

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Nguyễn Thị Thi Anh

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG VIDEO TRONG DẠY HỌC
CHỦ ĐỀ “THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT”, MÔN KHOA HỌC 5

Mã sinh viên: 2552020529

Ngành: Giáo dục Tiểu học

NINH BÌNH, (2025)

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Nguyễn Thị Thi Anh

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG VIDEO TRONG DẠY HỌC
CHỦ ĐỀ “THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT”, MÔN KHOA HỌC 5

Mã sinh viên: 2552020529

Ngành: Giáo dục Tiểu học

Người hướng dẫn: ThS. Nguyễn Thị Mỹ

NINH BÌNH, (2025)

LỜI CẢM ƠN

Trước hết, em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Ban giám hiệu và quý thầy cô giáo Trường Đại học Hoa Lư – những người đã truyền đạt cho em hành trang kiến thức quý báu trong suốt quá trình học tập và rèn luyện tại trường. Chính sự tận tâm, nghiêm túc và trách nhiệm của quý thầy cô là nền tảng quan trọng giúp em vững bước trong hành trình nghiên cứu khoa học.

Em xin trân trọng cảm ơn Ban giám hiệu cùng toàn thể cán bộ, giáo viên Trường Tiểu học Quang Sơn (thành phố Tam Điệp) đã tạo điều kiện thuận lợi và hỗ trợ tích cực trong quá trình em thực tập giảng dạy tại trường.

Đặc biệt, em xin chân thành cảm ơn Thạc sĩ Nguyễn Thị Mỹ – giảng viên Trường Phổ thông Thực hành Sư phạm Trảng An, người đã luôn tận tình hướng dẫn, chỉ bảo và đồng hành cùng em trong suốt quá trình thực hiện khóa luận. Không chỉ là người thầy, cô còn là người bạn đồng hành đáng quý, giúp em từng bước tháo gỡ khó khăn và hoàn thiện sản phẩm nghiên cứu của mình.

Trong quá trình nghiên cứu, do hạn chế về thời gian và năng lực, bài khóa luận chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Kính mong nhận được những ý kiến đóng góp chân thành của quý thầy cô để đề tài được hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng mình. Những kết quả và số liệu trong khóa luận chưa được công bố dưới bất kì hình thức nào. Tôi xin chịu trách nhiệm về sự cam đoan này.

Ninh Bình, ngày.....tháng....năm 2025

Sinh viên



Nguyễn Thị Thi Anh

XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

Sau quá trình hướng dẫn và theo dõi, tôi xác nhận sinh viên Nguyễn Thị Thi Anh đã hoàn thành khóa luận tốt nghiệp với đề tài **Thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5**. Khóa luận được thực hiện một cách nghiêm túc, thể hiện tinh thần trách nhiệm, sự nỗ lực học tập và nghiên cứu của sinh viên. Nội dung khóa luận đảm bảo yêu cầu về hình thức, cấu trúc khoa học và có ý nghĩa thực tiễn. Sinh viên đã tiếp thu tốt các ý kiến góp ý, chỉnh sửa theo đúng tiến độ và yêu cầu.

Ninh Bình, ngày.....tháng....năm 2025

Người hướng dẫn

Nguyễn Thị Mỹ

BẢNG CÁC KÍ HIỆU, CHỮ CÁI VIẾT TẮT

Kí hiệu viết tắt	Nội dung
CTGDPT	Chương trình giáo dục phổ thông
CNTT	Công nghệ thông tin
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
SGK	Sách giáo khoa
AI	Trí tuệ nhân tạo

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Mức độ sử dụng video trong dạy học môn Khoa học ở Tiểu học và lớp 5.	21
Bảng 1.2: Sử dụng video trong các hoạt động của tiến trình dạy học.....	22
Bảng 1.3: Nguồn video sử dụng trong giảng dạy	22
Bảng 1.4: Mức độ hứng thú của HS với bài học sử dụng video	26
Bảng 1.5: Lợi ích khi sử dụng video trong dạy học	27
Bảng 1.6: Những khó khăn khi thiết kế video trong dạy học	27
Bảng 1.7: Mong muốn của HS khi GV sử dụng video	30
Bảng 1.8: Đánh giá mức độ hiểu bài của học sinh	31
Bảng 2.1: Hiệu quả sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5	59

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 1.1: Công cụ AI hỗ trợ viết kịch bản cho video	23
Biểu đồ 1.2: Công cụ AI hỗ trợ GV tạo hình ảnh/ nhân vật cho video	24
Biểu đồ 1.3: Công cụ AI hỗ trợ tạo giọng nói cho nhân vật	25
Biểu đồ 1.4: Công cụ AI hỗ trợ GV tạo video.....	25
Biểu đồ 1.5: Mong muốn của GV khi sử dụng video nếu có công cụ hỗ trợ	28
Biểu đồ 1.6: Cảm nhận của HS khi GV sử dụng video dạy học	29
Biểu đồ 1.7: Cảm nhận của HS trong giờ học có sử dụng video	30

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Lí do chọn đề tài	1
2. Tổng quan tình hình nghiên cứu.....	3
3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu	6
4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	6
5. Phương pháp nghiên cứu	7
6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn	8
Chương 1 CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI	9
1.1. Cơ sở lí luận	9
1.1.1. Khái quát về video trong dạy học	9
1.1.2. Một số phần mềm sử dụng để thiết kế video	12
1.1.3. Khái quát về chương trình môn Khoa học 5	15
1.1.4. Đặc điểm tâm sinh lí trẻ em lứa tuổi tiểu học trong việc thiết kế và sử dụng video dạy học môn Khoa học 5	16
1.2. Cơ sở thực tiễn.....	19
1.2.1. Khái quát về quá trình điều tra.....	19
1.2.2. Kết quả điều tra	20
KẾT LUẬN CHƯƠNG 1	32
Chương 2 THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG VIDEO TRONG DẠY HỌC	33
CHỦ ĐỀ “THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT”, MÔN KHOA HỌC 5	33
2.1. Thiết kế video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5	33
2.1.1. Nguyên tắc thiết kế video.....	33
2.1.2. Quy trình thiết kế video.....	34
2.1.3. Kết quả thiết kế video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5	42
2.2. Sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5	45
2.2.1. Yêu cầu cơ bản khi sử dụng video trong dạy học.....	45
2.2.3. Một số lưu ý sư phạm khi sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.....	57
2.2.4. Đánh giá hiệu quả của việc sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.....	58
KẾT LUẬN CHƯƠNG 2	61

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	62
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	64
PHỤ LỤC	

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài

Trong bối cảnh hiện nay, chuyển đổi số và ứng dụng CNTT, đặc biệt là AI trong giáo dục, đang trở thành xu thế tất yếu nhằm nâng cao hiệu quả dạy học và phát triển năng lực người học. Thủ tướng chính phủ đã ban hành Quyết định số 131/QĐ-TTg [10], ngày 25 tháng 01 năm 2025 phê duyệt đề án: “Tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030”. Mục tiêu tổng quát của đề án là: đẩy mạnh ứng dụng CNTT và thực hiện chuyển đổi số toàn diện trong giáo dục, nhằm đổi mới căn bản phương thức tổ chức, quản lý, dạy và học; xây dựng nền giáo dục thông minh, hiện đại, thích ứng với xu thế phát triển. Định hướng đến năm 2030, hầu hết các hoạt động giáo dục, quản lý, kiểm tra đánh giá... được thực hiện trên môi trường số. Nghị quyết số 50NQ-CP [2] ban hành 17 tháng 4 năm 2020 đã chỉ rõ nhiệm vụ của Bộ Giáo dục là: Rà soát tổng thể, thực hiện đổi mới nội dung và chương trình giáo dục, đào tạo theo hướng phát triển năng lực tiếp cận, tư duy sáng tạo và khả năng thích ứng với môi trường công nghệ liên tục thay đổi và phát triển; đưa vào CNTT nội dung kỹ năng số và ngoại ngữ tối thiểu. Nghị quyết số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số Quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” [9]. Trong lĩnh vực giáo dục, Chương trình Chuyển đổi số Quốc gia đặt mục tiêu phát triển nền giáo dục thông minh, tăng cường dạy và học trên môi trường số. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong quản công nghệ mới như AI để cá nhân hóa việc học, phát triển kỹ năng số toàn dân. Chỉ thị số 16/CT-TTG ban hành ngày 04 tháng 5 năm 2017 về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4 [8]. Chỉ thị yêu cầu đổi mới mạnh mẽ giáo dục và đào tạo để thích ứng với cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4. Tập trung đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ thông tin, tự động hóa, AI, và các công nghệ mới. Khuyến khích phát triển các chương trình đào tạo trực tuyến, tăng cường kỹ năng số cho HS, sinh viên và đội ngũ GV.

CTGDPT 2018 đề cao mục tiêu phát triển phẩm chất và năng lực HS, coi trọng khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn cuộc sống [4].

Trên cơ sở kế thừa và phát triển môn Tự nhiên và Xã hội (ở các lớp 1, 2, 3), môn Khoa học (ở các lớp 4, 5) được xây dựng dựa trên nền tảng cơ bản, ban đầu của khoa học tự nhiên và các lĩnh vực nghiên cứu về giáo dục sức khỏe, giáo dục môi trường. Môn Khoa học chú trọng khơi dậy trí tò mò khoa học, bước đầu tạo cho HS cơ hội tìm hiểu, khám phá thế giới tự nhiên; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học vào thực tiễn, học cách giữ gìn sức khỏe và ứng xử phù hợp với môi trường sống xung quanh. Môn học góp phần hình thành và phát triển ở HS năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo. Đặc biệt, môn học góp phần hình thành và phát triển ở HS năng lực khoa học tự nhiên, giúp các em có những hiểu biết ban đầu về thế giới tự nhiên, bước đầu có kĩ năng tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh và khả năng vận dụng kiến thức để giải thích các sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên, giải quyết các vấn đề đơn giản trong cuộc sống, ứng xử phù hợp bảo vệ sức khỏe của bản thân và những người khác, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường xung quanh [5].

Môn Khoa học lớp 5 với chủ đề “Thực vật và động vật”, HS được nghiên cứu những kiến thức cơ bản về sinh sản ở thực vật và động vật; sự lớn lên và phát triển của thực vật và động vật. Qua chủ đề “Thực vật và động vật ” HS bước đầu làm quen với những khái niệm khoa học tự nhiên như vòng đời sinh vật, sinh sản, phát triển - nền tảng để học tốt các môn sinh học sau này. Qua việc nghiên cứu sự sinh sản và phát triển, HS thấy được mối liên hệ giữa sinh vật và môi trường, cũng như vai trò của sinh vật trong tự nhiên và đời sống con người. Hiểu rõ vòng đời và sự sống mong manh của thực vật, động vật giúp HS nâng cao ý thức yêu quý, bảo vệ động vật, cây cối và môi trường xung quanh.

Mỗi loại phương tiện trực quan có vị trí, vai trò khác nhau, sử dụng loại nào trong quá trình dạy học tùy thuộc vào nội dung, đối tượng, điều kiện thực tế ở mỗi địa phương,... và trong dạy học phải có sự phối kết hợp các phương tiện trực quan, các phương pháp, biện pháp dạy học phù hợp, hiệu quả, chất lượng.

Việc ứng dụng video nói riêng và kênh hình nói chung trong học tập quá trình dạy và học góp phần đa dạng hóa phương tiện dạy học, đổi mới phương pháp dạy học, tạo hứng thú học tập cho HS, rèn luyện các kỹ năng nhận thức... Một trong những lợi ích lớn nhất của việc sử dụng video trong giáo dục là khả năng thu hút HS hiệu quả hơn so với các phương pháp giảng dạy truyền thống. Video thu hút sự chú ý của HS với các yếu tố hình ảnh và âm thanh động, làm cho việc học trở nên tương tác và thú vị hơn. Mặt khác, video còn có hiệu quả trong việc cải thiện sự hiểu biết và ghi nhớ thông tin; thúc đẩy tư duy phản biện và kỹ năng quyết vấn đề [1].

Xuất phát từ những lý do trên, tôi quyết định chọn đề tài nghiên cứu **Thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5**. Đây là một hướng đi không chỉ phù hợp với yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học hiện nay mà còn góp phần phát triển phẩm chất, năng lực cho HS theo đúng định hướng của CTGDPT 2018.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

2.1. Nghiên cứu trên thế giới

Trên Thế giới, vấn đề sử dụng video vào trong dạy học đã được áp dụng từ khá lâu và đã mang lại một số thành công nhất định.

Chien-Chang Lin, Anna Y. Q. Huang và Owen H. T. Lu tập trung nghiên cứu hệ thống video giảng dạy thông minh ứng dụng AI. Các hệ thống này không chỉ phát video bài học mà còn phân tích hành vi học tập của học sinh (như dừng video, tua lại) để điều chỉnh nội dung và tốc độ giảng dạy phù hợp. Kết quả thực nghiệm tại các trường Tiểu học cho thấy hiệu suất học tập của HS tăng 18% so với việc chỉ học qua video truyền thống [33].

Chaudhary và Saeed (2022) nghiên cứu việc sử dụng AI để chuyển đổi tài liệu học tập thành video trong môi trường học trực tuyến. Kết quả cho thấy các công cụ AI như Lumen5 và Pictory.ai có thể tự động tạo video bài giảng từ văn bản, bổ sung phụ đề, hình ảnh minh họa và thậm chí hỗ trợ dịch ngôn ngữ. Khảo sát thực tế cho thấy HS tiểu học tăng 30% mức độ hứng thú khi học với các video được sản xuất bằng AI so với bài học chỉ qua tài liệu văn bản [24].

Brown, C., & Green, T. D. (2018) đưa ra các quy trình thiết kế giảng dạy hiệu quả, từ việc phân tích nhu cầu đến việc lựa chọn phương tiện và công cụ phù hợp. Nó nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thiết kế giảng dạy có cấu trúc, phục vụ mục tiêu giáo dục và hướng dẫn cách sử dụng các công cụ hiện đại như video trong dạy học [22].

Theo nghiên cứu của Cynthia J. Brame, hiệu quả của video trong giáo dục phụ thuộc rất lớn vào cách thiết kế. Brame chỉ ra rằng video nên ngắn gọn, tập trung vào một số ý chính để tránh gây quá tải nhận thức cho học sinh, đặc biệt là đối tượng HS nhỏ tuổi như tiểu học. Bà cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chèn các yếu tố tương tác vào video như câu hỏi kiểm tra nhanh, yêu cầu học sinh dự đoán, trả lời, nhằm duy trì sự chú ý và kích thích tư duy. Các nguyên tắc này rất phù hợp để thiết kế video dạy học môn Khoa học lớp 5 với các chủ đề Thực vật và Động vật [21].

Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014) đã phân tích ảnh hưởng của việc sản xuất video đối với sự tham gia của học sinh trong các khóa học trực tuyến. Nó cho thấy các yếu tố như chất lượng hình ảnh, độ dài video và phong cách sản xuất có tác động lớn đến mức độ tập trung và hứng thú của học sinh [27].

Robin H. Kay (2012) đã phân tích hơn 50 công trình nghiên cứu về việc sử dụng video trong giáo dục ở các cấp học khác nhau, bao gồm tiểu học. Kay chỉ ra rằng khoảng 70% các nghiên cứu đều ghi nhận video làm tăng đáng kể động lực học tập của HS, nhất là khi video được sử dụng để mô phỏng quá trình khoa học, giải thích khái niệm trừu tượng. Video còn cho phép HS tự kiểm soát tốc độ học tập bằng cách tua lại hoặc dừng xem, rất phù hợp với năng lực tiếp thu đa dạng của học sinh tiểu học [35].

Roesky và Kennepohl (2008), trong nghiên cứu về dạy học hóa học, họ sử dụng video hoạt hình nhằm thu hút sự chú ý của HS và giúp HS dễ dàng hình dung các phản ứng hóa học trừu tượng. Hình ảnh động trong video giúp minh họa các quá trình khó quan sát được, khiến nội dung học tập trở nên gần gũi hơn [36].

Keogh và Naylor (1999), họ sử dụng các tranh minh họa khái niệm để hỗ trợ việc giảng dạy các khái niệm khoa học trừu tượng trong các trường Tiểu học.

Các HS có thể dễ dàng tiếp cận và hiểu sâu hơn các khái niệm phức tạp trong khoa học thông qua video hoạt hình, giúp cải thiện sự hứng thú và khả năng ghi nhớ [31].

Các công trình nghiên cứu trên thế giới đã khẳng định vai trò và tiềm năng to lớn của video giáo dục trong việc nâng cao hiệu quả giảng dạy, đặc biệt là trong các môn Khoa học tự nhiên và Giáo dục STEM. Nhiều học giả như Cynthia J. Brame (2016), Robin H. Kay (2012), và Guo et al. (2014) đã chỉ ra rằng video hỗ trợ học tập giúp học sinh dễ tiếp thu kiến thức, tăng khả năng ghi nhớ, cũng như kích thích sự tò mò và tư duy phản biện.

2.2. Nghiên cứu ở Việt Nam

Hiện nay ở Việt Nam, sử dụng video vào dạy học cũng đã được nghiên cứu và áp dụng vào dạy học cho HS. Dạy học sử dụng video đã mang lại nhiều điều tích cực cho HS. Một số nghiên cứu như:

Nguyễn Minh Giang, Bùi Uyên Phương (2024) trình bày về quy trình thiết kế và sử dụng video chủ đề “Nấm và vi khuẩn” ở môn Khoa học ở Tiểu học. Nghiên cứu tập trung vào việc xây dựng quy trình thiết kế và sử dụng video dạy học cho chủ đề "Nấm và vi khuẩn" trong môn Khoa học ở tiểu học. Mục tiêu là nâng cao hiệu quả giảng dạy và học tập thông qua việc tích hợp công nghệ thông tin vào quá trình dạy học [15].

Tác giả Đoàn Thị Vân và các cộng sự (2024) đã đề xuất tiến trình thiết kế video với ứng dụng của AI nhằm hỗ trợ giáo viên trong việc tổ chức các hoạt động dạy và học môn Tự nhiên và Xã hội cho HS lớp 3 [13].

Đoàn Nguyệt Linh và các cộng sự (2021) đã đề ra các nguyên tắc, phương pháp và hình thức tổ chức khi sử dụng video trong dạy học môn Lịch sử ở trường trung học phổ thông [12].

Nguyễn Quang Hào (2018) nhấn mạnh việc ứng dụng CNTT để đổi mới phương pháp dạy HS học ở cấp THCS. Nó chỉ ra cách CNTT có thể giúp GV tạo ra các bài giảng sinh động, giúp HS phát triển kỹ năng tư duy phản biện và kỹ năng ứng dụng vào thực tiễn [16].

Nguyễn Văn Lực (2017) tập trung vào việc chia sẻ kinh nghiệm trong việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) vào giảng dạy môn Sinh học. Tài liệu nhấn mạnh vai trò của phần mềm thí nghiệm ảo và video clip trong việc thúc đẩy phương pháp giảng dạy tích cực, giúp nâng cao hiệu quả học tập và sự hứng thú của HS đối với bộ môn này [18].

