

DAY HỌC CHỦ ĐỀ “ÂM THANH” GẮN VỚI BỐI CẢNH NHÀ NUÔI YẾN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐẮK LẮK

Nguyễn Thị Thanh Phương¹

Ngày nhận bài: 17/04/2024; Ngày phản biện thông qua: 20/06/2024; Ngày duyệt đăng: 21/06/2024

TÓM TẮT

Day học gắn với bối cảnh được hiểu là sử dụng các bối cảnh để thực hiện các hoạt động học tập nhằm mục tiêu đạt được kiến thức khoa học, kỹ năng và thái độ cần thiết cho học sinh. Một trong những yếu tố quan trọng của day học gắn với bối cảnh là việc xác định các bối cảnh phù hợp với nội dung day học và sự quan tâm của học sinh. Ở tỉnh Đắk Lắk, tình trạng đầu tư xây dựng nhà nuôi chim yến đã và đang tạo ra những tác động tiêu cực đáng kể cho cộng đồng dân cư sống xung quanh như ô nhiễm âm thanh từ các loa phát dụ chim yến và tiếng chim yến hay ô nhiễm môi trường... Sử dụng bối cảnh này vào quá trình day học chủ đề “Âm thanh” cho học sinh lớp 7 trong môn Khoa học tự nhiên hoàn toàn có thể thực hiện một cách phù hợp để thúc đẩy học sinh quan tâm và tìm kiếm các biện pháp nhằm giải quyết các vấn đề xã hội tại địa phương. Mục tiêu của nghiên cứu là đề xuất quy trình day học gắn với bối cảnh và vận dụng quy trình này trong day học chủ đề “Âm thanh” gắn với bối cảnh nhà nuôi yến trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk. Việc nghiên cứu và xây dựng quy trình tổ chức day học gắn với bối cảnh góp phần cung cấp cơ sở lý thuyết và thực tiễn cho việc triển khai day học đáp ứng mục tiêu phát triển phẩm chất và năng lực của Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

Từ khóa: day học gắn với bối cảnh, nhà nuôi yến, chủ đề “Âm thanh”, bối cảnh, Đắk Lắk.

1. MỞ ĐẦU

Day học gắn với bối cảnh (DHGVBC) là một phương pháp giảng dạy tập trung vào việc kết nối kiến thức khoa học với thực tiễn đời sống. Day học gắn với bối cảnh nhằm khai thác sự liên quan giữa các chủ đề giảng dạy và bối cảnh xã hội, văn hóa địa phương (Kevin et al, 2013). Phương pháp này đặt học sinh (HS) vào trung tâm của quá trình học tập và khuyến khích họ tìm hiểu và xây dựng kiến thức thông qua các trải nghiệm thực tế, thực hành (Ngô Vũ Thu Hằng, 2016). DHGVBC cũng giúp khai thác tiềm năng của HS bằng cách sử dụng các nguồn lực, tài nguyên sẵn có của địa phương để giải quyết các vấn đề xuất phát từ đó, điều này góp phần nâng cao ý thức cộng đồng của HS (Amador & Gorres, 2004).

Day học gắn với bối cảnh có vai trò quan trọng trong mục tiêu giáo dục vì sự phát triển bền vững cho HS. Trong day học gắn với bối cảnh, HS được đưa vào tình huống thực tế và được khuyến khích tư duy sáng tạo, độc lập và tự tin trong việc giải quyết các vấn đề (Đỗ Hương Trà và cộng sự, 2023). Thông qua giải quyết các nhiệm vụ học tập có bối cảnh gắn với đời sống đa dạng xung quanh mà giáo viên thiết kế (như âm thanh, ánh sáng, năng lượng, ...), HS không chỉ kiến tạo nên kiến thức khoa học cho bản thân mà còn hiểu được mối liên hệ giữa các vấn đề và quá trình tư duy phân biện, giúp cho họ có thể hiểu sâu hơn về các vấn đề quan trọng về môi trường, kinh tế, xã hội và văn

hóa. Điều này giúp cho HS có cái nhìn toàn diện và cân nhắc được tác động của họ đến môi trường xung quanh và giúp họ trở thành công dân có ý thức về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

