

INTEGRATING DROWNING PREVENTION INTO GRADE 4 SCIENCE INSTRUCTION

Pham Viet Quynh^{*1}, Tran Minh Ngoc²

* Corresponding author

Email: pvquynh@daihocthudo.edu.vn

² Email: 222000232@daihocthudo.edu.vn

^{1,2} Hanoi Metropolitan University

98 Duong Quang Ham, Nghia Do ward,
Hanoi, Vietnam

Received: 18/7/2025

Revised: 09/9/2025

Accepted: 05/10/2025

Published: 20/10/2025

Abstract: According to the directives of the Ministry of Education and Training, it is necessary to strengthen drowning prevention education in school subjects and educational activities. This study focuses on integrating drowning prevention content into the grade 4 Science subject in order to enhance primary students' awareness and skills. Using theoretical research methods, the study analyzes legal documents, the Science curriculum, and relevant materials, thereby proposing two new groups of measures: (1) designing a number of teaching aids to support drowning prevention education in grade 4 Science lessons, and (2) applying educational methods such as project-based learning, problem-based learning, and educational games in teaching drowning prevention for primary students. These results are practically significant for primary school teachers in designing and organizing educational activities that contribute to improving students' awareness and skills in preventing drowning accidents.

Keywords: Integrating, drowning prevention, grade 4 Science subject, primary education.

TÍCH HỢP GIÁO DỤC PHÒNG TRÁNH ĐUỐI NƯỚC TRONG DẠY HỌC MÔN KHOA HỌC 4

Phạm Việt Quỳnh^{*1}, Trần Minh Ngọc²

* Tác giả liên hệ

Email: pvquynh@daihocthudo.edu.vn

² Email: 222000232@daihocthudo.edu.vn

^{1,2} Trường Đại học Thủ Đô Hà Nội

98 Dương Quang Hàm, phường Nghĩa Đô,
Hà Nội, Việt Nam

Nhận bài: 18/7/2025

Chỉnh sửa xong: 09/9/2025

Chấp nhận đăng: 05/10/2025/

Xuất bản: 20/10/2025

Tóm tắt: Theo các văn bản chỉ đạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo, cần tăng cường giáo dục phòng tránh đuối nước vào các môn học và hoạt động giáo dục ở các nhà trường. Nghiên cứu này tập trung vào tích hợp nội dung giáo dục phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học lớp 4 nhằm nâng cao nhận thức và kỹ năng cho học sinh tiểu học. Bằng phương pháp nghiên cứu lý luận, đề tài phân tích các văn bản pháp luật, chương trình môn Khoa học và các tài liệu liên quan, từ đó đề xuất hai nhóm biện pháp mới: 1) Thiết kế một số phương tiện dạy học hỗ trợ giáo dục phòng tránh đuối nước trong dạy học môn Khoa học 4; 2) Vận dụng một số phương pháp giáo dục như dạy học dự án, dạy học giải quyết vấn đề, trò chơi học tập để trong giáo dục phòng tránh đuối nước cho học sinh tiểu học. Những kết quả này có ý nghĩa thiết thực cho giáo viên tiểu học trong việc xây dựng và tổ chức các hoạt động giáo dục góp phần nâng cao nhận thức và kỹ năng phòng tránh tai nạn đuối nước cho học sinh tiểu học.

Từ khóa: Tích hợp, phòng tránh đuối nước, Khoa học lớp 4, tiểu học.

1. Đặt vấn đề

Hiện nay, tai nạn đuối nước ở trẻ để lại hậu quả nghiêm trọng. Giáo dục phòng tránh đuối nước không chỉ cung cấp kiến thức về môi trường nước và nguy cơ mất an toàn, mà còn hình thành kỹ năng sống, thái độ đúng đắn và khả năng tự bảo vệ bản thân cho học sinh. Từ đầu Thế kỷ XXI, nhiều nước như Úc, Mỹ, Singapore đã đưa nội dung này vào Chương trình Giáo dục phổ thông, nhất là tiểu học, để phát triển năng lực an toàn cá nhân (Swim Australia,

2020; Centers for Disease Control and Prevention, 2022). Tại Việt Nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành văn bản chỉ đạo tăng cường tuyên truyền, giáo dục kỹ năng an toàn nước (2025), đồng thời tích hợp nội dung này trong môn Khoa học lớp 4 (2018).

Theo Nguyễn Thị Nhiên (2022), tỉ lệ trẻ đuối nước ở Việt Nam vẫn cao, đặc biệt ở nông thôn và miền núi, với hơn 2000 ca tử vong mỗi năm. Theo Quyết định 1248/QĐ-TTg ngày 19 tháng 7 năm 2021, ngành Giáo dục cần chú trọng tuyên truyền, trang

bị kiến thức, kĩ năng phòng tránh đuối nước và dạy bơi an toàn. Điều này đòi hỏi giáo dục phòng tránh đuối nước phải được tích hợp hiệu quả vào các môn học, tăng tính thực tiễn và nâng cao ý thức an toàn cho học sinh.

