

MỘT SỐ CÁCH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC NHÓM HIỆU QUẢ TRONG MÔN TOÁN Ở TIỂU HỌC

○ TS. LÊ THỊ THU HƯƠNG - ThS. LÝ VĂN HOAN*

Một trong những yêu cầu quan trọng của định hướng đổi mới phương pháp dạy học môn Toán ở tiểu học là giáo viên (GV) phải vận dụng linh hoạt, phối hợp hiệu quả các hình thức tổ chức dạy học khác nhau: dạy học toàn lớp, dạy học nhóm, dạy học cá nhân, hoạt động ngoại khóa, trò chơi trong học tập,... Trong đó, tổ chức dạy học nhóm cũng có thể được tiến hành theo nhiều cấu trúc đa dạng, phong phú. Dạy học nhóm (còn gọi là dạy học hợp tác) được hiểu là "một hình thức xã hội của dạy học, trong đó học sinh (HS) của một lớp được chia thành các nhóm nhỏ trong khoảng thời gian giới hạn, mỗi nhóm tự lực hoàn thành các nhiệm vụ học tập trên cơ sở phân công và hợp tác làm việc. Kết quả làm việc của nhóm sau đó được trình bày và đánh giá trước toàn lớp" (1). Bài viết giới thiệu một số kỹ thuật dạy học dùng trong thảo luận nhóm môn Toán ở tiểu học.

1. Cấu trúc Vòng tròn xoay (Carousel)

HS được tổ chức thành 2 vòng tròn đồng tâm và ngồi đối diện nhau theo cặp để tạo điều kiện cho một HS có thể trao đổi với các HS khác trong nhóm (1).

Cách thức tiến hành: *Bước 1:* GV chia nhóm, đặt lên nhóm, yêu cầu HS xếp thành 2 vòng tròn đồng tâm và ngồi đối diện nhau theo cặp. GV tổ chức đặt tên cho các cặp trong nhóm (Gấu và Thỏ; Xanh và Trắng;...). *Bước 2:* GV giao nhiệm vụ cho các cặp. *Bước 3:* HS thảo luận cặp đôi, sau một thời gian, GV yêu cầu một vòng tròn (vòng trong hoặc vòng ngoài) giữ nguyên vị trí, vòng tròn còn lại xoay sang bên trái hoặc bên phải theo nhịp.

Ví dụ minh họa: Sau khi GV đã hình thành xong 2 phép tính đầu tiên trong Bảng nhân 3, GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm theo cấu trúc Vòng tròn xoay để hoàn thiện nốt Bảng nhân 3. *Bước 1:* Chia lớp thành 4 nhóm, mỗi nhóm 8 HS; đặt lên (Gấu và Thỏ) và yêu cầu HS xếp thành 2 vòng tròn đồng tâm, đối diện nhau theo cặp.

Bước 2: Giao nhiệm vụ cho từng cặp thảo luận, mỗi cặp tìm kết quả 2 phép tính: *Cặp 1:* $3 \times 3 =$; $3 \times 4 =$; *Cặp 2:* $2 \times 5 =$; $3 \times 6 =$; *Cặp 3:* $3 \times 7 =$; $3 \times 8 =$; *Cặp 4:* $3 \times 9 =$; $3 \times 10 =$. *Bước 3:* HS thảo luận cặp đôi, sau 2 phút, GV yêu cầu cố định vòng tròn trong (những HS Gấu), vòng tròn ngoài (những HS Thỏ) di chuyển lần lượt 1 nhịp, 2 nhịp, 3 nhịp sang phải.

Như vậy, sau 3 nhịp xoay, tất cả mọi HS trong lớp đều tham gia hoạt động và hình thành được 8 phép tính còn lại của Bảng nhân 3. Từ đó, GV tập hợp tất cả các phép tính và giới thiệu Bảng nhân 3 hoàn chỉnh cho HS.

2. Cấu trúc Hàn tuyết (Snow ball)

Trong cấu trúc Hàn tuyết, các cặp đôi được kết hợp với nhau thành các nhóm bốn, từ các nhóm bốn lại kết hợp thành các nhóm tám nhằm thực hiện nhiệm vụ học tập do GV đưa ra. Nhờ đó, ý kiến của một cá nhân có thể được hoàn thiện hơn và thậm chí đi đến kiến thức mới. HS cũng được tạo cơ hội rèn luyện những kỹ năng cần thiết khác bên cạnh kỹ năng lắng nghe và chia sẻ (2).

