

Bài báo nghiên cứu

THANG ĐO ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỢP TÁC CHO HỌC SINH
TRUNG HỌC CƠ SỞLê Hải Mỹ Ngân^{1*}, Nguyễn Thị Kim Ánh², Quán Minh Hòa¹¹Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam²Trường Đại học Quốc lập Khoa học và Công nghệ Đà Loan, Đà Loan*Tác giả liên hệ: Lê Hải Mỹ Ngân – Email: nganlhm@hcmue.edu.vn

Ngày nhận bài: 05-9-2024; ngày nhận bài sửa: 23-10-2024; ngày duyệt đăng: 25-10-2024

TÓM TẮT

Trong dạy học phát triển năng lực, dữ liệu đánh giá năng lực hợp tác của học sinh là rất cần thiết giúp giáo viên cũng như các nhà giáo dục đề xuất những biện pháp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động hợp tác. Đối sánh các công cụ và cấu trúc năng lực hợp tác từ các nghiên cứu, bài viết đề xuất một thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác cho học sinh trung học cơ sở. Sau 2 lần kiểm định thang đo thông qua độ tin cậy Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá (EFA) bằng phần mềm SPSS, thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của học sinh trung học cơ sở được đề xuất gồm 3 thành tố với 15 biểu hiện hành vi, bao gồm Sự tham gia hoạt động hợp tác (7 biểu hiện hành vi); Sự điều tiết xã hội (4 biểu hiện hành vi) và Quản lý việc thực hiện nhiệm vụ (4 biểu hiện hành vi). Kết quả kiểm định cho thấy thang đo có độ tin cậy và phù hợp để sử dụng với học sinh trung học cơ sở ở Việt Nam.

Từ khoá: đánh giá; năng lực hợp tác; trung học cơ sở; thang đo

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh giáo dục hiện đại, năng lực hợp tác đã trở thành một trong những yếu tố then chốt giúp học sinh (HS) phát triển toàn diện, không chỉ trong môi trường học tập mà còn trong cuộc sống và sự nghiệp tương lai (Ministry of Education and Training, 2018; Le et al., 2018). Năng lực hợp tác được hiểu là khả năng của cá nhân biết thích ứng với tập thể nhóm, biết tự nhận trách nhiệm, tham gia tổ chức, làm việc nhóm, thực hiện các hoạt động trong nhóm một cách thành thạo, linh hoạt, sáng tạo nhằm giải quyết hiệu quả nhiệm vụ chung. Năng lực hợp tác tạo điều kiện giúp HS đạt được thành tích tốt hơn trong học tập và chuẩn bị cho các em kỹ năng thiết yếu. Theo các nghiên cứu gần đây, việc phát triển năng lực hợp tác đã được chứng minh là có tác động tích cực đến hiệu quả học tập và sự phát triển cá nhân của HS (Nemiro, 2021). Theo nghiên cứu của McKay và Sridharan (2024), HS nhận thức rõ ràng về lợi ích của công việc nhóm, đặc biệt trong việc tăng cường kỹ năng giao tiếp

Cite this article as: Le, H. M. N., Nguyen, T. K. A., & Quan, M. H. (2025). Developing a collaborative competence scale for secondary school students. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 22(4), 669-679. [https://doi.org/10.54607/hcmue.js.22.4431\(2025\)](https://doi.org/10.54607/hcmue.js.22.4431(2025))

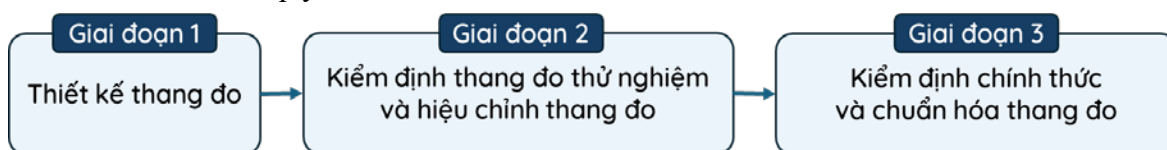
và hợp tác. Ngoài ra, tác giả Qureshi và cộng sự (2023) đã nhấn mạnh rằng học tập hợp tác và sự tham gia tích cực của HS có tác động mạnh mẽ đến hiệu suất học tập của họ. Những nghiên cứu này chỉ ra rằng năng lực hợp tác không chỉ là một yếu tố hỗ trợ, mà còn là một kỹ năng cốt lõi cần được phát triển từ sớm.

