HNUE JOURNAL OF SCIENCE DOI: 10.18173/2354-1075.2021-0178
Educational Sciences, 2021, Volume 66, Issue 4G, pp. 150-160
This paper is available online at http://stdb.hnue.edu.vn

THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG TRÒ CHƠI HỌC TẬP ĐỂ TỔ CHỨC DẠY HỌC NỘI DUNG NHIỄM SẮC THỂ - *KHOA HỌC TỰ NHIÊN 9* - NHẰM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỢP TÁC CHO HỌC SINH

Trần Thị Thanh Huyền[1*], Hà Thị Lan Anh[2] và Nguyễn Thị Hằng Nga[1]
[1]Khoa Sinh học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội
[2]Trường THCS Mỹ Đình 1, Từ Liêm, Hà Nội.

Tóm tắt. Dạy học phát triển năng lực người học là định hướng cơ bản của Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể cũng như Chương trình môn giáo dục phổ thông Khoa học Tự nhiên. Năng lực hợp tác được xem là năng lực quan trọng, là một trong những năng lực cốt lõi cần phát triển cho học sinh. Có nhiều biện pháp phát triển năng lực hợp tác cho học sinh, trong đó trò chơi học tập là một trong những biện pháp hiệu quả. Trong bài viết này, từ những biểu hiện của năng lực hợp tác chúng tôi tập trung xây dựng quy trình thiết kế và sử dụng các trò chơi học tập để tổ chức dạy học nhằm phát triển cũng như đánh giá được năng lực hợp tác của học sinh.

Từ khóa: trò chơi học tập, năng lực hợp tác.

1. Mở đầu

Thông tư 32/2018/TT – BGDĐT [1] ban hành Chương trình giáo dục phổ thông mới đã cụ thể hóa mục tiêu giáo dục phổ thông, nhấn mạnh việc đổi mới phương pháp dạy học (PPDH) theo định hướng phát huy tính tích cực nhận thức của HS, phát triển phẩm chất và năng lực cho HS. Trong các năng lực cần hình thành và phát triển cho HS, năng lực hợp tác (NLHT) được hiểu là khả năng tương tác của cá nhân với cá nhân và tập thể trong học tập và cuộc sống. NLHT cho thấy khả năng làm việc hiệu quả của cá nhân trong mối quan hệ với tập thể, trong mối quan hệ tương trợ lẫn nhau để cùng hướng tới một mục đích chung. Đây là năng lực rất cần thiết trong xã hội hiện đại, khi chúng ta cùng sống trong một môi trường, một không gian rộng mở của quá trình hội nhập.

Trò chơi là hình thức tổ chức hoạt động mà hầu hết các học sinh (HS) đều thích thú, đây được coi là hình thức giải trí, nhưng nếu biết lồng ghép và đưa những nội dung dạy học vào trò chơi thì trò chơi sẽ là một hoạt động có tác dụng giáo dục tích cực. Trò chơi giúp tạo hứng thú, lôi cuốn HS vào bài học, "học mà chơi – chơi mà học", xua tan căng thẳng giúp HS chiếm lĩnh tri thức tốt hơn. Khi tham gia trò chơi, HS được phát huy tính tích cực, tính sáng tạo, được thể hiện khả năng cá nhân. Đồng thời, trò chơi học tập sẽ tạo ra bầu không khí vui vẻ, giúp HS dễ dàng tiếp thu kiến thức, qua đó cũng rèn cho HS tác phong nhanh nhẹn, tinh thần hợp tác, kỉ luật, trách nhiệm cao.

Các kiến thức của mạch nội dung nhiễm sắc thể (NST) trong môn Khoa học tự nhiên 9 [1] là những kiến thức khó, trừu tượng, bao gồm kiến thức hình thái – cấu trúc, kiến thức cơ chế…

Ngày nhận bài: 5/10/2021. Ngày sửa bài: 15/10/2021. Ngày nhận đăng: 3/11/2021.
Tác giả liên hệ: Trần Thị Thanh Huyền. Địa chỉ e-mail: tranthanhhuyen@hnue.edu.vn

phức tạp, đòi hỏi sự vận dụng nhiều kĩ năng trong đó có những kĩ năng làm việc nhóm trong việc giải quyết nhiệm vụ học tập do yêu cầu của môn học đặt ra. Ví dụ, trong nhiệm vụ thiết kế và thi công xây dựng mô hình NST; nhiệm vụ thực hành quan sát hình thái - cấu trúc NST… Nếu HS được học tập những kiến thức đó thông qua trò chơi học tập, các em sẽ hứng thú, tích cực hơn, các kĩ năng học tập và NLHT của HS được rèn luyện, phát triển.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Phương pháp và khách thể nghiên cứu

- *Đối tượng nghiên cứu:* Năng lực hợp tác; Trò chơi học tập.

- *Phương pháp nghiên cứu:*

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng 2 phương pháp nghiên cứu chính, đó là:

Phương pháp nghiên cứu lí thuyết: Nghiên cứu các tài liệu về năng lực hợp tác, về trò chơi học tập nhằm phân tích, đánh giá làm cơ sở thực hiện nghiên cứu.

