

Tạp chí

ISSN 2354-0788

e-ISSN 3030-4407

KHOA HỌC QUẢN LÝ GIÁO DỤC

JOURNAL OF EDUCATIONAL MANAGEMENT SCIENCE

TRƯỜNG CÁN BỘ QUẢN LÝ GIÁO DỤC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH - BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

INSTITUTE OF EDUCATION MANAGEMENT IN HO CHI MINH CITY — MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING

Số Đặc biệt

20/5/2026

TẠP CHÍ XUẤT BẢN
HAI THÁNG MỘT KỶ

Số Đặc biệt
20/05/2026

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. VŨ QUẢNG

TỔNG BIÊN TẬP

TS. ĐINH THỊ KIM LOAN

ỦY VIÊN HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. PHAN THỊ THÚY QUYÊN

TS. ĐINH THỊ KIM LOAN

GS. TS. NGUYỄN THỊ MỸ LỘC

PGS.TS. ĐINH THỊ MINH TUYẾT

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN TẾ

PGS.TS. TRẦN HUY HOÀNG

TS. VŨ HỒNG HUY

TS. PHẠM TUẤN ANH

ThS. NGUYỄN BẢO QUỐC

TS. TRẦN MINH HƯỜNG

TS. NGUYỄN ĐẮC THANH

TS. NGUYỄN THỊ PHƯƠNG LAN

TS. CHAI CHING TAN

TS. AGUSTINUS HERMINO SUPERMA PUTRA

BIÊN TẬP VÀ THIẾT KẾ

NGUYỄN THỊ THANH PHƯƠNG

MỤC LỤC

- 1. PHAN THỊ THÚY QUYÊN:** Thực trạng năng lực đáp ứng vị trí việc làm của viên chức trong các cơ sở giáo dục phổ thông 1
- 2. ĐOÀN THỊ MINH THOA - NGUYỄN THỊ KIM LOAN - NGUYỄN THỊ HẢO - PHẠM THỊ THÙY TRANG - VŨ TOẢN:** Sử dụng bản đồ thành công trong hỗ trợ sinh viên học tập qua nghiên cứu tại Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh 10
- 3. TRẦN KIỀU DUNG - ĐINH THỊ KIM LOAN - NGUYỄN THỊ THANH PHƯƠNG:** Nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng đến phát triển năng lực giáo dục cảm xúc - xã hội cho giáo viên mầm non tại Thành phố Hồ Chí Minh 17
- 4. NGUYỄN ĐÌNH KỶ:** Ý định tìm kiếm và kiến trúc hiện diện số của các trường đại học tại Thành phố Hồ Chí Minh trong môi trường truyền thông số 26
- 5. LÊ MẠNH HÀ - LÊ QUỐC TRUNG HIẾU:** Dạy học thông qua chơi theo hướng phát triển năng lực giải quyết vấn đề toán học trong chủ đề số thập phân lớp 5: Nghiên cứu trường hợp tại trường tiểu học Tân Đông Hiệp, Thành phố Hồ Chí Minh 37
- 6. NGUYỄN ANH TUẤN - NÔNG KIỀU TRANG - VÕ NGỌC HƯƠNG THẢO:** Kiểm định chất lượng chương trình đào tạo nghề theo tiếp cận năng lực: Nghiên cứu trường hợp ngành Quản trị mạng máy tính..... 45
- 7. CAO NGỌC BÁU - NGUYỄN NHẬT TRƯỜNG - NGUYỄN VĂN ĐẠO:** Thực trạng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên tại Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh đại học Cần Thơ 54
- 8. HUỖNH DIỆP THÙY NGÂN - TRẦN THANH NGUYỄN:** Quản lý hoạt động kiểm tra nội bộ tại các Trường tiểu học trên địa bàn phường Thuận Giao, Thành phố Hồ Chí Minh..... 63
- 9. NGUYỄN TRƯỜNG GIANG:** Quản lý đào tạo kỹ năng mềm cho sinh viên theo mô hình CIPO tại các trường Công an Nhân dân 72
- 10. LÊ THỊ THANH TÂM - HOÀNG ĐÌNH THÁI:** Tổng quan các nghiên cứu về quản lý hoạt động dạy học môn giáo dục kinh tế và pháp luật ở trường trung học phổ thông 80
- 11. TRẦN THỊ LỰA - BÙI THANH VŨ - VŨ HỒNG CẨM - PHAN THỂ NHÂN:** Các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng chuyển đổi số trong học tập môn Lịch sử của học sinh trung học phổ thông tại tỉnh Cà Mau 86
- 12. NGUYỄN THỊ A MÍ:** Xây dựng khung lý thuyết về quản trị thích ứng trong tổ chức dạy học hai buổi/ngày ở trường tiểu học trong bối cảnh hạn chế nguồn nhân lực 95
- 13. NGUYỄN THỊ THÙY TRANG:** một số vấn đề về giáo dục kỹ năng tự bảo vệ của học sinh tiếp cận từ hệ thống hỗ trợ đa tầng và mô hình học tập cảm xúc - xã hội 102
- 14. LÊ ĐẶNG QUỐC THÁI - LÊ THANH PHONG:** Thực trạng quản lý hoạt động giáo dục pháp luật cho sinh viên trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch..... 108
- 15. NGUYỄN THỊ HỒNG LÊ:** Quản lý giáo dục đạo đức nghề nghiệp cho sinh viên ngành điều khiển tàu biển: Một nghiên cứu tổng quan 115

TABLE OF CONTENTS

1. PHAN THI THUY QUYEN: Current status of competencies in meeting job position requirements of public employees in general education institutions	1
2. DOAN THI MINH THOA - NGUYEN THI KIM LOAN - NGUYEN THI HAO - PHAM THI THUY TRANG - VU TOAN: Using the student success map to support university student learning: A study at the University of Social sciences and Humanities, Vietnam National University Ho Chi Minh city	10
3. TRAN KIEU DUNG - ĐINH THI KIM LOAN - NGUYEN THI THANH PHUONG: Factors influencing the development of social-emotional learning competencies for preschool teachers in Ho Chi Minh city	17
4. NGUYEN ĐINH KY: Search intent and digital presence architecture of universities in Ho Chi Minh city in the digital communication environment	26
5. LE MANH HA - LE QUOC TRUNG HIEU: Organizing play-based learning toward developing mathematical problem-solving competency in grade 5 decimals: A case study at Tan Dong Hiep primary school, Ho Chi Minh city	37
6. NGUYEN ANH TUAN - NONG KIEU TRANG - VO NGOC HUONG THAO: Kiểm định chất lượng chương trình đào tạo nghề theo tiếp cận năng lực: Nghiên cứu trường hợp ngành Quản trị mạng máy tính.....	45
7. CAO NGOC BAU - NGUYEN NHAT TRUONG - NGUYEN VAN ĐAO: Current status of learning outcomes assessment activities of students at the national Defense and Security Education center, Can Tho university	54
8. HUYNH DIEP THUY NGAN - TRAN THANH NGUYEN: Management of internal inspection activities at primary schools in Thuan Giao ward, Ho Chi Minh City	63
9. NGUYEN TRUONG GIANG: Soft skills training management for students under the CIPO model at people's Public security Universities	72
10. LE THI THANH TAM - HOANG ĐINH THAI: A review of studies on the management of teaching activities in economic and legal education based on a competency-based approach in upper secondary schools	80
11. TRAN THI LUA - BUI THANH VU - VO HONG CAM - PHAN THE NHAN: Factors influencing the application of digital transformation in History learning among high school students in Ca Mau province	86
12. NGUYEN THI A MI: Developing a theoretical framework for adaptive governance in organizing double-session teaching at primary schools in resource-constrained contexts	95
13. NGUYEN THI THUY TRANG: some issues regarding students' self-protection skills education: An approach from multi-tiered system of supports (MTSS) and social and emotional learning (SEL).....	102
14. LE DANG QUOC THAI - LE THANH PHONG: An assessment of the current management of legal education activities for students at Pham Ngoc Thach university of Medicine.....	108
15. NGUYEN THI HONG LE: Professional ethics education management for maritime navigation students: A review study	115