Theo số liệu được cung cấp từ Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Đắk Lắk, tính tới cuối năm 2023, trên toàn tỉnh có hơn 1.000 hộ nuôi chim yến, với khoảng 1.300 nhà yến trải khắp trên địa bàn tỉnh. Nghề nuôi chim yến trên địa bàn các tỉnh Tây Nguyên nói chung, Đắk Lắk nói riêng đã đem lại nhiều lợi ích kinh tế cho các hộ dân, tuy nhiên mặt trái của sự phát triển kinh tế đó là xuất hiện nhiều vấn đề xã hội đáng lo ngại như ô nhiễm môi trường, ô nhiễm tiếng ồn. Tờ báo Nhân Dân có bài đăng vào ngày 16/06/2021 với tiêu đề “Cần chấn chỉnh tình trạng nuôi chim yến tràn lan ở Đắk Lắk” cũng đã đề cập tới vấn đề trên. Chủ đề “Âm thanh” thuộc chương trình môn Khoa học tự nhiên lớp 7, thông qua các nội dung kiến thức khoa học của chủ đề, HS có thể vận dụng để đề xuất các biện pháp nhằm giảm thiểu sự ảnh hưởng âm thanh từ các nhà nuôi yến. Vì vậy giáo viên có thể sử dụng kiểu DHGVBC để tiến hành tổ chức các hoạt động học tập. Điều này sẽ khơi dậy được niềm quan tâm HS với vấn đề ô nhiễm tiếng ồn từ các nhà nuôi yến, thúc đẩy HS tìm kiếm các biện pháp để giải quyết vấn đề đó. Nghiên cứu này sẽ xây dựng và minh họa quy trình DHGVBC thông qua việc áp dụng nó vào bối cảnh nhà nuôi yến trong day học chủ đề Âm thanh.

¹Khoa Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Trường Đại học Tây Nguyên;

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thanh Phương; ĐT: 0938083083; Email: nttphuong@ttn.edu.vn.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

- Xây dựng cơ sở lý luận về DHGVBC và trách nhiệm của HS *đối* với các vấn đề xã hội. Từ đó đề xuất quy trình chung cho dạy học gắn với bối cảnh trong dạy học môn Khoa học Tự nhiên theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của chương trình Giáo dục Phổ thông 2018

- Vận dụng quy trình chung trong dạy học chủ đề “âm thanh” gắn với bối cảnh nhà nuôi yến trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu lý thuyết: Nghiên cứu đã tìm kiếm và thu thập các tài liệu về lý thuyết liên quan tới dạy học gắn với bối cảnh từ đó đề xuất được quy trình DHGVBC trong dạy học môn KHTN

- Phương pháp điều tra, khảo sát thực tiễn:

+ Mục đích: Nhằm có thông tin về các hộ dân nuôi yến và xác định rõ sự ô nhiễm âm thanh từ các nhà nuôi yến. Từ đó, có cơ sở để xây dựng các nhiệm vụ học tập cho HS.

+ Đối tượng điều tra khảo sát: 4 hộ dân nuôi yến (các nhà yến này xây dựng trước 2020) và 12 hộ dân sống xung quanh

+ Công cụ: Quan sát, đo đạc trực tiếp khoảng cách từ nhà nuôi yến tới các hộ xung quanh; độ to thu được tại hộ nuôi yến và tại các hộ dân xung quanh. Phỏng vấn trực tiếp các đối tượng điều tra khảo sát để làm rõ tác động của âm thanh từ các loa phát ra từ nhà yến tới sinh hoạt, tinh thần và sức khỏe của họ.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Cơ sở lý luận

a. *Khái niệm bối cảnh và dạy học gắn với bối cảnh*

Bối cảnh được hiểu là một tình huống thực tiễn tồn tại bên ngoài lớp học, được đơn giản hóa để liên quan tới hoạt động trải nghiệm của HS (Hang, 2016). Bối cảnh có thể được xác định theo nhiều cách. Thông thường, bối cảnh được mô tả là tình huống giúp HS hiểu ý nghĩa của các khái niệm, quy tắc, định luật, v.v. (Oh De Jong, 2008).

