



RÈN LUYỆN VÀ PHÁT TRIỂN TƯ DUY CHO HỌC SINH QUA DẠY HỌC KHÁI NIỆM TOÁN Ở TIỂU HỌC

Dương Hữu Tòng và Nguyễn Đào Ngọc Linh¹

¹ Khoa Sư phạm, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 12/04/2014

Ngày chấp nhận: 27/06/2014

Title:

Training and developing pupils' thinking through teaching concepts in primary school

Từ khóa:

Rèn luyện, phát triển tư duy, dạy học khái niệm

Keywords:

Train, develop thinking, teaching concepts

ABSTRACT

In teaching mathematics, one of the main tasks of teachers is training and developing students' thinking. From there, they get important skills which help the process of discovering knowledge in math and other subjects. According to Marzano, mathematical knowledge has two major types: informed knowledge (including teaching concepts) and process knowledge. Therefore, teaching the concepts is a very important part of elementary education. Moreover, the training and development of thinking for students through teaching concepts is essential. In this paper, we organize a survey research for teachers and students to verify the effectiveness of the four pedagogical methods designed to train and develop pupils' thinking through teaching concepts in primary school.

TÓM TẮT

Trong dạy học toán, một trong những nhiệm vụ chính của người giáo viên (GV) là rèn luyện và phát triển tư duy cho học sinh (HS). Từ đó, HS có được kỹ năng quan trọng cho việc học tập, giúp ích cho quá trình khám phá tri thức trong môn toán cũng như các môn học khác. Theo Marzano, trong kiến thức toán học phổ thông có hai loại chủ yếu: kiến thức thông báo (bao gồm dạy học các khái niệm) và kiến thức qui trình. Do vậy, dạy học khái niệm là một phần rất quan trọng trong giáo dục tiểu học. Từ đó, việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS qua dạy học khái niệm là rất cần thiết. Trong bài báo này, chúng tôi nghiên cứu điều tra đối với GV và HS nhằm kiểm chứng tính hiệu quả của 4 biện pháp sư phạm được đề ra để rèn luyện và phát triển tư duy cho HS qua dạy học khái niệm toán ở tiểu học.

1 QUAN NIỆM VỀ PHÁT TRIỂN TƯ DUY CHO HỌC SINH TIỂU HỌC

Khái niệm tư duy được hiểu là quá trình nhận thức, phản ánh những thuộc tính bản chất, những mối quan hệ có tính quy luật của sự vật, hiện tượng. (4; tr. 12)

Tư duy có nhiều đặc điểm đặc trưng như: tính có vấn đề của tư duy, tính gián tiếp của tư duy, tính trừu tượng hóa – khái quát hóa, tư duy quan hệ chặt chẽ với ngôn ngữ, tư duy quan hệ mật thiết với nhận thức cảm tính. Đối với con người tư duy đóng vai trò vô cùng quan trọng vì tư duy giúp ích

rất nhiều cho việc mở rộng giới hạn nhận thức; nâng cao khả năng nhìn nhận sâu sắc vào bản chất của sự vật, hiện tượng và tìm ra các mối quan hệ có tính qui luật giữa chúng với nhau. Bên cạnh đó, tư duy không chỉ giải quyết được những nhiệm vụ trước mắt mà còn có thể thấy được những nguyên nhân sâu xa, hậu quả của vấn đề hoặc diễn tiến tương lai do nắm được qui luật vận động của tự nhiên, xã hội và con người. Tư duy giúp ta vận dụng những kiến thức đã tích lũy được để giải quyết những vấn đề liên quan nhờ đó tiết kiệm được công sức. Nhờ tư duy, trình độ hiểu biết của con người cũng nâng cao hơn và làm việc có kết

quả tốt hơn. Tư duy có phương tiện là ngôn ngữ và có sản phẩm là những khái niệm, những phán đoán, những suy luận được biểu đạt bằng từ ngữ, kí hiệu, công thức. Quá trình tư duy gồm bốn giai đoạn: đầu tiên là xác định được vấn đề, biểu đạt nó thành nhiệm vụ tư duy. Tiếp theo là huy động tri thức, vốn kinh nghiệm, liên tưởng hình thành giả thuyết về cách giải quyết vấn đề, cách trả lời câu hỏi. Kế đến là xác định giả thuyết trong thực tiễn. Nếu giả thuyết đúng thì qua bước sau, nếu sai thì phủ định và hình thành giả thuyết mới. Cuối cùng là quyết định đánh giá kết quả, đưa ra sử dụng.

Tư duy có những thao tác cơ bản như: Phân tích - tổng hợp; so sánh - tương tự; trừu tượng hóa; khái quát hóa,...

2 QUAN NIỆM VỀ DẠY HỌC KHÁI NIỆM TOÁN Ở TIỂU HỌC

2.1 Định nghĩa về khái niệm

Khái niệm là sự thể hiện những đặc điểm, bản chất, thuộc tính của đối tượng một cách khái quát qua hoạt động tư duy. Ví dụ: Ki-lô-mét là một đơn vị đo độ dài. $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$.

2.2 Dạy học khái niệm toán ở tiểu học

2.2.1 Quan niệm về dạy học khái niệm

Dạy học khái niệm toán học là quá trình GV giúp HS lĩnh hội tri thức mới, làm tiền đề để các em vận dụng những kiến thức toán học.

2.2.2 Vai trò của việc dạy học khái niệm

Trong môn Toán, dạy học khái niệm có vai trò hết sức quan trọng. Dạy học khái niệm là tiền đề để hình thành khả năng vận dụng hiệu quả các kiến thức đã học. Ngoài ra, nó còn giúp hình thành và phát triển trí tuệ, khả năng suy luận logic cũng như thể giới quan duy vật biện chứng cho HS.

2.2.3 Tiến trình dạy học khái niệm

Tiến trình dạy học khái niệm toán học có thể tổ chức theo 4 bước:

– *Bước 1:* Cho HS tiếp cận với khái niệm bằng cách cho một ví dụ hay một tình huống thực tiễn.

– *Bước 2:* Tổ chức cho HS tiếp cận khái niệm (đôi khi HS chỉ nhận thức trực giác).

– *Bước 3:* Củng cố khái niệm thông qua các hoạt động nhận dạng và thể hiện khái niệm. Đây là 2 khâu quan trọng mà GV cần thiết kế hoạt động phù hợp giúp HS hiểu rõ khái niệm.

– *Bước 4:* Vận dụng khái niệm vào giải các bài toán cụ thể.