Ở cấp Tiểu học, giáo dục phòng tránh đuối nước được tích hợp trong các môn như Khoa học, Tự nhiên và Xã hội, Đạo đức và Hoạt động trải nghiệm. Trong môn Khoa học lớp 4, bài “An toàn trong cuộc sống: Phòng tránh đuối nước” giúp học sinh hình thành các kĩ năng sống cơ bản. Việc tích hợp trực tiếp vào môn học chính khóa đang được phát triển, trong khi tài liệu, phương tiện minh họa và quy trình sư phạm cụ thể còn hạn chế, sự chuẩn bị của giáo viên về phương pháp, học liệu chưa đồng bộ. Những yếu tố này đặt ra nhu cầu nghiên cứu và giải pháp sư phạm thiết thực, phù hợp với đặc điểm lứa tuổi, nhằm nâng cao kĩ năng phòng tránh đuối nước cho học sinh. Nghiên cứu tập trung trả lời câu hỏi: Làm thế nào để tích hợp hiệu quả giáo dục phòng tránh đuối nước vào môn Khoa học lớp 4 thông qua thiết kế phương tiện dạy học và vận dụng các phương pháp tích cực, góp phần phát triển năng lực tự bảo vệ và ứng phó an toàn trong cuộc sống cho học sinh.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp lí luận nhằm phân tích, tổng hợp và hệ thống hóa tài liệu về giáo dục phòng tránh đuối nước cho học sinh tiểu học, theo ba bước. Thứ nhất, lựa chọn tài liệu từ sách chuyên khảo, công trình nghiên cứu, báo cáo quốc tế (WHO, UNICEF, Swim Australia...), văn kiện Bộ Giáo dục và Đào tạo, Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 và bài báo khoa học, tập trung vào kĩ năng phòng tránh đuối nước và phương pháp tích hợp. Thứ hai, phân tích nội dung để xác định quan điểm, cách tiếp cận, ưu điểm, hạn chế và xu hướng giáo dục. Thứ ba, tổng hợp và hệ thống hóa nhằm hình thành cơ sở lí luận vững chắc cho việc xác định vai trò, nội dung và phương pháp tích hợp trong môn Khoa học lớp 4.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Vai trò của giáo dục phòng tránh đuối nước cho học sinh tiểu học

Giáo dục phòng tránh đuối nước giúp học sinh tiểu học trang bị kiến thức và kĩ năng bảo vệ sức khỏe, tính mạng, nhất là khi các em tiếp xúc nhiều với môi trường nước nhưng còn thiếu kĩ năng an toàn. WHO (2014) cho biết đuối nước là nguyên nhân tử vong hàng đầu trong các tai nạn không chủ ý ở trẻ dưới 14 tuổi, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển. Việc tích hợp nội dung này vào môn Khoa học lớp 4 giúp học sinh nắm vững kiến thức khoa học, kĩ năng phòng tránh và ứng phó nguy cơ đuối nước. Nghiên cứu của Meng và cộng sự (2023) tại các vùng nông thôn Quảng Đông, Trung Quốc cho thấy can thiệp tích hợp cải thiện đáng kể kiến thức, thái độ và hành vi phòng tránh đuối nước ở trẻ em.

Để tích hợp hiệu quả, cần vận dụng các phương pháp sư phạm phù hợp, tăng tính chủ động và khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn (Đinh Thị Kim Thoa & cộng sự, 2019; Mai Sỹ Tuấn và cộng sự, 2020). Các phương pháp tích cực như học theo dự án, trò chơi học tập và dạy học giải quyết vấn đề giúp học sinh phát triển tư duy phản biện, kĩ năng thực hành và xử lí tình huống. Học theo dự án tạo cơ hội nghiên cứu vấn đề an toàn nước; trò chơi giáo dục tạo môi trường học tập hấp dẫn; dạy học giải quyết vấn đề hỗ trợ kĩ năng ra quyết định trong tình huống bất ngờ. Đồng thời, phương tiện dạy học như tranh ảnh, video, poster, truyện tranh hỗ trợ sinh động giúp học sinh dễ hiểu, ghi nhớ lâu và hứng thú với bài học (Phạm Việt Quỳnh và cộng sự, 2024).

Nội dung “An Toàn trong cuộc sống: Phòng tránh đuối nước” trong môn Khoa học lớp 4 giúp học sinh nêu việc nên và không nên làm để phòng tránh đuối nước; luyện kĩ năng phân tích và phán đoán tình huống nguy cơ; thuyết phục và vận động bạn bè tránh nguy cơ; cam kết thực hiện các nguyên tắc an toàn khi bơi hoặc tập bơi (xem Bảng 1) (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018).

Bảng 1: Khái quát về nội dung giáo dục phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học 4

Nội dung/yêu cầu cần đạt	Phương tiện dạy học (gợi ý)	Phương pháp dạy học (gợi ý)	Cách thức biện pháp phục vụ nội dung/yêu cầu cần đạt
- Nêu được những việc nên làm để phòng tránh đuối nước.	Tranh minh họa sinh động, video hoạt hình ngắn, mô hình bể bơi an toàn, bảng từ khóa có hình ảnh đuối nước.	Trò chơi học tập. Quan sát - thảo luận.	Tranh và video tạo hình ảnh trực quan giúp học sinh nhận diện hành vi đúng; mô hình bể bơi giúp học sinh hình dung môi trường thực tế. Trò chơi và thảo luận tạo cơ hội học sinh phát biểu, so sánh và khẳng định những hành vi nên làm.

Nội dung/yêu cầu cần đạt	Phương tiện dạy học (gợi ý)	Phương pháp dạy học (gợi ý)	Cách thức biện pháp phục vụ nội dung/yêu cầu cần đạt
- Nêu được những việc không nên làm để phòng tránh đuối nước.	Video hoạt hình mô phỏng tình huống nguy hiểm, thẻ hành vi (đúng/sai), sơ đồ tư duy có hình ảnh minh họa.	Giải quyết vấn đề. Trò chơi học tập.	Video và thẻ hành vi giúp học sinh dễ dàng phân biệt đúng - sai; sơ đồ tư duy hỗ trợ hệ thống hóa. Phương pháp giải quyết vấn đề và trò chơi giúp học sinh phân tích tình huống, phát hiện hành vi nguy hiểm.
- Thực hành luyện tập kĩ năng phân tích, phán đoán tình huống có nguy cơ dẫn đến đuối nước và thuyết phục, vận động các bạn tránh xa những nguy cơ đó.	Bộ tranh tình huống, bảng phân loại rủi ro (màu xanh - vàng - đỏ), clip tình huống để học sinh giải quyết vấn đề.	Dạy học dự án. Giải quyết vấn đề.	Tranh và clip tạo tình huống giả định gần gũi; bảng phân loại rủi ro giúp học sinh thực hành phân tích - đánh giá. Dạy học dự án và giải quyết vấn đề tạo cơ hội học sinh hợp tác, thuyết phục và vận động bạn bè.
- Cam kết thực hiện các nguyên tắc an toàn khi bơi hoặc tập bơi.	Thẻ cam kết có hình minh họa, phiếu vẽ tranh/câu khẩu hiệu an toàn, bản đồ nguyên tắc an toàn khi bơi.	Dạy học dự án.	Thẻ cam kết và khẩu hiệu giúp học sinh thể hiện trách nhiệm cá nhân; bản đồ nguyên tắc củng cố kiến thức an toàn. Phương pháp dự án tạo cơ hội học sinh chủ động sáng tạo sản phẩm, từ đó cam kết thực hành an toàn.

