SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TỈNH PHÚ THỌ
TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

KỶ YẾU HỘI THẢO

ỨNG DỤNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG CÁC HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN CỦA TRƯỜNG CĐSP HÒA BÌNH

Phú Thọ, tháng 01 năm 2026

MỤC LỤC

STT	Nội dung	Số trang
1	BÁO CÁO ĐỀ DẪN HỘI THẢO *ThS. Nguyễn Thị Lệ Hường* *Hiệu trưởng trường Cao đẳng Sư phạm Hoà Bình*	4
2	CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN LÝ TỔ CHỨC CÁN BỘ TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH TRONG BỐI CẢNH HIỆN NAY *ThS. Bùi Thị Hương, ThS. Phạm Thị Lệ Hằng* *Phòng Tổ chức – Thanh tra*	6
3	ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ, QUẢN LÝ ĐIỀU HÀNH HOẠT ĐỘNG CỦA TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH *Nguyễn Văn Tuấn* *Trường PTTH CLC Nguyễn Tất Thành*	15
4	THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ VĂN BẰNG CHỨNG CHỈ SỐ TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH *ThS. Lê Thị Thu Hương, ThS. Trương Thị Phươn Lan* *Phòng Đào tạo*	23
5	HOẠT ĐỘNG SÁNG TẠO NỘI DUNG SỐ VÀ TRUYỀN THÔNG SỐ ĐỂ QUẢNG BÁ CHO CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ GIÁO DỤC MẦM NON THỰC HÀNH HOA SEN *ThS. Hoàng Ngọc Mai* *Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen*	30
6	ỨNG DỤNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP CỦA HỌC VIÊN CÁC LỚP BỒI DƯỠNG TIẾNG DÂN TỘC MƯỜNG TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH *ThS. Nguyễn Thị Hương May* *Khoa Bồi dưỡng và Giáo dục nghề nghiệp*	38
7	ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỂ XÂY DỰNG LỚP HỌC HẠNH PHÚC CHO HỌC SINH LỚP 5A1, TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH *ThS. Ngô Thị Hoa* *Trường PTTH CLC Nguyễn Tất thành*	45
8	ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC PHÂN MÔN SINH HỌC (KHTN 8) TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH *ThS. Nguyễn Vũ A Sa* *Trường PT THCLC Nguyễn Tất Thành*	56
9	MỘT SỐ GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH *ThS. Nguyễn Văn Hào* *Trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành*	64

10	NÂNG CAO HIỆU QUẢ SẢN XUẤT NỘI DUNG SỐ TRONG CÔNG TÁC TRUYỀN THÔNG TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH *Bùi Văn Thành* *Trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành*	71
11	BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH (GENERATIVE AI) TRONG THIẾT KẾ HỌC LIỆU SỐ CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH:THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP *ThS. Nguyễn Thị Ngọc Anh* *Khoa: Giáo dục Mầm non*	79
12	ỨNG DỤNG GOOGLE GEMINI HỖ TRỢ GIẢNG VIÊN THIẾT KẾ SƠ ĐỒ TƯ DUY TRONG GIẢNG DẠY HỌC PHẦN "PHÒNG BỆNH VÀ ĐẢM BẢO AN TOÀN CHO TRẺ MẦM NON" TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH *Giảng viên.Bùi Thị Miến* *Khoa Giáo dục Mầm non*	87
13	BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH *ThS. Nguyễn Thị Duyên* *Khoa Giáo dục Mầm non*	95
14	NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CHO GIẢNG VIÊN TÂM LÝ-GIÁO DỤC TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH *ThS. Nguyễn Thị Huyền* *Khoa Giáo dục Mầm non*	105
15	ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) THIẾT KẾ VIDEO KỂ CHUYỆN: GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH *Giảng viên.Vũ Hằng Nga* *Khoa Giáo dục Mầm non*	115
16	HOẠT ĐỘNG KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH: TỪ MÔ HÌNH CAFÉ SÁCH ĐẾN HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP SỐ *ThS. Bùi Thị Bích Huệ* *Phòng Tuyển sinh- Học sinh, sinh viên*	123

BÁO CÁO ĐỀ DẪN
Hội thảo khoa học "Ứng dụng chuyển đổi số trong các hoạt động chuyên môn của trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình"

ThS. Nguyễn Thị Lệ Hường
Hiệu trưởng trường Cao đẳng Sư phạm Hoà Bình

Kính thưa các đồng chí lãnh đạo Nhà trường, lãnh đạo các phòng ban, khoa, thưa toàn thể các đồng chí cán bộ, giảng viên.

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra sâu rộng trên toàn cầu, chuyển đổi số đã và đang trở thành xu thế tất yếu, tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế – xã hội. Đối với giáo dục và đào tạo, chuyển đổi số không chỉ là một lựa chọn mà đã trở thành yêu cầu bắt buộc nhằm đổi mới phương thức quản lý, nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực trong thời đại mới. Trước yêu cầu đó, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình xác định chuyển đổi số là nhiệm vụ trọng tâm, xuyên suốt trong chiến lược phát triển của nhà trường trong giai đoạn hiện nay và những năm tiếp theo.

Chuyển đổi số trong giáo dục không đơn thuần là việc đưa công nghệ thông tin vào giảng dạy hay quản lý, mà là quá trình đổi mới toàn diện từ tư duy, phương thức tổ chức đến cách thức vận hành của một cơ sở giáo dục trên nền tảng công nghệ số và dữ liệu số. Mục tiêu cuối cùng là xây dựng môi trường giáo dục hiện đại, minh bạch, hiệu quả, lấy người học làm trung tâm và tạo điều kiện để mỗi cán bộ, giảng viên và sinh viên phát huy tối đa năng lực của mình.

Trong những năm qua, cùng với sự quan tâm, chỉ đạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo, của Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân tỉnh và Sở Giáo dục và Đào tạo, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình đã từng bước triển khai các hoạt động chuyển đổi số trong nhiều lĩnh vực. Nhà trường đã chú trọng đầu tư hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ cho các hoạt động của nhà trường. Những kết quả bước đầu này đã góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, đổi mới phương pháp dạy và học, tạo điều kiện thuận lợi hơn cho học sinh, sinh viên trong quá trình học tập và rèn luyện.

Trong công tác quản trị nhà trường, việc ứng dụng hệ thống phần mềm i-office để quản lý văn bản, điều hành, lưu trữ hồ sơ điện tử đã giúp quy trình làm việc trở nên khoa học, nhanh gọn và minh bạch hơn. Nhiều khâu trước đây phải xử lý thủ công nay đã được số hóa, góp phần giảm áp lực hành chính, tiết kiệm thời gian và nâng cao hiệu quả chỉ đạo, điều hành. Trong lĩnh vực tổ chức cán bộ, việc quản lý hồ sơ, theo dõi quá trình công tác, đào tạo, bồi dưỡng và đánh giá cán bộ,

giảng viên thông qua các hệ thống số đã giúp công tác nhân sự ngày càng chuẩn hóa, chính xác và thuận tiện.

Đặc biệt, trong công tác quản lý văn bằng, chứng chỉ - một lĩnh vực có ý nghĩa rất quan trọng đối với uy tín và thương hiệu của nhà trường - việc từng bước áp dụng các giải pháp số hóa và quản lý trên nền tảng công nghệ sẽ góp phần nâng cao tính an toàn, minh bạch và khả năng tra cứu, xác thực. Đây là hướng đi phù hợp với yêu cầu quản lý hiện đại và là nền tảng để nhà trường tiến tới kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống quản lý giáo dục ở cấp trên.

Trong hoạt động dạy và học, chuyển đổi số đã tạo ra những thay đổi rõ nét. Việc sử dụng hệ thống học trực tuyến, bài giảng điện tử, học liệu số và các công cụ hỗ trợ giảng dạy đã giúp giảng viên đổi mới phương pháp, tăng cường tương tác, đồng thời tạo điều kiện cho sinh viên học tập linh hoạt hơn, chủ động hơn. Công tác kiểm tra, đánh giá cũng từng bước được số hóa, giúp quá trình đánh giá kết quả học tập trở nên khách quan, kịp thời và toàn diện hơn.

Bên cạnh đó, việc ứng dụng công nghệ số trong hoạt động truyền thông và quảng bá hình ảnh nhà trường thông qua website, các nền tảng mạng xã hội và hệ thống tuyển sinh trực tuyến đã giúp Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình tiếp cận hiệu quả hơn với người học và xã hội, góp phần nâng cao vị thế, uy tín và sức lan tỏa của nhà trường trong cộng đồng.

Tuy nhiên, chúng ta cũng cần nhìn nhận một cách thẳng thắn rằng quá trình chuyển đổi số của nhà trường vẫn đang đối mặt với không ít khó khăn, như hạ tầng công nghệ chưa thật sự đồng bộ, nguồn lực đầu tư còn hạn chế, kỹ năng số của một bộ phận cán bộ, giảng viên và sinh viên chưa đáp ứng yêu cầu, cũng như những thách thức về bảo mật và an toàn thông tin. Đây là những vấn đề đòi hỏi sự quyết tâm, sự phối hợp đồng bộ và những giải pháp phù hợp, mang tính lâu dài.

Hội thảo khoa học hôm nay là diễn đàn quan trọng để các nhà quản lý, các nhà khoa học và các thầy cô giáo cùng nhau trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm, phân tích thực trạng và đề xuất giải pháp nhằm thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa quá trình chuyển đổi số tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình. Chúng tôi tin tưởng rằng những ý kiến tâm huyết, những tham luận khoa học và những trao đổi thẳng thắn tại hội thảo sẽ góp phần giúp nhà trường xây dựng được lộ trình chuyển đổi số phù hợp, hiệu quả và bền vững trong thời gian tới, qua đó nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục và sự phát triển của tỉnh Phú Thọ trong kỷ nguyên số

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN LÝ TỔ CHỨC CÁN BỘ TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH TRONG BỐI CẢNH HIỆN NAY

ThS. Bùi Thị Hương, ThS. Phạm Thị Lệ Hằng
Phòng Tổ chức – Thanh tra

1. MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trên tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội, giáo dục và đào tạo được xác định là một trong những lĩnh vực ưu tiên triển khai. Đối với các cơ sở giáo dục, chuyển đổi số không chỉ giới hạn trong hoạt động dạy học mà còn đặt ra yêu cầu đổi mới toàn diện trong công tác quản lý, điều hành, trong đó quản lý tổ chức cán bộ giữ vai trò đặc biệt quan trọng. Quản lý tổ chức cán bộ là lĩnh vực gắn liền với việc xây dựng bộ máy, sử dụng, đánh giá, quy hoạch, đào tạo, bồi dưỡng và thực hiện các chế độ, chính sách đối với đội ngũ cán bộ, viên chức. Trong điều kiện quy mô thông tin ngày càng lớn, yêu cầu báo cáo, thống kê ngày càng cao, phương thức quản lý truyền thống dựa chủ yếu vào hồ sơ giấy và xử lý thủ công đã bộc lộ nhiều hạn chế, không còn đáp ứng yêu cầu quản trị hiện đại. Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn đó, bài viết tập trung phân tích thực trạng chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, chỉ ra những khó khăn, tồn tại, trên cơ sở đó đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ thuộc Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình.

2. NỘI DUNG

2.1. Một số vấn đề lý luận về chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ

Để làm rõ cơ sở khoa học cho việc phân tích thực trạng và đề xuất giải pháp, mục này tập trung làm rõ một số vấn đề lý luận cơ bản về chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ

2.1.1. Khái niệm chuyển đổi số

Chuyển đổi số là bước phát triển tiếp theo của tin học hóa, được thúc đẩy bởi sự phát triển mạnh mẽ của các công nghệ số. Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số [1]. Như vậy, chuyển đổi số không đơn

thuần là số hóa hồ sơ giấy sang dạng điện tử - mà bao gồm việc chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng hệ thống thông tin tập trung, tự động hóa quy rình và cả sự thay đổi về tư duy quản lý, quy trình làm việc cũng như cách thức làm việc của đội ngũ cán bộ.

2.1.2. Khái niệm chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ

Chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ là quá trình ứng dụng công nghệ số và dữ liệu số vào toàn bộ các hoạt động quản lý đội ngũ cán bộ, viên chức, từ quản lý hồ sơ, tuyển dụng, bố trí, sử dụng, đào tạo, bồi dưỡng, đánh giá, quy hoạch, bổ nhiệm đến thực hiện các chế độ, chính sách. Quá trình này nhằm nâng cao tính chính xác, kịp thời, minh bạch của thông tin, đồng thời tạo cơ sở cho việc khai thác dữ liệu phục vụ công tác tham mưu, điều hành và ra quyết định quản lý một cách khoa học.

2.1.3. Vai trò của chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ

Chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ có vai trò đặc biệt quan trọng, thể hiện trên một số phương diện sau:

- Góp phần cao hiệu quả quản lý thông tin cán bộ thông qua việc xây dựng cơ sở dữ liệu tập trung, thống nhất, hạn chế sai sót và trùng lặp so với phương thức quản lý thủ công.

- Tăng cường tính công khai, minh bạch trong công tác tổ chức cán bộ; bảo đảm các thông tin về quá trình công tác, đào tạo, bồi dưỡng, đánh giá, bổ nhiệm được quản lý có hệ thống và có căn cứ dữ liệu rõ ràng.

- Tạo nền tảng cho việc đổi mới quản trị nguồn nhân lực theo hướng quản lý dựa trên dữ liệu, hỗ trợ việc phân tích, dự báo và ra quyết định quản lý một cách khoa học.

2.1.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ

Chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ chịu tác động tổng hợp của nhiều yếu tố, trong đó nổi bật là cơ chế, chính sách; hạ tầng công nghệ thông tin; nguồn nhân lực và năng lực số; nhận thức và mức độ sẵn sàng của đội ngũ cán bộ; cũng như các quy trình quản lý hiện hành. Sự đồng bộ của các yếu tố này quyết định trực tiếp đến tiến độ và hiệu quả triển khai chuyển đổi số tại các cơ sở giáo dục.

2.2. Thực trạng chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

2.2.1. Thực trạng tổ chức thực hiện chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Hiện nay, công tác quản lý hồ sơ cán bộ tại nhà trường đang được thực hiện theo hình thức kết hợp giữa hồ sơ giấy truyền thống và hồ sơ điện tử. Trong đó, hồ sơ giấy là hình thức quản lý chính và là căn cứ pháp lý chính thức. Các hoạt động quản lý tổ chức cán bộ như rà soát nhân sự, đánh giá, bổ nhiệm, nâng lương, thực hiện chế độ, chính sách đối với cán bộ, viên chức đều dựa trực tiếp vào hồ sơ giấy và các thao tác xử lý thủ công.

Trong quá trình tiếp cận chuyển đổi số, nhà trường đã bắt đầu triển khai việc nhập một số thông tin cán bộ trên các bảng tính Excel nhằm phục vụ công tác tổng hợp, theo dõi. và chuẩn bị dữ liệu cho giai đoạn số hóa tiếp theo. Tuy nhiên, hoạt động này hiện mới ở giai đoạn khởi đầu, dữ liệu chưa đầy đủ, chưa được chuẩn hóa và chưa được sử dụng trong thực tiễn quản lý, mà chủ yếu mang tính chuẩn bị ban đầu cho chuyển đổi số.

Bên cạnh hoạt động quản lý hồ sơ nội bộ, nhà trường thực hiện cập nhật thông tin cán bộ theo yêu cầu của cơ quan quản lý cấp trên thông qua hệ thống quản lý cán bộ, công chức, viên chức của tỉnh Phú Thọ. Tuy nhiên, việc cập nhật chủ yếu phục vụ nhiệm vụ báo cáo, thống kê định kỳ, chưa được tích cực và sử dụng trực tiếp trong các quy trình quản lý nội bộ thường xuyên của nhà trường. Công tác nhập dữ liệu và quản lý thông tin cán bộ trên các phần mềm theo quy định được giao cho một cán bộ kiêm nhiệm thực hiện; nhà trường chưa hình thành đội ngũ chuyên trách về quản lý dữ liệu và chuyển đổi số trong lĩnh vực tổ chức cán bộ.

Nhìn chung, chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại nhà trường hiện đang ở giai đoạn khởi động, với phương thức quản lý chủ yếu vẫn dựa trên hồ sơ giấy. Việc ứng dụng công nghệ thông tin và số hóa dữ liệu mới dừng ở mức hỗ trợ nghiệp vụ, chưa tạo ra sự thay đổi căn bản trong phương thức quản lý. Thực trạng này đặt ra yêu cầu cần phân tích rõ những khó khăn tồn tại, làm cơ sở đề xuất các giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số phù hợp trong thời gian tới.

2.2.2. Thực trạng kê khai và hoàn thiện dữ liệu cán bộ, viên chức của trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình trên phần mềm quản lý cán bộ, công chức, viên chức của tỉnh

Thực hiện các quy định của cơ quan quản lý cấp trên về quản lý cán bộ, công chức, viên chức trên môi trường số, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình đã triển khai việc kê khai và cập nhật thông tin cán bộ, viên chức trên phần mềm quản lý cán bộ, công chức, viên chức dùng chung của tỉnh. Hoạt động này được thực hiện nhằm đáp ứng yêu cầu thống kê, báo cáo và quản lý dữ liệu cán bộ theo quy định.

Thực tế cho thấy, chất lượng và tính hoàn chỉnh của dữ liệu cán bộ, viên chức trên hệ thống quản lý cán bộ, công chức, viên chức chưa đáp ứng yêu cầu; việc kê khai thông tin của cán bộ, viên chức trên hệ thống này còn chưa đầy đủ, mang tính hình thức, nhiều thông tin chưa được cập nhật kịp thời và đồng bộ. Đặc biệt, việc chưa đính kèm các minh chứng pháp lý cần thiết như: Các quyết định nhân sự, quyết định bổ nhiệm, nâng lương, văn bằng, chứng chỉ đào tạo, bồi dưỡng… đã gây khó khăn cho công tác kiểm tra, đối chiếu và xác nhận độ chính xác của thông tin. Do đó, dữ liệu trên hệ thống quản lý cán bộ cấp trên hiện chủ yếu phục vụ yêu cầu báo cáo, thống kê, chưa đủ độ tin cậy để sử dụng trực tiếp trong các hoạt động quản lý nội bộ thường xuyên của nhà trường buộc bộ phận tổ chức cán bộ vẫn phải dựa chủ yếu vào hồ sơ giấy truyền thống.

Bên cạnh đó, một bộ phận cán bộ, viên chức còn hạn chế về kỹ năng sử dụng phần mềm, chưa nắm vững quy trình kê khai, cập nhật thông tin, dẫn đến sai sót, thiếu thống nhất trong dữ liệu. Công tác hướng dẫn, hỗ trợ kỹ thuật hiện nay chưa được triển khai thường xuyên và bài bản, nên chưa tạo được sự đồng bộ trong toàn trường. Những hạn chế này ảnh hưởng trực tiếp đến tiến độ hoàn thiện dữ liệu, cũng như hiệu quả triển khai chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại nhà trường.

2.3. Một số khó khăn về chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Thực tiễn cho thấy, quá trình chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình đang gặp khó khăn về các phương diện sau:

2.3.1. Nguồn lực phục vụ chuyển đổi số

Nguồn lực dành cho chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ của nhà trường còn nhiều hạn chế, đặc biệt là nguồn nhân lực chuyên trách. Việc giao nhiệm vụ nhập liệu, quản lý và khai thác dữ liệu cho cán bộ kiêm nhiệm khiến quá trình thực hiện thiếu tính chuyên sâu, liên tục và ổn định. Trong khi đó, chưa có cơ chế đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu về quản trị hệ thống, kỹ năng sử dụng, khai thác và quản lý dữ liệu số. Điều này ảnh hưởng đến tiến độ triển khai cũng như chất lượng của quá trình chuyển đổi số.

Bên cạnh đó, nguồn lực tài chính và hạ tầng công nghệ thông tin chưa được đầu tư đồng bộ cũng ảnh hưởng đến khả năng triển khai các giải pháp quản lý cán bộ hiện đại.

2.3.2. Phương thức quản lý truyền thống vẫn giữ vai trò chủ đạo trong nhiều hoạt động tổ chức cán bộ

Trong thời gian dài, công tác quản lý tổ chức cán bộ của nhà trường được thực hiện chủ yếu dựa trên hồ sơ giấy. Thói quen quản lý theo phương thức truyền thống đã thành thói quen, khiến việc chuyển đổi sang phương thức quản lý dựa trên dữ liệu số gặp nhiều khó khăn, dẫn đến tâm lý e ngại thay đổi, đồng thời làm giảm động lực và tính chủ động trong việc triển khai các hoạt động chuyển đổi số. Điều này cho thấy sự thay đổi về phương thức làm việc chưa theo kịp yêu cầu của chuyển đổi số, làm hạn chế hiệu quả của các công cụ số đã được triển khai.

2.3.3. Việc khai thác dữ liệu số phục vụ quản trị cán bộ chưa được chú trọng

Dữ liệu cán bộ hiện nay chủ yếu được cập nhật nhằm đáp ứng yêu cầu báo cáo, thống kê theo quy định, trong khi chức năng phân tích, tổng hợp và sử dụng dữ liệu để hỗ trợ các hoạt động như đánh giá, quy hoạch, đào tạo, bồi dưỡng cán bộ chưa được phát huy. Điều này làm cho giá trị sử dụng của dữ liệu số trong quản lý tổ chức cán bộ còn thấp.

2.3.4. Mức độ sẵn sàng tham gia chuyển đổi số của đội ngũ cán bộ, viên chức chưa đồng đều

Một bộ phận cán bộ vẫn còn tâm lý e ngại thay đổi, quen với cách làm việc truyền thống, chưa chủ động khai thác các công cụ và quy trình quản lý trên nền tảng số. Bên cạnh đó, năng lực sử dụng công nghệ thông tin và kỹ năng làm việc với dữ liệu của một bộ phận cán bộ, viên chức còn hạn chế. Công tác tập huấn, bồi dưỡng kỹ năng kê khai, cập nhật và khai khác phần mềm quản lý cán bộ chưa được

tổ chức thường xuyên, bài bản và có hệ thống. Điều đó, làm giảm hiệu quả sử dụng các công cụ số, đồng thời ảnh hưởng đến tiến độ và chất lượng của quá trình chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ của nhà trường

Tóm lại, những khó khăn trong chuyển đổi số công tác quản lý tổ chức cán bộ tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình chủ yếu nằm ở cách thức tổ chức triển khai, tư duy quản lý, năng lực khai thác dữ liệu, chưa có quy trình, nguồn nhân lực hạn chế và mức độ sẵn sàng của đội ngũ cán bộ. Đây là những vấn đề then chốt cần được giải quyết trong quá trình thúc đẩy chuyển đổi số của nhà trường thời gian tới.

2.4. Giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

2.4.1. Nâng cao nhận thức và thống nhất tư duy về chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ

Chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ không chỉ là việc ứng dụng công nghệ hay xây dựng phần mềm, mà trước hết là sự thay đổi trong tư duy quản lý và phương thức làm việc của đội ngũ cán bộ, viên chức. Vì vậy, nâng cao nhận thức và thống nhất tư duy là giải pháp có ý nghĩa nền tảng, quyết định đến hiệu quả triển khai các giải pháp tiếp theo.

