



TĂNG CƯỜNG TỔ CHỨC CÁC HÌNH THỨC HOẠT ĐỘNG NHÓM THEO HƯỚNG TIẾP CẬN THUYẾT ĐA TRÍ TUỆ

TRẦN VĂN TRUNG

Trường THPT chuyên Lê Quý Đôn - Ninh Thuận
Email: tranvantrung386@gmail.com

Tóm tắt: Bài viết trình bày cách thức tổ chức hoạt động nhóm trong dạy học Toán theo hướng tiếp cận thuyết đa trí tuệ của Howard Gardner. Theo đó, giáo viên xây dựng các hình thức hoạt động nhóm trên cơ sở đáp ứng được mục đích yêu cầu bồi dưỡng những thành tố đặc trưng của năng lực cốt lõi đã đặt ra đối với học sinh như: Hoạt động nhóm gồm nhiều học sinh; Hoạt động theo mô hình nhân đôi; Hoạt động trà trộn - kết hợp nhóm tự do - không ổn định; Hoạt động theo mô hình nhóm chuyên gia; Hoạt động theo nhóm cặp đôi. Qua đó, bồi dưỡng năng lực tư duy cho học sinh và góp phần vào việc đổi mới phương pháp dạy học hợp tác trong chương trình giáo dục phổ thông.

Từ khóa: Hoạt động nhóm; thuyết đa trí tuệ; dạy học Toán.

(Nhận bài ngày 07/01/2017; Nhận kết quả phản biện và chỉnh sửa ngày 03/03/2017; Duyệt đăng ngày 25/03/2017).

1. Đặt vấn đề

Thuyết đa trí tuệ (trí thông minh đa dạng) được Howard Gardner, giáo sư Tâm lý học của Trường Đại học Harvard, giới thiệu lần đầu tiên năm 1983 trong cuốn sách *Frames of Mind: The Theory of Multiple intelligences*. Ông phản bác quan niệm truyền thống về khái niệm thông minh, vốn được đồng nhất và đánh giá dựa theo các bài trắc nghiệm IQ. Ông cho rằng, cách đánh giá này chưa phản ánh đầy đủ khả năng trí thức đa dạng của con người [1].

Theo Howard Gardner, mỗi con người chúng ta đều có tám kiểu thông minh: Ngôn ngữ, logic/toán học, âm nhạc, không gian, vận động, giao tiếp (tương tác cá nhân), nội tâm (hướng nội), thiên nhiên. Tuy nhiên, ứng với mỗi cá nhân sẽ có những loại thông minh vượt trội hơn các dạng thông minh còn lại. Hơn nữa, mỗi cá nhân hầu như đạt đến một mức độ nào đó ở từng "phạm trù thông minh" khác nhau. Đặc biệt, các mức độ đạt được không phải "hàng số" trong một cuộc đời của một con người mà sẽ thay đổi tùy vào sự trao đổi của mỗi cá nhân.

Theo thuyết đa trí tuệ của Howard Gardner, Gordon Dryden và Jeannette Vos cho rằng, trong trường học, học sinh (HS) "hướng ngoại" thích sự cộng tác trong học tập, thích học theo nhóm, thích dạy kèm HS khác và những HS này có khả năng tổ chức các dự án mang tính cộng tác. Với lợi ích của sự hợp tác, Gordon Dryden và Jeannette Vos còn khẳng định "Khi HS làm việc theo nhóm gồm những dạng tài năng và "trí khôn" khác nhau, chúng sẽ kết hợp nhiều mặt mạnh. Vì thế, chúng có thể học hỏi lẫn nhau và áp dụng được đồng thời nhiều kĩ năng (KN) giao tiếp để bổ sung cho tài năng riêng của mỗi người" [2; tr.135].

Geoffrey đề cao việc học nhóm "HS có cơ hội thực hành các KN trí tuệ bậc cao như KN sáng tạo, đánh giá tổng hợp và phân tích. Các em cũng thực hành các "KN thông thường" như KN cùng làm việc và giao tiếp với nhau" [3; tr.203].

Chúng tôi đã nghiên cứu vận dụng thuyết đa trí tuệ

vào dạy học Toán ở trường trung học phổ thông thông qua tổ chức hoạt động (HĐ) nhóm, mang lại hiệu quả cao.