Như vậy, qua việc tìm hiểu về những nghiên cứu dạy học sử dụng video, chúng tôi nhận thấy việc sử dụng video đều mang lại hiệu quả cao trong giáo dục. Mỗi tư liệu đều làm rõ khái niệm, bản chất, quy trình, vai trò ... của dạy học thông qua video. Trong đó có một số tài liệu đã nghiên cứu việc sử dụng phương pháp dạy học này trong dạy học ở Tiểu học. Tuy nhiên, vấn đề ***Thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5*** theo chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể chưa có tài liệu hay tác giả nào nghiên cứu sâu về vấn đề này.

3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

3.1. Mục đích nghiên cứu

Thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 nhằm nâng cao chất lượng dạy học môn Khoa học 5.

3.2. Nhiệm vụ

- Nghiên cứu cơ sở lí luận của việc thiết kế và sử dụng video trong dạy học .
- Nghiên cứu thực trạng của việc thiết kế và sử dụng video trong dạy môn Khoa học nói chung và trong dạy học học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 nói riêng.
- Xác định nguyên tắc, quy trình thiết kế video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.
- Thiết kế các video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.
- Đề xuất về cách sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

4.1. Đối tượng

Video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

4.2. Phạm vi

- Nội dung nghiên cứu: Thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 (Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống).

- Phạm vi điều tra thực trạng: Cán bộ, GV và HS một số trường tiểu học trên địa bàn Tỉnh Ninh Bình.

- Phạm vi thời gian: Từ tháng 11/2024 – tháng 5/2025.

5. Phương pháp nghiên cứu

5.1. Phương pháp nghiên cứu lí luận

- Tổng hợp các nghiên cứu về thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn Khoa học.

- Nghiên cứu nội dung chương trình, SGK môn Khoa học 5 để xác định yêu cầu cần đạt và nội dung trong chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

5.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

- Phương pháp điều tra: Tiến hành điều tra, khảo sát, thăm dò ý kiến của các cán bộ, GV Tiểu học bằng các hình thức như: phát phiếu hỏi hoặc trả lời thông tin trên link google form để tìm hiểu về thực trạng thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn khoa học. Điều tra HS bằng phiếu hỏi hoặc phỏng vấn trực tiếp về mức độ hứng thú của HS khi được giáo viên sử dụng video trong dạy học môn Khoa học.

- Phương pháp đàm thoại: Trực tiếp trao đổi, phỏng vấn, trò chuyện với GV, HS Tiểu học để tìm hiểu tìm hiểu, thu thập thông tin liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

- Phương pháp chuyên gia: Xin ý kiến chuyên gia các thầy cô giáo dạy môn Khoa học ở trường Tiểu học để đánh giá chất lượng và hiệu quả của video trong dạy học.

5.3. Phương pháp xử lí số liệu bằng thống kê toán học

Sử dụng phần mềm Excel để xử lí số liệu, vẽ biểu đồ, lập bảng so sánh ... để phân tích kết quả nghiên cứu.

6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn

6.1. Ý nghĩa khoa học

- Hệ thống hóa cơ sở lí luận và cơ sở thực tiễn về thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn Khoa học 5.

- Khái quát được thực trạng của việc thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 ở một số trường Tiểu học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

- Xác định nguyên tắc, quy trình thiết kế video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

- Thiết kế được một số video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

6.2. Ý nghĩa thực tiễn

- Đưa ra được một số lưu ý sư phạm khi sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

- Là tài liệu tham khảo cho sinh viên học ngành Giáo dục Tiểu học và GV dạy môn Khoa học 5.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

1.1. Cơ sở lý luận

1.1.1. Khái quát về video trong dạy học

1.1.1.1. Khái niệm video trong dạy học

Khái niệm video được hiểu bao gồm đầu máy video và các băng video. Trong đó, đầu máy video là phần cứng. Phần cứng là cơ sở để thực hiện các nguyên lý thiết kế theo các yêu cầu biểu diễn nội dung bài học, giúp cho việc cơ giới hóa, điện tử hóa trong quá trình dạy học. Bên cạnh phần cứng, video còn có các phần mềm được xây dựng trên các nguyên lý sư phạm, tâm lý học, khoa học kỹ thuật để cung cấp cho học sinh một khối lượng kiến thức nhất định. Đó là các băng video. Băng video ghi lại đồng thời các hình ảnh và âm thanh của các sự vật, hiện tượng trong thiên nhiên, đời sống xã hội... và được đầu máy video phát lại qua màn hình [33].

Video giáo dục đề cập đến những video cung cấp thông tin và kiến thức khoa học cho người xem. Trong thời đại công nghệ thông tin và truyền thông, video giáo dục được hiểu là một loại hình của khoa học giao tiếp chuyên tải kiến thức khoa học một cách bình dân, dễ hiểu.

Dựa trên các khái niệm trên, tôi đưa ra: Video là một phương tiện dạy học với nhiều nội dung phong phú kết hợp chặt chẽ với nhiều hình ảnh, lời nói, chữ viết và âm nhạc, tác động vào các giác quan (đặc biệt là thị giác) của người học, cung cấp một khối lượng thông tin lớn, hình ảnh rõ nét, cụ thể, hấp dẫn,... mà trong một thời gian ngắn người học khó hoặc không tiếp cận một cách trực tiếp được. Video trong dạy học là sản phẩm ứng dụng AI trong giáo dục, cho phép cá nhân hóa nội dung, tốc độ học tập và hình thức trình bày, nhằm tối đa hóa sự phù hợp giữa trải nghiệm học tập và nhu cầu cá nhân của HS.

1.1.1.2. Vai trò của video trong dạy học

Với định hướng đẩy mạnh ứng dụng CNTT và truyền thông trong dạy học Sinh học. Coi trọng các nguồn tư liệu ngoài SGK và hệ thống các thiết bị dạy học; khai thác triệt để những lợi thế của CNTT và truyền thông trong dạy học

trên các phương tiện, đa phương tiện, tăng cường sử dụng các tư liệu điện tử (như phim thí nghiệm, thí nghiệm ảo, thí nghiệm mô phỏng,...) Sử dụng video trong dạy học giúp HS quan sát được nhiều quá trình sinh học trừu tượng, hiện thực thực tế mà khó nhìn thấy bằng mắt thường. Chính vì vậy, video đã trở thành một công cụ quan trọng trong dạy học. Với khả năng kết hợp hình ảnh, âm thanh và chuyển động một cách sinh động, video đã mang đến một cách tiếp cận hoàn toàn mới cho việc truyền đạt kiến thức. Video có vai trò trong dạy học cụ thể là:

*** Đối với HS:**

- Video giúp biến những kiến thức khô khan thành những hình ảnh trực quan thu hút sự chú ý của HS ngay từ cái nhìn đầu tiên [21]. Theo Sherman video tăng sự thích thú của người học vì người học dùng hai giác quan cùng lúc: Nghe và xem [37, tr.1].

- HS có thể tương tác trực tiếp với video bằng cách dừng, tua lại, xem đi xem lại những đoạn quan trọng. Điều này giúp họ chủ động kiểm soát quá trình học tập và khám phá sâu hơn nội dung bài học [21].

- Video giúp khơi gợi trí tò mò, khuyến khích HS đặt câu hỏi và tìm hiểu thêm.

- HS có thể xem video bất cứ khi nào và ở bất cứ đâu có kết nối internet, tạo điều kiện cho việc học tập linh hoạt và chủ động.

- Với sự đa dạng của các video giáo dục, HS có thể lựa chọn những nội dung phù hợp với sở thích và nhu cầu học tập của mình [27].

- Tăng cường khả năng ghi nhớ và ứng dụng kiến thức cho HS. Thông qua video giúp tạo ra các kết nối hình ảnh, cảm xúc và trải nghiệm trong quá trình học tập của HS. Video mang lại hứng thú cho người học vì mang vào lớp học những tình huống có thực trong cuộc sống và sử dụng ngôn ngữ thực.

- Kích thích HS tham gia tích cực vào hoạt động học tập, đạt hiệu quả cao. Khi tiết học sử dụng video, HS thấy hứng thú hơn, chăm chú theo dõi và tích cực tham gia thảo luận hơn [1].

- Giảm căng thẳng, giúp HS hưng phấn, hứng thú và tiếp thu bài tốt hơn. Video hoạt hình là công cụ thu hút sự chú ý của HS và đảm bảo sự liên tục của

sự chú ý này, giảm căng thẳng và lo lắng trong bài kiểm tra và tạo ra một môi trường học tập thoải mái hơn.

- Rèn cho HS kỹ năng tập trung khi quan sát, làm một công việc trong thời gian dài. Phát triển khả năng quan sát, trí nhớ dài hạn cho HS.

* Đối với GV:

- Video giúp GV đa dạng hóa các phương pháp giảng dạy, tránh sự nhàm chán và tăng tính tương tác trong lớp học. Theo nghiên cứu cho rằng khoảng chú ý của trẻ rất hạn chế. Sự chú ý của học sinh nhanh chóng bị phân tâm trong lớp và họ nhanh chóng cảm thấy nhàm chán. Dạy các môn học bằng phim hoạt hình sẽ giúp HS không cảm thấy nhàm chán và sẽ tập trung vào bài học trong một thời gian dài [26].

- GV có thể sử dụng video để đánh giá sự hiểu biết của học sinh thông qua các bài tập, câu hỏi được đặt ra trong video.

- Giúp GV tạo ra những giờ học sôi động, lôi cuốn người học tham gia vào nội dung bài học của mình. Theo Joseph (2015) GV sử dụng đồ dùng dạy học để tăng cường hướng dẫn trong lớp học, tạo động lực và thu hút sự chú ý của người học. Đồ dùng dạy học gồm các thiết bị (máy tính, đĩa DVD), hoặc sách, tranh ảnh, đồ vật (mẫu vật, bản đồ) GV sử dụng đồ dùng dạy học giúp HS sử dụng các giác quan để nghe, nhìn ... và chủ động thực hiện các nhiệm vụ học tập [30].

1.1.1.3. Ưu điểm và hạn chế khi sử dụng video trong dạy học

Để khai thác tối đa hiệu quả của video trong dạy học, cần hiểu rõ cả những ưu điểm và hạn chế của nó.

* Ưu điểm:

- Video cho HS quan sát được những hiện tượng, quá trình sinh học mà mắt thường khó có thể quan sát được.

- Video cung cấp hình ảnh và âm thanh giúp minh họa nội dung một cách rõ ràng, thu hút HS và tăng tính tương tác [21].

- Video có thể được sử dụng để học tập theo tiến độ cá nhân, HS có thể xem lại nhiều lần [21].

- Trong video tích hợp nhiều nội dung giáo dục, kiến thức đa dạng, phong phú.

- Giúp HS củng cố kiến thức, tăng cường khả năng ghi nhớ, vận dụng sáng tạo trong việc giải quyết các vấn đề [22].

- Kết hợp được với nhiều phương pháp, hình thức dạy học tích cực khác: nêu và giải quyết vấn đề, thảo luận nhóm, trò chơi học tập,...

* Hạn chế:

- Cơ sở vật chất ở một số trường còn hạn chế, GV không được trang cấp đầy đủ các thiết bị để chiếu video [18].

- GV cần có kỹ năng về CNTT để thiết kế và sử dụng video hiệu quả. Việc thiếu kỹ năng có thể gây khó khăn [16].

- Thiết kế video chất lượng đòi hỏi thời gian và công sức đáng kể từ GV.

- Nội dung video không hấp dẫn hoặc quá dài, học sinh có thể mất hứng thú [35].

- Nếu không được kết hợp với các hoạt động tương tác, video có thể dẫn đến tình trạng học sinh học thụ động.

- Phụ thuộc vào công nghệ sẽ làm GV và HS gặp khó khăn khi gặp sự cố về Internet, hết pin, dễ quên thiết bị điện tử.

- Lựa chọn nội dung video phải phù hợp với từng đối tượng HS nếu không có thể mang đến những kiến thức sai lệch, tiêu cực [17].

1.1.2. Một số phần mềm sử dụng để thiết kế video

Để tiến hành thiết kế các video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5, tôi đã tìm hiểu các phần mềm.

1.1.2.1. Phần mềm xây dựng kịch bản cho video Chat GPT

ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) là một mô hình AI do OpenAI phát triển, ra mắt lần đầu vào tháng 11 năm 2022. ChatGPT được xây dựng dựa trên mô hình Transformer - nền tảng cốt lõi của các hệ thống xử lý ngôn ngữ tự nhiên hiện đại của Google. Với giao diện thân thiện và khả năng sáng tạo nội dung cao, ChatGPT cho phép GV: Đưa ra câu lệnh rõ ràng để nhận được ý tưởng kịch bản hấp dẫn, phù hợp với đối tượng và chủ đề bài học; Gợi ý các nội dung có tính logic, mạch lạc, giúp đảm bảo sự liên mạch trong video bài giảng; Tiết kiệm thời gian trong việc hình thành và hoàn thiện kịch bản, nhờ khả năng xử lý thông tin nhanh và chính xác. GV có thể truy cập

<https://chat.openai.com/> để sử dụng ChatGPT trong việc thiết kế và xây dựng kịch bản video.

* Tạo giọng nói cho nhân vật (Chuyển văn bản thành giọng nói)

Có 2 ứng dụng tạo giọng nói cho nhân vật miễn phí, tạo giọng nói từ văn bản một cách nhanh chóng đó chính là TTSTFree.com, Viettel AI.

TTSTFree.com là một công cụ chuyển văn bản thành giọng nói trực tuyến miễn phí, sử dụng công nghệ AI để tạo ra âm thanh tự nhiên và chân thực hoạt động từ 2020. Với hơn 200 giọng nói AI và hỗ trợ hơn 50 ngôn ngữ, bao gồm tiếng Việt, TTSTFree.com là lựa chọn lý tưởng cho những ai cần tạo nội dung âm thanh từ văn bản một cách nhanh chóng và hiệu quả.

Viettel AI là nền tảng AI do Tập đoàn Viễn thông Quân đội Viettel phát triển, cung cấp giải pháp chuyển đổi văn bản thành giọng nói (Text-to-Speech – TTS) với độ tự nhiên cao và ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực. Hệ thống cung cấp giọng đọc từ cả ba miền Bắc, Trung, Nam, với nhiều lựa chọn giọng nam và nữ, giúp người dùng dễ dàng lựa chọn phù hợp với nội dung và đối tượng người nghe. Để sử dụng trang web này vào <https://viettelai.vn/> và sử dụng số điện thoại cá nhân để đăng nhập tài khoản.

* Tạo bối cảnh, nhân vật cho video

Để tạo bối cảnh, nhân vật cho video có hai ứng dụng Canva, ViduAI.

Canva là một công cụ thiết kế đồ họa trực tuyến được phát triển bởi công ty Canva, có trụ sở tại Úc. Với giao diện dễ sử dụng và các công cụ kéo - thả, Canva cho phép người dùng tạo ra các sản phẩm thiết kế chuyên nghiệp mà không cần có kinh nghiệm thiết kế. Ưu điểm nổi bật của Canva là kho thư viện mẫu thiết kế phong phú, bao gồm các mẫu bài đăng trên mạng xã hội, thiệp mời, poster, video và thuyết trình. Canva cũng cung cấp các công cụ chỉnh sửa linh hoạt, giúp người dùng dễ dàng thay đổi văn bản, hình ảnh, màu sắc, phông chữ và nhiều yếu tố khác. Đặc biệt, Canva còn hỗ trợ cả tạo video và âm thanh, giúp đa dạng hóa các dự án sáng tạo.

Để tạo bối cảnh và nhân vật trong Canva, người dùng chỉ cần chọn loại thiết kế như video hoặc bài thuyết trình. Canva cung cấp một thư viện các bối

cảnh sẵn có mà bạn có thể tìm kiếm theo chủ đề hoặc tự tạo mới. Để tạo nhân vật, bạn có thể sử dụng các yếu tố đồ họa có sẵn trong mục "Elements", tìm kiếm từ khóa "character" để chọn các nhân vật hoạt hình hoặc minh họa, và tùy chỉnh chúng theo ý muốn. Canva cũng cho phép bạn thay đổi màu sắc, kích thước và vị trí các nhân vật để phù hợp với thiết kế của mình, đồng thời thêm hiệu ứng chuyển động nếu tạo video.

Vidu AI là nền tảng AI được phát triển bởi Viện Nghiên cứu Trí tuệ Nhân tạo Bắc Kinh, Trung Quốc. Nền tảng này cho phép người dùng tạo ra video từ văn bản và hình ảnh, hỗ trợ độ phân giải lên đến 1080p và thời lượng video tối đa là 16 giây. Nền tảng này cho phép người dùng tạo video từ văn bản và hình ảnh, với độ phân giải tối đa lên đến 1080p và thời lượng video tối đa là 16 giây. Để sử dụng Vidu AI, người dùng chỉ cần truy cập trang web, đăng ký tài khoản, và chọn loại video muốn tạo, sau đó nhập văn bản hoặc tải lên hình ảnh để tạo bối cảnh và nhân vật. Hệ thống cũng cho phép tùy chỉnh các cài đặt như phong cách video, thời lượng và các yếu tố khác trước khi tạo video. Đây là một trong những phần mềm tạo video nhanh nhất đang có.

1.1.2.2. Phần mềm thiết kế video HailuoAI

HailuoAI là phần mềm AI tiên tiến do công ty Minimax (Trung Quốc) phát triển. Với công nghệ AI tiên tiến, Hailuo AI hỗ trợ tạo video từ mô tả văn bản (text-to-video) và từ hình ảnh (image-to-video), giúp bạn dễ dàng hiện thực hóa ý tưởng mà không cần kỹ năng chỉnh sửa video phức tạp. Với giao diện thân thiện, người dùng chỉ cần nhập nội dung hoặc ý tưởng, phần mềm sẽ tự động xử lý và tạo ra video chất lượng cao (HD, 3D, 4K, 8K...).

GV sử dụng phần mềm này bằng cách tải phần mềm trên trang web chính thức của HailuoAI: [Hailuo AI: Transform Idea to Visual with AI](#) . Đăng nhập vào phần mềm này qua email hoặc các tài khoản Facebook hoặc Google.

1.1.2.3. Phần mềm chỉnh sửa video Capcut

CapCut là một ứng dụng chỉnh sửa video hiện đại, miễn phí, với giao diện đơn giản nhưng tích hợp nhiều tính năng mạnh mẽ, hỗ trợ người dùng tạo ra các video chất lượng cao.

Ứng dụng cho phép điều chỉnh tốc độ phát lại của video từ chậm (0.1x) đến nhanh (10x), giúp giáo viên làm nổi bật các chi tiết quan trọng trong bài giảng, chẳng hạn như phân tích chuyển động trong môn Sinh học hoặc Khoa học tự nhiên, hoặc tua nhanh các nội dung minh họa dài dòng để tiết kiệm thời gian. CapCut hỗ trợ chèn nhạc nền phù hợp từ nhiều thể loại như nhạc pop, remix, hoặc nhạc theo chủ đề học thuật. Để sử dụng phần mềm Capcut, GV tải ứng dụng trên đoạn thoại hoặc máy tính. Đăng nhập phần mềm bằng cách sử dụng tài khoản Google, TikTok, Facebook hoặc chế độ khách.