Cách thức tiến hành: *Bước 1:* GV chia lớp thành các nhóm tám, giao nhiệm vụ và tổ chức cho HS trong mỗi nhóm thảo luận cặp đôi. *Bước 2:* GV yêu cầu 2 cặp đôi tạo thành nhóm bốn để chia sẻ ý kiến vừa thu được từ cặp đôi và thảo luận về một vấn đề tiếp theo mà GV giao. *Bước 3:* GV yêu cầu 2 nhóm bốn kết hợp tạo thành nhóm tám để chia sẻ ý kiến thu được từ nhóm bốn; thảo luận về vấn đề mới GV giao và rút ra kết luận cuối cùng.

Ví dụ minh họa: Để giúp HS hình thành *Dấu hiệu chia hết cho 2*, ở *Bước 1*, GV chia lớp thành các nhóm tám và tổ chức cho các nhóm thảo luận cặp đôi thực hiện các phép tính trong phiếu học tập: *Cặp 1:* $10 : 2 =$; $21 : 2 =$; $48 : 2 =$; *Cặp 2:* $12 : 2 =$; $53 : 2 =$; $29 : 2 =$;

* Khoa Giáo dục tiểu học, Trường Đại học sư phạm - Đại học Thái Nguyên

Cặp 3: 64 : 2 = ; 35 : 2 = ; 20 : 2 = ; Cặp 4: 66 : 2 = ; 17 : 2 = ; 91 : 2 = . **Bước 2**, yêu cầu 2 cặp đôi kết hợp tạo thành nhóm bốn để chia sẻ kết quả và tìm hiểu đặc điểm của những số chia hết cho 2. **Bước 3**, yêu cầu 2 nhóm bốn kết hợp tạo thành nhóm tám để chia sẻ kết quả thảo luận ở nhóm bốn và tổng hợp, rút ra kết luận về dấu hiệu chia hết cho 2.

Với cách thức tổ chức theo cấu trúc «Hòn tuyết» như trên, tất cả HS trong lớp đều tự mình khám phá và rút ra dấu hiệu chia hết cho 2 một cách vững chắc trên cơ sở xem xét từ nhiều trường hợp khác nhau: có chữ số tận cùng khác nhau, có cả các số trong phạm vi và ngoài phạm vi bảng chia 2. Ý kiến của mỗi cặp đôi được củng cố và hoàn thiện hơn qua việc kết hợp với cặp đôi khác để tạo thành nhóm bốn. Và cuối cùng, ý kiến của nhóm tám sau khi được tạo nên bởi hai nhóm bốn cũng sẽ đầy đủ hơn, khái quát hơn.

3. Cấu trúc Lắp ghép (Jigsaw)

Phương thức làm việc của cấu trúc này là để cho mỗi HS trở thành một «chuyên gia» trong lĩnh vực nào đó của chủ đề và đi hướng dẫn, cung cấp thông tin cho các thành viên còn lại (2).

Cách thức tiến hành: **Bước 1:** GV chia lớp thành các nhóm nhỏ, mỗi nhóm được xem như một bộ trò chơi ghép hình và đánh số cho mỗi HS trong nhóm (1, 2, 3,...). **Bước 2:** Tất cả các thành viên có cùng con số của các nhóm tập hợp lại tạo thành một nhóm chuyên gia. Nhóm chuyên gia thảo luận nhiệm vụ được giao (phù hợp với năng lực của nhóm). **Bước 3:** HS quay trở lại nhóm gốc để chia sẻ những gì mà nhóm chuyên gia đã tìm hiểu được (3).

Ví dụ minh họa: Để giúp HS củng cố, ôn tập về *Hình chữ nhật*, **bước 1**, GV chia lớp thành các nhóm bốn (có 8 nhóm bốn) và đánh số thứ tự cho các thành viên trong mỗi nhóm (1, 2, 3, 4). **Bước 2**, tất cả các thành viên có cùng con số tập hợp tạo thành nhóm chuyên gia (có 4 nhóm 8) để thảo luận các nội dung sau: + Nhóm 1: Nêu đặc điểm về yếu tố cạnh của hình chữ nhật; + Nhóm 2: Nêu đặc điểm về yếu tố góc của hình chữ nhật; + Nhóm 3: Nêu công thức tính diện tích của hình chữ nhật; + Nhóm 4: Nêu công thức tính chu vi hình chữ nhật. **Bước 3**, HS quay trở lại nhóm gốc để chia sẻ ý kiến.

