

RÈN LUYỆN CÁC KĨ NĂNG ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN Ở TIỂU HỌC CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC TIỂU HỌC

LÊ THỊ TUYẾT TRINH*

Ngày nhận: 16/02/2016; ngày sửa chữa: 28/04/2016; ngày duyệt đăng: 29/04/2016.

Abstract: Formative assessment is very important in teaching math and has been applied to certain contents to gather feedbacks on student's learning results and used as a basis for action-oriented teaching to improve learning effectiveness. The article mentions capacity of formative assessment in teaching Mathematics at primary schools. Also, the article proposes measures to train skills of formative assessment for Primary Education students in teaching Mathematics at primary school, contributing to improve pedagogical competences for students to meet requirements of education reform.

Keywords: Formative assessment, primary education, lesson analyses, pedagogy student.

1. Đặt vấn đề nghiên cứu

“Đánh giá (ĐG) thành tích học tập của học sinh (HS) là một bộ phận chính yếu trong giáo dục Toán. Sự ĐG là cần thiết để ĐG tính sẵn sàng của HS cho việc học mới, cung cấp cho giáo viên (GV) những phản hồi về sự thành công của phương pháp giảng dạy và cách tiếp cận của mình, và giúp cho việc thiết kế các việc học mới” [1; tr 17]. Thực tế cho thấy, có nhiều cần trở để GV thực hiện ĐG lớp học, trong đó phải kể đến năng lực (NL) sư phạm của họ. Quá trình đào tạo hiện nay chưa thực sự rèn luyện cho họ các kĩ năng (KN) ĐG trong dạy học (DH) nói chung, KN đánh giá quá trình (ĐGQT) nói riêng.

Chuẩn nghề nghiệp GV tiểu học (theo Quyết định số 14/2007/QĐ-BGDĐT Ban hành ngày 4/5/2007 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT quy định về một số tiêu chí liên quan đến năng lực đánh giá quá trình (NLĐGQT) của HS (chương 2, điều 6 và 7)), đã chỉ rõ một số tiêu chí liên quan đến NL ĐG: - Tham gia học tập, nghiên cứu cơ sở lý luận của việc kiểm tra (KT), ĐG đối với hoạt động (HĐ) giáo dục và DH ở tiểu học; - Tham gia học tập, nghiên cứu các quy định về nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức KT, ĐG kết quả học tập (KQHT), rèn luyện của HS tiểu học theo tinh thần đổi mới;...

Thông tư số 30/2014/TT-BGDĐT, ngày 28/08/2014 ban hành quy định ĐG HS tiểu học của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT chỉ rõ những HĐ ĐG HS tiểu học như sau: HĐ quan sát, theo dõi, trao đổi, KT, nhận xét quá trình học tập, rèn luyện của HS; tư vấn, hướng

dẫn, động viên HS; nhận xét định tính hoặc định lượng về KQHT, rèn luyện, sự hình thành và phát triển một số NL, phẩm chất của HS tiểu học.

Bài viết trình bày và làm rõ các thành tố của NLĐGQT của GV trong DH môn Toán ở tiểu học; hệ thống các KN ĐGQT cần rèn luyện cho sinh viên (SV) ngành Giáo dục tiểu học (GDTH) góp phần nâng cao chất lượng đào tạo GV.

2. ĐGQT và NLĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học

2.1. NLĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học

2.1.1. Theo [2], ĐGQT được thực hiện trong suốt khóa học hay trong suốt thời gian HS, SV thực hiện một dự án học tập. Những người tham gia ĐGQT học có thể là GV, HS. Như vậy, ĐGQT là loại hình ĐG được tiến hành trong quá trình DH, nhằm thu thập thông tin phản hồi về KQHT của HS, dùng làm cơ sở cho việc định hướng HĐ dạy và học tiếp theo làm cho những HĐ này có hiệu quả hơn. Việc thu thập và xử lý thông tin để theo dõi sự tiến bộ và hỗ trợ các bước tiếp theo của việc dạy và học được gọi là ĐGQT. Thông qua kết quả ĐG này, GV có thể tự ĐG được kết quả DH để điều chỉnh nội dung và phương pháp DH, hướng dẫn cho HS học tập tốt hơn; HS cũng thấy được ưu điểm và khuyết điểm của mình để phát huy và khắc phục.