Phương pháp điều tra cơ bản, tham vấn chuyên gia: Chúng tôi thiết kế phiếu khảo sát, bộ câu hỏi tập trung vào 2 nội dung (1) Nhận thức của của giaos viên (GV) trong việc phát triển NLHT cho HS thông qua các hoạt động học tập sử dụng TCHT; (2) Thực trạng HS học tập thông qua các trò chơi trong các tiết học, gửi đến những GV có kinh nghiệm và một số chuyên gia làm cơ sở thực tiễn cho nghiên cứu. Qua điều tra khảo sát chúng tôi nhận thấy đa số GV và HS đều nhận thấy tầm quan trọng của trò chơi học tập đối với sự phát triển NLHT của HS. Tuy nhiên việc thiết kế và tổ chức các trò chơi học tập để dạy học trong các nhà trường còn gặp nhiều khó khăn, phương pháp tổ chức của GV chưa phù hợp, HS chưa có tài liệu hướng dẫn thiết kế và tự tổ chức được trò chơi học tập để phát huy năng lực hợp tác. Và chính những kết quả khảo sát đó là cơ sở của nghiên cứu này.

2.2. Kết quả nghiên cứu

2.2.1. Năng lực hợp tác

2.2.1.1. Khái niệm năng lực hợp tác

Năng lực hợp tác là năng lực cùng người khác thực hiện công việc nhằm đạt được mục đích chung nhờ xác định được mục đích và các hoạt động mà bản thân có thể đảm nhiệm, biết được nhu cầu, đặc điểm của người khác để tổ chức, hỗ trợ và chia sẻ kinh nghiệm, huy động được mọi người tham gia hoàn thành công việc [3].

Đa số các quan điểm đều cho rằng năng lực luôn gắn với một hoạt động cụ thể và ở nhà trường phổ thông, năng lực gắn với hoạt động hợp tác trong nhóm được gọi là năng lực hợp tác. Do đó, chúng tôi cho rằng: *NLHT là khả năng cá nhân cùng với thành viên khác thực hiện các nhiệm vụ trong hoạt động nhóm như trình bày ý kiến, lắng nghe và phản hồi, tự đánh giá và điều chỉnh hoạt động của bản thân, của các thành viên trong nhóm nhằm giải quyết hiệu quả nhiệm vụ chung, nhờ xác định được mục đích, nội dung, phương thức hoạt động và vai trò, trách nhiệm của mỗi thành viên.*

2.2.1.2. Cấu trúc của năng lực hợp tác

Dựa vào cơ sở phương pháp luận của NLHT, các biểu hiện của NLHT, chúng tôi đề xuất cấu trúc khung NLHT gồm 4 kĩ năng thành phần được trình bày ở Hình 1 sau:

Hình 1. Cấu trúc năng lực hợp tác

2.2.2. Trò chơi học tập

2.2.2.1. Khái niệm trò chơi học tập

Tùy theo chức năng và ý nghĩa giáo dục mà TCHT cũng có nhiều tên gọi khác nhau như "*trò chơi dạy học*", "*trò chơi có luật*". Có nhiều quan điểm về TCHT được các tác giả nghiên cứu và trình bày trong các tài liệu.

E.I. Chikhieva quan niệm: "Trò chơi được gọi là TCHT hay trò chơi dạy học là vì trò chơi đó gắn liền với một mục đích dạy học nhất định và đòi hỏi cần phải có tài liệu dạy học phù hợp kèm theo" [dẫn theo 4]; P.G. Xamarucova cho rằng, loại trò chơi được xem là TCHT "là những trò chơi có nhiệm vụ chủ yếu là giáo dục và phát triển trí tuệ cho trẻ em" [dẫn theo 5]; theo Đinh Văn Vang, TCHT "là loại trò chơi có luật thường do người lớn nghĩ ra cho trẻ chơi. Đó là loại trò chơi đòi hỏi trẻ phải thực hiện một quá trình hoạt động trí tuệ để giải quyết nhiệm vụ học tập được đặt ra như nhiệm vụ chơi, qua đó mà trí tuệ trẻ phát triển" [dẫn theo trình 4]; hay "TCHT là trò chơi 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 năng lực trí tuệ cho trẻ, trong đó có nội dung học tập được kết hợp với hình thức chơi" [6].

Khi đề cập đến TCHT, các nhà giáo dục đều nhấn mạnh yếu tố có luật và nhiệm vụ nhận thức trong trò chơi. TCHT vừa mang tính chất vui chơi tự do vừa mang tính giải quyết nhiệm vụ nhận thức thì mới hoàn thành trò chơi. Cho nên trong phạm vi đề tài, chúng tôi xác định nội hàm khái niệm TCHT được hiểu như sau*: TCHT là trò chơi được sử dụng trong quá trình dạy học gắn với một mục tiêu học tập nhất định, qua đó hình thành kiến thức và phát triển những năng lực cần thiết ở HS.*

2.2.2.2. Phân loại trò chơi học tập

TCHT phong phú, đa dạng về thể loại, có nhiều cách phân loại và điều này tùy thuộc vào quan điểm của các nhà nghiên cứu.

Có rất nhiều cách phân loại trò chơi, trong nghiên cứu này chúng tôi phân loại TCHT theo 4 hoạt động của kế hoạch bài dạy theo Công văn 5512/BGDĐT- GDTrH về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường [7], bao gồm:

- Trò chơi xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu
- Trò chơi hình thành kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực thi nhiệm vụ
- Trò chơi luyện tập.
- Trò chơi vận dụng.

