

KỸ THUẬT DẠY HỌC PHÁT TRIỂN ĐA TRÍ TUỆ CHO HỌC SINH TRONG DẠY HỌC TOÁN TIỂU HỌC

Nguyễn Trung Thanh¹

TÓM TẮT

Theo thuyết Đa trí tuệ của Howard Gardner (1983), mỗi học sinh đều sở hữu tám dạng trí tuệ, trong đó có những dạng nổi trội hơn các dạng còn lại. Vì vậy, trong quá trình dạy học không thể áp dụng cùng một cách tiếp cận cho tất cả, mà cần đa dạng hóa phương pháp và kỹ thuật dạy học, qua đó tạo điều kiện để học sinh phát huy thế mạnh trí tuệ của mình trong học tập. Bài viết tập trung phân tích cơ sở lý luận về thuyết Đa trí tuệ trong dạy học toán tiểu học, các kỹ thuật dạy học có sự tác động tích cực đến sự phát triển các dạng trí tuệ của học sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy nếu giáo viên vận dụng linh hoạt, sáng tạo một số kỹ thuật dạy học tích cực không chỉ tạo hứng thú và nâng cao hiệu quả học tập, mà còn góp phần hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất cho học sinh.

Từ khoá: Đa trí tuệ, dạy học toán tiểu học, phát triển các dạng trí tuệ, kỹ thuật dạy học tích cực, phát triển toàn diện học sinh.

DOI: <https://doi.org/10.70117/hdujs.85.3.2026.1037>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục phổ thông theo Chương trình Giáo dục phổ thông (GDPT) 2018, việc dạy học môn Toán ở cấp Tiểu học không chỉ dừng lại ở việc hình thành kiến thức và rèn luyện kỹ năng tính toán mà còn hướng tới phát triển năng lực, phẩm chất ở học sinh [2]. Một trong những hướng tiếp cận có giá trị trong việc cá thể hóa quá trình học tập và tạo điều kiện cho mỗi học sinh phát huy điểm mạnh tư duy riêng của mình là thuyết Đa trí tuệ do Howard Gardner đề xuất. Thuyết này khẳng định rằng mỗi học sinh sở hữu những dạng trí tuệ nổi trội khác nhau và việc tổ chức các hoạt động dạy học phù hợp sẽ góp phần phát triển các dạng trí tuệ nổi trội của học sinh trong học tập, từ đó nâng cao hứng thú học tập cũng như chất lượng dạy học môn toán.

Tuy nhiên, thực tiễn dạy học toán tiểu học hiện nay vẫn chủ yếu thiên về truyền thụ kiến thức theo cách tiếp cận đồng loạt, chưa chú ý đúng mức đến sự khác biệt về trí tuệ của người học, dẫn đến việc nhiều học sinh chưa được phát huy hết tiềm năng của mình. Mặc dù đã có một số công trình nghiên cứu về việc vận dụng thuyết Đa trí tuệ trong dạy học, song những nghiên cứu này chủ yếu tập trung vào việc dạy học môn toán ở trường THPT chuyên [7] và dạy học hình học ở THCS [6], nơi học sinh đã có nền tảng tư duy tương đối vững và có khả năng tự học cao hơn. Do đó, việc cụ thể hóa thành các kỹ thuật dạy học phù

¹ Khoa Giáo dục, Trường Đại Học Hồng Đức; Email: nguyentrunghanh@hdu.edu.vn.

hợp với đặc thù môn toán tiểu học còn chưa được quan tâm đầy đủ, thiếu tính hệ thống và khả năng áp dụng trong thực tiễn giảng dạy. Điều này tạo ra một khoảng trống nghiên cứu cần được tiếp tục làm rõ. Xuất phát từ những yêu cầu đổi mới giáo dục, vai trò quan trọng của việc phát triển các dạng trí tuệ cho học sinh, cũng như những hạn chế còn tồn tại trong thực tiễn dạy học, việc nghiên cứu và đề xuất các kỹ thuật dạy học phát triển các dạng trí tuệ trong môn toán tiểu học trở nên cần thiết và mang tính cấp thiết.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong bài viết này, chúng tôi sử dụng chủ yếu phương pháp nghiên cứu lý luận: Thu thập, nghiên cứu và tổng hợp các tài liệu khoa học về thuyết Đa trí tuệ, các kỹ thuật dạy học tác động đến các dạng trí tuệ của học sinh được áp dụng thông qua dạy học môn toán tiểu học. Bên cạnh đó, phương pháp phân tích - tổng hợp và khái quát hoá được sử dụng nhằm phân tích, đối chiếu và khái quát các tài liệu, số liệu thu thập được, từ đó rút ra những nhận định khoa học và kết luận có giá trị thực tiễn trong dạy học toán theo hướng vận dụng thuyết Đa trí tuệ.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Quan niệm về kỹ thuật dạy học phát triển các dạng trí tuệ

