

Rèn luyện kỹ năng tính toán cho học sinh lớp 1 qua dạy học nội dung số và phép tính

Lê Duy Cường*, Nguyễn Thị Trà Giang**

*Trường Đại học Đồng Tháp, Tác giả liên hệ

**HVCH Lớp CHGDTH, Khóa 11 Trường Đại học Đồng Tháp

Received: 23/9/2024; Accepted: 2/10/2024; Published: 11/10/2024

Abstract: Calculation skills are one of the skills that need to be trained for students in the process of teaching Mathematics. This article presents some issues about calculation skills, identifies the manifestations of calculation skills, and then proposes some measures to train calculation skills for first grade students through teaching number content and calculation.

Keywords: Skills, math skills, grade 1 math

1. Đặt vấn đề

Dạy học Toán ở lớp 1 ngoài việc giúp học sinh (HS) đạt được các yêu cầu cần đạt của chương trình, hình thành và phát triển phẩm chất và năng lực thì cần quan tâm đến việc rèn luyện kỹ năng tính toán (KNTT) cho HS. Những kiến thức, KN cơ bản về nội dung số và phép tính trong chương trình môn Toán lớp 1 là cơ sở không thể thiếu được để chuẩn bị cho HS tiếp tục thực hiện thành thạo các phép tính cộng, trừ ở các lớp trên [3].

Qua dự giờ và khảo sát hoạt động dạy học môn Toán lớp 1 chúng tôi nhận thấy giáo viên (GV) khá coi trọng rèn luyện KNTT cho HS. Tuy nhiên, do HS lớp 1 còn nhỏ, sức tập trung chưa cao nên thường không cẩn thận, tính toán thiếu chính xác và mắc nhiều sai lầm trong quá trình tính. Chính vì vậy, trong quá trình dạy học môn Toán cho HS lớp 1 GV cần có những biện pháp rèn luyện KNTT cho HS góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn Toán ở tiểu học.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái niệm kỹ năng (KN) và KN tính toán

Theo Trần Trọng Thủy (1997) quan niệm “KN là mặt kỹ thuật của hoạt động, con người nắm được cách hành động tức là có kỹ thuật hành động, có KN.” [4]. Các tác giả Nguyễn Quang Uẩn, Nguyễn Ánh Tuyết, Ngô Công Hoàn, Trần Quốc Thành... quan niệm “KN là năng lực của con người khi thực hiện một công việc có kết quả trong những điều kiện nhất định, trong một khoảng thời gian tương ứng.” [1].

Tính toán là tiến hành một hệ thống hành động có mục đích do đó chủ thể tính toán cần phải nắm vững các tri thức về hành động, thực hiện hành động theo các yêu cầu cụ thể của tri thức đó, biết hành động có kết quả trong những điều kiện khác nhau. Có thể hiểu

“KN tính toán là khả năng vận dụng kiến thức toán học vào thực hiện các phép tính trong khi giải toán hoặc giải quyết các tình huống thực tiễn”.

2.2. Một số KNTT và biểu hiện KNTT của HS qua học tập nội dung số và phép tính Toán lớp 1

2.2.1. Một số KNTT cần rèn luyện cho HS qua dạy học nội dung số và phép tính Toán lớp 1

a) *KN phân biệt phép cộng và phép trừ:* Ngay khi bắt đầu dạy các bài phép cộng, phép trừ GV luôn chú ý HS nhớ rằng “cộng là thêm vào, gộp lại; trừ là bớt đi, lấy ra”. Vì vậy, trong quá trình tổ chức hoạt động dạy học GV cần rèn luyện KN phân biệt phép cộng và phép trừ cho HS thông qua quan sát tranh, tình huống thực tiễn để lựa chọn phép cộng, phép trừ phù hợp với tranh minh họa, tình huống thực tiễn.

b) *KN tính nhẩm:* Rèn KN tính nhẩm không chỉ giúp tìm kết quả phép tính một cách nhanh, chính xác mà còn góp phần phát triển tư duy cho HS. Với mỗi phép tính GV cần yêu cầu HS học thuộc các bảng tính. Khi học đến dạng bài nào GV cũng cố chắc các dạng đó cho HS thông qua một số hình thức như: thi đua nhóm đôi; gọi HS lên bảng đọc; hỏi bất kì phép tính nào trong bảng; yêu cầu HS kiểm tra nhau hoặc đối nhau phép tính, cho HS quan sát, nhận xét các số hạng trong phép tính, tìm ra những điểm phù hợp khi ghép lại với nhau được số tròn chục.