3.2. Biện pháp giáo dục phòng tránh đuối nước cho học sinh trong dạy học môn Khoa học 4

3.2.1. Biện pháp 1: Thiết kế và sử dụng phương tiện dạy học hỗ trợ giáo dục phòng tránh đuối nước

Thiết kế phương tiện dạy học giáo dục phòng tránh đuối nước môn Khoa học lớp 4 cần tuân thủ các nguyên tắc: 1) Phù hợp với mục tiêu, nội dung chương trình và phát triển kĩ năng tự bảo vệ cho học sinh; 2) Gần gũi, phù hợp tâm lí lứa tuổi, kết hợp trò chơi và tình huống thực tiễn; 3) Trình bày mạch lạc, ngôn ngữ dễ hiểu, minh họa sinh động; 4) Tận dụng phương tiện trực quan nâng cao hứng thú, khả năng xử lí tình huống. Quy trình thiết kế gồm bốn bước cơ bản, được thể hiện qua sơ đồ, nhằm đảm bảo tính khoa học, hấp dẫn và hiệu quả trong giáo dục kĩ năng phòng tránh đuối nước cho học sinh tiểu học (xem Hình 1).

Ví dụ thiết kế các phương tiện dạy học hỗ trợ giáo dục phòng tránh đuối nước trong bài Bài 27: Phòng tránh đuối nước (Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống - Khoa học 4).

Bước 1: Xác định mục tiêu giáo dục phòng tránh đuối nước.

Thiết kế và sử dụng phương tiện dạy học trong Bài 27: Phòng tránh đuối nước dựa trên mục tiêu tích hợp rõ ràng. Bài học thuộc chủ đề “Con người và sức khỏe” giúp học sinh nhận diện nguy cơ như chơi gần ao hồ, bơi không an toàn hoặc thiếu giám sát, thực hiện quy tắc an toàn và xử lí tình huống có người đuối nước. Đồng thời, nội dung tích hợp giáo dục kĩ năng sống (ra quyết định, xử lí tình huống), đạo đức (trách nhiệm, giúp đỡ bạn bè) và phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Nội dung được điều chỉnh linh hoạt theo điều kiện địa phương, tăng tính thực tiễn và khả năng áp dụng trong cuộc sống.

Bước 2: Xây dựng nội dung phương tiện dạy học.

Trên cơ sở mục tiêu bài học, xác định nội dung các phương tiện dạy học phù hợp với đặc điểm tâm lí và nhận thức của học sinh tiểu học trong giáo dục phòng tránh đuối nước. Cụ thể: 1/ Infographic thiết kế dạng sơ đồ với 6 quy tắc phòng tránh đuối nước, trình bày bằng hình ảnh và câu chữ ngắn gọn, ví dụ:



Hình 1: Quy trình thiết kế phương tiện dạy học để giáo dục phòng tránh đuối nước môn Khoa học 4

không chơi gần nước sâu, học bơi có giám sát, che chắn nơi chứa nước. Infographic giúp học sinh tiếp nhận trực quan và dễ ghi nhớ; 2/ Flashcard biên soạn theo cặp tình huống đúng/sai, mỗi thẻ có hình minh họa (mặt trước) và giải thích lý do (mặt sau). Flashcard rèn tư duy phản biện và nhận diện nguy cơ; 3/Poster truyền tải thông điệp ngắn gọn, dễ nhớ, với khẩu hiệu: “Không chơi gần sông, suối”, “Luôn có người lớn giám sát”. Hình ảnh minh họa sinh động, tạo hứng thú và sử dụng trong nhiều không gian học tập; 4/ Truyện tranh hoặc tình huống minh họa mô phỏng kịch bản thực tế hoặc giả định, ví dụ học sinh rơi xuống nước, bạn kêu cứu đúng cách. Nội dung lồng ghép giá trị giáo dục, tạo cơ hội thảo luận, đóng vai và rút ra bài học thực tiễn, giúp học sinh phát triển kỹ năng ứng phó và tư duy an toàn.

Bước 3: Thiết kế phương tiện dạy học sử dụng các công cụ số.

Đối với infographic và poster, giáo viên có thể dùng Canva, PowerPoint hoặc Adobe Illustrator để tạo bố cục trực quan, kết hợp biểu tượng và màu sắc phù hợp học sinh tiểu học. Flashcard thiết kế bằng Google Slides hoặc Quizlet, tạo thẻ mặt trước - mặt sau linh hoạt, sử dụng in ấn hoặc trực tuyến. Truyện tranh có thể thiết kế qua Storyboard That hoặc Pixton, xây dựng nhân vật, bối cảnh và cốt truyện phù hợp lứa tuổi. Khi thiết kế, giáo viên cần đảm

bảo tính khoa học, giáo dục và thẩm mỹ; cỡ chữ, font, tỉ lệ hình - chữ, màu sắc và ngôn ngữ phải phù hợp nhận thức học sinh lớp 4 và tuân thủ quy chuẩn sư phạm. Những phương tiện này giúp học sinh dễ tiếp thu, ghi nhớ và hứng thú với nội dung phòng tránh đuối nước.

Bước 4: Sử dụng phương tiện dạy học giáo dục phòng tránh đuối nước.