Có rất nhiều quan điểm về khái niệm “DHGVBC”. Theo Whitelegg và Parry (1999), DHGVBC theo nghĩa rộng chính là môi trường văn hóa và xã hội mà HS, giáo viên (GV) đang ở trong môi trường đó. Ở phạm vi hẹp hơn, DHGVBC tập trung vào một ứng dụng cụ thể của một kiến thức khoa học cần xây dựng và củng cố. Theo Sutman và Bruce (1992), DHGVBC là quá trình dạy học

sử dụng nguồn tài nguyên của các ứng dụng trong thế giới thực, chẳng hạn như giải quyết các vấn đề xã hội có liên quan, các cuộc thảo luận có thể diễn ra giữa GV và HS nhằm khuyến khích mối liên hệ giữa các khái niệm và ngữ cảnh. Gilbert (2006) lại cho rằng, DHGVBC tập trung vào việc ứng dụng khoa học như một phương tiện để nâng cao hiểu biết khoa học về thế giới thực, đồng thời phát triển năng lực cho HS.

Từ các nghiên cứu trên, theo chúng tôi DHGVBC được hiểu là việc sử dụng bối cảnh để thực hiện các hoạt động nhằm đạt được các mục tiêu về kiến thức khoa học, kỹ năng, thái độ cho HS, qua đó hình thành, phát triển cho HS những năng lực cần thiết và hoàn thiện nhân cách.

b. *Quy trình dạy học gắn với bối cảnh*

Trong nghiên cứu này chúng tôi dựa vào mô hình giảng dạy STS (Science, Technology, Society) để đề xuất quy trình DHGVBC. STS là một mô hình dạy học dựa vào bối cảnh, nó tập trung vào các mối quan hệ và sự tương tác giữa khoa học, công nghệ và xã hội, nó giúp HS hiểu rõ hơn về bối cảnh xã hội, văn hóa và kinh tế liên quan đến khoa học và công nghệ (NSTA, 1993). Dạy học theo mô hình STS yêu cầu giáo viên phải tổ chức các buổi học dựa trên các vấn đề xã hội hiện tại. GV cần phải liên hệ các nội dung khoa học và công nghệ trong bài học với các vấn đề xã hội, đồng thời phải tìm ra các giải pháp để giải quyết các vấn đề đó. Việc liên kết này giúp HS hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của khoa học và công nghệ trong cuộc sống hàng ngày, HS được khuyến khích để trở thành những người tìm kiếm các giải pháp cho các vấn đề cụ thể trong xã hội, trở thành một công dân có trách nhiệm (Kranzberg, 1991). Từ những đặc điểm đó chúng tôi đề xuất quy trình DHGVBC được thực hiện qua hai giai đoạn chính bao gồm 8 bước:

Giai đoạn 1: Chuẩn bị của giáo viên

Bước 1: Xác định mục tiêu, nội dung kiến thức của chủ đề cần dạy: Trong bước này GV sử dụng SGK, sách tham khảo, các tài liệu sách báo liên quan tới chủ đề môn học, đồng thời kết hợp với yêu cầu cần đạt (YCCĐ) của chủ đề cần dạy được quy định cụ thể trong Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018 để có thể xác định rõ hai điều sau: Nội dung kiến thức của chủ đề cần dạy; Mục tiêu cần đạt khi dạy các nội dung kiến thức đó

Bước 2: Dự kiến bối cảnh và tình huống học tập: Trong bước này, GV cần phải nghiên cứu, phân tích các đặc điểm văn hóa, xã hội tại địa phương, đồng thời xác định rõ các vấn đề thực tiễn nào đang là thách thức mà cộng đồng phải đối mặt. Sau đó, thông qua tài liệu, sách báo, phương tiện

truyền thông, điều tra, khảo sát thực tế để làm rõ: Nguyên nhân gốc rễ của các vấn đề; Hệ quả tác động lên cộng đồng của chúng; Sự cần thiết để tìm giải pháp giải quyết chúng; Biện pháp cụ thể có thể sử dụng để giải quyết vấn đề đó có thể sử dụng để dạy học.