**THIS JOURNAL IS ISSUED
ONCE TWO MONTHS**

Special Issue
20/05/2026

CHAIRMAN OF EDITORIAL COUNCIL

PhD. VU QUANG

EDITORIAL DIRECTOR

PhD. ĐINH THI KIM LOAN

MEMBERS OF EDITORIAL COUNCIL

PhD. PHAN THI THUY QUYEN

PhD. ĐINH THI KIM LOAN

Prof. PhD. NGUYEN THI MY LOC

Assoc. Prof. PhD. ĐINH THI TUYET MINH

Assoc. Prof. PhD. NGUYEN XUAN TE

Assoc. Prof. PhD. TRAN HUY HOANG

PhD. VU HONG HUY

PhD. PHAM TUAN ANH

M.S. NGUYEN BAO QUOC

PhD. TRAN MINH HUONG

PhD. NGUYEN DAC THANH

PhD. NGUYEN THI PHUONG LAN

PhD. CHAI CHING TAN

PhD. AGUSTINUS HERMINO SUPERMA PUTRA

EDITORIAL EDITING AND DESIGN

NGUYEN THI THANH PHUONG

TẠP CHÍ XUẤT BẢN
HAI THÁNG MỘT LẦN

Số Đặc biệt
20/05/2026

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. VŨ QUẢNG

TỔNG BIÊN TẬP

TS. ĐINH THỊ KIM LOAN

ỦY VIÊN HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

TS. PHAN THỊ THÚY QUYÊN

TS. ĐINH THỊ KIM LOAN

GS. TS. NGUYỄN THỊ MỸ LỘC

PGS. TS. ĐINH THỊ MINH TUYẾT

PGS. TS. NGUYỄN XUÂN TẾ

PGS. TS. TRẦN HUY HOÀNG

TS. VŨ HỒNG HUY

TS. PHẠM TUẤN ANH

ThS. NGUYỄN BẢO QUỐC

TS. TRẦN MINH HƯỜNG

TS. NGUYỄN ĐẮC THANH

TS. NGUYỄN THỊ PHƯƠNG LAN

TS. CHAI CHING TAN

TS. AGUSTINUS HERMINO SUPERMA PUTRA

BIÊN TẬP VÀ THIẾT KẾ

NGUYỄN THỊ THANH PHƯƠNG

16. **NGUYỄN THỊ THU HƯƠNG:** Xây dựng bộ tiêu chí đánh giá chất lượng thực hiện quy tắc ứng xử của học sinh ở trường trung học cơ sở: Nghiên cứu trường hợp trường THCS Võ Trường Toản, Thành Phố Hồ Chí Minh 121
17. **TRẦN THỊ THANH VÂN - PHẠM NGỌC BẢO ANH:** Phát huy giá trị di sản văn hóa của Thành phố Hồ Chí Minh - Nghiên cứu trường hợp địa danh Mười tám thôn vườn trầu..... 129
18. **LÊ KHÁNH VÂN - LÊ THẾ VŨ:** Nâng cao tính tích cực học tập của học viên trong các lớp bồi dưỡng cán bộ quản lý giáo dục 136
19. **NGUYỄN THỊ TRANG:** Quản lý hoạt động giáo dục di sản văn hóa dân tộc trong đào tạo ngành Mỹ thuật Công nghiệp theo tiếp cận chức năng..... 143
20. **NGUYỄN VĂN TOÀN - ĐINH PHƯỚC TƯỜNG:** giáo dục đạo đức cho sinh viên đại học việt nam trong bối cảnh chuyển đổi số: Thực trạng, thách thức và định hướng đổi mới..... 150
21. **NGUYỄN THỊ PHƯƠNG ANH:** Phản tư dựa trên video trong đào tạo sinh viên ngành giáo dục mầm non: Tổng quan nghiên cứu và gợi mở ở Việt Nam..... 158
22. **NGUYỄN VĂN BÌNH - KIỀU THỊ THU CHUNG:** Mô hình Ai First - Socratic loop: Đề xuất khung sư phạm cá nhân hóa học tập trong giáo dục đại học Việt Nam từ triết lý Rousseau..... 165
23. **NGUYỄN DUY VĨNH:** Phát triển đội ngũ công chức hành chính cấp cơ sở: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý chính sách cho Việt Nam..... 173
24. **VŨ THỊ NGÀ:** Vận dụng mô hình Hersey - Blanchard vào phát triển bền vững đội ngũ giảng viên đại học Quốc gia Hà Nội 180
25. **MAI ĐỨC THẮNG - NGUYỄN THỊ HỒNG XUÂN:** Thành kiến xã hội đối với giá trị bằng cấp của hệ đào tạo từ xa 189
26. **VŨ THỊ KIM YẾN - PHẠM THỊ THANH LONG:** Quản lý mô hình giáo dục âm nhạc truyền thống tại trường đại học không chuyên về nghệ thuật: Thực tiễn trường Đại học FPT Thành phố Hồ Chí Minh 198
27. **NGUYỄN THỊ NGỌC THẢO - TRANG ANH KIỆT - NGUYỄN THỊ PHÚ GIA:** Các yếu tố liên quan đến cảm nhận của giáo viên về hiệu quả của CLIL trong thúc đẩy tương tác lớp học 205
28. **TRẦN BÁ HÙNG:** Cấu trúc năng lực số của đội ngũ giáo viên trung học phổ thông trong bối cảnh chuyển đổi số..... 216
29. **ĐẶNG VĂN EM - VÕ NGỌC MINH - NGUYỄN THỊ HẢO:** Mô hình cảnh báo sớm dựa trên dữ liệu nhằm quản lý rủi ro học tập trong giáo dục đại học 223
30. **TẶNG XUÂN PHÚ - HUỲNH GIA BẢO:** Đề xuất quy trình phát triển năng lực mô hình hóa cho học sinh trong dạy học Toán học ở trường trung học phổ thông 231
31. **VŨ THỊ KIM HOA - CHU THỊ NGÂN:** Cơ sở lý luận về quản lý xây dựng trường học hạnh phúc ở trường tiểu học 241
32. **TRẦN VĂN RAI - LÊ MẠNH HÀ:** Phát triển tư duy phản biện cho học sinh lớp 4 qua tổ chức dạy học chủ đề “số tự nhiên” 247

