PC6)	- Học sinh đề xuất bản vẽ thiết kế và phân tích SWOT mô hình sản phẩm công ty của mình. - Học sinh trình bày, nhận góp ý từ các nhóm còn lại và giáo viên. Sau đó, các công ty sẽ tiến hành hoàn thiện và chỉnh sửa bản vẽ thiết kế.	- Bản vẽ thiết kế sản phẩm. - Phần phân tích SWOT cho thiết kế của nhóm.
4. Chế tạo mẫu **[Design]** (PC6)	- Học sinh thực hiện chế tạo và thử nghiệm mô hình sản phẩm mẫu với những tiêu chí đã đề ra. - Học sinh thiết kế poster truyền thông và đăng trên nền tảng facebook của trang dự án học tập.	- Mô hình mẫu. - Poster truyền thông của nhóm.
5. Trình bày, điều chỉnh **[Delivery]** (OC3, OC4)	- Học sinh chia sẻ và thuyết phục nhà thầu chọn dự án của mình để đầu tư. - Giáo viên cùng các ban giám khảo có chuyên môn sẽ đánh giá và ghi nhận mức độ đạt được của các nhóm. Từ đó, các nhóm tiếp tục hoàn thiện và đề xuất phương án cải thiện trong tương lai (nếu có). - Học sinh đánh giá sự phù hợp của bản thân đối với nghề nghiệp STEM có trong dự án và đưa ra quyết định lựa chọn tìm hiểu về nghề nghiệp đó (nếu có).	- Phần trình bày của học sinh.

3.2. Kết quả thực nghiệm sư phạm và thảo luận

3.2.1. Mức độ hoàn thành các nhiệm vụ và phản hồi của học sinh về bài học E-STEM

Nghiên cứu đã thống kê mức độ hoàn thành các nhiệm vụ nghề nghiệp trong lĩnh vực STEM của tất cả các nhóm (Bảng 3). Trong đó, I: dưới 25%, II: từ 25% đến dưới 50%, III: từ 50 đến dưới 75%, IV: từ 75% đến dưới 90%, và V: từ 90% trở lên.

Nhìn chung, các nhóm đều hoàn thành từ mức III trở lên, chỉ có một số nhóm chưa thể hoàn thành các nhiệm vụ đã đặt ra. Kết quả phỏng vấn sâu cho thấy, các thành viên trong những nhóm này chưa đáp ứng nhiệm vụ được phân công, nhóm trưởng chưa theo dõi được tiến độ của các thành viên. Đồng thời chưa cân bằng được nhiệm vụ học tập của bài học E-STEM này và những bài tập khác ở trường. Điều này là tiền đề giúp tác giả trong

việc thường xuyên theo dõi và đưa ra phương án giải quyết kịp thời để học sinh có thể hoàn thành dự án trong điều kiện cho phép. Ngoài ra, phân tích SWOT là một trong những bước khiến học sinh gặp khó khăn nhiều nhất, khi chưa có nhiều cơ hội để thực hiện sản phẩm STEM trước đây và thực hành việc phân tích đánh giá. Cụ thể các phản hồi như sau:

(1) Về những điều tâm đắc nhất, phần lớn cảm thấy được học thêm nhiều kiến thức bổ ích mà trước đó chưa từng được biết đến (36/50 học sinh), được đồng hành cùng người tổ chức bài học có chuyên môn (12/50 học sinh). Ngoài ra, sau khi tham gia trải nghiệm, các bạn có thêm được định hướng trong việc lựa chọn nghề nghiệp (16/50 học sinh)...

(2) Về khó khăn, phần lớn chưa quản lý tốt được thời gian thực hiện nhiệm vụ học tập vì cảm thấy thời lượng dự án học tập này còn tương đối ít với các em (31/50 học sinh). Ngoài ra, học sinh còn gặp nhiều khó khăn trong quá trình thiết kế bản vẽ và chế tạo sản phẩm do chưa có nhiều kinh nghiệm (25/50 học sinh). Bên cạnh đó, việc chưa thể phối hợp làm việc nhóm, chưa theo dõi tiến độ công việc của nhóm dẫn đến chất lượng sản phẩm không được như kỳ vọng cũng là một khó khăn mà các nhóm gặp phải (17/50 học sinh). Từ đó, học sinh cũng đã trình bày mong muốn được có nhiều thời gian hơn trong quá trình học tập, cũng như được hướng dẫn cụ thể về vấn đề làm việc nhóm để đạt được hiệu quả công việc tốt nhất.

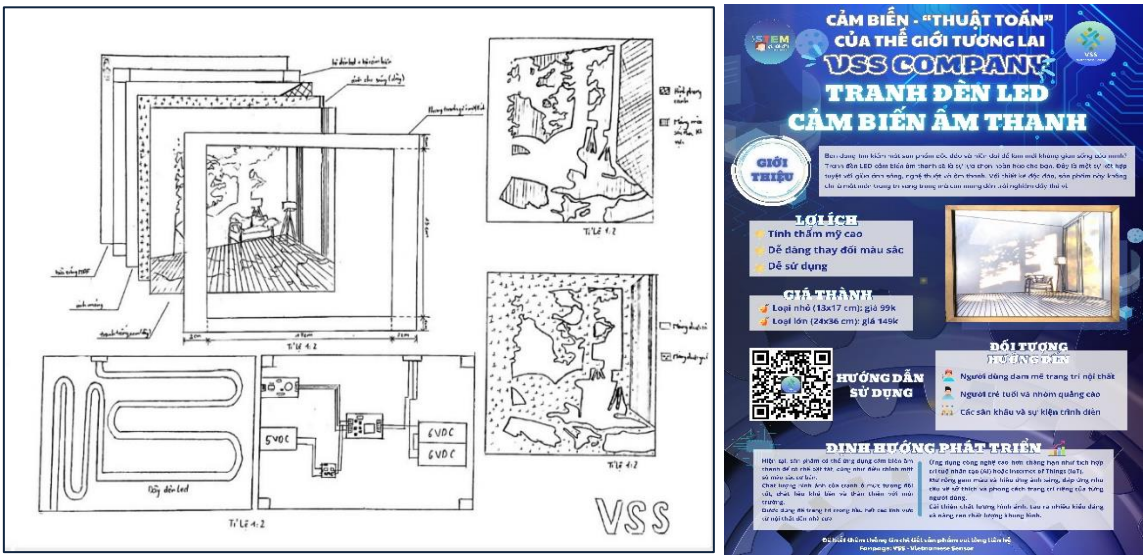
Bảng 3: *Mức độ hoàn thành nhiệm vụ của các nhóm*

Nhiệm vụ	Nhóm									
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
CT1	IV	III	III	IV	III	III	III	IV	IV	IV
CT2	III	III	II	III	III	III	III	IV	V	III
CT3	IV	III	II	V	III	IV	III	V	IV	IV
CT4	V	III	II	IV	III	IV	III	V	V	IV
CT5	IV	III	II	IV	III	III	III	IV	IV	IV

Những kết quả này đã góp phần định hướng cho việc cải thiện bài học E-STEM nhằm đảm bảo cả về mặt cơ sở lý luận và tình hình thực tiễn của học sinh trong tương lai. Dưới đây là các sản phẩm học tập của **nhóm 9** được lựa chọn phân tích chi tiết để làm minh họa rõ nét cho bài viết.

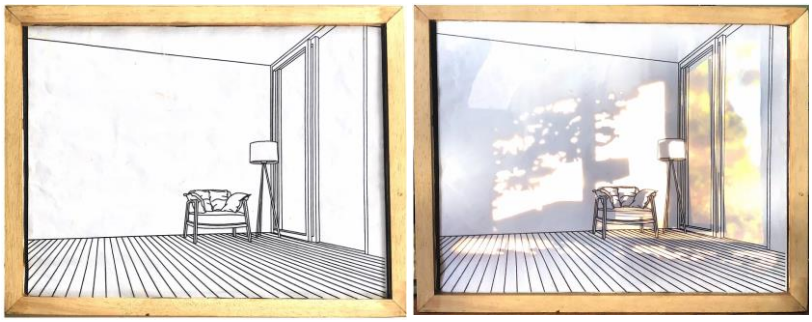
Bảng 4: *Nhận xét mức độ hoàn thành nhiệm vụ của nhóm 9*

Mục tiêu	Nhận xét
CT1	Vẽ được bản vẽ thiết kế chi tiết theo tỉ lệ, kèm thêm chú thích đầy đủ tên bộ phận và nguyên vật liệu cần thiết để thực hiện sản phẩm (Hình 4a).
CT2	Phân tích đầy đủ và chi tiết phương án đề xuất theo mô hình SWOT dù là lần đầu tiên được làm quen và sử dụng (Bảng 5).
CT3	Về chế tạo sản phẩm mẫu, nhóm đã thực hiện khá tốt từ khâu lựa chọn nguyên vật liệu, đến khâu gia công và hoàn thiện sản phẩm. Chất lượng sản phẩm được nghiệm thu ở mức tốt, có thể dễ dàng thay pin và sử dụng lâu dài (Hình 5).
CT4	Đã thiết kế được poster quảng bá đầy đủ nội dung cần thiết với bố cục rõ ràng, màu sắc hài hòa. Bài đăng truyền thông của nhóm cũng thu hút được hàng trăm lượt tương tác trên nền tảng mạng xã hội facebook (Hình 4b).
CT5	Trình bày chi tiết tiềm năng của sản phẩm đối với thị trường, có sự phối hợp nhuần nhuyễn giữa các thành viên trong nhóm. Nhóm cũng tự tin trong quá trình trả lời, phản biện các câu hỏi từ nhà thầu. Có thể cải thiện việc nghiên cứu thị trường để đề xuất giá thành hợp lý cũng như có chiến lược kinh doanh phù hợp hơn.



(a) *(b)*

Hình 4: *Bản vẽ thiết kế (a) và poster truyền thông sản phẩm (b)*



Hình 5: *Sản phẩm "Tranh đèn LED cảm biến âm thanh trước và sau khi hoạt động"*

Bảng 5: *Phân tích SWOT về phương án đã đề xuất*

S (Điểm mạnh)	W (Điểm yếu)	O (Cơ hội)	T (Thách thức)
- Với những chi tiết, màu sắc và hình ảnh trong tranh cùng với đèn LED nhiều màu, sản phẩm có thể dùng để trang trí, làm quà tặng, làm đèn ngủ. - Ứng dụng cảm biến âm thanh giúp tiết kiệm thời gian, năng lượng điện và công sức của người sử dụng.	- Thiết kế của khung tranh tương đối nặng, cần nơi treo chắc chắn. - Đối tượng khách hàng còn tương đối hạn chế, đa số là người đam mê công nghệ. - Đội ngũ sản xuất còn tương đối ít người, hiệu suất công việc tương đối hạn chế. - Giá thành tương đối cao hơn so với mặt bằng chung.	- Mang đến vật dụng tiện lợi sử dụng trong nhà, vừa là bức tranh trang trí, vừa là vật dụng chiếu sáng. - Cảm biến âm thanh được sử dụng để bật tắt ánh sáng của đèn là sự tiện lợi, dễ dàng sử dụng. - Sử dụng pin 12V, có thể thay một cách dễ dàng, có hệ thống mạch điện ở phía sau, bảo đảm an toàn.	- Đối tượng dự án hướng tới là những người đam mê trang trí nội thất, người trẻ, sân khấu trình diễn… Do đó nhóm khách hàng còn hạn chế và chưa quá phổ biến. - Cảm biến âm thanh là một công cụ mới, chưa được vận dụng nhiều nên khó tiếp cận đến người tiêu dùng và có khả năng bị lỗi. - Mất nhiều thời gian do người tham gia dự án và nhân công còn ít.

3.2.2. Năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh

Sự thay đổi về năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh được biểu hiện ở Bảng 6. Cụ thể, khía cạnh nhận thức về nghề nghiệp STEM, sự tự tin vào năng lực bản thân và hứng thú nghề nghiệp STEM được chứng minh rằng có nâng cao sau thực nghiệm ($p < 0,05$). Trong đó, bài học E-STEM đã thiết kế có tác động mạnh nhất đối với hứng thú nghề nghiệp STEM. Song, mặc dù điểm trung bình của yếu tố cảm xúc cá nhân và định hướng lựa chọn nghề nghiệp đều tăng nhưng không mang ý nghĩa về mặt thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 6: *Kết quả Wilcoxon Signed Ranks Test trước và sau thực nghiệm*

Khía cạnh	Trước thực nghiệm		Sau thực nghiệm		p	ES
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn		
PE	7,89	0,753	8,11	0,858	0,039	0,264
SE	7,64	0,663	7,87	0,750	0,013	0,322
INT	**7,73**	0,831	**8,04**	0,692	0,006	**0,404**
PI	7,72	1,289	7,94	1,069	0,223	-
CO	7,03	1,044	7,16	1,242	0,389	-

Nhằm làm rõ hơn những biểu hiện về năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh, bài viết cũng thu nhận thêm thông tin thông qua câu hỏi tự luận. Nhìn chung, kết quả đã góp phần khẳng định hiệu quả của bài học E-STEM trong việc bồi dưỡng năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh. Cụ thể như sau:

(1) Hầu hết các học sinh đều có thể nêu được những thông tin cơ bản về nghề nghiệp STEM đã được trải nghiệm và xác định được bản thân có phù hợp với ngành nghề này hay không. Trong đó, những học sinh thấy hứng thú còn có thể xác định được những điểm phù hợp và chưa phù hợp của bản thân đối với nghề nghiệp để có thể cải thiện trong tương lai.

(2) 54% học sinh chưa đưa ra được quyết định lựa chọn nghề nghiệp cho bản thân, 30% đưa ra quyết định lựa chọn nghề nghiệp liên quan đến nghề nghiệp STEM trong dự án, và 16% còn lại chọn nghề nghiệp STEM ngoài dự án hoặc không phải nghề nghiệp STEM.

3.2.3. Năng lực vật lý của học sinh

Để đánh giá hiệu quả về việc đáp ứng mục tiêu dạy học vật lý, học sinh thực hiện bài kiểm tra sau khi kết thúc bài học. Kết quả thu được như sau:

Thứ nhất, 90% học sinh đều có thể phân loại được các loại cảm biến theo nguyên tắc hoạt động, phạm vi sử dụng, hiệu quả kinh tế. Trong số đó, 22,2% học sinh có thể kèm thêm ví dụ cụ thể cho từng cách phân loại. 10% còn lại chưa nêu được đầy đủ 3 cách phân loại hoặc còn thiếu sót.

Thứ hai, 74% học sinh có thể nêu được nguyên lý hoạt động của quang điện trở phụ thuộc vào cường độ ánh sáng chiếu tới, nhưng chưa trình bày được đầy đủ; 26% còn lại có thể trình bày được chi tiết nguyên lý hoạt động của quang điện trở trong 2 điều kiện có ánh sáng và không có ánh sáng, cũng như ứng dụng của nó.

Thứ ba, hơn 80% học sinh có thể nêu được nguyên lý của cảm biến trong cuộc sống một cách đơn giản, 16% trình bày chi tiết được nguyên lý hoạt động của cảm biến, 4% còn lại chưa nêu được chính xác nguyên lý hoạt động.

4. Kết luận

Bài báo đã trình bày tiềm năng của bài học E-STEM trong việc vừa đáp ứng yêu cầu cần đạt của môn vật lý, vừa đáp ứng mục tiêu phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp của học sinh. Kết quả thực nghiệm bài học E-STEM "Công ty thiết kế sản phẩm ứng dụng cảm biến" là minh họa rõ nét cho hiệu quả trong việc đáp ứng yêu cầu cần đạt của chuyên đề "Mở đầu về điện tử học" lớp 11, cũng như tạo cơ hội cho học sinh phát triển năng lực định hướng nghề nghiệp thuộc lĩnh vực STEM, đặc biệt là khía cạnh hứng thú nghề nghiệp. Những kết quả này không chỉ góp phần chứng minh sự hữu ích của việc tổ chức bài học E-STEM mà còn gợi mở định hướng tích hợp E-STEM vào 2 hình thức triển khai còn lại của hoạt động giáo dục STEM ở Việt Nam trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ban Chấp hành Trung ương (2021). *Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018a). *Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể.*

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018b). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Vật lí*.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018c). *Chương trình Hoạt động trải nghiệm và hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp*.

Bộ Giáo dục và đào tạo (2020). *Công văn số 3089/BGDDT-GDTrH V/v triển khai giáo dục STEM trong giáo dục trung học*.

Culbertson, R., Saw, G. K., Chang, C. N., Hedrick-Roman, K., & Lopez, G. (2022). Deeper learning opportunities and STEM career orientation in out-of-school time (OST) STEM Enrichment Programs. *Journal of STEM Education*, *23*(4), 6-15.

Halim, L., Rahman, N. A., Wahab, N., & Mohtar, L. E. (2018). Factors influencing interest in STEM careers: An exploratory factor analysis. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, *vol. 19*, issue 2.

Hynes, B., Costin, Y., & Richardson, I. (2023). Educating for STEM: Developing entrepreneurial thinking in STEM (Entre-STEM). In Kaya-Capocci S., & Peters-Burton E., (Eds.), *Enhancing entrepreneurial mindsets through STEM education*, *15*, 165-194.

Kamid, M. J., Heriyanti, R. A., & Sutrisno (2020). Responding the integrated model of entrepreneur characteristic with STEM to enhance students creativity. In *AIP Conference Proceedings*, *2215*. DOI: 10.1063/5.0000780

Kaya-Capocci, S. & Peters-Burton, E. (2023). *Enhancing entrepreneurial mindsets through STEM education*. Springer International Publishing. DOI: 10.1007/978-3-031-17816-0

Kidman, G., Gesthuizen, R., Tan, H., & Dielenberg, H. (2023). An entrepreneurial STEM teaching framework: Integrating business and STEM Education. In Kaya-Capocci, S. & Peters-Burton, E. (Eds.), *Enhancing Entrepreneurial Mindsets Through STEM Education*, *vol. 15*, pp. 93-113.

Kier, M. W., Blanchard, M. R., Osborne, J. W., & Albert, J. L. (2014). The development of the STEM career interest survey (STEM-CIS). *Research in Science Education*, *44*(3), 461-481. DOI: 10.1007/s11165-013-9389-3

Le, H. M. N., Quan, M. H., & Le, N. Q. M. (2024). Integrated career-based STEM lesson "Roller coaster engineer" in teaching kinetic and potential energy - Physics 10. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, *21*(3), 476-489. DOI: 10.54607/hcmue.js.21.3.4022(2024)

Nguyễn, T. N., & Lê, C. Đ. (2023). Tích hợp giáo dục hướng nghiệp trong hoạt động trải nghiệm chủ đề STEM robotics ở trường trung học phổ thông. *Tạp chí khoa học Trường Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh*, *20*(7). DOI: 10.54607/hcmue.js.20.7.3815(2023)

Thái, H. M., Trương, T. Đ., Nguyễn, T. H., & Nguyễn, T. K. N (2023). Thiết kế chủ đề dạy học STEM tích hợp giáo dục hướng nghiệp cho học sinh trong dạy học chuyên đề "Hoá học trong việc phòng chống cháy nổ" (môn Hoá học lớp 10, Chương trình Giáo dục phổ thông 2018). *Tạp chí khoa học Trường Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh*, *20*(8). DOI: 10.54607/hcmue.js.20.8.3711(2023)

Topcubaşi, T., & Tiryaki, A. (2023). The effect of Arduino-based E-STEM Education on Students' Entrepreneurial Skills and STEM Attitudes. *Journal of Science Learning*, *6*(4), 424-434. DOI: 10.17509/jsl.v6i4.60325

ABSTRACT

DEVELOPING STUDENTS' CAREER ORIENTATION COMPETENCE THROUGH THE E-STEM LESSON "THE COMPANY DESIGNS SENSOR APPLICATION PRODUCTS" IN TEACHING TOPIC "INTRODUCTION TO ELECTRONICS"

Quan Minh Hoa[1], Nguyen Thi Phu Khanh[2], Ly Kien Quan[2], Le Thi Thu Huong[2]
[1]Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam
[2]Tan Phuoc Khanh High School, Binh Duong, Vietnam
Received on 23/6/2024, accepted for publication on 01/8/2024

Based on the E-STEM theoretical framework, STEM lessons, and thematic knowledge content "Introduction to Electronics" in the 11th grade physics curriculum, the article designs the E-STEM lesson "The company designs sensor application products" to foster students' career-oriented capabilities. Experimental results show that the lesson has an impact on the development of career-oriented competency, including STEM career awareness, STEM self-efficacy, and STEM career interest. Furthermore, although the personal emotional aspect and the decision to choose a STEM career also had an increased average score after the experimental process, it was not statistically significant. In general, students can complete tasks and respond positively to the lessons, while also having the opportunity to foster behavioral manifestations of career-oriented and physics competency. These contributions will suggest and direct the integration of E-STEM into forms of implementing STEM education in high schools in the future.

Keywords: E-STEM; STEM education; entrepreneurship education; career orientation; Physics curriculum.

NÂNG CAO ĐỘNG LỰC HỌC CỦA HỌC SINH VỚI TOÁN HỌC THEO HƯỚNG TIẾP CẬN HỌC TẬP HỢP TÁC

Đặng Ngọc Trung, Bùi Văn Hồng*

Viện Sư phạm kĩ thuật, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** hongbv@hcmute.edu.vn*
Received: *24 June 2024*
Accepted: *31 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Dang Ngoc Trung, Bui Van Hong (2024). Enhancing students' motivation for mathematics through a cooperative learning approach. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 312-320 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd248*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Nâng cao động lực học cho học sinh được coi là một trong những chiến lược quan trọng để tạo ra hiệu quả giáo dục, đặc biệt với giáo dục toán học. Nghiên cứu này được thực hiện với mục đích nâng cao động lực học cho học sinh theo hướng tiếp cận học tập hợp tác. Để đạt được mục tiêu trên chúng tôi đã tổ chức một nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng kéo dài 8 tuần cho học sinh lớp 8 tại một trường trung học cơ sở (THCS) tại TP. Hồ Chí Minh. Trong đó nhóm thực nghiệm được học tập theo mô hình học tập hợp tác STAD (Student Teams Achievement Division). Kết quả nghiên cứu cho thấy động lực học của học sinh ở nhóm thực nghiệm tăng lên cao hơn và có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối chứng. Nói cách khác dạy học môn toán theo phương pháp học tập hợp tác đã làm tăng động lực học cho người học.

Từ khóa: Động lực học; học tập hợp tác; nâng cao động lực học; mô hình STAD.