Trong việc phát triển năng lực hợp tác, việc đánh giá năng lực hợp tác, đặc biệt là công cụ để HS có thể tự đánh giá năng lực hợp tác của bản thân là một vấn đề được quan tâm. Tác giả Nemiro (2021) đã chỉ ra rằng việc phát triển hành vi hợp tác của HS yêu cầu phải có các công cụ đánh giá cụ thể và đáng tin cậy, từ đó giáo viên (GV) có thể theo dõi và cải thiện năng lực hợp tác của HS. Thêm vào đó, tác giả Ghavifekr (2020) cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc áp dụng các phương pháp đánh giá để nâng cao kỹ năng tương tác xã hội thông qua học tập hợp tác. Các nghiên cứu đã đề xuất các công cụ và khung năng lực để đánh giá năng lực hợp tác của HS (Do et al., 2019; Hesse et al., 2015; Herro et al., 2017; Nemiro, 2021). Các thành phần năng lực trong mỗi tài liệu có hướng tiếp cận khác nhau, phù hợp với định hướng đánh giá trong những điều kiện cụ thể. Cấu trúc năng lực của tác giả Đỗ Hương Trà dựa trên phân tích các hoạt động hợp tác thành chuỗi các hành động gắn bó với nhau, phù hợp với việc theo dõi và đánh giá xuyên suốt một quá trình làm việc nhóm (Do et al., 2019). Công cụ của Nemiro phù hợp để đánh giá những biểu hiện trực tiếp và phù hợp với những hoạt động nhóm hợp tác trong thời gian cụ thể, nhiệm vụ cụ thể trong thời gian ngắn trên lớp học (Nemiro, 2021). Công cụ Co-Measure tập trung yếu tố giải quyết vấn đề trong giáo dục STEM, đồng thời khi miêu tả ở các biểu hiện hành vi giải quyết vấn đề, tiếp cận liên môn lại cho thấy rằng công cụ phù hợp để đánh giá và theo dõi xuyên suốt HS trong quá trình làm việc hợp tác, cả thời gian trên lớp và ở nhà (Hesse et al., 2015). Một thang đo để GV đánh giá cũng như HS tự đánh giá được năng lực hợp tác là cần thiết, để hỗ trợ cho việc dạy học phát triển năng lực.

Nghiên cứu này nhằm mục đích đề xuất một thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác cho HS trung học cơ sở, dựa trên các khung năng lực hợp tác đã được nghiên cứu và phát triển trên. Thang đo này không chỉ giúp GV và nhà giáo dục đánh giá năng lực hợp tác của HS mà còn cung cấp cơ sở để điều chỉnh và cải thiện các chương trình giảng dạy, hướng tới mục tiêu phát triển toàn diện cho HS.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tập trung phân tích các công cụ cũng như cấu trúc năng lực hợp tác để đề xuất một công cụ tự đánh giá phù hợp cho HS trung học cơ sở. Quá trình xây dựng thang đo được tiến hành theo quy trình như Hình 1.



Hình 1. Phương pháp nghiên cứu

Giai đoạn 1. Thiết kế thang đo

Dựa trên phân tích, đối sánh những cấu trúc năng lực hợp tác trong các nghiên cứu, các thành tố và biểu hiện hành vi cụ thể của thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác được lựa chọn, điều chỉnh và chuyển ngữ để phù hợp với HS Việt Nam.

Giai đoạn 2. Kiểm định thử nghiệm và hiệu chỉnh thang đo

Thang đo được thử nghiệm với mẫu khảo sát gồm 330 HS sau khi đã lọc bỏ dữ liệu không đáng tin cậy như phiếu chỉ có 1 mức độ, hoặc không thực hiện đầy đủ, tại 5 trường thuộc Thành phố Hồ Chí Minh và 1 trường thuộc tỉnh Bình Dương. Đặc điểm mẫu khảo sát thử nghiệm được thể hiện trong Bảng 1. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA bằng phần mềm SPSS 26 được thực hiện để làm cơ sở cho việc phân tích và điều chỉnh nội hàm các biểu hiện hành vi trong thang đo.