16. NGUYEN THI THU HUONG: Developing an evaluation framework for assessing the quality of students' compliance with the code of conduct: A case study at Vo Truong Toan lower secondary school, Saigon ward, Ho Chi Minh city.....	121
17. TRAN THI THANH VAN - PHAM NGOC BAO ANH: Promoting the value of cultural heritage in Ho Chi Minh city: A case study of the Muoi tam thon vuon trau	129
18. LE KHANH VAN - LE THE VU: Promoting the learning activeness of educational managers in competency-based training programs	136
19. NGUYEN THI TRANG: Management of ethnic cultural heritage education activities in Industrial fine Arts training through a functional approach	143
20. NGUYEN VAN TOAN - ĐINH PHUOC TUONG: Ethics education for Vietnamese university students in the context of digital transformation: Realities, challenges and orientations for innovation.....	150
21. NGUYEN THI PHUONG ANH: Video-based reflection in Preservice early childhood teacher education: A research review and implications for Vietnam.....	158
22. NGUYEN VAN BINH - KIEU THI CHUNG: Ai First-socratic loop model: A personalized learning pedagogical framework for Vietnamese higher education from rousseau's philosophy	165
23. NGUYEN DUY VINH: Developing the local civil service workforce: International experiences and policy implications for Vietnam.....	173
24. VU THI NGA: Applying the Hersey - blanchard model to sustainable faculty development at Vietnam National university, Hanoi.....	180
25. MAI DUC THANG - NGUYEN THI HONG XUAN: Social prejudice towards the value of distance learning degrees.....	189
26. VU THI KIM YEN - PHAM THI THANH LONG: Managing the traditional music education model in non-arts universities: The case of FPT university Ho Chi Minh city.....	198
27. NGUYEN THI NGOC THAO - TRANG ANH KIET - NGUYEN THI PHU GIA: Factors associated with teachers' perceived effectiveness of CLIL in promoting classroom interaction	205
28. TRAN BA HUNG: Digital competence structure for high school teachers in the context of digital transformation	216
29. DANG VAN EM - VO NGOC MINH - NGUYEN THI HAO: An early warning model for managing student learning risks in higher education institutions	223
30. TANG XUAN PHU - HUYNH GIA BAO: Proposing a process for developing students' mathematical modeling competency in Mathematics teaching at high schools	231
31. VU THI KIM HOA - CHU THI NGAN: Theoretical foundation for managing the construction of a happy school model in primary education.....	241
32. TRAN VAN RAI - LE MANH HA: Developing critical thinking among Fourth-grade students through teaching the topic of natural numbers	247

HEAD OFFICE: 07-09 NGUYEN BINH KHIEM
SAIGON WARD HO CHI MINH CITY
Tel: 028.39103869
Email: tapchikhqlgd@iemh.edu.vn

**THIS JOURNAL IS ISSUED
ONCE TWO MONTHS**

Special Issue
20/05/2026

CHAIRMAN OF EDITORIAL COUNCIL

PhD. VU QUANG

EDITORIAL DIRECTOR

PhD. ĐINH THI KIM LOAN

MEMBERS OF EDITORIAL COUNCIL

PhD. PHAN THI THUY QUYEN

PhD. DINH THI KIM LOAN

Prof. PhD. NGUYEN THI MY LOC

Assoc. Prof. PhD. ĐINH THI TUYET MINH

Assoc. Prof. PhD. NGUYEN XUAN TE

Assoc. Prof. PhD. TRAN HUY HOANG

PhD. VU HONG HUY

PhD. PHAM TUAN ANH

M.S. NGUYEN BAO QUOC

PhD. TRAN MINH HUONG

PhD. NGUYEN DAC THANH

PhD. NGUYEN THI PHUONG LAN

PhD. CHAI CHING TAN

PhD. AGUSTINUS HERMINO SUPERMA PUTRA

EDITORIAL EDITING AND DESIGN

NGUYEN THI THANH PHUONG

DẠY HỌC THÔNG QUA CHƠI THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ TOÁN HỌC TRONG CHỦ ĐỀ SỐ THẬP PHẦN LỚP 5: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI TRƯỜNG TIỂU HỌC TÂN ĐÔNG HIỆP, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

*ORGANIZING PLAY-BASED LEARNING TOWARD DEVELOPING MATHEMATICAL
PROBLEM-SOLVING COMPETENCY IN GRADE 5 DECIMALS: A CASE STUDY
AT TAN DONG HIEP PRIMARY SCHOOL, HO CHI MINH CITY*

LÊ MẠNH HÀ*, LÊ QUỐC TRUNG HIẾU**, lemanhha@dhsphue.edu.vn

* Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

** Trường Tiểu học Tân Đông Hiệp, Thành phố Hồ Chí Minh.

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>Ngày nhận: 26/4/2026 Ngày nhận lại: 16/5/2026 Duyệt đăng: 18/5/2026 Mã số: TCKH-SĐBT5-2026-B05 ISSN: 2354 - 0788</p> <p>Từ khóa: Dạy học thông qua chơi, môn Toán lớp 5, năng lực giải quyết vấn đề, sinh hoạt chuyên môn, số thập phân.</p> <p>Keywords: Decimals, Grade 5 mathematics, play-based learning, problem-solving competency, professional learning.</p>	<p>Nghiên cứu thiết kế và đánh giá bước đầu việc tổ chức dạy học thông qua chơi theo hướng phát triển năng lực giải quyết vấn đề toán học trong chủ đề số thập phân lớp 5 tại Trường Tiểu học Tân Đông Hiệp, Thành phố Hồ Chí Minh. Thiết kế bán thực nghiệm được triển khai với hai lớp nguyên vẹn: lớp 5.12 là nhóm thực nghiệm và lớp 5.10 là nhóm đối chứng, mỗi nhóm gồm 40 học sinh. Nhóm thực nghiệm học theo quy trình bốn bước: khởi động, khám phá, thực hành, đánh giá và phản hồi, gắn với các bước giải quyết vấn đề của Polya qua trò chơi “Siêu thị tính nhanh”. Dữ liệu gồm bài kiểm tra trước - sau, sản phẩm học tập và ghi chép quan sát. Kết quả cho thấy nhóm thực nghiệm có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê trong nội bộ nhóm, trong khi khác biệt hậu kiểm và khác biệt mức tăng giữa hai nhóm chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê thông thường. Phát hiện chính là học thông qua chơi có giá trị sư phạm khi được tổ chức như một nhiệm vụ toán học có mục tiêu, luật chơi, ràng buộc, sản phẩm học tập và phản hồi rõ ràng. Nghiên cứu gợi ý nhà trường cần đưa thiết kế trò chơi toán học vào sinh hoạt tổ chuyên môn, xây dựng ngân hàng nhiệm vụ và dự giờ dựa trên minh chứng học tập.</p> <p>ABSTRACT This study designed and initially examined play-based learning toward developing Grade 5 students' mathematical problem-solving competency in the topic of decimals at Tan Dong Hiep Primary School, Ho Chi Minh City. A quasi-experimental design was implemented with two intact classes: class 5.12 as the experimental group and class 5.10 as the control group, with 40 students in each group. The experimental class learned through a four-step process of warm-up, exploration, practice, evaluation and feedback, aligned with Polya's problem-solving stages and enacted through the “Quick Supermarket” game. Data included pre- and post-tests, group learning products and observation notes. Results showed a statistically significant within-group improvement in the experimental class, whereas neither the post-test difference nor the gain difference between the two groups reached the conventional level of statistical significance. The main finding is that play-based learning becomes</p>

pedagogically meaningful when organized as a structured mathematical task with clear goals, rules, constraints, observable products and feedback. The study suggests integrating mathematical game design into school-based professional learning, developing task banks and using learning evidence in lesson observation.

