

Thực trạng sử dụng tiêu chí đánh giá năng lực hợp tác giải quyết vấn đề của học sinh trong dạy học Môn Khoa học ở cấp tiểu học

Tạ Vũ Thiên Tú*, Nguyễn Minh Giang**

* SV. Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh

** TS. Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh

Received: 22/2/2024; Accepted: 2/3/2024; Published: 15/3/2024

Abstract: This article presents the results of a survey about opinions of primary school teachers on proposing and using criteria to assess collaborative problem solving competency of students in teaching Science subject grade 4. Results show that teaching Science is important in helping students develop collaborative problem solving competency. When assessing ability to collaboratively solve problems of students in learning Science subject as well as assessing their competency in general, using criteria will help assess students more specifically and comprehensively. There are also certain difficulties in using criteria to assess students in practice.

Keywords: Collaborative problem solving capacity, Science subjects, assessment, criteria.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh hiện nay, việc phát triển năng lực hợp tác giải quyết vấn đề (NLHTGQVĐ) ở con người là điều cần thiết vì có rất nhiều vấn đề xảy ra ngoài dự tính và cá nhân không thể giải quyết một mình, đòi hỏi phải có sự hợp tác. Khi có NLHTGQVĐ, các thành viên có thể chia sẻ kiến thức lẫn nhau khuyến khích, hỗ trợ lẫn nhau giúp nâng cao chất lượng cho giải pháp của vấn đề. Đây cũng là một trong những năng lực (NL) cần có của công dân để thích nghi với bối cảnh cuộc sống thế kỷ 21 (Graesser, Kuo, & Liao, 2017). Khi tổ chức dạy học hướng đến phát triển NLHTGQVĐ, HS được rèn lập luận dựa trên kết quả hoặc dữ liệu, hình thành giả thuyết, thiết kế chiến lược giải quyết vấn đề (GQVĐ), kiểm tra giả thuyết cũng như đưa ra sự hợp tác phù hợp trong nhóm (Rosa & Aththibby, 2021). Có thể nói NLHTGQVĐ mang lại những lợi ích về khả năng thích ứng, năng suất và sự sáng tạo cho mỗi cá nhân, vượt xa những đóng góp mà các cá nhân có thể tự mình thực hiện (Aguado, Rico, Sánchez-Manzanares, & Salas, 2014).

Một trong những khâu quan trọng góp phần nâng cao hiệu quả dạy học hướng đến phát triển NL là kiểm tra đánh giá. Đánh giá NL hướng đến đánh giá khả năng học sinh (HS) vận dụng kiến thức, kỹ năng được học để GQVĐ, chú trọng sự phát triển của người học (Nguyễn Công Khanh & Đào Thị Oanh, 2015), không chỉ đơn thuần là đánh giá khả năng tái hiện kiến thức. Đánh giá NL cần được tiến hành

với đa dạng hình thức, phương pháp, công cụ đánh giá để thu thập được một cách toàn diện mức độ đạt được về NL ở HS trong quá trình học. Để hỗ trợ tốt hơn cho việc tổ chức hoạt động đánh giá NL HS nói chung, NLHTGQVĐ nói riêng, cần thiết thực hiện đánh giá dựa trên tiêu chí. Các tiêu chí này quy định rõ những yêu cầu cần đạt hay sản phẩm của người học trong quá trình học tập và có thể dùng với nhiều công cụ đánh giá như rubric, thang đo, bảng kiểm, ... (Nguyễn Thành Ngọc Bảo, 2017). Bài báo này nhằm trình bày các ý kiến khảo sát GV tiểu học về sử dụng tiêu chí nhằm đánh giá NLHTGQVĐ của HS tiểu học trong dạy học môn Khoa học lớp 4.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Lợi ích khi sử dụng tiêu chí trong đánh giá NLHTGQVĐ của HS

Trong nghiên cứu này đã đề xuất một số lợi ích khi sử dụng tiêu chí trong đánh giá NL của HS tiểu học trong dạy học nói chung và môn Khoa học nói riêng. Kết quả chi tiết được trình bày trong bảng 2.1.

