VJE Tạp chí Giáo dục (2023), 23(23), 53-58 ISSN: 2354-0753

NHẬN THỨC CỦA GIÁO VIÊN VỀ TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC STEAM DỰA TRÊN VUI CHƠI CHO TRẺ MẪU GIÁO: MỘT KHẢO SÁT ĐỊNH LƯỢNG

Nguyễn Mạnh Tuấn

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội
Email: nguyenmanhtuan@hnue.edu.vn

Article history
Received: 26/9/2023
Accepted: 02/11/2023
Published: 05/12/2023

Keywords
Preschool teacher, STEAM education, play, role play, free play

ABSTRACT
Play-based teaching is a popular approach in preschool programs around the world. Most children's daily play activities, along with toys, materials, and technology products, are related to STEAM fields. While many researchers around the world have been increasingly interested in the trend of play-based STEAM education for preschool children, this issue has not yet received due attention in Vietnam. This study surveyed 753 preschool teachers in several provinces/cities in the country about their views on organizing play-based STEAM educational activities. The survey results show that: teachers are aware of the feasibility and appropriateness of implementing play-based STEAM education. At the same time, they consider the lack of facilities, the large number of children in the class, and the lack of knowledge about the process of organizing play-based STEAM educational activities are the biggest barriers to the implementation of STEAM-based play in kindergartens. The research results can serve as a practical basis for proposing measures to promote the organization of play-based STEAM educational activities in preschools today.

1. Mở đầu

Nền tảng của quan điểm "học dựa trên chơi" bắt nguồn từ lí thuyết của Lev Vygotsky, Maria Montessori và Loris Malgucci (Flanagan, 2011). Lí thuyết của các tác giả nhấn mạnh giá trị của các trò chơi đóng vai trong quá trình học tập của trẻ, tính chất xã hội của việc học sớm, vai trò của các mối quan hệ và môi trường, thừa nhận vai trò của trẻ như một tác nhân tích cực trong việc học tập của chính trẻ em. "Học dựa trên chơi" được thể hiện là quan điểm giáo dục trong Chương trình giáo dục mầm non (GDMN) nước ta hiện nay. Trong đó, phương pháp giáo dục lứa tuổi nhà trẻ chú trọng hoạt động với đồ vật và vui chơi, kích thích sự phát triển các giác quan và các chức năng tâm lí, sinh lí. Đối với lứa tuổi mẫu giáo, phương pháp giáo dục phải tạo điều kiện cho trẻ được trải nghiệm, tìm tòi, khám phá môi trường xung quanh dưới nhiều hình thức đa dạng, đáp ứng nhu cầu, hứng thú của trẻ theo phương châm "chơi mà học, học bằng chơi" (Bộ GD-ĐT, 2020).

Giáo dục STEAM phù hợp với trẻ mầm non. Trẻ em sinh ra vốn tò mò - yếu tố đóng một vai trò quan trọng trong học tập. Theo nghĩa này, trẻ em là các "nhà khoa học". Moomaw (2012) cũng khẳng định nền tảng của STEAM bắt đầu từ thời thơ ấu, nơi trẻ em có thể sử dụng khả năng sẵn có của mình để đặt câu hỏi, sáng tạo, điều tra và khám phá. Trải nghiệm STEAM tập trung vào các vấn đề trong thế giới thực, được hướng dẫn bởi các câu hỏi hoặc vấn đề, liên quan đến hoạt động khám phá thực tế mở và thường yêu cầu làm việc nhóm và cộng tác. Giáo dục STEAM dựa trên vui chơi được một số tác giả trên thế giới gần đây nghiên cứu như Fleer, Santer,… Tác giả Fleer (2019) đề xuất quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên trò chơi đóng vai, bao gồm các bước: Giới thiệu tác phẩm văn học - Bước vào "xứ sở tưởng tượng, sáng tạo" - Tổ chức đóng vai, giải quyết vấn đề (trẻ đóng vai là nhà khoa học, kĩ sư, chú lính cứu hỏa,...) - Trình bày kết quả giải quyết vấn đề - Bước ra "xứ sở tưởng tượng, sáng tạo" - Đánh giá. Kết quả nghiên cứu cho thấy đây là quy trình có thể kích thích hứng thú của trẻ tham gia giải quyết vấn đề, điều tra khám phá và sáng tạo. Bên cạnh đó, hình thức chơi tự do - một loại trò chơi không có cấu trúc được sử dụng trong và ngoài môi trường lớp học ở trường mầm non có nhiều cơ hội để giáo dục STEAM cho trẻ mầm non (Santer et al., 2007).