(1) Trò chơi học tập xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu

TCHT này được sử dụng khi bắt đầu vào tiết học mới, ngoài việc có thể ôn lại kiến thức bài học trước nó có tác dụng chính là khởi động tư duy của HS, dẫn dắt HS tìm hiểu nội dung bài

học một cách tự nhiên, thoải mái và vui vẻ. Giúp HS xác định được vấn đề/nhiệm vụ cụ thể cần giải quyết trong bài học hoặc xác định rõ cách thức giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ trong các hoạt động tiếp theo của bài học. Tuy nhiên, để thiết kế và tổ chức được TCHT khởi động đòi hỏi sự gia công rất lớn của GV trong việc hình thành ý tưởng, lực chọn học liệu, xác định bối cảnh và yêu cầu đối với HS khi mà họ chưa xác định được nội dung bài học cũng như chưa biết cách tiếp cận bài học mới.

(2) Trò chơi hình thành kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực thi nhiệm vụ

Dựa vào quan điểm "Vùng phát triển gần nhất" những loại TCHT này huy động vốn hiểu biết của HS, giúp HS thực hiện nhiệm vụ học tập để chiếm lĩnh kiến thức mới/giải quyết vấn đề/thực hiện nhiệm vụ đặt ra từ Hoạt động 1 – Khởi động.

Trong mọi TCHT, đặc biệt TCHT hình thành kiến thức mới, đòi hỏi tất cả HS đều phải tham gia tích cực. Chính vì vậy, tính hấp dẫn, sáng tạo từ cách thiết kế trò chơi đến phần "thưởng – phạt" đều phải rõ ràng để kích thích HS tham gia TCHT, đạt được mục tiêu về nhiệm vụ nhận thức.

(3) Trò chơi luyện tập

Nhóm TCHT này được sử dụng sau khi HS đã được học một nội dung hoặc kĩ năng nào đó và thường là nhóm trò chơi được GV sử dụng nhiều nhất. Những kiến thức và kĩ năng đã học là cơ sở để HS thực hiện những TCHT này. Bởi, mục tiêu của TCHT này nhằm khuyến khích HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết những nhiệm vụ học tập đặt ra trong trò chơi. Thiết kế những TCHT này, GV phải sử dụng linh hoạt phép tùy biến để tạo ra những TCHT đa dạng về hình thức nhưng đảm bảo phù hợp với mức độ và nội dung bài học.

(4) Trò chơi vận dụng

Hoạt động vận dụng, được hiểu là HS vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết vấn đề thực tiễn trong học tập hoặc trong đời sống. Do vậy, GV không chỉ sử dụng linh hoạt phép tùy biến để tạo ra sự đa dạng về hình thức TCHT mà nội dung TCHT phải gắn liền với vấn đề thực tiễn, đòi hỏi HS dành nhiều thời gian, công sức và sự hỗ trợ để giải quyết nhiệm vụ mà TCHT đề ra.

Mỗi TCHT có thể được sử dụng vào từng phần hoạt động khác nhau trong tiến trình bài dạy tùy thuộc vào mục tiêu của GV đặt ra. Để phát huy tối đa ưu điểm của việc sử dụng TCHT trong dạy Sinh học nhằm phát huy NLHT cho HS và nâng cao chất lượng dạy học, khâu thiết kế và lựa chọn cách thức tổ chức TCHT đóng vai trò quan trọng.

2.2.2.3. Cấu trúc của trò chơi học tập

Mỗi TCHT được cấu trúc từ bốn thành tố gắn bó chặt chẽ với nhau và cùng nằm trong một khối thống nhất đó là: Nhiệm vụ nhận thức, luật chơi, các hành động chơi và kết quả của trò chơi.

(1) Nhiệm vụ nhận thức: là thành tố cơ bản của TCHT, là "bộ xương" của TCHT, là mục tiêu mà TCHT muốn hướng đến. Nhiệm vụ nhận thức có tính chất như những nhiệm vụ học tập mà HS phải giải quyết, dựa trên các dữ kiện/vấn đề được GV xây dựng. Nhiệm vụ nhận thức với mức độ/yêu cầu rất khác nhau, phù hợp với mỗi loại TCHT khác nhau và chính điều này cũng góp phần tạo nên sự đa dạng về loại hình TCHT.

(2) Luật chơi: TCHT bao giờ cũng có luật chơi và luật chơi giữ vai trò quyết định, đó là những quy định có sẵn mà nhất thiết người chơi phải tuân thủ. Luật chơi quyết định trò chơi và nếu phá vỡ chúng thì TCHT cũng bị phá vỡ theo. Có thể nói, luật chơi giúp người chơi tự điều khiển hành vi của mình. Mỗi TCHT đều có luật chơi do nội dung chơi quy định. Theo L.X. Vưgôtxki: "Luật chơi càng chính xác bao nhiêu thì trò chơi càng căng thẳng và quyết liệt bấy nhiêu" [5].