c) *KN đặt tính và tính:* Để tìm kết quả phép tính ngoài các nhẩm trong quá trình dạy Toán cho HS lớp 1 GV cần hướng dẫn HS thao tác đặt tính và tính và hướng dẫn HS thành thạo hai thao tác này trong quá trình tính. Trước khi hướng dẫn HS đặt tính GV cần hướng dẫn HS xác định chục và đơn vị của số. Sau đó hướng dẫn HS đặt tính sao cho đơn vị thẳng cột với đơn vị, chục thẳng cột với chục. Tiếp theo, GV

hướng dẫn HS thao tác tính (cộng, trừ) theo thứ tự từ phải sang trái (cộng, trừ đơn vị xong rồi đến cộng, trừ số chục).

2.2.2. Biểu hiện KNTT của HS qua học tập nội dung số và phép tính Toán lớp 1

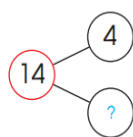
Căn cứ vào nội dung và yêu cầu cần đạt trong chương trình Toán lớp 1, tham khảo luận án của Nguyễn Thị Kiều Oanh (2016) [3] của chúng tôi xác định các biểu hiện của KNTT của HS lớp 1 qua dạy học nội dung Số và phép tính gồm 3 biểu hiện như sau:

Biểu hiện	Nội dung cụ thể
1) Thực hiện thành thạo phép tính cộng, trừ.	- Nhận biết được phép cộng, phép trừ, hiểu ý nghĩa các phép cộng và phép trừ. - Hiểu được tính chất của phép cộng, phép trừ và mối quan hệ giữa phép cộng và phép trừ. - Thành thạo KNTT (vận dụng bảng tính, tính viết, tính nhẩm, tính nhanh) - Biết ước lượng trong những trường hợp đơn giản.
2) Sử dụng chính xác ngôn ngữ toán học	- Hiểu và sử dụng được những thuật ngữ, kí hiệu toán học liên quan đến phép tính cộng, trừ. - Nói, viết được tình huống liên quan đến phép cộng, phép trừ dựa vào tranh minh họa.
3) Biết suy luận logic để giải quyết được mối liên hệ toán học.	- Phát hiện/xác định rõ vấn đề cần giải quyết, chuyển vấn đề thực tiễn thành dạng bài toán cộng, trừ. - Thu thập thông tin và phân tích, đưa ra các phương án giải quyết vấn đề liên quan đến phép tính. - Chọn phương án tối ưu và hành động theo phương án đã chọn để giải quyết vấn đề. - Đề xuất thêm được giải pháp giải quyết vấn đề mới, sáng tạo.

Mai có 14 con sao biển.

Mai cho bạn 4 con.

Hỏi Mai còn lại bao nhiêu con sao biển?



Trả lời: Mai còn lại ? con sao biển.



Ví dụ: Bài tập 4, trang 145, Bộ Chân trời sáng tạo

HS đọc bài toán và nhận biết tình huống xuất hiện trong bài toán. Xác định được cái đã cho (Mai có 14 con sao biển, Mai cho bạn 4 con sao biển), xác định được vấn đề cần giải quyết (Mai còn lại bao nhiêu con sao biển?)

Để viết được phép tính thích hợp (theo yêu cầu của đề bài), HS phải nhận biết “cho” là “bớt đi, trừ ra”, từ đó chọn phép tính trừ (biểu hiện 1), (biểu hiện 3) của KNTT.

- Sử dụng ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để diễn tả tình huống ấy: sử dụng số 14, số 4, dấu “-”, dấu “=” để thiết lập phép tính $14 - 4 = 10$ (biểu hiện 2).

- Thực hiện phép tính trừ $14 - 4 = 10$ (biểu hiện 1), biểu hiện 3)

- Phát biểu kết quả: “Mười bốn trừ bốn bằng mười” (biểu hiện 2). Trả lời Mai còn 10 con sao biển.

- Trả lời cho bài toán là dùng phép trừ $14 - 4 = 10$ cho tình huống và viết phép tính vào ô trống (biểu hiện 3).