Bước 3: Thiết kế các nhiệm vụ học tập để lôi kéo HS vào các cuộc điều tra, khảo sát với bối cảnh học tập đã chọn: Trong bước này, GV cần thiết kế các nhiệm vụ học tập mà thông qua thực hiện nó, HS tự mình phát hiện được các vấn đề thực tiễn mà xã hội đang đối mặt, tìm hiểu được các nguyên nhân, tác động của chúng lên cộng đồng. HS nhận thức sâu sắc được tầm quan trọng của việc phải giải quyết vấn đề đó, đồng thời tìm được biện pháp mà bản thân có thể thực hiện nhằm góp sức vào việc giải quyết vấn đề tại nơi mình sinh sống và học tập. Với mỗi nhiệm vụ học tập được thiết kế để giao cho HS liên quan tới các cuộc điều tra, khảo sát, trải nghiệm tại thực địa, GV cần phải đích thân liên hệ, tìm hiểu và xuống thực địa trước để lường trước các khó khăn mà HS gặp phải cũng như tự điều chỉnh các nhiệm vụ để vừa sức với HS

Bước 4: Khảo sát các GV và các chuyên gia, các nhà nghiên cứu về bối cảnh đã lựa chọn cùng với các nhiệm vụ học tập đã thiết kế: Sau khi lựa chọn các bối cảnh học tập dự kiến sẽ sử dụng và thiết kế được các nhiệm vụ học tập tương ứng. GV nên tham vấn các đồng nghiệp, các chuyên gia, các nhà nghiên cứu am hiểu về vấn đề đó để có thể chỉnh sửa hoặc lựa chọn chính xác bối cảnh học tập phù hợp với chủ đề cần dạy.

Giai đoạn 2: Tổ chức dạy học

Bước 5: Xác định bối cảnh học tập: GV chuyển giao các nhiệm vụ đã thiết kế ở bước 3 cho HS. HS làm việc theo nhóm hoặc cá nhân được phân công để thực hiện các nhiệm vụ được giao từ GV.

Thông qua bước này, bản thân HS đã nhận thức rõ được bối cảnh học tập là vấn đề thực tiễn nào đó mà địa phương nơi HS đang sinh sống đã và đang

phải đối mặt, HS hiểu được tầm quan trọng trong việc tìm kiếm các biện pháp để giải quyết vấn đề đó và mong muốn được góp sức của bản thân vào việc giải quyết chúng.

Bước 6: Đề xuất tình huống xuất phát từ bối cảnh, phát biểu vấn đề: Trong bước này GV tổ chức cho HS trình bày các biện pháp mà HS nghĩ ra dùng để giải quyết vấn đề thực tiễn chứa đựng trong bối cảnh học tập đã chọn. GV cần định hướng cho HS chọn một biện pháp cụ thể nào đó mà HS có thể thực hiện được. Biện pháp đó trở thành tình huống dạy học của chủ đề cần dạy, từ tình huống đó phát biểu được vấn đề cần giải quyết.

Bước 7: Giải quyết vấn đề: Trong bước này GV cần lựa chọn các phương pháp dạy học và kỹ thuật dạy học tích cực phù hợp để tổ chức cho HS giải quyết vấn đề. HS lần lượt thực hiện theo các bước: Đề xuất phương án giải quyết vấn đề; Lựa chọn phương án tối ưu; Thực hiện giải quyết vấn đề theo phương án đã chọn

- Đánh giá kết quả giải quyết vấn đề: Quá trình đánh giá không chỉ là GV đánh giá HS, HS sẽ đánh giá lẫn nhau, đặc biệt còn có sự đánh giá từ cộng đồng xã hội lên kết quả của tiến trình GQVĐ. Bởi vì, các tình huống dạy học đưa ra chính là các biện pháp nhằm giải quyết các vấn đề thực tiễn thuộc về văn hóa, xã hội tại địa phương cho nên cần làm rõ được các biện pháp đó tác động lên cộng đồng xã hội như thế nào

Bước 8: Thoát khỏi bối cảnh, kết luận kiến thức: Trong giai đoạn này GV cần tổ chức cho HS vận dụng các kiến thức đã được học để theo đuổi một tình huống học tập hay một nhiệm vụ mới.