1.1.3. Khái quát về chương trình môn Khoa học 5

1.1.3.1. Yêu cầu cần đạt

Môn Khoa học góp phần hình thành, phát triển ở học sinh tình yêu con người, thiên nhiên; trí tưởng tượng khoa học, hứng thú tìm hiểu thế giới tự nhiên; ý thức bảo vệ sức khỏe của bản thân, gia đình, cộng đồng; ý thức tiết kiệm và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên; tinh thần trách nhiệm với môi trường sống.

Môn học góp phần hình thành và phát triển ở HS năng lực tự chủ và tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo. Đặc biệt, môn học góp phần hình thành và phát triển ở HS năng lực khoa học tự nhiên, giúp các em có những hiểu biết ban đầu về thế giới tự nhiên, bước đầu có kỹ năng tìm hiểu môi trường tự nhiên xung quanh và khả năng vận dụng kiến thức để giải thích các sự vật, hiện tượng, mối quan hệ trong tự nhiên, giải quyết các vấn đề đơn giản trong cuộc sống, ứng xử phù hợp bảo vệ sức khỏe của bản thân và những người khác, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường xung quanh [4].

1.1.3.2. Nội dung chương trình

Theo chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học 5: Chương trình môn học gồm 6 chủ đề : Chất; Năng lượng; Thực vật và động vật; Nấm,vi khuẩn; Con người và sức khỏe; Sinh vật và môi trường [3, tr 6,7].

CHỦ ĐỀ 3: THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT	
Sự sinh sản ở thực vật và động vật – Sự sinh sản của thực vật có hoa – Sự sinh sản của động vật	– Đặt được câu hỏi về sự sinh sản của thực vật có hoa. – Xác định được cơ quan sinh sản của thực vật có hoa; phân biệt được hoa đơn tính và hoa lưỡng tính. – Vẽ sơ đồ (hoặc sử dụng sơ đồ đã cho), ghi chú được tên các bộ phận của hoa và các bộ phận của hạt. – Dựa trên sơ đồ nêu được vai trò của nhị và nhụy trong quá trình thụ phấn, thụ tinh, tạo hạt và quả. – Nêu được ví dụ về cây con mọc ra từ thân, rễ, lá của một số thực vật có hoa. – Thực hành: Trồng cây bằng hạt và trồng cây bằng thân (hoặc lá, rễ). – Đặt được câu hỏi về sự sinh sản của động vật. – Nêu được tên một số động vật đẻ trứng, đẻ con và các hình thức sinh sản của chúng qua quan sát tranh ảnh và (hoặc) video.
Sự lớn lên và phát triển của thực vật và động vật	– Sử dụng sơ đồ đã cho, ghi chú được tên một số giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ hạt và cây con mọc lên từ một số bộ phận của cây mẹ; trình bày được sự lớn lên của cây con. – Sử dụng sơ đồ đã cho, ghi chú được vòng đời của một số động vật đẻ trứng và đẻ con; trình bày được sự lớn lên của con non nở ra từ trứng và con non được sinh ra từ thú mẹ.

1.1.4. Đặc điểm tâm sinh lí trẻ em lứa tuổi tiểu học trong việc thiết kế và sử dụng video dạy học môn Khoa học 5

Nhận thức là một trong ba mặt cơ bản của đời sống tâm lí con người (nhận thức, tình cảm và hành động). Hoạt động nhận thức là hoạt động mà trong kết

quả của nó, con người được các tri thức (hiểu biết) về thế giới xung quanh, về chính bản thân mình để tổ thái độ và tiến hành các hoạt động khác một cách có hiệu quả. Hoạt động nhận thức bao gồm nhiều quá trình phản ánh hiện thực khách quan ở những mức độ khác nhau (cảm giác, tri giác, tư duy, tưởng tượng...) và mang lại những sản phẩm khác nhau về hiện thực khách quan (hình ảnh, biểu tượng, khái niệm). Có thể chia toàn bộ hoạt động nhận thức thành hai giai đoạn lớn: nhận thức cảm tính và nhận thức lí tính. [7]

a. Nhận thức cảm tính

Nhận thức cảm tính ở lứa tuổi này thể hiện qua các quá trình như cảm giác và tri giác. Tri giác là quá trình nhận thức phản ánh một cách trọn vẹn các thuộc tính bên ngoài của sự vật, hiện tượng khi chúng đang trực tiếp tác động vào giác quan của ta.

Tri giác của HS tiểu học mang tính chất đại thể, không chủ động, ít đi sâu vào chi tiết, do đó các em phân biệt các đối tượng còn chưa chính xác, dễ mắc sai lầm, có khi còn lẫn lộn [7].

HS lớp 5 có khả năng tri giác có mục đích và có định hướng, giúp các em nhận diện và phân tích các hiện tượng khoa học thông qua hình ảnh, âm thanh và video. Video dạy học cần sử dụng các hình ảnh trực quan, rõ ràng, màu sắc sinh động để khơi gợi hứng thú và giúp học sinh nắm bắt thông tin dễ dàng hơn.

b. Nhận thức lí tính

Nhận thức lí tính tập trung vào các hoạt động như tư duy, tưởng tượng, trí nhớ và chú ý.

* Tư duy

Tư duy của trẻ mới đến trường là tư duy cụ thể, mang tính hình thức bằng cách dựa vào những đặc điểm trực quan của những đối tượng và hiện tượng cụ thể [7].

Tư duy mang đậm màu sắc xúc cảm và chiếm ưu thế ở tư duy trực quan hành động. Ở giai đoạn đầu Tiểu học, tư duy của trẻ chủ yếu dựa trên tri giác trực quan. Trẻ suy nghĩ, lý luận dựa trên những hình ảnh, sự vật cụ thể mà các em đã quan sát, trải nghiệm. Đến cuối tuổi Tiểu học, tư duy trừu tượng của trẻ

bắt đầu hình thành và phát triển. Trẻ đã có thể suy nghĩ về các khái niệm, ý tưởng trừu tượng không trực quan như tình cảm, phẩm chất, các mối quan hệ xã hội,... Khả năng khái quát hóa phát triển dần theo lứa tuổi, lớp 4, 5 bắt đầu biết khái quát hóa lý luận. Tuy nhiên, hoạt động phân tích, tổng hợp kiến thức còn sơ đẳng ở phần đông học sinh tiểu học.

Ở lớp 5, HS vẫn cần đến các yếu tố trực quan để hỗ trợ tư duy nhưng đã bắt đầu có khả năng suy nghĩ trừu tượng. Khi thiết kế video dạy học, cần kết hợp giữa hình ảnh, âm thanh trực quan và các khái niệm, ý tưởng trừu tượng được trình bày đơn giản, dễ hiểu.

Tư duy logic của HS lớp 5 phát triển thông qua các hoạt động như phân tích, tổng hợp, so sánh, và khái quát hóa. Vì vậy, các video cần xây dựng nội dung theo trình tự logic rõ ràng, từ dễ đến khó, từ cụ thể đến trừu tượng.

HS lớp 5 bắt đầu có khả năng nhận biết vấn đề và suy nghĩ về cách giải quyết. Video dạy học nên tích hợp các tình huống, câu hỏi có vấn đề để khơi gợi sự tò mò, thúc đẩy học sinh suy luận và tìm kiếm giải pháp.

* Tưởng tượng

Tưởng tượng là một quá trình nhận thức phản ánh những cái chưa từng có trong kinh nghiệm của cá nhân bằng cách xây dựng những hình ảnh mới trên những biểu tượng đã có [7].

HS lớp 5 có trí tưởng tượng phong phú, sẵn sàng hình dung ra các hình ảnh, câu chuyện hoặc tình huống dựa trên những gì đã biết. Vì vậy, các video cần sử dụng nhiều yếu tố sáng tạo, chẳng hạn như hoạt hình, đồ họa mô phỏng, hoặc các tình huống khoa học giả tưởng, để khơi gợi sự hứng thú và kích thích trí tưởng tượng của trẻ. Mặc dù giàu trí tưởng tượng, nhưng trẻ thường dựa vào thực tế để xây dựng các hình ảnh và câu chuyện trong đầu. Do đó, các video cần cung cấp những hình ảnh, ví dụ và tình huống thực tế để làm cơ sở cho trẻ tưởng tượng. Video nên tạo cơ hội để HS kết hợp giữa sự hiểu biết thực tế và sự sáng tạo. Các hoạt động như dựng kịch bản khoa học, sáng tạo câu chuyện về vòng đời của một loài sinh vật, hoặc giải quyết vấn đề môi trường theo cách tưởng tượng của trẻ sẽ giúp trẻ không chỉ nắm vững kiến thức mà còn phát triển trí

tưởng tượng. Video dạy học môn Khoa học có thể lồng ghép các tình huống giả lập, cho phép HS tưởng tượng mình là một nhân vật tham gia vào câu chuyện.

*** Trí nhớ**

Trí nhớ là quá trình tâm lí phản ánh những kinh nghiệm đã có của cá nhân dưới hình thức biểu tượng bằng cách ghi nhớ, giữ gìn và làm xuất hiện lại những điều mà con người đã trải qua.

Do hoạt động của hệ thống tín hiệu thứ nhất chiếm ưu thế nên ở HS tiểu học, trí nhớ trực quan – hình tượng được phát triển hơn trí nhớ từ ngữ logic. Các em ghi nhớ, các tài liệu trực quan tốt hơn tài liệu bằng lời. Khi ghi nhớ tài liệu bằng lời thì việc nhớ và tái hiện các từ gắn với các sự vật cụ thể tốt hơn các từ có nội dung trừu tượng. Các em dễ ghi nhớ và nhớ lại rất tốt những gì được trực tiếp tác động lên nó hơn là những gì chỉ được giảng giải [7].

Ở lớp 5, các em thường nhớ tốt những gì được thể hiện bằng hình ảnh, video, và các yếu tố trực quan sinh động. Vì vậy, các video dạy học môn Khoa học cần ưu tiên sử dụng hình ảnh động, minh họa cụ thể, và các mô phỏng trực quan để truyền tải kiến thức. Trẻ ghi nhớ dễ dàng hơn khi các khái niệm trừu tượng được gắn liền với các sự vật, hiện tượng quen thuộc.

1.2. Cơ sở thực tiễn

1.2.1. Khái quát về quá trình điều tra

1.2.1.1. Mục đích điều tra

Nhằm tìm hiểu về thực trạng việc sử dụng video trong dạy học, đặc biệt là môn Khoa học; Mức độ sử dụng video trong các bài học Khoa học; Những khó khăn trong việc thiết kế và sử dụng video trong dạy học; Nhu cầu và mong muốn của GV về việc thiết kế và sử dụng video trong giảng dạy; Ý kiến của HS về việc GV sử dụng video trong dạy học. Chúng tôi tiến hành điều tra và trên cơ sở đó xác lập cơ sở thực tiễn cho việc xây dựng các nguyên tắc, quy trình thiết kế và những lưu ý khi thiết kế video trong dạy học.

1.2.1.2. Đối tượng điều tra

Để chuẩn bị cho việc nghiên cứu thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5. Chúng tôi tiến hành khảo sát

và điều tra thông qua 32 thầy, cô giáo và 102 HS đang công tác tại một số trường Tiểu học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

1.2.1.3. Nội dung điều tra

Chúng tôi tiến hành khảo sát và điều tra các thầy, cô giáo Tiểu học các vấn đề cơ bản sau:

- Thực trạng sử dụng video trong dạy học, đặc biệt là môn Khoa học.
- Mức độ sử dụng video trong các bài học Khoa học.
- Ưu điểm và hạn chế của việc thiết kế và sử dụng video trong giảng dạy.
- Những khó khăn trong việc thiết kế và sử dụng video trong dạy học
- Nhu cầu và mong muốn của GV về việc thiết kế và sử dụng video trong giảng dạy.
- Ý kiến của HS về việc GV sử dụng video trong dạy học.

1.2.1.4. Phương pháp điều tra

Những phương pháp chủ yếu được sử dụng trong quá trình điều tra, khảo sát được chúng tôi sử dụng là:

- Phương pháp điều tra: Chúng tôi xây dựng phiếu khảo sát, thăm dò ý kiến của các cán bộ, GV Tiểu học bằng các hình thức như: phát phiếu hỏi hoặc trả lời thông tin trên link google form để tìm hiểu về thực trạng thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn khoa học. Điều tra HS bằng phiếu hỏi hoặc phỏng vấn trực tiếp về mức độ hứng thú của HS khi được giáo viên sử dụng video trong dạy học môn Khoa học.

- Phương pháp đàm thoại: Chúng tôi trao đổi, phỏng vấn, trò chuyện với GV, HS Tiểu học để tìm hiểu tìm hiểu, thu thập thông tin liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

- Phương pháp thống kê toán học: Chúng tôi đã thu thập, xử lý, phân tích các số liệu điều tra.

1.2.2. Kết quả điều tra

1.2.2.1. Thực trạng sử dụng video trong dạy học của GV Tiểu học

Tôi dựa trên kết quả điều tra từ 32 phiếu được phát ra, tiến hành tổng hợp, phân tích, đánh giá và kết quả thu được như sau:

* Mức độ sử dụng video trong giảng dạy môn Khoa học ở Tiểu học nói chung và môn Khoa học ở lớp 5 nói riêng.

Để tìm hiểu về mức độ sử dụng video trong giảng dạy môn Khoa học ở Tiểu học nói chung và môn Khoa học ở lớp 5 nói riêng, tôi đã tiến hành điều tra thông qua câu hỏi: “Thầy/Cô sử dụng video để giảng dạy môn Khoa học ở tiểu học nói chung và môn Khoa học lớp 5 nói riêng ở mức độ nào dưới đây” trong phiếu khảo sát. Kết quả thu được thể hiện ở bảng 1.1.

Bảng 1.1: Mức độ sử dụng video trong dạy học môn Khoa học ở Tiểu học và lớp 5

Mức độ	Số GV	Tỷ lệ (%)
Chưa bao giờ	2	6.3
Thỉnh thoảng	10	31.3
Thường xuyên	18	56.3
Rất thường xuyên	2	6.3

Kết quả khảo sát ở bảng 1.1 cho thấy: GV đã sử dụng video trong dạy học môn Khoa học ở Tiểu học nói chung và môn Khoa học lớp 5 nói riêng. Có 56.3% GV được hỏi thường xuyên sử dụng video trong dạy học môn Khoa học. Có 31.3% GV thỉnh thoảng sử dụng video trong dạy học môn Khoa học. Có 6.3% GV rất thường xuyên sử dụng video trong dạy học môn Khoa học và có 6.3% GV được hỏi chưa bao giờ sử dụng video trong dạy học môn Khoa học. Như vậy, đa số GV thường xuyên sử dụng video trong dạy học môn Khoa học và video là công cụ hỗ trợ phổ biến trong dạy học môn Khoa học lớp 5.

Để tìm hiểu GV đã sử dụng video trong hoạt động nào của quá trình dạy học, tôi đã tiến hành điều tra thông qua câu hỏi “Thầy/Cô thường sử dụng video trong những hoạt động nào của quá trình dạy học? (Có thể chọn nhiều đáp án)”. Kết quả thu được thể hiện ở bảng 1.2.

Bảng 1.2: Sử dụng video trong các hoạt động của tiến trình dạy học

Hoạt động dạy học	Số GV	Tỉ lệ (%)
Khởi động	17	53,1
Khám phá	10	31,3
Thực hành (luyện tập)	4	12,5
Vận dụng	7	21,9
Kiểm tra đánh giá	1	3,1

Qua bảng số liệu 1.2 ta thấy rằng các GV đã sử dụng video ở tất cả các hoạt động của quá trình dạy học như: Khởi động, Khám phá, Luyện tập, Vận dụng và Kiểm tra, đánh giá. Trong đó có 53.1% GV sử dụng video trong hoạt động Khởi động, 31.3% GV sử dụng video trong hoạt động Khám phá 12.5% GV sử dụng video trong hoạt động Luyện tập và 21.9% GV sử dụng video trong Vận dụng. Như vậy, GV chủ yếu sử dụng video vào hoạt động khám phá và hoạt động khởi động của quá trình dạy học.

* Các phần mềm GV sử dụng để thiết kế video trong dạy học

Để tìm hiểu về nguồn video mà GV sử dụng trong giảng dạy, tôi đã tiến hành điều tra thông qua câu hỏi: “Video mà Thầy/Cô sử dụng trong giảng dạy thường lấy từ nguồn nào (Có thể chọn nhiều đáp án)?”. Kết quả thu được thể hiện ở bảng 1.3.

Bảng 1.3: Nguồn video sử dụng trong giảng dạy

Nguồn video	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Kênh Youtube	12	37.5
Trang Web chuyên về giáo dục	4	12.5
Tự thiết kế	14	43.8
Sách giáo khoa, tài liệu giảng dạy	2	6.3

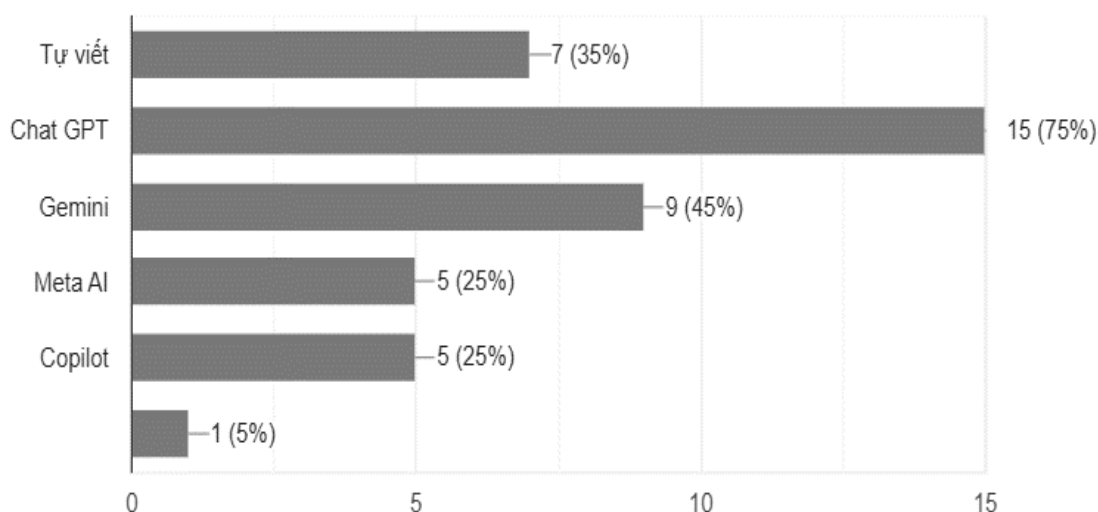
Từ bảng số liệu 1.3, ta biết được các nguồn video mà Gv sử dụng trong giảng dạy. Có 37.5% GV tham gia khảo sát lấy video trên Youtube để phục vụ cho hoạt động giảng dạy. Có 12.5% GV sử dụng video trên các trang web

chuyên về giáo dục. Có 43.8% GV tự thiết kế video phục vụ cho hoạt động dạy học của mình. Có 6.3% GV sử dụng các video từ sách giáo khoa, tài liệu giảng dạy. Kết quả khảo sát cho thấy, GV đã thiết kế những video dạy học cho theo cách cá nhân hóa.