1. Giới thiệu

Động lực học tập là việc học sinh mong muốn tham gia và học hỏi từ một hoạt động đào tạo (Garavan *và cs.*, 2010). Động lực với học toán thể hiện mức độ các cá nhân chấp nhận các thử thách toán học, coi trọng tầm quan trọng của khả năng toán học và thúc đẩy để học tốt môn toán (Wang *và cs.*, 2015). Bên cạnh đó Abdurrahman & Garba (2014) cho biết Toán học có khả năng gây nhầm lẫn, sợ hãi và làm nản lòng người học ở mọi lứa tuổi và có khả năng ảnh hưởng đến thái độ của trẻ đối với toán học khi trưởng thành. Trong khi đó học tập hợp tác cung cấp cho học sinh sự hỗ trợ xã hội, học sinh cảm thấy được bạn bè hỗ trợ trong việc giải quyết vấn đề, điều này có thể là một yếu tố quan trọng giúp các em duy trì động lực cao (Arianto & Yasin, 2023). Học tập hợp tác là một phương pháp sư phạm được thiết kế cẩn thận nhằm kích thích sự tương tác giữa các bạn với nhau, khuyến khích nỗ lực hợp tác để đạt được kết quả học tập thành công (Le, Janssen & Wubbels, 2018). Tại Việt Nam, việc thúc đẩy động lực học toán được xem là một trong những chiến lược hiệu quả để nâng cao năng lực toán học cho học sinh (Tran & Nguyen, 2021). Bên cạnh đó, thực trạng động lực học của học

sinh hiện nay chưa cao (Nguyễn, 2022), đòi hỏi phải có những biện pháp dạy học tích cực. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục đích nâng cao động lực học toán cho học sinh theo hướng tiếp cận học tập hợp tác. Đồng thời cũng trả lời câu hỏi dạy học môn toán theo phương pháp học tập hợp tác sẽ tác động như thế nào đến động lực học của học sinh?

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng kết hợp phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng. Phương pháp nghiên cứu định tính được sử dụng là phương pháp phân tích, đánh giá hệ thống tài liệu của Bryman & Bell (2011). Phương pháp này được sử dụng để phân tích đánh giá các tài liệu, các nghiên cứu liên quan, từ đó xác định vấn đề nghiên cứu, phân tích đánh giá các nội dung có liên quan đến động lực học và học tập hợp tác, xác định các nội dung đo lường động lực học, xây dựng phương pháp và bàn luận các kết quả thực nghiệm sư phạm.

Phương pháp nghiên cứu định lượng được sử dụng bao gồm phương pháp khảo sát bảng hỏi, phương pháp thống kê và kiểm định các giả thuyết thống kê. Phương pháp này được sử dụng để đánh giá động lực học của học sinh, so sánh đánh giá sự thay đổi của động lực học theo các nhóm, theo giai đoạn và đo lường tác động của học tập hợp tác đến động lực học của học sinh cụ thể như sau: Để đo lường động lực học của học sinh, nghiên cứu sử dụng điểm trung bình và độ lệch chuẩn, để so sánh, kiểm tra sự khác biệt về động lực học của học sinh của hai nhóm trước/sau khi thực nghiệm sư phạm sử dụng phép kiểm T-test cho hai nhóm độc lập; Để đánh giá sự thay đổi về động lực học của học sinh ở mỗi nhóm ở giai đoạn trước thực nghiệm và sau thực nghiệm nghiên cứu sử dụng phép kiểm t-test trước sau; Nếu kết quả kiểm định cho giá trị P.value <0,05 (mức ý nghĩa 5%) thì kết luận có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về động lực học của học sinh.

Kết quả phân tích được trình bày dưới dạng bảng hoặc biểu đồ, các số liệu được tính toán bao gồm giá trị trung bình (mean), độ lệch chuẩn (Sd), giá trị khác biệt, giá trị tới hạn (t), mức ý nghĩa (P.value). Công cụ hỗ trợ phân tích dữ liệu là phần mềm SPSS 26 của IBM.

3. Kết quả và bàn luận

3.1. Kết quả nghiên cứu tài liệu

3.1.1. Động lực của học sinh

Động lực là vấn đề trọng tâm trong các nghiên cứu hành vi con người, vì nó là cốt lõi của các quá trình điều chỉnh sinh học, nhận thức và xã hội (Serrano-Camara *và cs.*, 2014). Lumsden (1994) cho biết động lực của học sinh liên quan đến mong muốn tham gia vào quá trình học tập của bản thân, nó cũng liên quan đến những lý do hoặc mục tiêu đằng sau sự tham gia hoặc không tham gia của họ vào các hoạt động học tập. Özen (2017) giải thích rằng động lực là sự kết hợp giữa nỗ lực và mong muốn đưa ra nguyên nhân dẫn đến hành động, mong muốn và nhu cầu của con người nhằm đạt được mục tiêu học tập và hướng tới một mục tiêu nào đó. Ngoài ra, Alizadeh (2016) cho rằng động lực học bao gồm một tập hợp các niềm tin, nhận thức, giá trị, sở thích và hành động có liên quan chặt chẽ với nhau, vì vậy giáo viên cần nhận thức được tầm quan trọng của nó và tìm cách giúp người học tăng cường động lực. Lin (2012) mô tả chi tiết động lực là những ham muốn nội tại đã có sẵn trong cá nhân hoặc được phản ánh trong cá nhân khi tiếp thu thông tin và học

tập mới. Theo Waterman (2005) động lực gồm hai đại diện chính đó là các yếu tố bên trong khởi xướng cho các ý muốn, hành vi đáp ứng nhu cầu và các yếu tố bên ngoài khuyến khích hành vi này. Fidiyanti (2017) cho biết yếu tố bên trong là sự thôi thúc bên trong một cá nhân để làm một việc gì đó, thể hiện qua thái độ và sự nhiệt tình của họ diễn ra như thế nào trong quá trình học tập. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu khẳng định động lực học của học sinh là yếu tố quyết định đến sự thành công trong quá trình học tập (Purnama *và cs.*, 2019; Hayikaleng *và cs.*, 2016; Tambunan & Siregar, 2016).

3.1.2. Học tập hợp tác

Học tập hợp tác bao gồm các nhóm nhỏ làm việc cùng nhau để hỗ trợ việc học tập của tất cả các thành viên, nó cung cấp cho giáo viên các nguyên tắc để kích thích sự tương tác mang tính xây dựng giữa các học sinh (Johnson, Johnson & Holubec, 2008; Slavin, 2015). Nó cũng đề cập đến một kỹ thuật giảng dạy trong đó học sinh làm việc theo nhóm trong một hoạt động nhất định theo thứ tự để tối đa hóa việc học của nhau và đạt được những mục tiêu nhất định (Nasri & Biria, 2017). Trong học tập hợp tác, học sinh làm việc theo nhóm nhỏ để giúp nhau học nội dung học thuật, một mô hình lấy người học làm trung tâm đã trở nên phổ biến như một giải pháp thay thế cho mô hình dựa trên bài giảng (Amedu & Gudi, 2017). Khi đó vai trò của giáo viên chuyển từ người truyền đạt kiến thức sang người điều phối việc học (Nasri & Biria, 2017). Môi trường giảng dạy lấy người học làm trung tâm sẽ giúp học sinh đóng góp tích cực vào các hoạt động hợp tác được giao cho nhóm của mình (Ning, 2011). Trong bối cảnh rộng hơn, cách tiếp cận này cũng nhằm mục đích truyền đạt thái độ tích cực tổng thể đối với quá trình học tập và trường học (Karali & Aydemir, 2018). Khi học sinh tương tác với nhau, mối quan hệ và sự hỗ trợ mà bản thân nhận được từ các bạn học khác tạo cho người học cảm thấy mình là một phần của nhóm, điều này khiến họ không chỉ có động lực với các mục tiêu học tập của riêng mình mà còn với các mục tiêu của nhóm (Carcolini, 2017). Về lâu dài, học sinh sẽ cảm thấy thích thú, vui vẻ và hài lòng, từ đó có nhiều động lực hơn trong học tập cũng như trong hoạt động nhóm (Yang *và cs.*, 2022).

3.2 Tổ chức thực nghiệm sư phạm

3.2.1. Thiết kế phương pháp thực nghiệm

Để xem xét ảnh hưởng của học tập hợp tác đến động lực học của học sinh đối với toán học, chúng tôi đã tổ chức một nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng. Nó là sự phát triển tiếp theo của nghiên cứu trước đây "*Hiệu quả của học tập hợp tác theo mô hình STAD trong việc phát triển Năng lực giao tiếp toán học của học sinh*". Nghiên cứu này được thực nghiệm với các học sinh lớp 8 (lớp thực nghiệm 8/2 có 45 học sinh và đối chứng lớp 8/3 có 41 học sinh) tại một trường THCS ở TP. Hồ Chí Minh. Việc lựa chọn 2 lớp này dựa trên sự tương đồng về kết quả học tập môn toán, tuy nhiên để chắc chắn chúng tôi cũng sẽ thực hiện một bài kiểm tra về động lực học với môn toán của 2 lớp trước khi thực hiện. Thiết kế nghiên cứu này được mô tả tóm tắt theo sơ đồ Bảng 1.

Bảng 1: *Thiết kế nghiên cứu*

Trước	Quá trình thực nghiệm (8 tuần)	Sau thực nghiệm
Lớp thực nghiệm (X)	Học tập hợp tác theo mô hình STAD	X1
Lớp đối chứng (O)		O1

3.2.2. Xác định nội dung đo lường động lực học

Thang đo động lực, phát triển bởi Pintrich *và cs.* (1991), được nhiều nghiên cứu sử dụng để đo lường động lực học của học sinh và được đánh giá là đảm bảo độ tin cậy và độ giá trị (Artino, 2005; Duncan *và cs.*, 2015; Wang *và cs.*, 2023). Thang đo này bao gồm ba yếu tố chính: động lực bên trong (4 mục), động lực bên ngoài (4 mục) và giá trị nhiệm vụ (6 mục), nội dung chi tiết được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2: *Các nội dung đo lường động lực của học sinh*

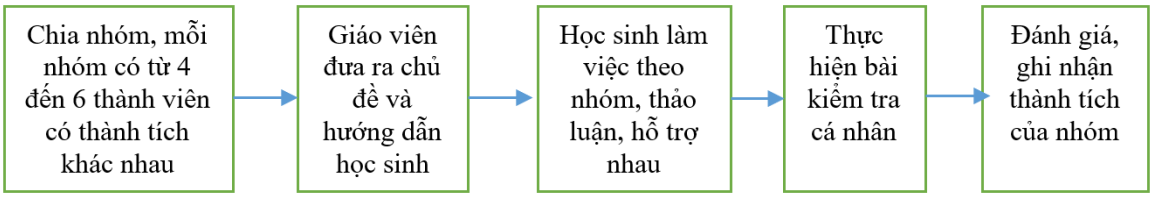
TT	Nội dung
1	***Động lực bên trong***
1.1	Trong lớp học như thế này, thực sự kích thích tôi để tôi có thể học những điều mới.
1.2	Trong một lớp học như thế này, khơi dậy trí tò mò của tôi hơn, ngay cả khi nó khó học.
1.3	Điều làm tôi hài lòng nhất trong lớp học này là cố gắng hiểu nội dung kỹ lưỡng nhất có thể.
1.4	Tôi chọn những bài tập mà tôi có thể học hỏi ngay cả khi chúng khó thực hiện.
2	***Động lực bên ngoài***
2.1	Đạt điểm cao ở lớp này là điều khiến tôi hài lòng nhất lúc này.
2.2	Điều quan trọng nhất đối với tôi lúc này là đạt được điểm cao.
2.3	Nếu có thể, tôi muốn đạt điểm cao hơn hầu hết các học sinh khác.
2.4	Tôi muốn học tốt trong lớp này vì muốn chứng tỏ khả năng của tôi với gia đình, bạn bè.
3	***Giá trị nhiệm vụ***
3.1	Tôi nghĩ tôi sẽ có thể áp dụng những gì học được trong khóa học này vào các khóa học khác.
3.2	Điều quan trọng đối với tôi là học tài liệu khóa học trong lớp này.
3.3	Tôi rất quan tâm đến lĩnh vực nội dung của khóa học này.
3.4	Tôi nghĩ nội dung khóa học trong lớp này rất hữu ích cho tôi học tập.
3.5	Tôi thích chủ đề của khóa học này.
3.6	Hiểu chủ đề của khóa học này là rất quan trọng đối với tôi.

Các nội dung trên được đo lường bằng thang đo 5 mức độ từ hoàn toàn sai đến hoàn toàn đúng, tương ứng với số điểm từ 1 đến 5, điểm trung bình đo lường động lực của học sinh. Điểm trung bình càng cao thì động lực của học sinh càng cao.

3.2.3. Quy trình, nội dung tổ chức thực nghiệm

Trong nhóm thực nghiệm, việc dạy và học được thực hiện thông qua mô hình STAD. Đây là một phương pháp học tập theo nhóm cấu trúc, phương pháp này được Slavin (1995) phát triển. STAD là một trong những phương pháp học tập hợp tác đơn giản và tốt nhất cho những giáo viên mới bắt đầu sử dụng phương pháp hợp tác và cũng được coi là phù hợp với lớp học chưa quen thuộc hoặc hiếm khi áp dụng phương pháp thảo luận hoặc học nhóm (Maelasari, 2017). Ưu điểm của STAD là: Tất cả học sinh đều sẵn sàng học tập; trong quá học tập học sinh có thể thảo luận, hợp tác, giao tiếp lẫn nhau và có thể tạo động

lực học tập cho học sinh. Quy trình thực hiện tổ chức dạy học theo phương pháp STAD ở nhóm thực nghiệm được tóm tắt theo sơ đồ Hình 1. Cụ thể: Đầu tiên giáo viên bắt đầu dạy học bằng việc giải thích mục tiêu học tập, động viên học sinh về lợi ích của tài liệu sẽ học và thông báo cho các em về các kỹ thuật và phương pháp đánh giá được sử dụng. Tiếp theo giáo viên chia 45 học sinh trong lớp thành 9 nhóm, mỗi nhóm gồm 5 học sinh, mỗi nhóm có ít nhất một học sinh đạt thành tích học tập tốt. Mục đích là học sinh đó có thể giúp đỡ các thành viên trong nhóm nếu có vấn đề chưa hiểu.



Hình 1: *Sơ đồ tổ chức mô hình STAD (Slavin, 1995)*

Giáo viên giải thích ngắn gọn nội dung môn học, sau đó đưa ra một bài tập mà mỗi nhóm phải làm trong thời gian nhất định. Các học sinh làm việc với nhau theo từng nhóm, học sinh nào thấy khó có thể hỏi các thành viên trong nhóm hoặc giáo viên. Bài tập của học sinh được trình bày trước các nhóm khác và được sửa chữa để xác định thành tích của nhóm. Sau đó học sinh được làm bài kiểm tra cá nhân để đo lường thành tích học tập. Khi kết thúc khóa học, học sinh được yêu cầu trả lời bảng khảo sát đánh giá động lực học.

Đối với nhóm đối chứng, học sinh cũng được làm việc với chủ đề tương tự, nhưng không sử dụng phương pháp học tập hợp tác mà giáo viên sẽ sử dụng phương pháp thông thường như đang dạy trước đó. Bảng khảo sát về động lực học cũng được trả lời sau khi kết thúc 8 tuần học giống nhóm thực nghiệm.

Các chủ đề được sử dụng bao gồm: Chủ đề hàm số và đồ thị (nhận biết những mô hình thực tế dẫn đến khái niệm hàm số; Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn); Chủ đề định lý Thalaes (vận dụng tính chất định lý Thales, đường trung bình vào tính độ dài các đoạn thẳng từ đó vận dụng vào tính khoảng cách giữa hai vị trí trong thực tiễn).

3.3. Kết quả thực nghiệm sư phạm

3.3.1. Động lực học của học sinh trước thực nghiệm sư phạm

Bảng 3 mô tả chi tiết các thành phần đo lường động lực học đối với môn toán của học sinh ở hai nhóm thực nghiệm và đối chứng. Nhìn chung điểm đánh giá của các năng lực này dao động trong mức từ 2,81 đến 2,88 điểm (theo thang đo từ 1 đến 5) ở nhóm thực nghiệm và 2,85 đến 2,95 điểm ở nhóm đối chứng. Với số điểm này cũng tương đương với việc các năng lực thành phần đo lường động lực học của học sinh chủ yếu ở mức 3 (mức trung bình). Bên cạnh đó kết quả kiểm định sự khác biệt về động lực của học sinh đối với học toán ở nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng cho thấy giá trị P.value của các phép so sánh >0,05 (mức ý nghĩa 5%), do đó không có sự khác biệt có ý nghĩa thông kê về động lực giữa các nhóm. Cùng với nó, điểm chênh lệch giữa các nhóm tương đối nhỏ, nên có thể kết luận động lực của học sinh với học toán của nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng là khá tương đồng.

Bảng 3: *Động lực học của hai nhóm trước thực nghiệm*

Năng lực	**Nhóm thực nghiệm** (1) *n=42*		**Nhóm đối chứng** *(2) n=45*		**Giá trị khác biệt** *(1-2)*	**t**	**P.value**
	Mean	*Sd*	*Mean*	*Sd*			
Yếu tố bên trong	2,88	0,63	2,95	0,48	0,07	0,62	0,54
Yếu tố bên ngoài	2,87	0,76	2,89	0,63	0,03	0,17	0,86
Giá trị nhiệm vụ	2,81	0,70	2,85	0,46	0,04	0,30	0,76

3.3.2. Sự thay đổi về động lực học của học sinh ở nhóm thực nghiệm và nhóm chứng

Sự thay đổi về động lực học của học sinh đối với học toán ở nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng được thể hiện chi tiết ở Bảng 4, trong đó: Ở nhóm thực nghiệm động cơ học tập tăng lên khoảng 0,6 điểm sau thực nghiệm, bên cạnh đó mức ý nghĩa trong kiểm định sự khác biệt P.value <0,05 cho thấy sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê; Ở nhóm đối chứng, động lực học tập cũng tăng nhưng mức tăng lên không đáng kể (0,1 điểm), đồng thời P.value >0,05, do đó sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4: *Sự thay đổi về động lực học của 2 nhóm*

Năng lực	**Trước (1)** *(mean/Sd)*	**Sau (2)** *(mean/Sd)*	**Thay đổi** *(2-1)*	**t**	**P.value**
Nhóm thực nghiệm					
Yếu tố bên trong	2,95 /0,48	3,53 /0,35	0,58	8,44	0,000
Yếu tố bên ngoài	2,89 /0,63	3,54 /0,42	0,65	8,16	0,000
Giá trị nhiệm vụ	2,85 /0,46	3,46 /0,26	0,61	8,46	0,000
Nhóm đối chứng					
Yếu tố bên trong	2,88 /0,63	2,91 /0,56	0,03	0,88	0,38
Yếu tố bên ngoài	2,87 /0,76	2,93 /0,65	0,06	1,56	0,12
Giá trị nhiệm vụ	2,81 /0,70	2,83 /0,65	0,02	0,65	0,52

3.3.3. Hiệu quả của học tập hợp tác đối với nâng cao động lực học cho học sinh

Do không có sự khác biệt về động lực học của 2 nhóm ở thời điểm ban đầu nên để đo lường hiệu quả của học tập hợp tác đến động lực học của học sinh đối với học toán, nghiên cứu sử dụng T-test cho 2 nhóm độc lập; nếu kết quả phân tích cho thấy giá trị trung bình của điểm động lực ở nhóm thực nghiệm cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối chứng thì học tập hợp tác có hiệu quả trong việc làm tăng động lực học của học sinh. Kết quả phân tích ở Bảng 5 cho thấy, sau thực nghiệm động lực học của học sinh ở nhóm thực nghiệm cao hơn so với nhóm chứng khoảng 0,61 điểm. Bên cạnh đó giá trị P.value<0,05 (mức ý nghĩa 5%) cho thấy sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5: *Sự khác biệt về động cơ học tập toán của 2 nhóm sau thực nghiệm*

Năng lực	**Nhóm thực nghiệm** (1) *n=42*	**Nhóm chứng** *(2) n=45*	**Giá trị khác biệt** *(1-2)*	**t**	**P.value**
	Mean/ Sd	*Mean/ Sd*			
Yếu tố bên trong	3,53/0,35	2,91/0,56	0,62	6,11	<0,001
Yếu tố bên ngoài	3,54/0,42	2,93/0,65	0,61	5,28	<0,001
Giá trị nhiệm vụ	3,46/0,26	2,83/0,65	0,63	5,95	<0,001

3.3.4. Bàn luận về các kết quả thực nghiệm sư phạm

Từ các kết quả phân tích ở trên, tác giả nhận thấy sử dụng phương pháp học tập hợp tác trong dạy học môn toán đã giúp cho động lực của học sinh tăng lên đáng kể so với phương pháp dạy học hiện nay mà giáo viên đang sử dụng. Nói cách khác, học tập hợp tác là một trong những phương pháp dạy học tích cực giúp nâng cao động lực học cho người học. Kết quả nghiên cứu này cũng đã được tìm thấy trong các nghiên cứu trước đây như Carcolini (2017), Karali & Aydemir (2018), Yang *và cs.*, (2022). Karali & Aydemir (2018) giải thích rằng môi trường học tập hợp tác không chỉ giúp học sinh tương tác hỗ trợ nhau mà còn khiến học sinh nhận ra được vai trò, trách nhiệm của mình với nhóm, điều này thúc đẩy động lực của họ. Yang *và cs.* (2022) cho rằng các hoạt động của học sinh trong môi trường học tập hợp tác sẽ giúp học sinh cảm thấy thích thú, vui vẻ và hài lòng từ đó có nhiều động lực hơn. Chúng tôi cho rằng trong học tập hợp tác, việc học sinh có thể tự do đưa ra quan điểm của mình, việc không đơn độc mà luôn nhận được sự hỗ trợ trong quá trình học cũng như khi giải quyết các vấn đề khó khăn đã khiến học sinh tự tin hơn, bên cạnh đó việc cạnh tranh với các nhóm khác cũng khiến tinh thần học tập của họ tăng lên, là những yếu tố chính thúc đẩy động lực học của học sinh.

4. Kết luận

Động lực có thể được hiểu là sự kết hợp giữa nỗ lực và mong muốn nhằm đạt được mục tiêu học tập, là yếu tố quyết định sự thành công trong quá trình học tập. Phát triển động lực được coi là một chiến lược quan trọng giúp học sinh thành công trong việc học. Toán học có vai trò đặc biệt quan trọng trong cuộc sống cũng như sự phát triển của khoa học công nghệ, do đó nâng cao động lực học toán cho học sinh là một nhiệm vụ hết sức quan trọng. Để nâng cao động lực học toán cho học sinh, chúng tôi đã thực hiện một nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng trong đó nhóm thực nghiệm được tổ chức theo phương pháp học tập hợp tác. Kết quả cho thấy việc tổ chức học tập hợp tác trong dạy học môn toán giúp động lực của học sinh tăng lên đáng kể. Kết quả này đồng nghĩa với việc giáo viên có thêm một lựa chọn tin cậy về phương pháp dạy học tích cực trong việc nâng cao động lực học cho học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Abdurrahman, M. S., & Garba, I. M. (2014). The impact on motivation on students' academic achievement in Kebbi state junior secondary school mathematics. *International Journal of Advance Research*, *2*(12), 1-15.