Chương trình GDMN Việt Nam là chương trình khung, có hướng dẫn khuyến khích trẻ thực hành, trải nghiệm và học tập dựa trên vui chơi. Giáo dục STEAM có nhiều cơ hội và điểm tương đồng có thể tích hợp vào trong chương trình giáo dục. Ngoài những quan điểm trên, giáo dục STEAM khuyến khích phát triển các kĩ năng giải quyết vấn đề, giao tiếp, hợp tác, làm việc nhóm và dạy học dựa trên tìm tòi khám phá. Việc tổ chức hoạt động giáo dục STEAM hiện nay ở Việt Nam được thực hiện chủ yếu theo các quy trình 5E (Gắn kết - khám phá - giải thích - mở rộng - đánh

giá), 6E (Gắn kết - khám phá - giải thích - thiết kế - mở rộng - đánh giá), quy trình thiết kế kĩ thuật (Hỏi - tưởng tượng - thiết kế - chế tạo - cải tiến) hay dạy học dự án (Hoàng Thị Phương, 2020; Nguyễn Mạnh Tuấn và Vũ Thị Kiều Trang, 2022; Bui et al., 2023). Chưa có nghiên cứu nào bàn về nhận thức và thực hành của giáo viên mầm non (GVMN) trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi, cần thiết có những nghiên cứu sâu hơn về vấn đề này. Chính vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành để trả lời cho những câu hỏi như: Nhận thức của GVMN về giáo dục STEAM cho trẻ mầm non (khái niệm, đặc trưng,…) ở mức độ như thế nào? Việc vận dụng các quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM ở các trường mầm non hiện nay như quy trình 5E, 6E, quy trình thiết kế kĩ thuật có phù hợp trong bối cảnh GDMN? Mức độ nhận thức của GVMN về tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi như thế nào? Những khó khăn gặp phải của GVMN nếu tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi?

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi ở trường mầm non

Chơi là hoạt động chủ đạo của trẻ và là "ngôn ngữ chính" của trẻ. Theo Wilson (2010), vui chơi có thể được mô tả như một tập hợp các hành vi mà trẻ được tự do lựa chọn, định hướng cá nhân và có động cơ nội tại. Hughes (1996) đã phân loại trò chơi ở trẻ em bao gồm 16 kiểu chơi khác nhau và thông qua chơi, trẻ phát triển các kĩ năng xã hội và nhận thức. Chẳng hạn, trò chơi đóng vai mang đến cho trẻ khả năng nhập vai, cho phép chúng tái tạo và học hỏi, rèn luyện các quy tắc xã hội trong cuộc sống hàng ngày (Leuchter, 2013). Chơi được tiến hành linh hoạt về không gian, thời gian, bố trí lớp học. Trong khi chơi trẻ tập trung vào hoạt động do chính trẻ lựa chọn chứ không phải một nhiệm vụ do người khác đặt ra, trẻ có thể vượt qua sự lo lắng, căng thẳng và những quy tắc lớp học (Wilson, 2010).

Vui chơi cũng là điểm khởi đầu cho việc học khoa học và kĩ thuật trong những năm đầu đời (Tunnicliffe, 2015). Chơi đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của trẻ em. Nhiều nhà nghiên cứu coi chơi là một trong những "chìa khóa" cho sự phát triển các khái niệm khoa học của trẻ trong tương lai. Chơi xuất phát từ động cơ nội tại, đam mê theo nhu cầu mong muốn của người chơi (Berlyne, 1960). Các nhà nghiên cứu khác cho rằng trò chơi thỏa mãn trí tò mò bẩm sinh về những gì có thể được thực hiện với một đồ vật (Hutt et al., 1989). Có thể nói, chơi hỗ trợ sự phát triển tích cực của trẻ và trẻ sử dụng nó một cách vô thức để giải thích thế giới của mình. Trong khi chơi, trẻ quan sát, khám phá, hình thành cách hiểu của riêng mình về thế giới mà trẻ trải nghiệm. Phần lớn các hoạt động chơi hàng ngày của trẻ, cùng với các đồ chơi, nguyên vật liệu, sản phẩm công nghệ đều liên quan đến các lĩnh vực của STEAM.