3 CÁC BIỆN PHÁP SỬ DỤNG NHẪM RÈN LUYỆN VÀ PHÁT TRIỂN TƯ DUY CHO HỌC SINH QUA DẠY HỌC KHÁI NIỆM TOÁN Ở TIỂU HỌC

3.1 Các định hướng xây dựng biện pháp sư phạm

3.1.1 Định hướng 1

Hệ thống các biện pháp rèn luyện và phát triển tư duy cho HS phải phù hợp với mục tiêu, nội dung, phương pháp dạy học và thực tiễn giảng dạy khái niệm toán ở tiểu học. GV cần lưu tâm đến việc qua bài học HS phải đạt được những gì, rèn luyện kỹ năng nào, phương pháp nào phù hợp,... để định hướng hoạt động giảng dạy của mình. Bên cạnh đó, những biện pháp rèn luyện, phát triển tư duy cho HS phải phù hợp với thực tế giảng dạy của các trường tiểu học, với điều kiện kinh tế học đường.

3.1.2 Định hướng 2

Hệ thống các biện pháp rèn luyện và phát triển tư duy cho HS thông qua dạy học khái niệm toán phải hướng vào vai trò chủ động của HS, tích cực hóa được hoạt động nhận thức của các em. GV chỉ giữ vai trò là người hướng dẫn, điều khiển tiết dạy theo đúng hướng. Vì vậy, GV cần xây dựng các hoạt động sao cho HS chủ động, tích cực, tự giác tham gia vào việc hình thành các khái niệm mới. Trong quá trình đó, các hoạt động rèn luyện và phát triển tư duy sẽ được đan xen vào giúp cho tiết học sinh động hơn, HS hứng thú và đạt được những kỹ năng nhất định.

3.1.3 Định hướng 3

Hệ thống các biện pháp này phải phù hợp với trình độ, năng lực, đặc điểm tâm sinh lý của HS, từ đó góp phần rèn luyện cho HS các thao tác tư duy cơ bản. Các biện pháp phải đi từ đơn giản đến phức tạp, từng bước kích thích tư duy HS một cách chủ động và sáng tạo. Từ đó, hoạt động dạy học khái niệm toán phát huy tính tích cực cũng như tính độc lập trong hoạt động tư duy của các em, các năng lực trí tuệ sẽ được khơi gợi và rèn luyện các năng lực tư duy cơ bản.

3.1.4 Định hướng 4

Các biện pháp phải có phạm vi sử dụng rộng rãi, được sử dụng trong nhiều môn học và nhiều điều kiện giảng dạy khác nhau. Các biện pháp phải có tính khả thi chẳng những trong môi trường giảng dạy tốt, thời gian giảng dạy dài như ở các trường bán trú, trường chuẩn quốc gia mà còn có thể sử dụng ở các ngôi trường mà điều kiện dạy học còn khó khăn thiếu thốn, thời gian dành cho

hoạt động dạy học ở trường và tự học ở nhà còn hạn chế.

3.2 Các biện pháp rèn luyện và phát triển tư duy cho học sinh qua dạy học khái niệm toán ở tiểu học

3.2.1 Sử dụng đồ dùng trực quan một cách tích hợp

Những lí thuyết rất khó để HS ghi nhớ, hiểu rõ nên đa phần cách giới thiệu bài mới của sách toán tiểu học thường sử dụng hình ảnh, sơ đồ để kích thích trí tò mò, tìm tòi, gợi động cơ học tập cho trẻ nhỏ. Những đồ dùng trực quan có thể đưa vào giảng dạy môn toán rất đa dạng, phong phú như:

Một số đồ vật có trong tự nhiên xung quanh trẻ: sách, vở, bút chì, thước kẻ, hay các đồ vật trong lớp học, quen thuộc với trẻ,... Các loại que tính, mô hình (có trong hộp đồ dùng học toán của trẻ),... Các bảng tính, bảng đơn vị đo lường,... Phương tiện kĩ thuật hiện đại như máy vi tính, máy chiếu, tivi,...

Ngoài ra, GV cũng nên tự làm đồ dùng dạy học để tăng thêm sự sinh động cho tiết dạy. Ví dụ: khi giới thiệu về khái niệm hình vuông, GV có thể đem những đồ vật có dạng hình vuông trong đời sống như viên gạch men, cái đĩa,... những minh họa cụ thể sẽ giúp HS khắc sâu những khái niệm mới một cách hiệu quả. Dạy học có sử dụng đồ dùng trực quan giúp tiết học thêm phong phú sinh động nhưng cũng có hạn chế. Khi sử dụng phương pháp này GV nên lưu ý: không nên quá lạm dụng sẽ gây mất thời gian; cần sử dụng đúng lúc, đúng thời điểm cần thiết; kết hợp linh hoạt với các phương pháp dạy học khác.

3.2.2 Xây dựng hệ thống câu hỏi gợi mở để kích thích tư duy của học sinh

Việc sử dụng phương pháp này không đơn thuần là GV hỏi để HS trả lời mà còn là hoạt động rèn luyện tư duy “đối thoại” cho HS. Qua những câu trả lời của HS, GV biết được kiến thức của HS đến đâu, các em có hiểu đúng vấn đề hay không để kịp thời điều chỉnh, bên cạnh đó các em còn được bộc lộ quan điểm của mình với bạn học cũng như tạo cho trẻ sự hứng khởi vì được giao lưu học tập, thể hiện bản thân. Nói cách khác tư duy đối thoại góp phần quan trọng giúp HS tăng cường sự giao lưu hợp tác trong học tập. Điều đó giúp các em kịp thời phát hiện và tự sửa chữa các sai lầm thường gặp, nhận thức được đúng đắn, sâu sắc hơn các kiến thức toán học (9; tr. 67).

Để sử dụng có hiệu quả phương pháp đàm thoại trước hết người GV cần xây dựng một hệ thống câu

hỏi hợp lí để giúp HS khám phá tri thức một cách đúng đắn, không bị chệch hướng. GV có thể dựa vào hệ thống câu hỏi Bloom (biết, hiểu, đánh giá, vận dụng, phân tích, tổng hợp) để xây dựng nên hệ thống câu hỏi phù hợp với bài dạy của mình.

3.2.3 Nâng cao ý thức của giáo viên trong việc rèn luyện và phát triển tư duy trong dạy học khái niệm toán

GV cần nhận thức được vai trò quan trọng trong việc rèn luyện và phát triển tư duy của HS trong dạy học khái niệm. Từ đó, GV có thể vận dụng phương pháp dạy học “giải quyết vấn đề” để tạo những tình huống có vấn đề kích thích HS tư duy, tìm hiểu kiến thức mới là một trong những cách hữu hiệu nhất. Nó giúp cho HS tự thể hiện tài năng, trí thông minh, tư duy sáng tạo của mình; tạo điều kiện thuận lợi để HS phát huy sáng kiến và bộc lộ tài năng cá nhân. Ví dụ: Ở bài “Số 6” GV có thể xây dựng tình huống có vấn đề (có HS cùng tham gia trò chơi một lúc sau có thêm 1 bạn xin tham gia. Vậy có bao nhiêu HS chơi?) như vậy GV vừa xây dựng tình huống cho HS tư duy, ham thích học tập ngoài ra còn gợi ý về quan hệ thứ tự giữa các số cho HS ($6 = 5 + 1$).

