

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Lý do chọn đề tài

Trong nền giáo dục hiện đại, giáo dục không chỉ là việc truyền thụ kiến thức mà còn phải giúp học sinh phát triển tư duy sáng tạo, khả năng giải quyết vấn đề và ứng dụng kiến thức vào thực tế. Đặc biệt, môn Khoa học tự nhiên đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành thế giới quan khoa học, rèn luyện khả năng tư duy logic, phân tích và giải quyết vấn đề của học sinh. Tuy nhiên, một trong những vấn đề lớn mà giáo viên gặp phải khi giảng dạy môn Khoa học tự nhiên ở bậc THCS là làm sao để học sinh yêu thích và cảm thấy hứng thú với môn học này, vì đây là môn học đòi hỏi nhiều kiến thức lý thuyết và có thể khiến học sinh cảm thấy khó khăn khi tiếp thu.

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đã thay đổi cách tiếp cận đối với việc giảng dạy, không chỉ chú trọng vào việc truyền thụ kiến thức mà còn chú trọng đến việc giúp học sinh phát triển năng lực thực hành và ứng dụng kiến thức vào cuộc sống. Theo đó, mục tiêu học tập của học sinh không chỉ là "biết" mà quan trọng hơn là "làm", tức là học để hành, học để vận dụng những kiến thức đã học vào thực tế. Điều này thể hiện một sự chuyển biến rõ rệt trong phương pháp giảng dạy, từ chỗ chú trọng đến lý thuyết sang việc giúp học sinh hiểu và áp dụng kiến thức vào các tình huống thực tế. Đây cũng là một phần trong các chính sách đổi mới giáo dục, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Môn Khoa học tự nhiên là một môn học tích hợp các kiến thức về vật lý, hóa học, sinh học và khoa học trái đất, có ý nghĩa vô cùng quan trọng trong việc hình thành và phát triển thế giới quan khoa học của học sinh THCS. Tuy nhiên, môn học này lại bao gồm nhiều kiến thức trừu tượng, khái niệm khó nhớ, vì vậy nếu chỉ dạy lý thuyết suông mà không kết nối với thực tiễn, học sinh sẽ dễ cảm thấy môn học khô khan, khó hiểu và thiếu sự hấp dẫn. Chính vì vậy, việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong giảng dạy môn Khoa học tự nhiên là một việc làm cần thiết và hiệu quả để giúp học sinh thấy được ứng dụng của kiến thức trong cuộc sống hằng ngày. Việc này không chỉ giúp học sinh dễ dàng tiếp thu kiến thức mà còn tạo động lực học tập, khơi dậy sự hứng thú và tò mò, từ đó nâng cao chất lượng học tập của học sinh.

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 cũng đã nhấn mạnh việc tích hợp các hoạt động thực hành và trải nghiệm trong giảng dạy môn Khoa học tự nhiên, đặc biệt trong phân môn Năng lượng và sự biến đổi, coi đây là một phần không thể thiếu trong quá trình học tập. Mục đích của việc này là giúp học sinh không chỉ học kiến thức một cách lý thuyết mà còn biết cách ứng dụng kiến thức vào thực tiễn. Tuy nhiên, trong thực tế giảng dạy, tôi thấy một số bài học trong sách giáo khoa còn mang tính lý thuyết cao, thiếu sự gần gũi với thực tiễn đời sống, khiến học sinh dễ dàng cảm thấy nhàm chán, thiếu động lực học. Việc đưa thêm các nội dung thực tế vào bài giảng sẽ tạo cơ hội cho học sinh trải nghiệm, tìm hiểu và ứng dụng kiến thức, qua đó khơi dậy niềm yêu thích môn học.

Bên cạnh đó, phương pháp giảng dạy truyền thống, mặc dù có vai trò quan trọng trong việc truyền đạt kiến thức cơ bản, nhưng đôi khi lại không đáp ứng đầy đủ nhu cầu học tập của học sinh. Phương pháp giảng dạy này thường khiến học sinh thụ động, tiếp thu kiến thức một cách máy móc mà thiếu sự sáng tạo, khám phá. Chính vì vậy, việc kết hợp đổi mới phương pháp giảng dạy là điều cần thiết. Khi áp dụng phương pháp giảng dạy mới, học sinh sẽ được khuyến khích tham gia vào quá trình học chủ động hơn, tự mình khám phá, nghiên cứu và sáng tạo. Điều này không chỉ giúp các em hiểu sâu về bài học mà còn phát triển được khả năng học suốt đời, phát huy được những phẩm chất, năng lực cần thiết trong thế kỷ 21.

Đặc biệt, khi thay đổi phương pháp giảng dạy, học sinh sẽ được tạo ra một môi trường học tập tương tác, nơi các em có thể trao đổi, thảo luận và làm việc nhóm. Đây là cơ hội để các em cải thiện kỹ năng giao tiếp, hợp tác và giải quyết vấn đề. Đồng thời, việc học tập thông qua các tình huống thực tế, các thí nghiệm thực hành sẽ giúp học sinh thấy rõ hơn tầm quan trọng và ứng dụng của môn học trong đời sống hằng ngày. Học sinh sẽ nhận ra rằng môn Khoa học tự nhiên không chỉ là những lý thuyết khô khan mà còn là những khám phá thú vị, giúp các em hiểu thêm về thế giới xung quanh.

Những lí do kể trên đã thôi thúc tôi lựa chọn sáng kiến kinh nghiệm đề tài: ***“Một số kinh nghiệm tăng cường hứng thú học môn Khoa học tự nhiên cho học sinh THCS qua việc kết nối lý thuyết với thực tiễn”.***

Tôi hi vọng rằng đề tài sáng kiến này sẽ góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy, phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh, đồng thời giúp học sinh yêu thích môn học hơn và thấy rõ sự ứng dụng của khoa học trong cuộc sống.

2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

2.1 Mục đích nghiên cứu

Trước hết, tôi có mong muốn giúp học sinh THCS tăng cường hứng thú học môn Khoa học tự nhiên qua việc kết nối lý thuyết với thực tiễn và được thay đổi cách tiếp cận kiến thức. Từ đó, học sinh chủ động lĩnh hội kiến thức và có động lực tốt hơn trong việc học bởi sau khi được trải nghiệm sáng tạo gắn với các vấn đề của cuộc sống và vận dụng kiến thức giải thích vấn đề đó thì các em sẽ hiểu được bản chất, hiểu được các quy luật và trên cơ sở tư duy các em sẽ đưa ra được các giải pháp để giải quyết các vấn đề đã được phát hiện.

Không chỉ có vậy, các em đồng thời được trải nghiệm đóng vai trò là nhà nhà khoa học, tìm tòi, mày mò,... Gắn liền với quá trình hoạt động của học sinh, giáo viên cũng có các hình tổ chức hoạt động phù hợp do đó kích thích sự hứng thú niềm say mê học tập của học sinh, đồng thời sẽ hình thành được các năng lực cốt lõi: tự chủ, tự học, giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo kèm theo phát triển các phẩm chất chăm chỉ, trách nhiệm qua đó các em sẽ hứng thú với môn học dẫn tới chất lượng dạy – học đạt hiệu quả cao hơn.