Theo thuyết Đa trí tuệ, trí tuệ không phải là một năng lực đơn nhất mà là tổ hợp của nhiều dạng năng lực khác nhau. Mỗi học sinh đều sở hữu các dạng trí tuệ với mức độ biểu hiện không giống nhau, gồm: ngôn ngữ, logic/ toán học, không gian, vận động, âm nhạc, giao tiếp, nội tâm và tự nhiên học [8]. Các dạng trí tuệ không tồn tại ở trạng thái cố định mà được hình thành, bồi dưỡng và phát triển thông qua quá trình học tập, trải nghiệm và tương tác với môi trường.

Kỹ thuật dạy học được hiểu là cách thức tổ chức hoạt động dạy học cụ thể và có chủ đích, được giáo viên sử dụng trong từng nội dung dạy học. Về mặt lý luận, kỹ thuật dạy học giữ vai trò “cầu nối” giữa mục tiêu phát triển trí tuệ thành các hành động học tập có ý nghĩa. Trong quá trình dạy học, nếu giáo viên lựa chọn và vận dụng hợp lý các kỹ thuật dạy học thì học sinh sẽ có cơ hội huy động đồng thời nhiều dạng trí tuệ trong quá trình khám phá và chiếm lĩnh kiến thức toán.

Trong dạy học toán ở tiểu học, kỹ thuật dạy học không chỉ nhằm truyền thụ kiến thức mà ưu tiên các hình thức học qua thảo luận nhóm, trò chơi lắp ghép mô hình hình học, trải nghiệm gắn với đời sống. Trong khi đó, ở các cấp học cao hơn, kỹ thuật dạy học thường được thiết kế theo hướng tăng cường tư duy trừu tượng và tự học của người học.

Như vậy, kỹ thuật dạy học phát triển đa dạng trí tuệ trong dạy học toán tiểu học là một công cụ sư phạm quan trọng giúp tổ chức các hoạt động học tập đa dạng, phù hợp với đặc điểm nhận thức của học sinh. Thông qua trải nghiệm, tương tác và học qua chơi, học sinh được phát triển toàn diện hơn, không chỉ về tư duy logic mà còn ở nhiều phương diện trí tuệ khác.

3.2. Vai trò của kỹ thuật dạy học trong việc phát triển các dạng trí tuệ của học sinh

Để thuyết Đa trí tuệ được vận dụng hiệu quả trong thực tiễn dạy học, cần cụ thể hóa các quan điểm lý luận thành những kỹ thuật dạy học phù hợp. Các kỹ thuật này giữ vai trò cầu nối giữa cơ sở lý luận và hoạt động dạy học môn Toán ở tiểu học [1][2]. Vai trò đó được thể hiện trên một số phương diện sau:

Trước hết, kỹ thuật dạy học góp phần tạo ra các tình huống học tập phong phú, giúp học sinh tiếp cận kiến thức Toán bằng nhiều con đường khác nhau như thảo luận nhóm, trò chơi học tập, thao tác với mô hình, trực quan hóa và trải nghiệm thực tiễn.

Các kỹ thuật dạy học góp phần chuyển hoá lớp học toán từ không gian truyền thụ kiến thức đơn điệu thành môi trường học tập mở, giàu tương tác và trải nghiệm. Trong môi trường đó, học sinh được: Quan sát, thao tác, trải nghiệm với đối tượng Toán học; Giao tiếp, trao đổi và hợp tác với bạn học; Thể hiện suy nghĩ, cảm xúc và cách hiểu cá nhân. Nhờ sự đa dạng trong tổ chức hoạt động, các dạng trí tuệ của học sinh có cơ hội được rèn luyện và phát triển đồng thời, thay vì chỉ tập trung vào một vài dạng trí tuệ nhất định [2][5].

Theo quan điểm dạy học hiện đại, các dạng trí tuệ chỉ thực sự phát triển khi học sinh chủ động khám phá kiến thức mới; Tham gia giải quyết vấn đề; Tự diễn đạt và bảo vệ ý kiến cá nhân; Điều chỉnh nhận thức thông qua phản hồi và tương tác.