GV nên để HS tự tìm ra tri thức mới, không nên áp đặt. Vì khi tự tìm hiểu, khám phá một khái niệm mới HS sẽ dễ tiếp thu và ghi nhớ lâu hơn, rèn luyện tính tháo vát cùng năng lực tự xoay xở. Khi tổ chức cho HS tự khám phá khái niệm mới việc HS mắc sai lầm là khó tránh khỏi nên GV cần chỉ ra những sai lầm của HS một cách thuyết phục.

Ngoài ra, việc GV chủ động tạo không khí vui tươi, sinh động, hấp dẫn HS hứng thú học tập, giúp việc học khái niệm ít khô khan, nhàm chán nhưng vẫn gây sự chú ý tập trung cho HS cũng góp phần đáng kể trong việc rèn luyện tư duy cho HS. Bên cạnh đó, GV cũng nên chú trọng việc tập dượt cho HS khả năng tự phát biểu ý kiến, suy nghĩ của mình, mạnh dạn không sợ sai lầm.

3.2.4 Tái hiện kiến thức cũ, nhắc lại kiến thức có liên quan trong dạy học khái niệm toán

Việc tái hiện kiến thức cũ khi dạy học khái niệm cho HS có thể sử dụng phương pháp quy nạp, dạy học nêu vấn đề..., nhưng phương pháp được sử dụng chủ yếu là phép tương tự bởi vì phép tương tự có vai trò rất quan trọng trong dạy học khái niệm toán ở tiểu học. Theo (3; tr. 82 – 83), tác giả Nguyễn Phú Lộc đưa ra các chức năng của phép tương tự trong dạy học toán:

Dùng tương tự để xây dựng ý nghĩa của tri thức

Trong quá trình dạy học để giúp HS hiểu được những khái niệm toán học, GV thường sử dụng phép tương tự. Chẳng hạn: đôi mắt giống máy quay phim, trái tim giống như một máy bơm... Ở tiểu học, các tính chất giao hoán, kết hợp của phân số giống số tự nhiên; cộng hai số thập phân giống như cộng hai cặp số tự nhiên (phần nguyên cộng phần nguyên, phần thập phân cộng phần thập phân),...

Dùng tương tự để xây dựng giả thuyết và khám phá nội dung học tập

Trong dạy học, chúng ta có thể sử dụng phép tương tự giữa các đối tượng để hướng dẫn HS tự tìm tòi đưa ra các giả thuyết, sau đó tiến hành chứng minh hay bác bỏ giả thuyết đó. Nhờ vậy, HS có thể tự khám phá nội dung học tập.

Khi học về số tự nhiên HS luôn hiểu là “hai số viết giống nhau thì bằng nhau, hai số viết khác nhau thì không bằng nhau”. Đến khi học phân số, GV có thể vận dụng phép tương tự đặt vấn đề cho HS “hai phân số viết khác nhau thì có bằng nhau hay không?” để hình thành kiến thức mới và qua đó sẽ giúp GV không mắc sai lầm trong việc nhận dạng hai phân số bằng nhau.

4 NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRA ĐỐI VỚI GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH

4.1 Quan niệm của giáo viên về phát triển tư duy cho học sinh và dạy học khái niệm toán

4.1.1 Những phân tích trước khi điều tra

a. Mục tiêu nghiên cứu

Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu về quan niệm của GV trong việc phát triển tư duy cho HS qua dạy học khái niệm, đồng thời kiểm chứng xem GV có sử dụng biện pháp 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4 trong quá trình giảng dạy hay không, từ đó triển khai biện pháp 3.2.3. Với mục tiêu như thế, GV không chỉ được yêu cầu trình bày những hiểu biết về việc phát triển tư duy mà còn đưa ra ý kiến, đánh giá quá trình giảng dạy khái niệm cho HS và sự tiếp thu của các em. Cụ thể thông qua việc trả lời các

Câu 4: Theo Thầy (Cô) việc rèn luyện và phát triển tư duy có vai trò ý nghĩa như thế nào? (Đánh dấu X vào mức độ tương ứng)

câu hỏi nghiên cứu như sau:

1. GV có những hiểu biết gì về tư duy, phát triển tư duy?
2. GV tích hợp việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS vào quá trình giảng dạy khái niệm như thế nào?
3. GV thường sử dụng những biện pháp nào trong quá trình giảng dạy khái niệm toán? (có sử dụng biện pháp 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4 hay không?)
4. Những khó khăn gì GV có thể gặp phải trong quá trình giảng dạy khái niệm toán?

b. Hình thức điều tra

Nghiên cứu được tiến hành trên GV đang dạy học tiểu học, dưới hình thức trả lời bộ câu hỏi.

Câu 1: Theo Thầy (Cô) thì tư duy gồm có bao nhiêu loại?

- A. Có 3 loại tư duy (tư duy trực quan, tư duy trừu tượng, tư duy trực giác)
- B. Có 4 loại tư duy (tư duy trực quan, tư duy phân tích - tổng hợp, tư duy logic)
- C. Có 5 loại tư duy (tư duy trực quan, tư duy logic, tư duy sáng tạo, tư duy trực giác)
- D. Khác.....

Câu 2: Khi dạy học một khái niệm toán, Thầy (Cô) thường phát triển tư duy nào sau đây cho HS?

- A. Tư duy trực quan
- B. Tư duy trực giác
- C. Tư duy phân tích - tổng hợp
- D. Tư duy logic
- E. Tư duy biểu đồ không gian
- F. Khác.....

Câu 3: Theo Thầy (Cô) việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS trong quá trình dạy khái niệm mới và giải toán thì hoạt động nào khó hơn:

- A. Dạy khái niệm
 - B. Giải bài tập
 - C. Như nhau
- Nguyên nhân:.....

STT	Vai trò ý nghĩa	Mức độ ý nghĩa			
		Không có	Ít	Vừa phải	Nhiều Rất nhiều
1	Giúp HS trang bị kiến thức một cách đầy đủ và nhanh chóng				
2	Giúp HS có kỹ năng đánh giá và đưa ra quyết định				
3	Có khả năng điều chỉnh trạng thái tâm lý tốt, có thái độ tích cực trong cuộc sống				
4	Tiếp thu, ghi nhớ tốt kiến thức				
5	Khác:.....				