Tóm lại, đề tài này nghiên cứu về việc ứng dụng các phương pháp giảng dạy và kỹ thuật kết nối lý thuyết với thực tiễn để tăng cường hứng thú học môn Khoa học tự nhiên cho học sinh THCS. Mục đích chính là giúp học sinh nhận thức được tầm quan trọng và ứng dụng của kiến thức khoa học trong đời sống hàng ngày, từ đó khơi gợi sự yêu thích và tạo động lực học tập cho các em. Đồng thời, đề tài cũng nhằm đề xuất một số biện pháp và phương pháp giảng dạy hiệu quả, giúp giáo viên dễ dàng kết hợp lý thuyết với thực tế, thúc đẩy học sinh chủ động, sáng tạo trong quá trình học và nâng cao kết quả học tập.

2.2 Nhiệm vụ nghiên cứu

Nghiên cứu cơ sở lý luận về việc kết nối lý thuyết khoa học với thực tiễn trong giảng dạy môn Khoa học tự nhiên.

Đánh giá thực trạng và khó khăn mà giáo viên gặp phải trong việc giảng dạy môn Khoa học tự nhiên khi chưa có sự kết nối mạnh mẽ giữa lý thuyết và thực tế.

Đề xuất các phương pháp giảng dạy và các biện pháp thực tế để kết nối lý thuyết với thực tiễn, nhằm giúp học sinh hứng thú hơn với môn học, đặc biệt là trong các nội dung liên quan đến các chủ đề như năng lượng và sự biến đổi.

Xây dựng các kế hoạch bài học và hoạt động giảng dạy gắn liền với thực tiễn để nâng cao sự chủ động, sáng tạo và ứng dụng kiến thức của học sinh trong cuộc sống.

3. Đối tượng nghiên cứu

Học sinh khối 8 trường Trung học cơ sở Lý Thường Kiệt.

Giáo viên giảng dạy môn Khoa học tự nhiên tại trường THCS Lý Thường Kiệt.

4. Giới hạn và phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu sẽ tập trung vào môn Khoa học tự nhiên, phân môn "Năng lượng và sự biến đổi", lớp 8.

5. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu lý luận: Tìm hiểu, phân tích và đánh giá các lý thuyết giáo dục về việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong giảng dạy khoa học tự nhiên, từ đó xây dựng cơ sở lý luận cho các biện pháp giảng dạy.

Phương pháp nghiên cứu thực tế: Khảo sát, quan sát các giờ học thực tế của giáo viên Khoa học tự nhiên tại trường THCS, đồng thời trao đổi với học sinh về những khó khăn, cảm nhận và ý tưởng của các em khi học môn Khoa học tự nhiên.

Phương pháp thực nghiệm: Triển khai áp dụng các phương pháp giảng dạy mới, kết nối lý thuyết với thực tiễn trong các tiết học thực tế và đánh giá kết quả học tập của học sinh sau khi áp dụng các phương pháp này.

Nhóm phương pháp hỗ trợ: Phân tích kết quả thông qua bảng biểu và thống kê toán học, đánh giá sự thay đổi trong mức độ hứng thú và kết quả học tập của học sinh sau khi áp dụng các biện pháp giảng dạy mới.

II. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

1. Cơ sở lý luận

Giáo dục là nền tảng quan trọng để phát triển tiềm năng và năng lực của mỗi cá nhân, đồng thời góp phần vào sự phát triển của xã hội. Trong đó, việc tạo ra sự hứng thú học tập, đặc biệt là trong các môn học khoa học tự nhiên, luôn được coi là yếu tố then chốt trong việc nâng cao chất lượng giáo dục. Các nghiên cứu và kinh nghiệm giảng dạy trên thế giới đã chỉ ra rằng, khi học sinh thấy được mối liên hệ giữa lý thuyết và thực tiễn trong học tập, họ sẽ cảm thấy môn học trở nên gần gũi và thú vị hơn, từ đó nâng cao hiệu quả học tập.

Trên thế giới, nhiều quốc gia đã và đang áp dụng các phương pháp giảng dạy kết nối lý thuyết với thực tiễn để tăng cường hứng thú học tập cho học sinh. Ở các quốc gia phát triển như Mỹ, Anh, và Singapore, chương trình giảng dạy khoa học đã chú trọng rất nhiều đến việc tích hợp lý thuyết vào các tình huống thực tế, từ các thí nghiệm thực hành cho đến việc giải quyết các vấn đề thực tiễn trong cuộc sống. Ở Singapore, việc giảng dạy môn Khoa học tự nhiên luôn đi kèm với các dự án nghiên cứu, thí nghiệm và các tình huống thực tế nhằm giúp học sinh khám phá và vận dụng kiến thức vào thực tế. Điều này không chỉ giúp học sinh củng cố lý thuyết mà còn giúp các em hiểu rõ hơn về ứng dụng thực tiễn của khoa học trong cuộc sống.

Tại các trường học ở Mỹ, việc học khoa học cũng được tăng cường qua các hoạt động trải nghiệm, thực hành và kết nối với cộng đồng. Các giáo viên sử dụng phương pháp học chủ động, nơi học sinh tham gia vào các dự án nghiên cứu khoa học, từ đó phát triển khả năng tư duy phản biện và sáng tạo. Học sinh không chỉ học lý thuyết mà còn được khuyến khích áp dụng những kiến thức đó vào các dự án thực tế, giải quyết các vấn đề hiện hữu.

Ở Việt Nam, trong những năm gần đây, giáo dục cũng đã có những chuyển biến mạnh mẽ với việc áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực, kết nối lý thuyết với thực tiễn. Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đã nhấn mạnh việc học không chỉ dừng lại ở lý thuyết mà còn phải hướng tới việc ứng dụng vào thực tiễn, qua đó phát triển năng lực, phẩm chất của học sinh. Bộ môn Khoa học tự nhiên, với tính chất đặc thù là môn học liên quan đến nhiều lĩnh vực khoa học

khác nhau, yêu cầu giáo viên phải sử dụng các phương pháp dạy học sáng tạo và linh hoạt, giúp học sinh dễ dàng liên kết các kiến thức lý thuyết với thực tế.

Việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong giảng dạy là một trong những phương pháp hiệu quả giúp học sinh thấy được ứng dụng của những kiến thức học được vào cuộc sống hàng ngày. Việc áp dụng kiến thức vào các tình huống thực tế sẽ không chỉ giúp học sinh hiểu bài tốt hơn mà còn làm tăng sự hứng thú và động lực học tập của các em. Việc học trở nên thú vị hơn khi học sinh có thể tự mình tìm hiểu và phát hiện ra mối liên hệ giữa kiến thức và cuộc sống xung quanh. Đây cũng là một trong những mục tiêu quan trọng của giáo dục hiện đại, khi học sinh không chỉ được trang bị kiến thức mà còn biết cách vận dụng và sáng tạo trong các tình huống thực tiễn.