2. Tổ chức hoạt động nhóm theo hướng tiếp cận thuyết đa trí tuệ

2.1. Phân nhóm

Thuyết đa trí tuệ khẳng định rằng mỗi người đều có đủ 8 loại trí tuệ. Tuy nhiên, từng người sẽ có trí tuệ nổi trội của mình, đặc biệt không phải là hàng số mà thay đổi theo thời gian và sự rèn luyện. Trên cơ sở đó cùng đặc điểm bộ môn Toán, để HĐ nhóm trong dạy học Toán có hiệu quả, căn cứ mục đích, nội dung từng bài học có thể phân chia nhóm theo 3 cách sau:

* Cách 1: Xếp mỗi nhóm gồm các HS có cùng nổi trội một, hai dạng trí tuệ giống nhau, số lượng thành viên từ 5 đến 8 em. HS cộng tác nghiên cứu và trình bày một vấn đề toán học theo chiều sâu độc lập của một dạng trí tuệ.

Cách chia này phù hợp với mục đích dạy học "Ghi nhớ khắc sâu một thông tin toán học, gợi động cơ" vì HS biểu thị hay tiếp nhận thông tin toán học phong phú như: Ngôn ngữ tự nhiên, ngôn ngữ kí hiệu, các loại hình vẽ, hình ảnh, sơ đồ, biểu bảng... theo các thiên hướng trí tuệ nổi trội của mỗi nhóm. Chẳng hạn, dạy ôn tập một chủ đề, giáo viên (GV) cho các nhóm xây dựng một báo cáo và thuyết trình trước lớp theo nét đặc trưng riêng dạng trí tuệ của mình.

* Cách 2: Xếp mỗi nhóm gồm các HS mà mỗi em có một trí tuệ nổi trội khác nhau, số lượng thành viên tối thiểu là 8 em.

Ý nghĩa xếp nhóm theo cách 2 là phát huy thế mạnh của từng em trong nhóm tương ứng với mỗi dạng trí tuệ nổi trội của họ, để hợp tác khám phá một vấn đề toán học. Cách chia nhóm này phù hợp với mục đích "Giải quyết một bài toán hay một vấn đề toán học có tính chất tổng hợp". Việc phân chia theo cách 2 để HS giúp đỡ và bổ sung cho nhau. Qua đó, HS hiểu và giải quyết được vấn đề.

* Cách 3: Xếp nhóm ngẫu nhiên, mỗi nhóm từ 2 đến 3 HS cho các em tự kết lại với nhau.

Mục đích ghép cặp đôi, cặp 3 để giải quyết nhanh một số vấn đề ngắn gọn, phù hợp phương pháp: Động não; Hỏi đáp theo kiểu socrates.

2.2. Tổ chức các hình thức hoạt động nhóm

GV xây dựng các hình thức HĐ trên cơ sở đáp ứng được mục đích yêu cầu bồi dưỡng những thành tố đặc trưng của năng lực cốt lõi đã đặt ra theo các hình thức HĐ sau:

a) HĐ nhóm gồm nhiều HS

- Giao nhiệm vụ cho các nhóm.
- Các nhóm HĐ thảo luận, GV quản lí HĐ thảo luận của HS và có thể tham gia thảo luận góp ý với một trong các nhóm trong các trường hợp cần thiết.
- Các đại diện nhóm trình bày kết quả (người đại diện được GV chỉ định).

- Thảo luận tập thể để đánh giá kết quả.
- GV tổng kết.

b) HĐ theo mô hình nhân đôi

- GV giao nhiệm vụ
- Bắt đầu các cá nhân nghiên cứu, thảo luận nhóm 2 người, tiếp đến nhóm 4 người, tiếp nữa 8 người,... cuối cùng là cả lớp.

c) HĐ trả trộn - kết hợp nhóm tự do - không ổn định

Cá nhân trong lớp được tự do đi lại trao đổi thông tin với nhau, thường được tổ chức gọi động cơ mở đầu tiết học. HĐ này làm cho HS thích thú, năng động (chiến lược dạy học trí tuệ vận động).

d) HĐ theo mô hình nhóm chuyên gia

- Lớp được chia thành nhiều nhóm hợp tác, trong mỗi nhóm chứa đủ các dạng trí tuệ (chia nhóm cách 2). Mỗi người được phân công một nhiệm vụ.
- Các thành viên cùng nhiệm vụ của mỗi nhóm lập thành các nhóm "Chuyên gia" thảo luận, hiểu được nội dung đã phân công. Sau đó quay về nhóm của mình để giảng lại cho các thành viên trong nhóm.
- Kiểm tra và đánh giá nội dung bài học của mỗi thành viên.

e) HĐ theo nhóm cặp đôi

HĐ này sử dụng các HS được giao nhiệm vụ sửa bài và chấm bài cho nhau hay trả lời các nhanh các câu hỏi đáp kiểu socrates.