Vận dụng linh hoạt các kỹ thuật dạy học giúp giáo viên tạo ra nhiều cách thức học tập, cho phép mỗi học sinh tham gia theo cách học phù hợp với mình, nhờ đó: Học sinh có thể mạnh khác nhau đều có cơ hội thể hiện và thành công; Những học sinh còn hạn chế ở một số dạng trí tuệ được hỗ trợ phát triển thông qua trải nghiệm học tập phù hợp; Quá trình học toán trở nên gần gũi, dễ tiếp cận và ít tạo áp lực hơn đối với học sinh.

3.3. Định hướng vận dụng kỹ thuật dạy học phát triển đa trí tuệ trong dạy học toán tiểu học

Việc vận dụng kỹ thuật dạy học cần xuất phát từ mục tiêu, nội dung và đặc điểm trí tuệ của học sinh tiểu học, đảm bảo phù hợp với năng lực nhận thức và tâm lý lứa tuổi.

Giáo viên cần lựa chọn kỹ thuật dạy học theo hướng đa dạng hóa hoạt động học tập, giúp học sinh tiếp cận kiến thức toán qua nhiều hình thức khác nhau.

Cần kết hợp giữa dạy học cá nhân và hợp tác theo nhóm, tạo cơ hội cho học sinh vừa phát huy năng lực, sở trường cá nhân vừa phát triển năng lực giao tiếp và hợp tác.

Việc vận dụng kỹ thuật phải đảm bảo tính mở, linh hoạt, để học sinh có cơ hội thể hiện ý tưởng, tư duy và phong cách học tập riêng.

Giáo viên nên lồng ghép các kỹ thuật dạy học với hoạt động trải nghiệm thực tế, giúp học sinh vận dụng toán học vào đời sống, phát triển trí tuệ logic và tự nhiên học.

Cần coi trọng đánh giá quá trình học tập, khuyến khích học sinh tự nhận xét, phản hồi và điều chỉnh phương pháp học phù hợp với thể mạnh trí tuệ của bản thân.

3.4. Một số kỹ thuật dạy học phát triển các dạng trí tuệ của học sinh

Theo quan niệm của Thomas Armstrong: “Không có một phương pháp hay kỹ thuật dạy học nào là vạn năng, phù hợp với tất cả học sinh trong mọi tình huống. học sinh nào

cũng có những thiên hướng khác nhau theo 8 dạng trí tuệ, nên một phương pháp hay kỹ thuật dạy học đặc trưng nào đó có thể là tốt với nhóm học sinh này nhưng chưa tốt lắm đối với nhóm học sinh khác [1; tr.83]. Chẳng hạn, khi giáo viên sử dụng ngôn ngữ để phân tích, giảng giải, thuyết trình các vấn đề toán học thì học sinh có trí tuệ ngôn ngữ nổi trội hứng thú, trong khi những em nổi trội ở dạng trí tuệ khác lại không mấy hứng thú; giáo viên sử dụng tranh ảnh, hình vẽ, biểu đồ, mô hình để minh họa cho bài học thì sẽ tác động đến nhóm học sinh có trí tuệ không gian, nhưng sẽ ít tác dụng với các em có thiên hướng hình thể - động năng hay ngôn ngữ. Cũng như vậy, khi giáo viên tổ chức các hoạt động nhóm, tổ chức các trò chơi trải nghiệm yêu cầu phải vận động, di chuyển thì nhóm học sinh có trí tuệ giao tiếp và trí tuệ vận động luôn tích cực tham gia, trong khi đó một số học sinh có trí tuệ cá nhân lại thích làm việc độc lập. Vì vậy, quá trình dạy học, giáo viên cần vận dụng nhiều phương pháp và kỹ thuật dạy học khác nhau để giúp học sinh có cơ hội phát huy được các dạng trí tuệ nổi trội trong mỗi hoạt động học tập.

Qua nghiên cứu các tài liệu [1][5][8][9] trong bài viết này, chúng tôi đề xuất một kỹ thuật dạy học cho từng dạng trí tuệ trong dạy học toán tiểu học như sau:

3.4.1. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ logic/toán

Để giúp học sinh phát triển trí tuệ logic/toán học có thể áp dụng một số kỹ thuật như:

Kỹ thuật dạy học khám phá có hướng dẫn: Giáo viên gợi động cơ, tạo tình huống có vấn đề, cho học sinh tự tìm khám phá ra kiến thức mới thông qua quan sát, đặt câu hỏi, thử nghiệm, phân tích và khái quát hóa.