Để tìm hiểu các công cụ mà GV sử dụng để thiết kế các video, tôi đã tiến hành điều tra thông qua câu hỏi sau: “Thầy/ Cô biết đến hoặc đã sử dụng công cụ/ phần mềm nào để thiết kế video? (Có thể chọn nhiều đáp án)”. Kết quả điều tra được thể hiện ở biểu đồ 1.1.

Để thiết kế được video trong dạy học, GV phải trải qua các nhiều công đoạn như: viết kịch bản, tạo hình ảnh/ nhân vật cho video, tạo giọng nói cho nhân vật và tạo video hoàn chỉnh.

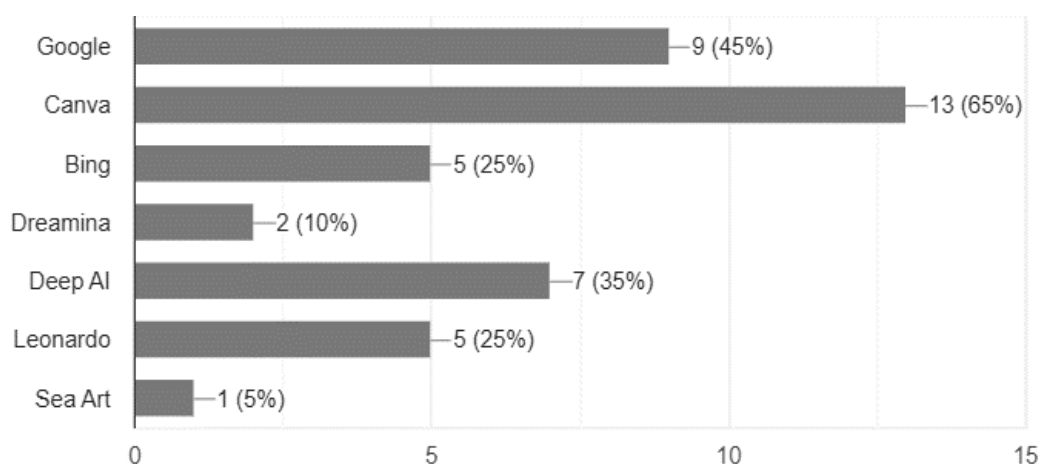
Tôi đã tiến hành điều tra các công cụ viết kịch bản mà GV đã sử dụng thông qua câu hỏi: “Thầy/ Cô biết đến hoặc đã sử dụng công cụ AI nào để hỗ trợ viết kịch bản cho video? (Có thể chọn nhiều đáp án)”.



Biểu đồ 1.1: Công cụ AI hỗ trợ viết kịch bản cho video

Qua biểu đồ 1.1, ta thấy được GV đã sử dụng một số công cụ AI để viết kịch bản như: Chat GPT, Gemini, Meta AI, Copilot và các GV còn tự viết kịch bản mà không sử dụng đến các phần mềm hỗ trợ. Kết quả khảo sát cho thấy, có 75% GV sử dụng công cụ Chat GPT để viết kịch bản, 25% GV lựa chọn công cụ Meta và Copilot, 35% Gv tự viết kịch bản.

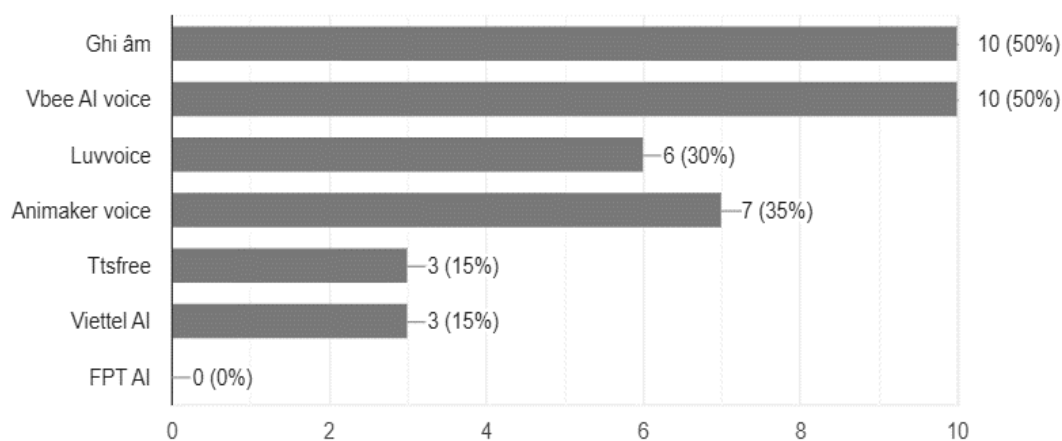
Qua điều tra qua câu hỏi: “Thầy/ cô biết đến hoặc đã sử dụng công cụ AI nào để hỗ trợ tạo hình ảnh/ nhân vật cho video? (Có thể chọn nhiều đáp án)” ta biết được công cụ AI hỗ trợ GV tạo hình ảnh/ nhân vật cho video thông qua biểu đồ 1.2.



Biểu đồ 1.2: Công cụ AI hỗ trợ GV tạo hình ảnh/ nhân vật cho video

Từ biểu đồ 1.2, cho thấy các công cụ AI mà GV đã sử dụng để tạo hình ảnh/ nhân vật cho video như: Google, Canva, Bing, Dreamina, Deep AI, Leonardo, Sea Art. Trong đó, có 45% GV sử dụng google để tìm kiếm hình ảnh, 25% Gv sử dụng Bing và Leonardo, 35% lựa chọn Deep AI, 10% chọn Dreamina và 5% lựa chọn Sea Art. Công cụ mà GV sử dụng nhiều nhất để tạo hình ảnh là Canva, có tới 65% Gv chọn can va.

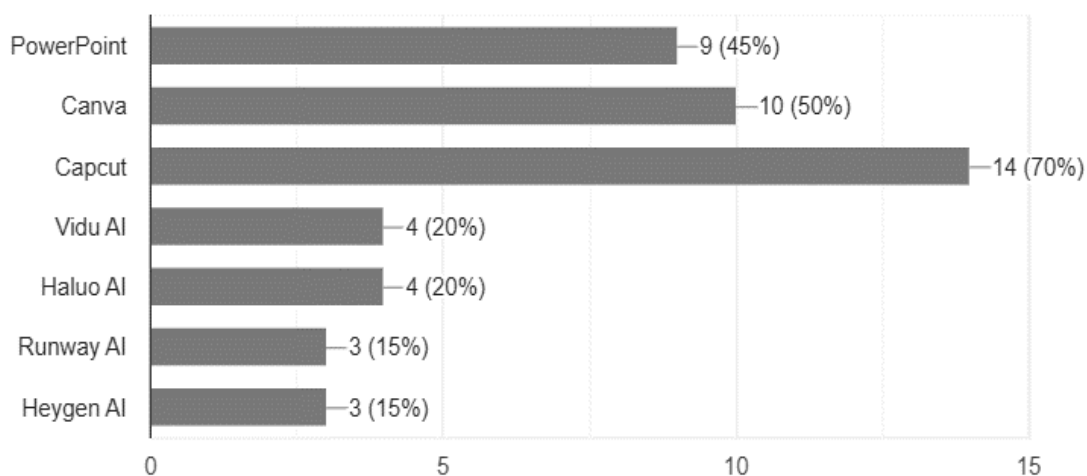
Để tìm hiểu công cụ AI hỗ trợ tạo giọng nói cho nhân vật, tôi đã điều tra thông qua câu hỏi: “Thầy/ Cô biết đến hoặc đã sử dụng công cụ AI nào để hỗ trợ tạo giọng nói cho nhân vật? (Có thể chọn nhiều đáp án)”. Kết quả điều tra được thể hiện ở biểu đồ 1.3.



Biểu đồ 1.3: Công cụ AI hỗ trợ tạo giọng nói cho nhân vật

Từ biểu đồ 1.3 ta thấy được những công cụ AI mà GV đã sử dụng để tạo giọng nói cho nhân vật như: Vbee AI voice, Luv voice, Animaker voice, Ttsfree, Viettel AI. Ngoài các công cụ tạo giọng nói, có tới 50% GV sử dụng chính giọng nói của mình thông qua ghi âm. Công cụ AI để tạo giọng nói phổ biến được GV dùng nhiều nhất là Vbee AI voice chiếm 50% và Animaker voice 35%. Các công cụ AI khác được GV sử dụng để tạo giọng nói cho nhân vật như: Ttsfree và Viettel Ai là 15%. Công cụ FPT AI chưa được GV biết đến và sử dụng.

Để tìm hiểu về các công cụ giúp GV tạo video, tôi khảo sát thông qua câu hỏi: “Thầy/ Cô biết đến hoặc đã sử dụng công cụ AI nào để hỗ trợ tạo video? (Có thể chọn nhiều đáp án)”. Biểu đồ 1.4 đã thể hiện kết quả của quá trình điều tra.



Biểu đồ 1.4: Công cụ AI hỗ trợ GV tạo video

Từ biểu đồ 1.4, cho thấy GV đã sử dụng rất nhiều công cụ để hỗ trợ tạo video như: Powpoint, Canva, Capcut, Vidu AI, Hailuo AI, Runway AI, Heygen AI. Trong các công cụ đó, có tới 70% Gv sử dụng capcut, 50% GV sử dụng Canva, 45% GV sử dụng Power Point. Các công cụ còn lại như Vidu AI, Haluo AI, Runway AI hay Heygen AI có 15 % đến 20% GV biết đến công cụ này.

*** Mức độ hứng thú của HS với bài học có sử dụng video**

Dựa trên điều tra thông qua GV về mức độ hứng thú của HS đối với bài học bằng câu hỏi: “Khi sử dụng video trong dạy học, Thầy/Cô nhận thấy mức độ hứng thú của học sinh với bài học”. Bảng 1.4 đã cho ta thấy kết quả.

Bảng 1.4: Mức độ hứng thú của HS với bài học sử dụng video

Mức độ	Số GV	Tỉ lệ (%)
Rất hứng thú, tích cực tham gia học tập	12	37.5
Khá hứng thú, nhưng còn một số chưa thực sự quan tâm	18	56.3
Bình thường, không có sự khác biệt	2	6.3
Không hứng thú, HS không quan tâm	0	0

Từ bảng trên ta thấy được GV cho rằng HS đều hứng thú với bài học sử dụng video. Có 37.5% GV cho rằng HS rất hứng thú, tích cực tham gia học tập khi sử dụng video trong bài. Có 56.3% GV cho rằng HS khá hứng thú, nhưng vẫn còn một số học sinh chưa thực sự quan tâm. Có 6.3% GV cho rằng HS thấy bình thường, không có sự khác biệt khi sử dụng video. Như vậy, video có thể coi là phương tiện dạy học mang lại hiệu quả tích cực, giúp HS tích cực hơn trong học tập.

*** Lợi ích, khó khăn của GV khi thiết kế và sử dụng video trong dạy học**

Để tìm hiểu về những lợi ích mà GV có được cũng như khó khăn khi thiết kế, sử dụng video, tôi đã điều tra thông qua các câu hỏi.

Tôi tìm hiểu về lợi ích của video mang lại cho quá trình dạy học. Tôi tiến hành khảo sát GV thông qua câu hỏi: “Theo Thầy/Cô, việc sử dụng video trong dạy học có những lợi ích gì? (Có thể chọn nhiều đáp án)”. Kết quả khảo sát được thể hiện ở bảng 1.5 đã thể hiện kết quả điều tra.

Bảng 1.5: Lợi ích khi sử dụng video trong dạy học

Lợi ích	Số GV	Tỉ lệ (%)
Giúp học sinh dễ hiểu và ghi nhớ bài học hơn	12	60
Tạo sự hứng thú, khuyến khích HS học tập	12	60
Tăng cường sự tập trung và chú ý	12	60
Hỗ trợ HS tiếp cận kiến thức một cách trực quan, sinh động	11	55

Từ bảng số liệu 1.5, khi sử dụng video trong quá trình dạy học sẽ mang lại lợi ích lớn nhất là giúp HS ghi nhớ, dễ hiểu bài; tạo sự hứng thú, khuyến khích và tăng cường sự tập trung. Ngoài ra, video còn là phương tiện hỗ trợ HS tiếp cận kiến thức một cách trực quan, sinh động. Như vậy, việc sử dụng video trong quá trình dạy học góp phần nâng cao tích tích cực và khả năng tiếp thu của HS.

Bên cạnh, những lợi ích mà video mang lại cho quá trình dạy học thì GV cũng gặp những khó khăn nhất định trong việc thiết kế và sử dụng video. Những khó khăn đó được thống kê ở bảng 1.6.

Bảng 1.6: Những khó khăn khi thiết kế video trong dạy học

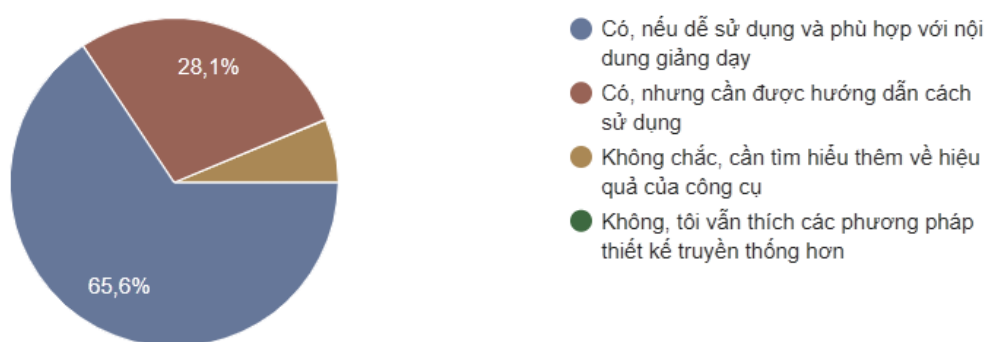
Những khó khăn khi thiết kế video	Số GV	Tỉ lệ (%)
Thiếu kỹ năng thiết kế và sử dụng phần mềm	10	50
Không có thời gian để thiết kế video	10	50
Thiếu phần mềm hoặc công cụ hỗ trợ	9	45
Video không đủ hấp dẫn và sinh động	5	25
Hạn chế thiết bị công nghệ (máy tính, điện thoại thông minh)	7	35

Qua bảng số liệu 1.6, cho thấy GV gặp nhiều khó khăn khi thiết kế video. Có 50% GV gặp phải khó khăn khi thiết kế video là thiếu kỹ năng thiết kế và không có thời gian thiết kế video. Có 45% GV thiếu phần mềm hoặc công cụ hỗ trợ. Có 35% thầy cô gặp phải khó khăn về thiếu thiết bị như máy tính, điện thoại thông minh ... Và 25% thầy cô được khảo sát cho rằng video thiết kế không đủ hấp dẫn và sinh động.

Khi sử dụng video trong dạy học các thầy cô cũng gặp những khó khăn nhất định. Những khó khăn GV gặp phải khi thiết kế video như là thiếu thời gian để thiết kế video phù hợp (10 lựa chọn); hạn chế về kỹ năng sử dụng công nghệ để tạo video (10 lựa chọn); thiếu phần mềm hỗ trợ (9 lựa chọn) và tài nguyên video sẵn có những không khai thác được nhiều (5 lựa chọn); hạn chế về thiết bị hỗ trợ (7 lựa chọn).

* Nhu cầu và mong muốn của GV về việc thiết kế và sử dụng video trong giảng dạy.

Từ những khó khăn đó tôi điều tra mong muốn của GV về nhu cầu sử dụng video nếu có công cụ hỗ trợ thông qua câu hỏi: “Nếu có công cụ AI hỗ trợ thiết kế video nhanh chóng và dễ dàng, Thầy/Cô có sẵn sàng sử dụng không?”.



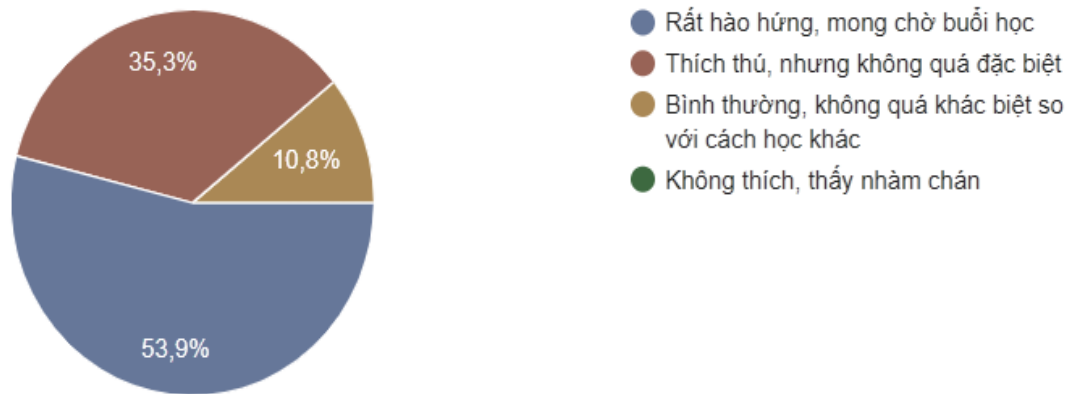
Biểu đồ 1.5: Mong muốn của GV khi sử dụng video nếu có công cụ hỗ trợ

Kết quả được thể hiện trên biểu đồ 1.6, đã cho ta thấy 65.6% thầy cô lựa chọn sẵn sàng sử dụng video nếu video dễ sử dụng và phù hợp với nội dung giảng dạy. Có 28.1% thầy cô có sử dụng nhưng cần được hướng dẫn cách sử dụng. Có 6.3% thầy cô không chắc, cần tìm hiểu thêm về hiệu quả của công cụ. Như vậy tất cả các thầy cô đều rất sẵn sàng sử dụng video nếu được các công cụ AI hỗ trợ thiết kế video một cách dễ dàng.