(3) Hành động chơi: là những hành động cụ thể mà người chơi phải thực hiện. Hành động chơi phản ánh nội dung trò chơi bởi vì hành động nào cũng chứa đựng trong nó "chủ thể", "đối tượng", "công cụ", "động cơ" và "cách thức hành động". Tính hợp tác được bộc lộ rõ trong các

hành động chơi khi các chủ thể cùng tác động lên một đối tượng với các cách thức có thể giống hoặc khác nhau.

(4) Kết quả: TCHT bao giờ cũng có một kết quả nhất định, đó là việc người chơi hoàn thành nhiệm vụ mà trò chơi yêu cầu. Kết quả của TCHT thường làm thỏa mãn nhu cầu nhận thức cũng như nhu cầu vui chơi của người chơi, khuyến khích họ trong các trò chơi tiếp theo. Kết quả của TCHT còn giúp cho giáo viên đánh giá mức độ đạt được của nhiệm vụ nhận thức, cũng như đánh giá được các kĩ năng của NLHT, từ đó có những điều chỉnh việc thiết kế và tổ chức TCHT trong quá trình dạy và học.

2.2.3. Quy trình thiết kế trò chơi học tập phát triển NLHT

2.2.3.1. Nguyên tắc thiết kế trò chơi học tập phát triển NLHT

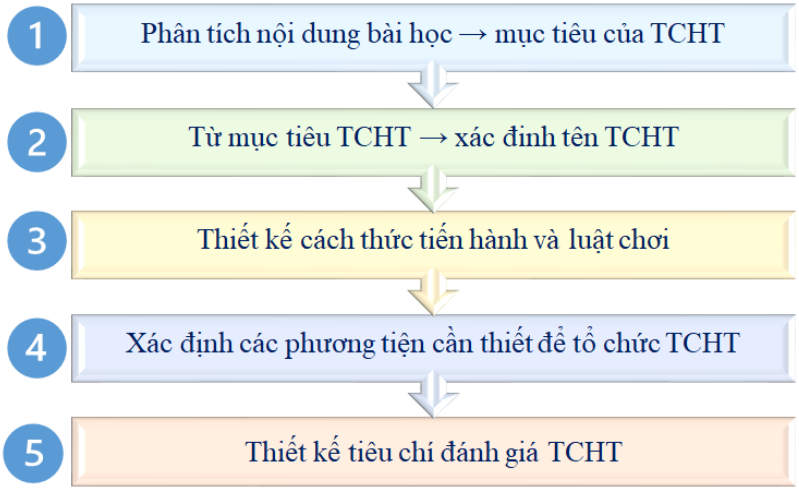
Căn cứ vào cấu trúc của NLHT, khi thiết kế TCHT cần đảm bảo một số nguyên tắc sau:

- TCHT phải hướng tới nhiều HS tham gia: Trong lớp học luôn có nhiều đối tượng học sinh có trình độ nhận thức, phong cách học tập khác nhau. Thiết kế TCHT nên hướng tới phù hợp với nhiều đối tượng học sinh để các em cùng tham gia. Do đó, các nhiệm vụ trong TCHT phát triển NLHT phải là nhiệm vụ phức hợp, muốn giải quyết phải cần nhiều người và qua nhiều công đoạn.

- TCHT phải phù hợp và vừa sức*:* TCHT phát triển NLHT thường là nhiệm vụ phức hợp nhưng phải phù hợp với đặc điểm tâm, sinh lý của HS và đặc biệt phải vừa sức với đa số HS. Nên hướng tới việc xây dựng tình huống trong TCHT cần sự tham gia của nhiều HS hơn là tình huống khó, vượt quá khả năng của họ.

- TCHT phải phù hợp với nội dung bài học*:* Đối tượng của TCHT phải là những nội dung trong bài học. Từ những nội dung bài học, GV chuyển hóa thành những đối tượng sinh động, vui vẻ trong TCHT. Thông qua, việc thực hiện các hành động trong trò chơi, người học tự chiếm lĩnh tri thức, rèn luyện kĩ năng, phát triển phẩm chất, năng lực.

2.2.3.2. Quy trình thiết kế trò chơi học tập



Hình 2. Sơ đồ quy trình thiết kế TCDH

** Bước 1: Phân tích nội dung bài học → xác định mục tiêu TCHT*

Mục tiêu của TCHT là cái đích của mỗi hoạt động trong tiến trình bài dạy, có tác dụng định hướng. Để xây dựng TCHT phù hợp với nội dung bài học, đáp ứng mục tiêu dạy học về kiến thức, về NLHT, GV cần phân tích cấu trúc nội dung bài học, hình thành ý tưởng và xác định mục tiêu của TCHT, thông qua: (1) xác định kiến thức cốt lõi nào có thể tổ chức dạy học thông qua TCHT; (2) tìm kiếm thông tìm/dữ liệu phù hợp với nội dung để xây dựng TCHT, (2)

xác định thời điểm thích hợp tổ chức TCHT.

Ví dụ: Trong mạch nội dung NST, kiến thức khá phức tạp gồm các kiến thức cốt lõi như: Khái niệm nhiễm sắc thể; Cấu trúc nhiễm sắc thể; Đặc trưng bộ nhiễm sắc thể; Bộ nhiễm sắc thể: lưỡng bội, đơn bội; Đột biến nhiễm sắc thể. Do đó, GV cần sử dụng đa dạng, linh hoạt các phương pháp/kĩ thuật dạy học, tổ chức HS chiếm lĩnh tri thức. Để đánh giá mức độ nhận thức những nội dung này, GV có thể thiết kế TCHT để tổ chức hoạt động luyện tập và đó chính là mục tiêu của TCHT.