Nghiên cứu của Jack và Lin (2014) chỉ ra rằng, các hoạt động làm quen với khoa học do người lớn sắp đặt, giải thích nguyên nhân và kết quả sẽ không khiến trẻ em hứng thú với khoa học. Trẻ em cần tạo ra sự hứng thú khám phá theo cách riêng của mình thay vì người lớn áp đặt cách tiếp cận và hướng dẫn chúng. Người lớn không nên yêu cầu trẻ em tham gia vào khoa học mà chúng ta phải để bản năng bẩm sinh của chúng bộc lộ ngay từ khi sinh ra với tư cách là những nhà khoa học "trực quan" (Gopnik, 2012).

Trẻ em không chơi với mục đích học mà chúng học từ chính việc chơi (Lillard et al., 2013). Khái niệm "chơi" có thể khó xác định rõ ràng (Hewes, 2006) và nhiều cách phân chia loại trò chơi ở trẻ em. Quan sát một đứa trẻ chơi trèo cây có thể nhìn nhận như là đang trải nghiệm cảm giác giày bám vào cây (lực ma sát), vị trí của cơ thể để đạt được sự cân bằng (lực và trọng lực), mùi vị và cảm giác về cây cối (sinh học). Hay trẻ thường chơi với các vật liệu rời hoặc các khối để xây dựng tòa nhà, đường đi và cảnh quan xung quanh - điều đó cho thấy trẻ như đang tham gia vào quá trình thực hành kĩ thuật hay khảo sát về hình dạng, đo lường. Nếu GVMN chủ tâm quan sát hoạt động chơi của trẻ, có thể nâng cao việc học các lĩnh vực STEAM bằng cách đặt câu hỏi về trải nghiệm trèo cây hoặc bằng cách giúp trẻ tập trung sự chú ý vào một phần nào đó của quá trình xây dựng tòa nhà, đường đi, cảnh quan để hỗ trợ trẻ mở rộng ý tưởng về Khoa học, Toán học, Công nghệ, Kĩ thuật hay Nghệ thuật.

Qua phân tích lí luận trên có thể thấy: Có nhiều tiềm năng trong việc khai thác hoạt động chơi của trẻ ở trường mầm non để có thể giáo dục STEAM, giúp cho việc giáo dục các lĩnh vực của STEAM cho trẻ mầm non không đem lại sự căng thẳng mà ngược lại trở nên tự nhiên như chính trải nghiệm của trẻ trong môi trường xung quanh chúng. Dạng trò chơi phổ biến hiện nay mà các chương trình giáo dục trên thế giới sử dụng trong giáo dục STEAM ở trường mầm non là trò chơi đóng vai và chơi tự do. Trong phần tiếp theo của nghiên cứu, chúng tôi khảo sát thu thập dữ liệu về nhận thức của GVMN Việt Nam trong việc tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi.

2.2. Khảo sát nhận thức của giáo viên mầm non về tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi cho trẻ mẫu giáo

2.2.1. Khái quát chung về khảo sát

- *Phương pháp khảo sát:* Chúng tôi sử dụng Google Forms, đây là ứng dụng tiện lợi trong quá trình thu thập thông tin, cho kết quả nhanh và có thể điều tra diện rộng về phạm vi số lượng GVMN.

- *Đối tượng tham gia khảo sát:* 753 GVMN hiện đang công tác tại các tỉnh/thành phố: Hà Nội, Quảng Ninh, Bắc Giang, Hòa Bình, Điện Biên, Lai Châu, Thừa Thiên Huế, Bình Dương.

- *Nội dung khảo sát:* bao gồm 21 câu hỏi đóng và 2 câu hỏi mở. Ngoài các câu hỏi liên quan đến thông tin cá nhân của GVMN là các câu hỏi liên quan đến nhận thức của GVMN về giáo dục STEAM, nhận thức về các quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM, nhận thức về tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi tự do và chơi đóng vai, những khó khăn mà GV gặp phải nếu tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi.