1.2.2.2. *Hứng thú của học sinh về việc sử dụng video trong dạy học*

Tôi đã thu thập ý kiến của 102 HS từ 3 lớp gồm 5A, 5B, 5C của trường Tiểu học Quang Sơn – thành phố Tam Điệp về việc các thầy cô giáo sử dụng video trong dạy học. Tôi tiến hành phân tích, tổng hợp và thu được kết quả như sau:

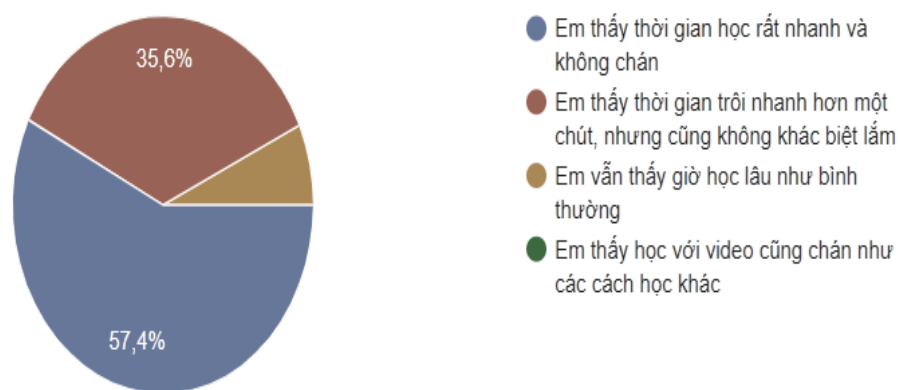
* Để tìm hiểu hứng thú của HS khi GV sử dụng video trong dạy học. Tôi đã tiến hành khảo sát HS thông qua câu hỏi: “Khi giáo viên sử dụng video trong giờ học, em cảm thấy thế nào?”. Kết quả thu được ở biểu đồ 1.7.



Biểu đồ 1.6: Cảm nhận của HS khi GV sử dụng video dạy học

Qua biểu đồ 1.6, cho thấy có 53.9% HS cho rằng rất hào hứng, mong chờ buổi học GV sử dụng video. Có 35.3% HS thích thú nhưng không quá đặc biệt nếu GV sử dụng video. Có 10.8% HS cho rằng bình thường, không quá khác biệt so với cách học thông thường (GV cho HS quan sát tranh và trả lời câu hỏi). Đặc biệt, không có HS nào cảm thấy không thích hoặc thấy nhàm chán nếu giờ học GV có sử dụng video. Như vậy, phần lớn HS đều cảm thấy hào hứng hoặc thích thú khi GV có sử dụng video trong dạy học.

Để biết rõ hơn cảm nhận của các em về giờ học có sử dụng video, tôi khảo sát qua câu hỏi: “Trong giờ học thầy/cô sử dụng video vào giảng dạy, em có thấy thời gian học trôi qua nhanh hơn không?”. Kết quả điều tra được thể hiện ở biểu đồ dưới đây:



Biểu đồ 1.7: Cảm nhận của HS trong giờ học có sử dụng video

Theo biểu đồ trên, ta thấy HS có nhiều cảm nhận khác nhau khi GV sử dụng video trong dạy học. Có 57.4 % HS thấy thời gian học rất nhanh và không thấy chán. Có 35.6 % HS thấy thời gian trôi nhanh hơn một chút, nhưng cũng không khác biệt lắm. có 6.9% HS thấy giờ học lâu như bình thường. Như vậy đa số HS đều cảm thấy học với video thì thời gian trôi nhanh. Từ đó GV nên sử dụng video trong dạy học để giờ học HS không cảm thấy nhàm chán, mệt mỏi.

Để tìm hiểu mong muốn của HS về các giờ học mà có sử dụng video hay không thông qua câu hỏi: “Em có mong muốn giờ học thầy/cô sử dụng nhiều video hơn không?”. Kết quả điều tra thể hiện ở bảng 1.7.

Bảng 1.7: Mong muốn của HS khi GV sử dụng video

Mong muốn của HS	Số HS	Tỉ lệ
Rất thích học video	63	61.7
Chỉ học video ở một số bài phù hợp	32	31.3
Có hay không sử dụng video cũng được	7	7.0
Không thích học qua video	0	0

Từ bảng 1.7, có tới 61.7% HS rất thích các tiết dạy mà GV sử dụng video; 7% HS cho rằng có hay không sử dụng video trong giờ học cũng được và đặc biệt không có HS nào cho rằng không thích học qua video.

Tôi muốn biết sau khi xem video HS có hiểu bài hay không nên đã điều tra thông qua câu hỏi: “Em hãy cho biết mức độ hiểu bài của em khi GV sử dụng video?”. Kết quả thu được ở bảng 1.8:

Bảng 1.8: Đánh giá mức độ hiểu bài của học sinh

Ý kiến của HS	Số HS	Tỉ lệ (%)
Hiểu sâu, nắm chắc toàn bộ kiến thức bài	38	43.1
Hiểu cơ bản và khá đầy đủ nội dung bài	47	46
Hiểu chưa đầy đủ, còn lúng túng với kiến thức mới	17	10.9
Chưa hiểu được kiến thức bài	0	0

Kết quả khảo sát cho thấy, có tới 43.1% HS hiểu sâu và nắm chắc toàn bộ kiến thức; 46% HS hiểu cơ bản và khá đầy đủ nội dung bài học và không có học sinh nào không hiểu bài. Do đó, video là phương tiện dạy học mang lại hiệu quả tích cực, giúp HS hiểu bài nhanh hơn.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 1

Chương 1 đã khái quát được cơ sở lí luận và cơ sở thực tiễn thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn Khoa học 5 như:

- Cơ sở lí luận về video trong dạy học.
- Một số phần mềm sử dụng để thiết kế video.
- Khái quát về chương trình môn Khoa học lớp 5.
- Đặc điểm tâm sinh lí trẻ em lứa tuổi Tiểu học trong việc thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn Khoa học 5.
- Cơ sở thực tiễn: Khái quát về điều tra; Kết quả điều tra về thực trạng sử dụng video trong dạy học của GV Tiểu học; Ý kiến của HS về việc GV sử dụng video trong dạy học.

Chương 1 đã cung cấp cho ta cái nhìn tổng thể về cơ sở lí luận và thực tiễn của thiết kế và sử dụng video trong dạy học môn Khoa học. Các thông tin này cung cấp nền tảng cho việc nghiên cứu và đưa ra các nguyên tắc, quy trình và lưu ý sư phạm khi thiết kế và sử dụng video trong dạy học.

Chương 2

THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG VIDEO TRONG DẠY HỌC CHỦ ĐỀ “THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT”, MÔN KHOA HỌC 5

2.1. Thiết kế video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5

2.1.1. Nguyên tắc thiết kế video

Dựa vào kinh nghiệm của bản thân và tham khảo một số tài liệu của tác giả, để thiết kế video có hiệu quả cao nhất trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 cần tuân thủ các yêu cầu sau:

(1) *Đảm bảo tính định hướng vào mục tiêu bài học*: Video phải được thiết kế để hỗ trợ mục tiêu học tập cụ thể của bài học. Nội dung video cần bám sát các yêu cầu cần đạt, phù hợp với nội dung các bài học trong CTGDPT 2018 môn Khoa học. Đồng thời có thể mở rộng để cung cấp thêm và cập nhật kiến thức mới [15].

(2) *Đảm bảo tính khoa học và chính xác*: Nội dung trong video phải được xác thực, cập nhật và không sai lệch so với kiến thức khoa học. Các thông tin cần trình bày một cách logic, dễ hiểu để tránh gây nhầm lẫn cho học sinh. Nếu video sử dụng thông tin phức tạp, cần bổ sung giải thích, hình minh họa hoặc thí dụ để học sinh dễ hiểu [18].

(3) *Tính sự phạm*: Ngôn ngữ trong video cần phù hợp với độ tuổi, trình độ nhận thức của HS. Tránh sử dụng thuật ngữ phức tạp mà không có giải thích đi kèm [7].

(4) *Tính thẩm mỹ*: Thiết kế giao diện video đẹp mắt với màu sắc, hình ảnh hài hòa, dễ nhìn và thu hút. Âm thanh trong video cần rõ ràng. Các chữ viết, biểu đồ trong video cần rõ ràng, cỡ chữ phù hợp [13].

(5) *Tính hiệu quả*: Thời lượng video nên được tối ưu hóa để tránh gây nhàm chán. Tốt nhất, một video dạy học không nên dài quá 5 phút trừ khi nội dung rất phức tạp và cần thời gian giải thích. Video cần kích thích hứng thú của HS, tạo động lực cho các em tiếp tục khám phá kiến thức [7].

2.1.2. Quy trình thiết kế video

Từ kinh nghiệm thực tế của bản thân và tham khảo một số tài liệu Lê Thị Huyền (2022), Đoàn Thị Vân (2024), Đoàn Nguyệt Linh (2021), Nguyễn Minh Giang và Bùi Uyên Phương (2024) tôi xây dựng quy trình thiết kế video dạy học môn Khoa học theo trình tự như sau:

Giai đoạn 1: Giai đoạn chuẩn bị

Bước 1: Xác định mục tiêu và nội dung

Bước 2: Thu thập dữ liệu

Bước 3: Lựa chọn công cụ thiết kế

Giai đoạn 2: Thiết kế

Bước 1: Lập ý tưởng và kịch bản

Bước 2: Tạo bối cảnh, nhân vật cho video

Bước 3: Tạo âm thanh

Giai đoạn 3: Hoàn thiện

Bước 1: Chèn hình ảnh vào âm thanh

Bước 2: Kiểm tra, chỉnh sửa.

Bước 3: xuất và lưu trữ video

Dưới đây, tôi trình bày cụ thể quy trình mà tôi đã vận dụng để tạo ra video cho quá trình dạy học.

Giai đoạn 1: Chuẩn bị

- Xác định mục tiêu và nội dung: Nghiên cứu các phần, chương, bài trong CTGDPT 2018 mới cũng như so sánh với sách Khoa học 5 để tìm ra vấn đề trọng tâm cần làm video và đọc, nghiên cứu, tham khảo nhiều tài liệu liên quan như sách GV, các video giáo dục trên các trang mạng để lựa chọn những nội dung video cần làm.

- Thu thập dữ liệu: Tìm kiếm hình ảnh, video hoặc tài liệu trực quan về chủ đề, bài học.

- Lựa chọn công cụ thiết kế: Chọn các phần mềm phù hợp như ChatGPT, HailuoAI, Canva, Capcut để thiết kế video.

Giai đoạn 2: Thiết kế

Bước 1: Lập ý tưởng và kịch bản

- Để xây dựng kịch bản video với các phân cảnh rõ ràng, theo mong muốn của tác giả tôi sử dụng phần mềm ChatGPT. Truy cập vào trang website <https://chat.openai.com/> và đăng kí tài khoản bằng Google. Để tạo được ra kịch bản trong ChatGPT ta cần đưa câu lệnh để AI làm việc.

Cấu trúc của một câu lệnh (prompt) cơ bản cần đưa ra cho chat GPT; vai trò + nhiệm vụ + định dạng + giới hạn số lượng từ cho chat GPT. Do vậy khi viết câu lệnh cho Chat GPT nên theo cấu trúc: Hãy nhập vai (vai trò) + giúp tôi (nhiệm vụ) + sau đó, hãy cho tôi (định dạng). + Giới hạn số từ (nếu cần).

Vai trò: xác định vai trò cho chat GPT càng rõ ràng thì kết quả nhận được từ công cụ này càng có giá trị. Ví dụ: hãy đóng vai là 1 giáo viên dạy môn khoa học 5, hãy đóng vai là 1 nhà viết truyện, ...

Nhiệm vụ: Hãy giao nhiệm vụ cụ thể cho chat GPT, với mỗi nhiệm vụ khác nhau chat GPT sẽ trả lời khác nhau. Ví dụ: viết nội dung câu truyện, soạn kế hoạch bài học, soạn câu hỏi ôn tập ...

Định dạng: Xác định định dạng mong muốn chat GPT trả về như kịch bản video, kế hoạch bài học ...

Giới hạn số lượng từ: Số lượng từ khác nhau cũng ảnh hưởng đến cách ChatGPT trình bày thông tin trả về cho bạn. Nếu yêu cầu một bài viết 1000 chữ, nội dung ChatGPT trình bày chắc chắn sẽ đầy đủ và chia rõ ràng ý hơn là một yêu cầu đoạn văn chỉ 200 - 300 chữ.

Ví dụ: Trong bài 14: Sự phát triển của cây con tôi đã đưa ra câu lệnh để ChatGPT thiết kế kịch bản video. Câu lệnh của tôi như sau: “Gợi ý cho tôi các ý tưởng để thiết kế video bài 14: Sự phát triển của cây con.” Sau đó, ChatGPT trả lại cho tôi rất nhiều ý tưởng như:

Ý tưởng 1: Cuộc phiêu lưu của hạt đậu

- Nhân vật chính: Hạt Đậu biết nói, mơ được trở thành cây to.
- Trải qua các giai đoạn: rơi xuống đất → có nước → mọc rễ → vươn mầm → thành cây non → cây trưởng thành.
- Mỗi giai đoạn xuất hiện một "thử thách": thiếu nước, thiếu ánh sáng, gió lớn...

- Lòng ghép kiến thức: điều kiện để hạt nảy mầm và phát triển.

Ý tưởng 2: Thí nghiệm mini tại nhà

- Quay lại quá trình học sinh làm thí nghiệm gieo hạt đậu (trên đất/bông gòn).
- Mỗi ngày quay lại 5–10 giây cho thấy sự thay đổi.
- Lòng tiếng giải thích: “Ngày 1: hạt chưa thay đổi... Ngày 3: rễ bắt đầu nhú ra...”
- Kết thúc bằng hình ảnh cây con đã phát triển.

Ý tưởng 3: Hỏi – đáp cùng bé Khoa học

- Nhân vật hoạt hình tên “Bé Khoa học” đặt câu hỏi: “Cây con từ đâu ra?” “Hạt cần gì để nảy mầm?”
- Hiện câu trả lời dạng tranh ảnh trực quan hoặc clip ngắn minh họa.
- Cuối video có phần mini quiz tương tác: “Chọn đáp án đúng: Điều kiện để hạt nảy mầm là...?”

Ý tưởng 4: Câu chuyện về hai cây phát triển từ các bộ phận khác nhau

- Nhân vật: Hai bạn ngô lớn lên từ hạt và bạn mía lớn lên từ thân mẹ
- Hai nhân vật trải qua các giai đoạn khác nhau và lớn lên. Tuy khác nhau về các giai đoạn phát triển nhưng đều cần các điều kiện tự nhiên như: ánh sáng, nước, đất... Và cả hai bạn cây đều mang lại lợi ích cho con người.

Sau khi ChatGPT đưa ra các ý tưởng để thiết kế video, tôi đã lựa chọn ý tưởng 4. Từ ý tưởng 4 tôi yêu cầu ChatGPT đưa ra một kịch bản hoàn chỉnh với câu lệnh: “Hãy viết cho tôi nội dung video ngắn 6 phân cảnh nói về sự phát triển của hai cây ngô và mía phát triển từ các bộ phận khác nhau.” AI đã trả lại cho tôi kết quả như sau:

Nhạc nền: Nhẹ nhàng, vui tươi, truyền cảm hứng.

Câu chuyện: Hành Trình Lớn Lên Của Cây Ngô Và Cây Mía 🌽🌾

Phân cảnh 1: Giới thiệu nhân vật và khởi đầu hành trình

Hình ảnh:

- Một cánh đồng rộng lớn với đất màu mỡ.

• Hai nhân vật chính xuất hiện: Hình ảnh bạn Ngô vàng óng và bạn Mía non xanh tươi xuất hiện và gửi lời chào đến mọi người. Hai bạn giới thiệu về hành trình của mình.

Lời thoại (hoặc phụ đề):

👤: “Hôm nay mình rất vui khi được gặp các bạn”

🌸: “Mình xin tự giới thiệu, mình là Mía non. Hôm nay mình và bắp vàng đến đây muốn chia sẻ với các bạn úa trình phát triển của hai chúng mình. các bạn cùng khám phá quá trình lớn lên của hai chúng mình nhé.”

Phân cảnh 2: Ngày đầu tiên – Cuộc sống dưới lòng đất

Hình ảnh:

- Hạt Ngô được gieo xuống đất, xung quanh là những hạt khác.
- Mía Non được trồng xuống với một phần thân cây mẹ.

Lời thoại:

🌱 “Cậu thấy không Mía? Tớ đang nằm dưới lớp đất mềm mịn này, chờ đợi để phát triển!”

🌸 “Ừ, tớ cũng được trồng xuống rồi! Nhưng tớ không giống cậu đâu, tớ lớn lên từ thân cây mẹ!”

Phân cảnh 3: Ngày thứ ba – Những dấu hiệu đầu tiên

Hình ảnh:

- Hạt Ngô bắt đầu nảy mầm, rễ nhỏ đâm xuống đất, một mầm xanh chuẩn bị vươn lên.
- Mía Non bắt đầu mọc rễ từ các mắt trên thân cây.

Lời thoại:

👤 “Mía ơi, tớ đã bắt đầu có rễ rồi! Một mầm xanh nhỏ cũng đang đẩy lên khỏi mặt đất!”

🌸 “Tớ cũng mọc rễ! Nhưng tớ không cần phá vỡ lớp vỏ như cậu, tớ chỉ việc phát triển từ thân cây mẹ thôi!”

Phân cảnh 4: Một tuần sau – Những chiếc lá đầu tiên

Hình ảnh:

- Hạt Ngô có hai lá xanh non, đang hấp thụ ánh sáng để quang hợp.
- Mía Non đã có nhiều lá dài hơn, mép lá sắc hơn.

 Lời thoại:

🌿 “Mía ơi, tớ có lá rồi! Tớ đang lớn rất nhanh!”

🌿 “Tớ cũng vậy! Lá của tớ dài hơn cậu, và thân tớ cũng đang cứng cáp dần!”

Phân cảnh 5: Vài tháng sau – Hai bạn cây trưởng thành

Hình ảnh:

- Hạt Ngô đã cao hơn một mét, trên thân bắt đầu có bắp ngô non.
- Mía Non cao hơn hai mét, thân mía to hơn, bên trong chứa nước ngọt.

Lời thoại:

🌿 “Wow, Mía ơi! Tớ đã có bắp ngô rồi! Những hạt ngô vàng chắc mẩy đang lớn dần!”

🌿 “Tớ cũng đã trưởng thành! Thân tớ đầy nước ngọt, sẵn sàng trở thành cây mía mà con người yêu thích!”

Phân cảnh 6: Bài học từ hai bạn cây

Hình ảnh:

- Cánh đồng tràn ngập những cây ngô chín vàng và những bụi mía xanh tốt.
- Hình ảnh Hạt Ngô và Mía Non cười vui vẻ, thể hiện bài học của câu chuyện.

Lời thoại:

🌿 Bài học từ hai bạn cây là mỗi loài cây có cách phát triển riêng:

- Ngô lớn lên từ hạt, phải nảy mầm, mọc rễ, vươn lên từ lòng đất.
- Mía mọc từ thân cây mẹ, không cần trải qua giai đoạn nảy mầm từ hạt nhưng vẫn phát triển mạnh mẽ.

✓ Tất cả đều cần điều kiện phù hợp để phát triển:

- Cả hai đều cần nước, ánh sáng mặt trời, đất tốt và sự chăm sóc để trưởng thành.