Trong quá trình dạy học bài Phòng tránh đuối nước, các phương tiện dạy học được khai thác linh hoạt để phát huy tính tích cực của học sinh (xem Hình 2). Infographic thường sử dụng ở hoạt động khởi động hoặc khám phá, dán trên bảng hoặc trình chiếu. Học sinh quan sát, thảo luận phân tích từng quy tắc và liên hệ thực tế địa phương. Ví dụ: “Ở gần nhà em có ao không? Em đã từng vi phạm quy tắc nào chưa?”. Flashcard được dùng trong luyện tập hoặc củng cố qua trò chơi như “Đúng - Sai” hay “Ai nhanh hơn”. Học sinh bốc thẻ, trả lời tình huống và giải thích lý do, phát triển kỹ năng nhận diện và xử lý tình huống. Poster đóng vai trò củng cố hoặc truyền thông, học sinh thiết kế theo nhóm hoặc bổ sung khẩu hiệu, giúp khắc sâu nội dung bài học. Truyện tranh/tình huống triển khai qua hoạt động kể chuyện sáng tạo hoặc đóng vai. Học sinh đọc truyện hoặc được kể, phân vai và diễn lại tình huống, từ đó rút ra bài học về hành vi đúng - sai. Hình thức này giúp học



Hình 2: Các phương tiện dạy học để giáo dục phòng tránh đuối nước

sinh hóa thân vào nhân vật, đặt mình vào hoàn cảnh cụ thể và đưa ra quyết định phù hợp, đồng thời phát triển kĩ năng tư duy, phản biện và xử lí tình huống thực tế.

3.2.2. Biện pháp 2: Vận dụng trò chơi học tập để giáo dục phòng tránh đuối nước

Hainey và cộng sự (2016) cho rằng, trò chơi học tập tạo động lực, hứng thú nâng cao hiệu quả học tập cho học sinh. Trên cơ sở nghiên cứu của Bùi Thị Thanh Thủy (2024), chúng tôi đề xuất quy trình vận dụng trò chơi học tập để giáo dục phòng tránh đuối nước môn Khoa học 4 gồm các bước: Bước 1: Xác định mục tiêu học tập trong giáo dục phòng tránh đuối nước. Bước 2: Thiết kế xây dựng nội dung trò chơi học tập. Bước 3: Tổ chức trò chơi (chuẩn bị, giới thiệu luật chơi, tổ chức thực hiện) Bước 4: Tổng kết trò chơi. Cụ thể các bước được phân tích như sau:

Bước 1: Mục tiêu trò chơi học tập trong giáo dục phòng tránh đuối nước là giúp học sinh khởi động sôi nổi, chủ động tương tác, củng cố kiến thức, phát triển kĩ năng xử lí tình huống đuối nước.

Bước 2: Xây dựng trò chơi học tập giáo dục phòng tránh đuối nước. Trò chơi học tập nhằm nâng cao nhận thức, kĩ năng phòng tránh đuối nước cho học sinh, phù hợp với nội dung môn Khoa học. Mỗi trò chơi gắn với một mục tiêu như nhận biết hành vi

an toàn, xử lí tình huống nguy cơ, ghi nhớ nguyên tắc khi bơi. Một số dạng trò chơi như “Đúng - Sai, ai nhanh tay”, “Ghép hình an toàn” và “Vòng quay cam kết”. Nội dung trò chơi được thiết kế ngắn gọn, gần gũi, dễ tổ chức và có tính tương tác. Một số trò chơi được gợi ý ở Bảng 2.

Bước 3: Tổ chức trò chơi học tập. Giáo viên hướng dẫn luật chơi, chia lớp thành các đội, quan sát và hỗ trợ học sinh trong quá trình chơi, đồng thời đánh giá bằng bảng điểm hoặc phần thưởng. Một số trò chơi yêu cầu thảo luận nhóm ngắn, biểu diễn hoặc xử lí tình huống. Học sinh được khuyến khích hợp tác, phản biện và thể hiện cam kết cá nhân về an toàn (xem Bảng 2).

Bước 4: Tổng kết trò chơi. Giáo viên nhận xét, biểu dương các cách xử lí an toàn và ghi nhận nhóm chiến thắng.

Sử dụng trò chơi học tập theo hướng giáo dục phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học lớp 4 vừa tạo hứng thú học tập, vừa giúp hình thành kĩ năng sống, nâng cao nhận thức và củng cố hành vi an toàn của học sinh.

3.2.3. Biện pháp 3: Vận dụng dạy học dự án để giáo dục phòng tránh đuối nước

Krajcik và cộng sự (2023) cho rằng, dạy học theo dự án trong môn Khoa học tiểu học giúp học sinh

Bảng 2: Một số trò chơi học tập để giáo dục phòng tránh đuối nước cho học sinh tiểu học

Trò chơi/ Mục tiêu	Nội dung và cách tổ chức (gợi ý)				
Đúng - Sai. Ai nhanh tay Nhận biết việc nên và không nên làm khi phòng tránh đuối nước.	Giáo viên đọc nhanh 10 câu. Học sinh cá nhân hoặc nhóm chọn “Đúng” hoặc “Sai”. Học sinh giơ biển xanh (đúng) hoặc đỏ (sai) khi giáo viên đọc một tình huống như:				
	<table><tr><th>NÊN</th><th>KHÔNG NÊN</th></tr><tr><td> - Học bơi và luyện tập kĩ năng bơi ở nơi an toàn, có người hướng dẫn. - Cắm biển cảnh báo nơi nước sâu, nguy hiểm. - Mặc áo phao khi đi thuyền hoặc đò. </td><td> - Tự ý xuống sông suối học bơi khi không biết bơi hoặc không có người lớn giám sát. - Đi xe đạp, đi bộ sát mép bờ ao, mương, kênh rạch. - Đi qua vùng nước ngập, nước chảy xiết. </td></tr></table>	NÊN	KHÔNG NÊN	- Học bơi và luyện tập kĩ năng bơi ở nơi an toàn, có người hướng dẫn. - Cắm biển cảnh báo nơi nước sâu, nguy hiểm. - Mặc áo phao khi đi thuyền hoặc đò.	- Tự ý xuống sông suối học bơi khi không biết bơi hoặc không có người lớn giám sát. - Đi xe đạp, đi bộ sát mép bờ ao, mương, kênh rạch. - Đi qua vùng nước ngập, nước chảy xiết.
NÊN	KHÔNG NÊN				
- Học bơi và luyện tập kĩ năng bơi ở nơi an toàn, có người hướng dẫn. - Cắm biển cảnh báo nơi nước sâu, nguy hiểm. - Mặc áo phao khi đi thuyền hoặc đò.	- Tự ý xuống sông suối học bơi khi không biết bơi hoặc không có người lớn giám sát. - Đi xe đạp, đi bộ sát mép bờ ao, mương, kênh rạch. - Đi qua vùng nước ngập, nước chảy xiết.				
Ghép hình an toàn Củng cố nguyên tắc an toàn khi bơi/lặn.	Ghép tranh hoặc từ để tạo thành quy tắc an toàn. Học sinh nhận các mảnh ghép → ghép đúng tạo tranh hoàn chỉnh hoặc khẩu hiệu.				
	Hình ảnh 	Khẩu hiệu Không có bơi không người lớn khi Không bơi khi không có người lớn			