Câu 5: Xin Thầy (Cô) cho biết kết quả đạt được trong việc rèn luyện, phát triển tư duy cho HS thông qua dạy học khái niệm toán (đánh dấu X vào mức độ tương ứng).

STT	Mục đích sử dụng	Mức độ sử dụng				
		Không có	Ít	Vừa phải	Nhiều	Rất nhiều
1	Tạo hứng thú học tập cho HS					
2	Phát huy tính độc lập, sáng tạo của HS trong học tập					
3	Phát triển các năng lực trí tuệ: phân tích – tổng hợp, so sánh, trừu tượng hóa, khái quát hóa.					
4	Ít bị chi phối, ảnh hưởng của tác động xấu từ môi trường bên ngoài.					
5	Khác:.....					

Câu 6: Xin Thầy (Cô) cho biết những biện pháp sư phạm được sử dụng để giúp HS rèn luyện, phát triển tư duy trong dạy học khái niệm toán và mức độ sử dụng các biện pháp đó (đánh dấu X vào mức độ tương ứng, nếu thầy cô có sử dụng biện pháp khác thì vui lòng viết thêm vào ý 7).

STT	Biện pháp sử dụng	Mức độ sử dụng				
		Không có	Ít	Vừa phải	Nhiều	Rất nhiều
1	Tái hiện tri thức có liên quan					
2	Cho HS đọc nội dung trong sách giáo khoa					
3	Đưa ra hệ thống câu hỏi gợi mở					
4	Không dạy nội dung mới chỉ làm một ví dụ minh họa cho bài tập rồi cho HS giải bài tập					
5	Sử dụng đồ dùng trực quan (ứng dụng công nghệ thông tin) có liên quan đến nội dung bài học					
6	Lấy ví dụ có liên quan từ thực tiễn					
7	Khác:.....					

Câu 7: Xin Thầy (Cô) cho biết những khó khăn thường gặp trong rèn luyện và phát triển tư duy cho HS tiểu học thông qua dạy học khái niệm toán và đề xuất những giải pháp để giải quyết khó khăn đó.....

c. Phân tích chi tiết bộ câu hỏi

Các GV được khảo sát thông qua một bộ câu hỏi tương ứng cho 4 nhóm câu hỏi nghiên cứu trên.

Đầu tiên là những hiểu biết của GV về tư duy và việc phát triển tư duy, bao gồm câu hỏi 1 và 2. Trước hết cần phải biết được GV quan niệm như thế nào về tư duy và phát triển tư duy cho HS thì mới có thể áp dụng những phương pháp giảng dạy phù hợp.

Thứ hai là nghiên cứu về việc tích hợp phát triển tư duy với dạy học khái niệm trong các câu hỏi 3, 4, 5, 6. Đây là vấn đề quan trọng nên chúng tôi khai thác nhiều hơn. Các câu hỏi này có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, câu thứ nhất làm nền tảng cho câu hỏi tiếp theo. Qua việc trình bày thực

tế giảng dạy tại trường của các GV, chúng tôi đánh giá được thực trạng phát triển tư duy qua việc dạy học khái niệm hiện nay ở các nhà trường tiểu học. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng có cơ hội biết thêm những biện pháp giảng dạy hay, hiệu quả mà GV ứng dụng trong giờ dạy.

Cuối cùng là những khó khăn gặp phải của GV được trình bày trong câu 6. Chúng tôi thiết kế dạng câu hỏi mở thay cho trắc nghiệm để các GV thể hiện ý kiến của mình về vấn đề này. Qua đó, chúng tôi sẽ biết được vấn đề là ở đâu để tìm biện pháp khắc phục.

4.1.2 Kết quả và thảo luận

Phân tích chi tiết kết quả điều tra

Tổ chức điều tra được tiến hành với một số GV giảng dạy ở lớp 1, 2, 3, 4, 5 tại thành phố Cần Thơ. Tổng số phiếu trả lời phát ra là 40. Tổng số phiếu thu vào là 40. Những kết quả đáng ghi nhận thông qua các phân tích dưới đây:

Bảng 1: Thống kê trả lời câu hỏi 1, 2, 3

Câu hỏi	Đáp án				
	A	B	C	D	E
Theo Thầy (Cô) thì tư duy gồm có bao nhiêu loại?	7,5 %	45%	40%	7,5%	
Khi dạy học một khái niệm toán, Thầy (Cô) thường phát triển tư duy nào sau đây cho HS?	26,67%	8,33%	46,67%	18,33%	6,15%
Theo Thầy (Cô) việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS trong quá trình dạy khái niệm mới và giải toán thì hoạt động nào khó hơn	57,5%	15%	27,5%		

Với **Câu 1** cho thấy GV có những kiến thức khác nhau về khái niệm tư duy. Trên những tài liệu chúng tôi thì đáp án đúng là A (chỉ 7,5% GV trả lời đúng). Điều này nói lên những hiểu biết về tư duy của GV chưa đầy đủ. GV thường được tiếp xúc với những chi tiết của khái niệm tư duy, chưa được tìm hiểu sâu, cụ thể từ tổng quan đến chi tiết, điều này cũng ảnh hưởng tới chất lượng của việc rèn luyện, phát triển tư duy cho HS.

Với **Câu 2** theo số liệu thống kê cho thấy nhìn chung GV rèn luyện cho HS tư duy phân tích – tổng hợp là nhiều. Tuy nhiên, GV cần phát triển đa dạng hơn các loại tư duy của HS khi dạy học khái niệm. Việc rèn luyện tư duy cho HS là phải bao gồm dạy học khái niệm và bài tập lồng ghép đan xen lẫn nhau, hỗ trợ bổ sung cho nhau thì mới mang lại hiệu quả cao nhất nhưng theo số liệu điều tra **Câu 3** cho thấy đa phần GV gặp nhiều khó khăn khi rèn luyện phát triển tư duy cho HS khi dạy khái niệm. Thực tế trên đặt ra yêu cầu cho GV khi giảng

dạy cần chú trọng có nhiều biện pháp để có thể rèn luyện tư duy thông qua dạy học khái niệm cho HS tốt hơn. Bên cạnh đó, GV còn đưa ra những nguyên nhân gây khó khăn khi dạy học khái niệm như sau:

12,5% do dạy học khái niệm mang tính trừu tượng cao. 37,5% do khả năng tiếp thu của HS ở lứa tuổi này còn thấp và HS chưa chủ động trong việc học. 12,5% do trình độ HS trong một lớp học không đồng đều. 37,5% do thời gian dành cho dạy học khái niệm còn ít.