1. Mở đầu

Phát triển năng lực giải quyết vấn đề là một định hướng quan trọng của dạy học Toán ở tiểu học trong bối cảnh Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 nhấn mạnh chuyên từ truyền thụ nội dung sang hình thành năng lực (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018). Năng lực này không chỉ thể hiện ở việc tìm được đáp số đúng, mà còn ở khả năng hiểu tình huống, nhận diện dữ kiện, lựa chọn chiến lược, thực hiện phép tính và kiểm tra tính hợp lý của kết quả. Cách hiểu đó phù hợp với mô hình giải quyết vấn đề của Polya (1945) và phân tích của Schoenfeld (1985) về chiến lược, tự giám sát quá trình giải toán. Ở lớp 5, chủ đề số thập phân tạo ra nhiều cơ hội phát triển năng lực này vì gắn với tiền tệ, đo lường, mua bán, ước lượng và bài toán có lời văn. Trong tình huống lựa chọn hàng hóa với ngân sách giới hạn, phép tính với số thập phân trở thành công cụ để học sinh phân tích điều kiện, cân nhắc phương án và kiểm tra quyết định.

Dạy học thông qua chơi có thể hỗ trợ quá trình này nếu trò chơi được tổ chức như một nhiệm vụ toán học có cấu trúc, chứ không chỉ là hoạt động tạo hứng thú. Trong quan điểm học thông qua chơi có định hướng, giáo viên thiết kế môi trường học tập có mục tiêu, luật chơi, ràng buộc, phản hồi và tương tác xã hội (Pyle & Danniels, 2017). Các nghiên cứu gần đây cho thấy dạy học Toán thông qua chơi có thể gắn với kết quả học tập khi trò chơi thúc đẩy hoạt động toán học thực chất và tạo cơ hội để học sinh xử lý, kiểm tra, điều chỉnh chiến lược (Murtagh et al., 2022; Russo et al., 2024; Kärki et al., 2022). Vì vậy, trò chơi trong giờ Toán không thay thế nội dung toán học, mà cung cấp bối cảnh để học sinh sử dụng toán học nhằm ra quyết định và nhìn lại quá trình giải quyết vấn đề.

Tuy vậy, trong thực tiễn dạy học Toán tiểu học, trò chơi vẫn thường được dùng ở phần khởi động hoặc củng cố, với chức năng làm lớp học sôi nổi hơn. Khi đó, mối liên hệ giữa luật chơi, nội dung toán học, sản phẩm học tập và các bước giải quyết vấn đề chưa phải lúc nào cũng được thiết kế nhất quán. Các hoạt động toán học không dùng thiết bị số chỉ thực sự có giá trị khi tạo ra sản phẩm học tập quan sát được, qua đó giáo viên nhận diện cách học sinh biểu diễn, kiểm tra, điều chỉnh và hợp tác khi giải quyết nhiệm vụ (Le, 2026). Khoảng trống hiện nay nằm ở chỗ còn thiếu mô tả thực nghiệm ở cấp lớp học cho thấy trò chơi toán học được chuyên

hóa thành nhiệm vụ có ràng buộc như thế nào, học sinh biểu hiện năng lực giải quyết vấn đề ra sao và nhà trường cần quản lý chuyên môn thế nào để hoạt động chơi không bị gián đoạn thành hoạt động phụ. Nghiên cứu này thiết kế và đánh giá bước đầu việc tổ chức dạy học thông qua chơi theo hướng phát triển năng lực giải quyết vấn đề toán học trong chủ đề số thập phân lớp 5 tại Trường Tiểu học Tân Đông Hiệp, Thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu tập trung vào hai câu hỏi: (1) Quy trình học thông qua chơi có thể được thiết kế như thế nào trong chủ đề số thập phân lớp 5? (2) Việc triển khai quy trình này tạo ra những thay đổi bước đầu nào về kết quả kiểm tra và biểu hiện học tập của học sinh, từ đó gợi ra hàm ý gì cho quản lý chuyên môn ở trường tiểu học?

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế, bối cảnh và mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng thiết kế bán thực nghiệm với hai lớp nguyên vẹn, gồm nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng, kết hợp bài kiểm tra trước - sau thực nghiệm với minh chứng định tính từ sản phẩm học tập và ghi chép quan sát. Thiết kế này phù hợp với bối cảnh lớp học tiêu học, nơi việc phân nhóm ngẫu nhiên ở cấp độ cá nhân khó thực hiện. Vì vậy, nghiên cứu không nhằm khẳng định tác động nhân quả mạnh, mà đánh giá bước đầu tính khả thi, xu hướng cải thiện và yêu cầu tổ chức chuyên môn khi triển khai dạy học thông qua chơi trong môn Toán.

Nghiên cứu được thực hiện tại Trường Tiểu học Tân Đông Hiệp, Thành phố Hồ Chí Minh, trong năm học 2025 - 2026. Mẫu gồm 80 học sinh lớp 5; lớp 5.12 là nhóm thực nghiệm ($n = 40$), lớp 5.10 là nhóm đối chứng ($n = 40$). Nhóm thực nghiệm học theo quy trình dạy học thông qua chơi do Lê Quốc Trung Hiếu tổ chức; nhóm đối chứng học cùng chủ đề theo cách dạy học thông thường do một giáo viên khác cùng khối phụ trách. Nội dung thực nghiệm tập trung vào chủ đề số thập phân lớp 5, minh họa qua bài “Nhân số thập phân với số tự nhiên” và trò chơi “Siêu thị tính nhanh”. Việc sử dụng hai lớp nguyên vẹn giúp duy trì điều kiện dạy học tự nhiên, nhưng kết quả cần được diễn giải thận trọng do nghiên cứu chưa kiểm soát hoàn toàn khác biệt giữa lớp học và giáo viên.

2.2. Quy trình can thiệp và thu thập dữ liệu

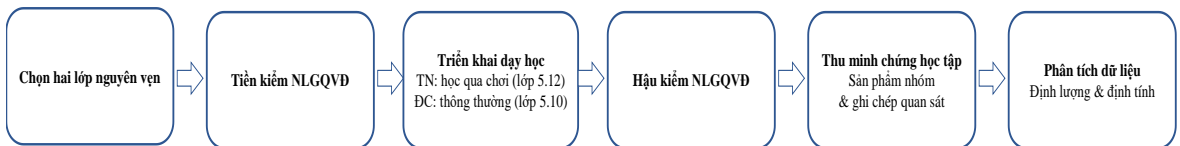
Biên can thiệp là quy trình dạy học thông qua chơi gồm bốn bước: khởi động, khám phá, thực hành, đánh giá và phản hồi. Ở bước khởi

động, giáo viên thiết lập tình huống có vấn đề, nêu luật chơi, mục tiêu học tập và điều kiện ràng buộc. Ở bước khám phá, học sinh đọc dữ liệu, thảo luận phương án, dự kiến phép tính và lựa chọn chiến lược. Ở bước thực hành, học sinh thực hiện nhiệm vụ, ghi kết quả vào phiếu hoặc hóa đơn nhóm, đồng thời điều chỉnh lựa chọn khi gặp ràng buộc ngân sách. Ở bước đánh giá và phản hồi, học sinh trình bày sản phẩm, kiểm tra kết quả, giải thích lựa chọn và tiếp nhận phản hồi.