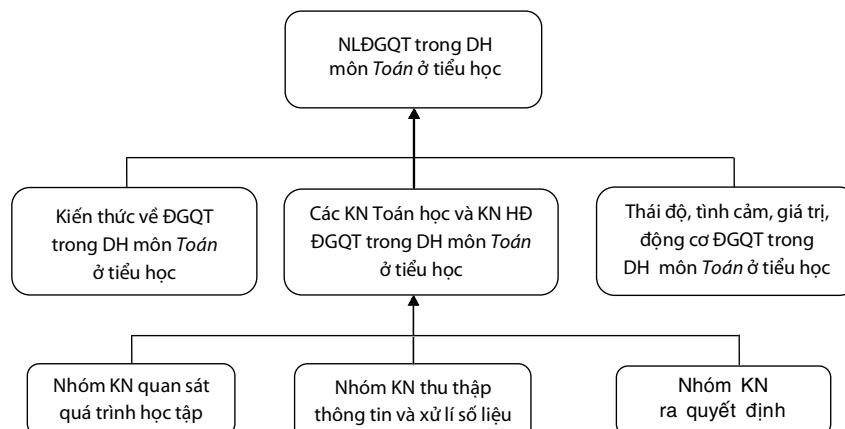
2.1.2. NLĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học của GV: Khi đề cập đến vấn đề hình thành và bồi

* Trường Đại học Đồng Tháp

dưỡng một số NL DH cơ bản cho đội ngũ GV trong giai đoạn hiện nay, các tác giả Nguyễn Trí, Vũ Quốc Chung, Nguyễn Hữu Dũng trình bày trong [1; tr 13, 29, 41] và tác giả Trần Bá Hoành trong [3; tr 163] cũng đã xác định một NL có vai trò quan trọng trong DH cần phải hình thành và bồi dưỡng cho GV đó là NL ĐG, nhưng các tác giả chưa đưa ra quan niệm về NLĐGQT và quan niệm về NLĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học.

Từ những quan niệm về NL nghề và NL ĐG, chúng tôi cho rằng: *NLĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học được hiểu là sự kết hợp một cách linh hoạt và có tổ chức giữa kiến thức về ĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học, KN thực hành ĐG với thái độ, tình cảm, giá trị, động cơ cá nhân ĐG nhằm đáp ứng hiệu quả mục tiêu DH môn Toán ở tiểu học.*

Như vậy, có thể hiểu NL ĐGQT trong DH môn Toán ở Tiểu học của mỗi SV là: - NL quan sát quá



Sơ đồ 1. Hình thành NLĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học cho SV ngành GDTH
trình học tập Toán của HS tiểu học; - NL thu thập đủ và xử lý đúng các thông tin có liên quan đến nội dung DH, xác định được những dấu hiệu tiêu biểu, bản chất để xem xét, phân tích nhận biết đầy đủ nội dung DH, mục tiêu DH, phát hiện chính xác nhu cầu nhận thức về toán học của HS trong quá trình DH môn Toán ở tiểu học. - NL ra quyết định trong quá trình DH môn Toán ở tiểu học. SV có NL đưa ra được cách giải quyết, cách DH phù hợp với từng tình huống, khả năng có thể xảy ra trong quá trình DH theo như kết quả các thông tin ĐG thu được và với từng nội dung DH (tổ chức hướng dẫn HS HD đến với tri thức bằng con đường tốt nhất và luôn có sự đổi mới; tạo cho HS có điều kiện, có cơ hội tự suy nghĩ, tìm hiểu và có khả năng tự quyết định rút ra những kết luận phù hợp nhằm đạt được mục tiêu DH mong muốn).