Kỹ thuật dạy học kiến tạo: các bước thực hiện đó là tạo tình huống có vấn đề; khám phá kiến thức; thảo luận, trao đổi, thống nhất; vận dụng kiến thức vào tình huống mới.

Ví dụ 1: Khi dạy học bài “Số chẵn, số lẻ” [3; tr.12] giáo viên áp dụng dạy học kiến tạo để giúp học sinh khám phá kiến thức bài học như sau:

Bước 1: Tạo tình huống có vấn đề (gợi mở kiến thức mới)

Giáo viên trình chiếu cho học sinh quan sát hình 1 sau đây:



Hình 1

Trong tình huống này, giáo viên không giải thích ngay mà khuyến khích học sinh tự nêu ý kiến, đặt câu hỏi như: Vì sao số nhà lại chia làm hai loại? Các số có gì giống hoặc khác nhau?

thuật “Bản đồ tư duy dạng bảng - so sánh” giúp học sinh phân loại, đối chiếu và hệ thống hóa kiến thức một cách rõ ràng, logic. Giáo viên hướng dẫn học sinh lập bảng, biểu đồ Venn, so sánh các khái niệm, đại lượng hoặc dạng toán.

3.4.2. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ ngôn ngữ

Kỹ thuật dạy học tác động đến trí tuệ ngôn ngữ là những phương pháp, cách thức tổ chức hoạt động giúp học sinh phát triển khả năng sử dụng ngôn ngữ linh hoạt, hiệu quả - như nghe, nói, đọc, viết, diễn đạt, lập luận, thuyết trình, sáng tạo ngôn từ. Một số kỹ thuật dạy học như sau:

Kể chuyện: Giáo viên yêu cầu học sinh kể lại một câu chuyện có liên quan đến nội dung bài học. Chẳng hạn, khi học bài học về phân số, giáo viên có thể cho học sinh kể một câu chuyện có tình huống thực tế về chia bánh, chia đồ dùng, gắn với phân số.

Kỹ thuật hỏi đáp: Giáo viên sử dụng kỹ thuật đặt câu hỏi gợi mở, câu hỏi yêu cầu phải lý giải, nhận xét để học sinh phải diễn đạt bằng lời. Hoặc một học sinh đặt câu hỏi, một học sinh trả lời và ngược lại

Kỹ thuật thảo luận - trình bày bằng lời nói: Khi học xong một bài học hoặc giải một bài toán. Giáo viên yêu cầu học sinh giải thích lại kiến thức hoặc cách giải bài toán bằng ngôn ngữ của mình để kiểm tra mức độ hiểu biết. Việc “nói lại để hiểu” giúp học sinh rèn luyện khả năng tư duy ngôn ngữ, ghi nhớ sâu và diễn đạt rõ ràng hơn.

Kỹ thuật “Động não nói”. Giúp học sinh rèn luyện khả năng diễn đạt nhanh, rõ ràng và sử dụng chính xác ngôn ngữ toán học. Giáo viên nêu vấn đề, học sinh lần lượt nói ngắn gọn ý kiến của mình.

Ví dụ 2: Dạy học bài “Hàng và Lốp” [3]. Cho học sinh làm bài tập như sau:

Đọc các số sau và cho biết chữ số được gạch chân ở vị trí thuộc hàng nào, lớp nào?

827 389	810 003	736 772	209 548	372 489
---------	---------	---------	---------	---------

Giáo viên yêu cầu học sinh trả lời nhanh và chính xác. Hoạt động này giúp học sinh rèn khả năng diễn đạt, sử dụng ngôn ngữ toán học chính xác, tự tin và mạch lạc khi trình bày kiến thức về cấu tạo số.

3.4.3. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ không gian

Để giúp học sinh phát triển trí tuệ không gian, giáo viên có thể áp dụng các kỹ thuật như quan sát - mô tả hình học, vẽ và mô phỏng hình, ghép hình - tạo hình, và trải nghiệm thực tế,... Những kỹ thuật này giúp học sinh rèn luyện khả năng tưởng tượng, định hướng và tư duy hình ảnh trong học tập toán học.

Kỹ thuật “Quan sát - mô tả hình học”. Giáo viên tổ chức cho học sinh quan sát vật thật hoặc hình vẽ, sau đó mô tả đặc điểm, hình dạng, vị trí, và mối quan hệ giữa các phần của hình.