✓ Dù khác nhau nhưng mỗi cây đều có giá trị riêng:

- Ngô cung cấp bắp ngô vàng làm lương thực cho con người.
- Mía mang đến thân cây ngọt lịm, giúp sản xuất đường và nước giải khát.

Thông điệp cuối video: Các bạn nhỏ hãy chung tay bảo vệ thiên nhiên, yêu quý các thực vật xung quanh ta.

Bước 2: Tạo bối cảnh, nhân vật cho video

- Tạo bối cảnh cho video:

+ Để tạo được bối cảnh cho video thì ta mở ứng dụng Canva và chọn “Create a design” (Tạo thiết kế). Sau đó chọn “Video” để tạo một video mới.

+ Chọn “Background” (Nền) bên trái màn hình để lựa chọn nền có sẵn hoặc có thể tải ảnh lên để làm bối cảnh riêng mình. Nếu ta muốn thích tự thiết kế nền theo ý tưởng của riêng mình thì chọn “Ingredient” (Thành phần) để thiết kế nền theo phong cách của mình.

+ Sau khi chọn được nền có thể điều chỉnh kích thước sao cho phù hợp với video.

- Tạo nhân vật trong video: Để tạo nhân vật cho video có thể sử dụng ứng dụng Canva hoặc ứng dụng Vidu AI.

+ Nếu sử dụng ứng dụng Canva, chọn “Ingredient” (Thành phần). Sau đó ấn vào ô tìm kiếm để tìm nhân vật thích hợp cho video.

+ Nếu sử dụng ứng dụng Vidu AI thì ta sẽ đăng nhập tài khoản Google vào ứng dụng. Đầu tiên sử dụng ứng dụng ChatGPT để viết kịch bản về nhân vật muốn tạo. Sau đó chọn “Text to video” (văn bản thành video), ta lấy phần kịch bản vừa được tạo từ ChatGPT cho vào mô tả để phần mềm tạo nhân vật. Hoặc nếu ta có một bức ảnh và muốn tạo thành một video với nhân vật chính trong bức ảnh đó thì ta chọn “Image to video” (ảnh thành video) và mô tả lại bức ảnh đó theo nội dung muốn ứng dụng làm.

- Chuyển động của nhân vật trong video: Vidu AI giúp ta tạo thành luôn một video ngắn, còn Canva ta muốn tạo chuyển động cho nhân vật thực hiện như sau:

+ Sau khi đã thêm nhân vật vào video, chọn nhân vật đó. Trên thanh công cụ phía trên màn hình, bạn sẽ thấy một tùy chọn có tên "Animate" (Hoạt ảnh).

+ Nhấp vào "Animate" và Canva sẽ cung cấp cho bạn nhiều hiệu ứng chuyển động khác nhau như "Fade", "Pan", "Rise", hoặc "Bounce". Chọn hiệu ứng mà bạn muốn áp dụng cho nhân vật.

+ Điều chỉnh thời gian hoạt động của hiệu ứng chuyển động bằng cách thay đổi duration (thời gian) trong mục "Timing". Bạn có thể điều chỉnh thời gian xuất hiện và kết thúc của mỗi hiệu ứng.

Để thiết kế được video dựa theo kịch bản tôi lựa chọn thì tôi sử dụng ứng dụng Vidu AI và Canva để tạo ra bối cảnh và nhân vật cho video.

Ở phân cảnh 1 tôi sử dụng Vidu AI để tạo ra cảnh một cánh đồng quê. Tôi yêu cầu ChatGPT viết cho tôi kịch bản để tạo ra video cảnh cánh đồng quê: “Hãy thiết kế cho tôi video cảnh cánh đồng quê với cánh cánh đồng, nhà”. Kết quả tôi nhận được như sau: “Giữa một miền quê yên ả, cánh đồng lúa chín vàng trải dài đến tận chân trời, lấp lánh dưới ánh nắng ban mai. Những thửa ruộng thẳng tắp nối nhau như những dải lụa mềm uốn quanh làng nhỏ. Trong làn gió nhẹ thoảng qua, hàng dừa xanh rì rào trò chuyện cùng bầu trời cao v vời vợi, nơi những đám mây trắng bồng bênh lững lờ trôi. Xa xa, vài mái nhà tranh đơn sơ ẩn mình dưới bóng cây. Trên con đường đất nhỏ ven đồng, có đàn trâu thong thả trở về, trẻ con ríu rít chạy theo, tiếng cười vang hòa cùng tiếng chim gọi bầy.”

Tôi sao chép kịch bản đó, vào ứng dụng Vidu AI, chọn “Text to video” để ứng dụng chuyển kịch bản đã chuẩn bị thành video.

Ở những phân cảnh còn lại tôi sử dụng ứng dụng Canva để tạo nhân vật Ngô vàng và Mía non. Vào phần “Background” (Nền) để lựa chọn các nền phù hợp cho từng nhân cảnh.

Trong ứng dụng Canva tôi vào phần “Ingredient” (Thành phần). Ở đây có rất nhiều các hình ảnh nhân vật ngô, mía để lựa chọn. Sau khi lựa chọn được

nhân vật phù hợp cho video tôi sẽ ghép miệng cử động nói vào cho nhân vật và các hiệu ứng cho nhân vật chuyển động phù hợp với từng phân cảnh.

Bước 3: Tạo âm thanh

Hiện nay, một số website cung cấp cho người dùng tiện ích tạo giọng nói với nhiều ngôn ngữ và ngữ điệu khác nhau: TTSTFree.com, Viettel AI là một trong hai website miễn phí chuyển văn bản thành giọng nói. Sau bước đăng nhập đơn giản, thực hiện điền nội dung cần tạo giọng nói vào khung; lựa chọn giọng nói phù hợp (vùng miền, tone giọng, ngữ điệu...); tùy chỉnh tốc độ và tải về máy.

Từ phân kịch bản có những lời thoại của nhân vật, tôi lựa chọn 3 giọng nói khác nhau để lồng tiếng cho nhân vật. Bạn Ngô tương ứng với giọng Hoài Mi, bạn Mía tương ứng với giọng Nam Minh và người dẫn chuyện là giọng Quang. Sau khi lựa chọn được giọng nói phù hợp, tôi đã đưa những lời thoại của nhân vật vào để cho các trang web chuyển thành sau nói. Có thể điều chỉnh giọng nói theo các tốc độ, cao độ mà mình mong muốn. Hoàn thành sau thao tác chuyển thành giọng nói cho nhân vật, tôi tải về máy và lưu vào Canva sao cho giọng nói đó khớp với các phân cảnh trong video.

Giai đoạn 3: Hoàn thiện

Bước 1: Chèn hình ảnh vào âm thanh

- Để kết nối các file âm thanh vào video ở phần thiết kế để tạo nên một video hoàn chỉnh bằng một số ứng dụng như: Capcut, Canva ...

Bước 2: Kiểm tra, chỉnh sửa.

- Kiểm tra chất lượng âm thanh, hình ảnh, độ dài của video. Trên cơ sở đó có thể chỉnh sửa độ dài, ngắn của video ...

Bước 3: Xuất và lưu trữ video

- Xuất và lưu trữ: Xuất video ở định dạng phù hợp (HD hoặc Full HD). Lưu trữ và sẵn sàng chia sẻ qua nền tảng học tập.

2.1.3. Kết quả thiết kế video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5

Dựa trên nguyên tắc và các bước thiết kế video, tôi đã thiết kế sản phẩm video hỗ trợ dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 như sau:

Bài học	Mục	Thời gian video	Video	Nội dung video
Bài 13: Sinh sản của thực vật có hoa.		1 phút 46 giây	Khu vườn sắc màu. https://drive.google.com/file/d/1JwM776OULJj2a3hOPgWL52An5BPyelnm/view?usp=sharing	Trò chơi câu đố về các loài hoa với nhân vật Hoa nhỏ dễ thương là người ra thử thách.
	Mục 1: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa	2 phút 24 giây	Quá trình phát triển của cây cà chua. https://drive.google.com/file/d/1nkwjiEczz5SamjEv7SMg1NAluXQGvZQ-/view?usp=sharing	Quá trình hình thành nên cây cà chua từ lúc gieo hạt cho đến lúc cây cà chua trưởng thành.
Bài 14: Sự phát triển của cây con	Mục 2: Cây con mọc lên từ rễ, thân, lá	4 phút 18 giây	Hành trình phát triển của Mía và Ngô. https://drive.google.com/file/d/1iOdqfrOeadEqJdA8o2JG0TH_i11MAu8R/view?usp=sharing	Quá trình phát triển thành cây hai bạn Mía Non và Hạt Ngô. Hai bạn đã phải trải qua rất giai đoạn mới trở thành cây mía và ngô

				trưởng thành. Liên hệ thực tiễn: Yêu quý và bảo vệ thực vật xung quanh ta.
Bài 15: Sinh sản của động vật		52 giây	Bài hát: Đàn gà con tác giả Việt Anh https://drive.google.com/file/d/10rj_NZNibTl1Qmrh13nYDpk5yfYxt8jT/view?usp=sharing	Đàn gà con theo gà mẹ đi kiếm ăn.
	Mục 1: Động vật đẻ trứng và động vật đẻ con	1 phút 45 giây	Một số loài vật đẻ trứng và đẻ con. https://drive.google.com/file/d/10OgkX-FgWw7gJEUCTFu-q-lG5HKNFsin/view?usp=sharing	Kể về một số loài động vật đẻ trứng, một số loài động vật đẻ con.
	Mục 2: Sự sinh sản của động vật	1 phút 51 giây	Quá trình sinh sản của cá. https://drive.google.com/file/d/1r1wd5ck0JX6ueGUpr-mkkU-virHZunh/view?usp=sharing	Nói về quá trình sinh sản và hình thành của cá.

Bài 16: Vòng đời và sự phát triển của động vật		1 phút 6 giây	Bài hát: Phép lạ hàng ngày tác giả Phạm Thị Thu Huyền https://drive.google.com/file/d/1wom3Bsu5Da4cKUzHd09UEFB_H6RNjAd/view?usp=sharing	Nói về các hình ảnh bình dị trong cuộc sống như con gà nở ra từ quả trứng,...
	Mục 1: Vòng đời của động vật để trứng	1 phút	Mở đầu tiết học https://drive.google.com/file/d/1t2u8fWj_pXeC1iWcVUs7EQZuGXXGN1zy/view?usp=sharing	Một bạn bướm vội về đẹp lông lấy đi qua lớp 5A thì thấy các bạn nhỏ đang học bài Vòng đời của Bướm nên có ghé vào thăm lớp.
		2 phút 16 giây	Vòng đời và sự phát triển của bướm https://drive.google.com/file/d/1eMNNclNf7boWJpk6VDkqx5aYmzd4OmZw/view?usp=sharing	Bạn bướm đã giảng cho các bạn HS về vòng đời của mình.
Bài 17: Ôn tập chủ đề		2 phút 3 giây	Ôn tập	Tóm tắt lại những nội dung

“Thực vật và động vật”			https://drive.google.com/file/d/1FtGTcbutYN9n2oYR7lcIGszBxA7pAS7q/view?usp=sharing	chính trong chủ đề về thực vật có hoa (Sự sinh sản , cây con mọc lên từ hạt và rễ, thân, lá) và động vật (Động vật đẻ trứng và động vật đẻ con)
------------------------	--	--	---	---

2.2. Sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5

2.2.1. Yêu cầu cơ bản khi sử dụng video trong dạy học

Để sử dụng video có hiệu quả nhất trong dạy học, tôi cho rằng cần đảm bảo các yêu cầu sau:

(1) *Tính phù hợp và khoa học*: Sử dụng video với nội dung phù hợp với chủ đề bài học, bám sát vào yêu cầu cần đạt của bài học đó; đặc biệt hơn là phải phù hợp với mục tiêu của hoạt động. Video phải có nội dung logic, tính thẩm mỹ phù hợp với lứa tuổi của HS tiểu học [15].

Ví dụ: Sử dụng video trong phần Khởi động bài mới thì video cần bám sát vào mục tiêu của hoạt động. Hoạt động Khởi động thường có mục tiêu là: Tạo tâm thế hào hứng cho HS trước khi vào bài mới Ở hoạt động này, GV sử dụng video có tính vui nhộn, sôi động giúp HS hào hứng hay.

Sử dụng video trong phần Hình thành kiến thức mới GV sử dụng những video chứa đựng những nội dung, hình ảnh có tính khái quát về nội dung bài học, từ đó GV đưa ra các câu hỏi để kiểm tra lại khả năng ghi nhớ của HS. Qua video HS nắm được một phần nào đó của bài học.

(2) *Đúng thời điểm và thời lượng phù hợp*: Video cần được chọn để sử dụng vào đúng lúc, vào thời gian phù hợp. Thời lượng video không quá dài để tránh sự nhàm chán, mất tập trung ở HS [21].

Theo đặc điểm tâm lí của HS tiểu học thì các em khó duy trì sự tập trung trong thời gian dài, các video khoa học nên có độ dài vừa phải (từ 2 - 5 phút) và chia nhỏ nội dung thành các phần ngắn gọn, dễ hiểu. Sau mỗi phần, có thể lồng ghép câu hỏi, trò chơi hoặc nhiệm vụ nhỏ để chuyển đổi sự chú ý một cách mạch lạc, giúp trẻ tái tập trung và ghi nhớ nội dung tốt hơn. Vì theo Baltova [5], HS có thể bị mất tập trung sau 6 phút và số lượng này sẽ lên sau 10 phút. Vì vậy khi sử dụng video GV có thể điều chỉnh thời lượng video sao cho phù hợp với lứa tuổi của HS nhưng vẫn đảm bảo tính hoàn chỉnh nội dung.

(3) *Tính tích cực và sáng tạo*: Video cần được sử dụng để kích thích sự tò mò, tham gia tích cực, và tạo điều kiện cho HS tham gia [22].

Video phải chứa đựng những kiến thức mới mà HS chưa biết hoặc những cái đã biết nhưng không hiểu rõ về bản chất. Nội dung video thú vị, gây ra tính tò mò đối với HS. Từ đó các em tập trung, hào hứng xem video.

(4) *Tính hiệu quả*: GV cần đảm bảo khi sử dụng video mang lại những lợi ích nhất định, hỗ trợ cho người học. Nội dung video không nằm ngoài sự hiểu biết của HS. Sau khi sử dụng video cần thu thập những phản hồi của HS để GV cải tiến video và phương pháp dạy học [14].

GV đưa ra các câu hỏi, phiếu học tập cho HS để kiểm tra lại HS đã thu nhận được kiến thức gì từ video. Từ những thông tin thu thập được từ HS, GV có thể thay đổi những hạn chế còn tồn tại, tăng hiệu quả sử dụng video trong dạy học.

(5) *Tính thực tiễn*: GV sử dụng video chứa các tình huống thực tiễn để minh họa cho những kiến thức trừu tượng, HS vận dụng được nội dung video vào thực tiễn [22].

Ở lứa tuổi tiểu học, trẻ khó nắm bắt được các khái niệm dài, trừu tượng. Khi GV sử dụng các video gắn với thực tế các em có thể liên tưởng, tưởng tượng được về những khái niệm trừu tượng. GV đưa các tình huống quen thuộc vào video, HS cảm thấy gần gũi, các em giải quyết được các vấn đề gắn với tình huống mà video đã đưa ra.

2.2.2. Sử dụng video trong dạy học

Dựa trên những video đã thiết kế ở các bài trong chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 tôi đề xuất cách sử dụng video trong dạy học như sau:

Bài	Mục	Hoạt động dạy học		
		Khởi động	Khám phá	Thực hành – Vận dụng
Bài 13: Sinh sản của thực vật có hoa	Mục 1: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa.	X	X	
Bài 14: Sự phát triển của cây con	Mục 2: Cây con mọc lên từ rễ, thân, lá			X
Bài 15: Sinh sản của động vật	Mục 1: Động vật đẻ trứng và động vật đẻ con	X	X	
	Mục 2: Sự sinh sản của động vật		X	
Bài 16: Vòng đời và sự phát triển của động vật	Mục 1: Vòng đời của động vật đẻ trứng	X		X
Bài 17: Ôn tập chủ đề “Thực vật và động vật”				X

Như vậy ta có thể sử dụng video ở các hoạt động như: Khởi động, Khám phá, Thực hành – Vận dụng.

2.2.2.1. Sử dụng video ở hoạt động Khởi động

Các video được thiết kế cho hoạt động Khởi động được sử dụng với mục đích mang lại sự kích thích, hứng thú học tập cho HS, khơi gợi những kiến thức

đã học, liên kết với kiến thức ở bài mới từ đó tạo tâm thế cho HS trước khi vào bài mới.

Bài 13: Sinh sản của thực vật có hoa

<i>* Mục tiêu:</i> + Tạo không khí vui vẻ, phấn khởi trước giờ học. + Thông qua khởi động, giáo viên dẫn dắt bài mới hấp dẫn để thu hút học sinh tập trung. <i>* Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> Trực quan (video AI), thảo luận cặp đôi. <i>* Cách tiến hành:</i>	
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV yêu cầu HS xem video AI, thảo luận cặp đôi và trả lời các câu hỏi xuất hiện trong video: + CH1: Mình là loài hoa có cánh vàng rực rỡ, lúc nào cũng hướng về phía mặt trời? + CH2: Gần bùn mà chẳng hôi tanh. Lá xanh, bông trắng đẹp xinh tuyệt vời? + CH3: Hoa gì bé xíu màu xanh. Gió thổi bay mát, bông bênh khắp nơi - GV nhận xét kết quả làm việc của học sinh. - GV kết luận, dẫn dắt vào bài mới: Mỗi loài hoa đều có vẻ đẹp và có công dụng riêng. Hoa có vai trò quan trọng là giúp cây sinh sản. Hôm nay, chúng mình cùng tìm hiểu bài 13: Sinh sản của thực vật có hoa.	- HS xem video, thảo luận cặp đôi để trả lời các câu hỏi xuất hiện trong video. + HS trả lời: Hoa hướng dương. + HS trả lời: Hoa sen. + HS trả lời: Hoa bồ công anh. - HS lắng nghe. - HS lắng nghe.

Bài 15: Sự sinh sản của động vật

<i>* Mục tiêu:</i> + Tạo không khí vui vẻ, phấn khởi trước giờ học. + Thông qua khởi động, giáo viên dẫn dắt bài mới hấp dẫn để thu hút học sinh tập trung. <i>* Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> Trực quan (video AI) <i>* Cách tiến hành:</i>

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV cho HS hát và vận động theo video AI bài hát: “Đàn gà con”. - GV dẫn dắt vào bài mới: Bài hát “Đàn gà con” không chỉ khiến chúng ta thích thú bởi giai điệu vui tươi, mà còn gợi cho chúng ta những hình ảnh rất đáng yêu: một đàn gà con bé xíu lon ton theo mẹ, ríu rít khắp sân vườn. Nhưng các con có bao giờ tự hỏi: Gà con được sinh ra như thế nào? Hôm nay, chúng ta sẽ cùng khám phá bài 15: Sự sinh sản của động vật để tìm hiểu xem các loài vật quanh ta được sinh ra như thế nào, có những hình thức sinh sản nào và chúng có điểm gì thú vị nhé!	- HS hát và vận động theo nhạc. - HS lắng nghe.