2.2. Hệ thống các KN ĐGQT trong DH Toán ở tiểu học

Theo tác giả Trần Bá Hoành, NL giám sát, ĐG kết quả các HD trong các HD DH/giáo dục đòi hỏi những KN: thiết kế đề KT, xây dựng chuẩn ĐG, xử lí kết quả KT, công khai hoá kết quả ĐG thành tích học tập của mỗi HS trong tập thể lớp, báo cáo trước phụ huynh và các cấp quản lí, biết thu thập các tín hiệu ngược để kịp thời uốn nắn những lệch lạc trong học tập của HS và điều chỉnh cách dạy [1; tr 166].

Với cách tiếp cận theo trình tự thông thường tiến hành HD ĐG, có thể xem ĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học là một quá trình gồm các công đoạn: chuẩn bị; tiến hành quan sát; thu thập thông tin; xử lí thông tin; đưa ra quyết định. Mỗi công đoạn của quá trình ĐG có những KN ĐG tương ứng, chúng tôi hệ thống các KN ĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học như sau: - KN1. Lập kế hoạch ĐG; - KN2. Xây dựng tiêu chuẩn, tiêu chí ĐGQT; - KN3. Lựa chọn, xây dựng công cụ ĐGQT; - KN4. Thiết kế câu hỏi và bài tập để ĐG; - KN5. Quan sát hành vi học tập môn Toán của HS trong quá trình DH; - KN6. Quan sát những dấu hiệu liên quan đến giọng nói, thái độ, cảm xúc của HS; - KN7. Tổ chức triển khai các HD để thu thập thông tin; - KN8. Sử dụng các công cụ thu thập thông tin; - KN9. Tìm kiếm, lựa chọn các thông tin từ các dữ liệu phù hợp với mục đích ĐG; - KN10. Sử dụng các phương pháp xử lí thông tin; - KN11. Xác định những tác động và nguyên nhân gây ra hiện trạng; - KN12. Lưu trữ thông tin; - KN13. Ra quyết định và ĐG bằng nhận xét; - KN14. Truyền tải thông tin kết quả ĐG đến các đối tượng khác nhau; - KN15. Sử dụng kết quả ĐG để điều chỉnh quá trình DH.

3. Một số biện pháp để xuất nhằm rèn luyện các KN ĐGQT cho SV

3.1. Tăng cường trang bị cho SV các kiến thức về ĐG và ĐGQT trong DH môn Toán ở tiểu học thông qua học phần Phương pháp DH Toán ở tiểu học hoặc chuyên đề khoa học ĐG trong DH môn Toán

Biện pháp này nhằm mục tiêu cung cấp cho SV những kiến thức về ĐGQT và ĐGQT trong DH môn

Toán ở tiểu học, làm sâu sắc thêm thành phần kiến thức trong cấu trúc NLĐG và NLĐGQT. Trong nội dung này, ngoài những kiến thức về ĐG, cần cập nhật những thông tin mới nhất về những quy định, thông tư về KT, ĐG trong giáo dục. Hiện nay, SV ngành GDTH được đào tạo các nội dung về ĐG chung cho tất cả các môn học trong chương trình tiểu học. Tuy nhiên, nghiên cứu chương trình học của học phần này, còn thấy thiếu những nội dung liên quan đến ĐG trong DH môn *Toán* ở tiểu học, có đặc thù riêng biệt. Những kiến thức SV cần tăng cường trang bị là những cơ sở lý luận về cách xây dựng mục tiêu ĐG; các loại công cụ ĐG và cách xây dựng phù hợp; các phương thức ĐG; tổ chức thu thập thông tin và hiểu được cách xử lí số liệu; những tổng kết về các hành vi phổ biến của HS trong lớp học, nguyên nhân, hệ quả của những hành vi đó (về mặt tâm lí và xã hội học, giáo dục học); những kĩ thuật quan sát, ĐG thể hiện giải toán của HS; sử dụng ĐG trong điều chỉnh việc dạy của GV, việc học của HS; cách tổng hợp để đưa ra nhận xét và ra quyết định cuối cùng. Chúng tôi đã tổng hợp và áp dụng những nội dung này lồng ghép vào trong quá trình DH phần Phương pháp DH *Toán* tiểu học trong đào tạo GV tại khoa GDTH - Trường Đại học Đồng Tháp. Tuy thời gian dành cho những nội dung này không nhiều, nhưng giảng viên đã tìm cách cung cấp cho SV hiểu quả nhất có thể, kết quả cho thấy, SV có những tiến bộ nhất định khi kiến tập, thực tập và thực hành giảng dạy khi ra trường.