2.3. Rèn luyện KNTT cho HS qua dạy học nội dung số và phép tính Toán lớp 1

2.3.1. Biện pháp 1: Rèn cho HS lựa chọn đúng phép tính và nêu câu trả lời cho tình huống xuất hiện qua bài toán thực tiễn

Trong quá trình dạy học các phép tính ở giai đoạn cuối lớp 1, HS được vận dụng các phép tính cộng, trừ giải quyết các bài toán gắn với thực tế cuộc sống của HS. Trong quá trình dạy học, GV cần chú ý tập cho HS tìm hiểu bài toán, hiểu ý nghĩa về cách diễn đạt bằng ngôn ngữ thông thường trong bài toán. Từ đó tập cho HS từng bước tự chuyển sang trình bày, diễn đạt bằng ngôn ngữ toán học, sử dụng các từ khóa (thuật ngữ), kí hiệu toán học để diễn đạt nội dung, ý tưởng của bài toán, giúp HS lựa chọn đúng phép tính giải bài toán và nêu câu trả lời phù hợp với tình huống trong bài.

Khi hướng dẫn HS giải quyết các bài toán gắn với thực tiễn, GV cần hướng dẫn HS thực hiện theo các bước sau: đọc kĩ đề bài, xác định các từ khóa, lựa chọn phép tính, tìm kết quả phép tính và trả lời câu hỏi của bài toán. GV cần tạo cơ hội để HS vận dụng kiến thức, vốn sống, kinh nghiệm sống của HS trong học tập. Tạo ra các tình huống để HS được trao đổi, học tập lẫn nhau và góp phần phát triển KNTT cho HS.

Ví dụ: Bài toán “An nhặt được 5 vỏ ốc, Hòa nhặt được 4 vỏ ốc. Hỏi cả hai bạn nhặt được bao nhiêu vỏ ốc” (Toán 1, CTST, Trang 53) [2].

- GV yêu cầu HS đọc và tìm hiểu bài toán, xác định cái đã cho, cái phải tìm và trả lời các câu hỏi: Bài toán cho biết gì? (An nhặt được 5 vỏ ốc, Hòa nhặt được 4 vỏ ốc) Bài toán hỏi gì? (Hỏi cả hai bạn nhặt được bao nhiêu vỏ ốc).

- HS nhận thấy để tìm cả hai bạn nhặt được bao nhiêu vỏ ốc thì cần “gộp” số vỏ ốc của 2 bạn lại, từ đó HS lựa chọn phép tính cộng và trình bày bài giải: $5 + 4 = 9$ (vỏ ốc). Trả lời: Cả hai bạn nhặt được 9 vỏ ốc.

Như vậy khi rèn cho HS KNTT trong thực hành giải quyết vấn đề thực tiễn GV cần rèn cho HS KNTT qua thực hành giải quyết vấn đề liên quan đến ý nghĩa các phép tính nhất là vận dụng được kiến thức đã học vào cuộc sống, bên cạnh đó chú trọng hơn đến rèn KN thực hiện phép tính cho HS.

2.3.2. Biện pháp 2: Rèn KN tính viết cho HS trong dạy học môn Toán lớp 1

Kỹ thuật tính viết đòi hỏi HS phải thực hiện thành thạo hai thao tác đặt tính và tính. Trong mỗi thao tác GV cần hướng dẫn HS thực hiện một cách cẩn thận và không quên kiểm tra lại để phát hiện sai lầm khi đặt tính rồi tính. Trong quá trình thực hiện tính viết, HS kết hợp cả KN tính nhẩm và đòi hỏi phải thuộc các bảng tính cộng, trừ trong phạm vi 10.

Khi học phép cộng, phép trừ GV cần hướng dẫn để HS nắm vững các kiến thức về đọc, viết các số tự nhiên, xác định cấu tạo thập phân của số (nhận biết chục và đơn vị của số có 2 chữ số), thực hiện thành thạo phép cộng trong phạm vi 10. Khi hướng dẫn HS đặt tính cần lưu ý đặt tính sao cho đơn vị thẳng cột với đơn vị, số chục thẳng cột với số chục. Khi thực hiện tính cần thực hiện theo thứ tự từ phải sang trái (cộng, trừ đơn vị trước sau đó cộng, trừ số chục). Viết kết quả cần viết thẳng cột đơn vị và chục.

Ví dụ: Bài “*Các phép tính dạng $34 + 23$; $57 - 23$* ” (Toán 1, Chân trời sáng tạo, trang 120) [2].

Trước khi hướng dẫn HS thao tác đặt tính và tính, GV cần hướng dẫn HS xác định chục và đơn vị của số 34 và 23.

- Số 34 gồm mấy chục và mấy đơn vị? (3 chục và 4 đơn vị).