Alizadeh, M. (2016). The impact of motivation on English language learning. *International Journal of Research in English education*, *1*(1), 11-15.

Amedu, O. I., & Gudi, O. I. (2017). Attitude of students towards cooperative learning in some selected secondary schools in Nasarawa state. *Journal of Education and Practice*, *8*(10), 29-34.

Arianto, F., & Yasin, F. (2023). The impacts of cooperative learning on suburban students' learning motivation. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, *15*(2), 987-998.

Artino Jr, A. R. (2005). Review of the motivated strategies for learning questionnaire. *Online submission*.

Bryman, A. & Bell, E. (2011). *Business research methods* (3rd ed.). Oxford University Press.

Carcolini, P. J., (2017). Curricula for sustainability in higher education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, *4*(2), 102-104.

Duncan, T., Pintrich, P., Smith, D., & Mckeachie, W. (2015). *Motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ) manual*. National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.

Fidiyanti, H. H. N. (2017). The effect of implementation of cooperative learning model makes a match technique on student learning motivation in social science learning. *International Journal Pedagogy of Social Studies*, *2*(1), 104-114.

Garavan, T. N., Carbery, R., O'Malley, G., & O'Donnell, D. (2010). Understanding participation in e-learning in organizations: a large-scale empirical study of employees. *International Journal of Training and Development*, *14*(3), 155-168.

Hayikaleng, N., Nair, S. M., & Krishnasamy, H. N. (2016). Thai students' motivation on English reading comprehension. *International Journal of Education and Research*, *4*(6), 477-486.

Johnson, D. W., Johnson, R., & Holubec, E. (2008). *Cooperation in the classroom* (ed.). MN: Interaction Book Company.

Karali, Y., & Aydemir, H. (2018). The effect of cooperative learning on the academic achievement and attitude of students in mathematics class. *Educational Research and Reviews*, *13*(21), 712-722.

Le, H., Janssen, J., & Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. *Cambridge Journal of education*, *48*(1), 103-122.

Lin, T. J. (2012). *Student engagement and motivation in the foreign language classroom*. Doctoral dissertation, Washington State University.

Lumsden, L. S. (1994). *Student motivation to learn*. ERIC Digest, *92*, 4358.

Maelasari, E. (2017). Effects of cooperative learning STAD on mathematical communication ability of elementary school student. *Journal of Physics: Conference Series*, *895*(1), p. 012090.

Nasri, M., & Biria, R. (2017). Integrating multiple and focused strategies for improving reading comprehension and l2 lexical development of Iranian intermediate EFL learners. *International Journal of Applied Linguistics and English literature*, *6*(1), pp. 311-321.

Nguyễn, T. T. D. (2022). Động lực học tập của học sinh trung học phổ phông tại TP. Hồ Chí Minh. *Tạp chí Giáo dục, 22*(13), 46-50.

Ning, H. (2011). Adapting cooperative learning in tertiary ELT. *ELT journal*, *65*(1), 60-70.

Özen, S. O. (2017). The effect of motivation on student achievement. In *The factors effecting student achievement: Meta-analysis of empirical studies*, Spinger, 35-56.

Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., García, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire*. University of Michigan.

Purnama, N. A., Rahayu, N. S., & Yugafiati, R. (2019). Students' motivation in learning English. *PROJECT (Professional Journal of English Education)*, *2*(4), 539.

Serrano-Camara, L. M., Paredes-Velasco, M., Alcover, C. M., & Velazquez-Iturbide, J. A. (2014). An evaluation of students' motivation in computer-supported collaborative learning of programming concepts. *Computers in Human Behavior*, *31*, 499-508.

Slavin, R. E. (2015). Cooperative learning in elementary schools. *Education 3-13*, *43*(1), 5-14.

Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Tambunan, A. R. S., & Siregar, T. M. (2016). Students'motivation in learning English language (A case study of electrical engineering department students). *Journal of English Language Studies*, *1*(2).

Tran, L. T., & Nguyen, T. S. (2021). Motivation and Mathematics Achievement: A Vietnamese case study. *Journal on Mathematics Education*, *12*(3), 449-468.

Waterman, A. S. (2005). When effort is enjoyed: Two studies of intrinsic motivation for personally salient activities. *Motivation and emotion*, *29*, 165-188.

Wang, F., Jiang, C., King, R. B., & Leung, S. O. (2023). Motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ): Adaptation, validation, and development of a short form in the Chinese context for mathematics. *Psychology in the Schools*, *60*(6), 2018-2040.

Wang, Z., Lukowski, S. L., Hart, S. A., Lyons, I. M., Thompson, L. A., Kovas, Y., Mazzocco, M. M. M., Plomin, R., & Petrill, S. A. (2015). Is math anxiety always bad for math learning? The role of math motivation. *Psychological Science*, *26*(12), 1863-1876.

Yang, X., Zhou, X., & Hu, J. (2022). Students' preferences for seating arrangements and their engagement in cooperative learning activities in college English blended learning classrooms in higher education. *Higher Education Research & Development*, *41*(4), 1356-1371.

ABSTRACT

ENHANCING STUDENTS' MOTIVATION FOR MATHEMATICS THROUGH A COOPERATIVE LEARNING APPROACH

Dang Ngoc Trung, Bui Van Hong
Institute of Technical Education, HCMC University of Technical Education, Vietnam
Received on 24/6/2024, accepted for publication on 31/7/2024

Improving student motivation is considered one of the important strategies to create educational effectiveness, especially with mathematics education. This study was conducted with the aim of improving students' motivation towards a collaborative learning approach. To achieve the above goal, we organized an 8-week controlled experimental study for 8th grade students at a secondary school in Ho Chi Minh City, in which the experimental group learned according to the STAD cooperative learning model. The research results showed that the motivation of students in the experimental group increased statistically significantly compared to the control group. In other words, teaching mathematics using the cooperative learning method has increased learners' motivation.

Keywords: Learning motivation; cooperative learning; improving learning motivation; STAD model.

ĐỔI MỚI VIỆC SỬ DỤNG TƯ LIỆU TRONG DẠY HỌC LỊCH SỬ ĐÁP ỨNG CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG NĂM 2018

Phạm Thị Út[1,*], Nguyễn Thị Duyên[2], Nguyễn Thị Mỹ Hương[3]
[1]*Khoa Ngữ văn và Khoa học Xã hội, Trường Đại học Hải Phòng, Việt Nam*
[2]*Khoa Lịch sử, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam*
[3]*Khoa Giáo dục Chính trị, Trường Sư phạm, Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:***
phamthiutdhhp@gmail.com

Received: *16 June 2024*
Accepted: *25 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Pham Thi Ut, Nguyen Thi Duyen, Nguyen Thi My Huong (2024). Innovation in the use of history teaching materials to meet the 2018 General Education Program. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 321-330 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd197*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Chương trình giáo dục phổ thông năm 2018 xác định mục tiêu phát triển phẩm chất và năng lực của người học, tạo môi trường học tập và rèn luyện giúp học sinh phát triển hài hòa về thể chất và tinh thần; trở thành người học tích cực, tự tin, có ý thức lựa chọn nghề nghiệp và học tập suốt đời. Từ thực tế đó đặt ra cho giáo viên nhiệm vụ cần chú trọng đổi mới việc dạy học lịch sử ở các trường phổ thông nói chung, đặc biệt là sử dụng tư liệu, xem đây là nguồn kiến thức để tổ chức đổi mới việc dạy học. Trong bài viết này chúng tôi tập trung vào nghiên cứu việc đổi mới các biện pháp sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử trong bài học nội khoá và được thực nghiệm tại thành phố Hải Phòng.

Từ khóa: Tư liệu và phương pháp dạy học lịch sử; đổi mới; năng lực.

1. Đặt vấn đề

Quán triệt mục tiêu, định hướng chung của Đảng, Nhà nước về giáo dục trong Chương trình 2018, việc sử dụng, khai thác tư liệu lịch sử trong dạy học lịch sử ở trường trung học phổ thông (THPT) cũng cần đổi mới. Trên cơ sở giá trị to lớn mà tư liệu lịch sử mang lại, cần sử dụng đa dạng các loại hình tư liệu bao gồm: tư liệu vật chất, tư liệu thành văn, tư liệu hình ảnh - hình vẽ, tư liệu ghi âm, ghi hình, tư liệu từ internet… Việc sử dụng các loại tư liệu không chỉ trong dạy học bài nội khóa trên lớp như: hoạt động khởi động, khám phá kiến thức mới, luyện tập, vận dụng mà còn có thể sử dụng trong tự học ở nhà; trong kiểm tra, đánh giá và hoạt động ngoại khóa… T. X. Q. Nguyễn (2023) cho rằng việc thiết kế và sử dụng kho học liệu đa phương tiện trong dạy học nói chung là một trong những biện pháp dạy học tích cực để phát triển các năng lực học tập cho học sinh. O'Hara (2005) đã hướng dẫn cách thức rèn luyện một trong những kỹ năng quan trọng của việc học - kĩ năng đọc; cách đọc, cách lấy thông tin quan trọng từ các nguồn tư liệu và ghi chép lại theo từng vấn đề, từng chủ đề nghiên cứu sẽ mang lại hiệu quả cao cho bất cứ một môn học nào. Sử dụng tư liệu

trong dạy học lịch sử ở trường trung học phổ phông có ý nghĩa trên tất cả các mặt: phát triển năng lực, phẩm chất cho học sinh, góp phần giúp học sinh nhận thức được lịch sử gần với hiện thực và đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục Việt Nam hiện nay. Tuy nhiên, việc sử dụng tư liệu như thế nào để đáp ứng được yêu cầu trên thì vẫn còn là một khó khăn đối với giáo viên. Trong phạm vi bài nghiên cứu chúng tôi tập trung tìm hiểu các khái niệm có liên quan, các loại hình tư liệu, đề xuất các biện pháp đổi mới sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử ở trường trung học phổ ở hình thức bài học nội khóa.

2. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết đã vận dụng các phương pháp nghiên cứu cụ thể như: phương pháp sưu tầm tài liệu; phương pháp điều tra thực tiễn bằng cách lập các bảng hỏi, phỏng vấn, điều tra tình hình dạy và học của giáo viên cũng như học sinh của thành phố Hải Phòng trong việc sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử; phương pháp thực nghiệm sư phạm - các biện pháp sư phạm tác giả đề xuất được thực nghiệm tại một số trường THPT trong thành phố Hải Phòng nhằm kiểm tra tính khả thi của các biện pháp sư phạm đã đề xuất; phương pháp toán học, thống kê - các phần mềm toán học được sử dụng nhằm đưa ra các số liệu chính xác nhất trong việc nghiên cứu thực trạng sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử cũng như kết quả về mặt điểm số trong quá trình thực nghiệm.

3. Nội dung nghiên cứu

3.1. Phân loại tư liệu lịch sử

Dựa vào quá trình dạy học lịch sử ở trường phổ thông, cụ thể là dựa vào nội dung lịch sử được phản ánh và tính chất của các nguồn tư liệu, có thể phân chia tư liệu thành bốn loại như sau:

Thứ nhất: tư liệu vật chất - là loại hình tư liệu lịch sử khá phong phú ở nước ta có thể kể đến như thành quách, cung điện, chùa, lăng tẩm, miếu, các công cụ, đồ dùng sinh hoạt, lao động được khai quật (thành Cổ Loa, thành nhà Hồ, cung điện triều Nguyễn ở Huế…) vẫn còn tồn tại đến ngày nay.

Thứ hai: tư liệu thành văn - tư liệu chữ viết có thể kể đến như: nhà Trần có sử gia Lê Văn Hưu biên soạn bộ *Đại Việt Sử kí, Việt sử Cương mục*, Hồ Tông Thốc biên soạn bộ *Việt Nam thế chí*; thời Lê có sử gia Ngô Sĩ Liên biên soạn bộ *Đại Việt Sử kí toàn thư*, sử gia Lê Quý Đôn biên soạn bộ *Phủ biên tạp lục*; thời Nguyễn có cơ quan chép sử của nhà nước biên soạn bộ *Đại Nam thực lục, Khâm định Việt sử thông giám Cương mục*… Ngoài các tác phẩm sử học ra thì tư liệu thành văn còn được biểu hiện bằng các hình thức khác như văn bia, hương ước, sắc phong…

Thứ ba: tư liệu hình ảnh - hình vẽ được chụp ngay khi sự kiện, hiện tượng lịch sử diễn ra. Đây là loại hình tư liệu giúp người quan sát có thể tri giác được lịch sử. Hình ảnh thường mang tính trực quan, nó có tác dụng nhanh đối với người xem.

Thứ tư: tư liệu là các cuộn băng ghi âm, ghi hình. Đây là loại hình tư liệu xuất hiện cùng với xã hội hiện đại. Nhờ vào các phương tiện kĩ thuật hiện đại mà các sự kiện, hiện tượng lịch sử được ghi lại cụ thể, rõ ràng, thuận lợi cho việc học tập và nghiên cứu.

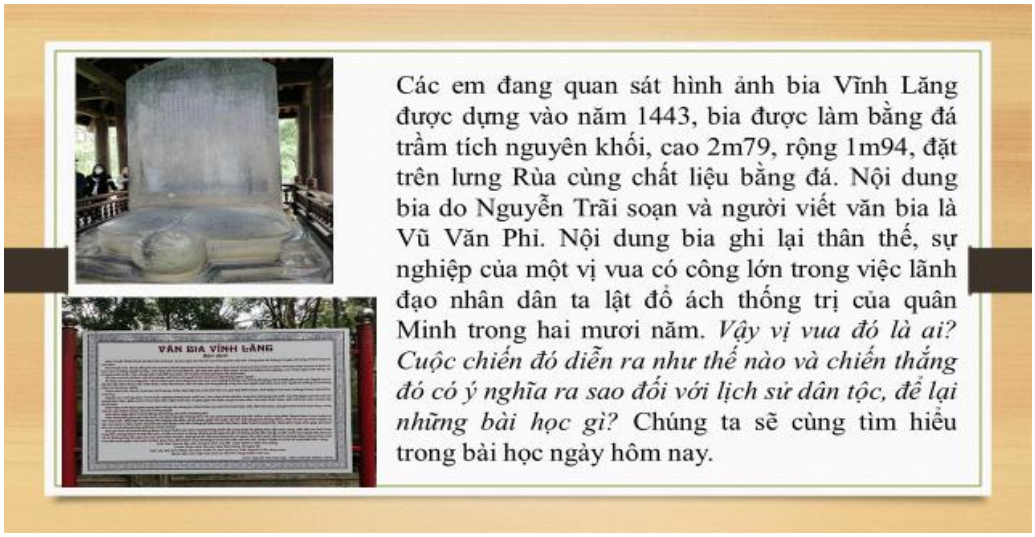
Từ cách phân loại trên cho thấy, dù sử dụng loại hình tư liệu nào cũng đều nhằm mục đích làm rõ, làm sinh động và cụ thể hóa các sự kiện, hiện tượng lịch sử đang tìm hiểu. Tùy vào nội dung của từng chủ đề, bài, mục, phần trong quá trình tổ chức dạy học mà giáo viên đa dạng sử dụng nguồn tư liệu cho phù hợp.

3.2. Các biện pháp đổi mới sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử

Trong phạm vi nghiên cứu của bài viết, chúng tôi lựa chọn hình thức dạy học ở bài học nội khóa trên lớp để đưa ra các biện pháp đổi mới sử dụng tư liệu thông qua các hoạt động dạy học: Khởi động, cung cấp kiến thức mới, củng cố luyện tập, vận dụng, thực hành lịch sử và kiểm tra đánh giá.

3.2.1. Đổi mới sử dụng tư liệu để tạo động cơ học tập cho học sinh

Động cơ học tập chính là yếu tố định hướng, thúc đẩy hoạt động học tập, đồng thời nó phản ánh đối tượng có khả năng thỏa mãn nhu cầu chiếm lĩnh tri thức của người học. Tạo động cơ học tập cho học sinh được diễn ra ngay hoạt động mở đầu bài học, theo Đỗ và Lê (2024): "Mục đích của hoạt động mở đầu là kích thích sự tò mò của học sinh, khơi gợi được lòng ham muốn khám phá kiến thức mới của học sinh. Học sinh tự nhận thức được vấn đề cần giải quyết của bài học, thông qua đó năng lực của học sinh được bộc lộ". **Ví dụ:** Khi dạy chủ đề *Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 11) giáo viên sử dụng hình ảnh của bia Vĩnh Lăng để mở đầu (Hình 1).



Hình 1: *Bia Vĩnh Lăng tại Thọ Xuân, Thanh Hóa*

Với cách dẫn dắt như vậy học sinh sẽ bị thu hút vào bài học, sẽ thắc mắc về mặt nội dung được ẩn chứa đằng sau hình ảnh mà giáo viên cung cấp. Học sinh sẽ nhớ lại thời kỳ trước đó là sau khi nhà Trần suy vong nhà Hồ thành lập nhưng chưa ổn định được tình hình đất nước dẫn đến việc nhà Minh cho quân ồ ạt tiến sang xâm lược và nhà Hồ đã gặp thất bại liên tiếp. Học sinh sẽ đặt ra câu hỏi vậy *Ai là người lãnh đạo quân và nhân dân ta chống lại giặc Minh và giành thắng lợi? Cuộc kháng chiến đó diễn ra như thế nào, có ý nghĩa ra sao đối với lịch sử dân tộc?* Một loạt những câu hỏi sẽ được các em đặt ra và từ đó thông qua bài giảng của giáo viên học sinh sẽ lần lượt hình dung ra được kiến thức cần đạt.

3.2.2. Hướng dẫn học sinh đổi mới sử dụng tư liệu để khám phá, chiếm lĩnh kiến thức mới

Khi tiến hành loại bài học này, các biện pháp dạy học được sử dụng đa dạng để thực hiện mục đích học tập đã đặt ra.

- *Đổi mới sử dụng tư liệu để tạo biểu tượng lịch sử cho học sinh:* Vai trò ý nghĩa của việc tạo biểu tượng trong dạy học lịch sử trước tiên nằm ở chỗ nó là cơ sở để hình thành khái niệm lịch sử, sau là việc tạo biểu tượng lịch sử có ý nghĩa giáo dục lớn đối với học sinh vì thông qua những hình ảnh cụ thể, sinh động có tác động mạnh mẽ đến tư tưởng, tình cảm của học sinh. **Ví dụ:** Khi dạy về chủ đề *Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 11) - *Bài 2 - Một số cuộc khởi nghĩa và chiến tranh giải phóng trong lịch sử Việt Nam (từ thế kỉ III TCN đến cuối thế kỉ XIX),* giáo viên tiến hành các bước như sau:

Bước 1*:* Nêu vấn đề - Tìm hiểu cuộc kháng chiến chống quân Mông - Nguyên (1258-1288) và phân tích nguyên nhân thắng lợi của cuộc kháng chiến.

Bước 2: Cung cấp tư liệu về nhân vật Trần Quốc Tuấn, hướng dẫn học sinh khai thác kiến thức trong tư liệu, gồm: Nghệ thuật quân sự, kế sách giữ nước của Trần Quốc Tuấn: Khi Hưng Đạo Đại vương ốm nặng, vua ngự tới nhà thăm hỏi rằng: "*Chẳng may chết, giặc phương Bắc lại xâm lấn thì kế sách làm sao"? Hưng Đạo Đại Vương trả lời rằng: "...Giặc cậy trường trận, ta dựa vào đoản binh… Vả lại, khoan thư sức dân làm kế sâu rễ bền gốc, đó là thượng sách giữ nước"* (Ngô, 2004).

Bước 3: Phát phiếu học tập theo kỹ thuật KWLH để học sinh trả lời các thông tin trong bảng hỏi.

Bước 4: Hướng dẫn cho học sinh tìm hiểu về nhân vật Trần Quốc Tuấn sau khi giáo viên cung cấp kiến thức trong sách giáo khoa kết hợp với tư liệu.

Bước 5: Giáo viên cho học sinh thời gian nhất định để điền thông tin vào phiếu học tập sau đó thu phiếu lại.

- *Đổi mới sử dụng tư liệu kết hợp với trao đổi thảo luận để tìm ra bản chất của sự kiện lịch sử:* Sử dụng tư liệu vào dạy học lịch sử chính là cung cấp thêm "nguyên liệu" để giúp giáo viên và học sinh trao đổi nhằm làm sáng tỏ bản chất của sự kiện lịch sử, phát triển tư duy độc lập cho học sinh đồng thời thông qua đó học sinh sẽ tích cực hoạt động học tập, nâng cao hiệu quả học tập của bộ môn. **Ví dụ:** Khi dạy *Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 11), để làm rõ vai trò, ý nghĩa của cuộc kháng chiến chống quân Tống do Lý Thường Kiệt chỉ huy, giáo viên cung cấp cho học sinh nội dung tư liệu bài thơ *Nam quốc sơn hà.* Nội dung như sau:

Nam quốc sơn hà Nam đế cư
Tiệt nhiên định phận tại thiên thư
Như hà nghịch lỗ lai xâm phạm
Những đẳng hành khan thủ bại hư (Ngô, 2004).

Học sinh nghiên cứu đoạn thơ trên, trả lời các câu hỏi:

1: Những nguyên nhân nào làm nên chiến thắng của cuộc kháng chiến?
2: Ý nghĩa thắng lợi của cuộc kháng chiến chống Tống?
3: Thắng lợi này đã để lại những bài học gì cho lịch sử dân tộc?

Sau khi yêu cầu một số học sinh trả lời câu hỏi giáo viên đưa ra một số gợi ý để học sinh đánh giá lại câu trả lời của mình. Hướng dẫn học sinh sử dụng tư liệu để đánh giá sự kiện, hiện tượng, nhân vật lịch sử.

