

Thiết kế trò chơi học tập theo hướng phát triển năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội xung quanh trong dạy học môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3

Tạ Thị Kim Nhung*, Trần Thanh Nguyên**

*Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế

**Trường Tiểu học Tây Bắc Lân, thành phố Hồ Chí Minh

Received: 12/11/2023; Accepted: 03/12/2023; Published: 14/12/2023

Abstract: Learning games towards developing inquiry competence about the natural and society environment around is one of the important methods to develop sciences competence for students in teaching of the 3rd Grade "Nature and Society". This article introduces the process of learning game design towards developing inquiry competence about the natural and society environment around. Then, the process is applied to design learning games to teach the lesson "The circulatory system" on the topic "Humans and health" of the 3rd Grade "Nature and Society".

Keywords: Inquiry competence about the natural and society environment around, Nature and Society, learning games

1. Mở đầu

Môn Tự nhiên và Xã hội cấp tiểu học hình thành và phát triển ở học sinh (HS) năng lực (NL) khoa học, bao gồm các thành phần: nhận thức khoa học, tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội xung quanh (THMTTNVXH), vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học. Để hình thành và phát triển NL THMTTNVXH, giáo viên (GV) cần chú ý tạo cơ hội để HS được đề xuất những câu hỏi, phát hiện vấn đề cần tìm hiểu, chú trọng cho HS quan sát, thực hành đơn giản để tìm hiểu các sự vật, hiện tượng, nhận xét về những đặc điểm bên ngoài, so sánh sự giống, khác nhau giữa các sự vật, hiện tượng xung quanh [2]. Tổ chức trò chơi học tập (TCHT) là một phương pháp dạy học tích cực, không những tạo hứng thú, vui vẻ trong việc lĩnh hội kiến thức của HS mà còn góp phần phát triển NL chung, NL khoa học trong đó có NL THMTTNVXH.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội xung quanh

NL THMTTNVXH là một trong ba thành phần của NL khoa học được hình thành và phát triển ở HS trong dạy học môn Tự nhiên và Xã hội. NL THMTTNVXH là NL thực hiện được quy trình THMTTNVXH, bao gồm các kỹ năng: Đặt được các câu hỏi đơn giản về một số sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và xã hội, từ đó xác định được vấn đề cần tìm hiểu; Quan sát, thực hành đơn giản để tìm hiểu được về sự vật, hiện tượng; Nhận xét

được về những đặc điểm bên ngoài, so sánh sự giống, khác nhau giữa các sự vật, hiện tượng" [2]. Căn cứ vào nội hàm của khái niệm NL THMTTNVXH, cấu trúc của NL này gồm 3 thành tố với 3 chỉ báo như sau: Thành tố "Đặt được câu hỏi" gồm 1 chỉ báo: (1) Đặt được các câu hỏi đơn giản về một số sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và xã hội và xác định vấn đề tìm hiểu; Thành tố "Quan sát, thực hành" gồm 1 chỉ báo: (2) Quan sát, thực hành đơn giản để tìm hiểu được về sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên và xã hội; Thành tố "Nhận xét" gồm 1 chỉ báo: (3) Nhận xét được về những đặc điểm bên ngoài, so sánh sự giống, khác nhau giữa các sự vật, hiện tượng thông qua kết quả quan sát, thực hành [2].

2.2. Trò chơi học tập theo định hướng phát triển năng lực tìm hiểu môi trường tự nhiên và xã hội xung quanh trong dạy học môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3

Theo Nguyễn Ánh Tuyết (2020), TC chính là hoạt động vui chơi mang một chủ đề, một nội dung nhất định, có nhiều người tham gia và có những quy định, luật lệ buộc người tham gia phải tuân theo [4]. Theo Lê Thị Thanh Sang (2018), "TCHT là TC có luật và nội dung cho trước, hướng đến sự mở rộng, chính xác hóa, hệ thống hóa các biểu tượng đã có, nhằm phát triển các NL trí tuệ cho trẻ, trong đó có nội dung học tập được kết hợp với hình thức chơi" [3]. Căn cứ vào cấu trúc của NL THMTTNVXH và khái niệm TCHT, TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXH được hiểu là dạng TCHT hướng đến việc rèn luyện

các thành tố của NL THMTTNVXHXQ, bao gồm: (1) Đặt câu hỏi và xác định vấn đề tìm hiểu; (2) Quan sát, thực hành đơn giản; (3) Nhận xét được về những đặc điểm bên ngoài, so sánh sự giống, khác nhau giữa các sự vật, hiện tượng ... thông qua kết quả quan sát, thực hành [2]. Tùy nội dung, mục đích của TCHT, trình độ nhận thức của HS và giai đoạn rèn luyện, GV thông qua các hoạt động của TCHT để rèn luyện từng thành tố của NL hoặc hai hoặc toàn bộ các thành tố của NL THMTTNVXHXQ.