Nhà trường cần tổ chức tuyên truyền, quán triệt cho cán bộ, viên chức nhận thức đúng về mục tiêu, ý nghĩa và lộ trình chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ; làm rõ vai trò của chuyển đổi số trong việc nâng cao hiệu quả quản lý, giảm tải công việc hành chính và phục vụ tốt hơn công tác tham mưu, điều hành. Qua đó, tạo sự đồng thuận, thống nhất trong toàn trường về việc từng bước chuyển đổi từ phương thức quản lý hồ sơ giấy sang quản lý trên môi trường số. Việc thống nhất tư duy sẽ giúp cán bộ, viên chức chủ động tham gia vào quá trình số hóa hồ sơ, cập nhật dữ liệu và khai thác các công cụ số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ.

2.4.2. Chuẩn hóa quy trình và số hóa hồ sơ cán bộ

Từ thực trạng công tác quản lý hồ sơ cán bộ hiện nay chủ yếu vẫn dựa vào hồ sơ giấy, nhà trường cần triển khai giải pháp chuẩn hóa quy trình số hóa một cách bài bản, có lộ trình phù hợp. Trước hết, cần rà soát, chuẩn hóa các loại hồ sơ, biểu mẫu, trường thông tin liên quan đến cán bộ, viên chức theo quy định hiện hành, bảo đảm thống nhất và đầy đủ. Việc nhập dữ liệu hồ sơ cán bộ trên các bảng tính Excel cần được thực hiện đồng bộ, có kiểm soát, coi đây là bước chuyển tiếp quan trọng

từ quản lý thủ công sang quản lý trên môi trường số. Dữ liệu nhập vào phải bảo đảm tính chính xác, cập nhật và có khả năng tiếp tục sử dụng khi triển khai các phần mềm quản lý trong giai đoạn tiếp theo. Quy trình chuyển đổi số có thể diễn ra theo từng giai đoạn sau:

2.4.3. Xây dựng phần mềm quản lý tổ chức cán bộ phục vụ quản lý nội bộ nhà trường

Nhà trường cần nghiên cứu, xây dựng hoặc lựa chọn giải pháp phần mềm quản lý tổ chức cán bộ phù hợp với đặc thù của đơn vị. Xây dựng hần mềm cần được thực hiện từng bước, tránh đầu tư dàn trải hoặc vượt quá năng lực khai thác của đội ngũ cán bộ. Các chức năng của phần mềm cần bảo đảm tính đơn giản, dễ sử dụng, phù hợp với năng lực số hiện có của cán bộ, đồng thời có khả năng mở rộng, nâng cấp trong tương lai khi điều kiện cho phép.

2.4.4. Tăng cường kết nối và liên thông dữ liệu với hệ thống phần mềm quản lý cán bộ, công chức, viên chức của Tỉnh

Trên cơ sở xây dựng phần mềm quản lý nội bộ, nhà trường cần định hướng giải pháp kết nối và liên thông dữ liệu với các hệ thống thống phần mềm quản lý cán bộ, công chức, viên chức của Tỉnh. Việc kết nối dữ liệu cần được thực hiện theo nguyên tắc bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin và phù hợp với hướng dẫn của cơ quan quản lý. Giải pháp này nhằm hạn chế việc nhập liệu trùng lặp, nâng cao hiệu quả khai thác dữ liệu, không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả quản lý tổ chức cán bộ, mà còn giúp nhà trường từng bước hòa nhập vào hệ sinh thái chuyển đổi số chung của ngành, bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ và bền vững trong quá trình chuyển đổi số.

2.4.5. Phát triển nguồn nhân lực và tổ chức triển khai chuyển đổi số theo lộ trình phù hợp

Nhà trường cần quan tâm đến việc phát triển nguồn nhân lực phục vụ chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ. Cán bộ được phân công phụ trách công tác quản lý hồ sơ và dữ liệu cán bộ cần được bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng về công nghệ thông tin, quản trị dữ liệu và sử dụng phần mềm quản lý. Bên cạnh đó, việc triển khai chuyển đổi số cần được thực hiện theo lộ trình phù hợp, tránh nóng vội, bảo đảm tính khả thi và hiệu quả. Nhà trường cần xác định rõ từng giai đoạn, nhiệm vụ trọng tâm và trách nhiệm của các bộ phận liên quan, từng bước chuyển từ quản lý thủ công sang quản lý dựa trên dữ liệu số.

2.4.6. Xây dựng lộ trình triển khai chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ

Để bảo đảm quá trình chuyển đổi số trong quản lý tổ chức cán bộ được triển khai đồng bộ, hiệu quả và bền vững, nhà trường cần xây dựng lộ trình thực hiện theo các giai đoạn cụ thể:

- Giai đoạn 1: Chuẩn bị nền tảng

Mục tiêu của giai đoạn này là nâng cao nhận thức, đánh giá thực trạng và xây dựng kế hoạch tổng thể cho quá trình chuyển đổi số. Các nhiệm vụ trọng tâm gồm: thành lập Ban chỉ đạo chuyển đổi số; đánh giá hiện trạng công tác quản lý tổ chức cán bộ; xác định mục tiêu và xây dựng kế hoạch chuyển đổi số chi tiết.

- Giai đoạn 2: Triển khai

Giai đoạn này tập trung tổ chức thực hiện kế hoạch chuyển đổi số một cách có hệ thống. Các nhiệm vụ chủ yếu gồm: chuẩn hóa hạ tầng công nghệ thông tin và các nền tảng phần mềm; phát triển năng lực số cho cán bộ, viên chức; xây dựng và hoàn thiện kho dữ liệu số về cán bộ.

- Giai đoạn 3: Hoàn thiện và phát triển bền vững

Mục tiêu của giai đoạn này là khai thác hiệu quả dữ liệu số phục vụ công tác quản lý, từng bước đổi mới phương thức quản trị trên nền tảng số. Các nhiệm vụ trọng tâm gồm: sử dụng dữ liệu để hỗ trợ ra quyết định quản lý; tích hợp, mở rộng các công nghệ mới phù hợp; củng cố và thống nhất phương thức làm việc trong môi trường số.

3. KẾT LUẬN

Đổi mới quản trị giáo dục đặt ra yêu cầu tất yếu phải thực hiện chuyển đổi số trong công tác quản lý tổ chức cán bộ. Thực tiễn tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình cho thấy quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực này mới ở giai đoạn khởi động; phương thức quản lý vẫn chủ yếu dựa trên hồ sơ giấy, các hoạt động số hóa và ứng dụng công nghệ thông tin mới mang tính hỗ trợ, chưa tạo ra sự thay đổi căn bản trong quản lý. Những khó khăn chủ yếu xuất phát từ hạn chế về nguồn lực, quy trình quản lý chưa được chuẩn hóa, năng lực khai thác dữ liệu số và mức độ sẵn sàng tham gia chuyển đổi số của đội ngũ cán bộ, viên chức chưa đồng đều. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất một số giải pháp trọng tâm nhằm thúc đẩy chuyển đổi số

trong quản lý tổ chức cán bộ tại nhà trường theo hướng phù hợp với điều kiện thực tế và có lộ trình triển khai cụ thể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cẩm nang chuyển đổi số, Bộ thông tin và truyền thông, 2021, Nxb thông tin và truyền thông.

2. Chuyển đổi số trong hoạt động doanh nghiệp – Tài liệu chương trình tăng cường năng lực, Dự án Tăng cường năng lực cạnh tranh khu vực tư nhân Việt Nam (USAID IPSC).

3. Khái niệm chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục đại học – Tài liệu tham khảo lưu hành nội bộ.

4. Tài liệu hướng dẫn chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục phổ phông, Bộ GD&ĐT, 2025.

5. Một số trang web có liên quan.

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG QUẢN TRỊ, QUẢN LÝ ĐIỀU HÀNH HOẠT ĐỘNG CỦA TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH

Nguyễn Văn Tuấn
Trường PT thực hành CLC Nguyễn Tất Thành

TÓM TẮT

Việc ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong quản trị, quản lý điều hành trường phổ thông là xu thế tất yếu, góp phần đổi mới phương thức lãnh đạo, nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý và chất lượng giáo dục. Nghiên cứu này đi sâu tìm hiểu những tác động của chuyển đổi số trong giáo dục và quản lý giáo dục, từ đó chỉ ra những năng lực cần có của Hiệu trưởng trường phổ thông trong bối cảnh chuyển đổi số bao gồm: (1) Phẩm c hất nhân cách, phát triển nghề nghiệp dựa vào công nghệ số; (2). Năng lực quản trị nhà trường trong thế giới thực và quản trị nhà trường trên môi trường số; (3). Năng lực xây dựng môi trường giáo dục nhà trường trong thế giới thực và xây dựng môi trường giáo dục nhà trường trên không gian số; (4). Phát triển mối quan hệ giữa nhà trường, gia đình và cộng đồng trong thế giới thực và trên môi trường số; (5). Sử dụng ngoại ngữ và ứng dụng CNTT trong quản trị nhà trường thực và nhà trường số.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuyển đổi số trong giáo dục là xu thế tất yếu trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo. Đối với các trường phổ thông, chuyển đổi số không chỉ dừng lại ở việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong dạy học mà còn phải được triển khai đồng bộ trong công tác quản trị, quản lý và điều hành hoạt động nhà trường.

Nghị quyết số 71-NQ/TW, ngày 22/8/2025 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo xác định chuyển đổi số giáo dục là nhiệm vụ trọng tâm, xuyên suốt, nhằm:

- Đổi mới căn bản phương thức quản lý giáo dục;
- Nâng cao chất lượng dạy học, kiểm tra đánh giá;
- Xây dựng hệ sinh thái giáo dục số;

- Lấy người học làm trung tâm, dữ liệu làm nền tảng và công nghệ số làm công cụ.

Trong bối cảnh đó, Hiệu trưởng trường phổ thông là người:

- Trực tiếp tổ chức triển khai Nghị quyết ở cấp cơ sở;

- Giữ vai trò chủ thể lãnh đạo, điều phối, chịu trách nhiệm toàn diện về hiệu quả chuyển đổi số của nhà trường. Do đó, vai trò lãnh đạo, chỉ đạo, tổ chức thực hiện của Hiệu trưởng có ý nghĩa quyết định đối với thành công của quá trình ứng dụng CNTT và chuyển đổi số. Nếu Hiệu trưởng có nhận thức đúng, quyết tâm cao và cách làm phù hợp, chuyển đổi số sẽ trở thành công cụ hữu hiệu giúp đổi mới phương thức quản trị, nâng cao hiệu quả quản lý và chất lượng giáo dục.

Xuất phát từ thực tiễn công tác quản lý, bài viết chia sẻ một số kết quả đạt được trong việc ứng dụng CNTT và chuyển đổi số vào quản trị, quản lý điều hành hoạt động của trường phổ thông thực hành CLC Nguyễn Tất Thành, góp phần đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay của nhà trường.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận

Nghiên cứu các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước và ngành Giáo dục về chuyển đổi số, ứng dụng CNTT trong quản lý giáo dục; các tài liệu lý luận về quản trị nhà trường, vai trò của Hiệu trưởng trong quản lý hiện đại. Trên cơ sở đó, phân tích, tổng hợp làm căn cứ định hướng cho việc triển khai các giải pháp trong thực tiễn nhà trường.

2.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

Tổng kết các kết quả đạt được trong việc ứng dụng CNTT và chuyển đổi số vào quản trị, quản lý điều hành của Hiệu trưởng; khảo sát thực trạng ứng dụng CNTT của cán bộ, giáo viên, nhân viên; so sánh, đánh giá hiệu quả quản lý trước và sau khi triển khai các giải pháp chuyển đổi số; thu thập ý kiến phản hồi của giáo viên và phụ huynh học sinh.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Vai trò của Hiệu trưởng trong định hướng và lãnh đạo, chỉ đạo trong chuyển đổi số

- Hiệu trưởng giữ vai trò trung tâm trong việc xây dựng tầm nhìn, xác định mục tiêu và lộ trình chuyển đổi số của nhà trường. Trên cơ sở định hướng của ngành và điều kiện thực tế, Hiệu trưởng chỉ đạo xây dựng kế hoạch ứng dụng CNTT và chuyển đổi số theo năm học, đảm bảo tính khả thi và hiệu quả.

- Hiệu trưởng trường phổ thông giữ vai trò then chốt, trung tâm và quyết định trong định hướng, lãnh đạo và chỉ đạo chuyển đổi số. Hiệu trưởng không chỉ là người triển khai chủ trương mà còn là nhà lãnh đạo chuyển đổi, kiến tạo tầm nhìn, tổ chức thực hiện và chịu trách nhiệm về hiệu quả chuyển đổi số, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đáp ứng yêu cầu phát triển trong kỷ nguyên số.

3.2. Ứng dụng CNTT trong công tác quản trị nhà trường

- Ứng dụng CNTT trong quản lý hành chính – văn bản

+ Quản lý văn bản điện tử, hồ sơ số, chữ ký số.

+ Điều hành công việc qua hệ thống quản lý văn bản, email công vụ, họp trực tuyến.

+ Lưu trữ, tra cứu hồ sơ nhanh chóng, an toàn.

- Ứng dụng CNTT trong quản lý nhân sự và đội ngũ

+ Quản lý hồ sơ cán bộ, giáo viên, nhân viên trên phần mềm.

+ Theo dõi quá trình công tác, đánh giá, xếp loại, bồi dưỡng chuyên môn.

+ Lập kế hoạch phân công, thời khóa biểu, quản lý chuyên môn bằng phần mềm.

- Ứng dụng CNTT trong quản lý học sinh

+ Quản lý thông tin học sinh, kết quả học tập, rèn luyện.

+ Sử dụng sổ điểm điện tử, học bạ số, sổ liên lạc điện tử.

+ Theo dõi chuyên cần, kỷ luật, tư vấn học đường qua hệ thống số.

- Ứng dụng CNTT trong quản lý dạy học và chuyên môn

+ Quản lý kế hoạch giáo dục, phân phối chương trình, hồ sơ chuyên môn.

+ Ứng dụng LMS, học liệu số trong tổ chức dạy học.

+ Quản lý kiểm tra, đánh giá, thi cử bằng công cụ số.

- Ứng dụng CNTT trong quản lý tài chính và cơ sở vật chất

+ Quản lý thu – chi, tài sản, thiết bị dạy học bằng phần mềm.

+ Theo dõi sử dụng, bảo trì, mua sắm cơ sở vật chất.

+ Công khai tài chính trên nền tảng số theo quy định.

- Ứng dụng CNTT trong công tác thông tin, truyền thông và kết nối

+ Xây dựng website, cổng thông tin điện tử của nhà trường.

+ Kết nối nhà trường – gia đình – xã hội qua các nền tảng số.

+ Công khai thông tin, tuyên truyền chủ trương, hoạt động giáo dục.

3.3. Đổi mới công tác quản lý, điều hành

Thông qua các nền tảng số, Hiệu trưởng thực hiện chỉ đạo, điều hành linh hoạt, giảm hội họp hành chính, tăng hiệu quả công việc. Các thông tin chỉ đạo được truyền tải nhanh chóng, thống nhất, góp phần nâng cao kỷ cương, nền nếp trong nhà trường.

Một số kết quả đạt được như sau:

- Thể hiện rõ tư duy đổi mới, tinh thần tiên phong, dám nghĩ – dám làm – dám chịu trách nhiệm trong chỉ đạo chuyển đổi số.

- Hình thành văn hóa học tập suốt đời, chủ động tự học, tự bồi dưỡng qua các nền tảng số.

- Nâng cao đạo đức công vụ, tính minh bạch, công khai trong quản lý nhờ các hệ thống quản lý số hóa.

- Phong cách lãnh đạo chuyển từ mệnh lệnh hành chính sang lãnh đạo số, lãnh đạo phục vụ, lãnh đạo dựa trên dữ liệu.

- Công tác lập kế hoạch, điều hành, giám sát được số hóa, ứng dụng phần mềm quản lý trường học, quản lý nhân sự, tài chính, học sinh.

- Ra quyết định dựa trên dữ liệu số (hồ sơ điện tử, học bạ số, thống kê học tập, kết quả đánh giá).

- Giảm mạnh thủ tục hành chính, tiết kiệm thời gian, chi phí, nâng cao hiệu quả quản trị.

- Quản trị nhà trường chuyển từ "quản lý theo kinh nghiệm" sang quản trị hiện đại, thông minh.

- Hình thành môi trường học tập mở, linh hoạt, hiện đại, đáp ứng yêu cầu giáo dục toàn diện trong kỷ nguyên số.

- Hình thành hệ sinh thái giáo dục số, trong đó nhà trường là trung tâm kết nối các lực lượng giáo dục.

3.4. Nêu gương và phát triển năng lực số cho đội ngũ

Hiệu trưởng trực tiếp sử dụng CNTT trong quản lý, điều hành, qua đó tạo sự lan tỏa và thay đổi nhận thức của đội ngũ. Đồng thời, chỉ đạo tổ chức bồi dưỡng, hỗ trợ giáo viên nâng cao năng lực ứng dụng CNTT, hình thành văn hóa làm việc trên môi trường số.

Một số kết quả đạt được như sau:

- Giáo viên thay đổi nhận thức, từ "làm theo yêu cầu" sang "chủ động thích ứng và đổi mới".

- Năng lực số của đội ngũ giáo viên được nâng lên rõ rệt, giảm chênh lệch giữa các giáo viên.

- Giáo viên mạnh dạn đổi mới, chủ động áp dụng công nghệ số trong hoạt động chuyên môn.

- Phát triển năng lực số trở thành yêu cầu thường xuyên, không mang tính phong trào.

3.5. Tăng cường kết nối giữa nhà trường, gia đình và xã hội

Việc ứng dụng CNTT trong công tác thông tin, truyền thông giúp Hiệu trưởng tăng cường kết nối với phụ huynh học sinh, nâng cao tính công khai, minh bạch và sự đồng thuận xã hội trong các hoạt động giáo dục.

Một số kết quả đạt được như sau:

- Tăng cường kết nối thông tin nhanh chóng, kịp thời và hai chiều từ đó giảm độ trễ thông tin, hạn chế hiểu lầm, tăng sự tin tưởng và đồng hành của gia đình.

- Nâng cao tính công khai, minh bạch trong các hoạt động của nhà trường. Vì vậy, tạo sự đồng thuận xã hội, củng cố niềm tin của phụ huynh và cộng đồng đối với nhà trường.

- Tăng cường phối hợp giáo dục giữa nhà trường và gia đình. Giáo dục học sinh toàn diện, liên tục, không gián đoạn giữa trường học và gia đình.

- Mở rộng kết nối và huy động nguồn lực xã hội cho giáo dục. Huy động hiệu quả nguồn lực xã hội hóa, hỗ trợ cơ sở vật chất, hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp cho học sinh.

- Tạo môi trường tương tác, tham gia và đồng hành của phụ huynh và cộng đồng. Nâng cao vai trò đồng hành, trách nhiệm xã hội trong phát triển giáo dục.

- Góp phần xây dựng hệ sinh thái giáo dục số lấy nhà trường làm trung tâm. Hình thành mạng lưới giáo dục thống nhất, hỗ trợ hiệu quả cho sự phát triển của học sinh.

3.6. Bảng số liệu minh chứng hiệu quả ứng dụng CNTT và chuyển đổi số

Nội dung quản trị, quản lý	Trước khi ứng dụng CNTT	Sau khi ứng dụng CNTT và chuyển đổi số
Phương thức quản lý, điều hành	Chủ yếu thủ công, dựa trên hồ sơ giấy; xử lý công việc theo kinh nghiệm	Quản lý trên nền tảng số; điều hành dựa trên dữ liệu, quy trình rõ ràng
Công tác kế hoạch	Lập kế hoạch mất nhiều thời gian, khó theo dõi tiến độ	Lập, theo dõi, điều chỉnh kế hoạch trên phần mềm; cập nhật kịp thời
Quản lý hồ sơ, văn bản	Lưu trữ giấy, dễ thất lạc, tra cứu khó khăn	Văn bản điện tử, lưu trữ số, tìm kiếm nhanh, bảo mật tốt
Quản lý nhân sự, chuyên môn	Thống kê thủ công, cập nhật chậm	Quản lý hồ sơ cán bộ, giáo viên trên hệ thống số; dữ liệu đồng bộ
Quản lý học sinh	Sổ sách rời rạc, tổng hợp số liệu mất nhiều công sức	Hồ sơ học sinh điện tử, học bạ số, theo dõi học tập – rèn luyện liên tục
Chỉ đạo hoạt động dạy học	Điều hành trực tiếp, phụ thuộc thời gian – không gian	Chỉ đạo linh hoạt qua nền tảng số; họp, tập huấn trực tuyến

Kiểm tra, đánh giá	Thực hiện thủ công, tổng hợp chậm	Đánh giá trên hệ thống số; dữ liệu minh bạch, chính xác
Thông tin, báo cáo	Báo cáo giấy, trùng lặp, tốn thời gian	Báo cáo điện tử, tự động tổng hợp, kịp thời, chính xác
Công khai, minh bạch	Công khai hạn chế, phụ thuộc hình thức truyền thống	Công khai trên cổng thông tin, nền tảng số; tăng tính minh bạch
Kết nối nhà trường – gia đình – xã hội	Chủ yếu qua họp trực tiếp, thông báo giấy	Kết nối thường xuyên qua sổ liên lạc điện tử, website, mạng xã hội
Năng lực quản trị của Hiệu trưởng	Phụ thuộc nhiều vào cá nhân, kinh nghiệm	Nâng cao năng lực số, quản trị hiện đại, ra quyết định dựa trên dữ liệu
Hiệu quả sử dụng thời gian, nguồn lực	Tốn nhiều thời gian, chi phí hành chính	Tiết kiệm thời gian, chi phí; sử dụng nguồn lực hiệu quả
Khả năng thích ứng, đổi mới	Thụ động, khó thích ứng với thay đổi	Linh hoạt, chủ động đổi mới, phù hợp yêu cầu chuyển đổi số

4. KẾT LUẬN

Ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong quản trị, quản lý điều hành hoạt động của trường phổ thông không chỉ là xu thế tất yếu mà còn là yêu cầu cấp thiết nhằm thực hiện thắng lợi các mục tiêu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo theo tinh thần Nghị quyết số 71-NQ/TW của Bộ Chính trị. Thực tiễn triển khai tại Trường Phổ thông Thực hành Chất lượng cao Nguyễn Tất Thành cho thấy, chuyển đổi số đã tác động tích cực, toàn diện đến phương thức lãnh đạo, quản trị và tổ chức các hoạt động giáo dục của nhà trường.