Câu hỏi mở liên quan đến việc hỏi ý kiến GV giải thích về sự phù hợp hay không của các quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM và câu hỏi mở về liệt kê những tác phẩm văn học GV đã sử dụng trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non. Link kết quả khảo sát tại địa chỉ: https://docs.google.com/forms/d/1NZ2ty-OLAZXEZn4brbEeYgY1Y2ea384JyxauTyx4pnI/edit#responses

2.2.2. Kết quả khảo sát

2.2.2.1. Đặc điểm nhân khẩu học của giáo viên tham gia khảo sát

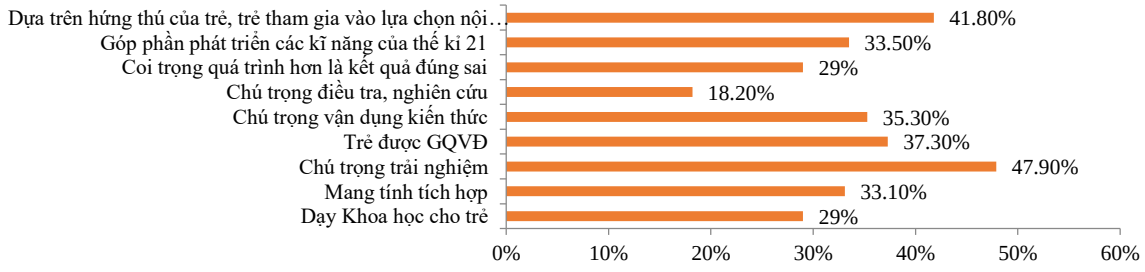
GV tham gia khảo sát có trình độ đại học và cao đẳng chiếm tỉ lệ lớn, GV thuộc hệ thống các trường công lập chiếm đa số (87.8%). Đối tượng tham gia khảo sát đa số đã được tập huấn về giáo dục STEAM do các cấp quản lí tổ chức ít nhất một lần. Số lượng GV chưa tham gia tập huấn về nội dung này là 131 (chiếm 17.5%). Việc phần lớn GV đã được tập huấn là một lợi thế trong nghiên cứu để điều tra về quan điểm của họ về tổ chức giáo dục STEAM dựa trên vui chơi ở trường mầm non.

Bảng 1. Thông tin về nhân khẩu học của GV tham gia khảo sát

Đặc điểm	Mức độ	Số lượng	Tỉ lệ
Trình độ đào tạo	Trung cấp	75	10%
	Cao đẳng	244	32.4%
	Đại học	431	57.2%
	Sau đại học	03	0.4%
Số năm giảng dạy trẻ	Dưới 5 năm	157	20.8%
	5 đến dưới 10 năm	191	25.4%
	10 đến dưới 15 năm	251	33.3%
	Trên 15 năm	154	20.5%
Cơ sở giáo dục đang giảng dạy	Trường mầm non công lập	661	87.8%
	Trường mầm non tư thục	68	9.0%
	Nhóm trẻ độc lập tư thục	34	3.2%
Số lần tham gia tập huấn về giáo dục STEAM	0 lần	131	17.5%
	1 lần	198	26.4%
	2 lần	166	22.1%
	3 lần trở lên	255	34.0%