Những khó khăn này gặp phải ngay trong bản thân HS và thời lượng chương trình nhưng GV chưa nhìn nhận nguyên nhân có thể phát sinh từ mình. Đây là một hạn chế vì khi hiểu rõ nguyên nhân mới có thể tìm ra phương án giải quyết phù hợp và tối ưu nhất. Trên thực tế còn có nguyên nhân do GV chưa tích hợp nhiều phương pháp dạy học khác nhau, chưa linh động điều chỉnh thời gian giảng dạy cho từng nội dung một cách phù hợp.

Bảng 2: Thống kê trả lời câu hỏi 4

STT	Vai trò ý nghĩa của việc rèn luyện và phát triển tư duy	Mức độ				
		Không có	Ít	Vừa phải	Nhiều	Rất nhiều
1	Giúp HS trang bị kiến thức một cách đầy đủ và nhanh chóng	0%	0%	30%	30%	40%
2	Giúp HS có kỹ năng đánh giá và đưa ra quyết định	0%	0%	25%	45%	40%
3	Có khả năng điều chỉnh trạng thái tâm lý tốt, có thái độ tích cực trong cuộc sống	0%	2,5%	20%	45%	32,5%
4	Tiếp thu, ghi nhớ tốt kiến thức	0%	0%	0%	55%	45%

Với những số liệu trên cho thấy GV biết được vai trò to lớn của việc rèn luyện tư duy cho HS tiểu học. Như vậy, khi xây dựng các biện pháp sư phạm thì GV dễ dàng tiếp nhận hơn cũng như đưa ra nhiều biện pháp khác trong khi thực tế giảng dạy. Qua khảo sát, tất cả GV đều nhận định rèn luyện và phát triển tư duy giúp ích rất nhiều cho HS tiếp thu và ghi nhớ tốt kiến thức. 30% GV chọn mức độ vừa phải, 30% GV cho là nhiều, 40% chọn rất nhiều trong việc khẳng định HS sẽ được trang bị

kiến thức một cách đầy đủ và nhanh chóng. Rèn luyện và phát triển tư duy giúp HS có kỹ năng đánh giá và đưa ra quyết định, ở vấn đề này 25% GV chọn vừa phải, 45% GV cho là nhiều và 40% GV chọn rất nhiều. Đối với vấn đề giúp HS có khả năng điều chỉnh trạng thái tâm lý tốt, có thái độ tích cực trong cuộc sống thì 2,5% GV cho là ít, 20% GV chọn vừa phải, 45% GV chọn nhiều và 32,5% GV cho là rất nhiều.

Bảng 3: Thống kê trả lời câu hỏi 5

STT	Mục đích sử dụng	Mức độ sử dụng				
		Không có	Ít	Vừa phải	Nhiều	Rất nhiều
1	Tạo hứng thú học tập cho HS	0%	0%	22,5%	52,5%	25%
2	Phát huy tính độc lập, sáng tạo của HS trong học tập	0%	0%	12,5%	50%	37,5%
3	Phát triển các năng lực trí tuệ: phân tích – tổng hợp, so sánh, trừu tượng hóa, khái quát hóa.	0%	0%	20%	37,5%	42,5%
4	Ít bị chi phối, ảnh hưởng của tác động xấu từ môi trường bên ngoài.	15%	17,5%	17,5%	32,5%	17,5%
5	Khác:.....	0%	0%	0%	0%	0%

Ở **Câu 5**, đa phần các GV đều hướng đến 3 mục đích chính là tạo hứng thú học tập, phát huy tính độc lập sáng tạo trong học tập và phát triển năng lực trí tuệ cho HS. Câu hỏi này giúp GV khẳng định vai trò của việc phát triển trí tuệ để qua đó GV định hướng tiết dạy, phương pháp để giúp HS phát triển. Nếu không đặt ra mục tiêu thì quá trình thực hiện sẽ nảy sinh nhiều khó khăn và khi bị lệch hướng sẽ không dễ để phát hiện và thay đổi.

Đối với mục đích tạo hứng thú học tập cho HS, phát huy tính độc lập, sáng tạo của HS trong học tập, phát triển các năng lực trí tuệ: phân tích – tổng hợp, so sánh,... tất cả GV đều đánh giá là vừa phải, nhiều và rất nhiều. Chỉ có mục đích ít bị chi phối, ảnh hưởng của tác động xấu từ môi trường bên ngoài thì 15% GV chọn không có, 17,5% GV chọn ít, 17,5% GV cho là vừa phải, 32,5% GV nghĩ là nhiều và 17,5% GV chọn rất nhiều.

Bảng 4: Thống kê trả lời câu hỏi 6

STT	Biện pháp sử dụng	Mức độ sử dụng				
		Không có	Ít	Vừa phải	Nhiều	Rất nhiều
1	Tái hiện tri thức có liên quan	0%	5%	25%	50%	20%
2	Cho HS đọc nội dung trong sách giáo khoa	3%	5%	62,5%	25%	2,5%
3	Đưa ra hệ thống câu hỏi gợi mở	0%	0%	25%	50%	25%
4	Không dạy nội dung mới chỉ làm một ví dụ minh họa cho bài tập rồi cho HS giải bài tập	27,5%	27,5%	22,5%	22,5%	0%
5	Sử dụng đồ dùng trực quan (ứng dụng công nghệ thông tin) có liên quan đến nội dung bài học	0%	0%	42,5%	37,5%	20%
6	Lấy ví dụ có liên quan từ thực tiễn	0%	2,5%	42,5%	27,5%	27,5%
7	Khác:.....	0	0%	0%	0%	0%

Thứ nhất, việc vận dụng tri thức có liên quan được đa số GV sử dụng ở mức độ nhiều (50%). Rõ ràng ta thấy việc nhắc lại kiến thức cũ sẽ giúp HS dễ dàng so sánh kiến thức cũ và mới để tìm ra cách ghi nhớ tốt nhất cho bản thân. Nếu không nhắc lại những kiến thức đã có thì HS sẽ không hiểu được mối liên hệ giữa các kiến thức, nội dung môn học bị rời rạc trong cách hiểu của các em. Tuy vậy, vẫn còn 5% bộ phận GV ít khi tái hiện kiến thức cũ cho HS, vấn đề này cần phải nhìn nhận lại vì việc xây dựng những tri thức mới trên chính nền tảng kiến thức đã có mới là cần thiết.

Thứ hai, vấn đề cho HS đọc nội dung mới trong sách giáo khoa chỉ có 3% GV không sử dụng, 5% ít sử dụng, số còn lại sử dụng vừa phải hoặc nhiều. Trong khi đó, để có tiết dạy tốt thì chúng ta không nên để HS phụ thuộc vào sách giáo khoa mà ngược lại phải gợi ý để các em tự suy nghĩ, tìm hiểu.

