

THIẾT KẾ TRÒ CHƠI HỌC TẬP DẠY HỌC NỘI DUNG SỐ VÀ PHÉP TÍNH TRONG MÔN TOÁN LỚP 2

Đoàn Hồng Hải Đăng*, Lê Duy Cường**

*Học viên cao học, Trường Đại học Đồng Tháp

**Khoa Giáo dục Tiểu học - Mầm non, Trường Đại học Đồng Tháp

Tóm tắt: Qua việc phân tích vai trò, cấu trúc và yêu cầu sư phạm của trò chơi học tập (TCHT), nghiên cứu đề xuất quy trình gồm ba giai đoạn với bảy bước cụ thể nhằm hướng dẫn giáo viên (GV) triển khai hiệu quả trong thực tiễn giảng dạy. Các ví dụ minh họa cho thấy việc lồng ghép TCHT không chỉ giúp tiết học Toán trở nên sinh động, hấp dẫn mà còn góp phần nâng cao động cơ học tập, phát triển tư duy phản biện, năng lực hợp tác và thái độ học tập tích cực của học sinh. Nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn giúp GV vận dụng linh hoạt và hiệu quả TCHT trong dạy học Toán ở tiểu học.

Từ khóa: trò chơi học tập, dạy học Toán, số và phép tính, lớp 2

DESIGNING EDUCATIONAL GAMES FOR TEACHING NUMBERS AND OPERATIONS IN GRADE 2 MATHEMATICS

Abstract: Through an analysis of the roles, structures, and pedagogical requirements of learning games, the study proposes a three-stage, seven-step process to guide teachers in effectively implementing them in classroom practice. The illustrative examples demonstrate that integrating learning games not only makes mathematics lessons more engaging and enjoyable but also enhances students' learning motivation, critical thinking, collaboration skills, and positive learning attitudes. The study provides a scientific and practical foundation for teachers to flexibly and effectively apply learning games in teaching Mathematics at the primary level.

Keywords: learning games; mathematics teaching; numbers and operations; grade 2

Nhận bài: 18/09/2025

Phản biện: 16/10/2025

Duyệt đăng: 21/10/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay, quá trình dạy học cần hướng tới việc kiến tạo các cơ hội học tập và phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh (HS). Chương trình Giáo dục phổ thông (GDPT) môn Toán xác định mục tiêu trọng tâm là phát triển phẩm chất và năng lực HS, trong đó việc đổi mới phương pháp dạy học đóng vai trò then chốt (Bộ GD&ĐT, 2018). Một trong những cách thức dạy học tích cực được khuyến nghị là tổ chức trò chơi học tập (TCHT) – hình thức vừa mang tính giải trí, vừa có giá trị giáo dục cao (Hà T. Huyền, 2023). TCHT không chỉ tạo ra hứng thú và động cơ học tập mà còn góp phần phát triển năng lực tư duy, hợp tác, giao tiếp, giải quyết vấn đề và vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

Theo quan điểm giáo dục hiện đại, học thông qua chơi là cách tiếp cận giúp HS tham gia tích cực, hình thành kỹ năng sáng tạo, tự chủ và hợp tác. Tại Việt Nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã triển khai dự án “Lồng ghép học thông qua chơi vào giáo dục tiểu học” (iPLAY, 2019–2023) nhằm khẳng định vai trò của phương pháp này trong phát triển năng lực toàn diện cho HS.

Đặc biệt, trong dạy học môn Toán lớp 2, việc áp dụng TCHT góp phần giúp HS chiếm lĩnh tri thức một cách tự nhiên, rèn luyện tư duy logic, sáng tạo và kỹ năng giải quyết vấn đề. TCHT tạo

môi trường học tập tích cực, tăng cường tương tác, giúp HS hứng thú với môn học và phát triển các năng lực toán học thiết yếu.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Một số vấn đề về trò chơi học tập