- *Đổi mới sử dụng tư liệu để đánh giá sự kiện, hiện tượng, nhân vật lịch sử:* M. H. Nguyễn và Dương (2017) cho rằng đánh giá sự kiện là một trong những năng lực đặc thù, quan trọng cần giúp học sinh hình thành trong dạy học lịch sử ở trường THPT. Để làm

được điều đó thì việc cho học sinh đọc và tư liệu đồng thời khai thác các thông tin trong tư liệu sẽ mang lại hiệu quả trong quá trình dạy học bộ môn. **Ví dụ:** Khi dạy về chủ đề *Một số nền văn minh trên đất nước Việt Nam (trước năm 1858)* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 10), để giúp học sinh nhìn nhận một cách đa chiều về nhân vật Mạc Đăng Dung, giáo viên giao nhiệm vụ cho học sinh để tổ chức trao đổi đàm thoại về nhân vật Mạc Đăng Dung. Nội dung tiến hành thông qua các bước sau:

Bước 1 - Khởi động: Giáo viên đặt câu hỏi, vấn đề gợi ý cho việc đàm thoại trao đổi: *Đọc các đoạn tư liệu dưới đây em đánh giá như thế nào về việc Mạc Đăng Dung "soán ngôi" nhà Lê. Em đồng tình hay phản đối việc làm đó.*

Bước 2 - Phát triển: Giáo viên chia lớp ra làm 2 nhóm với hai phiếu học tập cùng với nội dung tư liệu do giáo viên cung cấp giúp học sinh tìm hiểu một cách chân thực hơn về nhân vật Mạc Đăng Dung, bao gồm:

Tư liệu 1: Khi nhận xét về vua Lê Uy Mục (Vua thứ 8 triều Lê Sơ (1504-1509)) có đoạn viết: "*Vua nghiện rượu, hiếu sát, hoang dâm, thích ra oai, giết hại tông thất, giết ngầm tổ mẫu, họ ngoại chuyên quyền, trăm họ oán giận, người đời gọi là quỷ vương, điềm loạn hiện ra từ đó"* (Ngô, 2004).

Tư liệu 2: Nhận xét về vua Lê Tương Dực (Vua thứ 9 triều Lê Sơ) có đoạn viết: "*Vua khi mới lên ngôi, ban hành giáo hóa, cẩn thận hình phạt cũng đáng coi là có công nghiệp. Song chơi bời vô độ, xây dựng liên miên, dân nghèo thất nghiệp, trộm cướp nổi lên, dẫn đến nguy vong là bởi ở đó"* (Ngô, 2004).

Tư liệu 3: Đặng Kính bàn rằng: "*Họ Mạc thay nhà Lê là để tỏ rõ cái mối cướp ngôi giết vua. Trong lúc ấy, các đại thần cả triều đều trơ mắt câm mồm người nọ nhìn người kia....để cho họ Mạc ngày càng kiêu lộng, được tự chuyên quyền, trên đã không có phận vua tôi, dưới tự sinh lòng cướp ngôi, giết vua"* (Ngô, 2004).

Bước 3: Sắp xếp - Hai nhóm sẽ triển khai theo kĩ thuật *Khăn trải bàn,* mỗi cá nhân trong nhóm sẽ đưa ra quan điểm, ý kiến của cá nhân sau đó tập hợp các ý kiến trong nhóm và thống nhất câu trả lời cuối cùng.

Bước 4: Quyết định - Các nhóm đưa ra ý kiến, bảo vệ quan điểm của nhóm, giáo viên định hướng cho học sinh nhìn nhận đánh giá về nhân vật Mạc Đăng Dung.

Những tư liệu được cung cấp cho học sinh giúp các em thêm phần hứng thú, kích thích trí tò mò đồng thời qua đó phát triển tư duy nhận thức cho các em. Học sinh có thể xuất hiện 2 ý kiến trái chiều có nhóm ủng hộ Mạc Đăng Dung, có nhóm phản đối việc Mạc Đăng Dung soán ngôi nhưng cho dù câu trả lời như thế nào thì việc các em có điều kiện được tiếp xúc với các nguồn tư liệu, được làm việc một cách độc lập, được đưa ra quan điểm ý kiến của bản thân, được thêm những kiến thức mới bổ ích đã làm tăng hiệu quả của một bài học lịch sử.

3.2.3. Đổi mới sử dụng tư liệu để củng cố, luyện tập

Dạng hoạt động này không nhằm mục đích cung cấp kiến thức mới mà hướng đến cho học sinh một mặt ôn lại những kiến thức đã học, mặt khác bổ sung những kiến thức để giúp học sinh nhận thức một cách sâu sắc, toàn diện hơn. Muốn đạt hiệu quả tốt khi sử dụng tư liệu trong hoạt động luyện tập phải đảm bảo các điều kiện sau:

Thứ nhất: Giáo viên phải xác định vấn đề, nội dung phục vụ cho mục tiêu bài học, một chủ đề hay một giai đoạn lịch sử sau đó cung cấp tư liệu hoặc hướng dẫn cho học sinh khai thác các nguồn tư liệu bằng các nguồn khác nhau.

Thứ hai: Giao nhiệm vụ cho học sinh thông qua các câu hỏi thành phần.

Thứ ba: Tổ chức hoạt động nhận thức tích cực, độc lập cho học sinh ở trên lớp hoặc hướng dẫn cho học sinh cách hoàn thành nếu là bài tập ôn tập được triển khai ở nhà.

Ví dụ: Sau khi học xong *Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 11). Giáo viên giao nhiệm vụ về nhà cho học sinh:

1: *Giới thiệu hoàn cảnh ra đời của tác phẩm Hịch tướng sĩ?*

2: *Tác dụng và ý nghĩa của tác phẩm?*

3: *Thông qua nội dung của Hịch tướng sĩ em hãy đóng vai là một người kể chuyện để kể lại diễn biến cuộc kháng chiến chống quân Mông - Nguyên của quân dân nhà Trần.*

Sau khi đưa câu hỏi gợi ý, giáo viên sẽ hướng dẫn cho học sinh tìm hiểu tác phẩm *Hịch tướng sĩ* thông qua các trang Web có trích dẫn để các em tiện cho việc tìm hiểu. Khi trả lời các câu hỏi được giáo viên gợi ý học sinh không chỉ hiểu sâu sắc nội dung kiến thức trong sách giáo khoa và nguồn tư liệu mà còn hình thành ở các em khả năng phân tích, đánh giá, sử dụng tư liệu trong học tập lịch sử.

3.2.4. Đổi mới sử dụng tư liệu trong giờ học thực hành lịch sử

Cùng với việc phát triển năng lực tư duy cho học sinh, việc phát triển năng lực thực hành trong dạy học lịch sử có ý nghĩa quan trọng. Hai công việc này gắn chặt với nhau theo phương châm *"học đi đôi với hành", "lý luận gắn liền với thực tiễn".* **Ví dụ:** Khi học về chủ đề *Một số nền văn minh trên đất nước Việt Nam (trước năm 1858) - Bài 15 Một số thành tựu của văn minh Đại Việt* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 10), các tư liệu có thể cung cấp cho học sinh bao gồm:

Tư liệu 1: *"Hiền tài là nguyên khí quốc gia, nguyên khí thịnh thì thế nước mạnh rồi lên cao, nguyên khí suy thì thế nước yếu rồi xuống thấp… Kẻ sĩ quan hệ với quốc gia trọng đại như thế, cho nên quý trọng kẻ sĩ không biết thế nào là cùng"* (Tuyển tập văn bia Hà Nội, 1978).

Tư liệu 2: *"Khoa cử các đời, thịnh nhất là đời Hồng Đức… trong nước không bỏ sót người tài, triều đình không dùng người kém. Bởi thế điển chương được đầy đủ, chính trị càng thịnh hưng*" (Phan, 1962).

Tư liệu 3: Năm 1814 Gia Long ra chỉ dụ: *"Học hiệu là nơi chứa nhân tài, tất phải giáo dục có căn bản thì mới có thể thành tài. Trẫm muốn bắt chước người xưa, đặt nhà học, nuôi học trò, ngõ hầu văn phong dấy lên, hiền tài đều nổi để cho nước nhà dùng"* (*Đại Nam thực lục chính biên, Tập II, quyển 48, 1962).*

Học sinh nghiên cứu đoạn thơ trên, trả lời các câu hỏi:

1: Trình bày những thành tựu tiêu biểu về giáo dục Đại Việt.

2: Là một học sinh em, sẽ làm gì để đóng góp cho gia đình và xã hội trong nhiệm vụ học tập của mình?

Các kiến thức mà học sinh tìm kiếm được một cách tích cực chủ động trước, trong hoặc sau giờ lên lớp giúp học sinh bước vào buổi học với một tinh thần thoải mái, đưa kiến thức lịch sử lại gần với các em học sinh, điều đó giúp các em phát huy được các năng lực học tập phù hợp với chương trình đổi mới giáo dục.

3.2.5. Đổi mới sử dụng tư liệu để kiểm tra đánh giá trong dạy học lịch sử

- Đổi mới sử dụng tư liệu để kiểm tra thường xuyên: Sử dụng tư liệu một cách thường xuyên để kiểm tra đánh giá học sinh trong việc nhận thức lịch sử có nhiều cách làm, dưới nhiều hình thức khác nhau. Tùy vào từng bài học, từng nội dung, mục tiêu kiến

thức cần đạt mà giáo viên bộ môn sẽ linh hoạt để tiến hành. Về cơ bản giáo viên có thể tiến hành để kiểm tra dưới hai hình thức nhằm đánh giá độc lập bản thân học sinh hoặc kiểm tra theo nhóm để học sinh có thể tự đánh giá lẫn nhau thông qua các công cụ đánh giá giáo viên đưa ra.

- *Đổi mới sử dụng tư liệu để kiểm tra đánh giá nhận thức độc lập của học sinh:* Với việc đánh giá theo hướng mở như hiện nay tức là ngoài việc kiểm tra về mặt kiến thức học sinh phải tận dụng các kinh nghiệm hiểu biết của mình để đánh giá, phân tích, nhận xét các sự kiện, hiện tượng, nhân vật lịch sử. Việc đánh giá độc lập một cách thường xuyên trong suốt quá trình học đối với học sinh được thực hiện dưới dạng kiểm tra bài cũ hoặc ngay trong tiết học nhằm mục đích kiểm tra đánh giá nhận thức của học sinh.

Ví dụ: Sau khi học chủ đề 6 - *Một số nền văn mình trên đất nước Việt Nam (trước năm 1858),* bài 15 - Một số thành tựu của văn minh Đại Việt (Sách giáo khoa lịch sử lớp 10) giáo viên tiến hành kiểm tra 15 phút nội dung đề bài như sau: *Em hãy đọc đoạn tư liệu sau và trả lời cho câu hỏi:* "Pháp luật thời Lê sơ (1428-1527) quy định: Điều 308 quy định: *"Phàm chồng đã bỏ lửng vợ 5 tháng không đi lại (vợ được trình với quan sở tại và xã quan làm chứng, thì mất vợ. Nếu vợ đã có con, thì cho hạn 1 năm".* Điều 370 quy định: *"Cấm, phạt việc bắt dân đóng góp lễ vật để dâng lên vua"; "cấm người quyền quý chiếm đoạt nhà cửa, ruộng đất, sao đầm của người lương dân"...* (Đào và Nguyễn, 2010).

Đọc các thông tin trên em hãy phân tích vai trò của luật pháp đối với sự phát triển của nền văn minh Đại Việt?

Để đánh giá một cách khách quan, khoa học, giáo viên sử dụng bảng Rubric với những yêu cầu cụ thể, qua đó học sinh cũng tự đánh giá được bản thân đã đạt được những kết quả như thế nào. Sự kết hợp giữa đánh giá định tính và định lượng một cách cởi mở giúp học sinh thoải mái đưa ra những suy nghĩ của mình.

- *Đổi mới sử dụng tư liệu trong kiểm tra đánh giá phát huy năng lực hợp tác nhóm:* Kiểm tra đánh giá nhằm phát huy năng lực hợp tác nhóm đã và đang được các trường phổ thông thực hiện một cách thường xuyên, bởi thông qua hình thức này tất cả các em học sinh đều có cơ hội được thể hiện năng lực của bản thân dưới sự giám sát về mặt kết quả của các cá nhân trong nhóm cũng như giáo viên. Với hình thức này, giáo viên có thể khuyến khích cho học sinh tự đánh giá lẫn nhau và cuối cùng là giáo viên đánh giá. Các tiêu chí thường sử dụng bao gồm:

- Thực hiện các nhiệm vụ để đạt mục tiêu chung của nhóm.
- Thể hiện kỹ năng liên kết, phối hợp với các học sinh trong nhóm một cách có hiệu quả.
- Đóng góp cho sự duy trì, phát triển nhóm.
- Đảm nhận các vai trò khác nhau trong nhóm.

Ví dụ: Trước khi học chủ đề *Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945),* (Sách giáo khoa Lịch sử lớp 11). Giáo viên yêu cầu lớp chia làm 4 nhóm, tương ứng với 4 tổ và thực hiện các nhiệm vụ sau:

- *1:* Hãy sưu tầm tư liệu về nhân vật Lê Hoàn và cuộc kháng chiến chống Tống năm 981.
- *2:* Sưu tầm tư liệu về nhân vật Lý Thường Kiệt và cuộc kháng chiến chống Tống (1075-1077).

- *3:* Sưu tầm tư liệu về nhân vật Trần Quốc Tuấn và cuộc kháng chiến chống Mông Nguyên ở thế kỉ XIII.

- *4:* Sưu tầm tư liệu về nhân vật Lê Lợi và cuộc kháng chiến chống quân xâm lược Minh (1418-1427).

Việc đánh giá chéo lẫn nhau dưới dạng phiếu sẽ giúp các em có cái nhìn khách quan trong việc quan sát các bạn trong nhóm về mức độ hoàn thành công việc cũng như đặt bản thân vào nhóm để so sánh.

- *Đổi mới sử dụng tư liệu trong kiểm tra đánh giá định kỳ:* Kiểm tra đánh giá định kì hay kiểm tra đánh giá tổng kết được tiến hành sau khi kết thúc một quá trình học hoặc một phần đơn vị kiến thức nhằm tìm hiểu và đánh giá kiến thức (sự kiện cụ thể, hiểu bản chất, kỹ năng thực hành) đã học để làm cơ sở cho việc học tập tiếp theo. Kiểm tra đánh giá nói chung và sử dụng tư liệu trong kiểm tra đánh giá nói riêng vẫn phải đáp ứng được các mức độ như sau:

Sử dụng tư liệu trong kiểm tra đánh giá là một biện pháp để nâng cao hiệu quả bài học lịch sử ở trường phổ thông. Đáp ứng yêu cầu đổi mới của giáo dục là phát triển năng lực của học sinh thì việc làm trên sẽ mang lại những hiệu ứng rất tốt cho học sinh trong khi học tập lịch sử. Qua việc cung cấp các đoạn tư liệu lồng vào các bài kiểm tra sẽ kích thích trí tò mò, sự ham hiểu biết của học sinh để từ đó phát huy được các năng lực của bản thân.

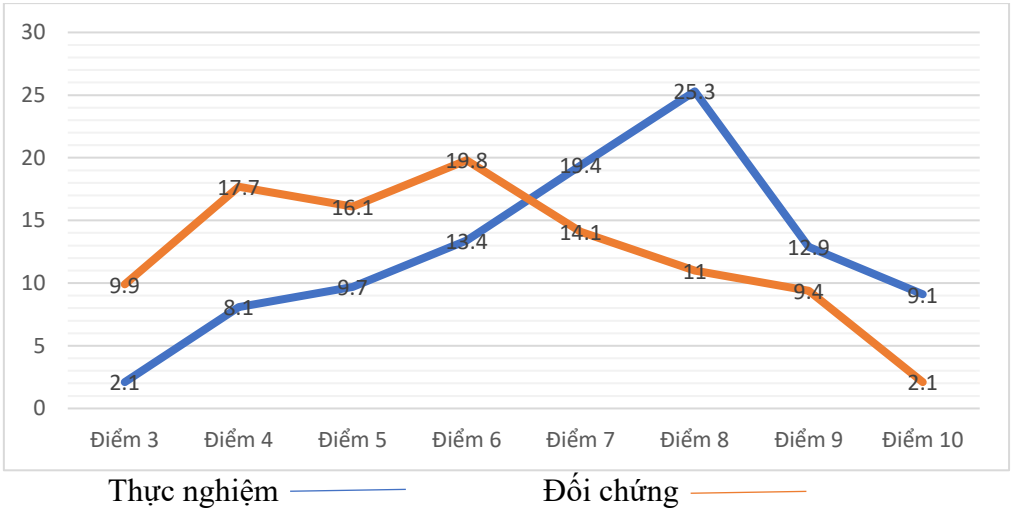
4. Kết quả và thảo luận

Để kiểm nghiệm tính khả thi của đề tài nghiên cứu, chúng tôi đã tiến hành thực nghiệm bài nội khóa về chủ đề *Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)* (Sách giáo khoa lịch sử lớp 11) ở các trường THPT trên địa bàn thành phố Hải Phòng, gồm: THPT Phan Đăng Lưu, THPT Ngô Quyền, THPT Kiến An, THPT Kiến Thụy, THPT An Dương và thu về kết quả như ở Bảng 1.

Bảng 1: *Kết quả thực nghiệm bài học nội khóa*

Lớp	**Điểm**								$\bar{x}$	S_D
	3	4	5	6	7	8	9	10		
Thực nghiệm	**4**	**15**	**18**	**25**	**36**	**47**	**24**	**17**	7,4	2,4
f(%)	2,1	8,1	9,7	13,4	19,4	25,3	12,9	9,1		
Đối chứng	**19**	**34**	**31**	**38**	**27**	**21**	**18**	**4**	6,2	3,3
f(%)	9,9	17,7	16,1	19,8	14,1	11	9,4	2,1		

Kết quả cho thấy điểm số tập trung nhiều ở điểm 5 với số lượng 31 bài chiếm 16,1%; điểm 6 với 38 bài chiếm 19,8%, điểm 7 với 27 bài chiếm 14,1%, đường biểu diễn đạt đỉnh nằm ở điểm 6. Số lượng điểm khá vẫn còn ít được biểu hiện ở việc có 21 điểm 8 chiếm 11% và 18 điểm 9 chiếm 9,4%, điểm giỏi dừng lại ở 4 bài, chiếm 2,1%. Trong khi đó ở lớp thực nghiệm, điểm số tập trung ở điểm 8 với số lượng 47 bài chiếm 25,3%; điểm 7 là 36 chiếm tỉ lệ 19,4%, số lượng đạt điểm giỏi cũng khác biệt so với lớp đối chứng đó là 24 điểm 9 chiếm tỉ lệ 12,9% và điểm 10 là 17 bài chiếm tỉ lệ 9,1%. Qua đó cho thấy hiệu quả về mặt điểm số của lớp đối chứng thấp hơn điểm của lớp thực nghiệm, điều này cho thấy các giải pháp chúng tôi đề xuất trong việc đổi mới sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử đã mang lại hiệu quả tốt hơn cho học tập bộ môn.



Hình 2: *Đường biểu diễn điểm số của 2 lớp thực nghiệm và đối chứng*

5. Kết luận

Bài viết đã đưa ra cụ thể việc đổi mới sử dụng các nguồn tư liệu trong dạy học lịch sử đặc biệt trong bài học nội khoá và điểm mới so với các đề tài khác đã nghiên cứu nằm ở việc giáo viên chỉ là người hướng dẫn, định hướng và giao nhiệm vụ học tập để cho học sinh phát huy được các năng lực khai thác thông tin cũng như sử dụng các thông tin trong các nguồn tư liệu để thực hiện nhiệm vụ học tập của mình qua đó xem các nguồn tư liệu giống như việc khai thác các nguồn kiến thức mới. Để nâng cao hiệu quả của bài học lịch sử, cần thiết phải đổi mới phương pháp dạy học bởi đây chính là khâu quan trọng quyết định đến quá trình dạy và học ở trường phổ thông. Người giáo viên phải sáng tạo, linh hoạt trong việc sử dụng các kĩ thuật dạy học, biến hóa các hình thức, biện pháp dạy học phù hợp với nội dung, đáp ứng đúng mục tiêu nhằm mang lại kết quả học tập tốt nhất cho học sinh. Việc sử dụng tư liệu trong dạy học lịch sử đã và đang được nhiều giáo viên nghiên cứu và thực hiện để vừa cung cấp thêm kiến thức mới, vừa phát huy các năng lực thực hành chuyên môn cho học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Đào, T. U., & Nguyễn, C. M. (2010). *Giáo trình Lịch sử Việt Nam, Tập II, Từ thế kỉ X đến đầu thế kỉ XVI*. Hà Nội: NXB Đại học Sư phạm.

Đỗ, T. T. N., & Lê, K. Q. (2024*). Quy trình thiết kế hoạt động mở đầu nhằm phát triển năng lực học sinh thông qua dạy học môn khoa học tự nhiên ở trung học cơ sở. Tạp chí Giáo dục*, 95-99.

Đại Nam thực lục chính biên, Tập II, Quyển 48, (1962). NXB Văn Sử Địa.

Ngô, S. L. (2004). *Đại Việt Sử ký toàn thư*, Tập 1, 2. Hà Nội: NXB Văn hóa thông tin.

Nguyễn, M. H., và Dương, T. G. (2017). Hướng dẫn học sinh đánh giá sự kiện trong dạy học lịch sử ở trường phổ thông theo hướng phát triển năng lực. *Tạp chí Giáo dục*.

Nguyễn, T. X. Q. (2023). Thiết kế nguồn học liệu đa phương tiện trong dạy học viết văn bản thông tin ở môn Ngữ văn cho học sinh phổ thông. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh*, 12, 25.

O'Hara, S. (2005). *Improving your study skills: Study smart, Study less.* Wiley Publishing, Canada.

Phan, H. C. (1962). *Lịch triều hiến chương loại chí, Tập 1*, phần nhân vật chí. Hà Nội: NXB Sử học.

Tuyển tập văn bia Hà Nội (1978). Tập 1. Hà Nội: NXB Khoa học xã hội.

ABSTRACT

INNOVATION IN THE USE OF HISTORY TEACHING MATERIALS TO MEET THE 2018 GENERAL EDUCATION PROGRAM

Pham Thi Ut[1,*], Nguyen Thi Duyen[2], Nguyen Thi My Huong[3]
[1]*Department of Literature and Social Sciences, Hai Phong University, Vietnam*
[2]*Department of History, Vinh University, Nghe An, Vietnam*
[3]*Department of Political Education, Vinh University, Nghe An, Vietnam*
Received on 16/6/2024, accepted for publication on 25/7/2024

The General Education Program in 2018 defines the goal of developing the quality and capacity of learners, creating a learning and training environment to help students develop in harmony physically and mentally; become active, confident, conscious learners of career choice and lifelong learning. From that fact, teachers have the task to focus on innovating history teaching in high schools in general, especially using materials, considering this as a source of knowledge to organize teaching innovation. In this article, we focus on the research on the innovation of methods of using materials in teaching history in internal lessons and experimented in Hai Phong city.

Keywords: Materials and methods of teaching history; innovation; capacity.