** Bước 2: Từ mục tiêu của TCHT → xác định tên của TCHT*

Tên của TCHT phải bao quát được nội dung hoặc hành động chơi. Có thể đặt tên trước hoặc sau khi thiết kế xong trò chơi mới đặt tên. Cách đặt tên có thể đề cập về nội dung chơi, có thể chỉ hành động chơi và tạo kích thích cho người chơi.

Ví dụ: Với mục tiêu đánh giá mức độ nhận thức nội dung bài học nghĩa là HS có thể trả lời các câu hỏi trên tấm thẻ bài và tung xúc xắc để dịch chuyển số nấc tương ứng với số chấm của xúc xắc. Tuy nhiên, để tăng kịch tính cho TCHT, trên bản đồ sẽ có các nấc yêu cầu, ví dụ "Lùi 3 bước", "Quay lại",... và khi đó yếu tố "may mắn" sẽ giúp cho TCHT trở nên cuốn hút và hấp dẫn người chơi. Chính vì vậy, có thể định tên cho TCHT là *"Cuộc đua kỳ thú"*.

** Bước 3: Thiết kế cách thức tiến hành và luật chơi*

Để tổ chức thành công một TCHT, trong khâu thiết kế, việc xác định được hình thức tổ chức phù hợp và mô tả được cách chơi là vô cùng quan trọng. Dựa trên mục tiêu, nội dung TCHT đã xác định, cần căn cứ vào đặc điểm HS, tình hình của lớp học, cơ sở vật chất để lựa chọn hình thức và hành động chơi. Nghĩa là, HS cần phải làm gì khi tham gia trò chơi? HS thực hiện các thao tác, tư duy để giải quyết nhiệm vụ nhận thức chứa đựng trong trò chơi. Vì vậy, trò chơi học tập cần phong phú, đa dạng và "phức tạp dần" với nhiệm vụ nhận thức của HS.

Ví dụ: Với trò chơi "Cuộc đua kì thú" như mô tả ở bước 2, GV có thể thiết kế cách thực hiện như sau: (1) Chia lớp thành 5 - 6 đội, mỗi đội sẽ tiến hành lên kế hoạch hợp tác nhóm, phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong đội chơi; (2) Khi tham gia chơi, mỗi đội sẽ có 1 xúc xắc, đại diện HS mỗi đội lần lượt tung xúc xắc, các thành viên trong đội trả lời đúng câu hỏi thì 1 thành viên khác sẽ tiến lên theo số chấm trên xúc xắc theo hướng dẫn của bản đồ. Nếu trả lời sai thành viên đó đứng nguyên vị trí cũ. (3) Ngoài các ô có ghi câu hỏi sẽ có các ô yêu cầu để thực hiện theo.

Mỗi TCHT đều có tính kỉ luật, cách thức chơi cụ thể riêng biệt. Người ta gọi đó là luật chơi. Luật chơi khiến cho trò chơi hấp dẫn tạo ra sự bình đẳng giữa người chơi. Luật chơi phải được người chơi biết, chấp nhận. Cần xây dựng luật chơi phù hợp, chi tiết, cụ thể ở từng TCHT giúp người chơi định hướng cách tham gia TCHT một cách khoa học và hiệu quả nhất.

Ví dụ: Tùy thuộc vào số câu hỏi được sử dụng trong trò chơi, GV quy định thời gian chơi và nếu đội chơi nào đến ô FINISH trước sẽ giành chiến thắng.

**Bước 4: Chuẩn bị các phương tiện cần để tổ chức TCHT*

Mẫu bản đồ *Cuộc đua kỳ thú*

Xúc xắc

Thẻ bài và bộ câu hỏi

Để đạt được mục tiêu của TCHT, các phương tiện, đồ dùng, thiết bị dạy học cần được dự kiến một cách đầy đủ, chi tiết, thiết thực. Cần phải xác định rõ các phương tiện trực quan cần chuẩn bị một cách chu đáo để khi lên lớp không mất thời gian, hạn chế tốn kém về vật chất.

Ví dụ: Để tổ chức TCHT "Cuộc đua kì thú", GV cần chuẩn bị số lượng xúc xắc tương ứng với số đội chơi; 1 mẫu bản đồ *Cuộc đua kỳ thú* và số thẻ bài chứa câu hỏi trắc nghiệm đã được đánh số thứ tự tương ứng với các nấc trong bản đồ của mẫu *Cuộc đua kỳ thú* như hình minh họa phía trên.

** Bước 5: Viết TCHT và thiết kế tiêu chí đánh giá TCHT*

Sau khi đã xác định và chuẩn bị đầy đủ các yếu tố thành phần của một TCHT, tiến hành viết nội dung và luật của TCHT. Khi viết TCHT cần sử dụng từ ngữ đơn giản, dễ hiểu.