2.2.2.2. Nhận thức của giáo viên mầm non về giáo dục STEAM cho trẻ mầm non

Khi được hỏi STEAM là cụm từ viết tắt của những từ nào: 512 GV (tỉ lệ 81.5%) trả lời đúng là viết tắt của Khoa học, Công nghệ, Kĩ thuật, Nghệ thuật và Toán học. 70.5% số GV trả lời đúng giáo dục STEAM là cách tiếp cận liên ngành trong quá trình học, trong đó người học áp dụng các kiến thức Khoa học, Công nghệ, Kĩ thuật, Nghệ thuật và Toán học vào trong bối cảnh cụ thể, được tiến hành qua thực hành, trải nghiệm, giải quyết vấn đề. Một tỉ lệ nhỏ số GV trả lời sai về cụm từ viết tắt STEAM và quan niệm không đúng về giáo dục STEAM, coi là phương pháp giảng dạy khoa học, kĩ thuật ở bậc giáo dục phổ thông. Quan điểm của GV về những đặc trưng của giáo dục STEAM cho trẻ mầm non: Chỉ có 47.9% số GV lựa chọn đặc trưng giáo dục STEAM là giáo dục qua trải nghiệm; tỉ lệ 41.8% ý kiến lựa chọn việc tổ chức hoạt động giáo dục này dựa trên hứng thú của trẻ và trẻ được lựa chọn nội dung hoạt động; tỉ lệ 37.3% số ý kiến chọn đặc trưng trẻ được giải quyết vấn đề; tỉ lệ 35.3% số lượng GV nêu vận dụng kiến thức là đặc trưng của giáo dục STEAM; Có 33.5% số lượng GV chọn giáo dục STEAM giúp hình thành năng lực của người học thế kỉ XXI (giao tiếp, hợp tác, tư duy phản biện, sáng tạo,…). Chỉ 18.2% số ý kiến GV chọn hoạt động điều tra, khám phá là đặc trưng của giáo dục STEAM. Bên cạnh đó một tỉ lệ GV còn nhầm lẫn coi dạy khoa học hay coi trọng việc trẻ làm đúng - sai là đặc trưng của giáo dục STEAM. Điều này cho thấy nhận thức của GVMN về các đặc trưng của giáo dục STEAM cho trẻ mầm non chưa được đầy đủ. Kết quả chi tiết trong biểu đồ 1.



Biểu đồ 1. Nhận thức của GV về đặc trưng của giáo dục STEAM cho trẻ mầm non

2.2.2.3. Nhận thức về sự phù hợp của những quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM trong giáo dục mầm non

Bảng 2. Nhận thức về sự phù hợp của những quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM trong GDMN

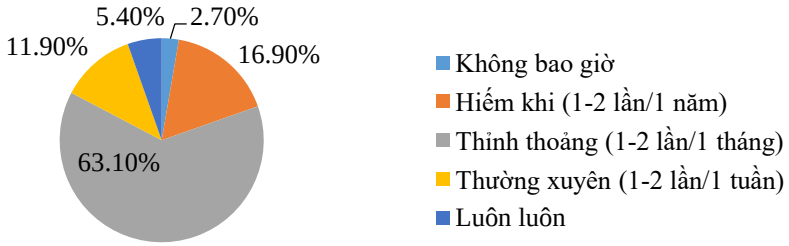
Quy trình	Mức độ				
	Rất phù hợp	Tương đối phù hợp	Bình thường	Ít phù hợp	Không phù hợp
Quy trình 5E	14.2%	29.3%	32%	23.2%	1.3%
Quy trình 6E	8.3%	26.5%	36%	26.8%	2.4%
Quy trình thiết kế kĩ thuật	13.6%	37.8%	32.6%	14.0%	2.0%
Quy trình tổ chức dựa trên chơi	34.4%	40.1%	16.4%	6.2%	2.9%

Bảng 2 cho thấy, GVMN nhận thức các quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM phù hợp nhất với trẻ mầm non là tổ chức dựa trên chơi. Điều này phù hợp với quan điểm học qua chơi trong Chương trình GDMN 2017 của Bộ GD-ĐT cũng như phù hợp với quan điểm GDMN ở nhiều quốc gia trên thế giới. Khi đánh giá mức độ phù hợp của các quy trình 5E, quy trình 6E, quy trình thiết kế kĩ thuật, kết quả điều tra trong bảng 2 cho thấy có tỉ lệ tương đối lớn GV cho rằng các quy trình này chưa thực sự phù hợp và khó áp dụng trong bối cảnh GDMN. GV cho rằng những quy trình này phù hợp với HS ở các cấp học phổ thông. Ý kiến của một số GV cho rằng các quy trình này có nhiều bước, nhiều khâu nên GV khó linh hoạt trong dạy trẻ, đồng thời thời lượng 25-30 phút trong một hoạt động khó có thể thực hiện đủ các bước trong những quy trình này. Trong GDMN, yếu tố khả năng duy trì sự tập trung của trẻ còn chưa cao, trẻ khó duy trì hứng thú hoạt động, hay hiệu quả hợp tác làm việc nhóm của trẻ còn chưa cao. Nhìn chung, GV đánh giá học dựa trên chơi là phương pháp hiệu quả nhất khi tiếp cận các lĩnh vực của giáo dục STEAM.