Trong trò chơi “Siêu thị tính nhanh”, học sinh đóng vai người mua hàng, sử dụng danh

mục hàng hóa có đơn giá dạng số thập phân, chọn sản phẩm và số lượng, tính thành tiền, cộng tổng chi phí và kiểm tra số tiền còn lại. Nếu tổng chi phí vượt quá ngân sách, nhóm phải điều chỉnh phương án. Như vậy, trò chơi không chỉ yêu cầu thực hiện phép nhân số thập phân với số tự nhiên, mà còn tạo tình huống để học sinh đọc hiểu dữ liệu, lập kế hoạch, kiểm tra ràng buộc và nhìn lại quyết định của nhóm. Dữ liệu nghiên cứu gồm bài kiểm tra trước - sau thực nghiệm, sản phẩm học tập, phiếu nhiệm vụ, hóa đơn nhóm và ghi chép quan sát.

Quy trình nghiên cứu bán thực nghiệm và thu thập minh chứng học tập



Hình 1. Quy trình nghiên cứu bán thực nghiệm và thu thập minh chứng học tập

2.3. Công cụ đánh giá, phân tích dữ liệu và đạo đức nghiên cứu

Bài kiểm tra năng lực giải quyết vấn đề được xây dựng theo thang điểm 10, phản ánh năm thành tố: phân tích vấn đề, lập kế hoạch, thực hiện kế hoạch, kiểm tra/đánh giá kết quả và sáng tạo trong phương án. Các thành tố này được xác lập dựa trên mô hình giải quyết vấn đề của Polya và điều chỉnh cho phù hợp với chủ đề số thập phân lớp 5. Bài kiểm tra trước và sau thực nghiệm được chấm theo cùng một hệ tiêu chí. Độ giá trị nội dung của công cụ được bảo đảm thông qua việc đối chiếu tiêu chí chấm điểm với mục tiêu bài học, yêu cầu của chủ đề số thập phân và tiến trình học sinh xử lý nhiệm vụ trong trò chơi. Rubric và nội dung đánh giá được giáo viên cùng khối rà soát nhằm bảo đảm sự phù hợp với trình độ học sinh và bối cảnh lớp học.

Do dữ liệu lưu trữ hiện chỉ còn ở dạng tổng điểm trước - sau thực nghiệm, nghiên cứu không báo cáo hệ số Cronbach's Alpha cho từng thành tố. Thay vào đó, sự nhất quán của công cụ được bảo đảm ở mức quy trình thông qua rubric thống nhất, cùng hệ tiêu chí chấm điểm và độ giá trị nội dung đã được rà soát chuyên môn. Đây là một giới hạn cần được khắc phục trong các nghiên cứu tiếp theo bằng việc lưu trữ điểm theo từng thành tố.

Dữ liệu định lượng được xử lý bằng thống kê mô tả và kiểm định so sánh, gồm điểm trung bình, độ lệch chuẩn mẫu, kiểm định t độc lập và kiểm định t cặp đôi. Dữ liệu định tính từ sản phẩm học tập và ghi chép quan sát được mã hóa theo các biểu hiện: hiểu vấn đề, lập kế hoạch, thực hiện kế hoạch, kiểm tra và điều chỉnh. Các minh chứng

định tính không thay thế bằng chứng thống kê, mà hỗ trợ diễn giải quá trình học sinh xử lý nhiệm vụ trong trò chơi. Dữ liệu học sinh được mã hóa, không công bố thông tin định danh cá nhân; hình ảnh minh chứng được lựa chọn theo nguyên tắc không làm lộ danh tính học sinh.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Cơ sở thực tiễn và nhu cầu tổ chức học thông qua chơi trong dạy học số thập phân

Chủ đề số thập phân lớp 5 phù hợp để tổ chức học thông qua chơi vì các phép tính không chỉ xuất hiện trong bài tập thuần túy mà gắn với những tình huống có ràng buộc như mua bán, đo lường, lập kế hoạch chi tiêu hoặc kiểm tra hóa đơn. Trong các tình huống này, học sinh phải đọc dữ liệu, lựa chọn thông tin cần dùng, thực hiện phép tính và đánh giá tính hợp lý của kết quả. Đây là điều kiện thuận lợi để chuyển nội dung số thập phân thành nhiệm vụ giải quyết vấn đề thay vì chỉ luyện tập kỹ thuật tính.

Tuy nhiên, trò chơi chỉ có giá trị học tập khi được thiết kế như một nhiệm vụ toán học có mục tiêu, luật chơi, dữ liệu, sản phẩm và cơ hội phản hồi rõ ràng; nếu chỉ yêu cầu trả lời nhanh hoặc tính đúng, hoạt động chơi dễ dừng ở mức tạo hứng thú (Russo et al., 2024). Với nhiệm vụ dạng “mua hàng trong ngân sách”, học sinh không thể chỉ tính rồi rạc từng phép toán mà phải lập phương án, kiểm tra tổng tiền, so sánh với điều kiện ngân sách và điều chỉnh lựa chọn khi cần. Quá trình này tạo ra các dấu vết học tập cụ thể như phiếu mua hàng, hóa đơn nhóm hoặc phân giải thích chiến lược.

Các sản phẩm đó giúp giáo viên nhận diện cách học sinh phân tích dữ kiện, lập kế hoạch,

tính toán, kiểm tra và điều chỉnh quyết định, thay vì chỉ đánh giá đáp án cuối cùng (Le, 2026; Smith, 2024). Vì vậy, nhu cầu đặt ra không chỉ là “đưa trò chơi vào giờ Toán”, mà là thiết kế trò chơi như một nhiệm vụ có ràng buộc toán học, có sản phẩm quan sát được và có tiêu chí phản hồi đủ rõ để phục vụ dạy học, dự giờ và sinh hoạt chuyên môn.

3.2. Quy trình dạy học thông qua chơi gắn với năng lực giải quyết vấn đề

Quy trình dạy học thông qua chơi trong nghiên cứu này xem trò chơi như một nhiệm vụ toán học có cấu trúc, gồm mục tiêu học tập, luật

chơi, dữ liệu đầu vào, điều kiện ràng buộc, sản phẩm học tập và cơ hội phản hồi. Cách tiếp cận này phù hợp với quan điểm học thông qua chơi có định hướng, trong đó giáo viên không chỉ tạo bối cảnh chơi mà còn thiết kế, điều tiết và kết nối trải nghiệm chơi với tri thức toán học (Pyle & Danniels, 2017; Russo et al., 2024). Trong chủ đề số thập phân lớp 5, quy trình được liên hệ với bốn bước giải quyết vấn đề của Polya: hiểu vấn đề, lập kế hoạch, thực hiện kế hoạch, kiểm tra và nhìn lại. Bảng 1 trình bày mối liên hệ giữa các bước tổ chức hoạt động, thao tác của giáo viên, thành tố năng lực và minh chứng học tập dự kiến.