Bài 16: Vòng đời và sự phát triển của động vật

<i>* Mục tiêu:</i> + Tạo không khí vui vẻ, phấn khởi trước giờ học. + Thông qua khởi động, giáo viên dẫn dắt bài mới hấp dẫn để thu hút học sinh tập trung. <i>* Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> trực quan (video AI), vấn đáp. <i>* Cách tiến hành:</i>	
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV cho HS hát và vận động theo video AI bài hát “Phép lạ hàng ngày”. - GV hỏi: Trong bài hát đã nhắc tới những sự vật, con vật nào? - GV nhận xét. - GV kết luận, dẫn dắt vào bài mới: Trong bài hát đã nhắc tới rất nhiều sự vật quen thuộc với cuộc sống của chúng ta. Những điều tưởng chừng như nhỏ bé như trứng nở thành gà đều là	- HS hát và vận động theo video. - HS trả lời: trứng, gà, mầm, hạt thóc - HS lắng nghe.

phép lạ trong cuộc sống hàng ngày. Hôm nay, cô trò mình sẽ cùng khám phá bài học "Vòng đời và sự phát triển của động vật" để hiểu rõ hơn những điều kỳ diệu ấy nhé!	
---	--

2.2.2.2. Sử dụng video ở hoạt động Khám phá

Đây là những video được sử dụng thường mang tính hướng dẫn, minh họa, phân tích nhằm giúp HS hiểu sâu nội dung kiến thức của bài học. Đây là giai đoạn HS bắt đầu tiếp cận với tri thức mới, nên video phải có giá trị học thuật, rõ ràng và gần gũi. Từ những video đã thiết kế, tôi đề xuất cách sử dụng như sau:

Bài 13: Sinh sản của thực vật có hoa

Hoạt động: Tìm hiểu cơ quan sinh sản của thực vật có hoa

* <i>Mục tiêu:</i> - HS nhận biết được cơ quan sinh sản của thực vật có hoa là hoa * <i>Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> Trực quan (video AI), vấn đáp, thảo luận nhóm * <i>Cách tiến hành:</i>																			
Hoạt động của GV		Hoạt động của HS																	
- GV cho HS quan sát video AI về “Quá trình phát triển của cây cà chua”. - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm đôi (2 phút) và hoàn thành phiếu học tập theo yêu cầu của video:		- HS xem video. - HS thảo luận nhóm đôi và hoàn thành phiếu học tập.																	
<table><tr><td colspan="2">Cây cà chua</td></tr><tr><td>Các giai đoạn phát triển</td><td></td></tr><tr><td>Cơ quan sinh sản</td><td></td></tr><tr><td>Bộ phận hình thành nên cây con</td><td></td></tr></table>		Cây cà chua		Các giai đoạn phát triển		Cơ quan sinh sản		Bộ phận hình thành nên cây con		<table><tr><td colspan="2">Cây cà chua</td></tr><tr><td>Các giai đoạn phát triển</td><td>Hạt, cây non, cây trưởng thành</td></tr><tr><td>Cơ quan sinh sản</td><td>Hoa</td></tr><tr><td>Bộ phận hình thành nên cây con</td><td>Hạt</td></tr></table>		Cây cà chua		Các giai đoạn phát triển	Hạt, cây non, cây trưởng thành	Cơ quan sinh sản	Hoa	Bộ phận hình thành nên cây con	Hạt
Cây cà chua																			
Các giai đoạn phát triển																			
Cơ quan sinh sản																			
Bộ phận hình thành nên cây con																			
Cây cà chua																			
Các giai đoạn phát triển	Hạt, cây non, cây trưởng thành																		
Cơ quan sinh sản	Hoa																		
Bộ phận hình thành nên cây con	Hạt																		

- GV mời đại diện các nhóm chia sẻ. - GV mời các nhóm khác nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn. - GV nhận xét. - GV kết luận: Qua quan sát video “Quá trình phát triển của cây cà chua” chúng ta biết được về các giai đoạn phát triển của cây cà chua từ lúc hạt mầm, cây non, cây trưởng thành. Qua đó ta biết được hoa chính là cơ quan sinh sản của cây; hạt là bộ phận hình thành nên con con.	- Đại diện các nhóm chia sẻ phiếu học tập của nhóm mình. - Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn. - HS lắng nghe, quan sát. - HS lắng nghe.
---	--

Bài 15: Sinh sản của động vật

Hoạt động 1: Tìm hiểu động vật đẻ trứng và động vật đẻ con

<i>* Mục tiêu:</i> - Nêu được tên một số động vật đẻ trứng, đẻ con và các hình thức sinh sản của chúng qua quan sát video. <i>* Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> Trực quan (video AI), vấn đáp. <i>* Cách tiến hành:</i>					
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS				
- GV cho HS quan sát video AI và hoàn thành bảng sau: <table border="1"> <tr> <td>Động vật đẻ trứng</td><td>Động vật đẻ con</td></tr> <tr> <td> </td><td> </td></tr> </table> - GV mời HS chia sẻ.	Động vật đẻ trứng	Động vật đẻ con			- HS xem video và hoàn thành bảng. - HS chia sẻ.
Động vật đẻ trứng	Động vật đẻ con				

- GV nhận xét. - GV hỏi: Theo em, động vật có những hình thức sinh sản nào? - GV hỏi: Ngoài những con vật vừa xem trong video, em hãy kể tên một số động vật khác đẻ trứng và đẻ con. - GV nhận xét. - GV kết luận: Động vật có thể sinh sản theo hai cách: Động vật đẻ trứng: Con non phát triển từ trứng do cơ thể mẹ sinh ra. Ví dụ: gà, cá, ếch, chim, rùa... Động vật đẻ con: Con non được sinh ra trực tiếp từ bụng mẹ. Ví dụ: chó, mèo, trâu, bò, khỉ, người...	<table border="1" data-bbox="858 219 1460 477"> <tr> <td>Động vật đẻ trứng</td><td>Động vật đẻ con</td></tr> <tr> <td>ốc sên, bướm, chim bồ câu, gà</td><td>Mèo, lợn, sư tử</td></tr> </table> - HS lắng nghe. - HS trả lời: Có 2 hình thức sinh sản là đẻ trứng và đẻ con. - HS trả lời: + Đẻ trứng: Vịt, ngỗng, cá, ếch, rắn,.. + Đẻ con: ngựa, chuột, bò, chó,... - HS lắng nghe.	Động vật đẻ trứng	Động vật đẻ con	ốc sên, bướm, chim bồ câu, gà	Mèo, lợn, sư tử
Động vật đẻ trứng	Động vật đẻ con				
ốc sên, bướm, chim bồ câu, gà	Mèo, lợn, sư tử				

Hoạt động 2: Tìm hiểu sự sinh sản của động vật

* <i>Mục tiêu:</i> HS trình bày được quá trình sinh sản của một số động vật. * <i>Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> trực quan (video AI), vấn đáp, thảo luận nhóm. * <i>Cách tiến hành:</i>	
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV cho HS quan sát video AI về “Quá trình sinh sản của cá”, yêu cầu thảo luận nhóm đôi và trả lời câu hỏi: + Vai trò của cá đực và cá cái trong	- HS xem video, thảo luận nhóm.

Trong hoạt động Thực hành – Vận dụng, video được sử dụng với mục đích củng cố kiến thức đã học, hỗ trợ HS áp dụng kiến thức vào thực tiễn và tạo tình huống mới để học sinh luyện tập, vận dụng. Để sử dụng hiệu quả các video này, tôi đề xuất các bước sử dụng như sau:

Bài 14: Sự phát triển của cây con

* *Mục tiêu:* Ghi chú được tên một số giai đoạn phát triển chính của cây con mọc lên từ bộ phận của cây mẹ. Trình bày được sự lớn lên của cây con

* *Phương pháp/ hình thức tổ chức:* trực quan (video AI), vấn đáp, gợi mở

* *Cách tiến hành:*

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV cho HS xem video AI “Hành trình phát triển của Mía và Ngô” và đặt câu hỏi cho HS: + Bạn Ngô và Mía lớn lên từ bộ phận nào? + Các giai đoạn chính phát triển của hai cây ngô và mía là gì? + Video đã gửi tới chúng ta thông điệp gì? - GV nhận xét. - GV kết luận: Qua video, các con đã được quan sát hành trình phát triển của cây ngô và cây mía – từ những hạt giống nhỏ bé cho đến khi trở thành những cây trưởng thành, mang lại nhiều lợi ích cho con người như: cung cấp lương thực, nguyên liệu sản xuất và tạo nên những cánh đồng xanh tươi. Các con có nhận thấy điểm giống nhau không? Để phát triển tốt, cả hai cây đều cần có ánh sáng, nước và đất – đó là những điều kiện sống vô cùng quan	- HS xem video và trả lời câu hỏi. + Ngô mọc lên từ hạt, Mía mọc lên từ thân cây mẹ. + Ngô: Hạt, nảy mầm, cây con, cây trưởng thành. + Mía: Nảy mầm, cây con, cây trưởng thành. + Thông điệp: Yêu quý, chăm sóc các loài thực vật xung quanh ta. - HS lắng nghe

trọng đối với cây xanh. Không chỉ có giá trị kinh tế, cây xanh còn giúp làm sạch không khí, giữ đất, bảo vệ môi trường và tạo cảnh quan tươi đẹp. Vì vậy, chúng ta hãy yêu quý, chăm sóc và bảo vệ cây xanh – bắt đầu từ việc trồng cây, không bẻ cành, không giẫm lên cây non, và nhắc nhở người xung quanh cùng bảo vệ môi trường sống của chúng ta!	
---	--

Bài 16: Vòng đời phát triển của động vật

<i>* Mục tiêu:</i> + củng cố những kiến thức về vòng đời của một số động vật đẻ trứng và đẻ con. + Rèn luyện kỹ năng để góp phần phát triển năng lực tư duy, năng lực thẩm mỹ. <i>* Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i> Trực quan (video AI), vấn đáp, trò chơi học tập. <i>* Cách tiến hành:</i>	
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV cho HS xem video AI về “Vòng đời và sự phát triển của bướm”. - GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Ai nhanh ai đúng” để trả lời các câu hỏi trong video. - Luật chơi: + Ba đội tham gia trò chơi. Mỗi đội 4 HS. + Khi có hiệu lệnh, các HS trong đội lần lượt ghép các ô chữ lên bảng theo đúng giai đoạn phát triển trong vòng đời của bướm với hình tương ứng và thuyết trình về vòng đời đó. + Trong 3 phút, đội nào ghép đúng và nhanh nhất, thuyết trình hay về vòng đời của bướm	- HS xem video. - HS tham gia trò chơi. - Các giai đoạn phát triển trong vòng đời của bướm với hình tương ứng: 3 – a; 1 – b; 4 – c; 2 – d.

sẽ là đội chiến thắng. - GV tổng kết trò chơi. - GV nhận xét chung tuyên dương các nhóm. Gv chốt: Sự phát triển trình bày của bướm qua các giai đoạn: Bướm đẻ trứng, trứng lớn lên thành ấu trùng (sâu bướm). Sâu bướm trưởng thành thành nhộng. Nhộng phá kén thành con bướm.	- HS lắng nghe.
---	---

Bài 17: Ôn tập chủ đề Thực vật và động vật

<i>* Mục tiêu:</i> - Tóm tắt được những nội dung chính đã học trong chủ đề thực vật và động vật dưới dạng sơ đồ. - Vận dụng được kiến thức và kỹ năng của chủ đề vào giải quyết một số tình huống đơn giản trong cuộc sống liên quan đến vòng đời của thực vật, động vật. <i>* Phương pháp/ hình thức tổ chức:</i>Trực quan (video AI), vấn đáp, sơ đồ tư duy. <i>* Cách tiến hành:</i>	
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- GV cho HS xem video AI và yêu cầu HS thảo luận theo nhóm 4: + Tóm tắt lại nội dung chủ đề theo sơ đồ tư duy. - GV mời đại diện các nhóm chia sẻ. - GV mời các nhóm khác nhận xét, bổ sung. - GV nhận xét. - GV kết luận: Sau khi học xong bài ôn tập hôm nay, các con đã: + Hệ thống lại kiến thức về sự sinh sản và phát triển của thực vật có hoa và động vật. + Phân biệt được các hình thức sinh sản và các giai đoạn	- HS xem video, thảo luận nhóm 4. - Đại diện các nhóm chia sẻ. - Các nhóm nhận xét bổ sung. - HS lắng nghe.

phát triển ở thực vật và động vật. + Hiểu được vai trò của thực vật và động vật trong tự nhiên và đời sống con người. Thực vật và động vật đều rất quan trọng đối với sự sống trên Trái Đất. Chúng ta cần biết ơn và có trách nhiệm bảo vệ, chăm sóc cây xanh và các loài vật xung quanh mình, góp phần giữ gìn thiên nhiên xanh – sạch – đẹp!	
---	--

Việc sử dụng video trong dạy học nếu được thiết kế và triển khai phù hợp với từng hoạt động: từ Khởi động, Khám phá đến Thực hành – Vận dụng sẽ góp phần quan trọng trong việc tạo hứng thú, hỗ trợ HS tiếp cận kiến thức một cách trực quan và phát triển năng lực vận dụng vào thực tiễn. Mỗi loại video cần được khai thác đúng mục tiêu, kết hợp với cách tổ chức linh hoạt, có định hướng rõ ràng để không chỉ thu hút HS mà còn giúp các em học sâu, hiểu kỹ và ứng dụng hiệu quả những gì đã học vào cuộc sống hàng ngày. Đây chính là một trong những hướng dạy học phát huy tính tích cực, chủ động và sáng tạo của HS trong chương trình giáo dục phổ thông mới.

2.2.3. Một số lưu ý sư phạm khi sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

Ở chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5 được thiết kế nhằm cung cấp cho HS những kiến thức cơ bản và mở rộng về đặc điểm, quá trình sinh trưởng, sinh sản và vai trò của thực vật và động vật trong tự nhiên. Nội dung khuyến khích HS khám phá, liên hệ thực tế, và phát triển ý thức bảo vệ môi trường sống. Vì vậy, khi sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật” cần lưu ý các yêu cầu sau:

- Video được sử dụng minh họa rõ ràng về quá trình sinh sản (thụ phấn, thụ tinh, tạo thành quả và hạt), làm rõ cách cây non mọc lên từ các bộ phận của cây, vòng đời của động vật (để trứng, đẻ con) với các ví dụ thực tế ngoài đời sống, gần gũi với HS.

Ví dụ: Thông qua video Bài 15: Sinh sản của động vật, HS biết được quá trình sinh sản của loài cá. Biết được cá cái và cá đực thông qua quá trình thụ tinh ngoài để tạo ra hợp tử. Từ đó hợp tử phát triển thành phôi và trở thành con non.

- Video phù hợp với lứa tuổi HS lớp 5: Nội dung video sinh động, hấp dẫn; tránh nội dung quá phức tạp, khó hiểu với HS.

- Sử dụng video để phát triển năng lực tự học và tự giải quyết vấn đề thông qua các hoạt động thực hành và thảo luận về nội dung video.

- GV thiết kế các câu hỏi định hướng giúp HS chú ý về các chi tiết quan trọng.

Ví dụ: Ở đầu mỗi video phần Khám phá và Thực hành – Vận dụng, video luôn có những câu hỏi định hướng giúp HS chú trọng những kiến thức trọng tâm của video. Những câu hỏi định hướng đó cũng đa dạng cách trả lời. Có video yêu cầu HS phải suy nghĩ, làm việc theo hình thức cá nhân; nhưng có video yêu cầu HS phải làm việc nhóm. Video cũng đa dạng hình thức giao nhiệm vụ. Có thể là trả lời các câu hỏi hoặc hoàn thành bảng, phiếu học tập.

- Video chỉ đóng vai trò hỗ trợ, giúp HS hình dung trực quan về các quá trình phát triển, sinh sản của thực vật, động vật. GV vẫn là người giải thích, củng cố và liên hệ nội dung với thực tế.

Video chỉ mang tính chất làm rõ những kiến thức trừu tượng trong SGK, không thể thay thế vai trò chủ đạo của GV và HS trong quá trình học tập.

- Kết hợp video với các hoạt động khác như thực hành quan sát, vẽ sơ đồ vòng đời của động vật, hoặc trò chơi học tập.

2.2.4. Đánh giá hiệu quả của việc sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.

Để đánh giá hiệu quả sử dụng video chúng tôi nhờ các thầy cô giáo là giáo viên tiểu học phiếu đánh giá. Tôi đã khảo sát 32 GV về hiệu quả sử dụng video bằng cách gửi đường link và phiếu đánh giá. Kết quả thu được thông qua điều tra như sau:

**Bảng 2.1: Hiệu quả sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”,
môn Khoa học 5**

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đánh giá							
	Rất tốt		Tốt		Đạt		Chưa đạt	
	Số GV	Tỉ lệ (%)	Số GV	Tỉ lệ (%)	Số GV	Tỉ lệ (%)	Số GV	Tỉ lệ (%)
1. Nội dung khoa học chính xác, phù hợp chương trình	24	75	8	25	0	0	0	0
2. Thông tin trình bày rõ ràng, dễ hiểu với học sinh lớp 5	22	68.8	10	31.2	0	0	0	0
3. Video có hình ảnh minh họa sinh động, hấp dẫn	18	56.2	10	31.2	4	9.4	0	0
4. Âm thanh, giọng đọc rõ ràng, dễ nghe, tạo sự hứng thú	20	62.5	9	28.1	3	9.4	0	0
5. Gợi mở được tư duy và kích thích sự tò mò tìm hiểu của học sinh	21	65.6	5	15.6	6	18.8	0	0
6. Video hỗ trợ tốt cho giáo viên	27	84.4	5	15.6	0	0	0	0

trong quá trình dạy học								
7. Thời lượng video phù hợp, không quá dài hoặc quá ngắn	28	87.5	4	12.5	0	0	0	0
8. Tạo cảm hứng và niềm vui học tập cho học sinh	29	90.6	3	9.4	0	0	0	0

Từ bảng số liệu trên, ta tổng kết được đánh giá mức độ “Rất tốt” chiếm 73.8%. Đánh giá mức độ “Tốt” chiếm 21.1%. Đánh giá mức độ “Đạt” chiếm 4.7%. Không có đánh giá nào ở mức độ Chưa đạt.

Như vậy ta thấy được phần lớn GV đánh giá hiệu quả video ở mức độ “Rất tốt” và “Tốt”. Vậy nên hai video mà tôi đã thiết kế để sử dụng trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật” đều đạt yêu cầu.