Hộp tình huống rút thăm Rèn kĩ năng phân tích, phân đoán nguy cơ đuối nước.	Mỗi nhóm rút thăm một tình huống “có nguy cơ đuối nước”, trả lời bằng cách chọn một đáp án đúng từ 3 lựa chọn. Nhóm khác có thể “thách thức” nếu thấy sai để tăng hấp dẫn.
Tình huống	Phương án chọn
TH1. Bạn Lan xin phép xuống bơi khi không có người lớn trông coi	A. Cho bơi nếu em biết bơi B. Đợi người lớn đến giám sát rồi mới bơi C. Nhờ bạn trông giúp là được
TH2. Em và bạn Lan đang định băng qua suối nước chảy xiết vì sợ muộn học	A. Cố đi nhanh cho kịp giờ B. Chờ nước rút rồi hãy đi C. Đi vòng đường khác dù xa hơn
TH3. Một bạn nhỏ chơi phao ở bể bơi nhưng không có ai giám sát xung quanh	A. Không sao, bạn có phao B. Gọi người lớn đến ngay C. Tiếp tục chơi nhưng chú ý quan sát
TH4. Em thấy một hồ nước gần nhà và muốn tập bơi một mình vì trời nóng	A. Rủ bạn đi cùng để vui hơn B. Đi luôn, chỉ bơi gần bờ C. Không nên đi nếu không có người lớn

Cuộc đua tiếp sức - Gọi tên đúng Phân biệt hành vi an toàn và không an toàn.	Chơi theo đội, từng thành viên chạy lên viết hoặc gắn tranh/câu đúng với yêu. Giáo viên yêu cầu “Hành vi nên làm”, học sinh chạy lên dán tranh “Mặc áo phao khi đi ghe”, rồi chạy về để bạn kế tiếp lên dán. Có tính giờ.	
		
Gọi người lớn khi có bạn gặp nạn		Mặc áo phao khi đi ghe
Nên		Không nên
Bơi một mình ngoài sông lớn		

Vòng quay cam kết Cam kết và ghi nhớ nguyên tắc an toàn.	Quay vòng tròn - trúng ô nào phải đọc to một cam kết về an toàn khi bơi. Chuẩn bị bánh xe quay (thủ công hoặc trên màn hình), mỗi ô là 1 chủ đề như “Trước khi bơi”, “Khi ở ao hồ”, “Nếu thấy bạn gặp nguy hiểm”. Học sinh quay và trả lời tương ứng.
	

tiến bộ rõ rệt về kiến thức khoa học và kĩ năng xã hội - cảm xúc. Phương pháp này thúc đẩy tư duy phản biện, kĩ năng hợp tác và năng lực giải quyết vấn đề, đồng thời tạo điều kiện cho học sinh tiếp cận kiến thức qua các dự án thực tiễn, tích hợp liên môn và gắn với bối cảnh đời sống (Ferrero và cộng sự, 2021). Theo Nguyễn Văn Hồng và Vũ Thị Thanh Thủy (2017), dạy học dự án có thể được tổ chức theo các bước sau:

Bước 1: Lập kế hoạch dự án. Lựa chọn chủ đề gần gũi với thực tế địa phương. Ví dụ: “An toàn khi vui chơi gần ao hồ” hay “Nguy cơ đuối nước ở cộng đồng”. Xác định mục tiêu học tập rõ ràng về năng lực và phẩm chất. Thiết kế nhiệm vụ học tập như làm poster tuyên truyền, xây dựng quy tắc an toàn. Phân nhóm học sinh theo năng lực và sở thích, giao nhiệm vụ rõ ràng, cho phép học sinh chọn vai trò phù hợp trong nhóm (thiết kế, trình bày, diễn xuất, ...) (xem Bảng 3).

Bước 2: Triển khai dự án. Hướng dẫn học sinh thu thập thông tin qua quan sát thực tế, phỏng vấn người dân và tìm tài liệu trên internet. Giáo viên hỗ trợ xử lí, phân loại nguy cơ, vẽ sơ đồ khu vực nguy hiểm, thiết kế sản phẩm tuyên truyền và theo dõi tiến độ, điều chỉnh kịp thời đảm bảo hiệu quả học tập.

Bước 3: Tổng hợp và đánh giá. Hướng dẫn học sinh trình bày sản phẩm như triển lãm poster, diễn tiểu phẩm tình huống, thuyết trình báo cáo. Tổ chức đánh giá kiến thức qua câu hỏi, đánh giá kĩ năng qua sản phẩm, đánh giá thái độ qua quan sát. Rút kinh nghiệm và đề xuất hướng phát triển.