Khi tham gia vào TCHT, HS mong đợi nhất đó là kết quả của trò chơi. Vì vậy, việc dự kiến nội dung và cách thức đánh giá kết quả TCHT là rất quan trọng. Cần xác định nội dung đánh giá cụ thể, phù hợp với mục tiêu bài học cũng như mục tiêu TCHT. Đồng thời, dự kiến cách thức đánh giá rõ ràng, công bằng, khách quan để TCHT đạt hiệu quả cao nhất.

Bên cạnh việc đánh giá nội dung, hiệu quả TCHT, GV cần căn cứ vào biểu hiện của NLHT để thiết kế Rubrics đánh giá mức độ đáp ứng mục tiêu phát triển NLHT ở HS theo gợi ý Bảng 1 sau:

Bảng 1. Rubrics đánh giá NLHT của HS

Kĩ năng	**Tiêu chí**	**Các mức độ biểu hiện**	**Lựa chọn**
1. Xác định được mục đích, nội dung và phương thức hợp tác.	1.1. Xác định được vấn đề cần giải quyết.	1. Không xác định được vấn đề cần giải quyết.	
		2. Xác định chưa chính xác và đầy đủ vấn đề cần giải quyết	
		3. Xác định chính xác và đầy đủ vấn đề cần giải quyết	
	1.2. Xác định và đề xuất được mục đích hợp tác.	1. Không xác định được mục đích hợp tác	
		2. Xác định và đề xuất mục đích hợp tác nhưng chưa đúng.	
		3. Xác định và đề xuất đúng mục đích hợp tác	
	1.3. Phân tích và xác định được các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	1. Không phân tích và không xác định được các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	
		2. Phân tích và xác định chưa đầy đủ và chính xác các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	
		3. Phân tích và xác định đầy đủ và chính xác các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	
	1.4. Phân tích và diễn đạt được nội dung các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	1. Không phân tích và không diễn đạt được nội dung các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	
		2. Phân tích và diễn đạt không đầy đủ, chính xác nội dung các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	
		3. Phân tích và diễn đạt đầy đủ, chính xác nội dung các công việc cần thực hiện trong hợp tác.	
	1.5. Đề xuất và lựa chọn được các phương thức hợp tác.	1. Không đề xuất và lựa chọn được các phương thức hợp tác.	
		2. Đề xuất nhưng không biết lựa chọn phương thức hợp tác.	

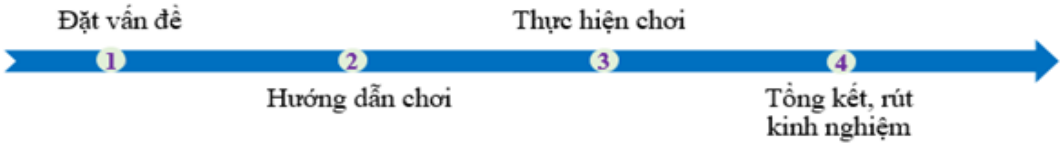
		3. Đề xuất và lựa chọn được các phương thức hợp tác.	
2. Xác định được trách nhiệm và các hoạt động mà bản thân và các thành viên khác có thể đảm nhiệm.	2.1. Đánh giá được khả năng của mỗi thành viên có thể đảm nhận trong hoạt động hợp tác.	1. Không đánh giá được khả năng của mỗi thành viên có thể đảm nhận trong hoạt động hợp tác.	
		2. Đánh giá không chính xác khả năng của mỗi thành viên có thể đảm nhận trong hoạt động hợp tác.	
		3. Đánh giá đúng khả năng của mỗi thành viên có thể đảm nhận trong hoạt động hợp tác.	
	2.2. Xác định được trách nhiệm của mỗi thành viên trong hoạt động hợp tác.	1. Không xác định được trách nhiệm của mỗi thành viên trong hoạt động hợp tác.	
		2. Xác định chưa đúng trách nhiệm của mỗi thành viên trong hoạt động hợp tác.	
		3. Xác định đúng trách nhiệm của mỗi thành viên trong hoạt động hợp tác.	
3. Tổ chức và thuyết phục người khác hoàn thành công việc.	3.1. Theo dõi, đánh giá mức độ hoàn thành công việc của từng thành viên trong nhóm.	1. Không biết theo dõi và không biết đánh giá mức độ hoàn thành công việc của từng thành viên trong nhóm.	
		2. Theo dõi, nhưng đánh giá chưa chính xác mức độ hoàn thành công việc của từng thành viên trong nhóm.	
		3. Theo dõi và đánh giá đúng mức độ hoàn thành công việc của từng thành viên trong nhóm.	
	3.2. Góp ý, hỗ trợ các thành viên khác hoàn thành nhiệm vụ.	1. Không biết góp ý và hỗ trợ các thành viên khác hoàn thành nhiệm vụ.	
		2. Góp ý, nhưng chưa biết hỗ trợ các thành viên khác hoàn thành nhiệm vụ.	
		3. Góp ý, hỗ trợ các thành viên khác hoàn thành nhiệm vụ.	
	3.3. Lắng nghe và phản biện, thống nhất ý kiến.	1. Không biết lắng nghe và không phản biện ý kiến.	
		2. Lắng nghe và nhưng không phản biện ý kiến.	
		3. Lắng nghe và phản biện, thống nhất ý kiến.	
4. Rút kinh nghiệm và đánh giá kết quả hoạt động.	4.1. Tự rút kinh nghiệm cho bản thân.	1. Không tự rút kinh nghiệm cho bản thân.	
		2. Rút được một số ít kinh nghiệm cho bản thân.	
		3. Tự rút được nhiều kinh nghiệm cho bản thân	
	4.2. Góp ý, rút kinh nghiệm cho thành viên khác	1. Không góp ý và rút kinh nghiệm cho thành viên khác	
		2. Miễn cưỡng góp ý, rút kinh nghiệm cho thành viên khác	
		3. Tích cực góp ý, rút kinh nghiệm cho thành viên khác	

Trong đó, mức 1: năng lực thấp; mức 2: năng lực trung bình; mức 3: năng lực cao.