Việc tích hợp video AI vào dạy học môn Khoa học 5, đặc biệt ở chủ đề “Thực vật và động vật” đã chứng minh được tính hiệu quả rõ nét trên nhiều phương diện:

Video là công cụ hỗ trợ dạy học hiệu quả: Phần lớn GV đều đánh giá cao vai trò của video trong việc truyền tải kiến thức, giúp học sinh dễ hiểu và ghi nhớ bài học lâu hơn. Các video có nội dung phù hợp, hình ảnh rõ ràng, âm thanh sinh động góp phần nâng cao hiệu quả giảng dạy.

Video góp phần đổi mới phương pháp dạy học: GV nhận thấy rằng việc lồng ghép video vào bài giảng giúp tiết học trở nên trực quan, sinh động hơn; tăng hứng thú học tập cho HS, đặc biệt ở những nội dung trừu tượng, khó hình dung như quá trình sinh sản và phát triển ở thực vật và động vật.

Tuy nhiên, để nâng cao hơn nữa, cần tiếp tục cải thiện các yếu tố kỹ thuật như âm thanh, câu hỏi gợi mở và tương tác nhằm tăng tính hấp dẫn và kết nối với học sinh. Những kết quả này là cơ sở vững chắc để phát triển, nhân rộng mô hình dạy học bằng video trong chương trình Tiểu học.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 2

Trên cơ sở nghiên cứu cơ sở lí luận và cơ sở thực tiễn thiết kế và sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, tôi đã đưa ra được:

- Nguyên tắc thiết kế video.
- Quy trình thiết kế video.
- Thiết kế được 10 video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.
- Yêu cầu cơ bản khi sử dụng những video trong dạy học.
- Một số lưu ý sư phạm khi sử dụng video trong dạy học chủ đề “Thực vật và động vật”, môn Khoa học 5.
- Đánh giá hiệu quả sử dụng các video thông qua các GV ở các trường Tiểu học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. Kết quả thu được bước đầu khẳng định các video có hiệu quả sử dụng. Ta tổng kết được đánh giá mức độ “Rất tốt” chiếm 73.8%. Đánh giá mức độ “Tốt” chiếm 21.1%. Đánh giá mức độ “Đạt” chiếm 4.7%. Không có đánh giá nào ở mức độ Chưa đạt.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Quá trình nghiên cứu đề tài đã thu được những kết quả chính như sau:

Đã hệ thống được cơ sở lý luận và thực tiễn về việc thiết kế, sử dụng video trong dạy học, vai trò của video trong việc hỗ trợ và kích thích hứng thú học tập ở HS lớp 5, đặc biệt trong chủ đề “Thực vật và động vật” – một chủ đề quan trọng trong chương trình môn Khoa học lớp 5. Đồng thời, đề tài cũng làm rõ nguyên tắc thiết kế, quy trình sản xuất video phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý HS Tiểu học, theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của CTGDPT 2018.

Đã khảo sát thực trạng việc sử dụng video trong dạy học môn Khoa học ở tiểu học; xác định được nhu cầu, khó khăn và mong muốn của GV cũng như HS trong việc ứng dụng video vào giảng dạy. Một trong những khó khăn chính được xác định là GV chưa có nhiều thời gian và công cụ hỗ trợ để tự thiết kế video học liệu mang tính sư phạm và tích hợp hiệu quả với bài giảng.

Trên cơ sở nghiên cứu và khảo sát, đề tài đã thiết kế được 10 video minh họa bám sát nội dung chương trình môn Khoa học lớp 5, thuộc chủ đề “Thực vật và động vật”. Các video được xây dựng với cốt truyện hấp dẫn, hình ảnh sinh động, âm thanh rõ ràng, có sự tương tác với học sinh thông qua nhân vật và lời dẫn. Mỗi video đều tích hợp dụng ý sư phạm rõ ràng, nhằm phát triển năng lực tư duy, khả năng quan sát, ghi nhớ và hứng thú học tập của học sinh.

Các video được sử dụng trong quá trình dạy học đã mang lại hiệu quả tích cực, góp phần đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực người học. GV đánh giá video có tính ứng dụng cao, hỗ trợ hiệu quả trong quá trình truyền đạt kiến thức. Điều này khẳng định video là một phương tiện dạy học hiện đại, có ý nghĩa thiết thực trong việc nâng cao chất lượng dạy học môn Khoa học ở Tiểu học.

2. Kiến nghị

Sau quá trình nghiên cứu, tôi nhận thấy việc ứng dụng công nghệ vào dạy học không chỉ là một xu thế tất yếu mà còn là trách nhiệm nghề nghiệp trong hành trình trở thành một GV Tiểu học hiện đại. Từ thực tiễn làm đề tài này, tôi tự rút ra những kiến nghị cho bản thân như sau:

Không ngừng trau dồi kiến thức chuyên môn và kỹ năng công nghệ để đáp ứng tốt yêu cầu đổi mới dạy học, đặc biệt là kỹ năng thiết kế học liệu số như video, trò chơi, bài giảng tương tác.

Rèn luyện tư duy sáng tạo, nhạy bén với cái mới, dám thử nghiệm những công cụ công nghệ trong thực tiễn giảng dạy, từ đó có thể thiết kế các hoạt động học tập hấp dẫn, phù hợp với năng lực và hứng thú của HS.

Chú trọng phát triển kỹ năng sư phạm, kỹ năng giao tiếp và thấu hiểu HS, vì dù công nghệ có hiện đại đến đâu thì người thầy vẫn là yếu tố quyết định sự thành công của bài học.

Luôn giữ tâm huyết và đạo đức nghề nghiệp, không ngừng học hỏi từ đồng nghiệp, chuyên gia và phản hồi từ HS để hoàn thiện mình trên con đường trở thành một GV giỏi, biết đồng hành và truyền cảm hứng học tập cho HS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1/ Tiếng Việt

1. Ademy.vn (2025). Tác động mạnh mẽ của video đối với giảng dạy và học. Truy cập ngày 22/4/2025 từ <https://ademy.vn>.
2. Bộ Chính trị (2019). Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 về chủ động tham gia CMCN 4.0.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). Chương trình Giáo dục phổ thông môn Khoa học. Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018.
4. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể. Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018.
5. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020). Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH hướng dẫn thực hiện kế hoạch giáo dục.
6. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020). Sách giáo khoa Khoa học 5. Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống.
7. Bùi Văn Huệ (2019). Tâm lý học lứa tuổi tiểu học. NXB Đại học Sư phạm.
8. Chính phủ (2017). Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/5/2017 về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.
9. Chính phủ (2020). Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia.
10. Chính phủ (2022). Quyết định số 131/QĐ-TTg về tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong GD&ĐT.
11. Đinh Quang Báo & Nguyễn Đức Thành (2001). Lí luận dạy học Sinh học. NXB Giáo dục.
12. Đoàn Nguyệt Linh và cộng sự (2021). Xây dựng và sử dụng hệ thống video hỗ trợ dạy học lịch sử ở trường phổ thông. Báo Giáo dục và Xã hội.
13. Đoàn Thị Vân và cộng sự (2024). Trí tuệ nhân tạo và ứng dụng trong thiết kế video hỗ trợ dạy học. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Đà Nẵng, tr. 59–64.

14. Dương Thị Minh Hoàng (2020). Một số phim tài liệu hỗ trợ dạy học chủ đề Thực vật và động vật. Tạp chí Khoa học, Đại học Huế.
15. Nguyễn Minh Giang & Bùi Uyên Phương (2024). Quy trình thiết kế và sử dụng video dạy học chủ đề nấm và vi khuẩn. Tạp chí Giáo dục, 24(4).
16. Nguyễn Quang Hào (2018). Ứng dụng CNTT trong dạy học môn Sinh học ở THCS. Sáng kiến kinh nghiệm.
17. Nguyễn Thị Đoàn Trang (2014). Nghiên cứu sử dụng Video Clip trong dạy học Vật lí 11. Luận văn thạc sĩ, ĐHSP Huế.
18. Nguyễn Văn Lực (2017). Một số kinh nghiệm ứng dụng CNTT trong giảng dạy Sinh học. Sáng kiến kinh nghiệm.
19. Quốc hội (2019). Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 ban hành ngày 14/6/2019.

2/ Tiếng Anh

20. Baltova, I. (1994). Impact of video on the comprehension skills of core French students. Canadian Modern Language Review, 50(3), 506–531.
21. Brame, C. J. (2016). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content.
22. Brown, C., & Green, T. D. (2018). The Process of Instructional Design.
23. Canning-Wilson, C. (2000). Practical Aspects of Using Video in the Foreign Language Classroom. The Internet TESL Journal.
24. Chaudhary, M. A., & Kazim, E. (2022). Artificial Intelligence in Education (AIEd): AI Ethics, 2(1), 157–165.
25. Çakır, I. (2006). The use of video as an audio-visual material in foreign language teaching classroom. Turkish Online Journal of Educational Technology, 5(4), 67–72.
26. Cevat Eker & Karadeniz, O. (2014). The Effects of Educational Practice with Cartoons on Learning Outcomes. International Journal of Humanities and Social Science, 4(14).

27. Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement. *Proceedings of the ACM Conference on Learning at Scale*, 41–50.
28. Halkiopoulou, C., & Gkintoni, E. (2024). Leveraging AI in E-Learning. *Cognitive Neuropsychology Review*.
29. Heitzmann, W. R. (1998). The Power of Political Cartoons in the Classroom. *International Studies Perspectives*.
30. Joseph, O. C. (2015). Teaching Aids as Special Pedagogy Tools. *Journal of Education and Practice*, 6(29), 92–101.
31. Keogh, B., & Naylor, S. (1999). Concept cartoons in science education. *International Journal of Science Education*, 21(4), 431–446.
32. Kohler, S., & Dietrich, T. C. (2021). Potentials of Educational Videos on YouTube. *Frontiers in Communication*.
33. Lin, C.-C., Huang, A. Y. Q., & Lu, O. H. T. (2023). AI in Intelligent Tutoring Systems. *Smart Learning Environments*.
34. Mayer, R. E. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
35. Robin, H. Kay (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review.
36. Roesky, H. W., & Kennepohl, D. (2008). Chemistry cartoons. *Journal of Chemical Education*, 85(10), 1355–1360.
37. Sherman, J. (2003). *Using Authentic Video in Language Classrooms*. Cambridge University Press.

PHỤ LỤC
PHIẾU TRƯNG CẦU Ý KIẾN
(Dành cho giáo viên)

Kính gửi Quý Thầy/Cô!

*Em là sinh viên đang thực hiện khóa luận tốt nghiệp về thiết kế và **sử dụng video AI trong dạy học môn Khoa học lớp 5**. Em rất mong nhận được ý kiến đóng góp của Thầy/Cô thông qua phiếu khảo sát này để tìm hiểu thực trạng ứng dụng video AI trong giảng dạy.*

☞ Mọi thông tin Thầy/Cô cung cấp sẽ được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

Em xin chân thành cảm ơn sự hỗ trợ của Thầy/Cô!

Phần 1: Thông tin cá nhân

Họ và tên giáo viên:.....

Đơn vị công tác:.....

Số điện thoại:.....

Phần 2: Nội dung khảo sát

Đánh dấu “X” vào ô trống Thầy/Cô lựa chọn

Câu 1. Thầy/Cô sử dụng video để giảng dạy môn Khoa học ở tiểu học nói chung và môn Khoa học lớp 5 nói riêng ở mức độ nào dưới đây

- ☐ Chưa bao giờ
- ☐ Thỉnh thoảng
- ☐ Thường xuyên
- ☐ Rất thường xuyên

Câu 2. Thầy/Cô thường sử dụng video trong những hoạt động nào của quá trình dạy học?

(Có thể chọn nhiều đáp án)

- ☐ Hoạt động Khởi động
- ☐ Hoạt động Khám phá

- ☐ Hoạt động Luyện tập
- ☐ Hoạt động Vận dụng
- ☐ Hoạt động Kiểm tra, đánh giá
- ☐ Khác (xin nêu rõ): _____

Câu 3. Video mà Thầy/Cô sử dụng trong giảng dạy thường lấy từ nguồn nào? (Có thể chọn nhiều đáp án)

- ☐ Youtube
- ☐ Trang web chuyên về giáo dục
- ☐ Tự thiết kế video
- ☐ Từ sách giáo khoa, tài liệu giảng dạy
- ☐ Khác (xin nêu rõ): _____

Câu 4. Thầy/ cô biết đến hoặc đã sử dụng công cụ AI nào để hỗ trợ thiết kế video?

4.1. Viết kịch bản cho video

(Có thể chọn nhiều đáp án)

- ☐ Tự viết
- ☐ Chat GPT
- ☐ Gemini
- ☐ Meta AI
- ☐ Copilot
- ☐ Khác (xin nêu rõ): _____

4.2. Tạo hình ảnh/ nhân vật cho video

(Có thể chọn nhiều đáp án)

- ☐ Google
- ☐ Canva
- ☐ Bing
- ☐ Dreamina
- ☐ Deep AI

☐ Leonardo

☐ Seaart

☐ Khác (xin nêu rõ): _____

4.3. Tạo giọng nói nhân vật

(Có thể chọn nhiều đáp án)

☐ Ghi âm

☐ Vbee AI voice

☐ Luvvoice

☐ Animaker voice

☐ Ttsfree

☐ Viettel AI

☐ FPT AI

☐ Khác (xin nêu rõ): _____

4.4. Tạo video

(Có thể chọn nhiều đáp án)

☐ Powrpoint

☐ Canva

☐ Capcut

☐ Vidu AI

☐ Hailuo AI

☐ Runway AI

☐ Heygen AI

☐ Khác (xin nêu rõ): _____

Câu 5. Khi sử dụng video trong dạy học, Thầy/Cô nhận thấy mức độ hứng thú của học sinh với bài học

☐ Rất hứng thú, tích cực tham gia học tập

☐ Khá hứng thú, nhưng vẫn còn một số học sinh chưa thực sự quan tâm

- ☐ Bình thường, không có sự khác biệt đáng kể
- ☐ Không hứng thú, học sinh không quan tâm đến video

Câu 6. Theo Thầy/Cô, việc sử dụng video trong dạy học có những lợi ích gì?
(Có thể chọn nhiều đáp án)

- ☐ Giúp học sinh dễ hiểu và ghi nhớ bài học hơn
- ☐ Tạo sự hứng thú, khuyến khích học sinh học tập
- ☐ Tăng cường sự tập trung và chú ý
- ☐ Hỗ trợ học sinh tiếp cận kiến thức một cách trực quan, sinh động
- ☐ Khuyến khích học sinh tự học
- ☐ Khác (xin nêu rõ): _____

Câu 7. Khi thiết kế video để giảng dạy, Thầy/Cô gặp những khó khăn nào?
(Có thể chọn nhiều đáp án)

- ☐ Thiếu kỹ năng thiết kế và sử dụng phần mềm
- ☐ Không có thời gian để thiết kế video
- ☐ Thiếu phần mềm hoặc công cụ hỗ trợ
- ☐ Video không đủ hấp dẫn hoặc sinh động
- ☐ Hạn chế về thiết bị công nghệ hỗ trợ (máy tính, phần mềm, v.v.)
- ☐ Học sinh không hứng thú với video
- ☐ Các khó khăn khác (xin nêu rõ): _____

Câu 8. Nếu có công cụ AI hỗ trợ thiết kế video nhanh chóng và dễ dàng, Thầy/Cô có sẵn sàng sử dụng không?

- ☐ Có, nếu dễ sử dụng và phù hợp với nội dung giảng dạy
- ☐ Có, nhưng cần được hướng dẫn cách sử dụng
- ☐ Không chắc, cần tìm hiểu thêm về hiệu quả của công cụ
- ☐ Không, tôi vẫn thích các phương pháp thiết kế truyền thống hơn

Xin chân thành cảm ơn Quý Thầy/Cô!

TRUNG CẦU Ý KIẾN

(Đối với học sinh)

Phần 1: Thông tin các nhân

Họ và tên học sinh:.....

Lớp:.....

Trường:.....

Phần 2: Nội dung khảo sát

Đánh dấu “X” vào ô trống em lựa chọn.

Câu 1. Trong các tiết học của em, Thầy/Cô giáo có thường xuyên sử dụng video không?

- ☐ Rất thường xuyên (gần như bài nào cũng có)
- ☐ thỉnh thoảng (một số bài có, một số bài không)
- ☐ Rất ít (hiếm khi có video)
- ☐ Không bao giờ

Câu 2. Khi giáo viên sử dụng video trong giờ học, em cảm thấy thế nào?

- ☐ Rất hào hứng, mong chờ buổi học
- ☐ Thích thú, nhưng không quá đặc biệt
- ☐ Bình thường, không quá khác biệt so với cách học khác
- ☐ Không thích, thấy nhàm chán

Câu 3. Trong giờ học Thầy/ Cô sử dụng video vào giảng dạy, em có thấy thời gian học trôi qua nhanh hơn không?

- ☐ Em thấy thời gian học rất nhanh và không chán
- ☐ Em thấy thời gian trôi nhanh một chút, nhưng cũng không khác biệt lắm
- ☐ Em vẫn thấy giờ học lâu như bình thường
- ☐ Em thấy học với video cũng chán như các cách khác

Câu 4. Em có mong muốn tiết học Thầy/Cô sử dụng video nhiều hơn không?

- ☐ Em rất thích học bằng video
- ☐ Chỉ ở một số bài phù hợp
- ☐ Không quan trọng, có hay không cũng được
- ☐ Không, con thích học theo cách khác hơn

Câu 5. Em có thấy dễ hiểu bài hơn khi giờ học được Thầy/Cô sử dụng video?

- ☐ Rất dễ hiểu, (hiểu bài ngay lập tức)
- ☐ Hiểu hơn một chút so với cách học bình thường
- ☐ Hiểu như cách học bình thường, không khác biệt nhiều
- ☐ Vẫn khó hiểu dù có video

Câu 6. Em có thể làm bài tập dễ dàng hơn sau khi xem video không?

- ☐ Em làm bài rất nhanh và đúng nhiều
- ☐ Em làm bài nhanh hơn một chút so với bình thường
- ☐ Em làm bài giống như khi học không có video
- ☐ Em vẫn gặp khó khăn khi làm bài

Xin chân thành cảm ơn các em!

PHIẾU ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VIDEO DẠY
CHỦ ĐỀ “THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT”, MÔN KHOA HỌC 5

Tiêu chí đánh giá	Rất tốt (4)	Tốt (3)	Đạt (2)	Chưa đạt (1)	Góp ý cụ thể (nếu có)
1. Nội dung khoa học chính xác, phù hợp chương trình					
2. Thông tin trình bày rõ ràng, dễ hiểu với học sinh lớp 5					
3. Video có hình ảnh minh họa sinh động, hấp dẫn					
4. Âm thanh, giọng đọc rõ ràng, dễ nghe, tạo sự hứng thú					
5. Gợi mở được tư duy và kích thích sự tò mò tìm hiểu của học sinh					
6. Video hỗ trợ tốt cho giáo viên trong quá trình dạy học					
7. Thời lượng video phù hợp, không quá dài hoặc quá ngắn					
8. Tạo cảm hứng và niềm vui học tập cho học sinh					