Thứ ba, đặt câu hỏi gợi mở cho HS, tất cả GV được phỏng vấn đều sử dụng, trong đó có 25% dùng vừa phải, 50% sử dụng nhiều và 25% sử dụng rất nhiều. Giờ học bình thường ở nhà trường tiểu học thì chủ yếu thực hiện phương pháp dạy – học hỏi đáp vì lý do thời gian và sĩ số lớp đông. Đây cũng là phương pháp dạy học hiệu quả nhưng yếu tố quyết định vẫn là nội dung của câu hỏi được đặt ra.

Thứ tư, việc đưa ra ví dụ thay cho dạy nội dung bài học thì tỉ lệ gần như bằng nhau ở mức độ không có, ít, vừa phải và nhiều. Đưa ra ví dụ thay cho dạy nội dung bài cũng là phương pháp hay nhưng ở đây là đưa ví dụ cụ thể về bài tập tức là GV chỉ hướng dẫn cách giải bài chứ không làm cho HS hiểu được vấn đề. GV cần phải xem lại việc chỉ đưa ví dụ mẫu cho một bài tập rồi bắt HS làm trong khi các em chưa nắm được tinh thần của toàn bài.

Thứ năm, tất cả GV đều sử dụng phương tiện trực quan trong quá trình giảng dạy thì tất cả GV được phỏng vấn đều có sử dụng, chỉ khác nhau về mức độ. Thực tế, có những hình ảnh cụ thể giúp HS dễ tiếp thu nhưng nếu quá lạm dụng thì sẽ làm mất khả năng tư duy trừu tượng của HS và tốn nhiều thời gian trong tiết học.

Thứ sáu, việc liên hệ thực tế, lấy ví dụ minh họa cho nội dung bài giảng là điều nên làm, tất cả GV được phỏng vấn đều thực hiện nhưng trong đó lại có 2,5% GV ít sử dụng. Khi GV đưa ra những minh chứng cụ thể cho khái niệm mới HS sẽ hiểu được tầm quan trọng của vấn đề, gợi hứng thú học tập. Ngoài ra, khi liên hệ thực tế, các em cũng sẽ dễ ghi nhớ, nắm rõ nội dung hơn là những lý thuyết suông, chính bản thân HS cũng không biết học để làm gì.

Câu 7 được chia thành 2 phần: những khó khăn gặp phải và đề xuất biện pháp.

Những khó khăn trong quá trình dạy học khái niệm:

Khi được hỏi về những khó khăn gặp phải thì có 10,22% GV cho rằng thời gian ít, 6,8% ý kiến do gia đình không quan tâm, 25,3% GV không có ý kiến và 57,95% ý kiến cho rằng khó khăn gặp phải là do trình độ và tinh thần học tập của HS. Phần đông GV đều có quan niệm những khó khăn gặp phải là vấn đề ở HS mà chưa nhìn nhận lại lỗi của bản thân mình.

Rõ ràng, 1 tiết học ở tiểu học còn hạn chế về thời gian nhưng trong một tiết học lại phải dàn trải thời gian cho dạy học khái niệm và giải bài tập. Đó là một bất lợi cho quá trình giảng dạy của GV nhưng nó mang tính khách quan không thay đổi được thì bản thân người GV cần linh hoạt, xây dựng tiết dạy phù hợp để đảm bảo thời gian, lượng kiến thức và sự phát triển tư duy của HS. GV cho rằng HS không hiểu bài là lỗi của HS nhưng cần xem xét lại phương pháp truyền thụ tri thức của GV. Tình trạng này vẫn có thể xảy ra vì theo câu hỏi 6 thì có 5% GV ít tái hiện kiến thức cũ. Ngoài ra, cũng có ý kiến cho rằng do gia đình HS không quan tâm thì theo chúng tôi nó không phải là khó khăn, vì việc dạy học khái niệm mới thuộc về thời gian trên lớp, là quá trình làm việc của riêng GV và HS. Các em có hiểu bài hay không dựa vào cách giảng giải, tổ chức giờ học cho cả lớp của GV.

Chỉ có 62,5% GV nêu ra biện pháp khắc phục những khó khăn gặp phải cho thấy GV còn chưa

quan tâm nhiều đến việc khắc phục vấn đề trong giảng dạy.

Trong các ý kiến, có 24% đề xuất sử dụng đồ dùng trực quan, đề xuất này trùng khớp với biện pháp 3.2.1 đã được xây dựng. Rõ ràng, vấn đề sử dụng đồ dùng trực quan trong dạy học khái niệm là việc làm cần thiết và hiệu quả 12% ý kiến cho rằng khuyến khích HS đọc bài trước ở nhà để có sự chuẩn bị tốt cho bài học. 4% cho rằng nên tóm tắt kiến thức cho HS giúp các em dễ ghi nhớ. 4% đề xuất tái hiện kiến thức cũ cho HS, ý kiến này đã cho thấy sự cần thiết của biện pháp 3.2.1 do chúng tôi đề xuất. Biện pháp này giúp HS nắm được khái niệm mới từ nền tảng kiến thức sẵn có. 16% ý kiến cho rằng nên giúp HS tích cực học tập, mạnh dạn phát biểu, 8% tạo bầu không khí biện pháp này liên quan đến vấn đề tổ chức tiết dạy của GV có sinh động, lôi cuốn hay không. 8% GV đề xuất dạy học phân hóa, vấn đề này đòi hỏi GV phải có tay nghề cao và hiểu rõ từng HS của mình thì mới có thể áp dụng. 4% ý kiến cho rằng GV phải nghiên cứu kỹ giáo án. Việc nghiên cứu kỹ giáo án là điều bắt buộc thực hiện trước khi tiến hành tiết dạy của mỗi GV. 4% cho rằng GV nên giải thích cụ thể chặt chẽ cho HS. 16% ý kiến đề xuất xây dựng hệ thống câu hỏi gợi mở, trùng khớp với biện pháp 3.2.2 đã nêu ở trên. Biện pháp này tạo điều kiện thuận lợi cho HS tìm hiểu chi tiết nội dung mới.