Trước hết, việc ứng dụng CNTT và chuyển đổi số đã góp phần đổi mới căn bản công tác quản trị nhà trường, chuyển từ mô hình quản lý truyền thống dựa nhiều vào hồ sơ giấy, kinh nghiệm cá nhân sang mô hình quản trị hiện đại, quản trị số, quản lý dựa trên dữ liệu. Các hoạt động lập kế hoạch, chỉ đạo, điều hành, giám

sát và đánh giá được số hóa, thực hiện trên các nền tảng công nghệ, qua đó nâng cao tính khoa học, kịp thời, công khai và minh bạch trong quản lý.

Thứ hai, chuyển đổi số đã làm thay đổi rõ nét phong cách và hiệu quả lãnh đạo của Hiệu trưởng. Vai trò của Hiệu trưởng được thể hiện không chỉ ở việc triển khai chủ trương, chính sách mà còn ở năng lực kiến tạo tầm nhìn, dẫn dắt sự thay đổi và xây dựng văn hóa làm việc trên môi trường số.

Thứ ba, quá trình ứng dụng CNTT và chuyển đổi số đã thúc đẩy phát triển năng lực số cho đội ngũ cán bộ, giáo viên, nhân viên; hình thành văn hóa học tập suốt đời, tinh thần chủ động đổi mới, thích ứng với yêu cầu giáo dục trong kỷ nguyên số. Đồng thời, môi trường giáo dục nhà trường từng bước được xây dựng theo hướng mở, linh hoạt, hiện đại, an toàn, đáp ứng yêu cầu giáo dục toàn diện cho học sinh.

Thứ tư, chuyển đổi số đã tăng cường hiệu quả kết nối giữa nhà trường, gia đình và xã hội. Thông tin được truyền tải nhanh chóng, chính xác và hai chiều; tính công khai, minh bạch được nâng cao; sự đồng thuận và niềm tin của phụ huynh, cộng đồng đối với nhà trường ngày càng được củng cố. Qua đó, nhà trường huy động hiệu quả hơn các nguồn lực xã hội cho giáo dục, góp phần xây dựng hệ sinh thái giáo dục số lấy nhà trường làm trung tâm.

Từ những kết quả đạt được có thể khẳng định: Hiệu quả ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong quản trị, quản lý điều hành phụ thuộc vào vai trò, năng lực và quyết tâm của Hiệu trưởng. Trong thời gian tới, để chuyển đổi số diễn ra sâu rộng và bền vững, Hiệu trưởng cần tiếp tục nâng cao năng lực quản trị số; xây dựng chiến lược, lộ trình chuyển đổi số phù hợp với điều kiện thực tiễn; chú trọng bồi dưỡng đội ngũ; đầu tư hạ tầng công nghệ và đổi mới phương thức lãnh đạo, quản lý.

Đây chính là giải pháp quan trọng nhằm xây dựng nhà trường phát triển bền vững, nâng cao chất lượng giáo dục và đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số và hội nhập quốc tế hiện nay.

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ VĂN BẰNG CHỨNG CHỈ SỐ TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

ThS. Lê Thị Thu Hương
ThS. Trương Thị Phương Lan
Phòng Đào tạo, trường CĐSP Hoà Bình

TÓM TẮT

Quản lý văn bằng, chứng chỉ là một khâu quan trọng trong hệ thống giáo dục, đảm bảo tính pháp lý, minh bạch và hiệu lực sử dụng của văn bằng, chứng chỉ. Trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia và yêu cầu hiện đại hóa quản lý giáo dục, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình đang đối mặt với những thách thức trong việc triển khai quản lý văn bằng, chứng chỉ số – mô hình ứng dụng công nghệ thông tin để số hóa, quản lý, tra cứu, xác minh văn bằng, chứng chỉ và hướng tới kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia. Bài báo phân tích quy định pháp luật liên quan do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành, đánh giá thực trạng quản lý văn bằng, chứng chỉ truyền thống và số tại Trường CĐSP Hòa Bình, từ đó chỉ ra các tồn tại như thủ tục giấy tờ phức tạp, thiếu hệ thống lưu trữ số tập trung, rủi ro an ninh dữ liệu, và khả năng tra cứu, xác thực hạn chế. Trên cơ sở đó, bài báo đề xuất một số giải pháp khả thi nhằm hoàn thiện công tác quản lý văn bằng chứng chỉ số như xây dựng cơ chế pháp lý nội bộ, ứng dụng hệ thống quản lý dữ liệu lưu trữ số, đào tạo đội ngũ, và liên kết với các hệ thống quốc gia. Cuối cùng là kết luận và khuyến nghị nhằm nâng cao hiệu quả quản lý trong thời đại số hóa toàn diện.

Từ khoá: *Quản lý, văn bằng chứng chỉ số, cơ sở dữ liệu*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Quản lý văn bằng, chứng chỉ là một chức năng quản trị giáo dục thiết yếu trong các cơ sở đào tạo, đặc biệt ở bậc đại học và cao đẳng sư phạm. Văn bằng chứng chỉ không chỉ thể hiện kết quả học tập, trình độ chuyên môn mà còn là căn cứ pháp lý đối với người học khi tham gia thị trường lao động, thi tuyển, học tiếp bậc cao hơn. Tuy nhiên, với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin và nhu cầu minh bạch, thuận tiện trong xác thực, tra cứu văn bằng trên nền tảng số, công tác quản lý văn bằng, chứng chỉ truyền thống đang bộc lộ nhiều hạn chế.

Ở nước ta, văn bằng, chứng chỉ hiện nay vẫn chủ yếu được quản lý qua hồ sơ giấy, sổ sách truyền thống và quá trình cấp phát chủ yếu là bản vật lý. Điều này gây

khó khăn trong kiểm soát, dễ dẫn đến sai sót, mất mát dữ liệu và thậm chí là nguy cơ làm giả văn bằng. Cùng với đó, dịch vụ công trực tuyến, quản lý dữ liệu tập trung liên thông giữa các cơ sở giáo dục và cơ quan quản lý nhà nước vẫn còn hạn chế.

Đặc biệt, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, là một cơ sở đào tạo bậc học cao đẳng đang đứng trước nhu cầu cấp bách phải chuyển đổi từ hệ thống quản lý văn bằng truyền thống sang mô hình quản lý văn bằng, chứng chỉ số. Đây là một xu hướng tất yếu không chỉ đáp ứng yêu cầu nội bộ mà còn phù hợp với chính sách chuyển đổi số quốc gia, giúp tăng cường hiệu quả, tính minh bạch, thuận lợi cho người học và cơ quan sử dụng bằng. Đặc biệt, việc số hóa văn bằng chứng chỉ giúp dễ dàng tra cứu, xác thực, chống làm giả và chủ động hơn trong việc đối soát dữ liệu giữa các đơn vị liên quan.

Tuy nhiên, quá trình chuyển đổi này không đơn giản, đòi hỏi một hệ thống pháp lý rõ ràng, cơ sở hạ tầng kỹ thuật, nguồn lực con người và quy trình quản lý phù hợp. Bài viết tập trung làm rõ: (1) Quy định pháp luật hiện hành về quản lý văn bằng, chứng chỉ; (2) Thực trạng ở Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình; (3) Giải pháp để nâng cao hiệu quả quản lý văn bằng số trong tương lai.

2. NỘI DUNG

2.1 Quy định về quản lý văn bằng chứng chỉ trong các cơ sở giáo dục đại học

Quy định quản lý văn bằng, chứng chỉ ở Việt Nam được thực hiện theo hệ thống pháp luật về giáo dục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành, trong đó Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 quy định rõ khái niệm, phạm vi và giá trị pháp lý của văn bằng, chứng chỉ trong hệ thống giáo dục quốc dân. Luật nhấn mạnh rằng văn bằng, chứng chỉ được cấp phải đảm bảo tính pháp lý và giá trị pháp lý đồng nhất trên toàn quốc; đồng thời nhấn mạnh quyền và nghĩa vụ của cơ sở giáo dục trong việc cấp phát văn bằng, chứng chỉ theo đúng tiêu chuẩn, quy trình và bảo đảm tính trung thực, minh bạch trong toàn bộ quá trình cấp phát.

Ngoài Luật Giáo dục, Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành các văn bản quy định chi tiết quản lý văn bằng, chứng chỉ gồm: Thông tư số 21/2019/TT-BGDĐT quy định quản lý văn bằng, chứng chỉ trong hệ thống giáo dục quốc dân. Thông tư này ghi rõ văn bằng và chứng chỉ được cấp phải phù hợp với chương trình đào tạo,

yêu cầu đầu ra và phải được ghi đầy đủ trong sổ gốc một cách chính xác, bản gốc chỉ được cấp một lần trừ trường hợp do lỗi của cơ sở giáo dục.

Quy định hiện hành cũng nêu rõ trách nhiệm của cơ sở giáo dục trong việc lập hồ sơ cấp phát, quản lý văn bằng, chứng chỉ, cấp lại bản sao văn bằng, chứng chỉ từ sổ gốc cho chính xác, đầy đủ và tuân thủ quy trình quy định. Theo đó, việc lưu trữ, cập nhật hồ sơ phải được tiến hành một cách nghiêm ngặt nhằm tránh tình trạng mất mát dữ liệu hoặc cấp phát sai nội dung.

Đặc biệt, các quy định gần đây đang chú trọng đẩy mạnh tính minh bạch và giảm gánh nặng hành chính cho người học và cơ sở đào tạo.

Như vậy, các văn bản pháp lý tạo nền tảng cơ sở để các cơ sở giáo dục triển khai quản lý văn bằng, chứng chỉ một cách hệ thống, minh bạch, đồng thời mở đường cho việc ứng dụng công nghệ thông tin để hình thành hệ thống văn bằng chứng chỉ số (digital credentials) trong thời đại chuyển đổi số.

2.2. Thực trạng về quản lý văn bằng chứng chỉ tại Trường CĐSP Hòa Bình

2.2.1 Thực trạng quản lý văn bằng chứng chỉ truyền thống

Tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, việc quản lý văn bằng, chứng chỉ hiện nay vẫn chủ yếu dựa vào hệ thống truyền thống bằng giấy và sổ sách. Văn bằng khi được cấp cho người học thường ở dạng bản vật lý, lưu trữ trong hồ sơ giấy của trường và bản gốc trao tay cho người học khi hoàn tất chương trình đào tạo. Công tác quản lý sổ gốc tại phòng Đào tạo được thực hiện theo quy trình thủ công, phụ thuộc vào hồ sơ lưu trữ bằng giấy. Điều này gây ra nhiều hạn chế như dễ thất lạc hồ sơ, khó tra cứu, tốn thời gian kiểm soát dữ liệu. Đặc biệt khi số lượng sinh viên tốt nghiệp tăng dần hằng năm, việc lưu trữ và tìm kiếm văn bằng trong kho hồ sơ giấy gặp nhiều khó khăn về mặt thời gian và nhân lực.

Một số vấn đề cụ thể là: quy trình cấp phát văn bằng chứng chỉ có nhiều bước thủ công, chưa có hệ thống quản lý tập trung; việc tra cứu, đối chiếu thông tin của sinh viên sau khi ra trường phụ thuộc hoàn toàn vào hồ sơ giấy và hồ sơ lưu trên các file của phòng ban, dẫn đến dễ xảy ra sai sót nếu dữ liệu không được cập nhật kịp thời. Việc cấp lại hoặc xác minh văn bằng nếu người học yêu cầu cũng gặp khó, bởi quy trình thường kéo dài do cần tra cứu hồ sơ giấy. Bên cạnh đó, khí hậu tại khu vực miền núi như Hòa Bình cũng ảnh hưởng đến điều kiện bảo quản hồ sơ giấy, dễ gây mốc, hư hỏng tài liệu theo thời gian.

Tình trạng này đặt ra nhu cầu cấp thiết phải chuyển đổi phương thức quản lý văn bằng chứng chỉ theo hướng hiện đại, tận dụng công nghệ thông tin để nâng cao hiệu quả, giảm rủi ro mất mát và nâng cao tính minh bạch, tiện ích cho việc tra cứu, xác thực thông tin.

2.2.2 Thực trạng quản lý văn bằng chứng chỉ số

Trong thời gian gần đây, Trường CĐSP Hòa Bình cũng bắt đầu triển khai một số hoạt động mang tính bước đầu của quản lý văn bằng chứng chỉ số. Nhà trường đã thiết lập các cơ sở dữ liệu sinh viên trên nền tảng quản lý học tập điện tử và tích hợp hệ thống quản lý hồ sơ điện tử nhằm số hóa các thông tin liên quan đến sinh viên. Tuy nhiên, việc số hóa dữ liệu văn bằng, chứng chỉ vẫn còn mang tính nội bộ, không liên thông với hệ thống xác thực quốc gia, và chưa có hệ thống phát hành văn bằng điện tử chính thức theo tiêu chuẩn bảo mật cao.

Một số điểm mạnh của giai đoạn sơ khởi này là: dữ liệu về học tập và thông tin sinh viên được lưu trữ trên hệ thống nội bộ, có thể tra cứu nhanh; nhân viên quản lý có kỹ năng cơ bản trong việc nhập dữ liệu và cập nhật hồ sơ điện tử; một số tài liệu liên quan đến văn bằng được scan và lưu trữ số. Tuy nhiên, nhà trường vẫn chưa triển khai hệ thống chứng thực kỹ thuật số (digital signature) cho văn bằng số, dẫn đến việc văn bằng điện tử nếu có vẫn khó được chấp nhận rộng rãi bởi các cơ quan, doanh nghiệp ngoài trường.

Hơn nữa, do thiếu tiêu chuẩn hóa dữ liệu, hệ thống nội bộ hiện tại chưa đáp ứng yêu cầu liên thông với các hệ thống lớn hơn như cơ sở dữ liệu quốc gia về giáo dục, hoặc chuẩn quốc tế. Điều này gây khó khăn trong việc xác thực văn bằng một cách nhanh chóng và tin cậy, đặc biệt khi cần trao đổi thông tin liên quan đến việc tuyển dụng hoặc tiếp tục học tập ở các đơn vị ngoài trường.

2.3. Giải pháp quản lý văn bằng chứng chỉ số

Để khắc phục những tồn tại và nâng cao hiệu quả trong quản lý văn bằng, chứng chỉ số tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, cần triển khai đồng bộ những giải pháp chiến lược sau:

Giải pháp 1: Xây dựng hệ thống quản lý văn bằng chứng chỉ số đồng bộ và liên thông

Một trong những giải pháp then chốt là xây dựng hệ thống quản lý văn bằng, chứng chỉ số (Digital Credential Management System) đồng bộ, có tính mở và liên thông với hệ thống xác thực quốc gia. Hệ thống này không chỉ lưu trữ dữ liệu mà còn cho phép phát hành văn bằng điện tử có chữ ký số, đảm bảo tính pháp lý và ưu thế trong việc xác thực bởi các đối tác bên ngoài.

Việc xây dựng hệ thống này cần tuân thủ một số nguyên tắc:

- Chuẩn hóa dữ liệu đầu vào theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo để đảm bảo tính thống nhất trong toàn quốc;
- Tích hợp chữ ký số, mã QR, blockchain hoặc các công nghệ bảo mật cao để chống giả mạo và đảm bảo tính toàn vẹn của văn bằng điện tử;
- Liên thông với hệ thống dữ liệu quốc gia về giáo dục để hỗ trợ việc tra cứu, xác thực nhanh chóng cho doanh nghiệp, cơ quan tuyển dụng, tổ chức giáo dục khác.

Việc áp dụng hệ thống như vậy tạo điều kiện cho sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể truy cập, tải và chia sẻ văn bằng điện tử một cách tiện lợi, đồng thời các cơ quan liên quan có thể xác thực trực tuyến mà không cần trao đổi hồ sơ giấy.

Giải pháp 2: Hoàn thiện quy trình pháp lý nội bộ và đào tạo nhân sự

Quy trình pháp lý nội bộ cần được hoàn thiện để phù hợp với mô hình điện tử. Cụ thể, Trường cần ban hành quy định nội bộ về quản lý văn bằng, chứng chỉ số, phân định rõ trách nhiệm từng phòng ban, cá nhân liên quan, và quy trình lưu trữ điện tử thay thế cho hồ sơ giấy. Điều này sẽ giúp tránh nhầm lẫn trong quản lý dữ liệu và tăng tính minh bạch.

Đồng thời, cần tổ chức đào tạo chuyên sâu cho đội ngũ quản lý, cán bộ IT và phòng Đào tạo về kỹ năng vận hành hệ thống, bảo mật dữ liệu, và hiểu biết pháp luật liên quan. Nhân sự có kiến thức sẽ giảm thiểu lỗi trong quá trình nhập liệu, tra cứu, cấp phát và bảo trì hệ thống.

Ngoài ra, nhà trường nên phối hợp với các cơ quan quản lý cấp trên để cập nhật thường xuyên văn bản pháp luật mới liên quan đến hệ thống quản lý văn bằng

chứng chỉ điện tử, đảm bảo hoạt động quản lý luôn phù hợp với quy định pháp luật hiện hành.

Giải pháp 3: Tối ưu hóa cơ sở hạ tầng công nghệ và bảo đảm an ninh dữ liệu

Một hệ thống quản lý văn bằng, chứng chỉ số hiệu quả đòi hỏi cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin mạnh mẽ và khả năng bảo mật dữ liệu cao. Nhà trường cần đầu tư vào các yếu tố:

- Hạ tầng máy chủ, lưu trữ dữ liệu đám mây đảm bảo an toàn và truy cập nhanh;
- Giải pháp phòng chống tấn công mạng để bảo vệ dữ liệu sinh viên;
- Sao lưu và phục hồi dữ liệu định kỳ để tránh mất mát thông tin quan trọng.

Bảo mật dữ liệu là yếu tố sống còn trong môi trường số hóa, giúp xây dựng lòng tin với sinh viên và đối tác sử dụng văn bằng.

Giải pháp 4: Tăng cường phối hợp liên ngành và tuyên truyền cho sinh viên

Quản lý văn bằng chứng chỉ số không chỉ là nội bộ một trường, mà còn cần phối hợp với cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp tuyển dụng, và ngay cả sinh viên để đảm bảo văn bằng điện tử được chấp nhận rộng rãi. Trường cần:

- Tổ chức hội thảo, hướng dẫn cho sinh viên về cách trích xuất, sử dụng văn bằng điện tử;
- Phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo, Bộ Giáo dục và Đào tạo để đảm bảo hệ thống trường xây dựng tuân thủ các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế;
- Xây dựng hướng dẫn tra cứu và xác thực văn bằng số cho các đơn vị ngoài trường.

Qua đó, tăng cường hiệu quả sử dụng văn bằng điện tử trong thực tiễn và xây dựng môi trường minh bạch, hiện đại.

3. KẾT LUẬN – KHUYẾN NGHỊ

Quản lý văn bằng, chứng chỉ là một chức năng quản trị quan trọng đối với bất kỳ cơ sở giáo dục nào, đặc biệt là trong bối cảnh chuyển đổi số và yêu cầu minh bạch thông tin. Bài viết đã làm rõ bối cảnh pháp lý tại Việt Nam, đánh giá thực

trạng quản lý văn bằng, chứng chỉ truyền thống và bước đầu thực hiện số hóa tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình. Thực tế cho thấy dù đã có một số nỗ lực trong việc số hóa dữ liệu, nhà trường vẫn còn nhiều thách thức trong việc triển khai một hệ thống quản lý văn bằng chứng chỉ số hoàn chỉnh, liên thông và bảo đảm tính pháp lý cao.

Giải pháp được đề xuất tập trung vào việc xây dựng hệ thống quản lý văn bằng chứng chỉ số đồng bộ, hoàn thiện quy trình pháp lý nội bộ, nâng cao năng lực đội ngũ quản lý, đầu tư hạ tầng công nghệ và tăng cường phối hợp với các bên liên quan để đảm bảo văn bằng số được chấp nhận tin cậy và sử dụng rộng rãi. Việc áp dụng hệ thống như vậy sẽ giúp nhà trường tối ưu hóa quy trình nghiệp vụ, giảm thiểu rủi ro mất dữ liệu, tăng cường bảo mật và phục vụ hiệu quả hơn cho sinh viên, doanh nghiệp và cơ quan quản lý.

Khuyến nghị cho Trường CĐSP Hòa Bình là triển khai dự án quản lý văn bằng số theo giai đoạn, bắt đầu từ việc chuẩn hóa dữ liệu và xây dựng quy trình nội bộ, sau đó mở rộng sang liên thông và công nhận bởi các hệ thống ngoài trường. Đồng thời, đề nghị các cơ quan quản lý nhà nước sớm ban hành hướng dẫn chi tiết hơn về tiêu chuẩn văn bằng điện tử và hệ thống xác thực liên thông để các cơ sở giáo dục áp dụng một cách thống nhất, đảm bảo phù hợp với xu thế số hóa trong giáo dục hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Văn bản Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 – quy định chung về văn bằng, chứng chỉ trong hệ thống giáo dục quốc dân.
2. Thông tư số 21/2019/TT-BGDDT – quy định quản lý văn bằng, chứng chỉ.
3. Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01/4/2025 của Chính phủ về việc sử đổi, bổ sung cập nhật Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bội chính trị về đột phá phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.
4. Công văn số 1500/QLCL-QLVBCC ngày 29/8/2025 của Bộ GD&ĐT về việc triển khai văn bằng chứng chỉ số.

HOẠT ĐỘNG SÁNG TẠO NỘI DUNG SỐ VÀ TRUYỀN THÔNG SỐ ĐỂ QUẢNG BÁ CHO CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ GIÁO DỤC MẦM NON THỰC HÀNH HOA SEN

ThS. Hoàng Ngọc Mai
Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen - Trường CĐSP Hòa Bình
Email: Mrs.Hoangngocmai@gmail.com; Số điện thoại: 0917221988

TÓM TẮT

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trong lĩnh vực giáo dục, đặc biệt là giáo dục mầm non, việc ứng dụng hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số nhằm quảng bá hình ảnh, hoạt động của các cơ sở giáo dục ngày càng trở nên cần thiết. Bài viết tập trung phân tích vai trò, thực trạng và hiệu quả của hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số tại Cơ sở Giáo dục mầm non (GDMN) thực hành Hoa Sen trực thuộc Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình. Thông qua các hình thức như xây dựng fanpage, làm video ngắn, bài viết truyền thông và hình ảnh về các hoạt động trải nghiệm của trẻ, cơ sở đã từng bước nâng cao hiệu quả truyền thông, tăng cường sự kết nối với phụ huynh và cộng đồng, đồng thời góp phần khẳng định uy tín và thương hiệu của đơn vị. Trên cơ sở phân tích thực tiễn, bài viết đề xuất một số giải pháp và biện pháp cụ thể nhằm tiếp tục nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số trong thời gian tới.

Từ khóa: *nội dung số, truyền thông số, giáo dục mầm non, quảng bá hoạt động, Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, chuyển đổi số đã trở thành xu thế tất yếu trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó có giáo dục. Đối với giáo dục mầm non, chuyển đổi số không chỉ dừng lại ở việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, giảng dạy mà còn mở rộng sang lĩnh vực truyền thông, quảng bá hình ảnh và hoạt động của nhà trường. Truyền thông số với sự hỗ trợ của các nền tảng mạng xã hội, fanpage, ứng dụng di động… đang tạo ra những biến đổi căn bản trong cách thức các cơ sở giáo dục tiếp cận phụ huynh và cộng đồng.

Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen trực thuộc Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình là đơn vị vừa thực hiện nhiệm vụ chăm sóc, giáo dục trẻ mầm non, vừa là cơ sở thực hành, thực tập sư phạm cho sinh viên ngành giáo dục mầm non. Với đặc thù đó, việc xây dựng hình ảnh, quảng bá các hoạt động giáo dục, hoạt động trải nghiệm, hoạt động ngoại khóa của trẻ và các hoạt động chuyên môn của giáo viên, sinh viên giữ vai trò quan trọng. Hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số không chỉ góp phần nâng cao uy tín của cơ sở mà còn là kênh kết nối hiệu quả giữa cơ sở - gia đình - xã hội.

Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn, bài viết tập trung nghiên cứu và làm rõ vai trò của hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số trong việc quảng bá các hoạt động của Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen; đánh giá thực trạng triển khai, những kết quả đạt được, hạn chế còn tồn tại; đồng thời đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động này trong thời gian tới.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lý luận về sáng tạo nội dung số và truyền thông số trong giáo dục mầm non

2.1.1. Khái niệm sáng tạo nội dung số

Sáng tạo nội dung số được hiểu là quá trình xây dựng, thiết kế và sản xuất các sản phẩm thông tin dưới dạng số hóa như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, đồ họa… nhằm truyền tải thông điệp đến người tiếp nhận thông qua các nền tảng số. Nội dung số không chỉ yêu cầu tính chính xác, phù hợp mà còn đòi hỏi sự sáng tạo, hấp dẫn, dễ tiếp cận và phù hợp với đối tượng người xem.

Trong lĩnh vực giáo dục mầm non, nội dung số thường gắn với các hoạt động chăm sóc - giáo dục trẻ, các hoạt động trải nghiệm, vui chơi, học tập, giao lưu, lễ hội… Nội dung cần đảm bảo tính sư phạm, tính thẩm mỹ và đặc biệt là sự an toàn, tôn trọng quyền trẻ em.

Có thể thấy, sáng tạo nội dung số trong giáo dục mầm non không đơn thuần là hoạt động truyền tải thông tin, mà là một quá trình sư phạm có chủ đích, góp phần hỗ trợ thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện trẻ em.

2.1.2. Khái niệm truyền thông số

Truyền thông số là hình thức truyền thông sử dụng các nền tảng kỹ thuật số như website, mạng xã hội (Facebook, Zalo, YouTube…), ứng dụng di động để truyền tải thông tin, hình ảnh, video đến công chúng. Truyền thông số có ưu thế vượt trội so với truyền thông truyền thống ở khả năng lan tỏa nhanh, phạm vi tiếp cận rộng, chi phí thấp và tính tương tác cao.

Đối với các cơ sở giáo dục mầm non, truyền thông số không chỉ là kênh cung cấp thông tin mà còn là cầu nối tạo sự tin tưởng, đồng thuận và gắn kết giữa cơ sở với phụ huynh và xã hội.

Như vậy, truyền thông số trong giáo dục mầm non không chỉ mang ý nghĩa thông tin - tuyên truyền, mà còn đóng vai trò là công cụ xây dựng niềm tin, thúc đẩy sự đồng thuận xã hội đối với hoạt động giáo dục.

2.1.3. Vai trò của sáng tạo nội dung số và truyền thông số trong giáo dục mầm non

Hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số trong giáo dục mầm non có vai trò quan trọng ở nhiều khía cạnh:

- Góp phần quảng bá hình ảnh, thương hiệu của cơ sở giáo dục.
- Tăng cường sự minh bạch, công khai trong các hoạt động chăm sóc - giáo dục trẻ.
- Tạo kênh thông tin nhanh chóng, hiệu quả giữa cơ sở và phụ huynh.
- Ghi lại và lan tỏa những khoảnh khắc ý nghĩa trong quá trình học tập, vui chơi của trẻ.
- Hỗ trợ công tác tuyển sinh và thu hút sự quan tâm của cộng đồng.

2.2. Thực trạng hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số tại Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen

2.2.1. Các kênh truyền thông số đang được sử dụng

Trong thời gian qua, Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen đã từng bước xây dựng và sử dụng một số kênh truyền thông số như:

- Fanpage Facebook của cơ sở.
- Website của Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình (chuyên mục dành cho cơ sở thực hành).

- Nhóm Zalo kết nối giữa giáo viên và phụ huynh các lớp.

- Video, hình ảnh được chia sẻ trên các nền tảng mạng xã hội.

Các kênh này được sử dụng nhằm cung cấp thông tin về hoạt động hàng ngày của trẻ, kế hoạch giáo dục, các sự kiện, lễ hội, hoạt động ngoại khóa, trải nghiệm thực tế, cũng như các thông báo quan trọng đến phụ huynh.

2.2.2. Nội dung truyền thông số

Nội dung truyền thông số tại Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen được xây dựng theo định hướng bám sát mục tiêu giáo dục mầm non, phản ánh trung thực, sinh động các hoạt động chăm sóc - giáo dục trẻ và các hoạt động chuyên môn của cơ sở. Nội dung tập trung vào một số nhóm chính sau:

Thứ nhất, nội dung về hoạt động chăm sóc và giáo dục trẻ theo Chương trình Giáo dục mầm non. Các bài viết, hình ảnh, video phản ánh quá trình trẻ tham gia hoạt động học tập, vui chơi, sinh hoạt hằng ngày, qua đó thể hiện rõ môi trường giáo dục an toàn, thân thiện và giàu tính trải nghiệm.

Thứ hai, nội dung về các hoạt động trải nghiệm, ngày hội, ngày lễ. Tiêu biểu có thể kể đến các chương trình như "Bé vui Noel", "Ngày hội đến trường của bé", "Tết Trung thu", "Bé tập làm chiến sĩ", các hoạt động trải nghiệm tham quan, dã ngoại… Những nội dung này thường được thể hiện dưới dạng phóng sự ảnh hoặc video clip ngắn, thu hút sự quan tâm và tương tác tích cực từ phụ huynh.

Ví dụ, trong chương trình "Bé vui Noel" được tổ chức tại Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen, các hoạt động biểu diễn văn nghệ, giao lưu với Ông già Noel, trải nghiệm buffet của trẻ đã được ghi lại dưới dạng phóng sự ảnh và video ngắn, đăng tải trên fanpage của cơ sở. Các bài viết này nhận được sự quan tâm, tương tác tích cực từ phụ huynh, qua đó không chỉ lan tỏa hình ảnh sinh động về môi trường giáo dục thân thiện mà còn góp phần tăng cường sự tin tưởng, đồng hành của gia đình đối với nhà trường.

Thứ ba, nội dung về hoạt động ngoại khóa và trải nghiệm thực tế. Ví dụ, trong các đợt tổ chức cho trẻ tham quan trải nghiệm tại vườn cam, trang trại Dê trắng farm, Công viên di sản các nhà khoa học Việt Nam,…, hoặc giao lưu với các đơn vị trong cộng đồng, cơ sở đã xây dựng các bài viết kèm hình ảnh, video ghi lại quá

trình trẻ tham gia hoạt động, nhấn mạnh giá trị giáo dục kỹ năng sống và trải nghiệm thực tiễn.

Thứ tư, nội dung về hoạt động chuyên môn của giáo viên và sinh viên thực tập sư phạm. Các buổi sinh hoạt chuyên môn, thao giảng, hội giảng, hoạt động thực tập của sinh viên được ghi nhận và đăng tải, qua đó thể hiện vai trò của cơ sở là môi trường đào tạo gắn lý thuyết với thực tiễn.

Nhìn chung, nội dung truyền thông số của cơ sở ngày càng phong phú, đa dạng về hình thức và có chiều sâu hơn về mặt giáo dục, góp phần phản ánh toàn diện các hoạt động của đơn vị.

2.2.3. Đánh giá chung

Hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số tại Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen đã đạt được những kết quả bước đầu tích cực: thông tin được truyền tải kịp thời, hình ảnh hoạt động của cơ sở ngày càng được lan tỏa, nhận được sự quan tâm và phản hồi tích cực từ phụ huynh và cộng đồng. Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn một số hạn chế như: nội dung chưa thật sự chuyên nghiệp, chưa có kế hoạch truyền thông dài hạn, kỹ năng công nghệ thông tin của một số cán bộ, giáo viên còn hạn chế.

2.3. Hiệu quả của hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số

Thực tiễn triển khai cho thấy, hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số tại Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen đã mang lại những hiệu quả rõ nét, thể hiện trên cả phương diện xây dựng hình ảnh, nâng cao chất lượng quản lý và tăng cường sự tham gia của phụ huynh, cộng đồng.

Trước hết, hoạt động truyền thông số góp phần nâng cao hình ảnh, uy tín của cơ sở. Thông qua việc đăng tải thường xuyên các bài viết, hình ảnh, video về hoạt động học tập, vui chơi, trải nghiệm của trẻ, phụ huynh và cộng đồng có cái nhìn trực quan, sinh động và toàn diện hơn về môi trường giáo dục tại cơ sở. Điều này góp phần tạo dựng niềm tin và sự đồng thuận xã hội đối với hoạt động của cơ sở.

Thứ hai, truyền thông số tăng cường sự gắn kết giữa cơ sở và phụ huynh. Các kênh truyền thông số giúp phụ huynh dễ dàng theo dõi quá trình học tập, rèn luyện của con em mình, kịp thời nắm bắt thông tin và phối hợp với giáo viên trong công tác chăm sóc, giáo dục trẻ. Nhiều phụ huynh đã chủ động tương tác, chia sẻ và lan

tỏa các sản phẩm truyền thông của cơ sở, qua đó mở rộng phạm vi ảnh hưởng của hoạt động truyền thông.

Thứ ba, hoạt động sáng tạo nội dung số hỗ trợ tích cực cho công tác đào tạo và bồi dưỡng sinh viên sư phạm mầm non. Các sản phẩm truyền thông được sử dụng như tư liệu học tập, nghiên cứu, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo theo hướng gắn lý thuyết với thực tiễn.

Thứ tư, hoạt động truyền thông số tạo động lực đổi mới, sáng tạo trong đội ngũ cán bộ, giáo viên. Việc tham gia xây dựng nội dung số giúp giáo viên nâng cao kỹ năng công nghệ thông tin, kỹ năng truyền thông và ý thức đổi mới phương pháp tổ chức hoạt động giáo dục.

Những hiệu quả nêu trên cho thấy truyền thông số đã trở thành một bộ phận không thể tách rời trong hoạt động giáo dục và quản lý của cơ sở.

2.4. Một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số

Để nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số tại Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen, cần được triển khai đồng bộ nhiều giải pháp mang tính chiến lược, phù hợp với điều kiện thực tiễn của đơn vị và xu thế phát triển chung của giáo dục mầm non trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

Thứ nhất, xây dựng kế hoạch truyền thông số dài hạn, có mục tiêu rõ ràng. Cơ sở cần xây dựng kế hoạch truyền thông theo năm học và theo từng giai đoạn, gắn với các chủ đề giáo dục, các sự kiện lớn, ngày lễ, ngày hội và hoạt động chuyên môn trọng tâm. Kế hoạch cần xác định rõ đối tượng truyền thông (phụ huynh, cộng đồng, sinh viên, cán bộ quản lý), nội dung truyền thông, hình thức thể hiện và thời gian triển khai nhằm đảm bảo tính thống nhất, liên tục và hiệu quả.

Thứ hai, nâng cao năng lực sáng tạo nội dung số cho đội ngũ cán bộ, giáo viên. Cơ sở cần tổ chức các lớp tập huấn, bồi dưỡng về kỹ năng chụp ảnh, quay video, viết bài truyền thông, sử dụng phần mềm chỉnh sửa hình ảnh, video cơ bản. Đồng thời, khuyến khích giáo viên, sinh viên tham gia sáng tạo nội dung số như một hoạt động chuyên môn gắn với đổi mới phương pháp giáo dục và phát triển năng lực nghề nghiệp.

Thứ ba, đa dạng hóa hình thức và nâng cao chất lượng nội dung truyền thông. Nội dung số cần được thể hiện phong phú dưới nhiều hình thức như bài viết ngắn, phóng sự ảnh, video clip, poster tuyên truyền… Nội dung cần đảm bảo tính sư phạm, tính thẩm mỹ, phản ánh chân thực các hoạt động giáo dục của trẻ, đồng thời tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin và quyền trẻ em.

Thứ tư, tăng cường sự phối hợp giữa cơ sở - gia đình - xã hội trong hoạt động truyền thông số. Phụ huynh cần được khuyến khích đồng hành, chia sẻ, lan tỏa các sản phẩm truyền thông của cơ sở. Bên cạnh đó, cơ sở có thể phối hợp với các đơn vị truyền thông của nhà trường, các tổ chức, cá nhân liên quan để mở rộng phạm vi và hiệu quả truyền thông.

Thứ năm, đầu tư cơ sở vật chất và trang thiết bị phục vụ cho hoạt động sáng tạo nội dung số. Việc trang bị máy ảnh, máy quay, điện thoại thông minh, phần mềm chỉnh sửa hình ảnh và video phù hợp qua đó góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm truyền thông, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của người tiếp nhận thông tin.

2.5. Các biện pháp cụ thể trong tổ chức và triển khai hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số

Bên cạnh các giải pháp mang tính định hướng chung, Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen cần triển khai một số biện pháp cụ thể nhằm đảm bảo hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số được thực hiện thường xuyên, hiệu quả và bền vững.

Một là, thành lập nhóm phụ trách truyền thông số của cơ sở. Nhóm này có thể bao gồm cán bộ quản lý, giáo viên có năng lực công nghệ thông tin và sinh viên thực tập sư phạm. Nhóm chịu trách nhiệm xây dựng kế hoạch, sản xuất và quản lý nội dung truyền thông số, đảm bảo thông tin được đăng tải kịp thời, chính xác và phù hợp.

Hai là, chuẩn hóa quy trình xây dựng và đăng tải nội dung số. Cơ sở cần xây dựng quy trình thống nhất từ khâu lựa chọn nội dung, thu thập tư liệu, biên tập, duyệt nội dung đến đăng tải và phản hồi thông tin. Quy trình này giúp nâng cao tính chuyên nghiệp, hạn chế sai sót và đảm bảo an toàn thông tin cho trẻ.

Ba là, lồng ghép hoạt động sáng tạo nội dung số vào các hoạt động chuyên môn và hoạt động trải nghiệm của trẻ. Giáo viên có thể ghi lại quá trình trẻ tham

gia hoạt động học tập, vui chơi, trải nghiệm, từ đó tạo ra các sản phẩm truyền thông vừa có giá trị giáo dục, vừa phục vụ quảng bá hình ảnh của cơ sở.

Bốn là, gắn hoạt động truyền thông số với công tác đào tạo, bồi dưỡng sinh viên. Là cơ sở thực hành sư phạm, Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen có nhiều thuận lợi trong việc huy động sinh viên tham gia hỗ trợ sáng tạo nội dung số. Đây vừa là biện pháp nâng cao hiệu quả truyền thông, vừa giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, đáp ứng yêu cầu thực tiễn sau khi ra trường.

Năm là, tăng cường đánh giá, rút kinh nghiệm và cải tiến nội dung truyền thông. Cơ sở cần thường xuyên theo dõi mức độ tương tác, phản hồi của phụ huynh và cộng đồng trên các kênh truyền thông số, từ đó điều chỉnh nội dung, hình thức cho phù hợp, nâng cao hiệu quả truyền thông.

3. KẾT LUẬN

Có thể khẳng định rằng, hoạt động sáng tạo nội dung số và truyền thông số giữ vai trò ngày càng quan trọng trong việc quảng bá các hoạt động và xây dựng hình ảnh của Cơ sở GDMN thực hành Hoa Sen trực thuộc Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình. Việc triển khai hiệu quả các hoạt động này không chỉ góp phần nâng cao uy tín của cơ sở mà còn thúc đẩy sự gắn kết giữa nhà trường, gia đình và xã hội, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục mầm non trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Chương trình Giáo dục mầm non* (ban hành kèm theo thông tư số 01/VBHN-BGDDT ngày 13 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng BGD &ĐT).

2. TS. Hoàng Sỹ Tương, GS.TS Nguyễn Thị Mỹ Lộc, TS. Nguyễn Thị Loan (2025), *Chuyển đổi số trong giáo dục*, Nxb Thông tin và truyền thông.

3. Chu Thị Hồng Nhung, Nguyễn Thị Nga (2024), *Ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục mầm non*, Nxb Giáo dục Việt Nam.

4. Tài liệu tham khảo mạng Intenet về các vấn đề: Chuyển đổi số; Truyền thông, Các vấn đề đổi mới trong thực hiện chương trình Giáo dục mầm non hiện nay...

ỨNG DỤNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP CỦA HỌC VIÊN CÁC LỚP BỒI DƯỠNG TIẾNG DÂN TỘC MƯỜNG TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

ThS. Nguyễn Thị Hương May
Khoa Bồi dưỡng và Giáo dục nghề nghiệp

TÓM TẮT

Trên cơ sở phân tích những thuận lợi và khó khăn khi ứng dụng công nghệ số trong công tác kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên tham gia các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả kiểm tra, đánh giá thông qua việc ứng dụng các công cụ và nền tảng số. Đồng thời nhằm góp phần nâng cao tính khách quan, chính xác, minh bạch của hoạt động đánh giá; thúc đẩy động cơ học tập, năng lực tự học và khả năng vận dụng tiếng dân tộc Mường của học viên vào thực tiễn.

Từ khóa: *Chuyển đổi số, kiểm tra đánh giá, tiếng dân tộc Mường, bồi dưỡng tiếng dân tộc, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình.*

1. NÊU VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, chuyển đổi số đã trở thành xu thế tất yếu, có ảnh hưởng sâu rộng đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Đảng và Nhà nước ta đã xác định chuyển đổi số là động lực quan trọng để phát triển đất nước nhanh và bền vững. Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu, giáo dục và đào tạo được xác định là một trong những lĩnh vực trọng tâm cần ưu tiên đổi mới nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Chuyển đổi số trong giáo dục không chỉ dừng lại ở việc số hóa tài liệu hay ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học mà còn bao hàm sự thay đổi toàn diện về tư duy, phương thức tổ chức hoạt động dạy học, kiểm tra, đánh giá và quản lý giáo dục.

Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập là một bộ phận không thể tách rời của quá trình dạy học, có vai trò cung cấp thông tin phản hồi cho người dạy và người học, làm căn cứ điều chỉnh mục tiêu, nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức dạy học. Theo định hướng đổi mới giáo dục hiện nay, kiểm tra, đánh giá cần chuyển mạnh từ đánh giá kiến thức sang đánh giá năng lực, chú trọng đánh giá quá trình, đánh giá sự tiến bộ của người học và khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

Học viên của các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình chủ yếu là cán bộ, công chức, viên chức, giáo viên, chiến sỹ công an, sỹ quan quân đội đang công tác tại vùng đồng bào dân tộc thiểu số. Mục tiêu của các lớp bồi dưỡng không chỉ trang bị kiến thức ngôn ngữ mà còn hình thành và phát triển năng lực sử dụng tiếng Mường trong giao tiếp, công tác chuyên môn và đời sống xã hội cho học viên. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy công tác kiểm tra, đánh giá kết quả học tập tại các lớp bồi dưỡng này vẫn còn nặng về hình thức truyền thống, chưa khai thác hiệu quả các công cụ và phương tiện số, dẫn đến việc đánh giá chưa toàn diện, chưa phản ánh đúng năng lực thực tế của học viên.

Xuất phát từ yêu cầu đổi mới giáo dục theo hướng chuyển đổi số và từ thực tiễn tổ chức các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, việc nghiên cứu ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên là vấn đề có ý nghĩa lý luận và thực tiễn sâu sắc, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng và bảo tồn, phát huy giá trị ngôn ngữ dân tộc Mường.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Khái niệm công cụ

Chuyển đổi số trong giáo dục là quá trình ứng dụng công nghệ số một cách tổng thể và có hệ thống nhằm đổi mới nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra, đánh giá và quản lý giáo dục, hướng tới nâng cao chất lượng và hiệu quả giáo dục.

Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập là quá trình thu thập, xử lý và phân tích thông tin về mức độ đạt được mục tiêu học tập của người học, từ đó đưa ra các nhận định, phản hồi và quyết định điều chỉnh hoạt động dạy – học.

Chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá được hiểu là quá trình ứng dụng có hệ thống các công nghệ số, nền tảng số và dữ liệu số vào toàn bộ các khâu của hoạt động đánh giá, từ xây dựng công cụ, tổ chức kiểm tra, thu thập minh chứng, xử lý kết quả đến phản hồi và sử dụng kết quả đánh giá. Quá trình này không chỉ thay đổi phương tiện thực hiện mà còn làm thay đổi cách tiếp cận, phương pháp và triết lý đánh giá theo hướng lấy người học làm trung tâm.

2.2. Thực trạng ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp Bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Hiện nay, công tác kiểm tra, đánh giá tại các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường ở Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình chủ yếu được thực hiện thông qua hình thức viết và vấn đáp. Trong đó gồm có 20 bài kiểm tra thường xuyên và 10 bài kiểm tra định kỳ. Học viên làm bài kiểm tra thường xuyên bằng hình thức làm các bài tập thực hành trong tài liệu hoặc làm bài kiểm tra trắc nghiệm trên ứng dụng Google Forms, zalo, ... Đối với bài kiểm tra định kỳ gồm có 06 bài kiểm tra viết và 04 bài kiểm tra vấn đáp. Nội dung bài kiểm tra viết đánh giá tập trung vào kiến thức ngữ âm, ngữ pháp, từ vựng, trong khi đó việc đánh giá kỹ năng nói, đọc và khả năng giao tiếp thực tiễn còn hạn chế.

Một số giảng viên đã bước đầu sử dụng các công cụ số như Google Forms để thiết kế các bài tập kiểm tra thường xuyên. Ngoài ra còn ứng dụng các phần mềm trình chiếu, ứng dụng ghi âm, ghi hình để hỗ trợ kiểm tra, đánh giá cho bài kiểm tra vấn đáp.

2.3. Thuận lợi và khó khăn khi ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

a. Thuận lợi

Trước hết, chủ trương chuyển đổi số trong giáo dục của Đảng, Nhà nước và ngành Giáo dục là cơ sở pháp lý quan trọng cho việc đổi mới kiểm tra, đánh giá theo hướng hiện đại, phát triển năng lực người học. Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình là cơ sở đào tạo giáo viên trọng điểm của tỉnh, thường xuyên tham gia bồi dưỡng giáo viên tiếng dân tộc Mường cho địa phương và các tỉnh lân cận, do đó có điều kiện thuận lợi trong việc triển khai các hình thức kiểm tra, đánh giá trên nền tảng số theo định hướng chung của ngành.

Thứ hai, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của nhà trường từng bước được đầu tư và hoàn thiện. Hệ thống mạng Internet, phòng học có trang bị máy tính, máy chiếu, ti vi… tạo điều kiện thuận lợi cho tổ chức kiểm tra, đánh giá trực tuyến, đặc biệt là các hình thức đánh giá quá trình, đánh giá thường xuyên. Đây là tiền đề quan trọng để số hóa hoạt động kiểm tra, đánh giá trong các lớp bồi dưỡng tiếng Mường.