Bảng 1. Đặc điểm mẫu khảo sát thử nghiệm

Thông tin		Số lượng	Tỉ lệ
Giới tính	Nam	138	41,8%
	Nữ	192	58,2%
Khối lớp	6	56	17,0%
	7	107	32,4%
	8	79	23,9%
	9	88	26,7%

Giai đoạn 3. Kiểm định chính thức và chuẩn hóa thang đo

Sau hiệu chỉnh, thang đo được kiểm định chính thức với mẫu trên diện rộng gồm 2284 HS tại 19 trường trong cả nước, sau khi đã lọc dữ liệu không đáng tin cậy. Dữ liệu khảo sát được dùng để đánh giá độ tin cậy thông qua Cronbach's Alpha và phân tích nhân tố khám phá EFA để xác định thang đo chính thức. Đặc điểm mẫu khảo sát thử nghiệm được thể hiện trong Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm mẫu khảo sát chính thức

Thông tin		Số lượng	Tỉ lệ
Giới tính	Nam	1095	47,9%
	Nữ	1189	52,1%
Khối lớp	6	860	37,7%
	7	555	24,3%
	8	702	30,7%
	9	167	7,3%

Trong các hoạt động khảo sát, GV đều giải thích rõ mục đích của khảo sát cho HS và nghiên cứu hoàn toàn không sử dụng bất kì thông tin cá nhân nào của HS cũng như thông tin của GV và nhà trường.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Phân tích cấu trúc năng lực hợp tác của học sinh trung học cơ sở

Để đề xuất các thành phần và biểu hiện hành vi trong thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của HS trung học cơ sở, chúng tôi đã thực hiện đối sánh một số cấu trúc năng lực hợp tác trong các nghiên cứu (Hesse et al., 2015; Ministry of Education and Training, 2018; Do et al., 2019; Nemiro, 2021). Kết quả đối sánh các thành phần năng lực hợp tác thể hiện trong Bảng 3.

Bảng 3. Đối sánh cấu trúc năng lực hợp tác của học sinh

	(Hesse et al., 2015)	(Ministry of Education and Training, 2018)	(Do et al., 2019)	(Nemiro, 2021)
Sự tham gia hoạt động hợp tác	Tham gia vào hoạt động nhóm	Tổ chức và thuyết phục người khác	Tham gia hoạt động hợp tác	Tập trung Nỗ lực Giải quyết vấn đề
	Sự tương tác và phản hồi với người khác	*	Tham gia hoạt động hợp tác	Thái độ
	Động lực của việc tham gia và sự kiên trì thực hiện nhiệm vụ	Tổ chức và thuyết phục người khác	*	Trách nhiệm Tham gia tìm hiểu
Quan điểm hoạt động hợp tác	Phản hồi	*	Tham gia hoạt động hợp tác	*
	Nhận thức	*	*	*
Sự điều tiết xã hội	Tự đánh giá	Xác định trách nhiệm và hoạt động của bản thân	Đánh giá hoạt động hợp tác của bản thân	*
	Đánh giá lẫn nhau	Xác định nhu cầu và khả năng của người hợp tác	Đánh giá hoạt động của các thành viên khác	*
		Đánh giá hoạt động hợp tác	Tạo nhóm và lập kế hoạch hợp tác	
	Đàm phán khi xung đột	Tổ chức và thuyết phục người khác	*	Giao tiếp
	Trách nhiệm trong công việc nhóm.	Tổ chức và thuyết phục người khác	*	Trách nhiệm
Quản lý việc thực hiện nhiệm vụ	Phân tích vấn đề	*	Xác định mục đích hợp tác	*
	Thiết lập mục tiêu làm việc	Xác định mục đích và phương thức hợp tác	Xác định mục đích hợp tác	*
	Quản lý nguồn lực sẵn có	*	*	*

Kết quả phân tích cho thấy khung năng lực hợp tác của (Hesse et al., 2015) thể hiện được nhiều ưu điểm trong việc làm rõ các thành phần và biểu hiện hợp tác của HS. Cấu trúc cơ bản phản ánh đầy đủ các thành phần tương ứng trong các cấu trúc năng lực khác. Cấu trúc năng lực này có thể sử dụng độc lập để đánh giá năng lực hợp tác của HS trong hoạt động hợp tác, không phụ thuộc vào tiến trình làm việc nhóm. Bên cạnh đó, cấu trúc này cũng làm rõ thêm cụ thể một số biểu hiện hành vi của năng lực hợp tác so với những nghiên cứu còn lại, chẳng hạn như nhận thức về hoạt động hợp tác, quản lý nguồn lực sẵn có.