Cũng theo Nghị quyết 29-NQ/TW về việc đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo, một trong những yêu cầu quan trọng là giáo dục phải gắn với thực tiễn, với nhu cầu và xu hướng phát triển của xã hội. Việc tăng cường kết nối lý thuyết và thực tiễn không chỉ giúp học sinh thấy được giá trị thực tiễn của những gì mình học mà còn tạo ra sự gần gũi, thiết thực đối với các em, giúp các em cảm thấy yêu thích môn học hơn.

Tuy nhiên, thực tế cho thấy rằng môn Khoa học tự nhiên, đặc biệt là các khái niệm lý thuyết trong phân môn Năng lượng và sự biến đổi, vẫn còn khá trừu tượng đối với học sinh. Học sinh dễ cảm thấy nhàm chán khi học lý thuyết khô khan, thiếu sự kết nối với thực tế. Do đó, việc giáo viên tìm ra các phương pháp giảng dạy linh hoạt, giúp học sinh dễ dàng tiếp cận và áp dụng kiến thức vào các tình huống thực tế là vô cùng quan trọng. Các phương pháp dạy học tích cực, như phương pháp học qua dự án, học qua trải nghiệm, thảo luận nhóm và giải quyết vấn đề thực tế, đang ngày càng trở nên phổ biến trong giảng dạy môn Khoa học tự nhiên. Những phương pháp này không chỉ giúp học sinh hiểu và ghi nhớ kiến thức lâu dài mà còn kích thích sự sáng tạo, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng giải quyết vấn đề của các em. Khi học sinh được tham gia vào các hoạt động học tập chủ động và thực tiễn, các em sẽ cảm thấy hứng thú hơn, từ đó nâng cao chất lượng học tập.

Từ những cơ sở lý luận trên, tôi nhận thấy rõ vai trò của việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong giảng dạy môn Khoa học tự nhiên không chỉ là xu hướng

giáo dục toàn cầu mà còn là yêu cầu cấp thiết trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay tại Việt Nam. Việc tạo ra mối liên hệ giữa kiến thức và cuộc sống không chỉ giúp học sinh hiểu sâu hơn về môn học mà còn giúp các em thấy được sự hữu ích của những gì mình học. Điều này góp phần giúp học sinh phát triển toàn diện các năng lực, tăng cường sự hứng thú học tập và chuẩn bị cho các em một nền tảng vững chắc để bước vào tương lai.

2. Thực trạng việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong dạy học môn KHTN ở trường THCS Lý Thường Kiệt

Trường THCS Lý Thường Kiệt đã chú trọng đổi mới phương pháp giảng dạy môn Khoa học tự nhiên, kết nối lý thuyết với thực tiễn để tăng cường hứng thú học tập cho học sinh. Việc thực hiện phương pháp này đạt được một số thuận lợi, nhưng cũng gặp phải một số khó khăn cần khắc phục.

2.1. Thuận lợi

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 tạo cơ sở để giáo viên kết nối lý thuyết với thực tiễn, giúp học sinh dễ dàng ứng dụng kiến thức vào đời sống hàng ngày.

Các cấp lãnh đạo, phòng giáo dục và đào tạo quận Long Biên, Ban giám hiệu trường trung học cơ sở Lý Thường Kiệt luôn sát cánh, tạo điều kiện khuyến khích giáo viên luôn tự học, tự sáng tạo, trau dồi kiến thức và luôn đổi mới phương pháp dạy học phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh để nâng cao chất lượng giảng dạy. Trường có trang thiết bị hỗ trợ dạy học hiện đại như máy tính, tivi, dụng cụ thí nghiệm, phục vụ cho việc triển khai các hoạt động học tập thực tiễn.

Giáo viên tích cực đổi mới phương pháp dạy học, tổ chức các hoạt động thực tế, thí nghiệm và các dự án nghiên cứu khoa học để tạo hứng thú cho học sinh. Bên cạnh đó tổ nhóm chuyên môn với bề dày kinh nghiệm của các thành viên trong tổ luôn tích cực sinh hoạt chuyên môn với nội dung đổi mới phương pháp kiểm tra đánh giá nhằm mục đích phát triển năng lực của học sinh.

Học sinh đang ở độ tuổi phát triển mạnh, tư duy cũng đang trên đà phát triển nên đa số các em ham học hỏi và có ý thức trong học tập. Học sinh hào hứng tham gia các thí nghiệm, dự án, giúp các em phát triển kỹ năng sáng tạo và khám phá kiến thức qua thực tế. Nhiều học sinh đã chủ động tìm tòi, nghiên cứu các vấn

đề khoa học trong đời sống và áp dụng kiến thức học được vào các tình huống thực tế.

Trường có sự phối hợp chặt chẽ giữa nhà trường, gia đình và các tổ chức trong việc hỗ trợ học sinh tham gia các hoạt động ngoại khóa, thực tiễn gắn liền với môn học.

2.2. Khó khăn

Chương trình học kéo dài và khối lượng bài học lớn khiến giáo viên khó triển khai các hoạt động thực tiễn thường xuyên.

Một số thí nghiệm cần thiết bị đặc thù mà trường chưa trang bị đủ.

Một số học sinh chưa chủ động tham gia các hoạt động học tập ngoài giờ hoặc không biết cách ứng dụng kiến thức vào thực tế.

3. Nguyên nhân:

Ngân sách hạn chế khiến nhà trường không thể trang bị đủ các thiết bị thí nghiệm chuyên dụng phục vụ cho việc học tập thực tiễn.

Tâm lý học sinh THCS còn dựa nhiều vào giáo viên, ít chủ động tìm hiểu và vận dụng kiến thức vào thực tế.

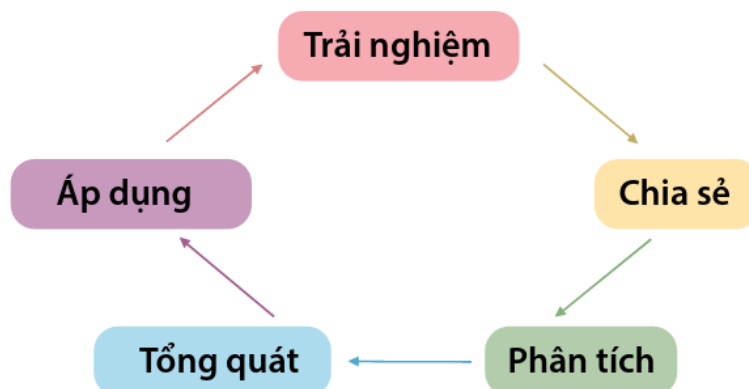
Một số phụ huynh chưa nhận thức đầy đủ về tầm quan trọng của việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong học tập nên chưa tạo điều kiện cho học sinh hoàn thành nhiệm vụ học tập.