4.1.3 Kết luận rút ra từ nghiên cứu điều tra đối với giáo viên

Những kết quả có được từ phân tích ở trên cho chúng tôi thấy GV có những hiểu biết nhất định trong việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS. Những biện pháp được xây dựng trong đề tài cũng đã được vận dụng trong quá trình giảng dạy. GV cũng đề cập đến một số nhân tố khác nhau để dẫn đến những khó khăn khi dạy khái niệm toán nhưng chưa nhìn nhận những nguyên nhân xuất phát từ bản thân GV. Tuy vậy, GV cũng đề ra nhiều biện pháp nhằm khắc phục khó khăn và rèn luyện, phát triển tư duy cho HS. Quá trình thực hiện phỏng vấn cũng tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện biện pháp 3.2.3 đối với những GV tham gia. Vì qua cuộc phỏng vấn này, GV sẽ nhìn nhận rõ ràng hơn vị trí, vai trò của việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS thông qua dạy học khái niệm toán.

Những điều nói trên cho thấy những biện pháp sư phạm chúng tôi đề ra là có cơ sở. Dựa trên những gì có được từ việc điều tra đối với GV, chúng tôi tiến hành nghiên cứu điều tra đối với HS để kiểm chứng lại những thông tin từ các GV.

4.2 Quan niệm của học sinh về cách thức tổ chức dạy học khái niệm

4.2.1 Những phân tích trước khi điều tra

a. Mục tiêu nghiên cứu

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm tìm hiểu 2 mục tiêu chính:

– Thứ nhất, tìm hiểu về quan niệm và đánh giá của HS trong quá trình phát triển tư duy khi học khái niệm toán.

– Thứ hai, những phương pháp dạy học nào của GV giúp HS cảm thấy hứng thú, dễ tiếp thu và kiểm chứng xem GV có sử dụng các biện pháp 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4 trong thực tế giảng dạy

Câu 2: Khi giới thiệu bài mới cho các em, GV thường sử dụng biện pháp nào và mức độ sử dụng chúng ra sao? Em hãy đánh dấu X vào ô thích hợp

STT	Biện pháp sử dụng	Mức độ sử dụng				
		Rất nhiều	Nhiều	Vừa phải	Ít	Không sử dụng
1	Cho các em đọc trong sách giáo khoa					
2	Nhắc lại bài cũ					
3	Sử dụng tranh ảnh, đồ vật minh họa					
4	Liên hệ bài với thực tế đời sống					
5	Không dạy nội dung mới chỉ làm một ví dụ minh họa cho bài tập rồi cho HS giải bài tập					
6	Đặt câu hỏi cho các em trả lời					

Câu 3: Trong các cách để giới thiệu nội dung bài mới cho các em như trên thì em thấy cách nào giúp em tiếp thu nhanh nhất?

- A. Cho các em đọc trong sách giáo khoa
- B. Nhắc lại bài cũ
- C. Sử dụng tranh ảnh, đồ vật minh họa
- D. Liên hệ bài với thực tế đời sống
- E. Đặt câu hỏi cho các em trả lời
- F. Biện pháp khác:.....

Câu 4: Trong khi học kiến thức mới em thường gặp những khó khăn nào?

- A. Khó hiểu, khó nhớ
- B. Thầy (Cô) dạy quá nhanh hoặc không dạy
- C. Có nhiều kiến thức mới cùng một lúc
- Khác:.....

c. Phân tích chi tiết bộ câu hỏi

Qua việc HS trình bày các ý kiến của mình chúng tôi khảo sát tính khả thi của các biện pháp sư phạm đã đề xuất. Trên cơ sở mục tiêu nghiên cứu, nội dung của bộ câu hỏi được chia thành 2 nhóm. Nhóm thứ nhất gồm các câu hỏi 1, 4 liên quan đến việc tự nhận xét quá trình học khái niệm toán của bản thân HS. Câu hỏi 1 sẽ cho chúng tôi biết các em có thích học khái niệm hay không vì ở lứa tuổi

hay không?

Từ đó, chúng tôi kiểm chứng được tính khả thi của 4 biện pháp mà chúng tôi đã đưa ra.

b. Hình thức điều tra

Dựa vào mục tiêu nghiên cứu ở trên, chúng tôi tiến hành xây dựng 4 câu hỏi điều tra để phỏng vấn HS.

Câu 1: Em thích học phần nào trong môn toán nhất:

- A. Kiến thức mới
- B. Giải bài tập
- C. Thực hành
- D. Cả ba phần

Vì sao?.....

này việc ham thích học ảnh hưởng nhiều đến quá trình học tập của các em. Đối với câu hỏi thứ 4, các em sẽ trình bày những khó khăn gặp phải trong lúc học tập (nếu có) để khi tiến hành xây dựng giáo án, dạy học chúng tôi lưu ý và hỗ trợ các em vượt qua để tiếp thu bài một cách tốt nhất. Phần thứ hai bao gồm câu hỏi 2 và 3, nội dung của nó liên quan đến việc tìm hiểu biện pháp dạy học giúp HS có hứng thú học tập và phát triển tư duy. Câu hỏi 2 giúp các em nhớ lại những cách thức GV sử dụng để giới thiệu khái niệm mới trong lớp và câu hỏi thứ 3 là câu mấu chốt, qua câu trả lời của HS chúng tôi sẽ đánh giá được cách nào tối ưu nhất để tiến hành giảng dạy, vận dụng chủ yếu. Ngoài ra, phần trả lời thêm (nếu có) của HS có thể giúp chúng tôi biết thêm cách thức học mà các em yêu thích để áp dụng vào bài dạy, đồng thời cải thiện các biện pháp.

4.2.2 Kết quả và thảo luận

Nghiên cứu được tiến hành với 80 HS tại trường tiểu học Ngô Quyền, thành phố Cần Thơ, trong tháng 12/2013. Số phiếu phát ra là 80, số phiếu thu về là 80.

Bảng 5: Thống kê trả lời câu hỏi 1, 3, 4

Số câu \ Đáp án	Đáp án				
	A	B	C	D	E
1	13,33%	13,33%	13,33%	60,01%	
3	11,1%	20%	16,67%	23,33%	28,9%
4	27,12%	0%	52,54%	20,34%	

Qua số liệu điều tra **Câu 1** cho thấy HS thích học đồng đều các phần của môn toán chiếm 60,01%. Thực tế này cho thấy việc rèn luyện tư duy cho HS cần rèn luyện trong lúc dạy khái niệm lần khi dạy các phần khác. Bên cạnh đó, các em còn đưa ra một số nguyên nhân thích học các phần môn toán như: tiếp thu nhiều kiến thức mới, bổ ích (58%); rèn luyện và nâng cao trí tuệ (30%); rèn luyện các kỹ năng khác như cẩn thận, tỉ mỉ, tính toán nhanh (12%). Điều này nói lên được bản thân HS cũng biết được vai trò và ý nghĩa của việc học toán. Đối với **Câu 3** theo số liệu thống kê HS cho rằng HS tiếp thu kiến thức mới tốt nhất khi GV xây dựng hệ thống câu hỏi cho HS trả lời (28,9% ý kiến) và tiếp thu kém nhất khi GV cho HS đọc sách giáo khoa (11,1% ý kiến). Từ đó, GV có thể đầu tư thiết kế hệ thống câu hỏi gợi mở nhằm rèn luyện tư duy cho HS; sử dụng sách giáo khoa một cách hợp

lí và không nên lạm dụng.