Từ những phân tích ở trên, nghiên cứu kế thừa cấu trúc năng lực hợp tác (Hesse et al., 2015) với 4 thành tố: Sự tham gia hoạt động hợp tác; Quan điểm hoạt động hợp tác; Sự điều tiết xã hội và Quản lý việc thực hiện nhiệm vụ.

Thành tố 1. Sự tham gia hoạt động hợp tác

Sự tham gia của người học trong hoạt động hợp tác được thể hiện ở 3 khía cạnh: hành động, sự tương tác và mức độ hoàn thành nhiệm vụ. HS cần có biểu hiện hành động tham gia vào hoạt động nhóm, chẳng hạn có thành viên hoàn toàn không hoạt động, hoặc bắt đầu hoạt động khi có nhiều sự hướng dẫn, hoặc thực hiện các hành động ngay cả khi không có khung hướng dẫn. Sự tương tác đề cập đến hành vi trao đổi và phản hồi với người khác bằng nhiều phương tiện và cách thức. Hành vi tương tác ở mức độ cao nhất khi HS chủ động phối hợp và tạo điều kiện cho mọi thành viên cùng tham gia trao đổi, phản hồi. Mức độ hoàn thành nhiệm vụ đề cập đến các khía cạnh động lực của sự kiên trì thực hiện nhiệm vụ trong nhóm.

Thành tố 2. Quan điểm hoạt động hợp tác

Quan điểm hay nhận thức về hoạt động hợp tác của HS được xem xét ở 2 khía cạnh: phản hồi và nhận thức. Biểu hiện phản hồi là việc giải quyết vấn đề nhóm bằng việc xem xét sự đóng góp của các thành viên khác vào suy nghĩ và hành động của bản thân. Nhận thức, về việc hợp tác giúp HS điều chỉnh lời nói sao cho phù hợp với thành viên khác hoặc làm cho hành động của họ trở nên rõ ràng và dễ hiểu đối với những thành viên khác.

Thành tố 3. Sự điều tiết xã hội

Một trong những lợi ích chính của việc làm việc hợp tác nhóm là sự đa dạng đặc điểm cá nhân, vì mỗi HS có năng lực và quan điểm riêng. Việc điều tiết xã hội được chia thành 4 khía cạnh gồm tự đánh giá, đánh giá lẫn nhau, đàm phán và trách nhiệm trong công việc nhóm. Hai khía cạnh đầu tiên đề cập đến khả năng điểm mạnh và điểm yếu của bản thân và của thành viên trong nhóm để cùng làm việc. Khi các thành viên nhìn nhận được điều này thì các nhóm hợp tác giải quyết vấn đề sẽ đặt nền móng để khai thác sức mạnh đa dạng trong nhóm. Sự đàm phán khi xảy ra xung đột giữa các thành viên trong nhóm. Người giải quyết vấn đề phải đàm phán các bước và biện pháp phù hợp với sự khác biệt giữa các cách tiếp cận riêng lẻ để việc hợp tác nhóm diễn ra hiệu quả. Cuối cùng, trách nhiệm trong làm việc nhóm là yếu tố quan trọng đối với sự tiến bộ của nhóm. Nếu các hành vi điều tiết xã hội được thể hiện rõ trong một nhóm thì việc phối hợp các hoạt động hợp tác giải quyết vấn đề

sẽ trở nên dễ dàng hơn và sự đa dạng tiềm năng của nhóm sẽ được khai thác theo những cách rất có lợi.

Thành tố 4. Quản lý việc thực hiện nhiệm vụ

Để thực hiện một hoạt động nhóm trong lớp học, việc quản lý thực hiện các nhiệm vụ rất cần thiết, thường tập trung đến 3 khía cạnh gồm phân tích vấn đề, thiết lập mục tiêu và quản lý nguồn lực sẵn có. Việc phân tích vấn đề và thiết lập mục tiêu giúp làm rõ nhiệm vụ nhóm, phân chia thành các nhiệm vụ nhỏ và các mục tiêu cụ thể. Các nhiệm vụ nhỏ và mục tiêu cụ thể không chỉ có thể làm cho quá trình thực hiện nhiệm vụ nhóm trở nên dễ thực hiện hơn mà còn có thể đóng vai trò là thước đo quan trọng để đánh giá sự tiến bộ của các thành viên trong nhóm. Quản lý nguồn lực sẵn có phản ánh khả năng lập kế hoạch về cách các thành viên có thể thể hiện năng lực, điểm mạnh của mình một cách hiệu quả.