2.2.4. Quy trình sử dụng trò chơi học tập tổ chức hoạt động dạy học

2.2.4.1. Quy trình tổ chức TCHT trong dạy học

Để đảm bảo hiệu quả của hoạt động trò chơi mang lại trong việc dạy học, hoạt động cần được tiến hành đầy đủ theo các bước sau đây:



Bước 1: Đặt vấn đề: Để bắt đầu vào hoạt động dạy học sử dụng TCHT, GV cần đặt vấn đề, dẫn dắt HS vào hoạt động mới bằng cách giới thiệu về TCHT. Để nhấn mạnh nhiệm vụ "học" trong "chơi", GV giới thiệu mục đích và các yêu cầu về nhiệm vụ nhận thức cho HS.

Bước 2: Hướng dẫn chơi: Để đảm bảo thành công, tất cả các hướng dẫn trong giai đoạn này phải rõ ràng, ngắn gọn, chính xác, đơn giản nhất có thể. Hướng dẫn trò chơi bao gồm các bước sau: (1) Giới thiệu rõ nội dung và phổ biến luật chơi; (2) Giải thích các quy tắc của trò chơi, số điểm, hoặc lượng thời gian tối đa; (3) Cung cấp một ví dụ mẫu về trò chơi cho các HS bắt chước và hiểu được tất cả các hướng dẫn.

Bước 3: Thực hiện chơi: GV phát hiệu lệnh và HS tiến hành chơi theo các hành động trong nội dung hướng dẫn; GV theo dõi quá trình hoạt động, thực hiện luật chơi của HS để động viên khuyến khích hoặc uốn nắn kịp thời để trò chơi đạt hiệu quả; theo dõi tiến độ chơi để có thể điều chỉnh nếu cần thiết,...

Trong trò chơi, GV nên can thiệp càng ít càng tốt để tạo ra một bầu không khí riêng cho HS, từ đó họ có thể tận dụng cơ hội tham gia vào trò chơi một cách tích cực và cố gắng thực hiện các trò chơi thành công. GV đi quanh lớp học quan sát, khuyến khích HS tham gia vào trò chơi. Hầu hết các trò chơi được lựa chọn đều được chơi giữa các nhóm. Lí do khiến HS làm việc theo nhóm là khuyến khích HS phát huy tính hợp tác và tạo ra bầu không khí cạnh tranh giữa các nhóm…

Bước 4: Tổng kết, rút kinh nghiệm: Sau khi thực hiện trò chơi, GV gợi ý cho HS nhận xét về:

- Mức độ nắm vững luật chơi và thực hiện chơi; thành tích của HS trong trò chơi.
- GV nhận xét tổng kết: Kết luận, bổ sung, điều chỉnh những nhận xét của HS; Đánh giá chung về cuộc chơi, ghi điểm cho HS; tuyên bố HS, đội thắng cuộc và trao giải thưởng.
- Thông qua kết quả của TCHT, GV khái quát nội dung nhiệm vụ nhận thức mà TCHT hướng đến và giải thích, chuẩn hóa những nội dung HS trả lời sai.

2.2.4.2. Vận dụng quy trình tổ chức TCHT tổ chức hoạt động luyện tập

Bước 1: *Đặt vấn đề*

- GV giới thiệu tên trò chơi "*Cuộc đua kỳ thú*" và nêu yêu cầu của trò chơi*:* HS vận dụng nội dung kiến thức bài học để trả lời các câu hỏi trắc nghiệm chứa đựng trong các tấm thẻ bài.
- HS lắng nghe, tiếp nhận nhiệm vụ

Bước 2: Hướng dẫn chơi

HS quan sát, ghi nhớ cách chơi và luật chơi khi GV giới thiệu:

+ Cách chơi:

- Hình thức tổ chức: chia lớp thành 5-6 nhóm, mỗi nhóm cử 1 thành viên tung xúc xắc, 1 thành viên di chuyển, các thành viên còn lại là các chuyên gia.
- Trước khi chơi, HS có 3 phút để lên kế hoạch hợp tác nhóm (tự ôn tập, phân công và xác định nhiệm vụ cho từng thành viên như: thành viên tung xúc sắc, thành viên di chuyển theo bản đồ, các chuyên gia).

• Khi thành viên tung xúc xắc ở mỗi đội chơi lần lượt tung xúc xắc, nhóm chuyên gia trả lời đúng câu hỏi thì người chơi tiến lên theo số chấm trên xúc xắc, nếu sai đứng nguyên vị trí cũ; Ngoài các ô có ghi câu hỏi sẽ có các ô yêu cầu để thực hiện theo.