4. Một số kinh nghiệm về tăng cường hứng thú học môn Khoa học tự nhiên cho học sinh THCS qua việc kết nối lý thuyết với thực tiễn

4.1. Khám phá thông qua hoạt động trải nghiệm

Đây là điểm đặc biệt mới trong chương trình giáo dục phổ thông 2018 mà các em học sinh vô cùng hào hứng. Nó không phải là những bài học khô khan, xưa cũ mà chính là những vấn đề mà các em – chủ nhân tương lai của đất nước cần được sớm tiếp cận. Qua nội dung này, các em học sinh cũng đã trả lời được câu hỏi “Học để làm gì?” mà bao thế hệ học sinh trước đó đã nêu ra. Điều quan trọng không chỉ là tìm ra cái mới mà quan trọng hơn ở chỗ là tự mình tìm ra, chứ không phải ai khác mang đến và đặc biệt đó là một quá trình tìm tòi, sáng tạo của học sinh. Điều đó mang lại cho học sinh niềm vui, sự tự tin ở năng lực và khả năng sáng tạo của mình, hứng thú với việc học tập, lòng ham muốn tìm tòi, phát minh, chiếm lĩnh tri thức khoa học.

Phương pháp “Học tập qua trải nghiệm” thể hiện theo mô hình 5 bước khép kín như sau:



Mục đích của việc tăng cường các hoạt động trải nghiệm trong dạy học là: Thông qua khai thác và sử dụng vốn tri thức, kinh nghiệm của học sinh về Khoa học và đời sống hằng ngày, gắn kết giữa nội dung dạy học với đời sống thực tiễn của học sinh, khuyến khích học sinh trải nghiệm, khám phá, phát hiện tri thức, học tập một cách tích cực, chủ động và sáng tạo. Giáo viên sẽ tổ chức xây dựng các hoạt động trải nghiệm nhằm giúp học sinh thu thập, huy động các kiến thức đã học, phân tích các dữ liệu để tìm ra các mối liên hệ chung – riêng thông qua các hoạt động phân tích, tổng hợp, tương tự, tổng quát hóa,... Từ đó, đưa ra các ý kiến, các ý tưởng mới, đặt ra các câu hỏi, đưa ra các dự đoán về kiến thức mới, đề xuất và giải quyết các giả thuyết đặt ra, tìm hiểu trên cơ sở những kiến thức đã có nhằm phát triển năng lực cho học sinh.

- **Ví dụ 1: KHTN 8: Bài 16: Áp suất chất lỏng. Áp suất khí quyển.**

Sau bài học, giáo viên hướng học sinh tự làm các sản phẩm giúp ứng dụng trong cuộc sống hàng ngày máy nâng thủy lực, robot thủy lực,...



- **Ví dụ 2: KHTN 8: Bài 17: Lực đẩy Archimedes**

Giáo viên tổ chức các góc trải nghiệm:

Tại góc thứ nhất, học sinh có thể làm thí nghiệm với sự chìm, nổi của quả quýt bóc vỏ và quả quýt chưa bóc vỏ. Tưởng như sau khi bóc bớt lớp vỏ quả quýt sẽ nhẹ hơn nhưng nó lại chìm.

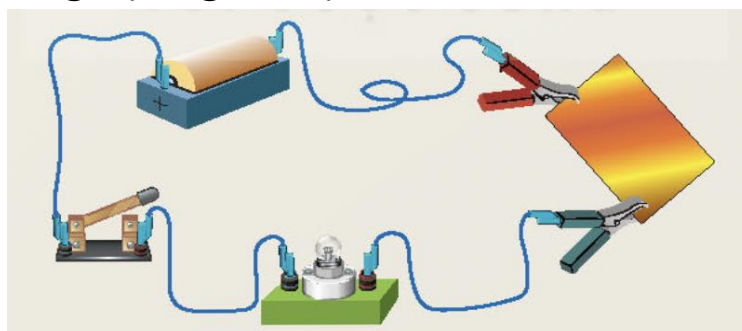
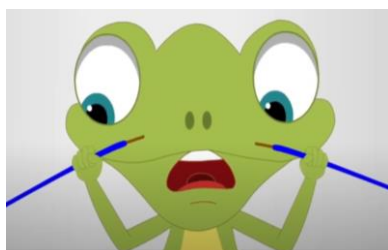
Tại góc thứ hai, học sinh có một quả trứng đang chìm gần đáy của một cốc nước và muối. Học sinh thử cho muối vào nước và khuấy lên thì thấy sau khi nước đứng yên, quả trứng nổi lên cao hơn.

Tại góc thứ ba, học sinh có hai khối kim loại bề ngoài trông y hệt nhau, nhưng khi thả vào trong nước chúng lại chìm ở các vị trí khác nhau.

Tại góc thứ tư, học sinh có hai lá kim loại giống hệt nhau, mỏng, có thể gấp thành thuyền hoặc vo tròn lại và cùng thả vào chậu nước.

Sau khi tham gia trải nghiệm tại các góc, học sinh sẽ tiếp tục suy luận được độ lớn của lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào những đại lượng nào.

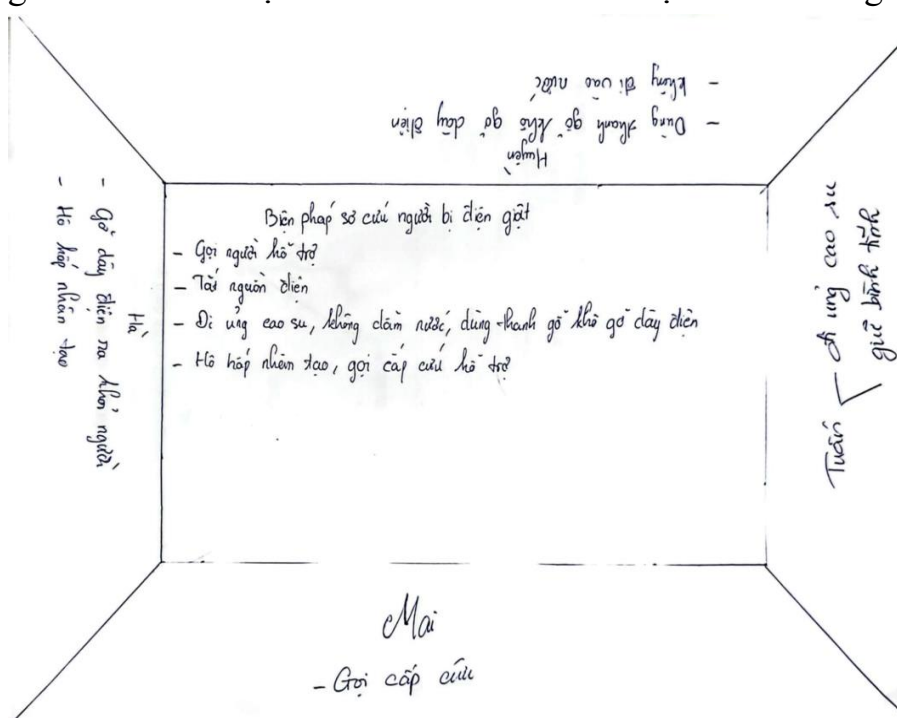
- **Ví dụ 3: KHTN 8: Bài 21: Dòng điện, nguồn điện**



Trong nội dung giảng dạy về vật liệu dẫn điện và vật liệu không dẫn điện, giáo viên đưa ra tình huống một mạch điện đơn giản bị đứt dây do chuột cắn, khoảng cách giữa hai đầu dây bị đứt hổng khá lớn. Giáo viên cung cấp cho học sinh một hộp gồm các đoạn nối bằng vật liệu dẫn điện hoặc không dẫn điện. Học sinh được thực hành trực tiếp theo từng nhóm, thảo luận và báo cáo kết quả.