Thứ ba, đặc thù nội dung bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường phù hợp với kiểm tra, đánh giá trên nền tảng số. Chương trình bồi dưỡng tập trung vào rèn luyện kỹ năng nghe, nói, giao tiếp và vận dụng ngôn ngữ trong bối cảnh văn hóa Mường. Công nghệ số cho phép triển khai các hình thức đánh giá đa dạng như thu âm, ghi hình bài nói, bài hội thoại, bài tập thực hành, bài kiểm tra trắc nghiệm trực tuyến, góp phần đánh giá toàn diện năng lực ngôn ngữ của học viên.

Thứ tư, đa số học viên tham gia các lớp bồi dưỡng có khả năng tiếp cận thiết bị số cơ bản. Phần lớn học viên là công chức, viên chức , giáo viên đang công tác tại các cơ sở giáo dục, đã quen sử dụng điện thoại thông minh, máy tính và các ứng dụng trực tuyến trong công việc, tạo thuận lợi cho việc triển khai các hình thức kiểm tra, đánh giá trực tuyến linh hoạt về thời gian và không gian.

Cuối cùng, chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá góp phần nâng cao tính khách quan, minh bạch và hiệu quả quản lý. Các nền tảng số hỗ trợ chấm điểm tự động, lưu trữ dữ liệu bài làm, thống kê kết quả học tập, giúp giảng viên giảm tải công việc hành chính, đồng thời cung cấp dữ liệu phục vụ điều chỉnh nội dung, phương pháp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường một cách khoa học.

b. Khó khăn

Bên cạnh những thuận lợi, việc ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên tham gia các lớp Bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình vẫn còn gặp nhiều khó khăn.

Trước hết, hạ tầng công nghệ và điều kiện thiết bị của một bộ phận học viên còn hạn chế, đặc biệt là những học viên công tác tại các vùng sâu, vùng xa của tỉnh. Đơn vị tổ chức lớp học, tình trạng mạng Internet không ổn định, thiết bị cũ hoặc thiếu các thiết bị hỗ trợ thu âm, ghi hình ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng và tính công bằng của các bài kiểm tra trực tuyến.

Thứ hai, năng lực sử dụng công nghệ số của giảng viên và học viên chưa đồng đều. Một số giảng viên còn gặp khó khăn trong việc thiết kế đề kiểm tra trực tuyến, xây dựng tiêu chí (rubric) đánh giá kỹ năng nghe - nói tiếng Mường. Học viên, đặc biệt là những người lớn tuổi, còn lúng túng trong thao tác kỹ thuật khi làm bài kiểm tra trực tuyến.

Thứ ba, việc xây dựng ngân hàng câu hỏi và tiêu chí đánh giá tiếng dân tộc Mường trên nền tảng số còn hạn chế. Do đặc thù của ngôn ngữ Mường có sự khác

biệt vùng miền, việc chuẩn hóa nội dung đánh giá, đặc biệt là phát âm, ngữ điệu, vẫn còn nhiều khó khăn, ảnh hưởng đến độ tin cậy và thống nhất của kết quả đánh giá.

Thứ tư, nguy cơ thiếu trung thực trong kiểm tra, đánh giá trực tuyến là thách thức không nhỏ. Việc giám sát quá trình làm bài của học viên trong môi trường trực tuyến gặp nhiều hạn chế.

Cuối cùng, vấn đề bảo mật dữ liệu và an toàn thông tin trong quá trình kiểm tra, đánh giá trên nền tảng số chưa thực sự được chú trọng đúng mức. Nếu thiếu quy trình quản lý chặt chẽ, dữ liệu bài làm và kết quả học tập của học viên có thể bị lộ lọt hoặc sử dụng chưa đúng mục đích.

Việc ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình mang lại nhiều cơ hội nâng cao chất lượng đào tạo, song cũng đặt ra không ít thách thức. Khai thác hiệu quả các thuận lợi và từng bước khắc phục những khó khăn nêu trên sẽ là cơ sở quan trọng để nhà trường xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá hiện đại, phù hợp với đặc thù đào tạo tiếng Mường trong giai đoạn hiện nay.

2.4. Một số biện pháp nâng cao ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp Bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình.

2.4.1. Nâng cao nhận thức và năng lực số cho đội ngũ giảng viên, học viên tham gia các lớp Bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường.

Biện pháp này nhằm giúp giảng viên nâng cao khả năng lựa chọn - sử dụng - thiết kế công cụ số để kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên tham gia học tập các lớp Bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường. Từ đó tăng chất lượng kiểm tra đánh giá số theo hướng phát triển năng lực người học. Đồng thời đảm bảo tính bền vững, đồng bộ của hoạt động khai thác công nghệ số trong kiểm tra đánh giá nói riêng và trong giảng dạy nói chung.

Để nâng cao nhận thức và năng lực cho đội ngũ giảng viên và học viên, nhà trường cần có kế hoạch bồi dưỡng theo năm học; phân công tổ/nhóm phụ trách cụ thể; gắn bồi dưỡng với tiêu chí thi đua, chuẩn nghề nghiệp, đánh giá viên chức; nhà trường cần mở các lớp bồi dưỡng trang bị cho giảng viên kỹ năng thiết kế và sử

dụng các công cụ đánh giá trực tuyến phù hợp với đặc thù môn học tiếng dân tộc Mường. Địa phương các đơn vị đặt lớp học cho học viên cũng cần chú trọng công tác bồi dưỡng năng lực ứng dụng chuyển đổi số trong học tập và công việc để học viên không bỡ ngỡ, lúng túng khi thực hiện các bài kiểm tra giảng viên giao.

2.4.2. Xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá trên nền tảng số đối với công tác kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học viên.

Việc xây dựng hệ thống kiểm tra, đánh giá trên nền tảng số trong kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học viên nhằm đổi mới phương thức kiểm tra, đánh giá theo hướng phát triển năng lực người học; tăng cường tính khách quan, minh bạch và chính xác trong đánh giá kết quả học tập. Ngoài ra nâng cao hiệu quả quản lý, lưu trữ và khai thác dữ liệu đánh giá phục vụ công tác đào tạo.

Hệ thống kiểm tra, đánh giá số cho phép đánh giá toàn diện các năng lực ngôn ngữ tiếng Mường của học viên, bao gồm năng lực nghe, nói, đọc, viết và năng lực vận dụng tiếng Mường trong bối cảnh văn hóa cụ thể úp chuẩn hóa quy trình ra đề, tổ chức kiểm tra và chấm điểm; giảm thiểu yếu tố chủ quan của người đánh giá; đồng thời cho phép lưu trữ dữ liệu bài làm, kết quả học tập của sinh viên một cách có hệ thống, thuận tiện cho việc theo dõi, đối sánh và phân tích sự tiến bộ của người học theo thời gian.

Nhà trường cần đầu tư xây dựng và triển khai hệ thống quản lý học tập (LMS) để tổ chức kiểm tra, đánh giá, lưu trữ và phân tích dữ liệu học tập của học viên; đồng thời xây dựng ngân hàng câu hỏi, bài tập số hóa gắn với chuẩn đầu ra của chương trình bồi dưỡng.

2.4.3. Đa dạng hóa hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường trên nền tảng số

Hệ thống kiểm tra, đánh giá số cho phép triển khai linh hoạt các hình thức đánh giá quá trình, đánh giá thường xuyên, đánh giá tổng kết và đánh giá sản phẩm học tập. Đặc biệt, việc thu âm, ghi hình phần thể hiện kỹ năng nói tiếng Mường giúp khắc phục hạn chế của hình thức kiểm tra viết truyền thống, đồng thời phù hợp với đặc trưng của môn học mang tính giao tiếp và văn hóa cao.

Kết hợp linh hoạt giữa đánh giá thường xuyên, đánh giá định kỳ và đánh giá tổng kết; tăng cường đánh giá thông qua sản phẩm học tập số như video, audio, bài

thuyết trình bằng tiếng Mường, dự án sô… nhằm đánh giá toàn diện các kỹ năng ngôn ngữ cho học viên.

3. KẾT LUẬN

Ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp Bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình là yêu cầu tất yếu trong bối cảnh đổi mới giáo dục hiện nay. Việc triển khai đồng bộ các giải pháp chuyển đổi số không chỉ góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả đánh giá mà còn thúc đẩy động cơ học tập, năng lực tự học và khả năng vận dụng tiếng Mường của học viên vào thực tiễn công tác. Trong thời gian tới, cần tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện và mở rộng mô hình ứng dụng chuyển đổi số trong kiểm tra, đánh giá nhằm đáp ứng tốt hơn yêu cầu đào tạo, bồi dưỡng và bảo tồn ngôn ngữ dân tộc. Trên cơ sở phân tích thực trạng và đề xuất một số giải pháp nhằm góp phần nâng cao ứng dụng công nghệ số trong kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học viên các lớp bồi dưỡng tiếng dân tộc Mường tại trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, hệ thống đánh giá giúp học viên có thể nhận phản hồi ngay sau khi làm bài kiểm tra từ đó tự điều chỉnh phương pháp học của mình. Đồng thời, giảng viên và nhà trường cũng dễ dàng tổng hợp kết quả, phân tích dữ liệu học tập, phát hiện những điểm mạnh - điểm yếu của học viên, làm cơ sở điều chỉnh phương pháp giảng dạy, cải tiến chương trình đào tạo tiếng Mường trong các giai đoạn tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Chương trình chuyển đổi số ngành giáo dục giai đoạn 2021–2025*.
2. Nguyễn Văn Cường (2020), *Đổi mới kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển năng lực người học*, NXB Giáo dục Việt Nam.
3. Trần Khánh Đức (2019), *Giáo dục và phát triển nguồn nhân lực trong bối cảnh chuyển đổi số*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
4. Phạm Xuân Thanh (2022), "Chuyển đổi số trong giáo dục: Cơ hội và thách thức", *Tạp chí Giáo dục*.

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN ĐỂ XÂY DỰNG LỚP HỌC HẠNH PHÚC CHO HỌC SINH LỚP 5A1, TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH

ThS. Ngô Thị Hoa
Trường PTTH CLC Nguyễn Tất thành
Email: ngothihoahb@gmail.com

TÓM TẮT

Giáo dục học sinh không chỉ là truyền thụ kiến thức mà còn là quá trình nuôi dưỡng tâm hồn, phát triển nhân cách và xây dựng nền tảng đạo đức, kỹ năng sống cho các em. Trong bối cảnh đổi mới toàn diện giáo dục theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, việc tạo môi trường học tập tích cực, thân thiện, an toàn và hạnh phúc trở thành mục tiêu hàng đầu của người làm công tác giảng dạy. Một lớp học hạnh phúc chính là nơi mà mỗi học sinh được yêu thương, tôn trọng, được lắng nghe, khích lệ để phát triển toàn diện cả về phẩm chất lẫn năng lực. Vai trò của giáo viên trong việc kiến tạo lớp học hạnh phúc vì thế ngày càng trở nên quan trọng hơn bao giờ hết.

Từ khóa: *công nghệ thông tin, lớp học hạnh phúc.*

1. MỞ ĐẦU

Trong những năm gần đây, khái niệm "lớp học hạnh phúc" ngày càng được nhắc đến nhiều trong các diễn đàn giáo dục. Lớp học hạnh phúc không đơn thuần là nơi học sinh tích cực thi đua, đạt kết quả học tập tốt, mà còn là nơi các em được an toàn, yêu thương, tôn trọng và phát triển toàn diện cả về trí tuệ, cảm xúc và nhân cách. Giáo viên trong lớp học hạnh phúc không chỉ là người truyền thụ kiến thức mà còn là người bạn đồng hành, lắng nghe và thấu hiểu học sinh.

Song song với yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, chuyển đổi số giáo dục đang diễn ra mạnh mẽ. Công nghệ, phần mềm và các nền tảng số đã, đang và sẽ trở thành công cụ hỗ trợ đắc lực cho giáo viên. Vấn đề đặt ra là sử dụng như thế nào để công nghệ phục vụ mục tiêu xây dựng lớp học hạnh phúc.

Từ thực tiễn giảng dạy, có thể khẳng định rằng: khi công nghệ được sử dụng đúng cách, nhân văn và phù hợp sẽ góp phần quan trọng tạo nên môi trường học tập tích cực, thân thiện và giàu cảm xúc tích cực cho học sinh. Trong bài viết này, tác

giả trình bày vai trò của công nghệ trong xây dựng lớp học hạnh phúc và một số phần mềm tác giả đã ứng dụng để xây dựng lớp học hạnh phúc cho học sinh lớp 5A1, trường PTTH CLC Nguyễn Tất Thành.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Vai trò của công nghệ trong xây dựng lớp học hạnh phúc

Trong bối cảnh giáo dục hiện đại, mục tiêu của nhà trường không chỉ là trang bị kiến thức mà còn hướng tới việc hình thành cho học sinh môi trường học tập an toàn, yêu thương, tôn trọng, hạnh phúc. Lớp học hạnh phúc vì thế trở thành đích đến quan trọng trong giáo dục. Cùng với sự phát triển của khoa học, công nghệ, việc ứng dụng công nghệ thông tin có vai trò tích cực trong việc xây dựng lớp học hạnh phúc, góp phần đổi mới phương pháp và nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện.

2.1.1. Công nghệ góp phần tạo môi trường học tập thân thiện, tích cực

Công nghệ giúp lớp học trở nên sinh động, hấp dẫn hơn thông qua các bài giảng điện tử, hình ảnh, video, trò chơi học tập. Những tiết học có ứng dụng công nghệ không còn khô khan, nặng nề mà trở thành không gian học tập vui vẻ, kích thích sự tò mò và hứng thú của học sinh.

Đối với học sinh tiểu học, việc được học qua trò chơi, hình ảnh trực quan giúp các em giảm áp lực học tập, mạnh dạn tham gia hoạt động và cảm thấy "được đến trường là một niềm vui". Đây là yếu tố quan trọng để hình thành cảm xúc tích cực, nền tảng của lớp học hạnh phúc.

2.1.2. Tăng cường sự kết nối, sẻ chia giữa thầy cô – học sinh – phụ huynh

Một lớp học hạnh phúc không thể thiếu sự gắn kết giữa các thành viên. Công nghệ giúp giáo viên dễ dàng kết nối, lắng nghe và đồng hành cùng học sinh thông qua các nền tảng trực tuyến. Các phần mềm quản lí lớp học, sổ liên lạc điện tử, nhóm trao đổi trực tuyến giúp thông tin được chia sẻ nhanh chóng, minh bạch và kịp thời.

Giáo viên có thể gửi lời động viên, ghi nhận sự tiến bộ của học sinh; phụ huynh nắm bắt kịp thời tình hình học tập và tâm lí của con. Sự phối hợp chặt chẽ này tạo nên vòng tròn yêu thương, giúp học sinh luôn cảm thấy được quan tâm, thấu hiểu và an toàn.

2.1.3. Công nghệ hỗ trợ phát triển cảm xúc, kĩ năng sống cho học sinh

Công nghệ không chỉ phục vụ dạy chữ mà còn là công cụ giáo dục kĩ năng sống, cảm xúc và giá trị sống. Thông qua các video tình huống, câu chuyện nhân văn, trò chơi tương tác, học sinh được học cách chia sẻ, hợp tác, yêu thương và tôn trọng người khác.

Trong các tiết sinh hoạt lớp, giáo viên có thể sử dụng công nghệ để tổ chức hoạt động "chia sẻ cảm xúc", "điều em muốn nói", "lời cảm ơn mỗi ngày", giúp học sinh bày tỏ suy nghĩ, cảm xúc của bản thân một cách tích cực. Đây là nền tảng quan trọng để xây dựng lớp học ấm áp, không bạo lực

2.1.4. Cá nhân hóa việc học, tôn trọng sự khác biệt của học sinh

Mỗi học sinh đều có khả năng học tập và hoàn cảnh khác nhau. Công nghệ cho phép giáo viên thiết kế các nhiệm vụ học tập đa dạng, phù hợp với từng đối tượng, từ đó tôn trọng sự khác biệt và phát huy thế mạnh cá nhân.

Những học sinh rụt rè, chậm tiếp thu có thể học lại bài qua video; học sinh khá giỏi được giao nhiệm vụ mở rộng. Khi mỗi em đều được ghi nhận và có cơ hội thể hiện mình, lớp học sẽ trở nên công bằng và hạnh phúc hơn.

2.1.5. Giảm áp lực cho giáo viên – lan tỏa năng lượng tích cực

Giáo viên hạnh phúc là điều kiện tiên quyết để có lớp học hạnh phúc. Công nghệ giúp giáo viên giảm bớt áp lực về sổ sách, thống kê, báo cáo; tiết kiệm thời gian để dành nhiều hơn cho việc quan tâm, lắng nghe học sinh.

Bên cạnh đó, công nghệ tạo điều kiện để giáo viên học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm, lan tỏa những câu chuyện đẹp về lớp học hạnh phúc. Khi giáo viên chủ động, sáng tạo và tích cực, năng lượng ấy sẽ truyền sang học sinh, góp phần xây dựng môi trường giáo dục đầy yêu thương.

2.2. Ứng dụng công nghệ thông tin để xây dựng lớp học hạnh phúc cho học sinh lớp 5A1, trường Phổ thông Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành

2.2.1. Ứng dụng Google Sheets "Trồng cây hạnh phúc – Tích điểm đổi quà".

Trong hành trình xây dựng lớp học hạnh phúc, việc nuôi dưỡng cảm xúc tích cực, khích lệ sự cố gắng và lan tỏa yêu thương cho học sinh là nhiệm vụ quan trọng của giáo viên chủ nhiệm. Bên cạnh các hình thức động viên truyền thống, việc ứng dụng Google Sheets vào hoạt động "Trồng cây hạnh phúc – Tích điểm đổi quà" đã

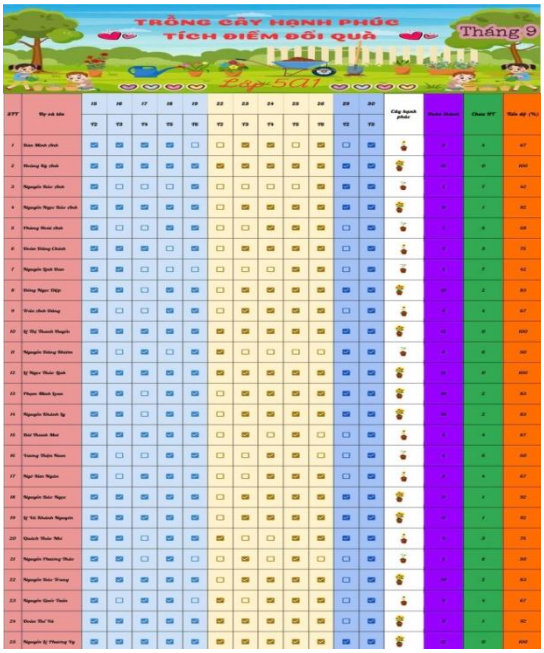
mang lại hiệu quả thiết thực, góp phần tạo nên môi trường học tập tích cực, thân thiện cho học sinh.

Google Sheets là một ứng dụng bảng tính trực tuyến thuộc hệ sinh thái Google, cho phép người dùng tạo, chỉnh sửa và chia sẻ dữ liệu một cách nhanh chóng. Với giao diện trực quan, dễ thao tác, Google Sheets không đòi hỏi giáo viên phải có kĩ năng công nghệ phức tạp, nhưng lại đáp ứng tốt nhu cầu theo dõi, ghi nhận và tổng hợp hành vi tích cực của học sinh.

Việc sử dụng Google Sheets trong hoạt động "Trồng cây hạnh phúc – Tích điểm đổi quà" giúp giáo viên chuyển từ ghi chép thủ công sang quản lí dữ liệu số, vừa khoa học, vừa tiết kiệm thời gian.

Thông qua Google Sheets, giáo viên dễ dàng ghi nhận kịp thời những hành vi tích cực của học sinh hằng ngày. Việc ghi nhận không chỉ dựa vào kết quả học tập mà còn chú trọng đến thái độ, hành vi và sự cố gắng của từng em.

Bảng "Cây hạnh phúc" được chia sẻ ở chế độ xem cho phụ huynh và trình chiếu trong giờ sinh hoạt lớp giúp phụ huynh dễ dàng theo dõi quá trình rèn luyện của con, từ đó phối hợp cùng giáo viên trong việc giáo dục hành vi, cảm xúc cho học sinh. Đồng thời, học sinh thấy rõ sự tiến bộ của bản thân và của tập thể. Từ đó, các em thêm tự tin, có động lực tiếp tục làm việc tốt và biết trân trọng những điều tích cực xung quanh mình.



Bảng "Trồng cây hạnh phúc – Tích điểm đổi quà"

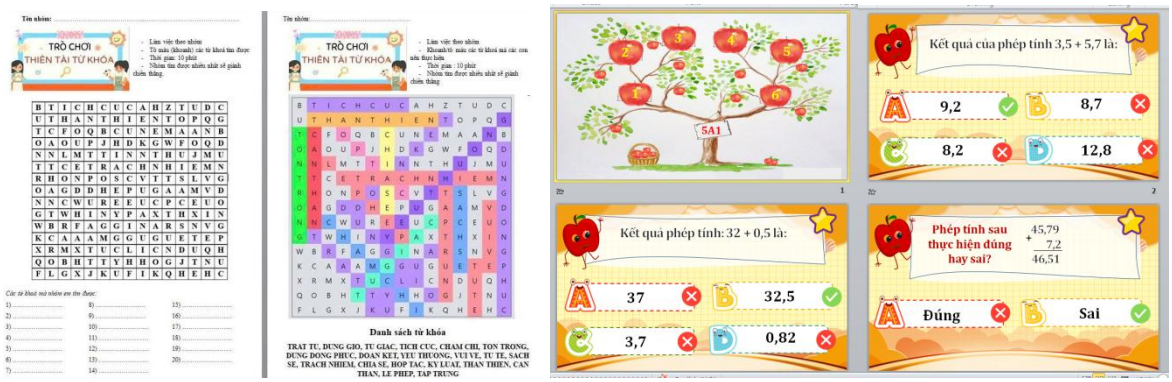
Việc ứng dụng Google Sheets trong hoạt động "Trồng cây hạnh phúc" giúp giáo viên quản lí, theo dõi hành vi tích cực của học sinh một cách khoa học; hình thành cho học sinh thói quen làm việc tốt mỗi ngày; giáo dục kĩ năng tự đánh giá, tinh thần trách nhiệm và sự sẻ chia; góp phần xây dựng lớp học thân thiện, tích cực và hạnh phúc.

Google Sheets không chỉ là một công cụ bảng tính đơn thuần mà còn trở thành phương tiện gieo mầm hạnh phúc trong lớp học. Khi được sử dụng một cách linh hoạt, sáng tạo và nhân văn, Google Sheets giúp giáo viên ghi nhận kịp thời những điều tốt đẹp, lan tỏa năng lượng tích cực và nuôi dưỡng một "Cây hạnh phúc" trong lòng mỗi học sinh. Chính từ những chiếc cây nhỏ bé ấy, hạnh phúc sẽ dần lớn lên và bền vững trong môi trường học đường.