3.2. Đề xuất thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của học sinh trung học cơ sở

Dựa trên cấu trúc năng lực hợp tác của (Hesse et al., 2015), thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của HS trung học cơ sở được đề xuất với 4 thành tố và 15 biểu hiện hành vi như trong Bảng 4. Trong đó, mỗi biểu hiện hành vi được đo bằng 5 mức độ, trong đó: mức 1 – Hoàn toàn không đồng ý, mức 2 – Không đồng ý, mức 3 – Phân vân; mức 4 – Đồng ý và mức 5 – Hoàn toàn không đồng ý.

Bảng 4. Thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của học sinh

TT	Mã	Biểu hiện hành vi	Mức độ
	Pre-PA	Sự tham gia hoạt động hợp tác	
1	Pre-PA1	Em thoải mái và dễ dàng làm việc nhóm trong mọi điều kiện và bối cảnh lớp học	1 2 3 4 5
2	Pre-PA2	Em thường xuyên là người đầu tiên đề xuất ý tưởng trong nhóm	1 2 3 4 5
3	Pre-PA3	Em luôn chú ý lắng nghe ý kiến của các bạn trong nhóm	1 2 3 4 5
4	Pre-PA4	Em áp dụng nhiều cách khác nhau để giải quyết vấn đề khi làm việc nhóm	1 2 3 4 5
	Pre-PE	Quan điểm hoạt động hợp tác	
5	Pre-PE1	Em luôn tôn trọng ý kiến của các thành viên trong nhóm và sẵn sàng điều chỉnh ý tưởng của mình cho phù hợp	1 2 3 4 5
6	Pre-PE2	Em thường xuyên điều chỉnh cách thức trình bày ý kiến của mình để mọi người trong nhóm dễ hiểu hơn	1 2 3 4 5
7	Pre-PE3	Em sử dụng nhiều cách khác nhau để truyền đạt thông tin, như nêu ví dụ, dùng hình ảnh và câu chuyện...	1 2 3 4 5
	Pre-SO	Sự điều tiết xã hội	
8	Pre-SO1	Khi có mâu thuẫn ý kiến trong nhóm, em thường nhận ra được nguyên nhân vấn đề và đề xuất giải pháp để trao đổi, thảo luận	1 2 3 4 5

9	Pre-SO2	Em nhận biết rõ điểm mạnh và điểm yếu của mình trong nhóm	1 2 3 4 5
10	Pre-SO3	Em đánh giá được mức độ đóng góp của từng bạn trong nhóm	1 2 3 4 5
11	Pre-SO4	Em nhận biết được những điểm tốt và điểm chưa tốt về kết quả làm việc của nhóm	1 2 3 4 5
12	Pre-SO5	Em nhận biết được điểm mạnh và điểm yếu của bạn khác trong nhóm	1 2 3 4 5
13	Pre-SO6	Trong nhóm, em luôn đảm bảo hoàn thành đúng hạn nhiệm vụ	1 2 3 4 5
	Pre-TA	Quản lí việc thực hiện nhiệm vụ	
14	Pre-TA1	Em dễ dàng phân tích nhiệm vụ lớn của nhóm thành các nhiệm vụ nhỏ hơn cần giải quyết	1 2 3 4 5
15	Pre-TA2	Em xác định được các bước thực hiện để hoàn thành nhiệm vụ nhóm	1 2 3 4 5
16	Pre-TA3	Khi làm việc nhóm, em thường xác định được các mục tiêu cần đạt để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm	1 2 3 4 5
17	Pre-TA4	Trong một nhóm, em có thể phân bổ tài liệu và công việc cho từng thành viên phù hợp với khả năng của các bạn	1 2 3 4 5

3.3. *Kiểm định thử nghiệm thang đo*

Kết quả phân tích nhân tố EFA với hệ số tải lớn hơn 0,35 của thang đo phản ánh một số vấn đề cần xem xét và điều chỉnh, thể hiện ở Bảng 5.