Dạy học theo dự án để giáo dục phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học lớp 4 mở ra cơ hội để học sinh được trải nghiệm, khám phá và giải quyết các vấn đề gần gũi thực tiễn cuộc sống. Qua quá trình thực hiện dự án, học sinh nâng cao nhận thức và kĩ năng phòng tránh đuối nước, nội dung giáo dục có ý nghĩa thiết thực đối với lứa tuổi tiểu học.

Bảng 3: Gợi ý một số dự án giáo dục phòng tránh đuối nước trong dạy học môn Khoa học 4

Dự án học tập	Cách tổ chức dự án học tập (gợi ý)
Dự án 1: “Em an toàn”	
Bước 1: Lập kế hoạch dự án	- Giáo viên giới thiệu chủ đề “Phòng tránh đuối nước” với các nội dung như hành vi nên/không nên, nguyên tắc an toàn, xử lý nguy cơ. - Chia nhóm, giao nhiệm vụ: mỗi nhóm phụ trách một nội dung (Ví dụ: Nhóm 1 - hành vi đúng/sai; nhóm 2 - nguyên tắc an toàn; nhóm 3 - tình huống nguy cơ; nhóm 4 - cam kết).
Bước 2: Triển khai dự án	- Các nhóm thực hiện các hoạt động: + Thảo luận, tìm ví dụ thực tế, vẽ tranh hoặc làm thẻ tình huống. + Tham gia trò chơi “Đúng - Sai”, “Ai nhanh tay”, “Ghép hình an toàn”, + Ghi lại khẩu hiệu, quy tắc an toàn và tạo bảng cam kết.
Bước 3: Tổng hợp và đánh giá	Sản phẩm: Bộ tranh minh họa hành vi, sổ tay mini “Em chọn an toàn”, bảng cam kết của lớp (kèm hình vẽ/biểu tượng). - Học sinh thuyết trình sản phẩm, giáo viên đánh giá theo các tiêu chí như hiểu đúng nội dung, trình bày sáng tạo, tinh thần hợp tác.
	
Dự án 2: “Chiếc phao từ trái tim”	
Bước 1: Lập kế hoạch dự án	- Giáo viên giới thiệu nhiệm vụ: Học sinh (hoặc nhóm) thiết kế tờ rơi tuyên truyền phòng tránh đuối nước. - Thảo luận nội dung cần có trên tờ rơi: Việc nên/không nên làm; Nguyên tắc an toàn khi bơi/lặn; Hành vi an toàn và không an toàn; Cam kết hoặc thông điệp tuyên truyền.
Bước 2: Triển khai dự án	- Học sinh tự chọn hình thức trình bày: Vẽ tay, dán tranh ảnh, làm infographic đơn giản, viết khẩu hiệu. - Giáo viên gợi ý dùng màu sắc, biểu tượng để làm nổi bật nội dung. - Bổ sung mã QR dẫn đến bài hát, video hoặc trò chơi về an toàn nếu phù hợp.
Bước 3: Tổng hợp và đánh giá	Sản phẩm: Tờ rơi tuyên truyền A4 (1 mặt hoặc gấp đôi) treo tại góc lớp, thư viện lớp, bảng tin trường. - Giáo viên đánh giá theo rubric: Đúng nội dung, ngắn gọn dễ hiểu, trình bày sáng tạo, có cam kết hoặc khẩu hiệu rõ ràng. - Chọn một số tờ rơi tiêu biểu để sao in, phát cho học sinh toàn trường hoặc gửi về phụ huynh vào dịp nghỉ hè.
	

3.2.4. Biện pháp 4: Vận dụng dạy học giải quyết vấn đề để giáo dục phòng tránh đuối nước

Etherington (2011) cho rằng, dạy học dựa trên vấn đề trong môn Khoa học tiểu học không chỉ nâng cao kiến thức mà còn phát triển tư duy phản biện, khả năng đặt câu hỏi và hợp tác, giúp học sinh chủ động học tập qua trải nghiệm và khám phá thực tế. Theo Phạm Thị Bích Đào - Bùi Thị Huệ (2017) và Phạm Thị Kim Chung (2017), nghiên cứu đề xuất các bước

vận dụng phương pháp dạy học giải quyết vấn đề để giáo dục phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học lớp 4 cho học sinh tiểu học.

Bước 1: Xác định và đặt vấn đề. Giáo viên thiết kế tình huống có vấn đề mang tính thực tiễn, phù hợp với năng lực nhận thức của học sinh. Tình huống cần đảm bảo các yếu tố như tính mâu thuẫn nhận thức, tính hấp dẫn và khả năng kích thích tư duy. Học sinh phân tích tình huống để nhận diện vấn đề cần giải

Bảng 4: Gợi ý một số tình huống dạy học giải quyết vấn đề để giáo dục phòng tránh đuối nước cho học sinh tiểu học trong dạy học môn Khoa học 4

Các tình huống	Vấn đề cần giải quyết
Mục tiêu: Nhận biết được nguy cơ đuối nước khi bơi trong môi trường không an toàn và không có người lớn giám sát. Tình huống: Một buổi trưa hè, sau khi tan học, Nam và Duy đi qua ao làng. Trời nắng, Duy đề nghị tắm mát, nhưng Nam do dự vì không có người lớn. Duy trấn an: “Có sao đâu, tắm chút rồi lên, mẹ tớ cũng không biết.” Nam lo lắng nhưng không muốn bị bạn chê là “yếu đuối.”	- Nếu là Nam, em sẽ làm gì? - Em có đồng ý xuống ao không? Tại sao? - Em sẽ khuyên Duy như thế nào để cả hai đều an toàn?
Mục tiêu: Nhận thức được vai trò của biển báo an toàn và tôn trọng quy định ở nơi công cộng. Tình huống: Tan học, nhóm bạn ra bờ mương sau trường ngắm cá, nơi có biển cảnh báo “Nguy hiểm! Nước sâu - không lại gần”. Tuy nhiên, thấy nước trong veo, các bạn vẫn tiến gần bờ và nghịch nước. Một bạn suýt trượt chân khi bờ đất sụt lún.	- Các bạn đã làm gì sai? - Em sẽ khuyên các bạn điều gì? - Em rút ra được bài học gì từ tình huống này?
Mục tiêu: Nhận biết được nguy cơ đuối nước trong các hoạt động tham quan, dã ngoại tại nơi có sông, hồ, suối. Tình huống: Trường tổ chức cho khối lớp 4 đi tham quan khu sinh thái. Trước khi khởi hành, cô giáo dặn dò: Các con nhớ không được tự ý rời khỏi nhóm và tuyệt đối không lại gần hồ nếu không có thầy cô hoặc người lớn đi cùng nhé! Trong giờ nghỉ trưa, nhóm của bạn Hân rủ nhau ra một bãi cỏ chơi và chụp ảnh. Một bạn trong nhóm còn trèo lên mỏm đá sát mép nước.	- Em nhận xét về hành động nhóm bạn Hân? - Việc rời nhóm và đến gần hồ khi không có người lớn có thể gây ra nguy hiểm gì? - Trong tình huống này, em sẽ làm gì?