2.2.2. Ứng dụng Canva thiết kế trò chơi, phiếu học tập

Canva là nền tảng thiết kế trực tuyến với kho mẫu phong phú, hình ảnh sinh động, màu sắc tươi sáng, rất phù hợp với đặc điểm tâm lí học sinh tiểu học. Giáo viên không cần am hiểu sâu về công nghệ hay thiết kế đồ họa, chỉ cần kéo – thả là có thể tạo ra trò chơi học tập, phiếu học tập đẹp mắt, rõ ràng và dễ hiểu.

Phiếu học tập được thiết kế trên Canva có ưu điểm nổi bật là bố cục rõ ràng, hình ảnh minh họa sinh động, giúp học sinh dễ nắm yêu cầu và hứng thú khi làm bài. Với học sinh tiểu học, những phiếu học tập có màu sắc nhẹ nhàng, biểu tượng gần gũi, bắt nhịp xu hướng sẽ giúp các em cảm thấy học tập là hoạt động thú vị, không áp lực.



Ứng dụng Canva thiết kế trò chơi, phiếu học tập

Việc ứng dụng Canva trong thiết kế trò chơi và phiếu học tập mang lại nhiều hiệu quả: Tăng hứng thú học tập, giảm sự nhàm chán; phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh; hỗ trợ giáo viên đổi mới phương pháp dạy học; góp phần xây dựng môi trường học tập thân thiện, hiện đại.

Canva là công cụ thiết kế đơn giản nhưng mang lại hiệu quả cao trong dạy học. Thông qua việc thiết kế các trò chơi và phiếu học tập hấp dẫn, Canva giúp tiết học trở nên sinh động, hoạt động học tập trở thành một trải nghiệm vui vẻ và ý nghĩa. Khi được ứng dụng linh hoạt, sáng tạo, Canva không chỉ hỗ trợ truyền đạt kiến thức mà còn góp phần xây dựng lớp học tích cực.

2.2.3. Ứng dụng Gemini thiết kế truyện tranh học tập, sơ đồ tư duy

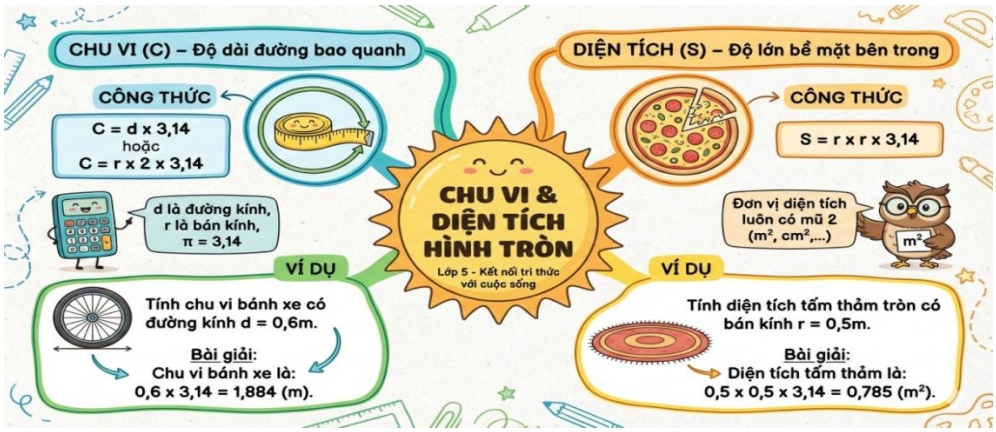
Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, việc sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) để hỗ trợ dạy học đang mở ra nhiều cơ hội đổi mới phương pháp, đặc biệt đối với bậc tiểu học – học sinh học tập hiệu quả nhất thông qua hình ảnh, câu chuyện và hoạt động trực quan. Gemini – công cụ trí tuệ nhân tạo của Google đã trở thành trợ thủ hữu ích trong việc tạo truyện tranh học tập và thiết kế sơ đồ tư duy, giúp bài học trở nên sinh động, dễ hiểu và hấp dẫn hơn.

Gemini có khả năng hỗ trợ giáo viên tạo nội dung học tập nhanh chóng như: xây dựng câu chuyện, gợi ý kịch bản, thiết kế nhân vật, tóm tắt kiến thức và sắp xếp ý tưởng logic. Với giao diện thân thiện, dễ sử dụng, Gemini phù hợp với giáo viên tiểu học trong việc đổi mới hình thức tổ chức dạy học mà không đòi hỏi kĩ năng công nghệ phức tạp.

Truyện tranh học tập là hình thức truyền tải kiến thức gần gũi, phù hợp với tâm lí học sinh. Giáo viên có thể sử dụng Gemini để xây dựng cốt truyện ngắn gắn với nội dung bài học; gợi ý lời thoại nhân vật ngắn gọn, trong sáng, dễ hiểu; lồng ghép bài học về kĩ năng sống, hành vi đẹp, giá trị yêu thương.

Ứng dụng Gemini tạo truyện tranh học tập bài "Chu vi hình tròn"

Sơ đồ tư duy là công cụ giúp học sinh hệ thống kiến thức, phát triển tư duy logic và khả năng ghi nhớ. Gemini hỗ trợ giáo viên tóm tắt nội dung bài học, chủ đề theo các ý chính – ý phụ; gợi ý cấu trúc sơ đồ tư duy phù hợp với trình độ học sinh; đề xuất từ khóa ngắn gọn, dễ nhớ, dễ trình bày. Giáo viên có thể yêu cầu Gemini xây dựng sơ đồ tư duy cho một bài học, sau đó chỉnh sửa, đơn giản hóa và trình bày lại bằng hình ảnh, màu sắc phù hợp với học sinh. Nhờ vậy, học sinh dễ dàng nắm được "bức tranh tổng thể" của bài học, chủ đề đã học.



Ứng dụng Gemini tạo sơ đồ tư duy chủ đề "Chu vi và diện tích hình tròn"

Việc ứng dụng Gemini trong tạo truyện tranh học tập và sơ đồ tư duy gàm bài học trở nên sinh động, dễ hiểu; tăng hứng thú học tập, giảm áp lực cho học sinh; hỗ trợ giáo viên tiết kiệm thời gian soạn bài; góp phần xây dựng lớp học tích cực, hiện đại và hạnh phúc

Gemini là công cụ trí tuệ nhân tạo giàu tiềm năng trong giáo dục. Khi được sử dụng đúng mục đích, phù hợp với lứa tuổi và kết hợp cùng sự sáng tạo của giáo viên, Gemini giúp biến kiến thức khô khan thành những truyện tranh hấp dẫn, sơ đồ tư duy trực quan, từ đó nâng cao hiệu quả dạy học và nuôi dưỡng niềm vui học tập cho học sinh. Ứng dụng Gemini là một bước đi thiết thực trong hành trình xây dựng lớp học hạnh phúc trong thời đại số.

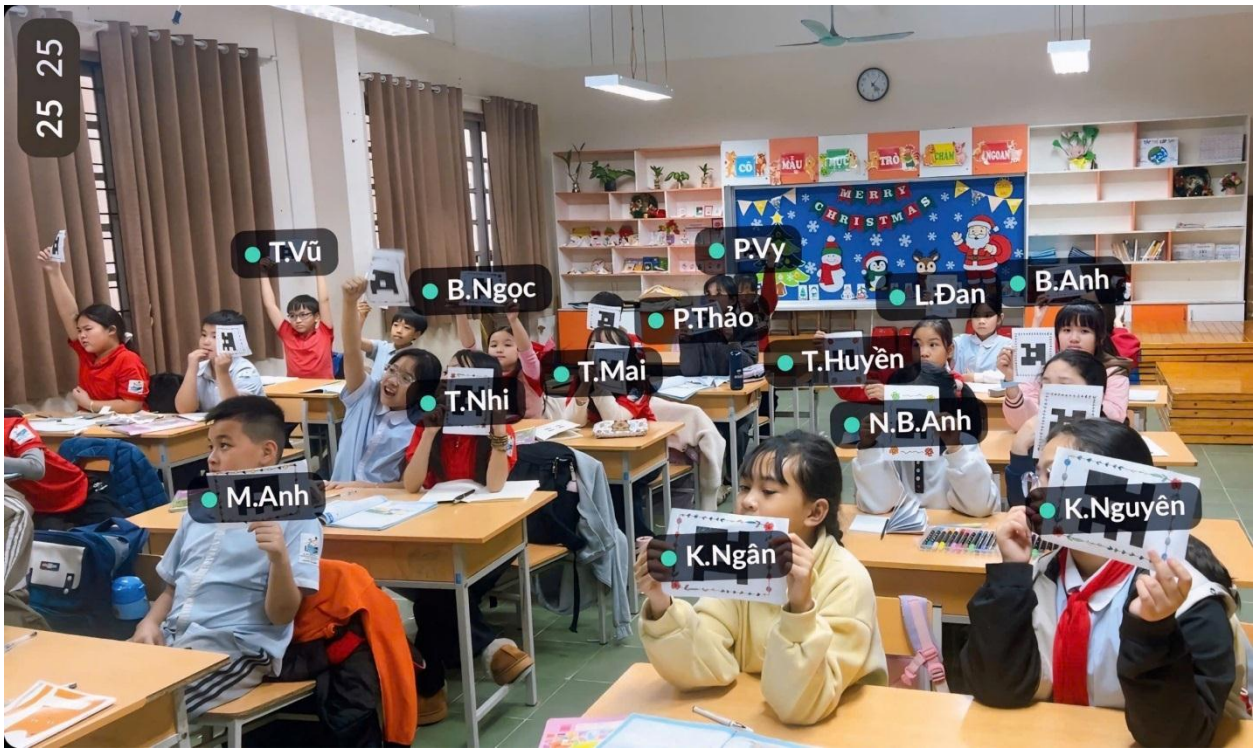
2.2.4. Ứng dụng Plickers trong kiểm tra – đánh giá thường xuyên

Trong quá trình dạy học, việc kiểm tra – đánh giá thường xuyên có vai trò quan trọng nhằm nắm bắt mức độ tiếp thu bài của học sinh, kịp thời điều chỉnh phương pháp giảng dạy. Tuy nhiên, nếu kiểm tra theo cách truyền thống sẽ tốn nhiều thời gian, dễ gây áp lực cho học sinh. Plickers là một công cụ hỗ trợ hiệu quả cho giáo viên trong việc kiểm tra nhanh, đánh giá nhẹ nhàng, khách quan, phù hợp với định hướng đổi mới đánh giá học sinh hiện nay.

Plickers là ứng dụng cho phép giáo viên tổ chức các câu hỏi trắc nghiệm trong lớp học mà chỉ giáo viên cần sử dụng điện thoại thông minh, học sinh không cần có thiết bị cá nhân hay kết nối internet. Mỗi học sinh được phát một thẻ Plickers (mã QR), khi trả lời câu hỏi, các em chỉ cần xoay thẻ theo phương án A, B, C hoặc D. Điều này phù hợp với điều kiện thực tế của nhiều trường, giúp tất cả học sinh đều được tham gia một cách công bằng.

Giáo viên có thể sử dụng Plickers để khởi động đầu giờ; đánh giá mức độ hiểu bài ngay trong tiết học; củng cố kiến thức cuối bài hoặc cuối tuần hoặc tổ chức trò chơi học tập dạng trắc nghiệm.

Các câu hỏi ngắn gọn, trực quan được trình chiếu trên màn hình; học sinh giơ thẻ trả lời; giáo viên dùng điện thoại quét nhanh và hệ thống sẽ tự động ghi nhận kết quả. Toàn bộ quá trình diễn ra nhanh gọn, tạo không khí học tập sôi nổi, không căng thẳng.



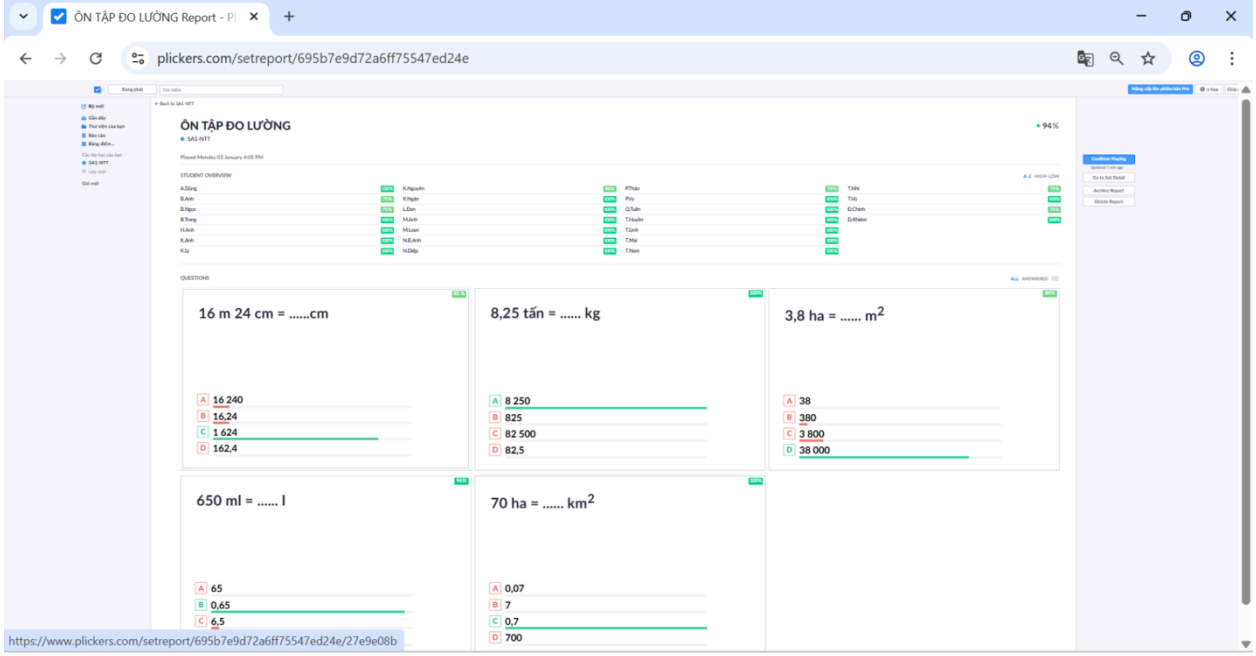
Ứng dụng Plickers trong hoạt động củng cố

Với hình thức trả lời bằng thẻ, học sinh cảm thấy việc kiểm tra giống như một trò chơi hơn là bài kiểm tra. Các em hào hứng tham gia, mạnh dạn thể hiện suy nghĩ của mình mà không lo bị chê trách hay áp lực điểm số.

Đối với học sinh tiểu học, đặc biệt là những em nhút nhát, Plickers giúp các em tự tin hơn khi trả lời, từ đó hình thành thái độ học tập tích cực. Ngoài ra, Plickers giúp giáo viên nắm bắt kết quả ngay lập tức: bao nhiêu học sinh trả lời đúng, sai, lựa chọn phương án nào. Dữ liệu được lưu trữ tự động, giúp giáo viên dễ dạng theo dõi tiến bộ của từng học sinh và của cả lớp.

Từ kết quả kiểm tra nhanh, giáo viên có thể kịp thời điều chỉnh cách giảng dạy, bổ sung kiến thức cho những nội dung học sinh còn chưa nắm vững, nâng cao hiệu quả dạy học.

Việc ứng dụng Plickers trong kiểm tra nhanh góp phần thực hiện đánh giá thường xuyên, vì sự tiến bộ của học sinh; hạn chế áp lực thi cử, điểm số; tăng tính khách quan, công bằng trong đánh giá; góp phần xây dựng lớp học tích cực, thân thiện và hạnh phúc.



Ứng dụng Plickers cho thống kê kết quả ngay lập tức

Plickers là công cụ kiểm tra nhanh đơn giản nhưng mang lại hiệu quả cao trong dạy học. Với ưu điểm không cần thiết bị cho học sinh, thao tác nhanh gọn và hình thức thân thiện, Plickers giúp việc kiểm tra, đánh giá trở nên nhẹ nhàng, sinh động và hiệu quả hơn. Khi được ứng dụng linh hoạt, Plickers không chỉ hỗ trợ giáo viên nắm bắt kịp thời kết quả học tập mà còn góp phần tạo nên một lớp học vui vẻ, không áp lực – nền tảng của lớp học hạnh phúc.

3. KẾT LUẬN

Công nghệ không thay thế vai trò của người thầy, nhưng là cánh tay đắc lực giúp giáo viên xây dựng lớp học hạnh phúc một cách hiệu quả và bền vững. Việc ứng dụng công nghệ cần được thực hiện linh hoạt, nhân văn, lấy học sinh làm trung tâm và lấy hạnh phúc của thầy trò làm mục tiêu. Khi công nghệ được kết hợp hài hòa với tình yêu thương, sự thấu hiểu và trách nhiệm của người giáo viên, lớp học sẽ thực sự trở thành một ngôi nhà thứ hai – nơi mỗi ngày đến trường là một ngày vui. Xây dựng lớp học hạnh phúc trong thời đại số là một hành trình dài, đòi hỏi sự học hỏi, đổi mới không ngừng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Chính trị (2025). *Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo trong giai đoạn mới*. Hà Nội.

[2] Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030"*. Hà Nội.

[3] Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 phê duyệt Đê án "Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*. Hà Nội.

[4] Chính phủ (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*. Hà Nội.

[5] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông*. Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018.

[6] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025). *Công văn số 5835/BGDĐT-KHCNTT ngày 23/9/2025 về hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT, chuyển đổi số và thống kê giáo dục năm học 2025-2026.* Hà Nội.

[7] Trần Bá Hoành (2018). *Đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển năng lực học sinh*. NXB Giáo dục Việt Nam.

[8]. Hà Huy Khoái (Tổng chủ biên), Lê Anh Vinh (Chủ biên), Nguyễn Áng – Vũ Văn Dương – Nguyễn Minh Hải – Hoàng Quế Hường – Bùi Bá Mạnh, *Toán 5, bộ Kết nối tri thức với cuộc sống*, NXB giáo dục Việt Nam.

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC PHÂN MÔN SINH HỌC (KHTN 8) TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH

ThS. Nguyễn Vũ A Sa
Trường PT THCLC Nguyễn Tất Thành

TÓM TẮT

Trong kỷ nguyên số, việc tích hợp Trí tuệ nhân tạo (AI) vào giáo dục không còn là xu hướng mà đã trở thành yêu cầu bắt buộc để nâng cao chất lượng đào tạo. Bài báo tập trung nghiên cứu thực tiễn ứng dụng AI (như ChatGPT, Canva Magic Media, Bing Image Creator) trong giảng dạy phân môn Sinh học thuộc môn Khoa học tự nhiên 8 tại Trường Phổ thông thực hành chất lượng cao Nguyễn Tất Thành. Kết quả cho thấy, AI đóng vai trò là "trợ lý ảo" đắc lực, giúp giáo viên tối ưu hóa quy trình soạn giảng, thiết kế ngân hàng câu hỏi đánh giá và trực quan hóa các khái niệm sinh học trừu tượng, từ đó khơi gợi niềm đam mê khoa học và nâng cao hiệu quả học tập cho học sinh.

Từ khóa: *Trí tuệ nhân tạo (AI), Chuyển đổi số, Sinh học 8, ChatGPT, Trực quan hóa dữ liệu.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã và đang thay đổi diện mạo của mọi lĩnh vực trong đời sống xã hội, trong đó giáo dục là lĩnh vực chịu tác động sâu sắc nhất. Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ, việc ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) không còn là lựa chọn mà đã trở thành yêu cầu cấp thiết để nâng cao chất lượng dạy và học.

Đối với môn Khoa học tự nhiên (KHTN), đặc biệt là phân môn Sinh học lớp 8 - chương trình tập trung sâu vào giải phẫu và sinh lý người – đây là môn học đòi hỏi tính trực quan cao và sự cập nhật kiến thức liên tục. Các kiến thức về hệ cơ quan, cấu trúc vi mô của tế bào hay các chu trình chuyển hóa năng lượng thường mang tính trừu tượng, gây khó khăn cho học sinh trong việc tiếp thu nếu chỉ dựa trên sách giáo khoa truyền thống. Việc sử dụng AI giúp giáo viên tối ưu hóa thời gian soạn giảng và tạo ra môi trường học tập tương tác hấp dẫn cho học sinh.

Bài báo này được xây dựng dựa trên các văn bản hướng dẫn hiện hành về chuyển đổi số của Bộ Giáo dục và Đào tạo, hướng dẫn nhiệm vụ năm học của Sở GD&ĐT tỉnh Phú Thọ, cũng như kế hoạch chuyên môn từ Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

2.1. Tổng quan về Trí tuệ nhân tạo (AI) trong giáo dục

Trí tuệ nhân tạo là một ngành của khoa học máy tính liên quan đến việc xây dựng các máy móc thông minh có khả năng thực hiện các nhiệm vụ thường đòi hỏi trí thông minh của con người. Trong giáo dục, AI không thay thế giáo viên mà đóng vai trò là công cụ hỗ trợ cá nhân hóa lộ trình học tập, giải phóng giáo viên khỏi các công việc lặp đi lặp lại.

Hiện nay, các phần mềm AI phổ biến bao gồm:

- **ChatGPT, Google Gemini:** Hỗ trợ xử lý ngôn ngữ, lên ý tưởng và biên soạn nội dung.
- **Canva Magic Media & Bing Image Creator:** Hỗ trợ thiết kế hình ảnh và trực quan hóa dữ liệu.
- **Các nền tảng tạo video AI:** Giúp chuyển đổi văn bản thành các bài giảng video sinh động.

2.2. Đặc điểm phân môn Sinh học 8 và nhu cầu ứng dụng công nghệ

Chương trình KHT phân môn Sinh học 8 tập trung vào cơ thể người. Nhiều khái niệm như "cấu trúc của da", "chu kỳ tim" hay "quá trình lọc máu ở thận" rất khó quan sát bằng mắt thường. Sự hạn chế của các hình ảnh 2D trong tài liệu học tập đôi khi khiến học sinh hiểu sai hoặc khó hình dung bản chất của vấn đề. Điều này đòi hỏi một giải pháp công nghệ có khả năng mô phỏng và trực quan hóa cao.

3. CÁC GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG CỤ THỂ TẠI TRƯỜNG NGUYỄN TẤT THÀNH

3.1. Ứng dụng ChatGPT/Google Gemini trong soạn giảng và thiết kế kiểm tra, đánh giá

ChatGPT/Google Gemini là mô hình ngôn ngữ lớn có khả năng hiểu và tạo văn bản giống như người, hỗ trợ giáo viên giải đáp thắc mắc và lên ý tưởng bài

giảng. Để sử dụng hiệu quả, giáo viên cần đăng ký tài khoản và nắm vững kỹ thuật đặt câu lệnh (prompting).