2.1.1. Quan niệm về trò chơi học tập

TCHT là sự kết hợp giữa hoạt động chơi và hoạt động học, trong đó yếu tố “chơi” được khai thác nhằm phục vụ mục tiêu giáo dục. Nếu trò chơi thông thường hướng đến giải trí thì TCHT được thiết kế có chủ đích, nhằm giúp người học chiếm lĩnh tri thức, rèn luyện kỹ năng và phát triển năng lực (Đăng T. Hưng, 2003). Theo Nguyễn A. Tuyết (2003), TCHT là hình thức học tập được tổ chức theo luật chơi, trong đó người học vừa chơi vừa học. Tác giả Trần Kiều (2015) cũng xem TCHT là “cầu nối” giữa vui chơi và học tập, góp phần hiện thực hóa quan điểm dạy học tích cực. Về bản chất, TCHT là phương pháp dạy học thông qua hoạt động, trong đó trò chơi là phương tiện truyền tải nội dung giáo dục. Dưới sự hướng dẫn của giáo viên (GV), HS được tham gia vào các trò chơi có mục tiêu, luật lệ và nội dung gắn với bài học, qua đó phát huy tính chủ động, sáng tạo và hợp tác trong học tập.

Trong dạy học môn Toán lớp 2, TCHT có vai trò đặc biệt trong việc hình thành và củng cố kiến

thức, rèn luyện kỹ năng tính toán, tư duy logic và khả năng làm việc nhóm. HS “học trong khi chơi, chơi để học”, qua đó phát triển toàn diện về trí tuệ, năng lực và phẩm chất học tập.

2.1.2. Phân loại trò chơi học tập

TCHT có thể được phân loại theo nhiều tiêu chí khác nhau nhằm phục vụ mục tiêu dạy học hiệu quả:

Thứ nhất, xét theo mục đích sử dụng, TCHT gồm: trò chơi khởi động tạo hứng thú đầu giờ; trò chơi hình thành kiến thức mới giúp HS khám phá tri thức; trò chơi củng cố, khắc sâu kiến thức nhằm rèn luyện, hệ thống hóa bài học; và trò chơi kiểm tra, đánh giá giúp GV khảo sát mức độ tiếp thu của HS trong không khí nhẹ nhàng.

Thứ hai, theo hình thức tổ chức, có trò chơi cá nhân (phát triển tính độc lập), trò chơi theo nhóm (rèn kỹ năng hợp tác), và trò chơi tập thể (tăng cường tinh thần đoàn kết, gắn kết lớp học).

Thứ ba, dựa vào tính chất hoạt động, TCHT gồm trò chơi vận động, trò chơi trí tuệ và trò chơi kết hợp vận động – trí tuệ, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi tiểu học.

Thứ tư, căn cứ nội dung môn học, TCHT được thiết kế theo từng mạch kiến thức như: Số và phép tính, Hình học và đo lường, Giải quyết vấn đề và ứng dụng Toán học.

Việc phân loại này thể hiện sự đa dạng của TCHT, đồng thời cung cấp cơ sở khoa học giúp GV lựa chọn, thiết kế trò chơi phù hợp với mục tiêu, nội dung bài học và đặc điểm HS lớp 2 trong dạy học môn Toán.

2.1.3. Cấu trúc trò chơi học tập

Một TCHT thường có cấu trúc gồm các yếu tố cơ bản sau:

a) *Tên trò chơi*: Tên trò chơi cần ngắn gọn, dễ nhớ và gợi sự hấp dẫn, liên quan đến nội dung bài học. Một tên trò chơi hay có tác dụng khơi gợi hứng thú, thu hút sự chú ý của HS ngay từ đầu, tạo tiền đề cho quá trình học tập tích cực.

b) *Mục đích (nhiệm vụ học tập)*: Mỗi trò chơi phải có mục đích rõ ràng, gắn với yêu cầu dạy học cụ thể như hình thành kiến thức mới, củng cố hoặc rèn luyện kỹ năng. Đây là yếu tố giúp phân biệt TCHT với trò chơi mang tính giải trí thông thường.