3.2. Minh họa quy trình dạy học gắn với bối cảnh vào dạy học chủ đề Âm thanh gắn với bối cảnh nhà nuôi yến trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

Bước 1: Tìm hiểu mục tiêu, nội dung kiến thức của chủ đề dạy học: Mục tiêu, nội dung, kiến thức chủ đề Âm thanh thể hiện qua bảng sau (Bộ giáo dục và Đào tạo, 2018):

Đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt
Mô tả sóng âm	- Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí. - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.
Độ cao và độ to của âm	- Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm. - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). - Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. - Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm
Phản xạ âm	- Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém. - Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm; đề xuất được phương án đơn giản để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe

Bước 2: Dự kiến bối cảnh và tình huống học tập: Kết quả điều tra 4 hộ dân nuôi yến và 12 hộ dân sống xung quanh trên các địa bàn huyện Cư Kuin, kết quả thu được như sau: Có 3 hộ dân trong khu đông dân cư sinh sống, tuy nhiên vẫn sử dụng các loại loa phóng thanh (quy định hiện hành không cho phép sử dụng), thời gian phát loa của 3 hộ dân này đều liên tục từ 14 tiếng tới 17 tiếng hàng ngày bắt đầu từ sáng sớm; Kết quả đo cường độ âm trong nhà 12 hộ dân nhận thấy không có hộ dân nào có cường độ âm thu được vượt quá 70dB. Tuy nhiên phỏng vấn sâu 12 hộ dân này thì đều nhận được kết quả họ rất khó chịu và bị ảnh hưởng bởi âm thanh phát ra từ loa của các nhà yến. Dựa vào kết quả khảo sát, ta có các kết luận sau:

- Nguyên nhân của vấn đề trên là: Tình trạng các nhà nuôi yến mọc lên tràn lan, được xây dựng trong chính khu vực đông dân cư sinh sống. Việc sử dụng loa và thời gian phát loa dẫn dụ chim yến chưa tuân thủ theo quy định pháp luật, việc vi phạm cũng chưa được xử lý triệt để.

- Hệ quả tác động lên cộng đồng: Tình trạng âm thanh phát ra từ các nhà nuôi chim yến kéo dài và liên tục sẽ ảnh hưởng trực tiếp lên sức khỏe, tinh thần, sinh hoạt của người dân sống xung quanh, đặc biệt là người già, trẻ nhỏ và những người có sức khỏe yếu.

- Sự cần thiết để tìm giải pháp giải quyết chúng: Trong khi chờ Nhà nước và các tổ chức xã hội có biện pháp triệt để để giải quyết tình trạng trên, để đảm bảo được tinh thần và sức khỏe, các hộ dân sống xung quanh cần có những biện pháp để hạn

chế sự ảnh hưởng âm thanh từ các nhà nuôi yến về mức thấp nhất có thể. Có nhiều biện pháp được đưa ra để làm giảm sự ảnh hưởng của âm thanh từ các nhà nuôi yến, tuy nhiên xét song song với đặc điểm về nội dung kiến thức của chủ đề “âm thanh” thì biện pháp phù hợp dùng để làm tình huống dạy học cho chủ đề này đó là “Thiết kế mô hình nhà cách âm gắn với kiến trúc nhà Rông nhằm giảm ảnh hưởng âm thanh từ nhà nuôi chim yến” và vấn đề “Sự ảnh hưởng của âm thanh từ các nhà nuôi yến” trở thành bối cảnh học tập. Sở dĩ gắn thêm yếu tố kiến trúc nhà Rông vào tình huống học tập là muốn lồng ghép yếu tố văn hóa bản địa của Tây Nguyên vào nội dung học để phát triển sự hiểu biết của HS với các nền văn hóa tại địa phương. Như vậy mô hình nhà cách âm này có tính chất cách âm, còn hình dáng của nó sẽ mang kiến trúc của nhà Rông.