3. Ví dụ tổ chức các hoạt động dạy học khái niệm

Dạy học khái niệm thường tổ chức chủ yếu 3 pha chính sau đây: Tiếp cận khái niệm theo các con đường quy nạp, suy diễn và kiến thiết; Phát biểu khái niệm; HĐ củng cố khái niệm, bao gồm: Nhận dạng và thể hiện (mô hình hóa) khái niệm, HĐ ngôn ngữ, HĐ khái quát hóa, đặc biệt hóa, hệ thống hóa (sắp xếp vào cùng một chủ đề nào đó đã học).

Ví dụ các pha dạy học của "Phép thử":

Pha 1: Tiếp cận phép thử

* Hình thức HĐ nhóm: Đây là tiếp cận thông tin toán học có liên quan nhiều đến thực tế và diễn ra vào đầu tiết học nên ta chọn hình thức HĐ nhóm trả trộn - kết hợp tự do - không ổn định.

* Giao nhiệm vụ:

- HĐ 1: GV gợi động cơ mở đầu và giao nhiệm vụ
- + Trình chiếu một đoạn video giới thiệu một số hiện

tượng ngẫu nhiên liên quan đến thực tiễn, chẳng hạn:



- Vận động viên nào về nhất?



- Số chấm trên mặt xuất hiện khi gieo ngẫu nhiên một con xúc xắc?



Pierr De Fermat: 1601-1665

- Bức ảnh này ông được chụp năm bao nhiêu tuổi?



- Ngày mai mưa hay không ?

- Bạn chọn cho tôi một số tự nhiên ngẫu nhiên không vượt quá 20. Kết quả số được chọn là số mấy?

Với âm thanh, màu sắc, hình ảnh, hình động và lời giới thiệu thể hiện của đoạn video, tác động khá đầy đủ lên các dạng trí tuệ khác nhau, giúp mọi thành viên trong các nhóm có cơ hội nhận thức tốt theo sở trường của mình bởi cảm giác ban đầu.

HĐ này sử dụng chủ yếu chiến lược trí tuệ không gian.

HĐ 2: GV yêu cầu các thành viên quan sát, suy ngẫm các tình huống và các câu hỏi đặt ra (trí tuệ nội tâm), di động thảo luận tự do trong lớp để đưa ra đáp án cho mình (năng lực giao tiếp).

HĐ 3: GV cho đại diện các cá nhân trình bày nhận xét của mình (trí tuệ ngôn ngữ).

HĐ 4: GV gợi động cơ trung gian: Đứng các câu hỏi đã đặt ra không có câu trả lời chính xác vì nhiều khả năng xảy ra. Các em hãy thống kê các khả năng xảy ra?



HĐ 5: Các thành viên tiếp tục thảo luận và xây dựng đáp án của nhiệm vụ tiếp theo và trình bày kết quả của mình. (Năng lực giao tiếp - hợp tác và năng lực ngôn ngữ).

HĐ 6: GV tổng hợp và nhận xét: Khả năng xảy ra không đoán trước được nhưng xác định được các khả năng xảy ra. Những hiện tượng mang hai đặc điểm đó gọi là phép thử ngẫu nhiên.

Pha 2: Phát biểu khái niệm

* Hình thức HĐ nhóm: Nhóm nhiều HS cùng một dạng trí tuệ (xếp nhóm theo cách 1).

* Giao nhiệm vụ: Các nhóm thảo luận và trình bày nội dung của nhóm mình bằng "Bảng phụ" (năng lực giao tiếp - hợp tác và năng lực ngôn ngữ).

* GV nhận xét và thừa nhận hoặc đưa ra một phát biểu chuẩn nhất.