Bảng 1. Quy trình dạy học thông qua chơi và mối liên hệ với năng lực giải quyết vấn đề

Bước dạy học qua chơi	Thao tác tổ chức cốt lõi	Thành tố NLGQVĐ theo Polya	Minh chứng học tập dự kiến
Khởi động	Thiết lập tình huống có vấn đề; nêu mục tiêu, luật chơi, ngân sách hoặc điều kiện ràng buộc.	Hiểu vấn đề	Học sinh xác định mục tiêu, dữ kiện, điều kiện giới hạn và yêu cầu cần giải quyết.
Khám phá	Tổ chức học sinh đọc dữ liệu, thảo luận phương án, dự đoán kết quả và chọn phép tính phù hợp.	Lập kế hoạch	Học sinh đề xuất phương án mua hàng, dự kiến số lượng, phép tính cần dùng và cách kiểm tra.
Thực hành	Cho học sinh thực hiện nhiệm vụ, phối hợp nhóm, tính toán, ghi kết quả và điều chỉnh khi gặp ràng buộc.	Thực hiện kế hoạch	Phiếu mua hàng hoặc hóa đơn nhóm thể hiện phép tính, tổng tiền, tiền còn lại và điều chỉnh.
Đánh giá và phản hồi	Tổ chức trình bày sản phẩm, đối chiếu điều kiện ban đầu, so sánh phương án và phản hồi chiến lược.	Kiểm tra và nhìn lại	Học sinh giải thích tính hợp lý, phát hiện lỗi, sửa sai và rút kinh nghiệm.

Trong quy trình này, trò chơi không thay thế nội dung toán học mà tạo bối cảnh để học sinh sử dụng toán học nhằm ra quyết định. Giáo viên cần bảo đảm ba điều kiện: luật chơi rõ, ràng buộc toán học đủ mạnh và sản phẩm học tập quan sát được. Các sản phẩm như phiếu mua hàng, hóa đơn nhóm hoặc phân giải thích phương án giúp chuyển hoạt động chơi thành minh chứng học tập, qua đó giáo viên có thể nhận diện cách học sinh hiểu nhiệm vụ, lập phương án, thực hiện phép tính, kiểm tra và điều chỉnh quyết định (Le, 2026). Trò chơi “Siêu thị tính nhanh” được lựa chọn vì gắn

trực tiếp với phép nhân số thập phân với số tự nhiên, đồng thời đòi hỏi học sinh kết hợp cộng, trừ, ước lượng và kiểm tra trong tình huống mua bán. Học sinh đóng vai người mua hàng, nhận một khoản ngân sách, đọc danh mục hàng hóa, chọn sản phẩm, xác định số lượng, tính thành tiền, cộng tổng chi phí và kiểm tra số tiền còn lại. Nếu tổng tiền vượt quá ngân sách, nhóm phải điều chỉnh lựa chọn. Vì vậy, nhiệm vụ không dừng ở việc tính đúng một phép nhân mà buộc học sinh phối hợp nhiều thao tác giải quyết vấn đề.

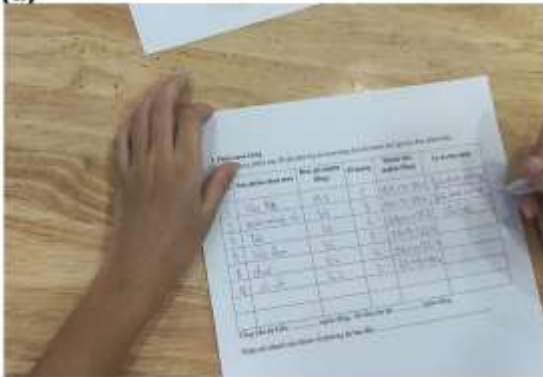
Bảng 2. Minh họa trò chơi “Siêu thị tính nhanh” trong bài Nhân số thập phân với số tự nhiên

Thành tố trò chơi	Nội dung triển khai	Yêu cầu toán học/NLGQVĐ
Bối cảnh	Học sinh đóng vai người mua hàng trong siêu thị mini với ngân sách giới hạn, ví dụ 150.000 đồng.	Nhận diện tình huống, mục tiêu mua hàng và điều kiện ràng buộc.
Dữ liệu/học liệu	Danh mục hàng hóa có đơn giá dạng số thập phân; phiếu mua hàng và hóa đơn nhóm.	Đọc hiểu dữ liệu, chọn thông tin cần dùng và xác định phép tính phù hợp.

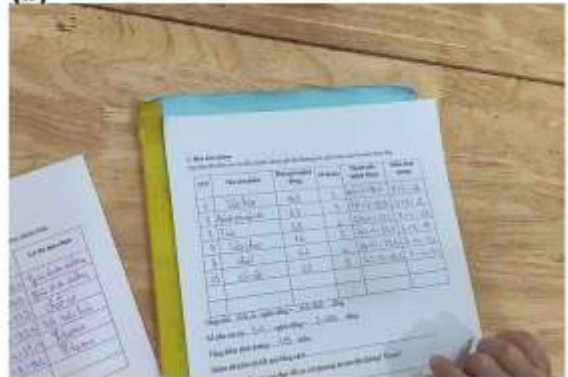
Thành tố trò chơi	Nội dung triển khai	Yêu cầu toán học/NLGQVĐ
Nhiệm vụ nhóm	Nhóm chọn sản phẩm và số lượng, tính thành tiền, cộng tổng chi phí và kiểm tra số tiền còn lại.	Lập kế hoạch, thực hiện phép nhân số thập phân với số tự nhiên, kết hợp cộng, trừ và ước lượng.
Trình bày và phản hồi	Các nhóm trình bày hóa đơn, giải thích lựa chọn, so sánh phương án và nhận phản hồi.	Giải thích quyết định, phân biệt phương án và nhìn lại quá trình giải quyết vấn đề.

Điểm then chốt của trò chơi là tạo yêu cầu tối ưu hóa vừa sức. Học sinh không chỉ tính giá của từng sản phẩm mà còn phải cân nhắc mua gì, mua bao nhiêu, phương án nào hợp lý và cần điều chỉnh gì khi điều kiện ngân sách không thỏa mãn. Những quyết định này tạo ra nhu cầu thảo

(a)



(b)



Hình 2. Minh chứng sản phẩm học tập trong trò chơi “Siêu thị tính nhanh”: (a) học sinh lập phương án mua hàng; (b) hóa đơn nhóm sau khi tính tổng tiền và kiểm tra điều kiện ngân sách.