2.2.2.4. Mức độ thường xuyên tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi

Kết quả khảo sát cho thấy, mặc dù nhận thức được sự phù hợp của giáo dục STEAM dựa trên vui chơi, nhưng mức độ thường xuyên của việc tổ chức hoạt động này còn thấp. GV chưa tận dụng được các hoạt động chơi tự do của trẻ ở trường mầm non để giáo dục STEAM hay việc tổ chức giáo dục STEAM dựa trên trò chơi đóng vai còn khá khiêm tốn. Có 63.10% số lượng GV thỉnh thoảng (1-2 lần/1 tháng) tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non dựa trên chơi, có 19.60% số lượng GV không bao giờ hoặc hiếm khi tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non dựa trên vui chơi. Kết quả chi tiết trong biểu đồ 2.

Kết quả khảo sát cũng chỉ ra trong quá trình trẻ chơi tự do ở trường mầm non, chỉ có 189 GV (chiếm 39.8%) giúp trẻ tập trung chú ý vào các kiến thức, kĩ năng của giáo dục STEAM. GV không tiếp tục duy trì hứng thú cho trẻ, cùng trẻ thảo luận về các chủ đề mà trẻ quan tâm. Đối với trò chơi đóng vai, có 221 ý kiến (chiếm 34.1%) là đã từng sử dụng các trò chơi đóng vai trong quá trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM. Những truyện mà GV thường khai thác sử dụng là: *"Cáo, thỏ và gà trống", "Giọt nước tí xíu", "Mèo đi câu cá", "Ba chú lợn con", "Dê đen và dê trắng",...* Có thể nói đây là các câu chuyện khá quen thuộc với GV. Những câu chuyện mới có chứa đựng yếu tố có thể dạy các lĩnh vực STEAM còn ít được GV khai thác.



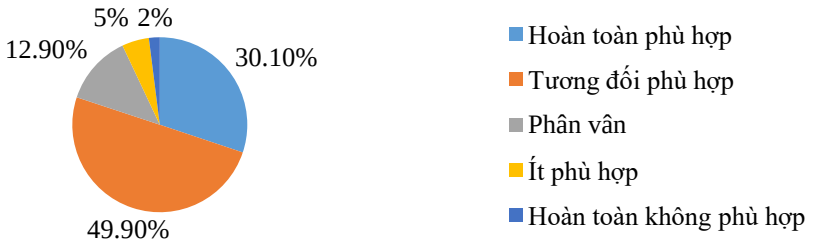
Biểu đồ 2. Mức độ thường xuyên tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi

2.2.2.5. Khảo sát về sự phù hợp quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi đóng vai

Quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM được sử dụng trong khảo sát này của tác giả Fleer (2019), gồm các bước sau: Giới thiệu tác phẩm văn học - Bước vào "xứ sở tưởng tượng, sáng tạo" - Tổ chức đóng vai, giải quyết vấn đề (trẻ đóng vai là nhà khoa học, kĩ sư, chú lính cứu hỏa,...) - Trình bày kết quả giải quyết vấn đề - Bước ra "xứ sở tưởng tượng, sáng tạo" - Đánh giá.

Qua khảo sát, GV có nhận định rằng quy trình sẽ phù hợp để tổ chức hoạt động giáo dục cho trẻ. GV nhận xét quy trình này đưa yếu tố văn học và tổ chức trò chơi đóng vai sẽ làm hoạt động giáo dục STEAM trở nên hứng thú và trẻ được hoạt động nhiều hơn, trẻ được "thoải mái", "tự nhiên" hơn. Qua kết quả điều tra, có thể thấy GVMN có