- Thứ nhất, thành tố Sự tham gia hoạt động hợp tác (Pre-PA) và Quan điểm hoạt động hợp tác (Pre-PE) tương quan cao với nhau, với các biểu hiện hành vi trong 2 thành tố này chưa có sự phân biệt. Do đó, cần xem xét và điều chỉnh nội hàm của các biểu hiện hành vi trong 2 thành tố này, cũng như cân nhắc việc gộp 2 thành tố.

- Thứ hai, trong thành tố Sự điều tiết xã hội (Pre-SO), các biểu hiện hành vi Pre-SO2, Pre-SO4 và Pre-SO5 có hệ số tải tốt, trong đó tuy Pre-SO5 và Pre-SO4 có sự tương quan với thành tố khác, nhưng độ chênh lệch hệ số tải khá lớn ($> 0,2$), nên vẫn có thể chấp nhận được. Biểu hiện hành vi Pre-SO1 cùng nhóm với thành tố Pre-PE và Pre-PA với hệ số tải 0.529, còn hai biểu hiện hành vi Pre-SO3 và Pre-SO6 đang tách ra thành một nhóm nhân tố riêng. Do đó, cần xem xét các nội hàm của Pre-SO1, Pre-SO3 và Pre-SO6 để điều chỉnh vị trí và nội dung phù hợp.

- Thứ ba, trong thành tố Quản lí việc thực hiện nhiệm vụ (Pre-TA), các biểu hiện hành vi đều có hệ số tải cao, Pre-TA1 dù có tương quan với thành tố khác nhưng độ chênh lệch của hệ số tải giữa những thành tố lớn hơn 0,2, nên vẫn chấp nhận Pre-TA1 thuộc thành tố Pre-TA. Tuy nhiên, biểu hiện Pre-TA4 có sự tương quan ở nhiều nhân tố và độ lệch hệ số tải thấp giữa các nhân tố, nên cần xem xét lại nội hàm và điều chỉnh.

- Bên cạnh đó, một số biểu hiện hành vi cũng ghi nhận là hơi khó hiểu với HS về mặt diễn đạt, cụ thể là Pre-PA1, Pre-PA2, Pre-PA4, nên cũng cần điều chỉnh diễn đạt để rõ ràng hơn với các biểu hiện này.

Bảng 5. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA bảng hỏi ban đầu

	1	2	3	4	5
Pre-PE2	0,663				
Pre-PE3	0,637	0,352			
Pre-PA2	0,631				
Pre-SO1	0,529				
Pre-PA4	0,504				
Pre-TA2		0,745			
Pre-TA3		0,708			
Pre-TA1	0,370	0,573			
Pre-PA3			0,786		
Pre-PE1			0,687		
Pre-PA1			0,434		
Pre-SO2				0,664	
Pre-SO5	0,351			0,659	
Pre-SO4		0,379		0,631	
Pre-SO3					0,556
Pre-TA4	0,362	0,395			0,461
Pre-SO6					0,435

Với kết quả phân tích, chúng tôi đã nghiên cứu làm rõ lại nội hàm các biểu hiện và điều chỉnh lại đối với các biểu hiện hành vi. Cụ thể, các mục Pre-PA1, Pre-PA2, và Pre-PA4 được điều chỉnh cách diễn đạt rõ ràng dễ hiểu hơn cho HS nhưng không làm thay đổi ý nghĩa. Mục Pre-SO6 loại khỏi thang đo vì nội hàm có sự tương đồng với Pre-PA4 sau điều chỉnh. Mục Pre-PE2 và Pre-PE3 được kết hợp, điều chỉnh thành một biểu hiện hành vi là PA6, đồng thời gộp thành tố Pre-PE vào cùng thành tố Pre-PA. Mục Pre-SO3 chúng tôi nhận thấy nội hàm vẫn phù hợp với, nên đề xuất giữ lại ở thành tố Sự điều tiết xã hội. Các điều chỉnh được thể hiện trong Bảng 6.

3.4. Thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của học sinh trung học cơ sở sau khi chuẩn hóa

Theo phân tích điều chỉnh ở mục 3.3, thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác chính thức được đề xuất như Bảng 6.