Để công cụ AI thực sự trở thành một "trợ lý" đắc lực, giáo viên cần làm chủ kỹ thuật đặt câu lệnh (Prompt Engineering). Sau đâu là quy trình được áp dụng tại Trường Phổ thông thực hành chất lượng cao Nguyễn Tất Thành , gồm 4 bước:

Bước 1: Thiết lập bối cảnh (Contextualization) Thay vì đặt câu hỏi chung chung, giáo viên cần cung cấp vai trò cho AI.

Ví dụ: "Bạn là một chuyên gia giáo dục có 20 năm kinh nghiệm dạy môn Sinh học lớp 8 theo chương trình GDPT 2018. Hãy giúp tôi xây dựng kịch bản giảng dạy cho bài 'Hệ tuần hoàn' sao cho hấp dẫn và dễ hiểu với học sinh 14 tuổi".

Bước 2: Truy vấn nội dung chuyên sâu (In-depth Querying) Giáo viên yêu cầu AI xử lý các phần kiến thức khó.

- Nội dung: Yêu cầu AI giải thích cơ chế "Chu kỳ tim" bằng một câu chuyện hoặc một sự so sánh thực tế.
- Kết quả mong đợi: AI có thể ví tim như một chiếc "máy bơm kép" hoạt động nhịp nhàng giữa các ngăn, giúp học sinh dễ dàng nắm bắt quy luật đóng mở các van tim.

Bước 3: Thiết kế ngân hàng câu hỏi đánh giá theo cấp độ nhận thức Đây là khâu quan trọng để tiết kiệm thời gian và đảm bảo tính khoa học. Giáo viên có thể dán một đoạn văn bản kiến thức về hệ tiêu hóa và yêu cầu: "Dựa trên văn bản trên, hãy tạo 10 câu hỏi trắc nghiệm: 4 câu nhận biết, 3 câu thông hiểu và 3 câu vận dụng thực tế. Mỗi câu hỏi phải có 4 phương án lựa chọn và có giải thích đáp án đúng".

Bước 4: Kiểm chứng và tinh chỉnh (Verification & Refinement) Đây là bước không thể thiếu để đảm bảo tính chính xác khoa học. Giáo viên thực hiện rà soát lại các thông tin AI cung cấp, điều chỉnh thuật ngữ chuyên môn cho đúng với chương trình hiện hành trước khi đưa vào giáo án chính thức.

3.2. Ứng dụng AI trong thiết kế hình ảnh và trực quan hóa kiến thức

Trong phân môn Sinh học 8, các cấu trúc vi mô như tế bào, mô hay sơ đồ trao đổi chất thường khó quan sát trực tiếp.

Giải pháp: Sử dụng các công cụ như Bing Image Creator hoặc tính năng tạo ảnh trong Canva để tạo ra các hình ảnh minh họa độ nét cao.

- **Ví dụ:** Thay vì sử dụng hình vẽ tĩnh cũ kỹ, giáo viên có thể yêu cầu AI tạo ra "Mô hình 3D cấu trúc bổ dọc của thận" hoặc "Sơ đồ chuyển động của hồng cầu trong mao mạch".
- **Lợi ích:** Việc này giúp học sinh dễ dàng hình dung cấu tạo các cơ quan trong cơ thể người, từ đó khắc sâu kiến thức hơn so với hình vẽ 2D thông thường.

3.3. Ứng dụng AI trong đổi mới hoạt động giao nhiệm vụ và hướng dẫn tự học về nhà

Trong dạy học hiện đại, nhiệm vụ về nhà không còn đơn thuần là giải các bài tập trong sách bài tập mà chuyển hướng sang nghiên cứu, sáng tạo và giải quyết vấn đề thực tiễn. Tại Trường Phổ thông thực hành chất lượng cao Nguyễn Tất Thành, AI được ứng dụng để thiết kế các nhiệm vụ học tập có tính phân hóa cao và tăng cường khả năng tự học của học sinh.

a. Xây dựng các kịch bản nhập vai (Role-play) với ChatGPT

Thay vì yêu cầu học sinh học thuộc lòng các bộ phận của cơ thể, giáo viên giao nhiệm vụ cho học sinh thực hiện các cuộc "phỏng vấn ảo" với AI.

- **Cách thực hiện:** Giáo viên cung cấp một câu lệnh (Prompt) mẫu để học sinh nhập vào ChatGPT: *"Hãy đóng vai một tế bào bạch cầu trong hệ miễn dịch. Tôi là một virus mới xâm nhập vào cơ thể. Hãy giải thích cho tôi biết bạn sẽ chiến đấu với tôi như thế nào để bảo vệ cơ thể người?"*.
- **Hiệu quả:** Nhiệm vụ này buộc học sinh phải đặt câu hỏi thông minh để khai thác thông tin từ AI, từ đó hiểu sâu về cơ chế miễn dịch một cách tự nhiên và thú vị thay vì chỉ đọc tài liệu 2D thông thường.

b. Thiết kế nhiệm vụ dự án kết hợp sáng tạo hình ảnh

AI hỗ trợ đắc lực trong việc hiện thực hóa các ý tưởng của học sinh qua các nhiệm vụ thiết kế hình ảnh.

- **Ví dụ (Chủ đề Hệ Hô hấp):** Giáo viên giao nhiệm vụ "Thiết kế poster về tác hại của thuốc lá". Học sinh không chỉ sử dụng các kiến thức về hệ hô hấp và tác hại của thuốc lá mà còn sử dụng **Canva Magic Media** hoặc **Bing**

Image Creator để tạo ra các hình ảnh minh họa, trực quan hóa tác hại của thuốc lá đối với sức khỏe.

- **Lợi ích:** Hoạt động này giúp phát triển năng lực thẩm mỹ và tư duy sáng tạo, đồng thời giúp học sinh khắc sâu kiến thức về cấu tạo và chức năng các cơ quan hô hấp, tuyên truyền về tác hại thuốc lá trong học đường.

c. Cá nhân hóa lộ trình ôn tập qua phiếu bài tập thông minh

Sử dụng AI để tạo ra các bộ câu hỏi ôn tập có mức độ khó tăng dần dựa trên năng lực của từng nhóm học sinh.

- **Quy trình:** Giáo viên sử dụng ChatGPT/Google Gemini để phân tích một văn bản khoa học về "Hệ thần kinh", sau đó yêu cầu AI tạo ra 3 phiên bản phiếu bài tập:
    - **Nhóm cơ bản:** Tập trung vào các câu hỏi nhận biết cấu tạo não bộ.
    - **Nhóm khá:** Yêu cầu giải thích các hiện tượng phản xạ.
    - **Nhóm giỏi:** Phân tích các tình huống thực tế về rối loạn thần kinh do lối sống.
- **Giá trị sư phạm:** Việc giao nhiệm vụ được cá nhân hóa giúp học sinh không cảm thấy quá tải, đồng thời thúc đẩy sự tự tin và niềm đam mê khám phá khoa học.

4. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Việc ứng dụng CNTT và AI tại Trường Phổ thông thực hành chất lượng cao Nguyễn Tất Thành đã mang lại làn gió mới cho công tác giảng dạy.

1. **Đối với giáo viên:** Tiết kiệm được khoảng 30-40% thời gian soạn giáo án và tìm kiếm tài liệu. Sự hỗ trợ của AI giúp giáo viên có thêm thời gian tập trung vào việc đổi mới phương pháp sư phạm và tương tác với học sinh.
2. **Đối với học sinh:** Tăng cường khả năng tự học và sự hứng thú. Các hình ảnh AI sinh động giúp học sinh ghi nhớ kiến thức lâu hơn và hình thành tư duy khoa học rõ nét.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng công cụ AI không thay thế giáo viên nhưng là "trợ lý" đắc lực. Giáo viên cần giữ vai trò chủ đạo trong việc kiểm chứng thông tin do AI cung cấp để đảm bảo tính chính xác tuyệt đối của kiến thức khoa học.

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong dạy học KHTN phân môn Sinh học 8 là một bước đi đúng đắn, phù hợp với tiêu chuẩn của giáo dục hiện đại và đáp ứng yêu cầu nâng cao hiệu quả sư phạm. Để phát huy tối đa hiệu quả, chúng tôi đề xuất:

- Tiếp tục tổ chức các buổi tập huấn chuyên sâu về kỹ năng khai thác AI cho giáo viên.
- Xây dựng kho tài liệu hình ảnh và học liệu số được tạo ra từ AI để dùng chung trong tổ chuyên môn.
- Khuyến khích học sinh sử dụng AI như một công cụ hỗ trợ học tập dưới sự định hướng của giáo viên.

Việc làm chủ công nghệ không chỉ giúp nâng cao chất lượng dạy học mà còn khơi gợi niềm đam mê khoa học, chuẩn bị cho học sinh những kỹ năng cần thiết trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Các công văn chỉ đạo về chuyển đổi số trong giáo dục*.
2. Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh Phú Thọ, *Hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ năm học*.
3. Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, *Kế hoạch chuyên môn và định hướng phát triển*.
4. Các nguồn học liệu mở về AI và công nghệ giáo dục.

PHỤ LỤC: KẾ HOẠCH BÀI DẠY MINH HỌA CÓ ỨNG DỤNG AI

Tên bài học: Bài 33: Máu và Hệ tuần hoàn của cơ thể người

(Chương trình KHTN 8 – Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống).

Thời lượng: 03 tiết.

I. MỤC TIÊU DẠY HỌC

1. Về năng lực:

- Năng lực KHTN: Nêu được chức năng của máu; các thành phần của máu; sơ đồ tuần hoàn máu.

- Năng lực số: Sử dụng được các công cụ AI (ChatGPT, Bing Image) để tìm kiếm và xử lý thông tin dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

2. Về phẩm chất: Trung thực trong báo cáo kết quả; chăm chỉ nghiên cứu các mô hình học liệu số.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU SỐ (ỨNG DỤNG AI)

- Hệ thống phần cứng: Máy tính, máy chiếu, bảng tương tác, thiết bị di động của học sinh (nếu có).

- Công cụ AI hỗ trợ:

+ ChatGPT: Hỗ trợ xây dựng kịch bản tình huống và ngân hàng câu hỏi.

+ Bing Image Creator/Canva Magic Media: Tạo hình ảnh 3D về cấu tạo hồng cầu, bạch cầu và sơ đồ mao mạch.

+ Học liệu số: Video AI mô phỏng chu kỳ tim.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC (CHI TIẾT ỨNG DỤNG AI)

Hoạt động 1: Khởi động - "Cuộc trò chuyện với giọt máu" (10 phút)

- **Ứng dụng AI:** Sử dụng ChatGPT để tạo kịch bản nhập vai.

- Cách thực hiện: Giáo viên trình chiếu một đoạn hội thoại ngắn do AI soạn thảo, trong đó một "Giọt máu" tự giới thiệu về hành trình du hành trong cơ thể người.

- Câu lệnh (Prompt) đã dùng: *"Hãy viết một đoạn tự giới thiệu ngắn (khoảng 150 chữ) dưới góc nhìn của một giọt máu, kể về cảm xúc khi bắt đầu rời khỏi tim để đi nuôi cơ thể. Ngôn ngữ vui nhộn, phù hợp học sinh lớp 8"*.

- **Kết quả:** Tạo sự tò mò, hứng thú ngay từ đầu tiết học.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức - Khám phá cấu tạo máu (35 phút)

- **Ứng dụng AI:** Trực quan hóa các khái niệm trừu tượng bằng hình ảnh AI.

- **Cách thực hiện:** * Học sinh quan sát hình ảnh 3D về hồng cầu và bạch cầu do AI tạo ra (như mô hình tả thực đã thiết kế ở trên): Học sinh thảo luận nhóm: "Tại sao hồng cầu lại có hình đĩa lõm hai mặt?".

- **Vai trò của AI:** Cung cấp hình ảnh độ phân giải cao, cho phép học sinh quan sát rõ ràng các chi tiết vi mô mà kính hiển vi phổ thông tại phòng thí nghiệm khó thực hiện được.

Hoạt động 3: Luyện tập - Giải quyết tình huống về chu kỳ tim (30 phút)

- **Ứng dụng AI:** ChatGPT hỗ trợ giải thích các kiến thức phức tạp.

- **Cách thực hiện:** Học sinh dán đoạn kiến thức về chu kỳ tim vào ChatGPT và yêu cầu AI tóm tắt thành sơ đồ tư duy hoặc bảng so sánh các pha của tim : Giáo viên sử dụng AI để tạo nhanh 5 câu hỏi trắc nghiệm vận dụng cao về mối liên hệ giữa nhịp tim và hoạt động thể chất để học sinh thi đua giải đáp.

Hoạt động 4: Vận dụng và Giao nhiệm vụ về nhà (15 phút)

Ứng dụng AI: Cá nhân hóa nhiệm vụ tự học.

- **Nhiệm vụ:** Học sinh sử dụng AI để thiết kế một Poster về "Lối sống lành mạnh để bảo vệ hệ tuần hoàn".

- **Hướng dẫn:** Học sinh sử dụng tính năng tạo ảnh từ văn bản trong Canva để minh họa cho các lời khuyên như: "Hạn chế đồ ăn nhiều dầu mỡ", "Tăng cường thể dục".

IV. ĐÁNH GIÁ VÀ ĐIỀU CHỈNH

- **Đánh giá:** Sử dụng bảng kiểm (Checklist) do AI hỗ trợ xây dựng để chấm điểm sản phẩm Poster của học sinh.

- **Điều chỉnh:** Nếu học sinh gặp khó khăn trong việc đặt câu lệnh cho AI, giáo viên sẽ cung cấp "Ngân hàng câu lệnh mẫu" trong tiết học sau.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG GIẢNG DẠY TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH

ThS. Nguyễn Văn Hào
Đơn vị: Trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành
Email: haonvsphb@gmail.com

TÓM TẮT

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục hiện nay, việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) và trí tuệ nhân tạo (AI) vào hoạt động giảng dạy đang trở thành xu hướng tất yếu nhằm nâng cao chất lượng giáo dục phổ thông. Bài viết tập trung phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn của việc ứng dụng CNTT và AI trong giảng dạy tại trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành. Trên cơ sở đó, tác giả đề xuất một số giải pháp cụ thể trong thiết kế bài giảng, tổ chức hoạt động dạy học, kiểm tra – đánh giá và quản lý hoạt động giảng dạy. Các giải pháp được xây dựng phù hợp với điều kiện thực tiễn của nhà trường, góp phần đổi mới phương pháp dạy học, phát huy tính chủ động, sáng tạo của giáo viên và học sinh, đồng thời đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng giáo dục trong giai đoạn hiện nay.

Từ khóa: *Công nghệ thông tin; Trí tuệ nhân tạo; Đổi mới dạy học; Giáo dục phổ thông.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã và đang tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó giáo dục là một lĩnh vực chịu ảnh hưởng sâu sắc. Việc ứng dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo trong dạy học không chỉ góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy mà còn tạo điều kiện nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng yêu cầu phát triển năng lực và phẩm chất người học.

Đối với trường phổ thông chất lượng cao, yêu cầu đặt ra không chỉ dừng lại ở việc truyền thụ kiến thức mà còn phải chú trọng phát triển tư duy, kỹ năng tự học, khả năng sáng tạo và thích ứng với môi trường học tập số cho học sinh. Trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành trong những năm qua đã từng bước triển khai ứng dụng CNTT trong giảng dạy và quản lý, tuy nhiên việc khai thác trí tuệ nhân tạo còn chưa đồng bộ và chưa phát huy hết tiềm năng.

Xuất phát từ thực tiễn đó, việc nghiên cứu và đề xuất các giải pháp ứng dụng CNTT và AI trong giảng dạy tại trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành là cần thiết, có ý nghĩa khoa học và thực tiễn, góp phần nâng cao hiệu quả dạy học và thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong nhà trường.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

2.1. Cơ sở lý luận

Công nghệ thông tin trong dạy học được hiểu là việc sử dụng các phương tiện, phần mềm và hệ thống công nghệ số nhằm hỗ trợ quá trình dạy và học, giúp nâng cao hiệu quả tiếp nhận kiến thức của học sinh và đổi mới phương pháp giảng dạy của giáo viên.

Trí tuệ nhân tạo là lĩnh vực của khoa học máy tính nghiên cứu và phát triển các hệ thống có khả năng mô phỏng một số hoạt động trí tuệ của con người như học tập, suy luận, phân tích và ra quyết định. Trong giáo dục, AI được ứng dụng nhằm cá nhân hóa việc học, hỗ trợ giáo viên trong xây dựng học liệu, đánh giá kết quả học tập và quản lý lớp học.

Hiện nay, xu hướng ứng dụng AI trong giáo dục phổ thông tập trung vào các lĩnh vực như trợ lý học tập thông minh, hệ thống đánh giá tự động, phân tích dữ liệu học tập và xây dựng môi trường học tập thích ứng.

2.2. Cơ sở thực tiễn

Thực tiễn tại trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành cho thấy, đội ngũ giáo viên có trình độ chuyên môn vững vàng, cơ sở vật chất từng bước được đầu tư, nhiều giáo viên đã chủ động ứng dụng CNTT trong giảng dạy như sử dụng bài giảng điện tử, lớp học trực tuyến và học liệu số.

Tuy nhiên, việc ứng dụng AI trong giảng dạy còn mang tính tự phát, chưa có định hướng thống nhất; một số giáo viên còn hạn chế về kỹ năng khai thác công nghệ mới; học sinh tuy có điều kiện tiếp cận công nghệ nhưng chưa được hướng dẫn sử dụng một cách hiệu quả cho học tập.

3. MỘT SỐ GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG CNTT VÀ AI TRONG GIẢNG DẠY

3.1. Ứng dụng CNTT trong thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục hiện nay, việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học giữ vai trò then chốt

trong việc đổi mới phương pháp giảng dạy, nâng cao chất lượng và hiệu quả học tập của học sinh. Giáo viên không chỉ sử dụng CNTT như một công cụ hỗ trợ trình chiếu, mà cần chủ động tích hợp CNTT vào toàn bộ quá trình dạy học từ khâu chuẩn bị, tổ chức đến đánh giá kết quả học tập.

Trước hết, giáo viên cần tăng cường thiết kế bài giảng điện tử theo hướng trực quan, sinh động, phù hợp với đặc thù môn học và đối tượng học sinh. Việc sử dụng các công cụ số như PowerPoint nâng cao, bài giảng e-learning, video, mô phỏng, thí nghiệm ảo… giúp minh họa kiến thức rõ ràng, hỗ trợ học sinh dễ tiếp thu, đặc biệt đối với những nội dung trừu tượng, khó. Đồng thời, giáo viên xây dựng hệ thống học liệu số đa dạng như ngân hàng câu hỏi, bài tập trực tuyến, tài liệu số nhằm đáp ứng nhu cầu học tập và phân hóa theo năng lực học sinh.

Bên cạnh đó, tổ chức dạy học theo hình thức kết hợp trực tiếp và trực tuyến (blended learning) giúp mở rộng không gian, thời gian học tập và phát huy tính chủ động của học sinh. Thông qua hệ thống học tập trực tuyến, giáo viên giao nhiệm vụ học tập, hướng dẫn tự học, từ đó tăng hiệu quả các hoạt động thảo luận, thực hành và vận dụng kiến thức trên lớp, đồng thời góp phần rèn luyện năng lực tự học và sử dụng CNTT cho học sinh.

Ngoài ra, việc khai thác hiệu quả các nền tảng học tập số như hệ thống quản lý học tập (LMS), các phần mềm hỗ trợ dạy học trực tuyến, công cụ tương tác và đánh giá trực tuyến đã góp phần nâng cao chất lượng tổ chức dạy học. Thông qua các nền tảng này, giáo viên có thể quản lý lớp học, giao bài, thu bài, theo dõi tiến độ học tập, kiểm tra – đánh giá thường xuyên và kịp thời phản hồi cho học sinh. Đồng thời, các công cụ tương tác số giúp tăng cường sự tham gia của học sinh trong quá trình học tập, tạo môi trường học tập tích cực, khuyến khích trao đổi, hợp tác và chia sẻ kiến thức giữa giáo viên và học sinh.

Như vậy, ứng dụng CNTT trong thiết kế và tổ chức hoạt động dạy học không chỉ góp phần đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh mà còn là giải pháp quan trọng nhằm nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục trong giai đoạn hiện nay.

3.2. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ giáo viên và học sinh

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence – AI) đang ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong lĩnh vực giáo dục, góp phần đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát triển năng lực và cá nhân hóa người học. Việc khai thác hiệu quả các công cụ AI không chỉ hỗ trợ giáo viên trong công tác chuyên môn mà còn giúp học sinh nâng cao khả năng tự học, tự khám phá tri thức.

Đối với giáo viên, AI là công cụ hỗ trợ đắc lực trong quá trình xây dựng và tổ chức dạy học. Thông qua các nền tảng và ứng dụng AI, giáo viên có thể:

Hỗ trợ xây dựng kế hoạch bài dạy, đề xuất mục tiêu, nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức hoạt động học tập phù hợp với yêu cầu chương trình giáo dục phổ thông mới. Gợi ý thiết kế hệ thống câu hỏi, bài tập theo các mức độ nhận thức (nhận biết, thông hiểu, vận dụng, vận dụng cao), phù hợp với năng lực và trình độ khác nhau của học sinh. Hỗ trợ biên soạn học liệu số như bài giảng điện tử, phiếu học tập, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, bài tập tình huống, góp phần giảm áp lực về thời gian và nâng cao chất lượng chuẩn bị bài. Phân tích kết quả học tập của học sinh thông qua dữ liệu học tập, từ đó giúp giáo viên kịp thời điều chỉnh nội dung, phương pháp và tiến độ dạy học.

Đối với học sinh, các công cụ AI đóng vai trò như một "trợ lý học tập thông minh", hỗ trợ học sinh trong quá trình học tập ở trên lớp và tự học tại nhà. Cụ thể: AI có thể giải đáp thắc mắc, gợi ý cách giải bài tập, cung cấp ví dụ minh họa, giúp học sinh hiểu sâu hơn kiến thức đã học. Hỗ trợ đề xuất tài liệu học tập phù hợp với trình độ và nhu cầu cá nhân, giúp học sinh mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng. Tạo điều kiện cho học sinh chủ động học tập, tự đánh giá mức độ hiểu bài, từ đó hình thành thói quen tự học, tự nghiên cứu – một năng lực quan trọng trong bối cảnh giáo dục hiện đại.

Thông qua việc ứng dụng AI, quá trình dạy học được cá nhân hóa rõ rệt, giúp mỗi học sinh học tập theo đúng năng lực, tốc độ và phong cách học của bản thân. Giáo viên có thêm công cụ hỗ trợ quản lý lớp học và nâng cao hiệu quả giảng dạy, trong khi học sinh được tiếp cận tri thức một cách linh hoạt, chủ động và hiệu quả hơn. Tuy nhiên, việc sử dụng AI cần được định hướng đúng đắn, đảm bảo vai trò chủ đạo của giáo viên, đồng thời giáo dục học sinh sử dụng AI một cách có trách nhiệm, phù hợp với mục tiêu giáo dục.