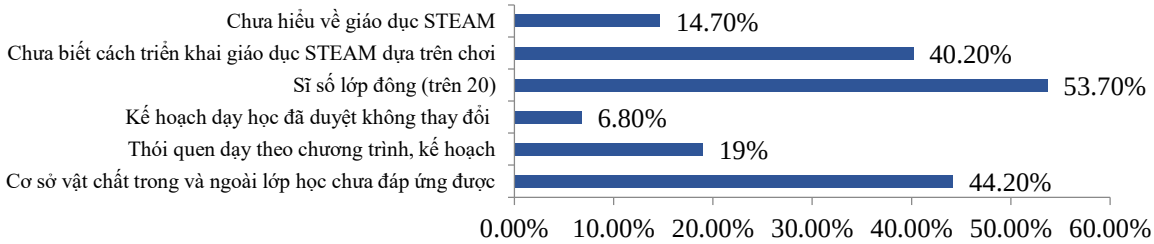
quan điểm đồng thuận trong việc sử dụng quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên trò chơi đóng vai của tác giả Fleer. Đây có thể là quy trình gợi ý tốt và phù hợp với trẻ mầm non, bởi theo quy trình này GV cho rằng trẻ được đóng vai "người hùng" cứu giúp các nhân vật yếu thế, trẻ được bước vào "xứ sở sáng tạo",... đây được xem là những cách gây hứng thú cho trẻ khi tham gia hoạt động giáo dục STEAM. Kết quả cụ thể trong biểu đồ 3.



Biểu đồ 3. Mức độ phù hợp của quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên trò chơi đóng vai

2.2.2.6. Về những khó khăn mà giáo viên gặp phải nếu tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi

Kết quả khảo sát GV khi được hỏi về những khó khăn gặp phải nếu tổ chức hoạt động giáo dục STEAM cho trẻ mầm non cho thấy: Có 53.7% số lượng ý kiến cho rằng sĩ số lớp đông, 44.2% số lượng ý kiến cho rằng cơ sở vật chất trong và ngoài lớp học chưa đáp ứng được yêu cầu, 40.2% số lượng ý kiến cho rằng chưa biết cách triển khai giáo dục STEAM dựa trên chơi. Kết quả cho thấy đây là những khó khăn lớn nhất, trong đó có những yếu tố khách quan và chủ quan của GVMN. Kết quả khảo sát chi tiết trong biểu đồ 4.



Biểu đồ 4. Nhận thức về những khó khăn của GVMN nếu tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi

3. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhận thức của GVMN về giáo dục STEAM cho trẻ mầm non (khái niệm, đặc trưng) còn chưa cao. Một bộ phận GVMN chưa thực sự hiểu bản chất của giáo dục STEAM vận dụng trong GDMN, chưa hiểu đầy đủ các đặc trưng cơ bản của giáo dục STEAM trong GDMN. Bên cạnh đó, GVMN qua thực tiễn triển khai giáo dục STEAM cũng nhận thấy việc vận dụng các quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM ở các trường mầm non hiện nay như quy trình 5E, 6E, quy trình thiết kế kĩ thuật còn chưa thực sự phù hợp vì GV cho rằng các quy trình này nhiều bước, mất nhiều thời gian để trẻ thực hành trong khi thời gian một hoạt động học tập cho trẻ mầm non ngắn, những kĩ năng cơ bản như hợp tác, giao tiếp, làm việc nhóm của trẻ còn chưa tốt, trẻ cũng khó tập trung trong một thời gian dài so với HS phổ thông. Điều này cũng đòi hỏi có những nghiên cứu và thực nghiệm những quy trình ngắn gọn, dễ hiểu, dễ áp dụng hơn trong môi trường GDMN. GVMN đã nhận thức được tiềm năng về tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi, trong đó đánh giá cao hai loại trò chơi phù hợp với hoạt động giáo dục này là chơi tự do và chơi đóng vai, GV cũng đánh giá sự phù hợp của quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM của tác giả Fleer. Đây có thể là gợi ý tốt cho GV trong ứng dụng STEAM trong tương lai tại các trường mầm non. GVMN cũng đánh giá những khó khăn gặp phải nếu tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi như thiếu cơ sở vật chất, sĩ số trong lớp đông, và chưa biết cách triển khai hoạt động giáo dục STEAM dựa trên chơi.