Pha 3: HĐ củng cố khái niệm

- Nhận dạng và thể hiện khái niệm

HĐ nhóm theo mô hình nhân đôi

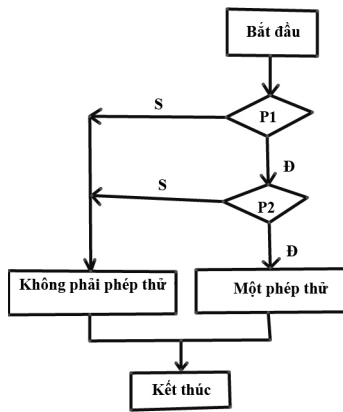
HĐ 1: Cá nhân, các nhóm ghép 2,4,8... thiết kế và trình bày sơ đồ nhận thức để nhận dạng khái niệm (phát huy và bồi dưỡng các trí tuệ sở trường của các HS chuyên như: Tư duy; thị giác không gian; ngôn ngữ).

HĐ 2: Cả lớp thảo luận và thống nhất sơ đồ khối như sau: P1: Kết quả không đoán trước được ; P2: Thống kê được các kết quả xảy ra (Hình 1).

HĐ ngôn ngữ (Bồi dưỡng năng lực ngôn ngữ và giao tiếp-hợp tác).

Hình thức HĐ nhóm: Sử dụng nhóm nhiều HS, xếp nhóm theo cách 2 (các dạng trí tuệ nổi trội khác nhau).

HĐ 1: Các nhóm thảo luận và trình bày định nghĩa dưới những dạng ngôn ngữ khác nhau (lời, kí hiệu, sơ đồ,...).



Hình 1: Sơ đồ khối HĐ củng cố khái niệm

HĐ 2: Phát biểu bằng tiếng Anh (đây là một trong yêu cầu để án phát triển ngoại ngữ đến 2020 đối với HS chuyên Toán và một trong các biểu hiện chung của năng lực ngôn ngữ theo chuẩn đầu ra).

- Khái quát, đặc biệt và hệ thống hóa.

HĐ theo nhóm cặp đôi

HĐ 1: GV cho các nhóm làm bài trắc nghiệm nhận dạng phép thử.

HĐ 2: Các nhóm tìm hiểu trong đời sống hàng ngày, trong Toán học và các môn khoa học khác về những hiện tượng là phép thử (mô hình hóa rèn luyện khả năng tính toán để bồi dưỡng năng lực tư duy).

4. Kết luận

Chúng tôi đã trình bày cách thức tổ chức HĐ nhóm trong dạy học Toán theo hướng tiếp cận thuyết đa trí tuệ. Các bước tổ chức HĐ nhóm gồm: Phân chia nhóm, tổ chức HĐ nhóm. Đồng thời, phân tích một ví dụ về dạy khái niệm "phép thử" để chia sẻ với các đồng nghiệp về sự thành công trong việc tổ chức HĐ nhóm theo hướng mới này. Qua đó, góp phần vào việc đổi mới chương trình giáo dục phổ thông.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Howard Gardner, (1983), *Frame of Mind*, Basic Books.
- [2]. Gordon Dryden - Jeannette, (2010), *Cách mạng học tập*, NXB Tri thức.
- [3]. Geoffrey, (2002), *Dạy học ngày nay*, NXB Stanley Thornes.
- [4]. Nguyễn Bá Kim, (2002), *Phương pháp dạy học môn Toán*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- [5]. Thomas Armstrong, (2011), *Đa trí tuệ trong lớp học*, NXB Giáo dục Việt Nam.
- [6]. Thái Duy Tuyên, (2007), *Phương pháp dạy học không truyền thống và đổi mới*, NXB Giáo dục, Hà Nội.
- [7]. Tài liệu tập huấn *Dạy học và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo định hướng phát triển năng lực cho học sinh*.

PROMOTING TEAM WORKING ACTIVITIES BASED ON MULTI - INTELLIGENCE THEORY APPROACH

Tran Van Trung

Le Quy Don Gifted Upper Secondary School - Ninh Thuan

Email: tranvantrung386@gmail.com

Abstract: The article discusses the ways of organising team activities in Maths teaching/learning based on the Multi-Intelligence Theory by Howard Gardner. The teacher designs ways of team activities with the purpose of meeting the demands of training characteristic components in key competencies for students, including: Team activities with many students; Doubled teams-based activities; Mixed activities - with free - instable teams; Expert team - based activities; Pair activities, which forster thinking compentencies for students, making contribution to the change of teaching methodology in school curriculum.

Keywords: Team activity; Multi-intelligence theory; Maths teaching/learning.