Bảng 6. Thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác chính thức

TT	Mã hoá		Biểu hiện hành vi	Mức độ
	Thang đo sơ khởi	Thang đo chính thức		
	Pre-PA Pre-PE	PA	Sự tham gia hoạt động hợp tác	
1	Pre-PA1	PA1	Em luôn tích cực làm việc nhóm với bất kì ai và dù có sự hướng dẫn của GV hay không.	1 2 3 4 5
2	Pre-PA2	PA2	Em thường xuyên là người chủ động đề xuất ý tưởng trao đổi với mọi người khi làm việc nhóm.	1 2 3 4 5
3	Pre-PA3	PA3	Em luôn chú ý lắng nghe ý kiến của các bạn trong nhóm	1 2 3 4 5
4	Pre-PA4	PA4	Em luôn cố gắng hoàn thành nhiệm vụ bằng cách thực hiện nhiều lần hoặc thử nhiều cách khác nhau	1 2 3 4 5
5	Pre-PE1	PA5	Em sẵn sàng xem xét ý kiến của các thành viên để thống nhất phương án giải quyết vấn đề cho nhóm	1 2 3 4 5
6	Pre-PE2 Pre-PE3	PA6	Để hoạt động nhóm hiệu quả, em thường xuyên lắng nghe ý kiến của các bạn cùng nhóm để điều chỉnh cách trình bày ý kiến của mình như nêu ví dụ, dùng hình ảnh và câu chuyện...	1 2 3 4 5
7	Pre-SO1	PA7	Khi có sự khác biệt các ý kiến trong nhóm, em có thể thảo luận và thống nhất phương án giải quyết với cả nhóm	1 2 3 4 5
	Pre-SO	SO	Sự điều tiết xã hội	
8	Pre-SO2	SO1	Em nhận biết rõ điểm mạnh và điểm yếu của mình trong nhóm	1 2 3 4 5
9	Pre-SO3	SO2	Em đánh giá được mức độ đóng góp của từng bạn trong nhóm	1 2 3 4 5
10	Pre-SO4	SO3	Em nhận biết được những điểm tốt và điểm chưa tốt về kết quả làm việc của nhóm	1 2 3 4 5
11	Pre-SO5	SO4	Em nhận biết được điểm mạnh và điểm yếu của bạn khác trong nhóm	1 2 3 4 5
	Pre-TA	TA	Quản lí việc thực hiện nhiệm vụ	
12	Pre-TA1	TA1	Em dễ dàng phân tích nhiệm vụ lớn của nhóm thành các nhiệm vụ nhỏ hơn cần giải quyết	1 2 3 4 5
13	Pre-TA2	TA2	Em xác định được các bước thực hiện để hoàn thành nhiệm vụ nhóm	1 2 3 4 5
14	Pre-TA3	TA3	Khi làm việc nhóm, em thường xác định được các mục tiêu cần đạt để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm	1 2 3 4 5
15	Pre-TA4	TA4	Em có thể lựa chọn và phân chia các nguồn tài liệu, công việc phù hợp cho các thành viên trong nhóm	1 2 3 4 5

Thang đo sau khi được hiệu chỉnh được sử dụng khảo sát chính thức. Kết quả phân tích nhân tố EFA với hệ số tải từ 0.35 trở lên được thể hiện ở Bảng 7. Kết quả phân tích nhân tố EFA cho thấy các phát biểu biểu hiện hành vi đã được rút trích đúng với các 3 thành tố được đề xuất.

Bảng 7. Phân tích nhân tố khám phá EFA thang đo chính thức

	1	2	3
PA5	0,706		
PA3	0,618		
PA6	0,604		
PA7	0,532		
PA4	0,475		
PA2	0,431		
PA1	0,370		
TA1		0,681	
TA2		0,670	
TA4		0,615	
TA3		0,487	
SO2			0,709
SO3			0,648
SO1			0,638
SO4			0,620

Ngoài ra, hệ số Cronbach's Alpha của từng thành phần năng lực này đều lớn hơn 0,68 (Bảng 8), tức các thành phần năng lực này có sự tương quan nội tại ở mức chấp nhận được. Từ những phân tích ở trên, thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của HS trung học cơ sở vừa điều chỉnh đạt được độ tin cậy của thang đo.