Sau khi nhận biết được vật liệu dẫn điện hay không dẫn điện, giáo viên tiếp tục chuyển giao nhiệm vụ mới cho học sinh: sơ cứu cho người bị điện giật, tại

hiện trường có một số vật cần lưu ý như: nước, thanh gỗ khô, thanh sắt, ủng cao su,... Giáo viên cho phép học sinh thảo luận nhóm dưới hình thức sử dụng kỹ thuật khăn trải bàn – là một kỹ thuật dạy học thể hiện quan điểm/chiến lược học hợp tác, kết hợp cả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm. Kỹ thuật này cũng kích thích, thúc đẩy sự tham gia tích cực của học sinh, tăng cường tính độc lập, trách nhiệm cá nhân vì ai cũng phải viết ý tưởng. Sau khi các nhóm báo cáo và giáo viên đã chuẩn lại, giáo viên sẽ để học sinh thử “vào vai” và thực hành trải nghiệm.



Trong phần mở rộng về nguồn điện, giáo viên có thể hướng dẫn học sinh làm “pin trái cây”.



4.2. Kết nối khoa học tự nhiên với cuộc sống

Để kết nối khoa học tự nhiên với cuộc sống, tôi triển khai theo các bước sau, giúp học sinh dễ dàng nhận diện sự liên quan giữa kiến thức lý thuyết và thực tiễn:

Bước 1. Lựa chọn chủ đề gần gũi với đời sống

Đầu tiên, lựa chọn các chủ đề có liên quan trực tiếp đến các tình huống và hiện tượng mà học sinh gặp phải trong cuộc sống hàng ngày. Những chủ đề này cần dễ hiểu và có thể áp dụng vào các tình huống thực tế. Ví dụ: "Năng lượng tái tạo", "Lực và chuyển động trong thể thao", "Các hiện tượng tự nhiên quanh ta"...

Bước 2. Giới thiệu kiến thức lý thuyết kết hợp với thực tiễn

Sau khi chọn chủ đề, giáo viên cung cấp kiến thức lý thuyết cơ bản về các khái niệm, định lý hoặc công thức liên quan. Tuy nhiên, thay vì chỉ giảng lý thuyết, giáo viên cần liên hệ và minh họa ngay các ứng dụng thực tế của kiến thức này trong đời sống. Ví dụ, khi dạy về lực, có thể sử dụng ví dụ về việc đẩy một chiếc xe đạp hoặc khi dạy về điện, có thể liên hệ đến cách thức hoạt động của các thiết bị điện trong gia đình.

Bước 3. Tổ chức các hoạt động học tập thực tiễn

Tiến hành các hoạt động học tập để học sinh có thể vận dụng kiến thức vào thực tế, như thí nghiệm, quan sát, hoặc thảo luận nhóm. Những hoạt động này không chỉ giúp học sinh hiểu sâu sắc hơn về kiến thức mà còn tạo cơ hội cho các em chủ động tìm hiểu, khám phá và giải quyết vấn đề thực tiễn.

Ví dụ: Khi học về nhiệt, giáo viên có thể yêu cầu học sinh thực hiện thí nghiệm đo nhiệt độ của nước trong các tình huống khác nhau (nước nóng, nước lạnh) và so sánh kết quả với lý thuyết.

Bước 4. Khuyến khích học sinh sáng tạo, đặt câu hỏi và khám phá

Khuyến khích học sinh đặt câu hỏi và tìm tòi thêm thông tin liên quan đến chủ đề học, để các em thấy được vai trò của khoa học trong việc giải quyết các vấn đề trong cuộc sống. Các câu hỏi này có thể từ những tình huống, vấn đề thực tế mà học sinh quan sát được, hoặc từ những sự kiện khoa học gần gũi với cuộc sống.

Ví dụ, trong bài học về sự biến đổi chất, học sinh có thể tìm hiểu về việc thực phẩm thay đổi trong quá trình chế biến như làm bánh, nấu ăn.

Bước 5. Đánh giá và phản hồi

Sau mỗi hoạt động, giáo viên cần có thời gian để đánh giá và phản hồi kết quả của học sinh. Đây là cơ hội để các em nhìn nhận lại kiến thức đã học và hiểu thêm về cách thức áp dụng chúng trong cuộc sống. Cũng có thể tổ chức các hoạt động thi đua nhỏ để học sinh thể hiện khả năng giải quyết vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức đã học.

Bước 6. Liên hệ và phát triển kiến thức qua các hoạt động ngoại khóa

Khuyến khích học sinh tham gia các hoạt động ngoại khóa như vào các dịp tham quan cả thực tế hoặc qua màn ảnh nhỏ. Ta cũng có thể tổ chức các cuộc thi khoa học sáng tạo để học sinh thấy rõ hơn ứng dụng của khoa học tự nhiên vào cuộc sống thực tế.

Bằng cách triển khai những bước này, học sinh sẽ không chỉ tiếp thu kiến thức một cách lý thuyết mà còn nhận thấy được vai trò quan trọng của khoa học trong việc giải quyết các vấn đề trong cuộc sống, từ đó nâng cao sự hứng thú và khả năng vận dụng kiến thức của học sinh. Sau đây là một số chủ đề tôi đã áp dụng:

4.2.1. Năng lượng và sự biến đổi trong ẩm thực

- **Ví dụ 1: KHTN 8: Bài 16: Áp suất chất lỏng, áp suất khí quyển**

Càng lên cao, áp suất không khí càng giảm. Ở núi cao, áp suất không khí nhỏ hơn áp suất chuẩn (1 atm), do đó nhiệt độ sôi của nước nhỏ hơn 100°C dẫn đến không thể luộc chín trứng được.

- **Ví dụ 2: KHTN 8: Bài 26: Năng lượng nhiệt và nội năng**

Nồi áp suất là một trợ thủ đắc lực cho bà nội trợ. Nhờ thiết kế nắp kín với gioăng cao su bảo toàn tối đa lượng hơi nước trong nồi, kết hợp với van điều áp

cho áp suất ổn định an toàn giúp nồi áp suất không chỉ nấu ăn nhanh mà còn bảo toàn dinh dưỡng trong thực phẩm.

Không cần thiết mở nắp để ý món nấu như cách nấu với bếp thông thường, không cần thêm quá nhiều nước hay thậm chí không cần thêm nước (như khi hầm gà) với các món ăn nấu với nồi áp suất. Món ăn nhờ đó không chỉ ngon hơn mà còn dinh dưỡng hơn. Khi nấu, do hơi trong nồi tăng cao nhưng không thoát ra ngoài được nên áp suất trong nồi tăng lên và kéo theo nhiệt độ trong nồi tăng cao, nhờ đó mà thức ăn nấu chín rất nhanh.



- **Ví dụ 3: KHTN 8: Bài 28: Sự truyền nhiệt**

Khi nấu ăn trong nhà bếp, nếu không cẩn thận ta có thể bị bỏng bởi những vật liệu dẫn nhiệt tốt như kim loại. Khi nấu ăn, ta thường sử dụng xoong, nồi bằng kim loại vì chúng dẫn nhiệt tốt. Khi thức ăn đã được nấu chín, ta thường sử dụng bát đĩa bằng sứ vì chúng dẫn nhiệt kém.