Bảng 2.1. Lợi ích khi sử dụng tiêu chí trong đánh giá NLHTGQVĐ của HS

Lợi ích	GTTB	ĐLC	Xếp hạng đồng ý
Đánh giá theo tiêu chí phù hợp với nhiều hoạt động dạy học khác nhau (khám phá tri thức, thực hành, vận dụng...).	4.11	0.82	7

Đánh giá theo tiêu chí giúp hoạt động đánh giá bám sát vào các mục tiêu dạy học.	4.14	0.85	6
Các tiêu chí đánh giá cụ thể hóa các biểu hiện NL, kiến thức, kỹ năng, giúp đánh giá được cụ thể và toàn diện hơn.	4.25	0.82	1
Đánh giá theo tiêu chí giúp GV nhận biết được những ưu khuyết điểm của HS, giúp điều chỉnh hoạt động dạy học.	4.18	0.84	4
Thông tin mô tả ở các mức độ trong mỗi tiêu chí giúp đánh giá được khách quan hơn, tránh sự chủ quan.	4.19	0.82	3
Đánh giá theo tiêu chí có thể sử dụng cho nhiều đối tượng tham gia đánh giá (GV, HS, phụ huynh HS...).	4.20	0.81	2
Đánh giá theo tiêu chí có thể thực hiện thống kê định lượng và đánh giá định tính.	4.16	0.88	5
Lợi ích khác.	3.75	0.99	8

Kết quả trình bày ở bảng 2.1 cho thấy, ý kiến về các tiêu chí đánh giá cụ thể hóa các biểu hiện NL, kiến thức, kỹ năng, giúp đánh giá được cụ thể và toàn diện hơn có GTTB đạt mức cao nhất với 4.25 (ĐLC là 0.82). NL được biểu hiện thông qua hoạt động HS vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học trong dạy học môn Khoa học. Tiêu chí đánh giá cụ thể hóa các thành tố NL khi thực hiện các hoạt động cụ thể mà người đánh giá quan sát được. Trong bối cảnh đánh giá theo chương trình giáo dục phổ thông 2018, cần phối hợp kết quả đánh giá từ nhiều lực lượng khác nhau gồm GV, tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau của HS, phụ huynh đánh giá HS... Vì vậy, ý kiến đánh giá theo tiêu chí có thể sử dụng cho nhiều đối tượng tham gia đánh giá (GV, HS, phụ huynh HS...) có GTTB đứng thứ 2 với 4.20 (ĐLC: 0.81). Khi xây dựng các tiêu chí và quy định mức độ đạt được cho mỗi tiêu chí một cách cụ thể thì đánh giá bằng các tiêu chí khách quan hơn. Do đó, ý kiến thông tin mô tả ở các mức độ trong mỗi tiêu chí giúp đánh giá được khách quan hơn, tránh sự chủ quan được các GV đồng tình với GTTB đạt 4.19 (ĐLC: 0.82). Mỗi

tiêu chí có thể phân hóa thành các mức độ đạt được, giúp GV nắm được kết quả HS rõ ràng hơn. Cho nên ý kiến về sử dụng tiêu chí giúp GV có thể nhận biết được những ưu khuyết điểm của HS, giúp điều chỉnh hoạt động dạy học có GTTB đạt 4.18 (ĐLC: 0.84). Các mức độ đạt được có thể được mã hóa trên phần mềm thống kê, từ đó GV có thể thống kê số lượng HS đạt được các mức độ khác nhau (đánh giá định lượng). Đồng thời, mỗi mức độ đạt được ở tiêu chí được mô tả cụ thể với các hành động, tạo điều kiện để GV có thể nhận xét HS (đánh giá định tính). Như vậy, ý kiến đánh giá theo tiêu chí có thể thực hiện thống kê định lượng và đánh giá định tính cũng được nhiều GV đồng tình với GTTB đạt 4.16 (ĐLC: 0.88). Mỗi hoạt động dạy học trong môn Khoa học có thể gồm nhiều mục tiêu, vì vậy cụ thể hóa mục tiêu thành các tiêu chí đánh giá sẽ giúp đánh giá theo tiêu chí giúp hoạt động đánh giá bám sát vào các mục tiêu dạy học được các GV đồng tình với GTTB đạt 4.14 (ĐLC: 0.85). Đánh giá dựa trên tiêu chí cũng có thể dùng trong nhiều hoạt động dạy học khác nhau nên có nhiều GV đồng tình với ý kiến cho rằng đánh giá theo tiêu chí phù hợp với nhiều hoạt động dạy học khác nhau (khám phá tri thức, thực hành, vận dụng...) với GTTB đạt 4.11 (ĐLC: 0.82). Ngoài ra, một số GV cho rằng còn những lợi ích khác khi đánh giá dựa trên tiêu chí (GTTB: 3.75, ĐLC: 0.99).