Ví dụ 3: Khi dạy học bài “Hình bình hành” [3], giáo viên cho học sinh quan sát mô hình hình bình hành bằng bìa hoặc hình bình hành làm bằng nhựa rồi mô tả đặc điểm về cạnh “Hình có hai cặp cạnh đối song song và bằng nhau”. Kỹ thuật này giúp học sinh rèn luyện khả năng tưởng tượng không gian và mô tả bằng ngôn ngữ hình học chính xác.

Kỹ thuật “Ghép hình - tạo hình” (Tangram/Constructive Modeling)

Học sinh được giao nhiệm vụ tạo hình mới từ các miếng ghép hình học như tam giác, hình vuông, hình chữ nhật,... hoặc xây dựng mô hình không gian bằng giấy, bìa hoặc khối hình.

Ví dụ 4: Khi học “Hình chữ nhật, hình vuông”, yêu cầu học sinh sử dụng các miếng ghép hình học như tam giác, hình vuông, hình chữ nhật,... để ghép thành các con vật mà mình yêu thích. Thông qua hoạt động này giúp học sinh phát triển trí tưởng tượng không gian, tư duy hình ảnh và khả năng định hướng hình học.

Kỹ thuật “Vẽ và mô phỏng không gian”. Giáo viên hướng dẫn học sinh “Thiết kế ngôi nhà trong mơ”: học sinh sẽ tính diện tích các phòng trong ngôi nhà, thiết kế mặt bằng và mô phỏng lại bằng mô hình 3D. Dự án: “Sân chơi hình học”: Hướng dẫn học sinh thiết kế sân chơi từ các hình khối cơ bản, tính toán diện tích và cách sắp xếp các hình học sao cho hợp lý. Kỹ thuật này giúp học sinh chuyển từ tư duy hình ảnh sang tư duy biểu tượng, tăng khả năng hình dung và tái tạo hình không gian.

Kỹ thuật “Trải nghiệm - quan sát thực tế”. Giáo viên tổ chức cho học sinh quan sát và nhận biết các hình khối, hình phẳng trong môi trường sống, sau đó liên hệ với kiến thức toán học. Khi dạy học “Diện tích hình chữ nhật”, giáo viên cho học sinh chiều dài và chiều rộng cửa sổ, bàn học, bảng viết. Hoạt động giúp học sinh liên hệ kiến thức với thực tiễn, phát triển khả năng nhận diện và tư duy không gian trong đời sống.

3.4.4. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ vận động

Trong dạy học toán tiểu học, để giúp học sinh phát triển trí tuệ vận động, giáo viên có thể sử dụng các kỹ thuật như học qua trò chơi, đóng vai, thao tác với đồ vật và hoạt động trải nghiệm,... Những kỹ thuật này tạo hứng thú học tập cho học sinh.

Tổ chức trò chơi vận động: Trò chơi “Tiếp sức phép tính”: Chia lớp thành đội, học sinh chạy lên bảng giải phép tính, sau đó chạy về chuyển lượt. Gắn các hình học trong lớp học: học sinh đi tìm và gọi tên các hình học trong lớp học hoặc sân trường (hình vuông, tam giác...).

Đóng vai - Học qua nhập vai: học sinh đóng vai “người bán hàng, người mua hàng”, “người xây nhà” để giải quyết các bài toán thực tế (đo đạc, tính tiền, tính diện tích...). Đóng vai “hình học”: mỗi học sinh cầm băng tên hình và tạo thành một sơ đồ lớn ngoài sân trường.

Ví dụ 5: Khi dạy học bài 20 “Thực hành và trải nghiệm sử dụng một số đơn vị đo đại lượng” [3]. Giáo viên tổ chức cho học sinh làm bài tập sau:

Một em đóng vai người bán hàng, các em còn lại đóng vai người mua hàng.

Các em dùng các tấm bìa, tờ giấy in mặt đồng tiền để mua bán.

Lần lượt, mỗi người mua chọn từ một đến ba đồ vật khác nhau có trong cửa hàng. Người mua đưa cho người bán số tiền bằng hoặc hơn số tiền cần trả cho các đồ vật chọn mua. Nếu số tiền người mua đưa nhiều hơn số tiền cần trả, người bán phải đưa lại tiền thừa (nếu cần).