c) *Chuẩn bị*: Bao gồm việc chuẩn bị đồ dùng, phương tiện, thẻ học, bảng phụ hoặc công cụ hỗ trợ khác, cùng với cách bố trí lớp học phù hợp. Khâu chuẩn bị chu đáo góp phần đảm bảo hiệu quả tổ chức.

d) *Luật chơi*: Luật chơi quy định cách tham gia, tính điểm, điều kiện thắng – thua. Luật cần rõ ràng, ngắn gọn, dễ hiểu và phù hợp với đặc điểm tâm lý HS tiểu học.

e) *Cách chơi (tiến trình tổ chức)*: Trình bày cụ thể các bước thực hiện, cách chia nhóm, thời gian và phương pháp đánh giá kết quả, đảm bảo trò chơi diễn ra suôn sẻ, đạt mục tiêu giáo dục.

g) *Đánh giá và củng cố kiến thức*: Sau trò chơi, GV cần nhận xét, tuyên dương và liên hệ lại nội dung học tập, giúp HS khắc sâu kiến thức và hình thành hứng thú, động cơ học tập tích cực.

2.2. Vai trò và ý nghĩa của TCHT trong dạy học Toán lớp 2

Tạo hứng thú và động cơ học tập: TCHT giúp tiết học Toán trở nên sinh động, hấp dẫn, khơi dậy hứng thú và động lực học tập. HS tiếp thu kiến thức một cách tự nhiên, tích cực hơn so với hình thức học truyền thống.

Phát triển năng lực toán học: Trong quá trình chơi, HS được vận dụng tư duy logic, suy luận và giải quyết vấn đề, từ đó hình thành và phát triển các năng lực toán học cốt lõi như tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học và giao tiếp toán học...

Củng cố kiến thức và kỹ năng: TCHT giúp HS ôn luyện, khắc sâu kiến thức và rèn luyện kỹ năng tính toán nhanh, chính xác, góp phần nâng cao hiệu quả tiếp thu.

Rèn luyện kỹ năng xã hội và phẩm chất: Thông qua hoạt động nhóm và luật chơi, HS được rèn luyện tinh thần hợp tác, giao tiếp, trách nhiệm và trung thực – những phẩm chất quan trọng trong giáo dục hiện nay.

Phù hợp với lứa tuổi và đổi mới phương pháp: TCHT đáp ứng nhu cầu vui chơi, học thông qua chơi của HS lớp 2, đồng thời thể hiện định hướng dạy học tích cực, lấy HS làm trung tâm, góp phần đổi mới phương pháp dạy học toán.

2.3. Quy trình thiết kế và tổ chức TCHT dạy học nội dung Số và phép tính trong môn Toán lớp 2

2.3.1. Một số yêu cầu khi thiết kế và tổ chức TCHT dạy học nội dung Số và phép tính lớp 2

a) *Về mục tiêu sư phạm*: Trò chơi phải phục vụ trực tiếp cho việc hình thành, củng cố hoặc vận dụng kiến thức, kỹ năng toán học của HS theo yêu cầu chương trình, với mục tiêu rõ ràng và định hướng cụ thể, tránh biến thành hoạt động giải trí thuần túy.

b) Về nội dung và tính chính xác khoa học: Nội dung trò chơi cần bám sát mạch Số và phép tính, đảm bảo tính chính xác tuyệt đối, phù hợp chuẩn kiến thức, giúp củng cố khái niệm và phát triển năng lực toán học một cách khoa học.

c) Về hình thức, luật chơi và tổ chức: Luật chơi phải ngắn gọn, dễ hiểu, phù hợp với lứa tuổi; hình thức tổ chức linh hoạt (cá nhân, nhóm, cả lớp); thời lượng hợp lý, đảm bảo tính công bằng, khích lệ thi đua và hợp tác.

d) Về phương tiện và điều kiện tổ chức: Cần chuẩn bị đầy đủ, đơn giản, an toàn, phù hợp thực tế; có thể ứng dụng công nghệ thông tin để tăng tính trực quan, hấp dẫn; đồng thời bảo đảm không gian và an toàn cho HS.

e) Về đánh giá và hiệu quả sư phạm: Đánh giá dựa trên mức độ đạt mục tiêu học tập, tinh thần hợp tác và tiến bộ của HS. Trò chơi chỉ thực sự thành công khi vừa tạo hứng thú, vừa góp phần phát triển năng lực và đạt hiệu quả giáo dục.