- **Ví dụ 4: KHTN 8: Bài 29: Sự nở vì nhiệt**

Trong khi nấu ăn, mỗi lần nước sôi là nắp của nồi lại bập bùng. Khi đun nấu, ta cần để ý khi nước sắp sôi có thể mở vung để tránh hiện tượng này. Đây là do sự nở ra của nước và khí khi nóng lên bị cản trở.

4.2.2. Năng lượng và sự biến đổi trong du lịch

- **Ví dụ 1: KHTN 8: Bài 16: Áp suất chất lỏng, áp suất khí quyển**

Thứ nhất, khi mang bím bím, mì cóc đến các địa điểm du lịch ở vùng cao như Tà Xùa, Sapa hoặc vô tình mang lên máy bay, ta thấy các gói đồ ăn này bị phồng lên, thậm chí có gói bị nổ. Nguyên nhân là bởi các lên cao thì áp suất khí quyển càng giảm, áp suất bên trong của các gói đồ ăn thì không đổi nên sự chênh lệch áp suất gây ra hiện tượng trên.

Thứ hai, nếu lặn xuống biển ngắm san hô, bạn sẽ phải mặc bộ đồ thợ lặn là bộ áo nặng nề, chịu được áp suất lên đến hàng nghìn N/m^2 vì lặn dưới sâu dưới lòng biển. áp suất do nước biển gây nên lên đến hàng nghìn N/m^2 , người thợ lặn nếu không mặc áo lặn thì sẽ không thể chịu được áp suất này. Và thậm chí, ta cần đeo thêm cả bình oxy.

Thứ ba, biển là một vùng nước mặn, khối lượng riêng của nước muối lớn hơn nước thường nên khi vui chơi ở biển, ta thấy cơ thể dễ nổi hơn khi ở trong bể bơi.

- **Ví dụ 2: KHTN 8: Bài 29: Sự nở vì nhiệt**

Khinh khí cầu hoạt động dựa trên một nguyên lý khoa học rất cơ bản: khí nóng bay cao hơn khí lạnh. Sở dĩ có điều này là bởi khí nóng có khối lượng nhỏ hơn trên cùng một đơn vị thể tích so với khí lạnh. Để nâng khí cầu, phi công xoay một núm điều khiển để mở van chứa propane, khiến dòng khí tăng lên, và ngọn lửa lớn hơn. Thao tác này khá giống khi chúng ta điều khiển một chiếc bếp gas. Khinh khí cầu còn có một sợi dây để mở van dù phía trên quả bóng. Khi phi công kéo sợi dây, không khí nóng thoát ra khỏi vỏ bọc, làm giảm nhiệt độ không khí nóng bên trong, giúp khí cầu bay chậm lại. Nếu họ mở quá lâu, khinh khí cầu sẽ hạ độ cao.

Nguyên lý này cũng được áp dụng tương tự khi chúng ta đốt nóng đèn trời.

4.2.3. Năng lượng và sự biến đổi trong giao thông và hạ tầng

- **Ví dụ 1: KHTN 8: Bài 21: Dòng điện, nguồn điện**

Ắc quy xe ô tô là thiết bị tích trữ điện năng nhằm mục đích cung cấp năng lượng cho các thiết bị sử dụng điện trên xe trong thời điểm động cơ dừng hoạt động, máy phát điện chưa làm việc. Ắc quy ô tô là nguồn cung cấp điện một chiều, cung cấp điện năng cho các thiết bị



sử dụng điện trên xe. Với nguồn điện này, người dùng có thể sử dụng được nhiều lần thông qua cách cấp nguồn bằng hệ thống sạc.

- **Ví dụ 2: KHTN 8: Bài 29: Sự nở vì nhiệt**

Giữa các nhịp cầu luôn có khe hở vì khi trời nóng các vật liệu làm nên cầu sẽ nở ra vì nhiệt nên cần có khe hở để khi chúng nở ra không chạm vào nhau tránh gây ra hiện tượng biến dạng cầu.

Chỗ tiếp nối giữa hai thanh ray của đường ray xe lửa cũng có chừa khe hở để khi nào trời nắng lên thanh ray sẽ nở vì nhiệt mà không bị cản. Nếu bị cản thì đường ray sẽ gây ra 1 lực rất lớn có thể uốn cong hoặc bẻ gãy đường ray gây ra tai nạn.



4.3. Tăng cường đưa kiến thức thực tiễn vào bài tập luyện tập, vận dụng dưới dạng câu hỏi đồ vui

Để tăng cường đưa kiến thức thực tiễn vào bài tập luyện tập, vận dụng dưới dạng câu hỏi đồ vui, tôi triển khai theo các bước sau:

Bước 1. Chọn các kiến thức thực tiễn gần gũi với học sinh

Lựa chọn những hiện tượng, sự vật trong đời sống mà học sinh dễ dàng tiếp cận và hiểu được, chẳng hạn như sự chuyển động của các phương tiện giao thông, tác động của lực lên các vật dụng trong gia đình, hay các thiết bị điện tử mà học sinh thường xuyên sử dụng.

Ví dụ: "Tại sao xe đạp khi dừng lại lại dễ bị nghiêng một chút?" hoặc "Tại sao chúng ta cảm thấy ấm khi chạm vào một vật kim loại trong mùa đông?"

Bước 2. Xây dựng câu hỏi đồ vui sáng tạo và hấp dẫn

Biến những kiến thức lý thuyết thành các câu hỏi thú vị mà học sinh cảm thấy vui vẻ khi trả lời.

Ví dụ: "Một chiếc thuyền nhỏ có thể nổi trên mặt nước nhờ vào lực nào? (A. Lực hấp dẫn, B. Lực đẩy Archimedes, C. Lực ma sát)"

Câu hỏi này có thể được kết hợp với hình ảnh hoặc video minh họa về một chiếc thuyền thực tế, để học sinh dễ dàng hình dung.

Bước 3. Sử dụng tình huống thực tế để tạo câu hỏi

Tạo các tình huống thực tế có liên quan đến các định lý hoặc công thức vật lý, giúp học sinh vận dụng kiến thức vào các tình huống hàng ngày.

Ví dụ: "Một chiếc ô tô đang chạy với tốc độ 60 km/h, nếu đột ngột phanh lại thì lực nào khiến ô tô dừng lại?" hoặc "Tại sao vào mùa hè, vỏ nhựa của điện thoại nóng lên khi sử dụng lâu?"

Bước 4. Khuyến khích học sinh giải thích lý thuyết đằng sau câu trả lời

Sau khi học sinh trả lời câu hỏi đồ vui, giáo viên có thể yêu cầu các em giải thích vì sao câu trả lời đó đúng, khuyến khích sự suy nghĩ và ứng dụng lý thuyết vào thực tiễn.

Ví dụ: Sau câu hỏi về "lực đẩy Archimedes", giáo viên có thể yêu cầu học sinh giải thích tại sao một quả bóng bay đầy khí heli lại bay lên.