+ Luật chơi: Đội chơi nào có HS đến ô FINISH trước sẽ giành chiến thắng.

Bước 3: Thực hiện chơi

- HS tiến hành chơi theo các hành động trong phần hướng dẫn và luật chơi.

Các đội tổ chức hợp tác nhóm:

+ Tự ôn tập và phân công nhiệm vụ cho từng thành viên.

+ Thực hiện chơi theo các hoạt động GV hướng dẫn.

- GV theo dõi quá trình hành động, thực hiện luật chơi của HS để động viên khuyến khích hoặc uốn nắn kịp thời để trò chơi đạt hiệu quả; theo dõi tiến độ chơi để có thể điều chỉnh nếu cần thiết,...

Bước 4: Tổng kết, rút kinh nghiệm

Khi đã có HS đến ô FINISH, GV yêu cầu HS dừng cuộc chơi và thực hiện các công việc sau: (1) GV gợi ý cho HS nhận xét về: mức độ nắm vững luật chơi và thực hiện chơi; thành tích của HS trong trò chơi; (2) GV nhận xét tổng kết: Kết luận, bổ sung, điều chỉnh những nhận xét của HS; đánh giá chung về cuộc chơi, ghi điểm cho HS; phát phần thưởng (nếu có); (3) GV chốt lại mục đích mà TCHT hướng đến và yêu cầu đại diện trình bày những nội dung kiến thức được củng cố khi tham gia trò chơi;

2.2.4.3. Những lưu ý khi sử dụng các loại trò chơi học tập trong dạy học

Để sử dụng TCHT, tổ chức dạy học hiệu quả, phát huy tính tích cực, chủ động sáng tạo và phát triển NLHT cho HS, cần đảm bảo một số lưu ý sau: (1) Sử dụng phối hợp phương pháp trò chơi với các phương pháp dạy học khác và thời lượng trò chơi vừa đủ, tránh sa đà vào các hành động chơi; (2) Những trò chơi được lựa chọn phải dễ tổ chức và thực hiện, phù hợp với đặc điểm và khả năng của HS, với quỹ thời gian, với hoàn cảnh, điều kiện thực tế của lớp học; (3) Đảm bảo tất cả HS đều tham gia trong các khâu của quá trình chơi; (4) Kết thúc trò chơi, cần tổ chức thảo luận để nhận ra ý nghĩa giáo dục của trò chơi.

3. Kết luận

Sử dụng TCHT là một trong những biện pháp hữu hiệu góp phần phát triển NLHT cho HS trong dạy học. Trên cơ sở xác định những biểu hiện của NLHT và đặc điểm của TCHT, chúng tôi đã đề xuất quy trình thiết kế và quy trình sử dụng TCHT để tổ chức dạy học nhằm phát triển NLHT cho HS. Đồng thời, chúng tôi cũng xây dựng Rubrics đánh giá NLHT, để GV có thể sử dụng và tổ chức cho HS tự đánh giá hoặc đánh giá đồng đẳng về mức độ phát triển NLHT ở mỗi HS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Thông tư 32, Ban hành Chương trình giáo dục phổ thông, kí ngày 26/12/2018.

[2] Chương trình giáo dục phổ thông môn KHTN 2018, Bộ GD & ĐT.

[3] Đinh Quang Báo (chủ biên), Phan Thị Thanh Hội, Nguyễn Thị Hằng Nga, Trần Thị Gái, 2018. *Dạy học phát triển năng lực môn Sinh học THCS*. Nxb Đại học Sư phạm

[4] Trần Thị Chinh, 2018. *Tổ chức các trò chơi học tập trong dạy học Địa lí ở trường trung học phổ thông*. Luận án tiến sĩ, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên.

[5] Nguyễn Kim Chuyên, 2012. *Xây dựng và sử dụng trò chơi dạy học nhằm tích cực hóa hoạt động học tập của sinh viên sư phạm trong dạy học môn Giáo dục học ở Trường Đại học Đồng Tháp.* Báo cáo tổng kết đề tài khoa học và công nghệ, Trường Đại học Đồng Tháp, mã số C.2012.12.

[6] Lê Thị Thanh Sang, 2018. Tổ chức trò chơi học tập khám phá khoa học cho trẻ khiếm thính 5-6 tuổi. *Tạp chí Giáo dục*, số 443, tr. 11-14; 46.

[7] Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH về xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường, kí ngày 18/12/2020.

ABSTRACT

Design and learning games to organized teaching colorful content – natural Sciences 9 targets development cooperative capacity for students

Tran Thi Thanh Huyen[1*], Ha Thi Lan Anh[2] and Nguyen Thi Hang Nga[1]

[1] *Faculty of Biology, Hanoi National University of Education,*

[2]*My Dinh Secondary School 1, Tu Liem, Hanoi*

Teaching and developing learners' capacity are the basic orientation of the general education program as well as the general education subject program of natural sciences. The ability to cooperate is considered an important ability, one of the core competencies that need to be developed for students. There are many measures to develop cooperative capacity for students, in which learning games are one of the effective measures. In this article, we focus on analyzing the manifestations of cooperative competence as the basis for the design and use of learning games to organize teaching in order to develop as well as evaluate cooperative competence. student work.

Keywords: learning games, cooperation capacity.