Các đồ vật có trong cửa hàng được cho như trong hình 3 sau đây:

Học toán qua hoạt động thực tế: Hướng dẫn học sinh đo chiều dài sân trường bằng bước chân, rồi quy đổi ra đơn vị mét. Tính diện tích tấm thảm, bảng, bàn học bằng con số thực tế đã thực hành đo bằng thước dây.

Tạo sản phẩm toán học có vận động tay chân: Hoạt động “cắt - gấp - dán” hình học, học sinh tạo hình lập phương, hình chóp từ giấy bìa. Dụng cụ bàn học, sân chơi bằng vật liệu tái chế, tính diện tích - chu vi từng khu vực.



Hình 3

3.4.5. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ âm nhạc

Vận dụng nhịp điệu, giai điệu trong dạy học: Dạy bảng cửu chương, quy tắc tính toán qua hát hoặc gõ nhịp.

Tổ chức trò chơi âm nhạc: Trò chơi “đố vui toán học qua nhạc” hoặc “ghép lời bài hát với phép tính”

Gõ phách - hát theo nhịp khi tổ chức hoạt động khởi động: Dùng âm nhạc, bài hát để tạo hứng thú học tập

Kết hợp âm thanh với hình ảnh trực quan: Dùng âm thanh báo hiệu đúng/sai trong các bài tập tương tác giúp tăng ghi nhớ.

3.4.6. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ nội tâm

Để giúp học sinh phát triển trí tuệ nội tâm, giáo viên có thể tạo cơ hội cho học sinh tự đánh giá, phản hồi, đặt mục tiêu học tập và ghi nhật ký học tập. Những hoạt động này giúp học sinh tự nhận thức bản thân, điều chỉnh cảm xúc và phát triển năng lực tự học. Cụ thể:

Kỹ thuật “Tự đặt mục tiêu học tập”. Giáo viên hướng dẫn học sinh xác định mục tiêu cá nhân trước mỗi bài học hoặc chủ đề, từ đó lập kế hoạch hành động và tự đánh giá kết quả đạt được. Kỹ thuật này giúp học sinh phát triển khả năng định hướng bản thân, tự tin và có trách nhiệm với việc học toán. Khi học bài “Phép nhân với số có hai chữ số”, học sinh có thể tự đặt mục tiêu: “Em sẽ làm đúng ba bài đầu tiên trong sách giáo khoa.”

Kỹ thuật viết nhật ký học tập: Hướng dẫn học sinh sau mỗi bài học, ghi chép vào sổ “Nhật ký toán học”. Em học được gì?. Em gặp khó khăn chỗ nào?. Cảm xúc của em với bài học hôm nay?. Có thể kết hợp vẽ tranh thể hiện cảm xúc, biểu tượng cho mức độ hiểu bài. Với kỹ thuật này giúp học sinh phản ánh quá trình học, nhận biết bản thân hiểu gì, chưa hiểu gì.

Tự lựa chọn nhiệm vụ học tập: Tạo điều kiện cho học sinh chủ động trong việc học, dựa trên sở thích và năng lực cá nhân bằng việc thiết kế phiếu học có 3 mức độ: Cơ bản - Vừa sức - Thử thách. học sinh được quyền chọn mức độ bài tập phù hợp với mình và điều chỉnh nếu thấy cần thiết.

Kỹ thuật “Tự đánh giá và phản hồi”. Giáo viên hướng dẫn học sinh tự nhận xét quá trình học tập của bản thân, nêu điều đã hiểu, chưa hiểu và kế hoạch cải thiện. Kỹ thuật này giúp các em nhận thức rõ năng lực, cảm xúc, động cơ học tập và phát triển khả năng tự điều chỉnh. Chẳng hạn, sau bài học “Phép chia có dư”, học sinh ghi lại cảm nhận: “Em đã biết chia số có dư nhưng còn nhầm khi viết phép chia.”

3.4.7. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ giao tiếp

Trong dạy học toán, để giúp học sinh phát triển trí tuệ giao tiếp, giáo viên tạo cơ hội cho các em thảo luận nhóm, trình bày ý kiến, trao đổi - phản hồi và hợp tác trong giải quyết bài toán. Những hoạt động này giúp học sinh rèn kỹ năng lắng nghe, diễn đạt, phản biện và giao tiếp toán học hiệu quả. Trình bày cụ thể hơn như sau:

Kỹ thuật “Thảo luận nhóm”. Giáo viên chia lớp thành các nhóm nhỏ để học sinh cùng trao đổi, trình bày và bảo vệ ý kiến của mình về một vấn đề toán học. Quá trình tương tác giúp học sinh rèn luyện kỹ năng lắng nghe, phản hồi, hợp tác và diễn đạt rõ ràng.