5. Sử dụng hình thức thi đua hoặc trò chơi nhóm

Tổ chức các trò chơi nhóm hoặc thi đua trong lớp học, học sinh sẽ trả lời các câu hỏi đồ vui liên quan đến kiến thức Vật lý. Việc này không chỉ tạo sự hứng thú mà còn thúc đẩy tinh thần hợp tác và sự sáng tạo của học sinh.

Ví dụ: "Câu hỏi đồ vui vòng 1: Ai có thể giải thích lý do tại sao khi ta nhìn vào một cốc nước, hình ảnh của vật bên trong cốc lại bị biến dạng?"

6. Tạo cơ hội cho học sinh tự tạo câu hỏi đồ vui

Khuyến khích học sinh tìm hiểu và tạo ra các câu hỏi đồ vui về kiến thức đã học, giúp các em không chỉ tiếp thu kiến thức mà còn rèn luyện khả năng sáng tạo.

Ví dụ: "Hãy tạo một câu hỏi đồ vui liên quan đến sự thay đổi nhiệt độ trong một ngày hè."

Bằng cách này, học sinh sẽ không chỉ học một cách lý thuyết mà còn có thể áp dụng và thấy được sự liên hệ giữa kiến thức học được với cuộc sống xung quanh, qua đó làm tăng hứng thú học tập.

Sau đây là một số ví dụ trong từng bài cụ thể:

- **Ví dụ 1: KHTN 8: Bài 15: Áp suất trên một bề mặt**

Một chiếc xe đầu kéo cần có từ 6 đến 26 bánh xe. Vì sao chúng cần có nhiều bánh xe như vậy?

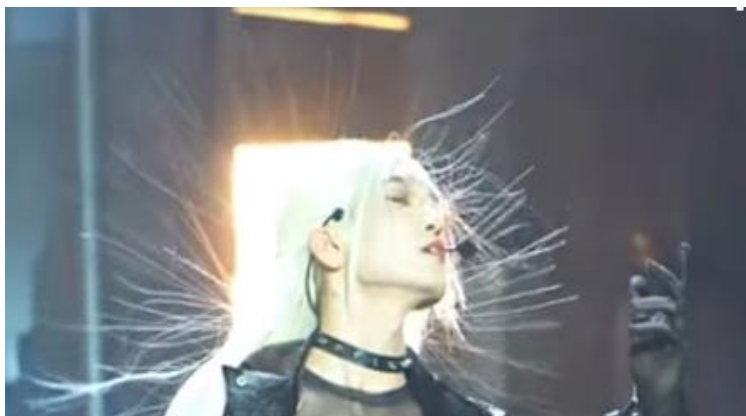
- **Ví dụ 2: KHTN 8: Bài 18: Tác dụng làm quay của lực. Moment lực**

Tìm cách để bạn Minh An 30kg có thể cùng bạn Gia Bảo 65kg chơi bập bênh?



- **Ví dụ 3: KHTN 8: Bài 20: Hiện tượng nhiễm điện do cọ xát**

Vì sao tóc của các nghệ sĩ bị dựng ngược?



- **Ví dụ 4: KHTN 8: Bài 28: Sự truyền nhiệt**

Nhiều loài chim xù lông để làm ấm cơ thể. Giải thích vì sao chúng có thể giữ ấm cơ thể bằng cách này? Từ cách lập luận đó, cho biết ta nên dùng trang phục như thế nào giúp giữ ấm cơ thể, vì sao?



5. Hiệu quả của sáng kiến kinh nghiệm

Đánh giá kết quả khi thực hiện sáng kiến:

*** Đối với học sinh:**

STT	Nội dung	Trước khi áp dụng sáng kiến	Sau khi áp dụng sáng kiến
1	Kiến thức	- Học sinh chỉ ghi nhớ kiến thức lý thuyết.	- Học sinh nắm chắc và khắc sâu kiến thức thông qua các ứng dụng thực tiễn.
2	Kỹ năng	- Học sinh ít vận dụng kiến thức vào thực tế.	- Học sinh vận dụng kiến thức vào việc giải quyết các tình huống thực tế, thực hành, thí nghiệm, sản phẩm khoa học.
3	Thái độ	- Trung thực, cẩn thận nhưng ít hứng thú.	- Trung thực, tự giác, ham học hỏi, yêu thích nghiên cứu và hứng thú với môn học.
4	Năng lực	- Năng lực tự học và tư duy còn hạn chế.	- Năng lực tự học, tư duy, sáng tạo được phát triển, học sinh tự chủ hơn trong việc khám phá kiến thức mới.
5	Mức độ hứng thú	- Bình thường, thiếu động lực học tập.	- Rất hứng thú, say mê học tập, tự tin tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học.
6	Tính chính xác, công bằng	- Các bài kiểm tra chưa thực sự công bằng, đánh giá thiếu chính xác.	- Đánh giá chính xác hơn nhờ vào các hoạt động thực tế, đánh giá toàn diện kết quả học tập.
7	Tỉ lệ học sinh khá, giỏi môn Khoa học tự nhiên	- Khối 8: 68%.	- Khối 8: 89%.

*** Đối với giáo viên:**

Việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong giảng dạy giúp giáo viên đánh giá kết quả học tập của học sinh một cách toàn diện và chính xác hơn. Thông qua các hoạt động thực tế như thí nghiệm, sản phẩm khoa học, giáo viên có thể theo dõi tiến độ học tập của học sinh, giúp phát hiện kịp thời những vấn đề cần cải thiện và hỗ trợ học sinh. Đặc biệt, phương pháp này giúp giáo viên điều chỉnh và hoàn thiện phương pháp giảng dạy, nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy học. Các bài kiểm tra, đánh giá không chỉ dựa vào lý thuyết mà còn phản ánh sự hiểu biết và khả năng áp dụng kiến thức của học sinh vào thực tế.

*** Đối với cha mẹ học sinh:**

Thông qua việc kết nối lý thuyết với thực tiễn, cha mẹ học sinh có thể nhận thấy rõ sự tiến bộ của con trong việc học môn Khoa học tự nhiên. Họ có thể dễ dàng theo dõi sự phát triển kỹ năng tư duy, khả năng giải quyết vấn đề của con mình. Thông tin phản hồi kịp thời giúp cha mẹ và giáo viên phối hợp chặt chẽ để hỗ trợ học sinh phát triển tốt nhất. Cha mẹ cũng nhận thấy được sự yêu thích và hứng thú của con với môn học, từ đó có những phương pháp đồng hành hiệu quả hơn trong việc hỗ trợ việc học của con.

Kết quả thực tế:

Sau khi áp dụng các phương pháp giảng dạy kết nối lý thuyết với thực tiễn, đặc biệt là thông qua các hoạt động thực hành, thí nghiệm, học sinh không chỉ nâng cao kiến thức mà còn phát triển kỹ năng tư duy, sáng tạo. Mức độ hứng thú học tập của học sinh cũng tăng lên rõ rệt, từ đó nâng cao kết quả học tập và kết quả kiểm tra. Việc học không còn khô khan mà trở nên gần gũi và ứng dụng trong thực tế, giúp học sinh nhận thức được vai trò của môn học trong đời sống.