Bước 3: Thiết kế các nhiệm vụ học tập tương ứng để lôi kéo HS vào các cuộc điều tra, khảo sát, trải nghiệm trong bối cảnh học tập đã chọn: Để giúp HS tự bản thân họ tìm hiểu được các vấn đề liên quan tới “Sự ảnh hưởng của âm thanh từ các nhà nuôi yến” (quy định của Nhà nước về nghề nuôi yến; số lượng nhà nuôi yến tại địa phương, đặc điểm của các nhà nuôi yến đó và sự ảnh hưởng của âm thanh của các nhà nuôi yến đó tới những người xung quanh), đồng thời ý thức được trách nhiệm của bản thân đối với việc tìm kiếm các biện pháp nhằm làm giảm sự ảnh hưởng của âm thanh từ các nhà nuôi yến, GV thiết kế phiếu học tập (PHT) để cho HS làm việc nhóm. Nội dung PHT được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Nội dung Phiếu học tập giao cho HS thực hiện

PHIẾU HỌC TẬP		
Câu 1. Tìm hiểu về thông tin liên quan tới kỹ thuật của các dự án nuôi yến nhân tạo để trả lời các thông tin sau:		
a. Đề dẫn dụ chim yến về cư trú và làm tổ tại các nhà yến nhân tạo thì người ta dùng cách nào?		
b. Tìm hiểu và trình bày các loại loa được sử dụng trong các nhà nuôi yến nhân tạo?		
Câu 2. Tìm hiểu quy định luật chăn nuôi yến 32/2018/QH14 kèm theo nghị định số 13/2020/NĐ-CP được ban hành vào ngày 21/01/2020 để trả lời các nội dung sau:		
TT	Nội dung	Kết quả
1	Thiết bị phát âm thanh để dẫn dụ chim yến có cường độ âm thanh đo tại miệng loa không được vượt quá bao nhiêu dB ?	
2	Thời gian cho phép phát loa để dẫn dụ chim yến là?	
3	Các nhà nuôi yến xây dựng trước ngày qui định trên ban hành mà nằm trong khu dân cư đông, hoặc cách khu dân cư dưới 300m thì có được sử dụng loa phóng phát âm thanh hay không ? (loa phóng phát âm thanh được hiểu chính là các loại loa nóc và loa dẫn)	

Câu 3. Khảo sát các nhà nuôi yến tại nơi em sinh sống để trả lời các nội dung sau:

TT	Thông tin (Tên chủ hộ, địa điểm)	Nội dung	Kết quả
1		Số lượng loa nóc (loa này dùng để gọi chim yến về nhà yến, loa có công suất lớn, có khả năng thu hút chim ở khoảng cách 1 tới 3 km, thường được đặt trên mái nhà nuôi yến).	
		Số lượng loa dẫn (loa này dùng để dẫn chim từ chuồng cu xuống vào nhà yến và dẫn chim vào các phòng, các tầng trong nhà yến).	
		Số lượng loa ru (loa ru trong nhà dùng để tạo môi trường bay đàn và chim con. Giúp chim mới ở lại và tạo không gian an toàn giúp kích thích chim làm tổ).	
		Khoảng cách từ vị trí nhà nuôi yến tới các hộ dân lân cận gần nhất (tính theo đơn vị m)	
		Bật phần mềm Decibel Meter cài đặt trên điện thoại di động, đo cường độ âm tại các vị trí: nhà gần nhất; nhà gần thứ 2...; nhà xa nhất	

Câu 4. Phỏng vấn sâu các chủ hộ nuôi chim yến để làm rõ các vấn đề sau:

- Nhà yến của các hộ nuôi yến được xây dựng trong thời gian nào?
- Mục đích sử dụng các loại loa dùng cho nhà nuôi yến của các hộ dân là gì?
- Các hộ nuôi yến có điều chỉnh cường độ âm thanh và thời gian phát loa đúng với quy định hiện hành không?
- Các hộ nuôi yến có bị ảnh hưởng khi nghe tiếng từ loa và chim yến phát ra hay không?
- Các hộ nuôi yến có thường xuyên nhận lời phàn nàn từ hàng xóm hay không?