quyết liên quan đến phòng tránh đuối nước (xem Bảng 4).

Bước 2: Đề xuất giả thuyết và xác định hướng giải quyết. Học sinh vận dụng kiến thức nền tảng về phòng tránh đuối nước để đưa ra các cách giải quyết hoặc quan điểm, giáo viên có vai trò định hướng. Quá trình này phát triển năng lực phân tích, tổng hợp và tư duy phản biện trong việc xử lý các tình huống thường gặp trong cuộc sống về phòng tránh đuối nước.

Bước 3: Tổ chức thực hiện giải quyết vấn đề. Học sinh xây dựng kế hoạch hành động cụ thể như thu thập và xử lý thông tin, thực nghiệm nếu cần, thảo luận nhóm. Giáo viên hỗ trợ thông qua các biện pháp như phân nhóm phù hợp, cung cấp tài liệu tham khảo, định hướng phương pháp nghiên cứu. Học sinh hình thành được kiến thức và kỹ năng liên quan đến phòng tránh đuối nước.

Bước 4: Tổng kết, đánh giá và mở rộng vấn đề. Học sinh trình bày kết quả dưới nhiều hình thức đóng vai, báo cáo,... Giáo viên tổ chức đánh giá toàn diện đảm bảo tính chính xác, quá trình thực hiện, sự tiến bộ của học sinh. Phát hiện vấn đề mới nảy sinh, tạo cơ sở cho các hoạt động học tập tiếp theo.

3.3. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu nhấn mạnh nhu cầu tích hợp giáo dục phòng tránh đuối nước vào môn Khoa học

lớp 4 một cách hệ thống. Đây không chỉ là yêu cầu thực tiễn, khi mỗi năm Việt Nam có gần 2.000 trẻ tử vong do đuối nước (Nhiên Thị Nguyễn, 2022) mà còn là nhiệm vụ chính trị, được đề cập trong Quyết định số 1248/QĐ-TTg (Thủ tướng Chính phủ, 2021) và Kế hoạch thực hiện Quyết định số 1717/QĐ-TTg (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2025). Nghiên cứu và đề xuất biện pháp dạy học cung cấp cơ sở khoa học để cụ thể hóa chủ trương giáo dục kiến thức và kỹ năng phòng tránh đuối nước trong nhà trường.

Giải pháp gắn kết với Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể 2018 (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018), nhấn mạnh phát triển năng lực và phẩm chất học sinh. Các biện pháp đề xuất - từ phương tiện trực quan như poster, infographic, flashcard, mô hình đến phương pháp tích cực như trò chơi học tập, dạy học dự án và giải quyết vấn đề - nhằm hình thành năng lực tự bảo vệ, hợp tác và vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Kết quả đồng thuận với các nghiên cứu trong nước về vai trò trò chơi trong phát triển giao tiếp, hợp tác và năng lực học tập (Bùi Thị Thanh Thủy, 2024; Đinh Thị Nguyệt Linh, 2020) và dạy học giải quyết vấn đề để phát triển tư duy, sáng tạo (Phạm Thị Bích Đào và Bùi Thị Huệ, 2017; Phạm Thị Kim Chung, 2017).

Trong bối cảnh quốc tế, kết quả bổ sung bằng chứng cho khuyến nghị của WHO (2014, 2024), CDC

(2022) và Swim Australia (2020) rằng, phòng chống đuối nước cần tích hợp trong chương trình giáo dục toàn diện, gắn với kỹ năng sống và trách nhiệm học sinh. Thử nghiệm can thiệp cộng đồng tại Trung Quốc (Meng và cộng sự, 2023) cho thấy giáo dục trực quan kết hợp trải nghiệm và cam kết cá nhân giảm nguy cơ đuối nước hiệu quả.

Về phương pháp, trò chơi học tập nâng cao động lực và kết quả học tập (Hainey và cộng sự, 2016; Tüzün và cộng sự, 2009), dạy học dự án và giải quyết vấn đề nâng cao kiến thức khoa học và năng lực ứng dụng (Etherington, 2011; Ferrero và cộng sự, 2021; Krajcik và cộng sự, 2023). Những minh chứng này khẳng định tính khả thi, bền vững và hiệu quả của việc tích hợp giáo dục phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học.

Tuy nhiên, nghiên cứu còn hạn chế khi chưa có minh chứng diện rộng và triển khai chịu ảnh hưởng bởi cơ sở vật chất, năng lực giáo viên và sự hỗ trợ từ nhà trường (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018; Đinh Thị Kim Thoa & cộng sự, 2019). Cần nghiên cứu tiếp theo để kiểm chứng hiệu quả, phân tích yếu tố tác động đến nhận thức và hành vi học sinh, đồng thời xây dựng công cụ đánh giá năng lực ứng phó khẩn cấp,

phù hợp định hướng Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025) và khuyến nghị quốc tế (WHO, 2024; CDC, 2022).