XÂY DỰNG HỆ THỐNG KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NGƯỜI HỌC TRÊN MÁY TÍNH: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TRONG GIÁO DỤC PHỔ THÔNG

Nguyễn Phước Hải[1,*], Trịnh Thị Kim Bình[2]
[1]*Trường Cao đẳng Sư phạm Kiên Giang, Việt Nam*
[2]*Trường Đại học Kiên Giang, Việt Nam*

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
***Correspondence:** nphai@cdspkg.edu.vn*
Received: *15 June 2024*
Accepted: *30 July 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Nguyen Phuoc Hai, Trinh Thi Kim Binh (2024). Developing a computer-based system for testing and assessing learners' ability (a case study in general education). ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 331-340 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd170*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Mục đích của nghiên cứu là đề xuất một hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực người học dựa trên máy tính cho học sinh phổ thông theo cấu trúc định dạng đề thi tốt nghiệp trung học phổ thông từ năm 2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Việt Nam. Một hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực người học được xây dựng dựa trên phần mềm Matlab cho một trường hợp trong giáo dục phổ thông, cho phép cung cấp phản hồi tức thì và cụ thể về năng lực của học sinh. Kết quả của nghiên cứu này không chỉ có thể nâng cao chất lượng quá trình dạy học, tạo ra môi trường dạy học tương tác mà còn cung cấp thông tin quan trọng cho việc cải thiện quá trình giảng dạy và học tập trong giáo dục phổ thông.

Từ khóa: Hệ thống dựa trên máy tính, năng lực người học; Bộ Giáo dục và Đào tạo; phần mềm Matlab; giáo dục phổ thông.

1. Đặt vấn đề

Sự phát triển của công nghệ thông tin đã mang lại những triển vọng mới cho giáo dục, không chỉ thay đổi căn bản phương thức điều hành và quản lý mà còn tác động mạnh mẽ đến việc thay đổi hình thức kiểm tra, đánh giá. Đánh giá năng lực người học luôn là vấn đề được quan tâm bởi chức năng phản hồi quan trọng giúp cải tiến không ngừng việc đạt được mục tiêu học tập của người học. Hình thức kiểm tra, đánh giá nào được xem là tối ưu nhất để có thể xác định được đúng năng lực của người học, có tính bảo mật cao và tiết kiệm chi phí, phát huy được thế mạnh của công nghệ thông tin? Đó là vấn đề được đặt ra ở các cấp bậc của hệ thống giáo dục trong đó có giáo dục phổ thông.

Xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực người học trên máy tính là vấn đề rất được quan tâm trong giáo dục ở nhiều nơi trên thế giới. Có rất nhiều tác giả đã nghiên cứu về vấn đề này, Shute và Rahimi (2017) đã nghiên cứu kiểm tra, đánh giá học sinh phổ thông dựa trên máy tính, Boevé *và cs.* (2015) đã giới thiệu hệ thống kiểm tra, đánh giá trong các kỳ thi ở giáo dục đại học. Trong thời gian gần đây, có một số nhà nghiên cứu

trong nước quan tâm đến vấn đề này. Le *và cs*. (2019b) đã nghiên cứu phát triển hệ thống trắc nghiệm thích ứng trên máy tính: Nghiên cứu thử nghiệm đánh giá năng lực toán học của học sinh lớp 10. Cũng trong năm đó, Le *và cs.* (2019b) cũng đã nghiên cứu phát triển ngân hàng trắc nghiệm thích ứng để đánh giá năng lực đọc hiểu môn Ngữ văn của học sinh lớp 10 trung học phổ thông (THPT). Ngo và Do (2020) đã nghiên cứu xây dựng hệ thống quản lý và tổ chức thi trắc nghiệm trên máy tính. Le và Nguyen (2021) đã nghiên cứu về xu thế kiểm tra, đánh giá năng lực người học trên nền tảng công nghệ và đề xuất 3 mức độ ứng dụng của công nghệ thông tin trong giáo dục. Các nghiên cứu trên đã được triển khai thực nghiệm, nhưng vẫn còn bỏ ngỏ để phát triển và sử dụng rộng rãi ở các cấp bậc của hệ thống giáo dục.

Đánh giá trong giáo dục từ lâu đã trở thành một lĩnh vực chủ chốt trong công tác hoạch định các chính sách cải cách để nâng cao chất lượng dạy và học, chất lượng của nhà trường cũng như chất lượng toàn hệ thống giáo dục. Trong đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục nước ta, đổi mới đánh giá được Bộ Giáo dục và Đào tạo coi là một giải pháp đột phá (Pham, 2015). Hoang (2015) đã bàn về năng lực và đánh giá theo năng lực, quan niệm về năng lực giúp hình dung một chương trình định hướng năng lực cho người học phải là một chương trình chú trọng tổ chức hoạt động cho người học. Việc ứng dụng công nghệ thông tin để kiểm tra, đánh giá năng lực người học theo chuẩn đầu ra đã được một số tác giả quan tâm nghiên cứu (Le, 2015; Luu, 2020). Việc sử dụng các bài kiểm tra trên máy tính trong giáo dục đã lan rộng nhanh chóng trong thời gian vừa qua, cung cấp tính năng chấm điểm theo thời gian thực và phản hồi ngay lập tức, tạo điều kiện thuận lợi cho kiểm tra, đánh giá năng lực người học (Clariana và Wallace, 2002; Shute *và cs.*, 2016). Jeong (2014) đã nghiên cứu, so sánh về kiểm tra, đánh giá người học trên máy tính và kiểm tra, đánh giá người học trên giấy, kết quả cho thấy kiểm tra, đánh giá người học trên máy tính có nhiều ưu điểm hơn. Nguyen và Trinh (2024) đã nghiên cứu xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá người học trên máy tính trong đào tạo giáo viên mầm non, cho thấy kiểm tra, đánh giá người học dựa trên nền tảng công nghệ có thể đáp ứng theo yêu cầu đổi mới, chuyển đổi số trong giáo dục.

Vì vậy, nghiên cứu xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính đáp ứng theo cấu trúc định dạng đề thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025 là việc làm cần thiết trong giai đoạn hiện nay. Các bài trắc nghiệm cá nhân sẽ được tạo ra thích ứng với từng học sinh, bằng việc lựa chọn lần lượt các câu hỏi phù hợp, qua đó đánh giá năng lực của học sinh, đồng thời cung cấp thông tin phản hồi giúp cho người dạy và người học điều chỉnh quá trình dạy và học cho phù hợp, đáp ứng các yêu cầu và mục tiêu của giáo dục, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp thu thập, thống kê tài liệu, dữ liệu: Các tài liệu, dữ liệu được thu thập trong và ngoài nước có liên quan về kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính, các kết quả thực nghiệm khoa học được phân loại, thống kê.

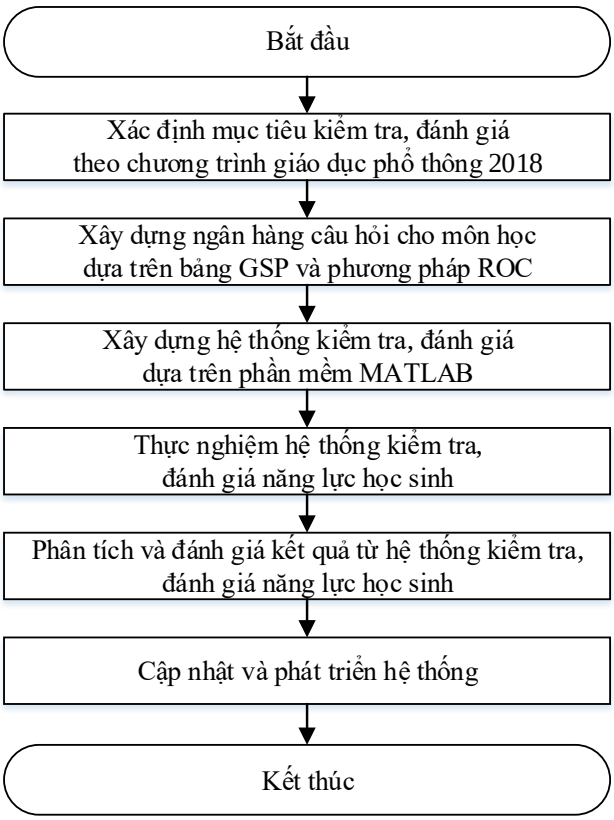
- Phương pháp phân tích tổng hợp: Dựa trên cơ sở các tài liệu, dữ liệu đã được thu thập, từ những ý kiến của các chuyên gia, người nghiên cứu đã tiến hành phân tích, tổng hợp để xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính đáp ứng theo cấu trúc định dạng đề thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025.

- Phương pháp lấy ý kiến của các chuyên gia: Trong quá trình xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính đáp ứng theo cấu trúc định dạng đề thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025, người nghiên cứu đã hỏi ý kiến của các chuyên gia trong lĩnh vực đo lường và đánh giá giáo dục, Ban Giám hiệu, các giáo viên và học sinh ở các trường THPT trên địa bàn Thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang.

- Phương pháp thực nghiệm khoa học: Hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính đáp ứng theo cấu trúc định dạng đề thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025 đã được triển khai thực nghiệm ở các trường THPT trên địa bàn Thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang. Kết quả thực nghiệm đã được phân tích, tổng hợp nhằm xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính đáp ứng nhu cầu thực tế.

2.1. Mô tả hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh

Người nghiên cứu xây dựng một hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính bao gồm 6 bước như Hình 1.



Hình 1: *Sơ đồ mô tả hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh*

Bước 1: Xác định mục tiêu kiểm tra, đánh giá: Trước khi xây dựng hệ thống, người sử dụng cần xác định rõ mục tiêu kiểm tra, đánh giá và các yêu cầu cụ thể mà hệ thống sẽ đáp ứng. Điều này giúp xác định các thành phần và tiêu chí kiểm tra, đánh giá phù hợp. Trong nghiên cứu này, hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực của học sinh được nghiên cứu xây dựng đối với môn học Sinh học ở cấp THPT.

Bước 2: Xây dựng ngân hàng câu hỏi cho môn học dựa trên bảng GSP và phương pháp ROC: Hệ thống sẽ có các câu hỏi và bài tập phù hợp với mục tiêu kiểm tra, đánh giá.

Các câu hỏi và bài tập được thiết kế dưới dạng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, trắc nghiệm đúng/sai và trắc nghiệm trả lời ngắn. Đảm bảo rằng các câu hỏi và bài tập được thiết kế sao cho đầy đủ, đa dạng và phản ánh được kiến thức và kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá. Các câu hỏi trước khi đưa vào hệ thống này được chọn lọc, phân loại và sắp xếp theo độ khó, độ phân biệt, độ đoán mò của người học dựa trên bảng GSP và phương pháp ROC đã được nghiên cứu trước đó (Nguyen, 2016, 2017).

Bước 3: Xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá dựa trên phần mềm Matlab: Trước hết, phần mềm Matlab được sử dụng để thiết kế giao diện người dùng của hệ thống với yêu cầu là đơn giản, thân thiện và dễ dàng sử dụng. Điều này sẽ giúp cho người sử dụng có khả năng dễ dàng truy cập vào hệ thống, trả lời các câu hỏi, xem kết quả kiểm tra, đánh giá và nhận phản hồi. Một trong những lợi ích của hệ thống kiểm tra, đánh giá người học trên máy tính là khả năng đánh giá tự động, công bằng, khách quan. Điều này giúp tiết kiệm thời gian và năng lực của người dạy. Hệ thống cũng được cài đặt để tự động chấm điểm và cung cấp kết quả kiểm tra, đánh giá một cách nhanh chóng và chính xác.

Bước 4: Triển khai thực nghiệm hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh: Hệ thống đã được triển khai thử nghiệm đối với các học sinh của các trường THPT trên địa bàn thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang.

Bước 5: Phân tích và đánh giá kết quả từ hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh: Hệ thống sẽ cung cấp kết quả phân tích và đánh giá để giúp người học hiểu rõ hơn về trình độ và sự tiến bộ của mình. Các báo cáo và biểu đồ thống kê có thể được sử dụng để trực quan hóa kết quả phân tích. Trong nghiên cứu này, sau khi hoàn thành bài kiểm tra, đánh giá thì hệ thống sẽ cung cấp thông tin quan trọng cho người dạy và người học qua đó có thể giúp cải thiện quá trình giảng dạy và học tập.

Bước 6: Tiếp tục cập nhật và phát triển hệ thống: Hệ thống được định kỳ cập nhật và phát triển để đáp ứng các nhu cầu mới của người sử dụng đối với các môn học khác nhau và những thay đổi trong lĩnh vực giáo dục.

2.2. Xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá dựa trên phần mềm Matlab

Phần mềm Matlab được sử dụng để xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính, có thể tóm tắt các bước hoạt động của hệ thống như sau (Hình 2):

Bước 1: Học sinh phải thực hiện việc đăng nhập hệ thống thông qua họ, tên và số báo danh để đăng nhập vào hệ thống.

Bước 2: Sau khi đăng nhập thành công, hệ thống sẽ hiển thị hướng dẫn và bảng lựa chọn câu hỏi. Các câu hỏi được chia thành 3 phần, trong đó phần I (có 18 câu hỏi) gồm các câu hỏi ở dạng thức trắc nghiệm nhiều lựa chọn, cho 4 phương án chọn 1 đáp án đúng. Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được 0,25 điểm. Phần II (có 4 câu hỏi) gồm các câu hỏi ở dạng thức trắc nghiệm dạng Đúng/Sai. Mỗi câu hỏi có 4 ý, tại mỗi ý thí sinh lựa chọn Đúng hoặc Sai. Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 1 ý trong 1 câu hỏi sẽ được 0,1 điểm; lựa chọn chính xác 2 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm; lựa chọn chính xác 3 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm; lựa chọn chính xác cả 4 ý trong 1 câu hỏi được 1,0 điểm. Phần III (có 6 câu hỏi) gồm các câu hỏi ở dạng thức trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh nhập nội dung trả lời vào ô nhập đáp án, mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

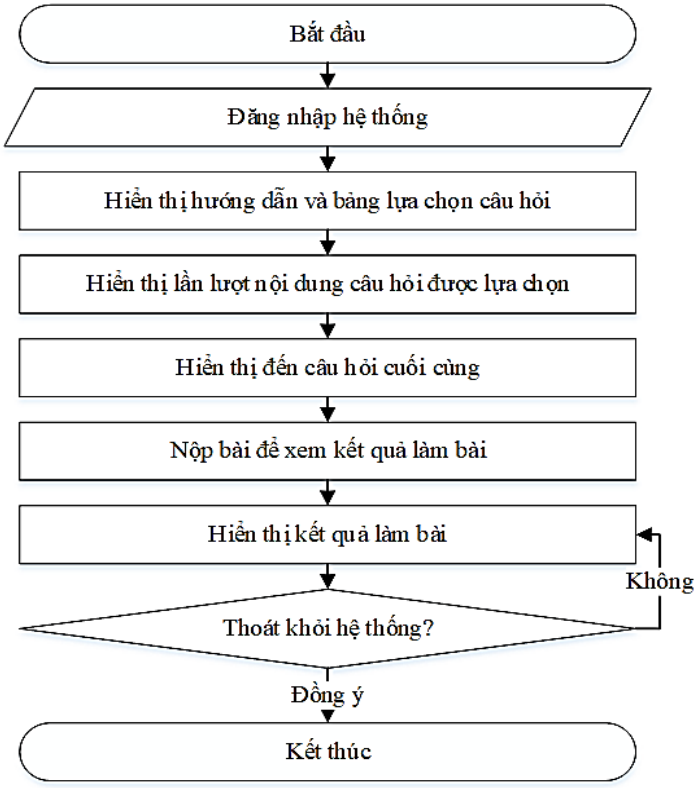
Bước 3: Học sinh có thể chọn ngẫu nhiên hay lần lượt các câu hỏi tương ứng với các phần, khi chọn đến câu hỏi nào thì màu nền của câu hỏi sẽ hiển thị màu đỏ, nếu học sinh chọn trả lời và xác nhận trả lời thì màu nền của câu hỏi sẽ chuyển sang màu xanh dương, hệ thống sẽ lựa chọn ngẫu nhiên với các câu hỏi có mức độ tương đương được hệ

thống sắp xếp tương ứng với 28 câu hỏi mà trước đó đã được lựa chọn phân loại và sắp xếp theo trình tự. Trong nghiên cứu này, người nghiên cứu sử dụng 700 câu hỏi tương ứng với 28 mức độ, như vậy mỗi mức độ có 25 câu hỏi (tương ứng với 25 đề thi).

Bước 4: Học sinh thực hiện các thao tác lựa chọn câu hỏi, trả lời và xác nhận trả lời tương ứng với các câu hỏi của hệ thống được chọn ngẫu nhiên trong ngân hàng câu hỏi. Học sinh tiếp tục thực hiện như vậy cho đến khi trả lời đến câu hỏi cuối cùng. Trong nghiên cứu này, hệ thống được thiết kế cho học sinh trả lời 28 câu hỏi môn Sinh học trong thời gian 50 phút. Nếu hết thời gian làm bài mà học sinh vẫn chưa trả lời xong thì hệ thống sẽ dừng lại và lưu trữ dữ liệu của học sinh đến thời điểm đó dưới dạng file Excel.

Bước 5: Sau khi trả lời xong câu hỏi cuối cùng, hệ thống sẽ yêu cầu chọn nộp bài, nếu học sinh chọn nộp bài thì hệ thống sẽ hiển thị kết quả làm bài của học sinh, tương ứng với thời gian làm bài, câu trả lời đúng sai sẽ được hiển thị trên biểu đồ được hệ thống tổng hợp kết quả làm bài của người học tương ứng với kết quả đạt được của mỗi người học.

Bước 6: Sau khi xem xong kết quả, người học có thể chọn thoát khỏi hệ thống, chọn đồng ý thì hệ thống sẽ đóng lại. Kết quả làm bài của người học sẽ được lưu lại dưới dạng file Excel. Người dạy có thể xem kết quả làm bài của từng người học thông qua nội dung của file Excel này và có thể biết được năng lực của người học qua kết quả làm bài.



Hình 2: *Lưu đồ mô tả hoạt động của hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh*

3. Kết quả và thảo luận

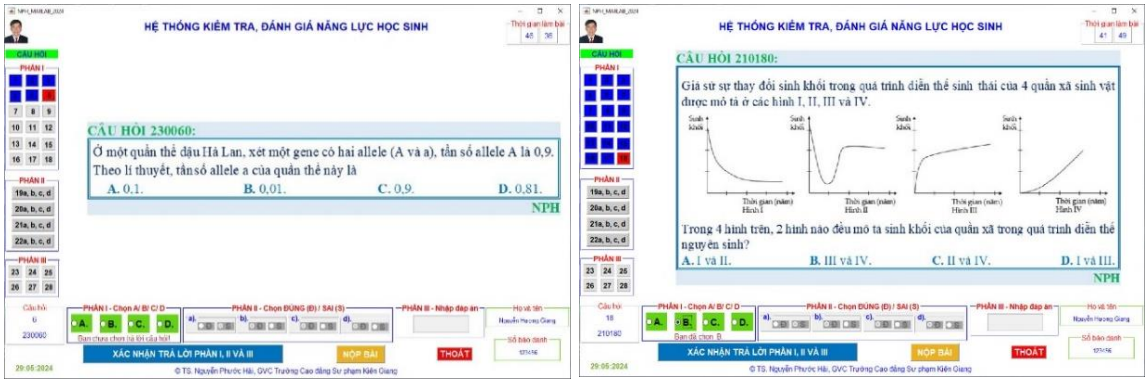
Các yêu cầu kiểm tra, đánh giá theo chương trình giáo dục phổ thông 2018 được xác định và chuyển đổi thành các câu hỏi và bài tập kiểm tra trắc nghiệm dựa trên máy tính. Các câu hỏi trước khi đưa vào sử dụng được kiểm tra, chọn lọc, phân loại và sắp xếp

theo độ khó, độ phân biệt, độ đoán mò của người học dựa trên bảng GSP và phương pháp ROC và được nhập dưới file Word, sau đó được chuyển sang dạng hình ảnh trước khi đưa vào hệ thống, điều này giúp cho việc sử dụng dễ dàng đối với các môn học có nội dung liên quan đến công thức toán học, hóa học, sinh học các nội dung kiểm tra, đánh giá sử dụng bằng hình ảnh, đoạn video. Hệ thống đã được triển khai thực nghiệm, ví dụ, học sinh có tên là Nguyễn Hương Giang, số báo danh là 123456 tham gia trả lời 3 phần với 28 câu hỏi môn Sinh học 12, thời gian làm bài là 50 phút (Hình 3). Tiếp theo, học sinh chọn câu hỏi ở bảng câu hỏi tương ứng với các phần ở phía bên trái giao diện đồ họa hiển thị.

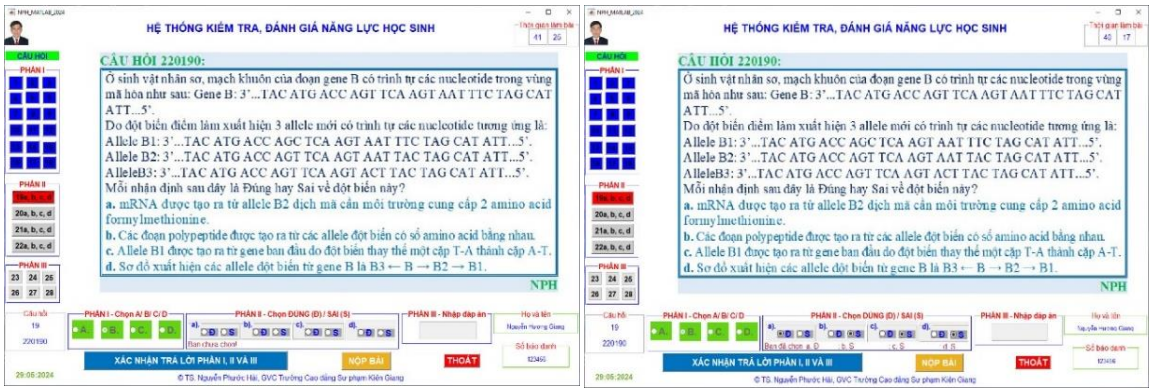
Hình 3: *Giao diện đồ họa hiển thị đăng nhập hệ thống và hướng dẫn*

Khi học sinh chọn 1 trong 18 câu hỏi ở Phần I (Hình 4), nội dung câu hỏi sẽ được hiển thị, học sinh sẽ chọn một phương án trả lời (A hoặc B hoặc C hoặc D), xác nhận và hệ thống sẽ lưu lại kết quả. Với Phần II (Hình 5), nội dung câu hỏi trắc nghiệm dạng Đúng/Sai sẽ được hiển thị, học sinh sẽ chọn các phương án trả lời Đúng/Sai (trả lời Đúng/Sai cho 4 ý a, b, c và d). Với Phần III (Hình 6), nội dung câu hỏi sẽ được hiển thị, học sinh sẽ nhập nội dung trả lời, xác nhận và hệ thống sẽ lưu lại kết quả.