Bảng 8. Hệ số Cronbach's Alpha của từng thành phần năng lực

Thành phần năng lực	Cronbach's Alpha
Sự tham gia hoạt động hợp tác (PA)	0,730
Sự điều tiết xã hội (SO)	0,685
Quản lý việc thực hiện nhiệm vụ (TA)	0,682

4. Kết luận

Tóm lại, dựa trên các nghiên cứu về năng lực hợp tác, bài viết đã đề xuất và chuẩn hóa thang đo tự đánh giá năng lực hợp tác của HS cấp trung học cơ sở. Cụ thể, thang đo chính thức bao gồm 3 thành tố: Sự tham gia hoạt động hợp tác (7 biểu hiện hành vi); Sự điều tiết xã hội (4 biểu hiện hành vi) và Quản lý việc thực hiện nhiệm vụ (4 biểu hiện hành vi) được đánh giá bằng thang Likert 5 mức độ. Kết quả nghiên cứu trên sẽ góp phần cung cấp cơ sở lý luận để vận dụng công cụ này trong việc đánh giá năng lực hợp tác của HS một cách hiệu quả hơn trong bối cảnh giáo dục hiện nay.

- ❖ **Tuyên bố về quyền lợi:** Các tác giả xác nhận hoàn toàn không có xung đột về quyền lợi.
- ❖ **Lời cảm ơn:** Nghiên cứu này được tài trợ bởi Nguồn ngân sách khoa học và công nghệ Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh trong đề tài mã số CS.2023.19.60.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Do, H. T., Nguyen, V. B., Tuong, D. H., Duong, X. Quy., & Tran, B. T. (2019). *Day hoc phat trien nang luc mon vat li trung hoc co so* [Competency-based teaching of Physics in secondary school]. University of Education Publishing House.
- Ghavifekr, S. (2020). Collaborative learning: a key to enhance students' social interaction skills. *Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 8(4), 9-21 <http://mojes.um.edu.my/EISSN:2289-3024>
- Hesse, F., Care, E., Buder, J., Sassenberg, K., & Griffin, P. (2015). A framework for teachable collaborative problem-solving skills. In P. Griffin & E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills: Educational assessment in an information age* (pp. 48-67). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9395-7_2.
- Herro, D., Quigley, C., Andrews, J., & Delacruz, G. (2017). Co-Measure: developing an assessment for student collaboration in STEAM activities. *International Journal of STEM Education*, 4(1), Article 10. <https://doi.org/10.1186/s40594-017-0094-z>
- Le, H., Janssen, J., & Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. *Cambridge Journal of Education*, 48(1), 103-122. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1259389>
- McKay, J., & Sridharan, B. (2024). Student perceptions of collaborative group work (CGW) in higher education. *Studies in Higher Education*, 49(2), 221-234. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2227677>
- Ministry of Education and Training. (2018). *Chuong trinh giao duc pho thong tong the* [General Education Program - General Program].
- Nemiro, J. E. (2021). Developing collaborative behaviours in elementary school students: a comparison of robotics versus maths teams. *Educational Studies*, 47(5), 521-537. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1716209>
- Qureshi, M. A., Khaskheli, A., Qureshi, J. A., Raza, S. A., & Yousufi, S. Q. (2023). Factors affecting students' learning performance through collaborative learning and engagement. *Interactive Learning Environments*, 31(4), 2371-2391. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1884886>

DEVELOPING A COLLABORATIVE COMPETENCE SCALE
FOR SECONDARY SCHOOL STUDENTSLe Hai My Ngan^{1*}, Nguyen Thi Kim Anh², Quan Minh Hoa¹¹Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam²National Taiwan University of Science and Technology, Taiwan*Corresponding author: Le Hai My Ngan – Email: nganlhm@hcmue.edu.vn

Received: September 05, 2024; Revised: October 23, 2024; Accepted: October 25, 2024

ABSTRACT

In competency-based education, reliable data on students' collaborative competence is essential for educators to design effective strategies that enhance cooperative learning. This study proposes a self-assessment scale for measuring collaborative competence among secondary school students by comparing tools and structures of collaborative competence from various studies. This study proposes a self-assessment scale for collaborative competence among secondary school students, developed through a comparative analysis of existing frameworks and assessment tools. The scale was validated through two rounds of testing, including reliability analysis using Cronbach's Alpha and Exploratory Factor Analysis (EFA) with SPSS software. The final version of the scale comprises 3 components with 15 behavioral indicators: Participation in collaboration activities (7 items); Social regulation (4 items); and Task implementation management (4 items). The results show that the scale is reliable and appropriate for use with secondary school students in the Vietnamese context.

Keywords: assessment; collaborative competence; junior high school; scale