Đồng thời, giáo viên có thể dễ dàng theo dõi sự tiến bộ của học sinh qua các bài kiểm tra, thí nghiệm, và sản phẩm khoa học, từ đó điều chỉnh phương pháp giảng dạy sao cho phù hợp với nhu cầu và năng lực của từng học sinh. Các hoạt động học tập này cũng giúp học sinh phát triển các kỹ năng quan trọng như tư duy phản biện, khả năng giải quyết vấn đề, và làm việc nhóm.

Nhờ vào sự phối hợp chặt chẽ giữa giáo viên, học sinh và cha mẹ học sinh, kết quả học tập của học sinh đã được cải thiện rõ rệt, đồng thời khơi dậy được niềm đam mê học tập và sự sáng tạo trong các em.

III. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

1. Kết luận

1.1. Ý nghĩa của việc tăng cường hứng thú học môn Khoa học tự nhiên cho học sinh THCS qua việc kết nối lý thuyết với thực tiễn

Qua quá trình triển khai các kinh nghiệm tăng cường hứng thú học môn Khoa học tự nhiên, phân môn Năng lượng và sự biến đổi cho học sinh THCS thông qua việc kết nối lý thuyết với thực tiễn, tôi nhận thấy rằng việc áp dụng phương pháp học tập gắn liền với thực tế đã giúp học sinh hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của kiến thức học được và dễ dàng áp dụng vào cuộc sống. Học sinh không chỉ ghi nhớ kiến thức mà còn có thể vận dụng chúng để giải thích các hiện tượng xung quanh mình. Điều này đã giúp các em phát huy sự sáng tạo, sự tò mò, đồng thời tạo động lực học tập mạnh mẽ, kích thích sự yêu thích môn học.

Việc kết nối lý thuyết với thực tiễn còn giúp học sinh phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy phản biện và khả năng tự học, những yếu tố vô cùng quan trọng cho sự phát triển toàn diện của các em. Sáng kiến này đã giúp học sinh hứng thú hơn trong học tập, đồng thời phát triển khả năng giải quyết vấn đề và tư duy phản biện. Các em đã không còn chỉ học thuộc lý thuyết mà còn biết cách vận dụng để giải thích và thực hành các hiện tượng khoa học xung quanh mình. Đặc biệt, sáng kiến này đã góp phần xây dựng một môi trường học tập năng động, khơi gợi sự sáng tạo và yêu thích môn học trong học sinh.

1.2. Khả năng ứng dụng, triển khai đề tài

Với sự hỗ trợ tích cực từ ban giám hiệu nhà trường, sự nhiệt huyết từ giáo viên, và sự tham gia chủ động từ học sinh và phụ huynh, tôi tin tưởng rằng các kinh nghiệm này sẽ mang lại hiệu quả tích cực không chỉ trong môn Khoa học tự nhiên mà còn có thể áp dụng trong các môn học khác. Việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong dạy học đã giúp học sinh nâng cao khả năng tư duy và giải quyết vấn đề, từ đó khơi dậy niềm đam mê học tập của các em. Với những kinh nghiệm này, tôi tin rằng chúng sẽ được triển khai rộng rãi và giúp nâng cao chất lượng giáo dục ở trường THCS nói chung.

1.3. Bài học kinh nghiệm trong quá trình thực hiện đề tài

Trong suốt quá trình triển khai đề tài, tôi nhận thấy rằng để đạt được kết quả tốt nhất, giáo viên cần tuân thủ một số nguyên tắc quan trọng:

- Lấy học sinh làm trung tâm: Các hoạt động học tập cần được thiết kế sao cho phù hợp với nhu cầu và sở thích của học sinh, tạo điều kiện để các em chủ động tham gia vào quá trình học tập.
- Liên kết lý thuyết với thực tiễn: Các bài học cần gắn liền với các tình huống thực tế, giúp học sinh thấy được mối liên hệ giữa kiến thức học được và cuộc sống xung quanh.
- Khuyến khích sự sáng tạo của học sinh: Tạo cơ hội cho học sinh tự khám phá và sáng tạo trong các bài tập thực hành, thí nghiệm và các hoạt động nghiên cứu.
- Đảm bảo sự tham gia của cha mẹ học sinh: Phối hợp với phụ huynh để theo dõi và hỗ trợ quá trình học tập của học sinh, giúp các em có thêm động lực và sự khích lệ trong quá trình học.

2. Khuyến nghị - Đề xuất

Để tiếp tục nâng cao hiệu quả của việc kết nối lý thuyết với thực tiễn trong dạy học môn Khoa học tự nhiên, tôi xin đưa ra một số kiến nghị như sau:

- Các tổ nhóm chuyên môn cần tăng cường trao đổi và chia sẻ kinh nghiệm về việc thiết kế các hoạt động học gắn liền với thực tế, giúp giáo viên có thêm ý tưởng sáng tạo trong quá trình giảng dạy.
- Cần phát triển thêm các tài nguyên học liệu thực tế, các bài học trực tuyến hoặc phần mềm hỗ trợ để học sinh dễ dàng tiếp cận và áp dụng kiến thức vào thực tế.
- Cần tổ chức thêm các buổi hội thảo, tọa đàm để các giáo viên có thể học hỏi và trao đổi các phương pháp giảng dạy hiệu quả, tạo ra một môi trường hợp tác và sáng tạo giữa các thầy cô.

Tôi rất mong nhận được sự góp ý từ các đồng nghiệp và các cấp lãnh đạo để đề tài này được triển khai rộng rãi và mang lại hiệu quả lâu dài.

3. Lời cảm ơn

Trong quá trình thực hiện đề tài, tôi luôn nhận được sự giúp đỡ và hỗ trợ nhiệt tình từ các cấp lãnh đạo, ban giám hiệu nhà trường, đồng nghiệp, phụ huynh và học sinh. Những đóng góp quý báu của các thầy cô đã giúp tôi hoàn thành đề tài một cách hiệu quả và có ý nghĩa. Tôi xin trân trọng cảm ơn sự quan tâm và sự hợp tác của tất cả mọi người.

Tuy nhiên, sáng kiến này vẫn còn nhiều hạn chế và cần tiếp tục cải thiện. Tôi rất mong nhận được ý kiến đóng góp từ các thầy cô và đồng nghiệp để đề tài có thể hoàn thiện hơn nữa và tiếp tục phát huy hiệu quả trong công tác dạy học.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Ban giám hiệu duyệt

Long Biên, ngày 26 tháng 3 năm 2025

Người viết

Nguyễn Thùy Giao

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nghị quyết 88/2014/QH13 về đổi mới chương trình sách giáo khoa giáo dục phổ thông
2. Nghị quyết 29-NQ/TW năm 2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế
3. Chương trình giáo dục phổ thông 2018 môn Khoa học tự nhiên
4. Các bộ sách giáo khoa và sách bài tập môn Khoa học tự nhiên THCS: Kết nối tri thức với cuộc sống, Cánh diều, Chân trời sáng tạo, Cambridge Lower Secondary Science.
5. Nguyễn Lăng Bình (Chủ biên) – Đỗ Hương Trà, Dạy và học tích cực – Một số phương pháp và kỹ thuật dạy học