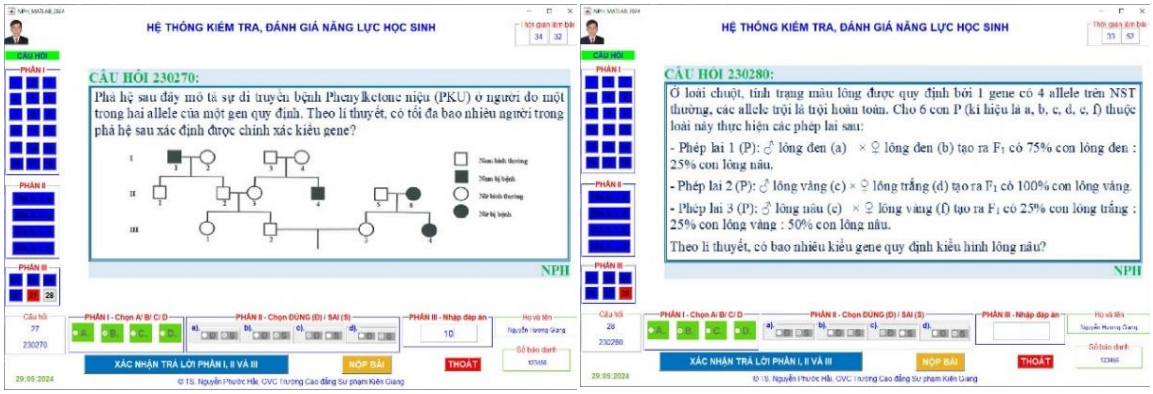
Sau khi trả lời xong 28 câu hỏi thì học sinh chọn Nộp bài để xem kết quả. Khi đó hệ thống sẽ hiển thị kết quả làm bài. Ở Hình 7, người học có thể biết được là đã trả lời sai câu hỏi số 15 (Phần I); ở Phần II trả lời câu hỏi số 20 (sai 2 ý c và d), câu hỏi số 21 (sai 3 ý a, b và c) và câu hỏi số 21 (sai 4 ý a, b, c và d); ở Phần III trả lời sai câu hỏi 24, 25 và 26 (tương ứng với số 36, 37, và 38); tổng thời gian làm bài là 20,7 phút và kết quả điểm kiểm tra là 6,75.



Hình 4: *Giao diện đồ họa hiển thị lựa chọn và trả lời câu hỏi phần I*

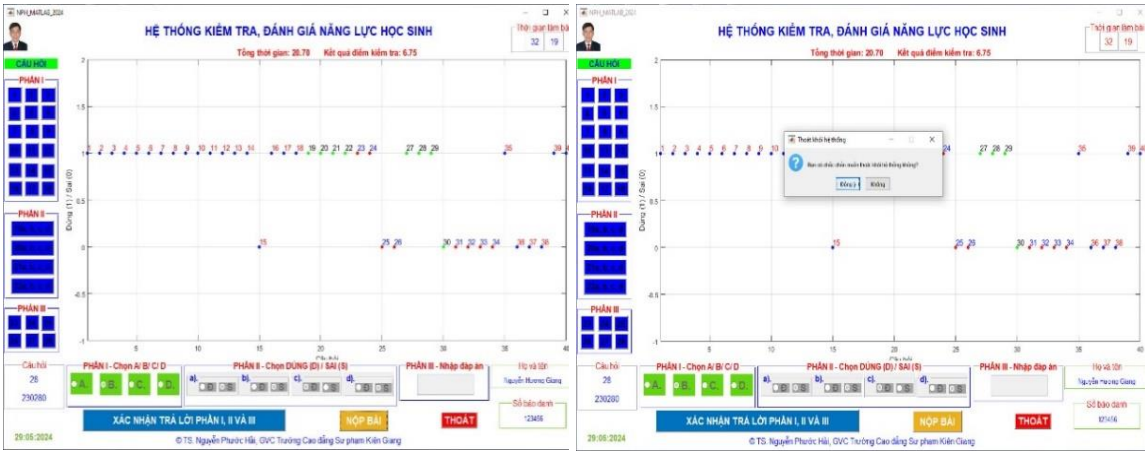


Hình 5: *Giao diện đồ họa hiển thị lựa chọn và trả lời câu hỏi phần II*



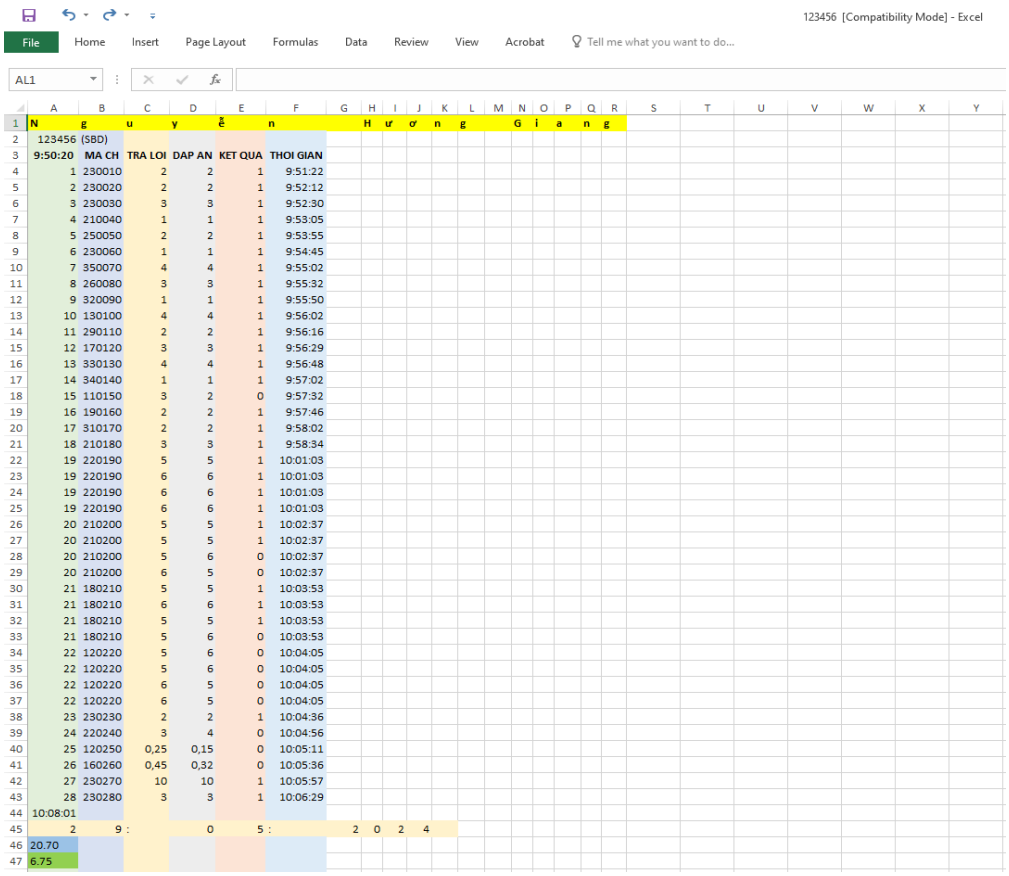
Hình 6: *Giao diện đồ họa hiển thị lựa chọn và trả lời câu hỏi phần III*

Trường hợp hết thời gian làm bài, nhưng học sinh chưa trả lời hết câu hỏi thì hệ thống sẽ dừng lại, học sinh không thể chọn và trả lời các câu hỏi tiếp theo. Khi đó hệ thống sẽ thông báo cho học sinh biết đã hết thời gian làm bài, bạn chưa hoàn thành bài kiểm tra, đánh giá năng lực. Đến đây, người học chỉ có thể chọn thoát khỏi chương trình, tất cả các dữ liệu trả lời trước đó được hệ thống lưu lại, người quản lý hệ thống có thể xem kết quả làm bài của người học thông qua file Excel.



Hình 7: *Kết quả làm bài của học sinh sau khi chọn nộp bài và chọn thoát khỏi hệ thống*

File Excel kết quả (Hình 8) cho phép thu thập được thông tin từ phía người học theo trình tự: Họ và tên (dòng 1), số báo danh (ô A2), thời gian bắt đầu làm bài (ô A3), thời gian kết thúc (ô A44), ngày tháng năm (dòng 45), tổng thời gian làm bài là 20,7 phút (ô A46), số điểm đạt được là 6,75 (ô A47), ở cột A từ A4 đến A43 là số thứ tự các câu hỏi, ở cột B từ B4 đến B43 là mã số của các câu hỏi, ở cột C từ C4 đến C43 là trả lời của thí sinh tương ứng với từng câu hỏi (1 tương ứng là đáp án A, 2 là đáp án B, 3 là đáp án C và 4 là đáp án D), ở cột D từ D4 đến D43 là đáp án tương ứng với từng câu hỏi (1 là đáp án A, 2 là đáp án B, 3 là đáp án C, 4 là đáp án D), ở cột E từ E4 đến E43 là kết quả trả lời (1 là đúng, 0 là sai), ở cột F từ F4 đến F43 là thời gian tương ứng khi thí sinh trả lời câu hỏi. Ở đây người quản lý hệ thống có thể biết được các câu trả lời sai của thí sinh, thời gian làm bài của từng câu hỏi, năng lực của thí sinh được thể hiện dựa trên kết quả làm bài.



	A	B	C	D	E	F
1	Họ và tên					Hướng Giang
2	123456 (SBD)					
3	9:50:20	MA CH	TRA LOI	DAP AN	KET QUA	THOI GIAN
4	1	230010	2	2	1	9:51:22
5	2	230020	2	2	1	9:52:12
6	3	230030	3	3	1	9:52:30
7	4	210040	1	1	1	9:53:05
8	5	250050	2	2	1	9:53:55
9	6	230060	1	1	1	9:54:45
10	7	350070	4	4	1	9:55:02
11	8	260080	3	3	1	9:55:32
12	9	320090	1	1	1	9:55:50
13	10	130100	4	4	1	9:56:02
14	11	290110	2	2	1	9:56:16
15	12	170120	3	3	1	9:56:29
16	13	330130	4	4	1	9:56:48
17	14	340140	1	1	1	9:57:02
18	15	110150	3	2	0	9:57:32
19	16	190160	2	2	1	9:57:46
20	17	310170	2	2	1	9:58:02
21	18	210180	3	3	1	9:58:34
22	19	220190	5	5	1	10:01:03
23	19	220190	6	6	1	10:01:03
24	19	220190	6	6	1	10:01:03
25	19	220190	6	6	1	10:01:03
26	20	210200	5	5	1	10:02:37
27	20	210200	5	5	1	10:02:37
28	20	210200	5	6	0	10:02:37
29	20	210200	6	5	0	10:02:37
30	21	180210	5	5	1	10:03:53
31	21	180210	6	6	1	10:03:53
32	21	180210	5	5	1	10:03:53
33	21	180210	5	6	0	10:03:53
34	22	120220	5	6	0	10:04:05
35	22	120220	5	6	0	10:04:05
36	22	120220	6	5	0	10:04:05
37	22	120220	6	5	0	10:04:05
38	23	230230	2	2	1	10:04:36
39	24	220240	3	4	0	10:04:56
40	25	120250	0,25	0,15	0	10:05:11
41	26	160260	0,45	0,32	0	10:05:36
42	27	230270	10	10	1	10:05:57
43	28	230280	3	3	1	10:06:29
44	10:08:01					
45	2	9 :		0	5 :	2 0 2 4
46	20.70					
47	6.75					

Hình 8: *Kết quả làm bài của học sinh được lưu lại dưới dạng file Excel*

Hệ thống được trình bày ở trên có thể cài đặt cùng lúc trên nhiều máy tính khác nhau, đồng thời có thể mở rộng với nhiều số báo danh tương ứng với số học sinh tham gia kiểm tra và đánh giá, sau đó người sử dụng có thể sử dụng máy chủ để quản lý và thu thập các kết quả làm bài của học sinh tương ứng với số báo danh. Như vậy, có thể đánh giá năng lực của từng học sinh tham gia kiểm tra và đánh giá, qua đó giúp thu thập thông tin quan trọng để cải thiện quá trình giảng dạy và học tập ở các trường phổ thông. Kết quả của nghiên cứu này không chỉ góp phần quan trọng vào việc nâng cao chất lượng kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh mà còn đánh giá được quá trình dạy và học một cách toàn diện hơn nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.

4. Kết luận

Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học và kiểm tra, đánh giá là một xu thế tất yếu trong giáo dục hiện nay, bởi những lợi ích thiết thực đối với sự phát triển năng lực của người học và hỗ trợ tối đa cho người dạy, nhà quản lý trong quá trình giáo dục và đào tạo. Hệ thống kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh trên máy tính được nghiên cứu xây dựng dựa trên phần mềm Matlab đã cho thấy đem lại hiệu quả phù hợp với việc nâng cao chất lượng kiểm tra, đánh giá năng lực người học theo tình hình thực tế hiện nay. Hệ thống này có thể được sử dụng để tổ chức các kỳ thi như: kỳ thi tuyển sinh, kỳ thi chọn học sinh giỏi, kỳ thi kết thúc học kỳ, và cũng có thể sử dụng hệ thống này để phát triển mở rộng tổ chức các kỳ thi tuyển dụng viên chức, đánh giá năng lực viên chức, người lao động theo các nội dung công việc tương ứng với vị trí việc làm.

Lời cảm ơn: Chúng tôi chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, các giáo viên và các em học sinh ở các trường trung học phổ thông trên địa bàn Thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang đã phối hợp để chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Boevé, A. J., Meijer, R. R., Albers, C. J., Beetsma, Y., & Bosker, R. J. (2015). Introducing computer-based testing in high-stakes exams in higher education: Results of a field experiment. *PloS One*, *10*(12), 1-13.

Clariana, R., & Wallace, P. (2002). Paper–based versus computer–based assessment: key factors associated with the test mode effect. *British Journal of Educational Technology*, *33*(5), 593-602.

Hoang, H. B. (2015). Competence and competence-based assessment. *HCMUE J. Sci.*, *6*(71), 21-32.

Jeong, H. (2014). A comparative study of scores on computer-based tests and paper-based tests. *Behaviour and Information Technology*, *33*(4), 410-422.

Le, T. H. (2015). Applying information technology in testing and assessing the output standards of informatics subjects at Hong Duc University. *Viet Nam Journal of Education*, *148-150*(Special Issue).

Le, T. H., Tang, T. T., Tran, L. A., Nguyen, T. D., Nguyen, P. A., & Nguyen, T. Q. G. (2019a). Developing Computerized Adaptive Testing: An Experimental Research on Assessing the Mathematical Ability of 10th Graders. *VNU Journal of Science: Education Research*, *35*(4), 49-63. DOI: 10.25073/2588-1159/vnuer.4301

Le, T. H., Tran, T. H., Dang, T. M., & Hoang, L. H. (2019b). Developing a multiple-choice test system on computers. *Journal of Educational Sciences*, *24*, 54-59.

Le, T. H., & Nguyen, T. H. (2021). Some trends in assessing learners' competence based on technology. *Journal of Educational Sciences*, *42*, 1-6.

Luu, K. L. (2020). Research on student assessment and student assessment orientation according to the output standards of university training programs. *Viet Nam Journal of Education*, *483*(71), 6-12.

Ngo, C. T. & Do, T. N. (2020). Developing a multiple-choice test system on computers. *Vietnam J. Agri. Sci.,*, *18*(1), 52-63.

Nguyen, P. H. (2016). Using GSP chart and ROC method to analyse mutiple-choice test items and assess learning outcomes of students. *Journal of Educational Sciences*, *134*, 32-37.

Nguyen, P. H. (2017). Using GSP chart and ROC method to analyse and select mutiple-choice test items. *Dong Thap University Journal of Science*, *24*, 11-17.

Nguyen, P. H. & Trinh, T. K. B. (2022). Assessment methods of students' learning outcomes in higher education. *TNU Journal of Science and Technology*, *227*(6).

Pham, D. N. T. (2015). Renewed assessment in the fundamental and comprehensive reform of Vietnam's education system. *Journal of Educational Sciences*, *122*, 1-4.

Shute, V. J., Leighton, J. P., Jang, E. E. & Chu, M.-W. (2016). Advances in the science of assessment. *Educational Assessment*, *21*(1), 34-59.

Shute, V. J. & Rahimi, S. (2017). Review of computer-based assessment for learning in elementary and secondary education. *Journal of Computer Assisted Learning*, *33*(1), 1-19.

ABSTRACT

DEVELOPING A COMPUTER-BASED SYSTEM FOR TESTING AND ASSESSING LEARNERS' ABILITY: A CASE STUDY IN GENERAL EDUCATION

Nguyen Phuoc Hai[1,*], Trinh Thi Kim Binh[2]
[1] Kien Giang Teachers Training College, Vietnam
[2]Kien Giang University, Vietnam
Received on 15/6/2024, accepted for publication on 30/7/2024

The purpose of the study is to propose a computer-based system of testing and assessing learners' ability for high school students according to the structure of the high school graduation exam format from 2025 of the Vietnam Ministry of Education and Training. A system for testing and assessing learners' ability is built based on Matlab software for a case study in general education, allowing for providing immediate and specific feedback on the students' competencies. The results of this study can not only improve the quality of the teaching process and create an interactive teaching environment, but also provide important information for improving the teaching and learning process in general education.

Keywords: Computer-based system; learners' ability; Ministry of Education and Training; Matlab software; general education.

THỰC TRẠNG VÀ BIỆN PHÁP PHÁT TRIỂN TƯ DUY PHẢN BIỆN CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM TRONG SỬ DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH

Lương Thị Hiền[1,*], Lê Phương Nga[2]
[1]Khoa Ngữ văn, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Việt Nam
[2]Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Việt Nam

ARTICLE INFORMATION

Journal: *Vinh University Journal of Science Educational Science and Technology*
p-ISSN: *3030-4857*
e-ISSN: *3030-4784*

Volume: 53
Issue: Special 2
****Correspondence:***
luonghien@hnue.edu.vn

Received: *06 July 2024*
Accepted: *04 August 2024*
Published: *20 August 2024*

Citation:
Luong Thi Hien, Le Phuong Nga (2024). Current status and measures to develop critical thinking for pedagogical students in using generative artificial intelligence. ***Vinh Uni. J. Sci.*** *Vol. 53, Special Issue 2, pp. 341-350 doi:10.56824/vujs.2024.htkhgd180*

OPEN ACCESS

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY NC), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

TÓM TẮT

Từ kết quả khảo sát sinh viên ở các trường đại học ở Việt Nam về việc sử dụng trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Gen AI), bài viết đề xuất ba nhóm biện pháp phát triển tư duy phản biện. Sinh viên cần nhận thức được lợi ích và rủi ro tiềm ẩn của Gen AI, thực hành rèn luyện các thao tác của tư duy phản biện như kiểm tra thông tin, kĩ năng đặt câu hỏi, phân tích và đánh giá thông tin toàn diện, so sánh các nguồn tin, tự đánh giá và ra quyết định. Giảng viên cần sử dụng phương pháp giảng dạy tích cực, phương pháp đánh giá phù hợp khi chấp thuận Gen AI trong lớp học. Các cơ quan quản lí giáo dục cần sớm ban hành các quy tắc ứng xử và hướng dẫn sử dụng Gen AI một cách có đạo đức và trách nhiệm.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo tạo sinh; tư duy phản biện; giáo dục đại học.

1. Giới thiệu

Sinh viên thuộc thế hệ Gen Z (sinh từ 1996-2011), còn được gọi là *"thế hệ mạng"*, *"thế hệ i"*, *"thế hệ số"*, *"thế hệ truyền thông"*, thậm chí *"thế hệ com"*. Gen Z có bản sắc độc đáo, năng lực kĩ thuật số vượt trội, khả năng thích nghi cao, tư duy kết hợp giữa tính thực tế và sáng tạo. Cùng với sự chắp cánh của trí tuệ nhân tạo (AI), những sinh viên Gen Z đang bước vào kỷ nguyên số 5.0, kỷ nguyên đánh dấu sự hợp nhất giữa con người và công nghệ ở mức độ sâu rộng chưa từng thấy. Việc trang bị những tri thức, kĩ năng liên quan đến AI cho sinh viên sư phạm có ý nghĩa quan trọng trong việc hướng dẫn họ khai thác công cụ này để học tập, nghiên cứu hiệu quả, đồng thời có những định hướng để ứng dụng vào sự nghiệp giáo dục tương lai của mình. Thông qua khảo sát thực trạng tư duy phản biện của sinh viên sư phạm trong việc sử dụng Gen AI, bài viết xem xét kinh nghiệm sử dụng, nhận thức của sinh viên về hiệu quả và nguy cơ tiềm ẩn của Gen AI, xác định các hình thức và mức độ biểu hiện của tư duy phản biện trong khi sinh viên sử dụng công cụ này. Trên cơ sở đó, bài viết bước đầu đưa ra một số biện pháp đề xuất nhằm nâng cao kĩ năng tư duy phản biện cho sinh viên khi sử dụng Gen AI.