Nghiên cứu cũng cho thấy cần bồi dưỡng nâng cao năng lực của GVMN về nhận thức chung về giáo dục STEAM, nhận thức về tiềm năng giáo dục STEAM dựa trên vui chơi của trẻ cũng như những minh họa cụ thể về tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi. Bên cạnh đó là cần sự đồng thuận của cán bộ quản lí trường mầm non về việc tạo những điều kiện thuận lợi cho hoạt động chơi của trẻ được diễn ra an toàn, thường xuyên, xây dựng môi trường giáo dục mang tính "mở".

Tuy nhiên, nghiên cứu còn một số hạn chế như chưa đi sâu phân tích những khác biệt về vùng miền, trình độ đào tạo, số năm kinh nghiệm trong nhận thức của GVMN về tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi hay

chưa thực nghiệm quy trình tổ chức hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi triển khai trong các trường mầm non. Đây là gợi ý cho những nghiên cứu tiếp theo để khắc phục những hạn chế.

Lời cảm ơn: *Tác giả cảm ơn sự tài trợ của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội qua đề tài: "Thiết kế hoạt động giáo dục STEAM dựa trên vui chơi cho trẻ mẫu giáo", mã số: SPHN23-04TĐ.*

Tài liệu tham khảo

Berlyne, D. E. (1960). *Conflict, arousal and curiosity*. McGraw-Hill.

Bộ GD-ĐT (2020). *Thông tư số 51/2020/TT-BGDĐT ngày 31/12/2020 sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Chương trình Giáo dục mầm non ban hành kèm theo Thông tư số 17/2009/TT-BGDĐT ngày 25/7/2009 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT, đã được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 28/2016/TT-BGDĐT ngày 30/12/2016 của Bộ trưởng Bộ GD-ĐT.*

Bui, T. L., Tran, T. T., Nguyen, T. H., Nguyen-Thi, L., Tran, V. N., Dang, U. P., ... & Hoang, A. D. (2023). Dataset of Vietnamese preschool teachers' readiness towards implementing STEAM activities and projects. *Data in Brief, 46*, 108821.

Flanagan, K. (2011). *PEI early learning framework-relationships, environments, experiences: The curriculum framework of the preschool excellence initiative*. PEI Department of Education and Early Childhood Development.

Fleer, M. (2019). Scientific playworlds: A model of teaching science in play-based settings. *Research in Science Education, 49*(5), 1257-1278.

Gopnik, A. (2012). *The philosophical baby: What children's minds tell us about truth, live and the meaning of life*. Random House.

Hewes, J. (2006). Let the children play: Nature's answer to early learning. *Canadian Council on Learning/Lessons in Learning* (pp. 1-8).

Hoàng Thị Phương (2020). Đặc trưng của giáo dục STEAM cho trẻ mầm non - Khả năng tích hợp vào Chương trình Giáo dục mầm non. *Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 65*(11A), 108-116.

Hughes, B. (1996). *A playworker's taxonomy of play types*. Playlink.

Hutt, C., Tyler, S., Hutt, C., & Christopherson, H. (1989). *Play, exploration and learning*. Routledge.

Jack, B. M., & Lin, H. S. (2014). Igniting and sustaining interest among students who have grown cold toward science. *Science Education, 98*(5), 792-814. https://doi.org/10.1002/sce.21119

Leuchter, M. (2013). Die Bedeutung des Spiels in Kindergarten und Schuleingangsphase. *Zeitschrift Für Pädagogik, 59*(4), 575-592.

Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin, 139*(1), 1-34. https://doi.org/110/1080/15200007093.36868

Moomaw, S. (2012). STEM begins in the early years. *School Science & Mathematics, 112*(2), 57-58. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2011.00119.x

Nguyễn Mạnh Tuấn, Vũ Thị Kiều Trang (2022). Các yếu tố ảnh hưởng đến thực hành giáo dục STEM của giáo viên mầm non: Một nghiên cứu định lượng ở Việt Nam. *Tạp chí Giáo dục, 22*(17), 38-44.

Santer, J., Griffiths, S., & Goodall, D. (2007). *Free play in early childhood*. http://www.playengland.net/wpcontent/uploads/2015/09/free-play-in-early-childhood.pdf

Tunnicliffe, S. D. (2015). *Starting inquiry-based science in the early years. Look, talk, think and do*. Routledge.

Wilson, P. (2010). *The playwork primer*. Alliance for Childhood.