Ví dụ 6: Trong bài “Tính chất kết hợp của phép nhân”, học sinh thảo luận nhóm về việc tính $(2 \times 3) \times 4$ và $2 \times (3 \times 4)$, sau đó thống nhất kết luận: “Khi nhân ba số, ta có thể nhân hai số đầu hoặc hai số sau trước, kết quả không đổi.”

Kỹ thuật “Khăn trải bàn”. Mỗi học sinh ghi ý kiến cá nhân vào ô riêng trên tờ giấy lớn, sau đó nhóm thảo luận và thống nhất nội dung chung ở giữa. Kỹ thuật này khuyến khích học sinh tôn trọng sự khác biệt và học cách diễn đạt, phản biện ý kiến của người khác.

Kỹ thuật “Hỏi - đáp cặp đôi”. Giáo viên yêu cầu học sinh làm việc theo cặp: một em đặt câu hỏi, em kia trả lời; sau đó đổi vai. Kỹ thuật này giúp các em phát triển kỹ năng đặt câu hỏi, diễn đạt miệng và phản hồi thông tin.

Ví dụ 7: Trong bài “Số chẵn - số lẻ” [4], có tình huống học sinh hỏi nhau: “Số 457 là số chẵn hay lẻ? Vì sao?” → học sinh trả lời và giải thích dựa vào chữ số tận cùng.

3.4.8. Kỹ thuật dạy học phát triển trí tuệ thiên nhiên

Kỹ thuật “Dạy học trải nghiệm thực tế”. Giáo viên tổ chức cho học sinh quan sát, đo lường, thu thập dữ liệu từ môi trường tự nhiên để giải quyết các bài toán thực tế. Qua đó, học sinh vừa vận dụng kiến thức toán học, vừa hình thành ý thức bảo vệ thiên nhiên. Cụ thể, Khi dạy học “Đo độ dài và tính chu vi”, giáo viên có thể tổ chức cho học sinh ra sân trường đo chu vi vườn hoa, ghi kết quả vào bảng số liệu và so sánh giữa các nhóm.

Kỹ thuật “Dạy học theo dự án nhỏ”. học sinh tham gia các dự án gắn với chủ đề môi trường hoặc thiên nhiên, sử dụng toán học để thu thập, tính toán, phân tích số liệu.

Kỹ thuật “Quan sát - ghi chép - phân loại”. Giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát các hiện tượng, đối tượng trong tự nhiên, rồi ghi lại, so sánh và phân loại bằng công cụ toán học (bảng, biểu đồ, số liệu). Trong bài học “Biểu đồ tranh”, giáo viên hướng dẫn học sinh quan sát số lượng các loại cây trồng quanh trường, sau đó vẽ biểu đồ thể hiện số lượng từng loại cây.

Kỹ thuật “Tích hợp toán học với giáo dục môi trường”. Giáo viên thiết kế hoạt động học toán kết hợp với nội dung bảo vệ môi trường, tiết kiệm năng lượng hoặc tái chế. Hoạt động này giúp học sinh hiểu mối liên hệ giữa toán học và tự nhiên.

Ví dụ 8: Giáo viên cho học sinh làm bài toán có tình huống bối cảnh thực như sau: Ngày Chủ nhật xanh, trường em tham gia vệ sinh môi trường. Khối lớp Bốn thu gom vỏ hộp để tái chế. Các lớp 4A, 4B, 4C và 4D lần lượt thu được 238, 252, 241 và 289 vỏ hộp. Hỏi trung bình mỗi lớp thu được bao nhiêu vỏ hộp? (Hình 4, ảnh minh họa).



Hình 4

Như vậy, các kỹ thuật được đề xuất góp phần đa dạng hóa hoạt động học tập và tạo điều kiện cho học sinh tiếp cận kiến thức phù hợp với đặc điểm trí tuệ cá nhân. Tuy nhiên, với sự khác biệt về điều kiện dạy học, năng lực giáo viên và đặc điểm học sinh có thể ảnh hưởng đến hiệu quả vận dụng trong thực tiễn. Từ hạn chế trên, nghiên cứu trong thời gian tới có thể tập trung theo một số hướng sau: (1) Nghiên cứu tích hợp thuyết Đa trí tuệ với các hình thức dạy học như: dạy học STEM, tổ chức các hoạt động trải nghiệm; (2) Hướng nghiên cứu tiếp theo có thể vận dụng thuyết Đa trí tuệ vào đánh giá năng lực học sinh; (3) Vận dụng thuyết Đa trí tuệ trong giáo dục học sinh đặc biệt (rối loạn học tập, khuyết tật,...). Những hướng nghiên cứu này không chỉ góp phần hoàn thiện cơ sở lý luận mà còn nâng cao tính khả thi và hiệu quả của việc vận dụng thuyết Đa trí tuệ trong dạy học toán Tiểu học trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay.