2. Tổng quan về tư duy phản biện trong sử dụng công cụ Gen AI

2.1. Gen AI trong giáo dục

Công nghệ Gen AI bắt đầu phát triển mạnh mẽ vào những năm 2010, được thiết kế để mô phỏng các cuộc trò chuyện tự nhiên với con người thông qua các giao diện cửa sổ trên trang web, ứng dụng tin nhắn, email… Một công cụ Gen AI điển hình là Chat GPT ra mắt vào 30/11/2022 gây bất ngờ với khả năng sáng tạo nội dung đa dạng. Chat GPT chỉ mất 2 tháng để đạt 100 triệu người dùng tích cực, là nền tảng nhanh nhất trong lịch sử để đạt được cột mốc này. Tiếp theo, các công cụ Gen AI "đối thủ cạnh tranh" mạnh mẽ cũng đã ra đời và phát triển như: LLaMa, Copilot... Sản phẩm (phản hồi) được tạo ra mang tính tổng hợp và "tư duy" tương tự như được tạo bởi con người và có định dạng phong phú: văn bản, hình ảnh, âm thanh… Trong lĩnh vực văn bản, Gen AI có thể tạo ra các loại văn bản từ câu lệnh đơn giản của người dùng. Đối với hình ảnh, Gen AI có thể tạo ra hình ảnh thực tế từ mô tả bằng văn bản hoặc từ một hình ảnh khác. Ngoài ra, Gen AI còn có khả năng tạo ra video và podcast hay tạo ra giọng nói, âm nhạc từ văn bản. Nhờ khả năng tạo sinh tổng hợp, Gen AI có thể chuyển đổi nội dung giữa các phương thức khác nhau, tạo ra nội dung đa phương tiện phong phú và đa dạng. Mô hình ngôn ngữ lớn (Large Language Model - LLM) đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp nền tảng công nghệ cho Gen AI và chương trình tương tác chatbot. Các LLM được tạo ra thông qua quá trình huấn luyện mô hình trên một lượng dữ liệu văn bản cực lớn thu thập từ nhiều nguồn sách, báo, trang web và các diễn đàn trực tuyến... Quá trình huấn luyện này yêu cầu sức mạnh tính toán lớn và thường được thực hiện trên các cụm máy chủ có hiệu năng cao hoặc trên đám mây. LLM được phát triển bởi những tổ chức nghiên cứu, công ty công nghệ và cộng đồng học thuật. Những ứng dụng của Gen AI đang mở ra những cánh cửa mới trong lĩnh vực giáo dục. Một trong những khả năng đáng chú ý của AI là khả năng tùy chỉnh quá trình học tập dựa trên nhu cầu và khả năng của từng người học. Các hệ thống học tập thông minh sử dụng AI có thể phân tích mô hình học tập của học viên để tùy chỉnh nội dung, cấu trúc bài giảng, độ khó phù hợp.

2.2. Tầm quan trọng của tư duy phản biện và Gen AI

Năm 2023, từ "hallucinate - ảo giác trí tuệ nhân tạo" được Dictionary (2023) chọn là từ của năm. Đó là hiện tượng hệ thống AI đưa ra câu trả lời có chứa thông tin sai lệch hoặc gây hiểu lầm dưới hình thức trình bày tự tin như thể đó là sự thật, mặc dù không có thông tin trong dữ liệu đào tạo của nó. Một số nhà khoa học đã nhận thấy cần có một siêu ngã nhân tạo (artificial super-ego) để giám sát tiêu chuẩn và giảm thiểu hành vi rủi ro cho các kết quả đầu ra của những mô hình ngôn ngữ lớn. Nghĩa là cần hai chatbot hoạt động cùng một lúc, một cái tạo ra kết quả và cái còn lại có nhiệm vụ nhắc nhở khi kết quả đi chệch hướng. Trong lúc Gen AI vẫn đang phát triển, bên cạnh việc các cơ quan quản lí giáo dục và các cơ sở giáo dục cần có những chính sách, hướng dẫn cụ thể thì người dùng rất cần có tư duy phản biện để xử lý thông tin tạo ra từ AI một cách đúng đắn, hiệu quả. Tư duy phản biện trong giáo dục đại học đã được công nhận rộng rãi trong các tài liệu và chương trình giảng dạy hiện hành, nhằm trang bị cho người học khả năng đáp ứng các yêu cầu nghề nghiệp và khả năng tư duy độc lập, sáng tạo trong xã hội. Sinh viên sư phạm, những nhà giáo tương lai cần được chuẩn bị để đảm bảo rằng AI sẽ được triển khai một cách có ý thức và trách nhiệm, không chỉ phục vụ cho mục tiêu ngắn hạn mà còn góp phần vào sự phát triển lâu dài và bền vững của xã hội. Vấn đề phát triển tư duy phản biện cho sinh viên nói chung, trong đó có tư duy phản biện trong khi sử dụng công cụ Gen AI, là

một vấn đề cần sớm được quan tâm trong bối cảnh thời đại. Tuy nhiên, ở Việt Nam hiện nay, vấn đề này hầu như chưa được đề cập tới.

3. Phương pháp nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, các phương pháp nghiên cứu được sử dụng gồm: phương pháp phân tích tài liệu, tổng quan nghiên cứu; phương pháp khảo sát thực trạng; phương pháp phỏng vấn và phương pháp quan sát. Trong đó khảo sát thực trạng là phương pháp chủ đạo, được thực hiện nhằm xác định thực trạng tư duy phản biện của sinh viên sư phạm trong việc sử dụng Gen AI. Từ đó, đề xuất những biện pháp nhằm nâng cao tư duy phản biện cho sinh viên. Nội dung khảo sát tập trung vào hai vấn đề chính: (1) Nhận thức và kinh nghiệm sử dụng Gen AI; (2) Nhận thức và thực trạng về tư duy phản biện của sinh viên khi sử dụng Gen AI. Thời gian khảo sát: tháng 6/2024. Đối tượng khảo sát gồm 772 sinh viên hiện đang học tại 10 trường đại học có hệ đào tạo sư phạm trên toàn quốc. Các chuyên ngành đang theo học của sinh viên gồm: sư phạm ngữ văn, giáo dục tiểu học và giáo dục mầm non. Số lượng sinh viên phân bố tương đối đều giữa các năm học. Số lượng sinh viên năm thứ ba và năm thứ tư chiếm tỉ lệ cao hơn vì đối tượng này có nhiều kinh nghiệm và kiến thức để đánh giá. Về công cụ khảo sát, bảng câu hỏi tự điền trên Google Form được sử dụng, gồm các câu hỏi lựa chọn và câu hỏi mở. Dữ liệu thu thập được làm sạch và xử lý bằng công cụ Python hỗ trợ các phân tích, thống kê định lượng. Phương pháp phỏng vấn cũng được thực hiện với 20 sinh viên nhằm thu thập dữ liệu định tính sâu hơn.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Thực trạng sử dụng Gen AI và tư duy phản biện của sinh viên sư phạm

4.1.1. Nhận thức và kinh nghiệm sử dụng Gen AI

Khảo sát về thời gian sử dụng các công cụ Gen AI, kết quả như sau: 274 sinh viên mới bắt đầu sử dụng Gen AI trong thời gian dưới 1 tháng, 189 sinh viên sử dụng trong 1-3 tháng; 132 sinh viên trong 3-6 tháng, 177 sinh viên trong hơn 6 tháng. Mặc dù số sinh viên đã sử dụng Gen AI trong khoảng thời gian dài là ít hơn so với nhóm mới bắt đầu, nhưng đây là dấu hiệu tích cực cho thấy sự tiếp tục sử dụng và có thể là sự tin tưởng vào hiệu quả của công cụ AI. Xu hướng này cho thấy tiềm năng phát triển lớn của Gen AI trong giáo dục, đặc biệt nếu có thêm các biện pháp hỗ trợ và khuyến khích sinh viên sử dụng thường xuyên hơn.

Để làm rõ nhận thức của sinh viên về hiệu quả của việc sử dụng công cụ AI, chúng tôi đặt câu hỏi: "*Bạn hãy đánh giá mức độ hiệu quả của việc sử dụng AI đối với bản thân"* với 5 mức độ lựa chọn: 5 - *Rất hiệu quả; 4 - Hiệu quả; 3 - Bình thường; 2 - Ít hiệu quả; 1 - Không hiệu quả.* Kết quả ở Bảng 1 cho thấy sinh viên đánh giá Gen AI rất hiệu quả trong việc tìm kiếm thông tin nhanh chóng với điểm trung bình cao nhất là 4,071. AI cũng được đánh giá cao trong việc gợi ý ý tưởng ban đầu trong học tập, nghiên cứu và dịch thuật văn bản. Mức độ hiệu quả trung bình của Gen AI được ghi nhận ở các khía cạnh như xây dựng dàn ý, tổ chức và phát triển ý tưởng, phân tích dữ liệu và hỗ trợ viết bài luận. Tuy nhiên, Gen AI chưa được đánh giá cao trong việc giải thích rõ ràng, dễ hiểu các chủ đề phức tạp, cũng như tóm tắt các bài viết nghiên cứu học thuật. Đặc biệt, việc đánh giá, chỉnh sửa và phản hồi cho nội dung bài viết có điểm trung bình thấp nhất là 3,692. Độ lệch chuẩn thấp ở một số mục đích như tìm kiếm thông tin, dịch thuật văn bản cho thấy sự đồng nhất cao trong đánh giá của sinh viên. Ngược lại, độ lệch chuẩn cao ở mục đích đánh giá và chỉnh sửa bài viết cho thấy sự phân tán lớn trong nhận định của sinh viên. Xu hướng đánh giá

hạn chế của Gen AI có thể xuất phát từ một số nguyên nhân: phiên bản Gen AI mà sinh viên sử dụng thường là phiên bản miễn phí nên độ cập nhật, tính chính xác trong việc xử lý nội dung phức tạp chưa tốt; mặt khác, sinh viên có thể chưa được đào tạo bài bản kĩ năng sử dụng Gen AI nên tính năng tóm tắt vốn là một thế mạnh của Gen AI gần như chưa được khai thác hiệu quả.

Bảng 1: *Mục đích sử dụng Gen AI của sinh viên sư phạm*

Mục đích sử dụng	5	4	3	2	1	Tổng	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn
Tìm kiếm thông tin tức thời, nhanh chóng	291	283	167	24	7	772	4,071	0,892
Giải thích dễ hiểu và rõ ràng về các chủ đề, thuật ngữ khó	174	301	248	41	8	772	3,767	0,894
Tóm tắt các bài viết nghiên cứu học thuật	178	282	256	45	11	772	3,740	0,926
Gợi ý tưởng ban đầu trong một lĩnh vực nào đó	200	313	214	37	8	772	3,855	0,895
Xây dựng dàn ý, tổ chức và phát triển ý tưởng	185	307	232	39	9	772	3,803	0,900
Phân tích dữ liệu trong học tập và nghiên cứu	189	292	240	40	11	772	3,788	0,920
Hỗ trợ viết bài luận, bài nghiên cứu	180	307	226	46	13	772	3,771	0,930
Đánh giá, chỉnh sửa, phản hồi cho nội dung bài viết	170	268	274	46	14	772	3,692	0,940
Dùng để dịch thuật văn bản	195	310	224	36	7	772	3,842	0,887
Giải trí, phát triển bản thân	202	299	217	45	9	772	3,829	0,923

Câu hỏi: "*Bạn còn sử dụng Gen AI vào những công việc nào khác nữa?"* đã cung cấp thông tin về mục đích sử dụng Gen AI của sinh viên như: Thiết kế đồ họa và chỉnh sửa hình ảnh, giải trí, học tập, hỗ trợ nghiên cứu… Các ứng dụng tập trung vào hỗ trợ học tập nhưng cũng khá linh hoạt, tích cực trong sáng tạo, giải quyết các vấn đề cá nhân, giải trí, truyền thông... Có thể thấy Gen AI đang dần trở thành công cụ hỗ trợ quan trọng trong đời sống học tập và đang dần được tích hợp vào đời sống hàng ngày của sinh viên.

Câu hỏi: "*Bạn hãy đánh giá về cảm xúc của bản thân khi sử dụng Gen AI trong học tập"* được đánh giá theo 5 mức độ: 5 - Rất đồng ý; 4 - Đồng ý; 3 - Bình thường; 2 - Không đồng ý; 1 - Rất không đồng ý. Kết quả ở Bảng 2 cho thấy, Gen AI có tác động tích cực đến cảm xúc và động lực học tập của sinh viên. "*AI giúp tôi cảm thấy được hỗ trợ khi gặp khó khăn trong học tập*" được đánh giá cao nhất với điểm trung bình là 3,908 và độ lệch chuẩn thấp nhất là 0,874. Gen AI khuyến khích sinh viên đào sâu và mở rộng kiến thức là nhận định xếp hạng thứ 2 với điểm trung bình 3,802. Gen AI được sinh viên đánh giá cao trong việc giải quyết khó khăn, tìm hiểu sâu hơn về các vấn đề mới, giảm bớt lo lắng khi trả lời câu hỏi. Gen AI cũng khuyến khích tính tự học, tự tin trong thảo luận nhóm, tăng cường hứng thú học tập. Nhìn chung, có thể thấy Gen AI có tiềm năng lớn trong việc cải thiện trải nghiệm học tập và phát triển kĩ năng của sinh viên.

Các hạn chế và thách thức mà Gen AI mang đến được khảo sát thông qua câu hỏi: "*Theo quan điểm cá nhân, bạn đánh giá như thế nào về các hạn chế và thách thức khi sử dụng Gen AI?*". Những thách thức bao gồm: khả năng tự giải quyết vấn đề và kĩ năng tư duy sáng tạo; thiếu kĩ năng viết lách và tự nghiên cứu; cung cấp thông tin sai lệch, định

kiến; dẫn đến vấn đề về đạo đức học tập như đạo văn, gian lận; giảm tương tác trực tiếp với giảng viên và bạn học; giảm khả năng tư duy phản biện và phê phán của sinh viên; phản hồi thiếu sự cá nhân hóa và không phù hợp với nhu cầu học tập cụ thể của từng sinh viên; rủi ro về bảo mật và quyền riêng tư. Kết quả cho thấy sinh viên đã nhận diện rõ ràng một số hạn chế và thách thức mà Gen AI mang đến. Các lo ngại chính bao gồm giảm khả năng tự giải quyết vấn đề và kĩ năng tư duy sáng tạo, thiếu kĩ năng viết lách và tự nghiên cứu, giảm tương tác trực tiếp với giảng viên và bạn học, và cung cấp thông tin sai lệch hoặc có định kiến. Những mối lo ngại này cần được giải quyết để đảm bảo AI có thể hỗ trợ hiệu quả trong học tập mà không gây ra những tác động tiêu cực.

Bảng 2: *Cảm xúc, động lực học tập với Gen AI*

Cảm xúc, động lực học tập khi sử dụng Gen AI	5	4	3	2	1	Tổng	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn
Tự tin và bớt lo lắng hơn khi trả lời câu hỏi	160	294	272	39	7	772	3,727	0,877
Kích thích tôi tìm hiểu sâu và kĩ hơn về một vấn đề mới	188	292	252	31	9	772	3,802	0,893
Khuyến khích tôi tự học và khám phá kiến thức một cách độc lập	177	278	252	53	12	772	3,719	0,945
Giúp tự tin hơn khi thảo luận nhóm	169	276	275	38	14	772	3,710	0,923
Cảm thấy được hỗ trợ khi gặp khó khăn trong học tập	212	318	210	23	9	772	3,908	0,874
Tăng hứng thú hơn trong học tập	161	288	268	44	11	772	3,705	0,909

4.1.2. Thực trạng nhận thức và kĩ năng tư duy phản biện trong sử dụng công cụ

Bảng 3: *Các hoạt động tư duy phản biện trong khi sử dụng Gen AI*

Các hoạt động tư duy phản biện	5	4	3	2	1	Tổng	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn
Kiểm tra lại thông tin từ nhiều nguồn khác nhau để đảm bảo tính chính xác	206	318	213	26	9	772	3,889	0,878
Tìm kiếm bằng chứng và sử dụng lập luận để xác thực các câu trả lời Gen AI	172	316	247	27	10	772	3,794	0,871
Đặt câu hỏi và đòi hỏi phản hồi của Gen AI từ nhiều góc nhìn khác nhau	168	323	246	27	8	772	3,798	0,854
So sánh các câu trả lời của Gen AI với ý kiến của tôi, của bạn bè hoặc giảng viên	183	315	231	33	10	772	3,813	0,889
Kết luận về các thông tin phản hồi của Gen AI mà không bị ảnh hưởng bởi AI	140	295	294	34	9	772	3,677	0,860
Phát hiện nhanh các thông tin không chính xác hoặc không hợp lý từ Gen AI	132	287	300	46	7	772	3,636	0,865
Thay đổi cách đặt câu hỏi hoặc tiếp cận vấn đề để có câu trả lời tốt hơn từ Gen AI	185	306	245	27	9	772	3,817	0,877

Nhận thức về tầm quan trọng của tư duy phản biện trong khi sử dụng công cụ Gen AI, 11,9% các ý kiến cho rằng "Rất quan trọng", 44,9% cho rằng "Quan trọng", 38,3% cho rằng "Bình thường", 11% cho rằng "Không quan trọng" và 3,4% cho rằng "Ít quan

trọng". Mức độ thường xuyên của các hoạt động tư duy phản biện được khảo sát qua câu hỏi: "*Khi sử dụng Gen AI để hỗ trợ học tập, bạn có thường xuyên thực hiện các hành động sau đây không?* với các mức độ: *5 - Rất thường xuyên, 4 - Thường xuyên, 3 - Đôi khi, 2 - Hiếm khi, 1 - Không bao giờ"*. Kết quả ở Bảng 3 cho thấy, sinh viên thường xuyên kiểm tra lại thông tin từ nhiều nguồn khác nhau để đảm bảo tính chính xác. Xu hướng này cho thấy sự cẩn trọng và nhận thức rõ ràng của sinh viên về tầm quan trọng của việc xác thực thông tin. Bên cạnh đó, sinh viên cũng linh hoạt trong việc thay đổi cách đặt câu hỏi hoặc tiếp cận vấn đề để có được câu trả lời tốt hơn. Việc so sánh các câu trả lời của Gen AI với ý kiến cá nhân, bạn bè hoặc giảng viên được thực hiện khá thường xuyên, cho thấy sinh viên ý thức rõ về việc sử dụng AI như một công cụ bổ trợ, một nguồn tham khảo. Hoạt động phát hiện nhanh các thông tin không chính xác hoặc không hợp lý có điểm trung bình thấp nhất, cho thấy một số sinh viên còn gặp khó khăn trong việc đánh giá tính chính xác của thông tin từ AI. Sinh viên có ý thức thực hiện các hoạt động tư duy phản biện khi sử dụng Gen AI, song còn gặp khó khăn trong thực tế.

Bảng 4: *Biện pháp của giảng viên nhằm nâng cao kĩ năng tư duy phản biện cho sinh viên*

Biện pháp	5	4	3	2	1	Tổng	Điểm trung bình	Độ lệch chuẩn
Tổ chức các hoạt động giúp sinh viên biết tận dụng AI hiệu quả, tránh thông tin sai lệch	223	307	223	15	4	772	3,946	0,837
Yêu cầu sinh viên kiểm tra và xác thực thông tin từ AI với các nguồn học thuật đáng tin cậy khác	220	313	219	16	4	772	3,944	0,834
Hướng dẫn kĩ năng đặt câu hỏi để khai thác thông tin từ AI	211	315	221	17	8	772	3,912	0,857
Thực hiện thảo luận nhóm cho phép sinh viên sử dụng AI chuẩn bị luận điểm	205	321	226	15	5	772	3,915	0,829
Khuyến khích sinh viên tự học và nghiên cứu độc lập không lệ thuộc vào AI	193	303	239	30	7	772	3,835	0,878
Phản hồi giúp sinh viên nhận ra điểm mạnh và điểm yếu trong cách sử dụng AI, từ đó cải thiện kĩ năng tư duy phản biện	222	319	206	19	6	772	3,948	0,849

Câu hỏi: "*Bạn đánh giá mức độ quan trọng đối với những biện pháp của giảng viên cần thực hiện để nâng cao kĩ năng tư duy phản biện của sinh viên khi sử dụng Gen AI?"* được khảo sát với 5 mức độ: *5 - Rất đồng ý; 4 - Đồng ý; 3 - Bình thường; 2 - Không đồng ý; 1 - Rất không đồng ý,* kết quả như ở Bảng 4. Kết quả cho thấy sinh viên đánh giá cao việc nhận phản hồi cá nhân hóa từ giảng viên, với điểm trung bình cao nhất là 3,948. Họ cũng coi trọng các hoạt động hướng dẫn sử dụng AI hiệu quả, tránh thông tin sai lệch với điểm trung bình 3,946. Sinh viên nhận thức rõ tầm quan trọng của việc kiểm tra, xác thực thông tin từ AI bằng các nguồn học thuật đáng tin cậy. Thảo luận nhóm và hướng dẫn kĩ năng đặt câu hỏi cũng được đánh giá cao, với điểm trung bình lần lượt là 3,915 và 3,912. Các biện pháp đều được sinh viên đánh giá cao, phản ánh nhu cầu của sinh viên cần được giảng viên hỗ trợ, định hướng cụ thể, rõ ràng trong việc sử dụng AI.

Với câu hỏi: "*Bạn có đề xuất thêm giải pháp gì để nâng cao tư duy phản biện của sinh viên khi sử dụng AI hoặc khuyến khích sử dụng Gen AI hiệu quả, trách nhiệm?",* sinh

viên đưa ra một số đề xuất khác như: Mong muốn được tham gia các khóa học và hội thảo về AI; có các hướng dẫn cụ thể và bài tập thực hành thường xuyên để nâng cao kĩ năng tư duy phản biện; có tài liệu hướng dẫn chi tiết về cách xác định và đánh giá thông tin từ AI; giảng viên tổ chức thảo luận nhóm trong học tập để sinh viên trao đổi và so sánh các câu trả lời từ AI. Một môi trường học tập tích cực và sự hỗ trợ từ giảng viên, bạn bè để sử dụng AI một cách hiệu quả và có trách nhiệm là điều sinh viên đang hướng tới.

4.2. Biện pháp phát triển tư duy phản biện cho sinh viên khi sử dụng Gen AI

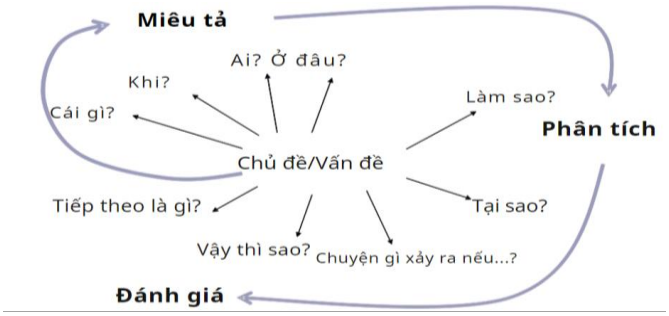
4.2.1. Về phía sinh viên

Về nhận thức, sinh viên cần nâng cao hiểu biết về Gen AI. Bên cạnh lợi ích mang lại, Gen AI cũng tiềm ẩn nhiều nguy cơ, chẳng hạn như tồn tại những định kiến (tôn giáo, chủng tộc…) trong dữ liệu xuất phát từ nguồn dữ liệu sử dụng để huấn luyện; tính minh bạch của Gen AI bị hạn chế do sự phức tạp của các mạng lưới thần kinh sâu và tính chất nguồn đóng của một số mô hình này, làm khó khăn cho việc giải thích kết quả đầu ra; tranh cãi về bản quyền sở hữu nội dung do AI tạo ra và đặc biệt là hiện tượng "ảo giác" thông tin với những kết quả sai lệch được ngụy tạo dưới vỏ bọc hợp lý. Hiểu rõ bản chất sẽ giúp sinh viên nhận thức được giới hạn và khả năng của Gen AI, từ đó sử dụng nó một cách có trách nhiệm và hiệu quả hơn.