4. Kết luận

Tích hợp giáo dục phòng tránh đuối nước vào môn Khoa học lớp 4 cần được triển khai một cách hệ thống và khoa học, nhằm gắn kết tri thức khoa học với kỹ năng sống thiết thực cho học sinh. Nghiên cứu đã đóng góp cơ sở lý luận và thực tiễn quan trọng thông qua bốn biện pháp: 1) Thiết kế và sử dụng phương tiện dạy học chuyên biệt; 2) Vận dụng trò chơi học tập; 3) Áp dụng dạy học dự án; 4) Khai thác dạy học giải quyết vấn đề. Các biện pháp này không chỉ phù hợp với đặc điểm tâm lý lứa tuổi mà còn khẳng định giá trị ở chỗ chuyển hóa kiến thức thành năng lực ứng dụng trong tình huống thực tiễn, góp phần xây dựng môi trường học tập an toàn và bền vững. Giá trị của nghiên cứu nằm ở việc cung cấp định hướng khoa học để nhà trường tiểu học nâng cao hiệu quả giáo dục kỹ năng phòng tránh đuối nước, đồng thời là cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo trong việc đánh giá hiệu quả, phân tích yếu tố ảnh hưởng và phát triển công cụ đo lường năng lực ứng phó khẩn cấp.

Tài liệu tham khảo

- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2025). *Ban hành kế hoạch thực hiện quyết định số 1717/QĐ-TTG ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình tăng cường giáo dục kiến thức, kỹ năng phòng, chống đuối nước cho học sinh giai đoạn 2025-2025* (theo Quyết định số 631/QĐ-BGD-ĐT, ngày 06 tháng 03 năm 2025).
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018). *Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể* (theo thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018).
- Bùi Thị Thanh Thủy. (2024), Phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác cho học sinh lớp 1 thông qua sử dụng trò chơi học tập trong môn Tiếng Việt, *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 20 (12), 73-80.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). *Drowning prevention*. <https://học sinh.cdc.gov/drowning/index.html>.
- Đinh Thị Kim Thoa (chủ biên), Bùi Ngọc Diệp, Lê Thái Hưng, Lại Thị Yến Ngọc, Trần Thị Quỳnh Trang & Lê Thế Tình. (2019). *Hướng dẫn tổ chức hoạt động trải nghiệm theo Chương trình Giáo dục phổ thông mới*. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- Đinh Thị Nguyệt Linh. (2020). Trò chơi khởi động trong dạy học tập đọc lớp 2 theo định hướng phát triển năng lực. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trường Đại học Hùng Vương*, 19(2), 46-53.
- Etherington, M. B. (2011). Investigative primary science: A problem-based learning approach. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 36(9), 53-74.
- Ferrero, M., Vadillo, M. A., & León, S. P. (2021). Is project-based learning effective among kindergarten and elementary students? *A systematic review. PloS ONE*, 16(4), e0249627.
- Hainey, T., Connolly, T. M., Boyle, E. A., Wilson, A., & Razak, A. (2016). A systematic literature review of games-based learning empirical evidence in primary education. *Computers & Education*, 102, 202-223.
- Krajcik, J., Schneider, B., Miller, E. A., Chen, I. C., Bradford, L., Baker, Q., ... & Peek-Brown, D. (2023). Assessing the effect of project-based learning on science learning in elementary schools. *American Educational Research Journal*, 60(1), 70-102.
- Nguyễn Văn Hồng, Vũ Thị Thanh Thủy. (2017). Dạy học theo dự án và vấn đề phát triển năng lực nghiên cứu khoa học cho học sinh trong dạy học sinh thái học ở trung học phổ thông. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên*, 167(07), 79-83.
- Nhiên Thị Nguyễn. (2022). *Đuối nước khiến gần 2.000 trẻ em Việt Nam dưới 16 tuổi tử vong mỗi năm*. Cổng thông tin Bộ Y tế. <https://byvn.net/GOff>.

- Mai Sỹ Tuấn (chủ biên), Bùi Phương Nga & Lương Việt Thái. (2020). *Dạy học phát triển năng lực môn Khoa học ở tiểu học*. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- Meng, R., Xu, Hs., Zhang, M., Ye, P., Zhou, Z., Zhu, X., ... & Lin, L. (2023). Effect of integrated intervention to prevent child drowning in rural areas of Guangdong, China: a cluster randomized controlled trial. *Journal of tropical pediatrics*, 69(3), fmad012.
- Phạm Thị Bích Đào, Bùi Thị Huệ. (2017), Vận dụng phương pháp dạy học giải quyết vấn đề nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh thông qua tình huống dạy học và bài tập hóa học (chương oxi - lưu huỳnh, hóa học 10). *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 147, 75-80.
- Phạm Thị Kim Chung. (2017), Vận dụng dạy học giải quyết vấn đề theo tiếp cận PISA trong dạy học vật lí ở trường trung học phổ thông, *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 143, 37-42.
- Phạm Việt Quỳnh, Phan Thị Hồng The, Đinh Mai Phương. (2024). Thiết kế Poster hỗ trợ dạy học phòng tránh đuối nước trong môn Khoa học 4. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 20(10), 91-97.
- Swim Australia. (2020). *National drowning prevention strategy*. <https://hoc.sinh.swimaustralia.org.au/>
- Tüzün, Hs., Yılmaz-Soylu, M., Karakuş, T., Inal, HÖC SINH., & Kızılkaya, G. (2009). The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning. *Computers & Education*, 52(1), 68-77.
- Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1248/QĐ-TTg ngày 19/7/2021 phê duyệt Chương trình phòng, chống tai nạn, thương tích trẻ em giai đoạn 2021 - 2030*.
- World Health Organization. (2014). *Global report on drowning: Preventing a leading killer*. World Health Organization. <https://byvn.net/cO8O>.
- World Health Organization. (2024). *Global status report on drowning prevention 2024*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. <https://hoc.sinh.who.int/publications/i/item/9789240103962>.