3.2. Thực hành vận dụng các KN ĐGQT trong DH môn Toán thông qua HĐ ĐGQT học tập môn Toán của SV

Trong quá trình DH phần Phương pháp DH *Toán* ở tiểu học, chúng tôi đã lồng ghép cách rèn luyện KN này và đạt hiệu quả nhất định, tôi đã thực hiện các phương thức ĐG trên SV, việc này vừa sử dụng được kết quả ĐG để điều chỉnh quá trình DH vừa giúp SV thấy rõ một số cách thức ĐG xác thực trên chính lớp học nhằm nâng cao KN ĐG cho SV. Khi thực hiện công việc này, SV được là người trải nghiệm việc ĐGQT, được yêu cầu theo dõi và ghi chép các kĩ thuật ĐGQT của giảng viên, từ đó có tư liệu cũng như thực tiễn về HĐ ĐGQT trong DH, dù rằng đối tượng của hai HĐ là khác nhau.

Cách thứ nhất, rèn luyện thông qua HĐ ĐG trong quá trình học về phương pháp DH *Toán* tiểu học trên chính các SV. Để ĐG, có thể thực hiện bài KT nhỏ trên giấy mỗi buổi học (gọi là phiếu học tập). Mỗi SV nhận một tờ giấy ở đầu giờ, trong đó có hai phần câu hỏi chính: phần thứ nhất gồm các câu hỏi liên

quan đến bài đã học trước; phần hai gồm các câu hỏi liên quan bài học mới. Lần đầu tiên khi sử dụng phiếu KT này, thật cần thiết phải xem xét kỹ các mức độ khác nhau của kiến thức, các cấp độ có thể theo B.J. Bloom. SV sẽ giải quyết phần câu hỏi thứ nhất trước trong 10 phút, giảng viên có thể KT nhanh và tóm tắt vấn đề, cho SV tự ĐG vào phiếu. Sau buổi học bài mới giảng viên giành 10 phút cho SV giải quyết vấn đề thứ hai. Những phiếu học tập này có thể được thu lại mỗi buổi hoặc cuối tuần, tùy thuộc vào kế hoạch của giảng viên cho việc sử dụng thông tin ĐG. Các bài tập này có thể không được dùng để cho điểm số, nhưng nó cung cấp cho giảng viên thông tin về sự hiểu biết các khái niệm của bài học trước và sau khi dạy ở mỗi bài, mỗi chương.

Cách thứ hai, thông qua ĐG sự thể hiện của SV khi họ trình bày hiểu biết của mình về một hay nhiều đề tài, vấn đề theo nhiều cách khác nhau. Những ĐG này được xem xét dựa trên những tiêu chí đã ấn định trước và xác định nhiều đặc điểm của việc SV thực hiện các nhiệm vụ. Những nhiệm vụ gồm có: - Được thực hiện trong bối cảnh thực; - Duy trì công việc và có thể thường mất một vài ngày gồm thời gian trong và ngoài lớp; - Giải quyết những ý kiến lớn và những khái niệm chính trong phạm vi môn học; - Giảng viên đưa ra những vấn đề không quen thuộc, kết thúc mở, cấu trúc không chặt chẽ để yêu cầu SV vừa giải thích rõ vấn đề vừa xây dựng chiến lược, giải quyết vấn đề; - Yêu cầu SV xác định dữ liệu nào là cần thiết, thu thập dữ liệu, báo cáo, phát hoa và phân tích chúng để thảo luận nguyên nhân; - Yêu cầu SV sử dụng nhiều KN để thu thập thông tin và để trao đổi chiến lược, dữ liệu và kết luận của các em.