3.3. Kết quả thực nghiệm sư phạm

Kết quả kiểm tra năng lực giải quyết vấn đề trước và sau thực nghiệm được trình bày ở bảng 3. Điểm số được tính theo thang 10. Do nghiên cứu sử dụng hai lớp nguyên vẹn trong bối cảnh dạy học tự nhiên, các kết quả được diễn giải theo hướng đánh giá bước đầu tính khả thi và xu hướng cải thiện, không nhằm khẳng định tác động nhân quả mạnh của can thiệp. Kết quả cho thấy hai nhóm tương đối tương đồng ở thời điểm tiền kiểm. Sau thực nghiệm, nhóm thực nghiệm có mức tăng điểm có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước - sau, trong

khi nhóm đối chứng không có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, khác biệt hậu kiểm và khác biệt về mức tăng giữa hai nhóm chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê thông thường. Vì vậy, kết quả phù hợp để diễn giải như bằng chứng ban đầu về tính khả thi và xu hướng hỗ trợ cải thiện, chứ chưa đủ để kết luận chắc chắn rằng can thiệp tạo ra tác động vượt trội so với cách dạy học thông thường. Mức điểm tiền kiểm tương đối cao ở cả hai nhóm cũng cho thấy khả năng xuất hiện hiệu ứng trần, làm giảm khoảng dư để điểm số tiếp tục tăng mạnh sau can thiệp.

Bảng 3. Kết quả kiểm tra năng lực giải quyết vấn đề trước và sau thực nghiệm

Nhóm	n	Pre-test, M (SD)	Post-test, M (SD)	Mức tăng	t cặp đôi	p
Thực nghiệm	40	8,25 (0,81)	8,75 (1,03)	0,50	3,61	0,001
Đối chứng	40	8,05 (1,06)	8,25 (1,28)	0,20	1,03	0,308

Ghi chú. M = điểm trung bình; SD = độ lệch chuẩn mẫu. Kiểm định độc lập trước thực nghiệm cho thấy hai nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê, $t(78) = 0,95$; $p = 0,346$. Sau thực nghiệm, điểm trung bình của nhóm thực nghiệm cao hơn nhóm đối chứng về mặt mô tả, nhưng khác biệt chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê thông thường, $t(78) = 1,93$; $p = 0,058$. So sánh mức tăng điểm giữa hai nhóm cũng chưa đạt ý nghĩa thống kê, $t(78) = 1,26$; $p = 0,211$.

Về mặt sư phạm, xu hướng cải thiện của nhóm thực nghiệm có thể được lý giải từ cấu trúc nhiệm vụ trong trò chơi “Siêu thị tính nhanh”. Học sinh không chỉ thực hiện phép nhân số thập phân với số tự nhiên, mà phải dùng phép tính để

ra quyết định trong tình huống có mục tiêu và ràng buộc cụ thể. Khi lập phiếu mua hàng hoặc hóa đơn nhóm, học sinh phải đọc dữ liệu, chọn sản phẩm, xác định số lượng, tính thành tiền, cộng tổng chi phí, so sánh với ngân sách và điều

chính phương án nếu chưa hợp lý. Chuỗi thao tác này tương ứng với các bước hiểu vấn đề, lập kế hoạch, thực hiện kế hoạch, kiểm tra và nhìn lại. Minh chứng từ sản phẩm học tập và ghi chép

quan sát được tóm tắt ở bảng 4. Các minh chứng này không thay thế kết quả thống kê, mà giúp làm rõ cơ chế sư phạm của hoạt động học thông qua chơi.

Bảng 4. Minh chứng định tính về biểu hiện giải quyết vấn đề trong trò chơi “Siêu thị tính nhanh”

Nguồn minh chứng	Biểu hiện quan sát được	Thành tố NLGQVĐ	Diễn giải
Phiếu mua hàng/hóa đơn nhóm	Học sinh đọc danh mục hàng hóa, chọn sản phẩm, xác định số lượng và ghi phép tính tương ứng.	Hiểu vấn đề; lập kế hoạch	Nhiệm vụ chơi tạo ra yêu cầu xác định dữ kiện và lựa chọn chiến lược trước khi tính toán.
Sản phẩm nhóm trong hoạt động “Siêu thị tính nhanh”	Học sinh tính thành tiền, cộng tổng chi phí và so sánh với ngân sách đã cho.	Thực hiện kế hoạch	Phép nhân số thập phân với số tự nhiên được đặt trong chuỗi ra quyết định, không tách khỏi bối cảnh.
Ghi chép quan sát lớp học	Một số nhóm kiểm tra lại tổng tiền và điều chỉnh phương án khi lựa chọn ban đầu chưa thỏa mãn điều kiện ngân sách.	Kiểm tra và điều chỉnh	Biểu hiện này cho thấy học sinh không chỉ làm theo mẫu mà bắt đầu dùng kết quả tính toán để đánh giá và sửa phương án.
Trình bày và phản hồi sản phẩm	Học sinh giải thích lựa chọn của nhóm, đối chiếu điều kiện ban đầu và tiếp nhận phản hồi từ giáo viên/bạn học.	Nhìn lại; giải thích quyết định	Khâu phản hồi chuyển trải nghiệm chơi thành học tập toán học có minh chứng, tạo cơ sở cho dự giờ và sinh hoạt chuyên môn.

Các minh chứng ở bảng 4 cho thấy sự chuyển dịch chủ yếu nằm ở biểu hiện học tập: từ thao tác tính theo yêu cầu sang biết sử dụng phép tính để lập phương án, kiểm tra ràng buộc và điều chỉnh quyết định trong bối cảnh chơi. Do đó, dữ liệu định tính cũng có diễn giải về tính khả thi và cơ chế sư phạm của quy trình, đồng thời tạo cơ sở cho các hàm ý quản lý chuyên môn trong thiết kế nhiệm vụ, dự giờ và sinh hoạt tổ khối.

3.4. Hàm ý quản lý giáo dục đối với nhà trường và tổ chuyên môn

Kết quả nghiên cứu cho thấy học thông qua chơi trong môn Toán cần được quản lý như một nội dung chuyên môn của nhà trường, không chỉ là sáng kiến riêng lẻ của từng giáo viên. Một trò chơi toán học có giá trị phải có mục tiêu học tập rõ, luật chơi gắn với ràng buộc tư duy, học liệu tối thiểu, sản phẩm học tập quan sát được và tiêu chí phản hồi phù hợp. Cách tiếp cận này phù hợp với các nghiên cứu về phát triển nghề nghiệp giáo viên Toán, trong đó thay đổi thực hành bên vững thường dựa trên hợp tác chuyên môn, thảo luận về tư duy học sinh và sử dụng minh chứng học tập để điều chỉnh dạy học (Ebby et al., 2024; Liu & Yin, 2024; Shimizu & Kang, 2022).

Trước hết, sinh hoạt tổ chuyên môn cần chuyên từ góp ý giáo án chung sang phân tích nhiệm vụ học tập cụ thể. Với trò chơi “Siêu thị tính nhanh”, tổ khối có thể xem xét: nhiệm vụ có

buộc học sinh hiểu vấn đề hay không; ràng buộc ngân sách có tạo nhu cầu lập kế hoạch, tính toán và kiểm tra hay không; dữ liệu hàng hóa có làm xuất hiện phép nhân số thập phân với số tự nhiên hay không; phần phản hồi có giúp học sinh điều chỉnh chiến lược hay không. Khi phân tích ở mức nhiệm vụ, giáo viên nhìn trò chơi như một thiết kế toán học có chủ đích, không phải hoạt động phụ để làm lớp học sôi nổi.