Như vậy, nhờ hoạt động hợp tác theo cấu trúc Lắp ghép, tất cả HS trong lớp đều được củng

cố những kiến thức cơ bản về hình chữ nhật. Kiến thức của các em lúc này không còn là những «mảnh ghép» rời rạc mà trở nên toàn diện, hệ thống và đầy đủ hơn.

4. Cấu trúc Bể cá (Fishbowl)

HS được tổ chức thành hai vòng tròn, vòng tròn trong ngồi thảo luận với nhau và vòng tròn ngoài ngồi quan sát hoạt động của vòng tròn trong để nhận xét, bổ sung (2).

Cách thức tiến hành: **Bước 1:** GV chia nhóm, giao nhiệm vụ. **Bước 2:** Yêu cầu HS thảo luận theo hình thức cặp đôi. Trước khi thảo luận, HS phải quyết định xem ai là A, ai là B hoặc ai là Gấu, ai là Thỏ và vai trò của từng người. **Bước 3:** GV yêu cầu HS A (hay Gấu) - đại diện cho cặp đi vào vòng tròn trong để trao đổi ý kiến với đại diện của các cặp khác. Những HS B (hay Thỏ) còn lại sẽ ngồi bên ngoài vòng tròn với khoảng cách vừa đủ để quan sát cộng sự của mình, đồng thời bổ sung giúp đỡ cộng sự của mình nếu cần thiết.

Ví dụ minh họa: Để dạy học bài *Nhân với số có hai chữ số*, GV đưa ra phép tính $15 \times 28 = \dots$ và chia lớp thành các nhóm bốn (có 8 nhóm bốn). **Bước 2**, GV yêu cầu HS trong mỗi nhóm thảo luận với nhau theo hình thức cặp đôi trong thời gian 4 phút. Trước khi thảo luận, mỗi cặp đôi quyết định xem ai là Sóc, ai là Nhím và quy định những HS là Sóc sẽ đại diện cho cặp đôi của mình để báo cáo. **Bước 3**, hết thời gian thảo luận, yêu cầu các HS Sóc đi vào vòng tròn phía trong (4 HS), quay mặt vào nhau để chia sẻ ý kiến. Các HS Nhím còn lại (4 HS) sẽ tạo thành một vòng tròn phía ngoài, ngồi ngay sau các cộng sự của mình với một khoảng cách vừa đủ để quan sát, lắng nghe đồng thời bổ sung, giúp đỡ khi cần thiết.

Với việc tổ chức hoạt động nhóm theo cấu trúc Bể cá, mỗi nhóm (mỗi bể cá) sẽ đưa ra được nhiều cách thực hiện phép tính khác nhau. Nhờ đó, HS không chỉ nhận thức được cách thực hiện nhân với số có hai chữ số mà còn được rèn luyện kỹ năng lắng nghe, quan sát, chia sẻ và diễn đạt một số vấn đề bên cạnh việc nâng cao hiệu quả làm việc hợp tác trong nhóm.

5. Cấu trúc Cầu vồng (Rainbow)

HS làm việc theo các nhóm riêng biệt, mỗi nhóm được đặt cho một màu riêng - các màu của Cầu vồng. Sau đó, HS được yêu cầu tạo thành các nhóm mới - nhóm Cầu vồng mà

mỗi nhóm mới này được tạo bởi các thành viên (với mỗi màu khác nhau) từ các nhóm ban đầu (4).

Cách thức tiến hành: **Bước 1:** GV chia lớp thành các nhóm nhỏ, mỗi nhóm được đặt cho một màu riêng - đỏ, vàng, xanh, tím...). **Bước 2:** Tổ chức cho các nhóm (nhóm Xanh, Vàng, Tím, Đỏ,...) thảo luận một nhiệm vụ mà GV giao cho. **Bước 3:** Yêu cầu HS tạo thành nhóm mới - nhóm Cầu vồng (mỗi nhóm có 1 thành viên với mỗi màu khác nhau từ các nhóm ban đầu). **Bước 4:** HS chia sẻ kiến thức tìm được từ nhóm ban đầu với các thành viên trong nhóm mới.