Cách thứ ba, ĐG thái độ học tập của SV. Sau khi kết thúc mỗi chương trong môn học, giảng viên có thể tổ chức cho SV tự ĐG. Chúng tôi nhận thấy rằng SV sẵn sàng và có thể trung thực hơn khi được yêu cầu viết suy nghĩ của các em hơn là khi được yêu cầu chia sẻ trước đám đông. Vì lí do này, tôi sử dụng nhật ký học tập. Có nhiều cách sử dụng nhật ký học tập để ĐG thái độ của SV về môn học. Chẳng hạn dưới đây là một mẫu phiếu học tập giúp giảng viên thu được thông tin về thái độ của SV đối với học phần Phương pháp DH *Toán* ở tiểu học (xem Phiếu khảo sát - tự đánh giá trang bên).

3.3. Rèn luyện các KN ĐG trong quá trình kiến tập, thực tập theo mô hình nghiên cứu bài học

Có thể xem quá trình kiến tập và thực tập sư phạm là hình thức tự bồi dưỡng, phát triển nghề nghiệp của SV trong nhà trường. Trong quá trình kiến tập và thực

PHIẾU KHẢO SÁT - TỰ ĐG		
Anh/Chị hãy trình bày các phần ĐG của mình thông qua các câu hỏi, vấn đề dưới đây:		
<ul style="list-style-type: none"> - Một GV dạy Toán tiểu học cần có những phẩm chất, NL nào?..... - Khả năng giải Toán tiểu học của tôi:..... - Khi tôi trong giờ phương pháp DH Toán, tôi cảm thấy:..... - Bài giảng phương pháp DH Toán tiểu học có điểm tốt và điểm chưa tốt, ý của tôi ở đây là:..... - Tôi học, tôi chú ý, tôi ghi chú, tôi đọc sách về Phương pháp DH Toán ở tiểu học nhưng tôi vẫn không hiểu môn học này. Đúng hay sai? Giải thích câu trả lời của bạn: 		
Mức độ tự ĐG của SV		
<ul style="list-style-type: none"> - Với tư cách là một SV trong lớp phương pháp DH Toán này, tôi tự bình chọn theo cấp độ như sau (đặt dấu \times vào mức độ mà bạn ĐG bản thân bạn) 		
$<.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10.....>$		
Có lẽ nhất lớp	Không quá tệ cũng không quá giỏi	Hoàn toàn tuyệt vời có lẽ giỏi nhất

tập sự phạm, nhóm GV tiểu học và SV sẽ cùng nhau thiết kế kế hoạch bài học, tổ chức dạy dự giờ lẫn nhau, cùng chia sẻ, trao đổi với nhau về những điều quan sát được trong giờ học và đưa ra nhận xét về tác động của những lời phân tích, các câu hỏi, các nhiệm vụ mà GV đưa ra cho HS,... cùng rút kinh nghiệm và điều chỉnh kế hoạch bài học, nội dung và phương pháp DH,... để bài học được thực hiện ở các lớp khác tốt hơn.

Khi kiến tập sự phạm, yêu cầu SV quan sát cách ĐGQT trong DH môn Toán của GV trong các nhà trường Tiểu học. Trong giờ DH môn Toán, SV ghi chép cả các HD ĐG của GV đứng lớp trong mỗi tiết dạy và đưa ra những nhận xét, kết luận của cá nhân. Sau đó thực hiện thảo luận với bạn trong nhóm, trao đổi ý kiến với giảng viên phụ trách về các HD ĐG.