Về thực hành kĩ năng, sinh viên cần thường xuyên tự trau dồi các kĩ năng nền tảng hình thành tư duy phản biện trong quá trình tương tác với Gen AI. Các kết quả đầu ra của Gen AI phải được kiểm tra nghiêm ngặt trước khi chấp nhận. Thứ nhất, *kiểm tra lại thông tin từ nhiều nguồn khác nhau* để đảm bảo tính chính xác, khách quan. Sinh viên cần trang bị cho mình một lượng kiến thức nền tảng sẵn có để đặt được câu hỏi phù hợp và đánh giá độ chính xác của kết quả. Để xem xét và đánh giá một cách khách quan, sinh viên cần phải phân tích tất cả các dữ kiện thu thập, đảm bảo rằng nguồn tin không bị ảnh hưởng bởi định kiến; đồng thời so sánh các kết quả với các nguồn khác như sách giáo khoa, các tài liệu học thuật, và các nguồn tin đáng tin cậy liên quan. Sinh viên có thể đề xuất AI tìm kiếm các thông tin trái chiều để biết được những góc nhìn mới mẻ và khác biệt, giúp tư duy phản biện sắc bén hơn.

Thứ hai, rèn luyện *kĩ năng tìm kiếm, phân tích, nhận diện và đánh giá vai trò của các thành phần trong lập luận* với sự hỗ trợ của Gen AI. Chẳng hạn, tìm kiếm bằng chứng và sử dụng lập luận của mình để xác thực các câu trả lời được gợi ý từ Gen AI. Người dùng phải hiểu thế nào là lập luận hợp lý và phi logic và cách lập luận phải đi đến kết luận hợp lý. Trên cơ sở xác định các giả định, bằng chứng và kết luận, cũng như cách các yếu tố này tương tác với nhau trong lập luận, sinh viên sẽ đánh giá lập luận do Gen AI có mạch lạc hay không, kết luận đưa ra có cơ sở xác đáng hay không. Gen AI cũng có thể đóng vai trò trợ lý phản biện, giúp sinh viên nhận ra và tránh các lỗi lập luận thông thường trong khi xây dựng lập luận của mình.

Thứ ba, rèn luyện *kĩ năng đặt câu hỏi* để phân tích, tìm hiểu, đánh giá vấn đề trong tính toàn diện, hệ thống. Sinh viên nên đặt câu hỏi và yêu cầu phản hồi từ Gen AI từ nhiều góc nhìn khác nhau để có cái nhìn toàn diện về vấn đề. Trong khi khai thác thông tin từ Gen AI, sinh viên có thể sử dụng cách đặt câu hỏi theo mô hình 5W1H hoặc mô hình SWOT để có cái nhìn toàn diện về một vấn đề, từ việc hiểu rõ ngữ cảnh và chi tiết cụ thể đến việc nhận diện các yếu tố có thể ảnh hưởng đến việc giải quyết vấn đề đó. Có thể tham khảo mô hình tư duy phản biện của Đại học Plymouth (Hình 1).



Hình 1: *Mô hình tư duy phản biện của Đại học Plymouth (Learning Development, 2006)*

Thứ tư, *so sánh* các câu trả lời của Gen AI với ý kiến riêng của bản thân, của bạn bè hoặc giảng viên để có sự đối chiếu và phản biện. Sinh viên sẽ học cách trình bày và bảo vệ quan điểm của mình, đồng thời lắng nghe và phản biện ý kiến của người khác. Bên cạnh đó, sinh viên cũng có thể coi Gen AI là một người bạn thông minh, cùng trao đổi thảo luận. Chẳng hạn, có thể tạo câu lệnh với Chat GPT như sau: *Tham gia tranh luận với tôi về [chủ đề]. Hãy trình bày quan điểm của bạn và cùng thảo luận mang tính xây dựng.*

Thứ năm, *phát huy tính độc lập* trong tư duy, tự đánh giá và ra quyết định dựa trên kiến thức và hiểu biết của bản thân mà không bị lệ thuộc vào Gen AI. Thông tin từ Gen AI có thể không nhất quán với thông tin mà sinh viên đã tìm hiểu. Bằng tri thức nền tảng, sự tự tin và tư duy độc lập, sinh viên tự đưa ra kết luận về các thông tin phản hồi của Gen AI mà không bị ảnh hưởng bởi AI.

Thứ sáu, *nhạy bén* trong phát hiện thông tin thiếu chính xác và linh hoạt thay đổi cách đặt câu hỏi hoặc tiếp cận vấn đề để có câu trả lời tốt hơn. Khi một câu hỏi không đưa ra kết quả thỏa đáng từ Gen AI, sinh viên nên thử đặt lại câu hỏi theo cách khác hoặc tìm kiếm từ khóa liên quan để có được thông tin phong phú hơn.

4.2.2. Về phía giảng viên

Sự xuất hiện của Gen AI cũng đặt giảng viên trước nhiệm vụ phải có những thay đổi về phương pháp giảng dạy nhằm khai thác hiệu quả tích hợp Gen AI vào lớp học. Trong việc rèn luyện tư duy phản biện cho sinh viên, phương pháp dạy học dựa trên dự án được đánh giá cao nhờ tính hiệu quả và thực tiễn. Trong một dự án, kĩ năng tư duy phản biện của sinh viên được phát triển thông qua việc thực hành các nhiệm vụ cụ thể và chi tiết. Các kĩ thuật dạy học tích cực như "Sáu chiếc mũ tư duy", động não, thảo luận nhóm, dạy học hợp tác, sơ đồ tư duy… được sử dụng để tích cực hoá hoạt động của sinh viên với sự hỗ trợ của Gen AI. Chẳng hạn: Giảng viên có thể sử dụng Chat GPT với câu lệnh kích thích tư duy phản biện như: "*Hãy cho tôi một số gợi ý thảo luận kích thích tư duy phản biện cho bài học về [chủ đề]*"; "*Tôi đang giới thiệu [khái niệm] trong lớp [môn học] của mình. Cung cấp thêm thông tin chi tiết, ví dụ và ứng dụng thực tế để giúp học sinh khám phá và nắm bắt khái niệm kĩ lưỡng hơn"*; "*Tôi đang dạy [chủ đề] trong [môn học]…* Chat GPT có thể tạo ra các tình huống giả định để thúc đẩy quá trình động não, điều chỉnh nội dung theo nhu cầu và phong cách học tập của sinh viên bằng cách cung cấp các tài nguyên và đề xuất phù hợp, cung cấp nhiều ý tưởng liên quan đến bài học… giúp người học có khả năng phát hiện vấn đề, nhìn nhận vấn đề từ nhiều góc độ, hệ thống hóa thông tin thu thập được; chọn lọc, đánh giá, quyết định vấn đề nhận thức một cách khoa học.

Bên cạnh đó, phương thức kiểm tra, đánh giá cũng cần đảm bảo linh hoạt, phù hợp với bối cảnh. Thay vì chỉ dựa vào các bài kiểm tra truyền thống, giảng viên nên đa dạng

hoá hình thức đánh giá như đánh giá qua dự án, thuyết trình hoặc bài tập nhóm. Những phương pháp này không chỉ kiểm tra kiến thức mà còn đánh giá khả năng ứng dụng, sáng tạo và tư duy phản biện của sinh viên. Ví dụ, giao nhiệm vụ cho sinh viên thuyết trình về một dự án đã thực hiện với sự hỗ trợ của Gen AI chính là cách giúp họ trình bày kiến thức một cách rõ ràng và logic, đồng thời phản ánh được khả năng tư duy phản biện.

4.2.3. Về phía cơ quan quản lí giáo dục

Hiện nay, nhiều tổ chức quốc tế đã ban hành các chuẩn mực và nguyên tắc về AI có trách nhiệm. *Các nguyên tắc về trí tuệ nhân tạo đáng tin cậy* của OECD (2019), bộ *Hướng dẫn đạo đức về trí tuệ nhân tạo đáng tin cậy* của EU (2019), *Khuyến nghị về đạo đức của trí tuệ nhân tạo và các công cụ kèm theo* của UNESCO (2021), *Khung đạo đức cho trí tuệ nhân tạo* của Australia (2021), *Quy định tạm thời về quản lí các dịch vụ trí tuệ nhân tạo* của Trung Quốc (2023)… là những ví dụ tiêu biểu. Nhiều cơ quan quản lí giáo dục từ nhiều quốc gia đã đưa ra các quy định về AI trong giáo dục: Ủy ban Châu Âu (2022) công bố *Hướng dẫn đạo đức cho giáo viên về việc sử dụng trí tuệ nhân tạo và dữ liệu trong giáo dục*; Bộ Giáo dục Anh (2023) ra *Tuyên bố chính sách về trí tuệ nhân tạo tạo sinh trong giáo dục;* Bộ Giáo dục Hoa Kì (2023) ban hành *Hướng dẫn và Khuyến nghị về trí tuệ nhân tạo và tương lai của dạy và học,* Bộ Giáo dục Nhật Bản (2023) công bố *Hướng dẫn mới về việc sử dụng AI trong trường phổ thông và trường đại học…* Một số tổ chức, hiệp hội về giáo dục quốc tế cũng xây dựng hướng dẫn riêng về AI.

Tuy nhiên, ở Việt Nam hiện nay, các trường đại học còn thiếu hướng dẫn liên quan đến AI. Số ít trường đại học có ban hành khung năng lực số cho giáo viên, tuy nhiên chưa tập trung vào khung năng lực sử dụng AI của sinh viên và giảng viên. Để định hướng nâng cao tư duy phản biện cho sinh viên, trước hết mỗi trường đại học nên ban hành Bộ quy tắc ứng xử dành cho người học, bổ sung thêm quy định về sử dụng Gen AI một cách có đạo đức và trách nhiệm. Bộ quy tắc cần đảm bảo những nguyên tắc căn cốt như hướng dẫn của UNESCO (2022) về trí tuệ nhân tạo và giáo dục dành cho các nhà hoạch định chính sách: cách tiếp cận nhân văn, hướng đến mục bảo vệ quyền con người, trang bị cho con người các giá trị và kĩ năng cần thiết cho phát triển bền vững và cộng tác hiệu quả giữa người và máy; thúc đẩy các giá trị nhân văn trong phát triển và ứng dụng AI trong giáo dục.

5. Kết luận

Bài viết cung cấp một cái nhìn tổng quan về thực trạng sử dụng Gen AI và năng lực tư duy phản biện của sinh viên sư phạm hiện nay. Phần lớn sinh viên mới sử dụng Gen AI trong thời gian ngắn, nhưng xu hướng này đang gia tăng, cho thấy tiềm năng phát triển lớn của Gen AI trong giáo dục. Nhiều sinh viên khẳng định về hiệu quả của Gen AI trong học tập và nghiên cứu, nhận thức rõ các thách thức và hạn chế của Gen AI, và mong muốn có thêm các khóa học, tài liệu hướng dẫn chi tiết để nâng cao tư duy phản biện khi sử dụng công cụ này. Các biện pháp để phát triển tư duy phản biện cho sinh viên khi sử dụng Gen AI được nhìn nhận từ ba đối tượng. Sinh viên cần trau dồi kĩ năng tư duy phản biện: kiểm chứng tính chính xác, khách quan, toàn diện của thông tin thu được; rèn luyện kĩ năng đặt câu hỏi khai thác Gen AI một cách hiệu quả; phát huy tính độc lập của bản thân trong đánh giá và giải quyết vấn đề. Để tích hợp Gen AI vào lớp học, giảng viên cũng cần tăng cường sử dụng các phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực; thay đổi phương thức đánh giá tập trung vào khả năng ứng dụng, sáng tạo và tư duy phản biện của sinh viên. Cuối cùng, các cơ quan quản lí giáo dục cần sớm ban hành các quy tắc ứng xử và hướng dẫn sử dụng Gen AI một cách có đạo đức và trách nhiệm, đảm bảo tuân thủ các nguyên tắc quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cyberspace Administration of China (2023). *Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services*.

Department of Industry, Science, Energy and Resources, Government of Australia (2021). *Australia's artificial intelligence ethics framework*.

Dictionary (2023). *The Dictionary.com Word of the Year is "hallucinate"*.

European Commission (2019). *Ethics guidelines for trustworthy AI*.

European Commission (2022). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*.

Learning Development (2006). *Model to generate critical thinking.* University of Plymouth.

OECD (2019). *OECD AI Principles*. Retrieved from https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/

The U.S. Department of Education Office of Educational Technology (2023). *Artificial Intelligence (AI) and the future of teaching and learning: Insights and Recommendations*.

UK Department for Education (2023). *Policy statement on generative artificial intelligence in education*.

UNESCO (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*.

Meza, Y. G., Cucho-Flores, R. R., Salas-Zeballos, V. R., Escobedo-Bailón, F. E., & Méndez-Ilizarbe, G. S. (2024). Critical thinking. Undeveloped competence in teachers? A Review. *Revista de gestão social e ambiental, 18*(4), e04586. DOI: 10.24857/rgsa.v18n4-026

ABSTRACT

CURRENT STATUS AND MEASURES TO DEVELOP CRITICAL THINKING FOR PEDAGOGICAL STUDENTS IN USING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Luong Thi Hien[1], Le Phuong Nga[2]
[1]Department of Literature, Hanoi University of Education, Vietnam
[2]Department of Primary Education, Hanoi University of Education, Vietnam
Received on 06/7/2024, accepted for publication on 04/8/2024

From the results of a survey of students at universities in Vietnam on the use of generative artificial intelligence (Gen AI), the paper proposes three groups of measures to develop critical thinking. Students need to be aware of the benefits and potential risks of Gen AI, practice critical thinking operations such as information verification, questioning skills, comprehensive information analysis and evaluation, comparing sources, self-assessment, and decision-making. Instructors should employ active teaching methods and appropriate assessment techniques when integrating Gen AI in the classroom. Educational authorities should promptly issue codes of conduct and guidelines for the ethical and responsible use of Gen AI.

Keywords: Generative artificial intelligence; critical thinking; higher education.

p-ISSN: 3030-4563
e-ISSN: 3030-4180

VINH UNIVERSITY
JOURNAL OF SCIENCE

Vol. 53 – Special Issue 2

CONTENTS

pp

1. **Nguyen Van Bien, Nguyen Thi Thu Thuy, Nguyen Thi To Khuyen,** *Developing a rubric for evaluating STEM lesson plans of teachers and pre-service teachers*. **5**
2. **Thai Van Tai,** *Digital citizenship education according to the 2018 General Education Curriculum for primary school level*. **14**
3. **Dang Xuan Cuong,** *Assessment according to the 2018 General Education Program - Some theoretical and practical issues*. **22**
4. **Tran Trung, Trinh Thi Phuong Thao, Nguyen Ngoc Giang, Kim Manh Tuan, Hoang Thi Mai,** *Digital transformation in high school education: Exploiting digital platforms, digital data and digital tools*. **33**
5. **Tran Thi Cam Tho,** *The process of pedagogical transformation from scientific knowledge to didactic knowledge in teaching the concepts of quantity and measurement according to the 2018 High School Education Mathematics Curriculum*. **46**
6. **Nguyen Minh Huyen Trang, Pham Thi Que Minh,** *The aging in higher education in the post-COVID-19 context: Recommendations for Vietnam*. **55**
7. **Le Thuy Tien,** *Factors influencing mathematical language education for preschool children*. **63**
8. **Nguyen Thi Quy,** *Create a happy classroom throught building positive interactions between teachers and students*. **73**
9. **Chu Thi Ha Thanh, Vu Thi Yen Nhi,** *Training the capacity to use words to describe the characteristics and states of expressing the meaning of "superlative expresses" in writing descriptive text for students in grades 4, 5*. **81**
10. **Mai Thi Cam Nhung, Luong Thi Hai,** *Building a curriculum for painting art projects applied to the classroom according to the Montessori education model*. **93**
11. **Tran Thi Thu Binh, Nguyen Trung Khanh, Kieu Phuong Thuy,** *Designing informatics learning activities for primary students using the 21CLD model to enhance communication and collaboration competency*. **105**
12. **Vu Thi Huyen, Nguyen Thi Hang, Vu Thi Bich Lien,** *Some measures to manage teacher training activities to enhance the quality of education and caring for nurturing young children in preschools in Thai Binh province during the current period*. **117**
13. **Doan Diep Minh Triet, Quan Minh Hoa,** *Applying design thinking to propose a process for designing teaching aids to meet the 2018 General Education Program*. . . . **128**
14. **Nguyen Thi Thu Hang, Bui Kim Y,** *Context and common sense in conversational arguments in some works by Nguyen Ngoc Thuan*. **139**
15. **Doai Hoang Duc, Huynh Thi Chau Ai, Nguyen Anh Ngoc, Phan Thanh Huan,** *Developing information technology capabilities for high school students in Ho Chi Minh city*. **148**
16. **Chu Dinh Kien,** *Integrate gender education and gender equality in activities to familiarize preschool children with literary works*. **155**

17. **Le Thi Thanh Loan,** *The role of critical thinking in secondary education*. **165**

18. **Le Thi Ngoc Lan,** *Predicting the impact of parenting behavior on school standards behavior in high school students*. **174**

19. **Tran Thi Bich Duyen,** *The interplay between faculty research and development activities and effective teaching practices in higher education*. **181**

20. **Chu Thi Thuy An, Nguyen Thi Ngoc Anh, Chu Thi Loc An,** *Developing vocabulary skills for students in grades 4-5 through the process of practicing writing paragraph and essays*. **189**

21. **Ly Ngoc Yen Nhi, Nguyen Thi Tuong Vi, Pham Yen Linh, Pham Hoang Bao Vy, Pham Nguyen Ngoc Thu,** *Improving the quality of academic suppport services to contribute to the innovation of higher education*. **200**

22. **Nguyen Dang Minh Phuc, Tu Nhat Linh,** *Integrating Web Sketchpad into online courses for teaching rotation topics*. **212**

23. **Vo Thi Kim Anh,** *Reimagining higher education: a roadmap for the 21st century*. . . **221**

24. **Tran Thi Kim Oanh, Nguyen Huu Duc,** *Designing game and organizing teaching through games focused on teaching Informatics in general education*. **233**

25. **Nguyen Dinh Nhu Ha, Ha Thi Ngoc Thuong, Nguyen Thanhh Binh, Ngo Phan Lan Dung,** *The roles of principal in encouraging teacher collaboration at shools: an overview* **242**

26. **Truong Tan Tien, Nguyen Thi Truc Linh, Nguyen Thi Thuy Tien, Tran Thi Thanh Van, Thai Hoai Minh, Nguyen Minh Tuan,** *Using review games on the topic of Acid - Base - pH - Oxide - Salt in 8th grade Science: evaluate the student experience*. **250**

27. **Cao Minh Hong Hanh,** *Applying artificial intelligence (AI) technology to enhance aesthetic perception in fine art education*. **259**

28. **Truong Thi Dung, Thai Thi Hong Lam, Nguyen Thi My Hang,** *Developing Mathematical communication skills for 10th grade students in teaching the topic of coordinate methods in the plane*. **267**

29. **Duong Nguyen Ai Thu, Truong My Ngoc, Le Nguyen Thanh Thao, Le Vo Gia Han, Nguyen Thi Thanh Vy, Pham Nguyen Truc Nhu,** *The practice of nutrition education at a number of primary schools in Ho Chi Minh city and the demand of a nutrition handbook for supporting teaching Science 4*. **278**

30. **Dang The Anh,** *Cultural heritage education as a consumer product in the age of cultural industries, the case of Then Tay heritage in Lang Son*. **288**

31. **Quan Minh Hoa, Nguyen Thi Phu Khanh, Ly Kien Quan, Le Thi Thu Huong,** *Developing students' career orientation competence through the E-STEM lesson "The company designs sensor application products" in teaching topic "Introduction to Electronics" (Physics 11)* **301**

32. **Dang Ngoc Trung, Bui Van Hong,** *Enhancing students' motivation for mathematics through a cooperative learning approach*. **312**

33. **Pham Thi Ut, Nguyen Thi Duyen, Nguyen Thi My Huong,** *Innovation in the use of history teaching materials to meet the 2018 General Education Program*. **321**

34. **Nguyen Phuoc Hai, Trinh Thi Kim Binh,** *Developing a computer-based system for testing and assessing learners' ability: a case study in general education*. **331**

35. **Luong Thi Hien, Le Phuong Nga,** *Current status and measures to develop critical thinking for pedagogical students in using generative artificial intelligence*. **341**

THÔNG TIN DÀNH CHO TÁC GIẢ

Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh trân trọng cảm ơn sự quan tâm và tin tưởng của Quý vị đã chọn và gửi bản thảo bài viết về tạp chí của chúng tôi.

Tác giả gửi bài đăng trên Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh phải tuân thủ các quy định sau:

a. Thực hiện đúng tôn chỉ, mục đích, nguyên tắc hoạt động và các quy định về thể lệ đăng bài của tạp chí; sửa chữa và hoàn chỉnh bản thảo theo yêu cầu của người phản biện và Ban biên tập tạp chí; nộp lệ phí gửi bài và hoàn thiện các thủ tục khác theo quy định của tạp chí;

b. Cam kết không gửi đăng bản thảo trên cho các tạp chí khác khi chưa có quyết định từ chối của Ban biên tập Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh;

c. Chịu trách nhiệm về nội dung bản thảo, tính chính xác, độ tin cậy của các số liệu, tư liệu, trích dẫn trong bài, đảm bảo các quy định của Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Báo chí;

d. Mỗi bài báo được đăng, nếu là của nhóm tác giả thì người đứng tên đầu tiên (hoặc người có địa chỉ email để Ban biên tập trực tiếp trao đổi) là tác giả chính và là người chịu trách nhiệm chính về bài báo.

Lưu ý các tác giả:

Các bài viết gửi đăng trên *Series A: Natural Sciences and Technology* của tạp chí, sắp xếp và trích dẫn tài liệu tham khảo tuân thủ đúng theo các quy định của Institute for Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

Các bài viết gửi đăng trên *Series B và Series C: Social Sciences and Humanities, Educational Science and Technology* của tạp chí, sắp xếp và trích dẫn tài liệu tham khảo tuân thủ đúng theo các quy định của American Psychological Association (APA).

Tác giả vui lòng truy cập vào website của tạp chí để biết thêm thông tin chi tiết.

Địa chỉ liên hệ: Tạp chí Khoa học Trường Đại học Vinh
Tầng 4, Nhà Điều hành, Trường Đại học Vinh
Số 182, đường Lê Duẩn, TP. Vinh, tỉnh Nghệ An
Điện thoại: 0238 3 856 700 Fax: 0238 3 855 269
Email: editors@vujs.vn
Website: vujs.vn/vi