Cuối cùng, dựa trên số liệu điều tra **Câu 4** cho thấy 88,13% HS gặp khó khăn khi học khái niệm (trong đó có 34,04% gặp khó khăn khi học kiến thức mới do khó hiểu, khó nhớ; 65,96% gặp khó khăn khi học nhiều kiến thức mới cùng một lúc; 8,47% gặp khó khăn do quên kiến thức cũ và chỉ có 11,86% HS được điều tra là không gặp bất cứ khó khăn nào). Như thế việc dạy học khái niệm cần được quan tâm và chú trọng nhiều hơn không chỉ xây dựng những biện pháp sư phạm để rèn luyện nâng cao tư duy cho HS mà còn cần phải điều chỉnh hệ thống kiến thức sao cho phù hợp hơn, tránh dạy cùng lúc nhiều kiến thức mới. Đặc biệt có 8,47% HS gặp khó khăn khác là do quên kiến thức cũ vì thế GV cần phải đầu tư có hệ thống và khoa học hơn trong việc tái hiện kiến thức cũ khi dạy kiến thức mới.

Bảng 6: Thống kê nội dung trả lời câu hỏi 2

STT	Biện pháp sử dụng	Mức độ sử dụng				
		Rất nhiều	Nhiều	Vừa phải	Ít	Không sử dụng
1	Cho các em đọc trong sách giáo khoa	16,67%	26,67%	33,33%	18,33%	5,00%
2	Nhắc lại bài cũ	25,00%	29,23%	40,77%	3,33%	1,67%
3	Sử dụng tranh ảnh, đồ vật minh họa	11,67%	16,67%	33,33%	35,00%	3,33%
4	Liên hệ bài với thực tế đời sống	11,67%	25,00%	46,67%	13,33%	3,33%
5	Không dạy nội dung mới chỉ làm một ví dụ minh họa cho bài tập rồi cho HS giải bài tập	10,00%	8,33%	13,33%	21,67%	46,63%
6	Đặt câu hỏi cho các em trả lời	36,67%	38,33%	21,67%	3,33%	0%

Dựa trên số liệu điều tra ở **Câu 2**, HS cho rằng GV ít liên hệ thực tế và sử dụng tranh ảnh khi minh họa chỉ có 11,67% GV thường xuyên thực hiện điều này. Việc GV cho HS xem sách giáo khoa và nhắc lại kiến thức cũ ở mức độ vừa phải. Nhưng bên cạnh đó còn 10% GV thường xuyên cho HS thực hành một số ví dụ rồi giải bài tập mà không chú trọng dạy học khái niệm. Điều này không những làm giảm khả năng thực hành, giải bài tập của HS mà còn ảnh hưởng đến việc rèn luyện phát triển tư duy cho HS. Ngoài ra, việc đặt câu hỏi trong lúc dạy là cần thiết. HS đều đánh giá mức độ sử dụng của GV ở mức “rất nhiều” và “nhiều”. Đại đa số GV đều không áp dụng việc “Không dạy nội dung mới chỉ làm một ví dụ minh họa cho bài tập rồi cho HS giải bài tập”. Điều này là chính xác bởi vì nếu

GV làm như thế sẽ không phù hợp qui trình nhận thức của HS “từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng”. Tuy vậy, vẫn còn một số GV (ở cột rất nhiều 10% và nhiều là 8,33%) lại không dạy kiến thức mà chỉ giải bài tập mẫu rồi tiến hành tổ chức cho lớp luyện tập. Qui trình này chỉ áp dụng khi kiến thức mới chỉ được ôn tập lại. Nếu làm như vậy, vô hình dung GV đã cắt đi phần rèn luyện và phát triển tư duy của HS khi dạy học kiến thức mới, nói riêng là dạy học khái niệm.

4.2.3 Một số kết luận rút ra từ nghiên cứu điều tra đối với học sinh

Qua cuộc khảo sát điều tra HS, chúng tôi đạt được một số kết quả sau:

– Đa số HS đều ham thích học phần hình thành kiến thức mới (khái niệm). Đây là tiền đề thuận lợi cho việc đầu tư rèn luyện, phát triển tư duy cho HS thông qua dạy học khái niệm.

– Hầu hết HS thấy việc học kiến thức mới thông qua việc trả lời hệ thống câu hỏi của GV (tức biện pháp 3.2.2) là có hiệu quả nhất. Như vậy, GV cần tập trung xây dựng hệ thống câu hỏi mở khoa học hơn nữa. Theo HS, các biện pháp sư phạm mà chúng tôi đưa ra đều được GV sử dụng. Điều này củng cố thêm tính khả thi của chúng trong việc rèn luyện và phát triển tư duy cho HS thông qua dạy học khái niệm.

5 KẾT LUẬN

Rèn luyện và phát triển tư duy cho HS qua dạy học khái niệm toán là việc làm quan trọng nhưng để đạt kết quả tốt cần kết hợp nhiều biện pháp khác nhau. Kết quả của 2 cuộc khảo sát điều tra trên đã cho thấy phần nào sự hợp lý của 4 biện pháp được đề ra. Chúng tôi hi vọng các biện pháp này sẽ được áp dụng rộng rãi trong giảng dạy toán ở tiểu học và trên cơ sở đó sẽ có thêm nhiều nghiên cứu khác để tìm ra những biện pháp mới hiệu quả phục vụ cho quá trình dạy học khái niệm toán ở tiểu học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Quốc Chung (chủ biên), 2007. Phương pháp dạy học Toán ở Tiểu học. Nxb Giáo dục, Nxb Đại học Sư phạm.
2. Nguyễn Thanh Hưng, 2008. Phương pháp dạy học môn Toán ở Tiểu học. Nxb Giáo dục.
3. Nguyễn Phú Lộc, 2010. Dạy học hiệu quả môn giải tích trong trường phổ thông. Nxb Giáo dục, Hà Nội.
4. Trần Ngọc Lan (chủ biên), 2007. Rèn luyện tư duy cho học sinh trong dạy học Toán bậc Tiểu học. Nxb trẻ.
5. Phạm Đình Thực, 2008. Phương pháp dạy Toán tiểu học – Tập 1. Nxb Giáo dục.
6. Phạm Đình Thực, 2009. Phương pháp dạy Toán tiểu học – Tập 2. Nxb Giáo dục.