Khi thực tập sự phạm, SV thực hành những KN ĐG đã được trang bị và ghi chép lại để thảo luận, rút kinh nghiệm và hoàn thiện hơn trong những giờ dạy sau của mình. Khi cho SV thực hiện thảo luận, trao đổi sau các giờ dạy của GV tiểu học hay giờ dạy thực hành của chính SV, giảng viên có thể gợi ý những câu hỏi trao đổi như sau: - Những điều mình học được qua cách ĐG trong giờ dạy minh họa? - Mô tả cụ thể các HD ĐG trong mỗi tiết dạy Toán. - Những khó khăn của HS khi giải quyết vấn đề? - Mô tả những biểu hiện cụ thể của HS trong quá trình ĐG như: thái độ giải quyết vấn đề, HD giải quyết vấn đề, sản phẩm,... - Nguyên nhân của những khó khăn? - Giải pháp khắc phục những khó khăn? - Cách thức ĐG vận dụng trong giờ dạy này có phù hợp không? Điều này được thể hiện qua KQHT của HS như thế nào? - Từ kết quả ĐG cho ta nhận xét gì về các nội dung/HĐ học tập, có phù hợp với khả năng nhận thức của HS không? (đủ thời gian học,

dễ hiểu, thu hút sự tham gia). - Khi ghi nhận xét trong kết quả ĐG HS thì căn cứ vào đâu? Thông báo kết quả này cho HS và phụ huynh như thế nào? - Các phương pháp, kĩ thuật DH, kĩ thuật ĐG trong giờ dạy có làm cho HS hứng thú mang lại hiệu quả thực sự không? Tại sao? - Qua phần thực hiện ĐG, HS có cơ hội liên hệ kiến thức đã biết để hình thành kiến thức mới như thế nào? - Qua tiết dạy Toán, nhận xét chung NL học Toán của HS lớp mình như thế nào? Kết quả này sẽ ảnh hưởng gì với tiết dạy sau?

Khi thảo luận, giảng viên cần định hướng SV căn cứ vào mục tiêu của ĐG để đưa ra các cách, kĩ thuật ĐG tốt và phù hợp, giúp GV hoặc SV khắc phục những hạn và phát huy những ưu điểm vốn có. Trong quá trình thảo luận, SV sẽ đưa ra nhiều giải pháp, đề xuất khác nhau, tuy nhiên mỗi SV sẽ tự suy nghĩ và lựa chọn các ý kiến phù hợp.

Việc rèn luyện các KN ĐGQT cho SV ngành GDTH sẽ góp phần trang bị NL sự phạm, đáp ứng yêu cầu đổi mới về DH và ĐG, chuẩn bị cho các công việc đứng lớp thường ngày của GV. Một số biện pháp trình bày ở trên đã được chúng tôi triển khai và bước đầu gây được hứng thú cho SV, góp phần gắn hoạt động đào tạo trong nhà trường với những yêu cầu sắp tới về NL của GV và nâng cao chất lượng đào tạo. □

Tài liệu tham khảo

- [1] G.D. Haertel - Herbert J. Walberg (1990). *The international encyclopedia of educational evaluation*. Pergamon.
- [2] Trường Đại học Sư phạm Hà Nội - Dự án Phát triển giáo viên tiểu học (2003). *Kiểu hội thảo khoa học Nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên tiểu học*.
- [3] Trần Bá Hoành (2006). *Đổi mới phương pháp dạy học, chương trình và sách giáo khoa*. NXB Đại học Sư phạm.
- [4] Trần Vui - Nguyễn Đăng Minh Phúc (2013). *Đánh giá trong giáo dục Toán*. NXB Đại học Sư phạm Huế.
- [5] Nguyễn Công Khanh (chủ biên) - Đào Thị Oanh - Lê Mỹ Dung (2014). *Kiểm tra đánh giá trong giáo dục*. NXB Đại học Sư phạm.
- [6] Lâm Quang Thiệp (2012). *Đo lường và đánh giá hoạt động học tập trong nhà trường*. NXB Đại học Sư phạm.