Ví dụ minh họa: Đề dạy học *Bài tập 2* (Toán 3 - tr.82). **Bước 1,** GV chia lớp thành 4 nhóm, đặt tên cho các nhóm là Xanh, Vàng, Đỏ, Tím. **Bước 2,** tổ chức cho các nhóm thảo luận nội dung bài tập: «*Tính giá trị của biểu thức*»: *Nhóm Xanh:* $(421 - 200) \times 2$; $421 - 200 \times 2$; *Nhóm Vàng:* $48 \times 4 : 2$; $48 \times (4 : 2)$; *Nhóm Đỏ:* $67 - (27 + 10)$; $67 - 27 + 10$; *Nhóm Tím:* $90 + 9 : 9$; $(90 + 9) : 9$. **Bước 3,** yêu cầu các HS tạo thành nhóm mới (mỗi nhóm có 4 thành viên với bốn màu khác nhau: xanh, đỏ, vàng, tím) để chia sẻ kết quả của nhóm mình.

Thông qua cấu trúc này, cuối cùng, mọi HS trong lớp đều hoàn thành *Bài tập 2* mặc dù chỉ phải đảm nhiệm một ý của bài tập. Từ đó, HS được củng cố về quy tắc tính giá trị biểu thức.

...

Các cấu trúc *Bế cá*, *Vòng tròn xoay*, *Cầu vồng*, *Hòn tuyết*, *Lắp ghép* đều là những hình thức khác nhau của dạy học theo nhóm, được thiết lập từ các cặp đôi và phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi HS tiểu học. Để vận dụng thành công các cấu trúc tổ chức nhóm này, GV cần nắm vững cách thức thực hiện, có năng lực lập kế hoạch và tổ chức tốt, biết phối hợp linh hoạt giữa các hình thức nói trên với các hình thức tổ chức dạy học khác trong quá trình dạy học. Bên cạnh đó, bản thân HS khi tham gia vào quá trình học tập theo nhóm cũng cần có hiểu biết, được luyện tập, tham gia tích cực, tiến tới thông thạo về các cách thức tổ chức nhóm để từ đó nâng cao hiệu quả và chất lượng dạy và học. □

(1) Nguyễn Văn Cường. *Một số vấn đề chung về đổi mới phương pháp dạy học ở trường trung học phổ thông*. Dự án giáo dục trung học phổ thông, 2010.

(2) Lê Thị Thu Hương. *Dạy học phân hóa ở tiểu học nhằm góp phần nâng cao hiệu quả dạy và học môn Toán*. Luận án tiến sĩ, Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, 2012.

(3) David V. P. - Michael J. T. *Jigsaw Classroom*. Ball State University, 2009.

(4) Sylvia McNamara - Gill Moreton. *Understanding Differentiation: A teacher's Guide*. David Fulton Publishers, London, 1997.

SUMMARY

Group Learning is one of the effective and appropriate organizing forms for teaching and learning mathematics at primary school. That form can be carried out flexibly in a many ways. This article presents some concepts and how to conduct grouping learning through specific examples which may be applied to teaching and learning mathematics process at primary school.

Rèn luyện kỹ năng suy luận...

(Tiếp theo trang 48)

dụng những kiến thức đã có để xây dựng và tự chiếm lĩnh kiến thức mới ở mức độ tổng hợp, khái quát hoá cao hơn. □

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Thành Đạt (tổng chủ biên) - Phạm Văn Lập (chủ biên) - Trần Dự Chi - Trịnh Nguyễn Giao - Phạm Văn Ty. *Sinh học 10*. NXB Giáo dục, H.2008.
2. Vương Tất Đạt. *Logic học đại cương*. NXB Đại học quốc gia, H. 2008.
3. Nguyễn Như Hải. *Giáo trình Logic học đại cương*. NXB Giáo dục Việt Nam, H. 2011.
4. Nguyễn Quang Vinh (tổng chủ biên) - Hoàng Thị Sân (chủ biên) - Nguyễn Phương Nga - Trịnh Thị Bích Ngọc. *Sinh học 6*. NXB Giáo dục Việt Nam, H. 2011.
5. Vũ Văn Vụ (tổng chủ biên) - Vũ Đức Lưu (đồng chủ biên) - Nguyễn Như Hiến (đồng chủ biên) - Trần Văn Kiên - Nguyễn Duy Minh - Nguyễn Quang Vinh. *Sinh học 11 nâng cao*. NXB Giáo dục Việt Nam, H. 2010.

SUMMARY

Thinking skills training have an important role in teaching, learning to operate effectively student to draw more information from the information that is to be inferred. Thinking inferences with students to brainstorm always use the premises prior knowledge to build and occupy themselves at the level of new synthetic, higher generalized self-knowledge capture work engraved, long memory.