2.3.2. Các bước thiết kế và tổ chức TCHT dạy học nội dung Số và phép tính trong môn Toán lớp 2

Theo Công văn 2345/BGDĐT-GDTH, kế hoạch bài dạy gồm các hoạt động chính: Mở đầu – Khám phá kiến thức mới – Thực hành, luyện tập – Vận dụng. TCHT có thể được tích hợp ở bất kỳ giai đoạn nào, nhưng hiệu quả nhất khi GV lựa chọn nội dung phù hợp với mục tiêu và đặc điểm “học thông qua chơi” của HS. Việc thiết kế bài học theo hướng này đòi hỏi GV xác định rõ mục tiêu, chọn nội dung có tiềm năng tổ chức trò chơi, đồng thời vận dụng linh hoạt phương pháp và kỹ thuật dạy học nhằm tăng cường sự tham gia, tương tác và trải nghiệm tích cực của HS trong môi trường học tập vui vẻ, chủ động và sáng tạo.

Trong bài viết này tác giả đề xuất các bước thiết kế TCHT dạy học nội dung Số và phép tính trong môn Toán lớp 2 qua 3 giai đoạn và 7 bước như sau:

Bảng 1. Các bước thiết kế và tổ chức TCHT dạy học nội dung Số và phép tính trong môn Toán lớp 2

Giai đoạn	Các bước	Nội dung các bước
Giai đoạn 1: Chuẩn bị	Bước 1: Xác định mục tiêu của trò chơi.	Trò chơi cần được xây dựng trên cơ sở mục tiêu rõ ràng, gắn với yêu cầu cần đạt của chương trình Toán 2; có thể hướng đến củng cố kiến thức, phát triển tư duy logic hoặc rèn luyện năng lực hợp tác, phẩm chất học tập.
	Bước 2: Lựa chọn nội dung phù hợp thiết kế TCHT.	Nội dung phải bám sát mạch Số và phép tính (đọc – viết số, so sánh số, cộng – trừ có nhớ, bảng nhân – chia), đảm bảo tính vừa sức, phù hợp đặc điểm nhận thức HS lớp 2 và có tính thử thách.
Giai đoạn 2: Thiết kế trò chơi	Bước 3: Xây dựng ý tưởng và kịch bản trò chơi	GV hình thành ý tưởng hấp dẫn, gắn với tình huống gần gũi, xây dựng kịch bản với tên, bối cảnh, nhiệm vụ, tiến trình (mở đầu – diễn biến – kết thúc).
	Bước 4: Xác định luật chơi, cách chơi và hình thức tổ chức	Luật chơi ngắn gọn, dễ hiểu, công bằng; cách chơi đơn giản nhưng có thử thách; hình thức tổ chức linh hoạt: cá nhân, nhóm, cả lớp.
	Bước 5: Chuẩn bị phương tiện và điều kiện tổ chức	Chuẩn bị thẻ số, bảng phụ, phiếu bài tập, tranh ảnh hoặc CNTT; sắp xếp không gian và thời gian hợp lý, bảo đảm an toàn và thuận tiện.
Giai đoạn 3: Tổ chức và đánh giá	Bước 6: Tiến hành tổ chức TCHT	GV giới thiệu trò chơi, hướng dẫn luật, điều hành HS tham gia; quan sát, hỗ trợ và khuyến khích để mọi HS được tham gia tích cực.
	Bước 7: Đánh giá, nhận xét và củng cố kiến thức qua trò chơi	GV nhận xét kết quả dựa trên kiến thức, kỹ năng, thái độ; tuyên dương tinh thần hợp tác; củng cố và khắc sâu kiến thức toán học, liên hệ thực tiễn.