2.2. Khó khăn khi sử dụng tiêu chí trong đánh giá NLHTGQVĐ của HS

Khảo sát về những khó khăn khi sử dụng tiêu chí trong đánh giá NLHTGQVĐ trong dạy học môn Khoa học, nghiên cứu thu được kết quả trong bảng 2.2

Bảng 2.2. Khó khăn khi sử dụng tiêu chí trong đánh giá NLHTGQVĐ của HS

Khó khăn	GTTB	ĐLC	Xếp hạng đồng ý
Thực hiện đánh giá theo tiêu chí sẽ mất thời gian.	3.70	0.94	5
GV gặp khó khăn trong việc đề xuất các tiêu chí đánh giá.	3.89	0.93	2
GV gặp khó khăn trong việc mô tả các biểu hiện cho mỗi mức độ đạt được trong mỗi tiêu chí.	3.99	0.84	1
GV không dự kiến được các kết quả có thể xảy ra của HS để xây dựng các mức biểu hiện phù hợp.	3.85	0.95	3
Khó khăn khác.	3.62	1.01	4

Kết quả ở bảng 2.2 cho thấy, khó khăn được nhiều GV đồng tình nhất là *mô tả biểu hiện cho mỗi mức độ đạt được trong mỗi tiêu chí* (GTTB: 3.99, ĐLC: 0.84). Các biểu hiện cần được mô tả cụ thể và có sự khác nhau rõ ràng giữa các biểu hiện ở các mức độ. Việc đề xuất các tiêu chí đánh giá là khó khăn được GV đồng tình với GTTB là 3.89 và ĐLC là 0.93. Để đánh giá các hoạt động hay sản phẩm học tập của HS thì cần cụ thể thành các tiêu chí đánh giá. GV không dự kiến được kết quả HS sẽ đạt được để mô tả các biểu hiện cho các mức độ đạt được trong mỗi tiêu chí là khó khăn có GTTB xếp thứ 3 (GTTB: 3.85, ĐLC: 0.95). Biểu hiện các mức độ trong tiêu chí phải khác nhau để phù hợp với sự đa dạng của NL HS trong một lớp, từ đó dẫn đến khó khăn trong dự đoán các kết quả HS có thể đạt được. Ngoài ra, việc tổ chức đánh giá theo tiêu chí sẽ mất nhiều thời gian là khó khăn có GTTB xếp thứ 4 (GTTB: 3.70, ĐLC: 0.94). Đánh giá dựa trên tiêu chí cần xây dựng cụ thể tiêu chí đánh giá, mô tả các mức độ đạt được cho mỗi tiêu chí, áp dụng trong đánh giá thực tế, phản hồi kết quả đánh giá HS nên có thể sẽ mất thời gian của GV. Một số GV cho rằng sẽ còn những khó khăn khác khi đánh giá NL HS dựa trên tiêu chí (GTTB: 3.62, ĐLC: 1.01).