- Số 23 gồm mấy chục và mấy đơn vị? (2 chục và 3 đơn vị)

Sau khi HS xác định chục và đơn vị GV hướng dẫn HS:

- Đặt tính: Đặt tính theo cột, số đơn vị thẳng cột đơn vị, số chục thẳng cột với chục.

- Tính: Thực hiện tính theo thứ tự từ phải sang trái: Cộng số đơn vị rồi đến cộng số chục.

Đối với phép trừ $57 - 23$ GV cũng hướng dẫn tương tự nhưng thay dấu cộng thành dấu trừ.

2.3.3. Biện pháp 3: Rèn KNTT cho HS thông qua tổ chức trò chơi học tập

Để tiến hành rèn KNTT, GV có thể tổ chức các trò chơi học tập cho HS như một phương tiện để phát triển KNTT. Trong quá trình tổ chức trò chơi học tập, phải khai thác được vốn sống, kinh nghiệm sống và kiến thức đã có của HS, góp phần củng cố kiến thức đã học, phát triển KNTT.

GV cần có một bộ sưu tập các trò chơi khác nhau để rèn luyện và phát triển KNTT cho HS. GV nên để HS phân tích và thảo luận cách chơi, ghi lại các bước đi và kết quả trong mỗi trò chơi. Tổ chức các trò chơi học tập cho HS qua hoạt động khởi động sẽ tạo được hứng thú học tập, tạo tâm thế tốt cho HS khi chuẩn bị vào hoạt động khám phá. Từ những hoạt động này cho thấy sự cần thiết phải tăng cường

những tình huống thực tế trong dạy học các phép tính với số tự nhiên để HS thấy được ý nghĩa thực tế của các tri thức toán học, khắc sâu kiến thức đã học và có niềm tin, sự hứng thú trong học tập môn Toán.

Ví dụ: Để rèn luyện, củng cố KN tính nhẩm các phép cộng, trừ các số tròn chục trong phạm vi 100 GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Kết bạn”.

GV chuẩn bị từ 8 đến 10 tấm bìa hình chữ nhật, có dây đeo, mỗi tấm đều ghi một phép tính hoặc kết quả tương ứng như sau:

20 + 40	60	30 + 50	80
70	80 - 10	60 - 40	20

Cách chơi: HS xung phong lên rút thẻ của mình sau đó cả đội tập hợp thành vòng tròn, các em đeo thẻ trước ngực, mỗi HS tự quan sát thẻ của mình và thẻ của các bạn, tự tính nhẩm kết quả phép tính tương ứng. Khi GV hô “Tìm bạn! Tìm bạn!” HS phải nhanh chóng tìm và chạy về với bạn đeo thẻ có kết quả hoặc phép tính tương ứng với thẻ của mình. Những ai tìm đúng, tìm nhanh bạn mình nhất thì ghi được điểm. Bạn nào tính sai phải tự nhẩm lại để tìm đúng bạn mình. Sau một lượt GV đổi thẻ lẫn lộn rồi tiếp tục cho HS chơi.

3. Kết luận

KNTT là một KN quan trọng cần rèn luyện cho HS trong quá trình dạy học Toán ở tiểu học. Trong quá trình rèn luyện KNTT HS hình thành tư duy giải quyết vấn đề. Vì vậy, khi dạy nội dung số và phép tính Toán lớp 1 GV cần tạo cơ hội cho HS có nhiều thời gian thực hành, rèn luyện và nâng dần KNTT của bản thân. GV cần thiết kế các hoạt động học tập, tình huống học tập để HS được rèn KNTT khi thực hành giải quyết vấn đề. Từ đó, HS có khả năng vận dụng vào cuộc sống hàng ngày.

Tài liệu tham khảo

[1]. Hoàng Thị Anh (1992), *KN giao tiếp sư phạm của sinh viên*, Luận án tiến sĩ Tâm lý học, Đại học sư phạm Hà Nội 1.

[2]. Trần Nam Dũng (Tổng chủ biên), Khúc Thành Chính (Chủ biên) và cộng sự (2022). *Toán 1 (Chân trời sáng tạo)*. NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

[3]. Nguyễn Thị Kiều Oanh (2016), *Dạy học bốn phép tính với số tự nhiên trong môn toán ở tiểu học theo hướng phát triển năng lực*, Luận án tiến sĩ LL và PPDH bộ môn Toán, Viện khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội

[4]. Trần Trọng Thủy (1997), *Tâm lý học lao động*, NXB Giáo dục, Hà Nội