4. KẾT LUẬN

Bài báo đã hệ thống hóa cơ sở lý luận về thuyết Đa trí tuệ và làm rõ vai trò của việc vận dụng các kỹ thuật dạy học trong phát triển các dạng trí tuệ của học sinh tiểu học thông qua môn toán. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc sử dụng linh hoạt các kỹ thuật sẽ giúp học sinh phát huy thể mạnh trí tuệ cá nhân, tăng cường khả năng tư duy, diễn đạt và hợp tác trong học tập. Các kỹ thuật này góp phần đổi mới phương pháp dạy học toán theo hướng tích cực, lấy học sinh làm trung tâm, đồng thời tạo điều kiện để học sinh hứng thú, chủ động và sáng tạo hơn trong quá trình chiếm lĩnh tri thức. Qua đó, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng dạy học toán ở tiểu học và đạt được mục tiêu phát triển toàn diện năng lực, phẩm chất người học trong chương trình giáo dục phổ thông mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Armstrong, Thomas (2011), *Đa trí tuệ trong lớp học* (Người dịch: Lê Quang Long), Nxb. Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình môn toán - Chương trình Giáo dục phổ thông 2018*, Nxb. Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
- [3] Hà Huy Khoái (Tổng chủ biên), Lê Anh Vinh (Chủ biên), Nguyễn Áng, Vũ Văn Dương, Nguyễn Minh Hải, Hoàng Quê Hương, Bùi Bá Mạnh (2022), *Sách giáo khoa toán 4 - Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống*, Nxb. Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

- [4] Hà Huy Khoái (Tổng chủ biên), Lê Anh Vinh (Chủ biên), Nguyễn Áng, Vũ Văn Dương, Nguyễn Minh Hải, Hoàng Quế Hương, Bùi Bá Mạnh (2022), *Sách giáo viên toán 4 - Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống*, Nxb. Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
- [5] Nguyễn Thị Minh Phương, Phạm Thị Thuý, Lê Viết Chung (2015), *Cẩm nang phương pháp sư phạm*, Nxb. Tổng hợp, Thành phố Hồ Chí Minh.
- [6] Nguyễn Trung Thanh (2019), *Dạy học hình học các lớp cuối cấp Trung học cơ sở theo hướng vận dụng thuyết Đa trí tuệ*. Luận án Tiến sĩ khoa học Giáo dục, Viện khoa học Việt Nam.
- [7] Trần Văn Trung (2019), *Dạy học toán Trung học phổ thông chuyên theo hướng tiếp cận thuyết Đa trí tuệ*. Luận án Tiến sĩ khoa học Giáo dục, Đại học Vinh.
- [8] Gardner, H. (1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, New York: Basic Book.
- [9] Gardner, H. (1999), *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*, New York: Basic Books.

TEACHING TECHNIQUES FOR DEVELOPING MULTIPLE INTELLIGENCES FOR STUDENTS IN PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS INSTRUCTION

Nguyen Trung Thanh

ABSTRACT

According to Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligences (1983), each student possesses eight types of intelligence, among which some are more dominant than others. Therefore, in the teaching process, it is not appropriate to apply a single approach to all learners; instead, teaching methods and techniques should be diversified in order to create opportunities for students to maximize their intellectual strengths in learning. This article focuses on analyzing the theoretical foundations of the Theory of Multiple Intelligences in primary mathematics education, as well as teaching techniques that positively influence the development of students' various intelligences. The research findings indicate that when teachers apply active teaching techniques flexibly and creatively, they not only enhance students' interest and improve learning effectiveness, but also contribute to the formation and development of their competencies and qualities.

Keywords: *Multiple Intelligences, primary mathematics education, competency development, active teaching methods, holistic student development.*

* Ngày nộp bài: 15/4/2025; Ngày gửi phản biện: 18/4/2025; Ngày duyệt đăng: 30/3/2026