2.3. Quy trình thiết kế TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ trong dạy học môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3

Trên cơ sở nghiên cứu quy trình lựa chọn và tổ chức TCHT trong dạy học của Lê Thị Lan Anh (2018) [1] và căn cứ vào cấu trúc của NL THMTTNVXHXQ, chúng tôi xác định quy trình thiết kế TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ bao gồm 4 bước như sau:

Bước 1: Xác định mục tiêu của bài học, chú trọng mục tiêu phát triển NL THMTTNVXHXQ. Phân tích và lựa chọn nội dung phù hợp có thể thiết kế TCHT. GV nghiên cứu yêu cầu cần đạt của chương trình, từ đó xác định mục tiêu về NL khoa học. Đặc biệt, chú ý mục tiêu phát triển NL THMTTNVXHXQ bao gồm 3 thành tố: (1) Đặt được câu hỏi; (2) Quan sát, thực hành đơn giản; (3) Nhận xét. Tiếp đó, GV phân tích nội dung của bài học, lựa chọn nội dung có thông tin dưới dạng kênh hình, có thực hành đơn giản... để có thể thiết kế được TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ.

Bước 2: Lựa chọn TCHT phù hợp với nội dung. Xác định mục tiêu và thời điểm sử dụng TCHT. Có nhiều dạng TCHT, GV cần căn cứ vào các nguyên tắc xây dựng TCHT và cấu trúc của NL THMTTNVXHXQ để lựa chọn dạng TCHT sao cho khi tổ chức TC phải hướng đến rèn luyện được các thành tố của NL THMTTNVXHXQ. Ví dụ, TC “Hỏi – Đáp” hướng đến rèn luyện kỹ năng “Đặt được các câu hỏi; TC “Đây là bộ phận nào?”, TC “Thử làm Bác sĩ”... hướng đến rèn luyện kỹ năng “Quan sát để tìm hiểu được về sự vật, hiện tượng” và kỹ năng “Nhận xét được về những đặc điểm bên ngoài, so sánh sự giống, khác nhau giữa các sự vật, hiện tượng”. Sau khi lựa chọn TCHT phù hợp, GV xác định mục tiêu về NL khoa học, đặc biệt chú trọng mục tiêu phát triển NL THMTTNVXHXQ cho HS của TCHT. Tùy vào mục tiêu của TCHT và điều kiện thực tế để lựa chọn thời điểm thích hợp sử dụng TCHT. TCHT có thể được sử dụng ở hoạt động mở đầu nhằm tạo hứng thú nhận thức, xác định được

vấn đề học tập; hoặc TCHT được sử dụng ở hoạt động hình thành kiến thức, thông qua TCHT để khám phá kiến thức mới; ở hoạt động luyện tập và vận dụng, thông qua TCHT, HS ôn luyện kiến thức đã học hoặc vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn.

Bước 3: Thiết kế TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ. GV thiết kế TCHT bao gồm các thành phần sau: Tên TC và mục tiêu của TC; Thời gian; Thời điểm sử dụng; Chuẩn bị các phương tiện dạy học; Số người tham gia chơi; Luật chơi; Cách thức tổ chức TC; Phương pháp và công cụ đánh giá. GV dự kiến các phương tiện cần chuẩn bị cho việc tổ chức TCHT một cách đầy đủ, chi tiết. GV xây dựng luật chơi, mỗi TC đều có tính kỉ luật, cách thức chơi cụ thể riêng biệt. Luật chơi khiến cho TC hấp dẫn tạo ra sự bình đẳng giữa người chơi. Tiếp đến, GV dự kiến cách thức tổ chức TC sao cho hướng đến việc rèn luyện các thành tố của NL THMTTNVXHXQ.