Câu 5. Phỏng vấn các hộ dân sinh sống xung quanh nhà nuôi yến làm rõ các vấn đề sau:

- Thái độ của các hộ dân về việc hàng xóm nuôi yến trong khu vực đồng dân;
- Những vấn đề gây khó chịu nhất do âm phát ra từ nuôi yến (âm thanh nghe được quá to, thời gian phát âm quá dài, khung thời gian phát âm không phù hợp...);
- Những ảnh hưởng của âm thanh do chim yến và loa phát ra;
- Những biện pháp họ đã làm để giảm thiểu sự ảnh hưởng đó.

Câu 6. Em hãy đánh giá thực trạng sự ảnh hưởng của âm thanh tới các hộ dân xung quanh từ các nhà nuôi yến mà em đã khảo sát.

Yêu cầu: Làm rõ được các nhà yến đó có tuân theo qui định hiện hành hay không (lấy kết quả khảo sát được làm minh chứng); ảnh hưởng của âm thanh phát ra từ loa và chim yến tới những hộ dân lân cận; đề xuất các giải pháp nhằm làm giúp giảm tải các ảnh hưởng đó

Bước 4: Khảo sát các đồng nghiệp và các chuyên gia, các nhà nghiên cứu: Tham vấn một số chuyên gia là giảng viên chuyên ngành phương pháp dạy học; các GV môn Khoa học tự nhiên (nơi sẽ thực nghiệm quy trình dạy học); các chuyên gia am hiểu về nghề nuôi chim yến để đánh giá lại sự phù hợp của tình huống học tập và các nhiệm vụ học tập mà GV đã xây dựng.

Bước 5: Xác định bối cảnh học tập: GV giao các nhiệm vụ trong PHT cho HS làm việc nhóm ở nhà.

Bước 6: Đề xuất tình huống học tập xuất phát

từ bối cảnh, phát biểu vấn đề cần giải quyết:

- Tổ chức cho HS báo cáo kết quả các nhiệm vụ đã thực hiện trong PHT tại lớp.

- HS nhận biết được tình huống học tập là “Tạo mô hình nhà cách âm gắn với kiến trúc nhà Rông nhằm giảm sự ảnh hưởng âm thanh từ nhà nuôi chim yến”, và nêu được câu hỏi phát hiện vấn đề là “Làm thế nào có thể tạo được mô hình nhà cách âm gắn với kiến trúc nhà Rông nhằm giảm sự ảnh hưởng âm thanh từ nhà nuôi chim yến?”.

Bước 7: Giải quyết vấn đề: Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng phương pháp dạy học dự án

là chủ đạo để tổ chức các hoạt động dạy học. Trong quá trình thực hiện dự án, GV theo sát để hỗ trợ và định hướng cho HS hoàn thành dự án.

Bước 8: Thoát khỏi bối cảnh, kết luận kiến thức: GV cho HS giải thích một số hiện tượng trong đời sống liên quan tới kiến thức khoa học chủ đề Âm thanh. GV cho HS xác định và phân loại được các vật liệu phản xạ âm tốt và phản xạ âm kém được sử dụng trong công trình kiến trúc nhà hát.

4. KẾT LUẬN

Quy trình dạy học gắn với bối cảnh mà nghiên cứu đã đề xuất và sự vận dụng quy trình đó vào dạy học chủ đề Âm thanh gắn với bối cảnh nhà nuôi yến trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk thể hiện được các kiến thức khoa học sẽ được xây dựng trong bối cảnh thực tế và gần gũi. Đặc biệt, thông qua việc thực hiện các nhiệm vụ học tập, HS sẽ được khuyến khích tham gia giải quyết các vấn đề mà

địa phương nơi HS sinh sống và học tập đang đối mặt. Điều này không chỉ giúp HS hiểu sâu hơn về kiến thức mà còn góp phần bồi dưỡng các phẩm chất và năng lực mà Chương trình GDPT 2018 đã đề ra. Trong các nghiên cứu tiếp theo, chúng tôi sẽ tiếp tục thực nghiệm quy trình dạy học đã được xây dựng ở trên vào một số các trường trung học cơ sở trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk, nhằm đánh giá các mục tiêu học tập cụ thể cần đạt được thông qua các thang đo định lượng. Kết quả của nghiên cứu này sẽ cung cấp thêm cơ sở khoa học để hoàn thiện và nhân rộng mô hình dạy học gắn với bối cảnh, từ đó nâng cao chất lượng giáo dục tại địa phương và đáp ứng tốt hơn yêu cầu của chương trình GDPT mới.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu được tài trợ bởi đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở trường Đại học Tây Nguyên (mã số: T2024-13CB).