Thứ hai, nhà trường cần xây dựng ngân hàng trò chơi và nhiệm vụ toán học theo từng mạch kiến thức. Mỗi nhiệm vụ nên có cấu trúc tối thiểu gồm: mục tiêu toán học, nội dung kiến thức, luật chơi, dữ liệu đầu vào, sản phẩm học tập, tiêu chí đánh giá và gợi ý điều chỉnh độ khó. Với chủ đề số thập phân lớp 5, ngân hàng này có thể gồm các tình huống mua bán, đo lường, ước lượng, đổi đơn vị, kiểm tra hóa đơn hoặc lựa chọn phương án tối ưu. Đi kèm với ngân hàng nhiệm vụ là bộ học liệu tối thiểu như phiếu nhiệm vụ, bảng dữ liệu, thẻ hàng hóa, hóa đơn nhóm, tiêu chí đánh giá sản phẩm và gợi ý câu hỏi phản hồi. Việc chuẩn hóa này giúp giáo viên có điểm tựa chung để thiết kế, dạy thử, quan sát và cải tiến.

Thứ ba, hoạt động dự giờ cần chú ý đến biểu hiện năng lực giải quyết vấn đề của học sinh thay vì chỉ đánh giá mức độ “vui”, “nhanh” hoặc “trật tự”. Người dự giờ cần quan sát học sinh có xác định được mục tiêu và dữ kiện không, có lập

kế hoạch trong nhóm không, có kiểm tra phép tính không, có điều chỉnh khi vượt ràng buộc không, và có giải thích được lựa chọn của nhóm không. Các phiếu mua hàng, hóa đơn nhóm hoặc phân trình bày chiến lược cần được xem như minh chứng học tập để phân hồi vào bản chất của quá trình giải quyết vấn đề.

Cuối cùng, bồi dưỡng giáo viên cần hướng tới năng lực thiết kế trò chơi có cấu trúc. Giáo viên cần được hỗ trợ cách chuyển nội dung toán học thành tình huống có vấn đề, đặt ràng buộc vừa sức, tổ chức thảo luận nhóm, đặt câu hỏi phản hồi và thu thập minh chứng học tập. Các chu trình thiết kế, dạy thử, quan sát và phản tư trong sinh hoạt chuyên môn hoặc nghiên cứu bài học có thể giúp giáo viên duy trì học thông qua chơi như một hướng tổ chức dạy học có kiểm soát, tránh triển khai theo phong trào ngắn hạn (Hourigan & Leavy, 2022; Shimizu & Kang, 2022).

4. Kết luận

Nghiên cứu đã thiết kế và đánh giá bước đầu việc tổ chức dạy học thông qua chơi theo hướng phát triển năng lực giải quyết vấn đề toán học cho học sinh lớp 5 trong chủ đề số thập phân. Quy trình khởi động, khám phá, thực hành, đánh giá và phản hồi được liên hệ với các bước giải quyết vấn đề của Polya. Trò chơi “Siêu thị tính

nhANH” cho thấy khả năng chuyển hóa bài học về phép nhân số thập phân với số tự nhiên thành nhiệm vụ có ràng buộc, trong đó học sinh phải đọc dữ liệu, lập phương án, kiểm tra ngân sách và giải thích quyết định của nhóm.

Kết quả thực nghiệm với 80 học sinh cho thấy nhóm thực nghiệm có mức tăng điểm có ý nghĩa thống kê khi so sánh trước - sau, trong khi nhóm đối chứng chưa có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, khác biệt hậu kiểm và khác biệt mức tăng giữa hai nhóm chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê thông thường; do đó, kết quả cần được diễn giải như bằng chứng ban đầu về tính khả thi và xu hướng hỗ trợ cải thiện, chưa phải bằng chứng khẳng định tác động chắc chắn của can thiệp. Từ góc độ quản lý giáo dục, nghiên cứu gợi ý nhà trường cần đưa thiết kế trò chơi toán học vào sinh hoạt tổ khối, xây dựng ngân hàng nhiệm vụ, dự giờ dựa trên minh chứng học tập và bồi dưỡng giáo viên về thiết kế hoạt động học thông qua chơi. Nghiên cứu còn giới hạn về bối cảnh, thời lượng, cỡ mẫu, thiết kế bán thực nghiệm, hiệu ứng trần do điểm đầu vào cao và việc chưa lưu trữ điểm theo từng thành tố để kiểm tra độ tin cậy của rubric; các nghiên cứu tiếp theo cần mở rộng mẫu, kéo dài can thiệp và quản trị dữ liệu đánh giá chi tiết hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán*. Hà Nội.
- Ebby, C. B., Hess, B., Pecora, L., & Valerio, J. (2024). Facilitating collaborative inquiry into practice around artifacts of mathematics teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10857-024-09649-z>
- Hourigan, M., & Leavy, A. M. (2022). Elementary teachers' experience of engaging with teaching through problem solving using lesson study. *Mathematics Education Research Journal*, 35(4), 901-927. <https://doi.org/10.1007/s13394-022-00418-w>
- Kärki, T., McMullen, J., & Lehtinen, E. (2022). Improving rational number knowledge using the NanoRoboMath digital game. *Educational Studies in Mathematics*, 110, 101-123. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10120-6>
- Le, M. H. (2026). Fostering computational thinking in primary mathematics through unplugged activities: Evidence from a Vietnamese case study. *Asian Journal for Mathematics Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/27527263261447560>
- Liu, S., & Yin, H. (2024). Opening the black box: How professional learning communities, collective teacher efficacy, and cognitive activation affect students' mathematics achievement in schools. *Teaching and Teacher Education*, 139, Article 104443. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104443>
- Murtagh, E. M., Sawalma, J., & Martin, R. (2022). Playful maths! The influence of play-based learning on academic performance of Palestinian primary school children. *Educational Research for Policy and Practice*, 21, 407-426. <https://doi.org/10.1007/s10671-022-09312-5>
- Polya, G. (1945). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.
- Pyle, A., & Danniels, E. (2017). A continuum of play-based learning: The role of the teacher in play-based pedagogy and the fear of hijacking play. *Early Education and Development*, 28(3), 274-289. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1220771>
- Russo, J., Kalogeropoulos, P., Bragg, L. A., & Heyeres, M. (2024). Non-digital games that promote mathematical learning in primary years students: A systematic review. *Education Sciences*, 14(2), Article 200. <https://doi.org/10.3390/educsci14020200>

- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. Academic Press.
- Shimizu, Y., & Kang, H. (2022). Discussing students' thinking and perspectives for improving teaching: An analysis of teachers' reflection in post-lesson discussions in lesson study cycles. *ZDM - Mathematics Education*, 54, 419-431. <https://doi.org/10.1007/s11858-022-01371-5>
- Smith, J. (2024). Supporting metacognitive talk during collaborative problem solving: A case study in Scottish primary school mathematics. *Education 3-13*, 52(8), 1578-1593. <https://doi.org/10.1080/03004279.2023.2187670>.