Bước 4: Xây dựng công cụ đánh giá việc rèn luyện NL THMTTNVXHXQ của HS thông qua TCHT. Phương pháp quan sát và phương pháp đánh giá qua sản phẩm học tập là những phương pháp đánh giá chủ yếu khi tổ chức TCHT. GV thiết kế phiếu đánh giá theo tiêu chí để đánh giá việc rèn luyện NL THMTTNVXHXQ. Phiếu đánh giá này được xây dựng dựa trên cấu trúc của NL THMTTNVXHXQ gồm 3 tiêu chí dựa trên 3 thành tố của NL này, mỗi tiêu chí có 3 mức độ: mức độ hoàn thành tốt (có thể thay bằng biểu tượng gương mặt cười), hoàn thành (biểu tượng gương mặt bình thường), chưa hoàn thành (biểu tượng gương mặt buồn). Thông qua việc tự đánh giá hoặc đánh giá đồng đẳng, HS của các đội nhận biết được mức độ rèn luyện NL THMTTNVXHXQ để có sự điều chỉnh phù hợp. Khi tổng kết TC, GV đánh giá về NL khoa học, nhấn mạnh việc rèn luyện NL THMTTNVXHXQ của HS, tuyên dương và trao quà cho đội chiến thắng, động viên các đội chơi chưa tốt, cần cố gắng hơn trong các TCHT tiếp theo.

2.4. Ví dụ quy trình thiết kế TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ trong dạy học bài “Cơ quan tuần hoàn”, chủ đề “Con người và sức khỏe” môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3

Bước 1: Xác định mục tiêu của bài học, phân tích và lựa chọn nội dung phù hợp. Căn cứ vào yêu cầu cần đạt của bài học trong Chương trình, GV xác định mục tiêu về NL khoa học, trong đó, mục tiêu về NL THMTTNVXHXQ là: (1) Đặt được các câu hỏi đơn giản về các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn, chức năng của cơ quan tuần hoàn, về con đường đi của máu trong sơ đồ tuần hoàn máu; (2) Quan sát để

tìm hiểu và đưa ra nhận xét về các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn, chức năng của cơ quan tuần hoàn, về con đường đi của máu trong sơ đồ tuần hoàn máu; Thực hành đơn giản để nhận biết được hoạt động của tim và mạch qua việc đếm nhịp tim và nhịp mạch [2]. Trên cơ sở đó, GV phân tích nội dung của bài, lựa chọn nội dung có hình ảnh về sơ đồ cơ quan tuần hoàn, sơ đồ vòng tuần hoàn máu..., có hoạt động thực hành tìm hiểu chức năng của cơ quan tuần hoàn[5], đây là những nội dung phù hợp cho việc thiết kế TCHT để rèn luyện NL THMTTNVXHXQ cho HS.

Bước 2: Lựa chọn TCHT, xác định mục tiêu về NL khoa học và thời điểm tổ chức trò chơi. GV lựa chọn các TCHT phù hợp hướng đến rèn luyện NL THMTTNVXHXQ cho HS như: TC “Hỏi – Đáp”, TC “Đây là bộ phận nào?”, TC “Thì ghép hình về vòng tuần hoàn”, TC “Nếu...thì”... Tiếp đó, GV xác định mục tiêu về NL khoa học, đặc biệt chú trọng NL THMTTNVXHXQ của TCHT và xác định thời điểm tổ chức TCHT. Ví dụ: GV chọn TC “Đây là bộ phận nào?” để sử dụng trong hoạt động luyện tập. GV xác định mục tiêu về NL khoa học của TC này như sau: (1) NL nhận thức khoa học: Chỉ hình và nêu được các bộ phận của cơ quan tuần hoàn; (2) NL THMTTNVXHXQ: Quan sát hình và đặt được các câu hỏi đơn giản và đưa ra nhận xét về các bộ phận của cơ quan tuần hoàn.