2.4. Thiết kế một số trò chơi tổ chức hoạt động dạy học nội dung Số và phép tính trong môn Toán lớp 2

Ví dụ 1: Thiết kế trò chơi ở hoạt động khởi động, kết nối khi tổ chức dạy bài: “Bảng nhân 2” (Toán 2 – Chân trời sáng tạo, Tập 2).

a) Giai đoạn 1: Chuẩn bị

- *Bước 1. Xác định mục tiêu:* Trò chơi nhằm giúp HS khởi động vui vẻ, rèn kỹ năng đếm thêm 2 và chuẩn bị tâm thế cho việc học bảng nhân 2. Đồng thời, tạo hứng thú và gắn kết giữa HS trong lớp.

- *Bước 2. Lựa chọn nội dung:* Nội dung trò chơi gắn với hoạt động đếm thêm 2, đếm theo cặp (2, 4, 6, 8...), là kiến thức HS đã tiếp cận trước khi học phép nhân.

b) Giai đoạn 2: Thiết kế trò chơi

- *Bước 3. Xây dựng ý tưởng và kịch bản:* Tên trò chơi: “Chuyên bóng đếm đôi”. HS chuyền quả bóng theo nhịp. Người nhận bóng phải đọc số tiếp theo trong dãy bằng cách thêm 2 (2 – 4 – 6 ...)

- *Bước 4. Xác định luật chơi, cách chơi và hình thức tổ chức:*

+ HS cả lớp hoặc chia nhóm đứng thành vòng tròn.

+ GV đưa quả bóng cho HS đầu tiên và hô “2”.

+ HS tiếp theo nhận bóng phải nói “4”, rồi chuyền cho bạn kế tiếp nói “6”, và cứ thế tiếp tục.

+ Trò chơi kết thúc khi các em đã đếm đến 20 (lặp lại 2 lần).

- *Bước 5. Chuẩn bị phương tiện:* Quả bóng nhỏ hoặc đồ vật dễ chuyền tay.

c) Giai đoạn 3: Tổ chức và đánh giá

- *Bước 6. Tiến hành tổ chức:* GV giới thiệu tên trò chơi, hướng dẫn cách chơi, cho HS tham gia. Khuyến khích các em cùng cổ vũ, tạo bầu không khí vui tươi.

- *Bước 7. Đánh giá và củng cố kiến thức:* Sau khi kết thúc, GV nhận xét sự tham gia, khen thưởng HS tích cực. GV nhấn mạnh: “Nhờ trò chơi chúng ta đã luyện tập đếm theo cặp số 2. Bài học hôm nay sẽ giúp chúng ta biết cách viết gọn hơn, đó là bảng nhân 2”.

Ví dụ 2: Thiết kế trò chơi ở hoạt động hình thành kiến thức mới khi tổ chức dạy bài: “Phép chia” (Toán 2 – Chân trời sáng tạo, Tập 2)

a) Giai đoạn 1: Chuẩn bị

- *Bước 1. Xác định mục tiêu:* Trò chơi được

thiết kế để giúp HS hiểu ý nghĩa ban đầu của phép chia thông qua chia đều và chia theo nhóm. Biết biểu diễn tình huống chia bằng thao tác thực tế (chia kẹo, chia đồ vật).

- *Bước 2. Lựa chọn nội dung:* Nội dung trò chơi gắn với phép chia số trong phạm vi 20 với các tình huống chia kẹo, chia bút, chia khối lập phương... Chia thành các phần bằng nhau và chia theo nhóm.

b) Giai đoạn 2: Thiết kế trò chơi

- *Bước 3. Xây dựng ý tưởng và kịch bản:* Tên trò chơi: “Ai chia đều nhanh hơn?” Mỗi nhóm HS được phát số lượng đồ vật (kẹo/que tính/khối lập phương). GV đưa ra yêu cầu: “Hãy chia đều cho 3 bạn trong nhóm” hoặc “Hãy chia thành các nhóm.” Các nhóm HS vừa thao tác chia vừa ghi lại phép chia tương ứng. Nhóm nào làm đúng và giải thích rõ sẽ ghi điểm.