TEACHING THE “SOUND” TOPIC IN THE CONTEXT OF SWIFTLET HOUSES IN DAK LAK PROVINCE

Nguyen Thi Thanh Phuong¹

Received Date: 17/04/2024; Revised Date: 20/06/2024; Accepted for Publication: 21/06/2024

ABSTRACT

Context-based teaching is understood as utilizing contexts to implement learning activities aimed at achieving scientific knowledge, skills, and necessary attitudes for students. One of the crucial elements of context-based teaching is identifying contexts that align with the teaching content and students' interests. In Dak Lak province, the investment in and construction of swiftlet houses has created significant negative impacts on surrounding communities, such as noise pollution from speakers used to attract swiftlets and the birds' vocalizations, as well as environmental pollution. Incorporating this context into the teaching process of the “Sound” topic for 7th-grade students in Natural Sciences can be appropriately implemented to promote student engagement and encourage them to seek solutions for local social issues. The objective of this research is to propose a context-based teaching process and apply it to teaching the “Sound” topic within the context of swiftlet houses in Dak Lak province. The study and development of a context-based teaching organization process contribute to providing theoretical and practical foundations for implementing teaching methods that meet the quality and competency development objectives of the 2018 General Education Curriculum.

Keywords: context-based teaching, swiftlet houses, “Sound” topic, context, Dak Lak.

¹Faculty of Natural Sciences and Technology, Tay Nguyen University;

Corresponding author: Nguyen Thi Thanh Phuong; Tel: 0938083083; Email: nttphuong@ttn.edu.vn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ giáo dục và Đào tạo (2008). Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học tự nhiên, Hà Nội.
- Đỗ Hương Trà, Nguyễn Thị Thanh Phương & Phùng Việt Hải. (2023). Tổ chức dạy học theo bối cảnh chủ đề «Âm thanh» (KHTN 7) ở trường trung học cơ sở. *Tạp chí Giáo dục*, vol. 23 , no. số đặc biệt 5, pp. 66-69.
- Ngô Vũ Thu Hằng (2016). Giáo dục dựa vào bối cảnh: Một cách tiếp cận giáo dục tiên tiến. *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Nghiên cứu Giáo dục*, 3(32), 11-17.
- Amador, J. A. & Gorres, J. (2004). A problem-based learning approach to teaching introductory soil science. *Journal of Natural Resources and Life Sciences Education*, 33, 21-27.
- Berkowitz, L. (1965). Response to Stone. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2(5), 757–758. <https://doi.org/10.1037/h0022708>
- Conrad, Dan & Hedin, Diane. (1985). Instruments and Scoring Guide of the Experiential Education Evaluation Project. Center for Youth Development and Research, University of Minnesota, Service Learning, General, 247.
- Gilbert, J. (2006). On the Nature of “Context” in Chemical Education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957-976. <https://doi.org/10.1080/09500690600702470>
- J. Bennett, S. Hogarth & F. Lubben. (2003). A systematic review of the effects of context-based and Science-Technology-Society STS approaches in the teaching of secondary science. *In Research Evidence in Education Library. EPPI-Centre*.
- Kevin W. Curry Jr, Elizabeth Wilson, Jim L. Flowers & Charlotte E. Farin. (2013). Basis vs. Contextualized Teaching and Learning: The Effect on the Achievement of Postsecondary Students. *Journal of Agricultural Education*, 53(1), 57-66.
- Kranzberg, M. (1991). Science-technology-society: It's as simple as XYZ! *Theory Into Practice*, 30(4), 234-241. <https://doi.org/10.1080/00405849109543507>
- NSTA (1993). Science/Technology/Society: A new effort for providing appropriate science for all. *In What research says to science teacher: The science, Technology & Society Movement. National Science Teacher*.
- Sutman, F & Bruce, M. (1992). Chemistry in the community - ChemCom: A five year evaluation. *Journal of Chemical Education*, pp. 69(7), 564-567.