Bước 3: Thiết kế TCHT theo định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ. Minh họa thiết kế TCHT “Thì ghép hình về sơ đồ tuần hoàn máu” **Mục tiêu của TCHT:** (1) NL nhận thức khoa học: Chỉ được đường đi của máu trong sơ đồ tuần hoàn máu; (2) NL THMTTNVXH: đặt câu hỏi, quan sát hình và đưa ra nhận xét về đường đi của máu trong sơ đồ tuần hoàn máu. **Thời gian:** 8 -10 phút. **Thời điểm sử dụng:** hoạt động luyện tập. **Phương tiện DH:** Giấy A0 có các chú thích về sơ đồ tuần hoàn máu, các mảnh ghép (tim, vòng tuần hoàn lớn, vòng tuần hoàn nhỏ), que chỉ. **Luật chơi:** (1) Có thể 2-4 đội, mỗi đội gồm 4 HS, đứng xếp thành 1 hàng; (2) HS trong mỗi đội nối tiếp nhau ghép các mảnh ghép thành sơ đồ vòng tuần hoàn lên giấy A0. Mỗi HS chỉ được ghép 1 mảnh ghép của sơ đồ, HS này ghép xong HS khác mới được ghép tiếp, nếu có HS ghép không đúng thì được quyền thay người. Đội nào ghép xong trước thì được thuyết trình sơ đồ tuần hoàn máu (chỉ đường đi của máu trong sơ đồ và nêu được chức năng của cơ quan tuần hoàn). Nếu thuyết trình đúng thì được giải nhất, nếu không thuyết trình đúng thì các đội khác giành quyền thuyết trình. **Tiến trình chơi:** (1) GV thành lập đội chơi; (2) GV giới thiệu TC: GV chiếu video về quả tim đang

co bóp, yêu cầu HS đặt câu hỏi – trả lời về hình ảnh quan sát ở video. HS quan sát video, đặt các câu hỏi - câu trả lời (dự kiến như sau: Quả tim đang làm gì? Quả tim đang co bóp. Quả tim co bóp để làm gì? Quả tim co bóp để bơm máu). GV định hướng HS xác định mục tiêu của TC: Quả tim co bóp để bơm máu đi đâu? Chúng ta cùng tham gia TC “Thì ghép hình về sơ đồ tuần hoàn máu” để tìm hiểu đường đi của máu. Hoạt động này hướng đến rèn luyện thành tố thứ nhất của NL THMTTNVXHXQ. (3) GV nêu luật chơi. (4) GV tổ chức các đội chơi. Mỗi HS của đội lần lượt ghép các mảnh ghép thành sơ đồ tuần hoàn máu. Đội hoàn thành nhanh nhất sẽ thuyết trình về đường đi của máu trong vòng tuần hoàn và đưa ra kết luận về chức năng của cơ quan tuần hoàn. Hoạt động này hướng đến rèn luyện thành tố thứ hai và thứ ba của NL THMTTNVXHXQ.

Bước 4: Xây dựng công cụ đánh giá việc rèn luyện NL THMTTNVXHXQ của HS thông qua TCHT. GV xây dựng phiếu đánh giá theo tiêu chí và sử dụng để các đội tự đánh giá hoặc đánh giá chéo về việc rèn luyện NL THMTTNVXHXQ sau khi hoàn thành TC. Ở phần tổng kết TC, GV đánh giá việc rèn luyện các thành tố của NL THMTTNVXHXQ của các đội, tuyên dương đội thắng, động viên đội chơi chưa tốt.

3. Kết luận

Qua thực tiễn giảng dạy ở một số trường tiểu học, chúng tôi nhận thấy việc thiết kế TCHT định hướng phát triển NL THMTTNVXHXQ cho HS theo quy trình chặt chẽ 4 bước như trên sẽ giúp cho GV xây dựng được kế hoạch bài dạy có vận dụng TCHT một cách logic. Từ đó, GV tổ chức được TCHT nhằm phát triển NL THMTTNVXHXQ cho HS một cách có hiệu quả, góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn Tự nhiên và Xã hội lớp 3, đáp ứng được mục tiêu hình thành và phát triển phẩm chất và NL cho HS.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Lê Thị Lan Anh, Vũ Thị Thu Trang (2018), *Sử dụng trò chơi “Mở rộng vốn từ” trong dạy học môn Tiếng Việt cho học sinh lớp 4*, Tạp chí Giáo dục, Số đặc biệt tháng 8/2018, tr 142-145.
- [2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình giáo dục phổ thông môn Tự nhiên và Xã hội*.
- [3]. Lê Thị Thanh Sang (2018), *Tổ chức trò chơi học tập khám phá khoa học cho trẻ thiếu niên 5-6 tuổi*. Tạp chí Giáo dục, 443, 11-14; 46.
- [4]. Nguyễn Ánh Tuyết (2000). *Trò chơi trẻ em*. NXB Phụ nữ.
- [5]. Mai Sỹ Tuấn (Tổng chủ biên) (2022), *Sách giáo khoa môn Tự nhiên và Xã hội 3*, NXB Đại học Sư phạm.