2.3. Công cụ đánh giá NLHTGQVĐ của HS dựa trên tiêu chí

Khảo sát GV về công cụ phù hợp sử dụng đánh giá NLGQVĐ của HS, nghiên cứu thu được kết quả chi tiết trong bảng 2.3

Bảng 2.3. Công cụ đánh giá NLHTGQVĐ của HS dựa trên tiêu chí

Công cụ đánh giá	GTTB	ĐLC	Xếp hạng đồng ý
Bảng kiểm	4.15	0.77	3
Thang đo	4.19	0.76	2
Rubric	4.20	0.82	1
Khác	3.64	1.03	4

Cả 3 công cụ tác giả đề xuất đều đạt GTTB ở mức đồng ý (3.41 - 4.20). Rubric là công cụ có GTTB cao nhất với 4.20 (ĐLC: 0.82). Việc sử dụng rubric trong đánh giá sẽ bao quát được hết các khía cạnh của hoạt động hoặc sản phẩm mà HS tạo ra. Các mức độ đạt được của mỗi tiêu chí được thiết kế sao cho thấy được sự khác biệt giữa các mức với nhau, để đánh giá đúng mức độ đạt được của mỗi đối tượng HS, đảm bảo tính phân hóa. Công cụ thang đo có GTTB đạt 4.19 (ĐLC: 0.76). GV có thể sử dụng các

tiêu chí và cụ thể hóa thành các mức độ đạt được ở từng tiêu chí và mô tả mức độ biểu hiện cụ thể. Tuy nhiên, thang đo chỉ sử dụng để đánh giá một hoặc một số ít tiêu chí mà GV muốn tập trung nên mức độ toàn diện và chính xác trong đánh giá sẽ thấp hơn so với rubric. Công cụ là bảng kiểm có GTTB thấp nhất đạt 4.15 (ĐLC: 0.77). Khi đánh giá NL HS với bảng kiểm, mỗi tiêu chí chỉ có 2 mức là có và không hoặc đạt và không đạt. Đánh giá dựa trên bảng kiểm có thể nhanh chóng nhưng sẽ không cụ thể mức độ đạt được ở mỗi tiêu chí của HS, hạn chế sự phân hóa HS.

3. Kết luận

Nghiên cứu đã trình bày kết quả khảo sát thực trạng về sử dụng tiêu chí để đánh giá NLHTGQVĐ của HS tiểu học trong dạy học môn Khoa học. Kết quả khảo sát cho thấy sử dụng tiêu chí mang lại những lợi ích trong đánh giá NL HS tiểu học, đồng thời cũng có những khó khăn nhất định. Kết quả cũng cho thấy có thể đánh giá NLHTGQVĐ của HS tiểu học trong môn Khoa học với nhiều công cụ đánh giá khác nhau như rubric, thang đo, bảng kiểm. Kết quả nghiên cứu chỉ dừng lại ở kết quả khảo sát ý kiến GV về sử dụng tiêu chí đánh giá NLHTGQVĐ của HS. Đây sẽ là cơ sở để tác giả tiếp tục nghiên cứu sâu hơn trong về dạy học và đánh giá NLHTGQVĐ của HS trong môn Khoa học.

Tài liệu tham khảo

1. Aguado, D., Rico, R., Sánchez-Manzanares, M., & Salas, E. (2014). Teamwork Competency Test (TWCT): a Step Forward on Measuring Teamwork. *Group Dynamics Theory Research and Practice*, 18(2), 101-121.
2. Graesser, A., Kuo, B-C., Liao, C-H. (2017). Complex Problem Solving in Assessments of Collaborative Problem Solving. *Journal of Intelligent*, 5(10).
3. Nguyễn Công Khanh & Đào Thị Oanh (2015). *Kiểm tra đánh giá trong giáo dục*. NXB Đại học Sư phạm.
4. Nguyễn Thành Ngọc Bảo (2017). Mô hình rubric đánh giá năng lực tạo lập văn bản nghị luận xã hội của học sinh trung học phổ thông. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh*, 14(10), 163-172.
5. Rosa, F. O. & Aththibby, A. R. (2021). Exploring Collaborative Problem-Solving Competency of Junior High School Students. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 9(3), 231-242.