- *Bước 4. Xác định luật chơi, cách chơi và hình thức tổ chức:*

- Lớp chia thành các nhóm, mỗi nhóm 4 HS; GV phát cho mỗi nhóm 12 hình que

- GV đọc yêu cầu: “Hãy chia đều 12 que tính cho 4 bạn.”

+ Nhóm HS thực hiện thao tác chia đều. Sau khi xong, cả nhóm đồng thanh trả lời: “Mỗi bạn được 3 que tính”, GV hướng dẫn phép chia $12 : 4 = 3$.

+ Ở lượt sau, GV thay đổi tình huống: “Chia 12 que tính thành nhóm, mỗi nhóm 3 que tính. Hỏi có mấy nhóm?” → HS thao tác, rồi trả lời: “Có 4 nhóm”, GV hướng dẫn phép chia $12 : 3 = 4$.

- *Bước 5. Chuẩn bị phương tiện:* Các bộ đồ vật (khối lập phương nhỏ, que tính). Bảng phụ/bảng lớn để ghi các phép chia tương ứng.

c) Giai đoạn 3: Tổ chức và đánh giá

- *Bước 6. Tiến hành tổ chức:* GV cho HS làm thử tình huống: “Chia đều 6 que tính cho 2 bạn.” HS thực hành → GV hướng dẫn cách viết phép chia $6 : 2 = 3$. GV đưa lần lượt các tình huống tương tự để hình thành phép chia ($12 : 4$, $12 : 3$...). Nhóm HS thực hành chia, sau đó đọc kết quả và viết phép chia.

- *Bước 7. Đánh giá và củng cố kiến thức:* GV kiểm tra sự tham gia của HS, tính chính xác của phép chia, khả năng diễn đạt bằng lời và bằng kí hiệu. GV hệ thống lại:

+ Chia thành các phần bằng nhau → tìm số được chia cho mỗi phần.

+ Chia theo nhóm → tìm số nhóm.

Cả hai đều viết bằng phép chia.

+ GV cho HS đọc lại một số phép chia vừa chơi để khắc sâu kiến thức.

Liên hệ: “Nếu có 20 cái kẹo, chia đều cho 5 bạn thì mỗi bạn sẽ được mấy cái?” ($20 : 5 = 4$).

III. KẾT LUẬN

TCHT là hình thức dạy học tích cực, góp phần hiện thực hóa định hướng “học thông qua chơi” trong Chương trình GDPT 2018. Việc thiết kế và tổ chức trò chơi trong dạy học nội dung Số và

phép tính lớp 2 giúp HS tiếp thu kiến thức toán học tự nhiên, hứng thú và chủ động hơn, đồng thời phát triển năng lực tư duy, hợp tác và giải quyết vấn đề. Quy trình thiết kế gồm ba giai đoạn và bảy bước được đề xuất trong nghiên cứu là cơ sở khoa học giúp GV vận dụng linh hoạt trong thực tiễn. Các ví dụ minh họa chứng minh rằng trò chơi được thiết kế phù hợp mục tiêu và đặc điểm lứa tuổi sẽ là công cụ hiệu quả để củng cố kiến thức, rèn kỹ năng và hình thành phẩm chất học tập tích cực. Cần có thêm nghiên cứu thực nghiệm để đánh giá tác động của TCHT đối với năng lực toán học của HS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT về Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán*, Hà Nội.
- Đặng Thành Hưng (2003). *Giáo dục học đại cương*. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- Hà Thu Huyền (2023). *Thiết kế và sử dụng TCHT trong dạy học môn Toán lớp 4*. Luận văn Thạc sĩ. Trường Đại học Giáo dục iPLAY (2019–2023). *Lồng ghép học thông qua chơi vào giáo dục tiểu học*, Báo cáo dự án.
- Nguyễn Ánh Tuyết (2003). *TCHT trong dạy học ở Tiểu học*. NXB Giáo dục, Hà Nội.
- Trần Kiều (2015). *Một số vấn đề về đổi mới giáo dục phổ thông*. NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.