3.3. Ứng dụng CNTT và AI trong kiểm tra, đánh giá

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực người học, việc ứng dụng công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo (AI) trong công tác kiểm tra, đánh giá đóng vai trò hết sức quan trọng. Đây không chỉ là giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý mà còn góp phần đảm bảo tính khách quan, chính xác và kịp thời trong đánh giá kết quả học tập của học sinh.

Trước hết, nhà trường cần đẩy mạnh xây dựng và khai thác ngân hàng đề, ngân hàng câu hỏi trên nền tảng số. Các ngân hàng này được thiết kế theo ma trận đề, bám sát yêu cầu cần đạt của chương trình, đảm bảo phân hóa theo các mức độ nhận thức và năng lực học sinh. Việc số hóa đề kiểm tra giúp giáo viên dễ dàng tạo đề kiểm tra thường xuyên, định kỳ, kiểm tra trực tuyến hoặc trực tiếp, đồng thời thuận lợi trong việc lưu trữ, cập nhật và tái sử dụng. Bên cạnh đó, CNTT cho phép tổ chức kiểm tra đa dạng hình thức như trắc nghiệm khách quan, tự luận, bài tập thực hành, dự án học tập…, góp phần đánh giá toàn diện kiến thức, kỹ năng và thái độ của học sinh.

Bên cạnh vai trò của CNTT, việc ứng dụng AI trong phân tích và xử lý kết quả học tập của học sinh mang lại nhiều giá trị thiết thực. Thông qua việc thu thập dữ liệu từ các bài kiểm tra, bài tập, quá trình học tập trực tuyến, hệ thống AI có thể: Phân tích kết quả học tập theo từng cá nhân và theo nhóm, phát hiện những nội dung học sinh còn hạn chế hoặc gặp khó khăn. Nhận diện xu hướng học tập, mức độ tiến bộ của học sinh theo thời gian, từ đó hỗ trợ giáo viên đánh giá đúng năng lực thực tế của từng em. Gợi ý điều chỉnh độ khó của câu hỏi, nội dung ôn tập hoặc hình thức đánh giá phù hợp với từng đối tượng học sinh.

Thông qua các báo cáo, biểu đồ và phân tích dữ liệu do AI hỗ trợ, giáo viên có cơ sở khoa học để điều chỉnh phương pháp, nội dung và tiến độ giảng dạy, kịp thời bổ sung, củng cố kiến thức cho học sinh yếu, đồng thời phát huy năng lực của học sinh khá, giỏi. Việc này giúp quá trình kiểm tra, đánh giá không chỉ dừng lại ở việc "cho điểm" mà thực sự trở thành công cụ hỗ trợ học tập, thúc đẩy sự tiến bộ của người học.

Tóm lại, ứng dụng CNTT và AI trong kiểm tra, đánh giá góp phần hiện đại hóa công tác đánh giá trong nhà trường, nâng cao tính công bằng, khách quan và hiệu quả. Tuy nhiên, nhà trường cần có lộ trình triển khai phù hợp, đảm bảo hạ tầng

kỹ thuật, bồi dưỡng năng lực số cho giáo viên và sử dụng AI một cách có kiểm soát, phù hợp với quy định và mục tiêu giáo dục.

4. HIỆU QUẢ ÁP DỤNG VÀ THẢO LUẬN

Qua quá trình triển khai các biện pháp ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) và trí tuệ nhân tạo (AI) trong giảng dạy, kiểm tra, đánh giá và hỗ trợ học tập, có thể nhận thấy những hiệu quả tích cực đối với cả giáo viên và học sinh, đồng thời đặt ra một số vấn đề cần tiếp tục thảo luận để nâng cao tính bền vững và hiệu quả của các giải pháp này trong thực tiễn nhà trường.

Đối với giáo viên, việc ứng dụng CNTT và AI góp phần nâng cao rõ rệt hiệu quả tổ chức và quản lý hoạt động dạy học. Các công cụ hỗ trợ thiết kế bài giảng, xây dựng học liệu số, ngân hàng câu hỏi và phân tích kết quả học tập giúp giáo viên tiết kiệm thời gian, giảm áp lực công việc hành chính, đặc biệt là trong khâu soạn bài, ra đề và chấm bài. Nhờ đó, giáo viên có điều kiện tập trung nhiều hơn vào việc đổi mới phương pháp, tổ chức các hoạt động học tập tích cực, lấy học sinh làm trung tâm. Đồng thời, việc khai thác dữ liệu học tập do CNTT và AI cung cấp giúp giáo viên đánh giá chính xác hơn mức độ đạt được của học sinh, kịp thời điều chỉnh nội dung, phương pháp và hình thức dạy học cho phù hợp với từng đối tượng.

Đối với học sinh, việc học tập trong môi trường có sự hỗ trợ của CNTT và AI đã góp phần tạo hứng thú học tập, tăng tính chủ động và khả năng tương tác trong quá trình học. Các bài giảng điện tử, học liệu số, công cụ học tập trực tuyến và trợ lý AI giúp học sinh dễ dàng tiếp cận kiến thức, ôn tập và tự đánh giá kết quả học tập của bản thân. Qua đó, học sinh từng bước hình thành và phát triển kỹ năng tự học, kỹ năng khai thác thông tin, cũng như năng lực sử dụng công nghệ – những năng lực cốt lõi cần thiết trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

Bên cạnh những hiệu quả đạt được, việc ứng dụng CNTT và AI trong giáo dục cũng đặt ra một số vấn đề cần thảo luận. Thực tế cho thấy, hiệu quả của các giải pháp này phụ thuộc nhiều vào điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ và trình độ, năng lực số của đội ngũ giáo viên. Ở một số cơ sở giáo dục, trang thiết bị chưa đồng bộ, đường truyền internet chưa ổn định hoặc giáo viên còn hạn chế về kỹ năng sử dụng công nghệ, dẫn đến việc triển khai chưa đạt hiệu quả như mong muốn. Ngoài ra, nếu thiếu định hướng và quản lý phù hợp, học sinh có thể lạm

dụng công nghệ hoặc phụ thuộc quá mức vào AI, ảnh hưởng đến khả năng tư duy độc lập.

Do đó, để các giải pháp ứng dụng CNTT và AI phát huy hiệu quả cao và bền vững, nhà trường cần có sự đầu tư đồng bộ về cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật; tăng cường bồi dưỡng, tập huấn nâng cao năng lực số và kỹ năng ứng dụng AI cho giáo viên; đồng thời xây dựng cơ chế quản lý, sử dụng CNTT và AI phù hợp với đặc thù từng môn học, từng cấp học. Việc kết hợp hài hòa giữa vai trò chủ đạo của giáo viên và sự hỗ trợ của công nghệ sẽ là yếu tố then chốt giúp nâng cao chất lượng dạy học trong nhà trường.

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Ứng dụng CNTT và trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy là xu hướng tất yếu trong giáo dục phổ thông hiện nay. Các giải pháp được đề xuất trong bài viết có tính khả thi và phù hợp với điều kiện thực tiễn của trường PTTHCLC Nguyễn Tất Thành.

Để nâng cao hiệu quả triển khai, tác giả kiến nghị nhà trường tiếp tục đầu tư hạ tầng công nghệ, tổ chức tập huấn cho giáo viên; giáo viên cần chủ động tự học, đổi mới phương pháp; các cơ quan quản lý giáo dục cần có định hướng và cơ chế hỗ trợ phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Trần Văn Nam (2023). "Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục Việt Nam – Cơ hội và thách thức". *Tạp chí Khoa học Giáo dục*, Số 18(3).

[2]. Nguyễn Thị Hạnh (2022). "Tích hợp công nghệ AI trong giảng dạy đại học – Kinh nghiệm từ Trường Đại học Bách Khoa". *Kỷ yếu Hội thảo Khoa học Giáo dục* 2022, NXB Đại học Quốc gia TP.HCM.

[3]. Bộ Giáo dục và Đào tạo Việt Nam (2021). *Chiến lược chuyển đổi số ngành giáo dục đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.

NÂNG CAO HIỆU QUẢ SẢN XUẤT NỘI DUNG SỐ TRONG CÔNG TÁC TRUYỀN THÔNG TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG THỰC HÀNH CHẤT LƯỢNG CAO NGUYỄN TẤT THÀNH

Tác giả: Bùi Văn Thành
Đơn vị: Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành
Email: thanhcdsphb88@gmail.com

TÓM TẮT

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục hiện nay, công tác truyền thông nhà trường giữ vai trò ngày càng quan trọng trong việc kết nối, lan tỏa giá trị giáo dục và xây dựng hình ảnh nhà trường trên môi trường số. Để hoạt động truyền thông số đạt hiệu quả, điều kiện tiên quyết là phải có hệ thống nội dung số được sản xuất một cách chủ động, chuyên nghiệp và phù hợp với đặc thù giáo dục phổ thông. Thực tế cho thấy, tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành, hoạt động sản xuất nội dung số phục vụ truyền thông tuy đã được triển khai nhưng còn bộc lộ những hạn chế nhất định về hình thức, quy trình và năng lực thực hiện. Trên cơ sở phân tích vai trò của nội dung số và thực trạng sản xuất nội dung số tại nhà trường, bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất nội dung số, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số công tác truyền thông nhà trường theo hướng bền vững và thực chất.

Từ khóa: *nội dung số, truyền thông nhà trường, chuyển đổi số, giáo dục phổ thông.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số, giáo dục phổ thông đang đứng trước yêu cầu đổi mới toàn diện nhằm thích ứng với sự phát triển của khoa học – công nghệ và sự thay đổi trong phương thức tiếp cận tri thức của người học. Cùng với đổi mới dạy học và quản lý, công tác truyền thông nhà trường ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc lan tỏa giá trị giáo dục và xây dựng hình ảnh nhà trường trên môi trường số.

Sự phát triển của công nghệ số đã làm thay đổi phương thức truyền thông nhà trường, mở rộng từ phạm vi nội bộ sang các nền tảng số. Trong bối cảnh đó, nội dung số trở thành yếu tố then chốt, quyết định hiệu quả truyền thông, mức độ lan tỏa và khả năng tương tác giữa nhà trường với phụ huynh, học sinh và xã hội. Nội

dung truyền thông không chỉ cung cấp thông tin, mà còn cần phản ánh triết lý giáo dục và các giá trị cốt lõi của nhà trường.

Tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành, hoạt động truyền thông và sản xuất nội dung số đã được triển khai bước đầu nhưng còn thiếu tính hệ thống và chuyên nghiệp. Nội dung truyền thông chủ yếu tập trung vào đưa tin, phản ánh sự kiện, trong khi nhiều giá trị giáo dục cốt lõi, sản phẩm học tập và hoạt động giáo dục tiêu biểu chưa được khai thác và lan tỏa hiệu quả.

Thực trạng này đặt ra yêu cầu cần nghiên cứu, đánh giá và đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất nội dung số trong công tác truyền thông nhà trường, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số giáo dục theo hướng thực chất và bền vững.

2. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

2.1. Một số vấn đề lý luận về chuyển đổi số và nội dung số trong công tác truyền thông nhà trường

2.1.1. Chuyển đổi số và chuyển đổi số trong giáo dục

Chuyển đổi số trong giáo dục được xác định là quá trình đổi mới toàn diện, không chỉ là ứng dụng công nghệ mà là sự thay đổi căn bản phương thức dạy học, quản lý và cung cấp dịch vụ giáo dục. Quan điểm này được thể hiện rõ trong Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ, trong đó nhấn mạnh việc *"Xây dựng nền giáo dục mở thích ứng trên nền tảng số"*[1], phát triển học liệu số, dữ liệu số và các nền tảng số dùng chung, đồng thời lấy người học, nhà giáo và cơ sở giáo dục làm trung tâm của quá trình chuyển đổi số.

Trong Đề án này, nội dung số được coi là thành tố quan trọng của hệ sinh thái giáo dục số. Việc số hóa học liệu, sản phẩm giáo dục và các hoạt động giáo dục không chỉ phục vụ dạy học, mà còn tạo nguồn lực cho công tác truyền thông, góp phần lan tỏa các giá trị giáo dục của nhà trường trên môi trường số.

Trên cơ sở đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo triển khai chuyển đổi số trong các cơ sở giáo dục, tiêu biểu là Công văn số 5835/BGDĐT-KHCNTT ngày 23/9/2025 về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ

[1] Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính Phủ V/v phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022–2025, định hướng đến năm 2030", tr.3.

ứng dụng CNTT, CĐS, thống kê giáo dục năm học 2025 - 2026 nhấn mạnh nhiệm vụ trọng tâm: *"1. Chuyển đổi số trong dạy, học và kiểm tra, đánh giá"*[2]

Từ góc độ lý luận, nội dung số trong công tác truyền thông nhà trường là các sản phẩm thông tin được tạo lập và lan tỏa trên môi trường số, phản ánh hoạt động dạy học, giáo dục và các giá trị cốt lõi của nhà trường. Việc tổ chức sản xuất nội dung số một cách có định hướng sẽ góp phần nâng cao hiệu quả truyền thông và thúc đẩy chuyển đổi số nhà trường theo chiều sâu.

Như vậy, có thể khẳng định chuyển đổi số giáo dục là xu thế tất yếu, trong đó nội dung số và công tác truyền thông nhà trường giữ vai trò quan trọng. Đây là cơ sở lý luận và pháp lý để nghiên cứu và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả sản xuất nội dung số trong công tác truyền thông tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành.

2.1.2. Công tác truyền thông trong bối cảnh chuyển đổi số

Trong bối cảnh chuyển đổi số, công tác truyền thông nhà trường đang có sự chuyển biến căn bản về phương thức tổ chức, nội dung và phạm vi tác động. Từ mô hình truyền thông truyền thống mang tính hành chính, một chiều, truyền thông nhà trường đã từng bước chuyển sang môi trường số với tính mở, tính tương tác cao và khả năng lan tỏa rộng rãi thông qua các nền tảng trực tuyến.

Chủ trương của Đảng và Nhà nước về chuyển đổi số giáo dục đã đặt ra yêu cầu đổi mới công tác truyền thông theo hướng hiện đại, minh bạch và hiệu quả. Nghị quyết số 71 - NQ/TW của Bộ Chính trị nhấn mạnh: **"Đẩy mạnh tuyên truyền, nâng cao nhận thức và vai trò, trách nhiệm của tất cả các cấp, các ngành, Trung ương, các tổ chức chính trị – xã hội, các cấp ủy, chính quyền, doanh nghiệp, các cơ quan, tổ chức, đơn vị và toàn dân đối với sự nghiệp giáo dục, đào tạo"**[3]. Trong bối cảnh đó, truyền thông nhà trường không chỉ thực hiện chức năng thông tin, mà còn góp phần lan tỏa giá trị giáo dục và củng cố niềm tin xã hội đối với hoạt động giáo dục.

---

[2] Công văn số 5835/BGDĐT-KHCNTT ngày 23/9/2025 của Bộ Giáo dục & Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và thống kê giáo dục năm học 2025–2026, tr.2.

[3] Nghị quyết số 71-NQ/TW, ngày 22/8/2025 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo, tr.4.

Ở cấp độ quản lý nhà nước, Quyết định số 131/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ xác định yêu cầu đổi mới phương thức quản lý và cung cấp dịch vụ giáo dục trên nền tảng số, trong đó công tác truyền thông giữ vai trò hỗ trợ quan trọng. Việc xây dựng môi trường giáo dục số, phát triển dữ liệu số và học liệu số tạo điều kiện để các cơ sở giáo dục chủ động công khai thông tin, chia sẻ kết quả giáo dục và tăng cường tương tác với phụ huynh, học sinh và xã hội.

Cụ thể hóa các định hướng đó, Công văn số 5835/BGDĐT-KHCNTT của Bộ Giáo dục và Đào tạo yêu cầu: *"tuyên truyền nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý giáo dục, đội ngũ nhà giáo, nhân viên, người học về vai trò, vị trí của ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong các hoạt động giáo dục"*[4]. Theo đó, công tác truyền thông nhà trường cần được tổ chức một cách có kế hoạch, gắn với sản xuất nội dung số chất lượng, phản ánh chiều sâu chuyên môn và các giá trị giáo dục cốt lõi.

Như vậy, trong bối cảnh chuyển đổi số, công tác truyền thông nhà trường đã trở thành một bộ phận cấu thành của quá trình chuyển đổi số giáo dục, góp phần hỗ trợ quản lý nhà trường, nâng cao hiệu quả giáo dục và tăng cường kết nối giữa nhà trường với xã hội.

2.1.3. Vai trò của nội dung số trong công tác truyền thông

Trong bối cảnh chuyển đổi số, nội dung số giữ vai trò then chốt, quyết định chất lượng, hiệu quả và tính bền vững của công tác truyền thông nhà trường. Nếu hạ tầng công nghệ và nền tảng số là điều kiện kỹ thuật, thì nội dung số chính là yếu tố cốt lõi tạo nên giá trị truyền thông và khả năng lan tỏa của các hoạt động giáo dục trên môi trường số.

Nội dung số cho phép nhà trường chuyển từ truyền thông mang tính thông báo sang truyền thông giáo dục, trong đó các hoạt động dạy học, giáo dục và quản lý được thể hiện một cách có chiều sâu, có chọn lọc và gắn với mục tiêu giáo dục. Thông qua nội dung số, các kết quả giáo dục, đổi mới phương pháp dạy học, hoạt động trải nghiệm và sản phẩm học tập có thể được chuyển hóa thành các sản phẩm

[4] Công văn số 5835/BGDĐT-KHCNTT ngày 23/9/2025 của Bộ Giáo dục & Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và thống kê giáo dục năm học 2025–2026, tr.5.

truyền thông, góp phần nâng cao tính minh bạch và tăng cường sự đồng hành của phụ huynh, học sinh và xã hội.

Bên cạnh đó, nội dung số còn đóng vai trò kết nối giữa hoạt động giáo dục nội bộ với không gian truyền thông bên ngoài, góp phần hình thành hình ảnh, uy tín và bản sắc của nhà trường trên môi trường số. Việc tổ chức sản xuất nội dung số một cách có định hướng giúp nhà trường chủ động dẫn dắt thông tin, hạn chế tính thời vụ và khắc phục tình trạng truyền thông rời rạc, thiếu chiều sâu.

Do đó, trong công tác truyền thông nhà trường, nội dung số không chỉ là sản phẩm đầu ra, mà còn là công cụ quản lý, giáo dục và truyền thông chiến lược. Đây chính là tiền đề quan trọng để đánh giá thực trạng và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả sản xuất nội dung số tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành trong giai đoạn hiện nay.

2.2. Thực trạng việc sản xuất nội dung số trong công tác truyền thông tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành

Qua khảo sát và thực tiễn triển khai công tác truyền thông tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành cho thấy, mặc dù nhà trường đã quan tâm bước đầu đến việc xây dựng các kênh truyền thông trên môi trường số, song hoạt động sản xuất nội dung số vẫn còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu của chuyển đổi số giáo dục.

Thứ nhất, chưa có lực lượng tham gia sáng tạo nội dung số một cách thường xuyên. Việc sản xuất nội dung chủ yếu mang tính kiêm nhiệm, phụ thuộc vào một số cá nhân, chưa huy động được sự tham gia rộng rãi của giáo viên và học sinh. Điều này dẫn đến nội dung truyền thông còn đơn điệu, thiếu tính đa dạng và chiều sâu giáo dục.

Thứ hai, chưa hình thành đội ngũ chuyên nghiệp phụ trách truyền thông và nội dung số. Nhà trường chưa có bộ phận hoặc nhân sự chuyên trách với vai trò rõ ràng trong việc lập kế hoạch, tổ chức sản xuất, biên tập và đánh giá hiệu quả nội dung truyền thông, khiến hoạt động này mang tính thời vụ, thiếu tính hệ thống.

Thứ ba, sản phẩm giáo dục được số hóa còn rất hạn chế. Nhiều sản phẩm học tập, hoạt động trải nghiệm, đổi mới phương pháp dạy học và kết quả chuyên môn có giá trị chưa được chuyển hóa thành nội dung số để phục vụ truyền thông và chia sẻ rộng rãi.

Thứ tư, việc ứng dụng các phần mềm hỗ trợ và trí tuệ nhân tạo trong sản xuất nội dung số còn ở mức thấp, chủ yếu do hạn chế về kỹ năng, kinh nghiệm và định hướng sử dụng. Điều này làm giảm hiệu quả, tính chuyên nghiệp và khả năng lan tỏa của hoạt động truyền thông nhà trường.

2.3. Một số giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất nội dung số trong công tác truyền thông tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành

2.3.1. Tạo cơ chế khuyến khích giáo viên, học sinh tham gia sáng tạo nội dung số

Nhà trường cần xây dựng cơ chế khuyến khích cụ thể nhằm thu hút sự tham gia của giáo viên và học sinh vào hoạt động sáng tạo nội dung số. Cụ thể, có thể lồng ghép tiêu chí tham gia sản xuất nội dung số vào đánh giá thi đua, khen thưởng hằng năm của giáo viên; đồng thời ghi nhận các sản phẩm truyền thông có chất lượng như một minh chứng cho hoạt động chuyên môn và giáo dục; xây dựng cơ chế quy đổi để tính giờ cho giáo viên khi họ tạo ra các sản phẩm số chất lượng.

Đối với học sinh, nhà trường có thể khuyến khích tham gia sáng tạo nội dung thông qua các hoạt động trải nghiệm, câu lạc bộ hoặc dự án học tập gắn với truyền thông, chẳng hạn như: học sinh tham gia ghi lại hoạt động học tập, hoạt động trải nghiệm, ngày hội, cuộc thi dưới dạng video, phóng sự ngắn hoặc bài viết minh họa. Việc tạo cơ chế khuyến khích sẽ góp phần hình thành văn hóa tham gia truyền thông trong nhà trường, biến truyền thông thành hoạt động giáo dục gắn với thực tiễn.

2.3.2. Xây dựng đội ngũ nhân sự phụ trách việc sáng tạo nội dung số và công tác truyền thông

Nhà trường cần từng bước hình thành đội ngũ phụ trách công tác truyền thông và sản xuất nội dung số theo hướng tinh gọn, phù hợp với mô hình trường phổ thông. Đội ngũ này có thể gồm một số giáo viên kiêm nhiệm có năng lực về công nghệ, truyền thông hoặc giáo dục, được phân công rõ ràng về nhiệm vụ như: định hướng nội dung, thu thập tư liệu, biên tập và quản lý các kênh truyền thông.

Ví dụ, nhà trường có thể phân công một giáo viên làm đầu mối điều phối nội dung, phối hợp với các tổ chuyên môn để khai thác tư liệu từ hoạt động dạy học, giáo dục; đồng thời kết nối với học sinh tham gia hỗ trợ quay, chụp, biên tập. Việc hình thành đội ngũ phụ trách sẽ giúp hoạt động truyền thông có tính liên tục, tránh tình trạng phụ thuộc vào cá nhân và mang tính thời vụ.

2.3.3. Số hoá sản phẩm đầu ra của các hoạt động học tập, giáo dục

Một giải pháp quan trọng là coi các sản phẩm đầu ra của hoạt động dạy học và giáo dục là nguồn nội dung số cốt lõi cho công tác truyền thông. Các bài học tiêu biểu, dự án học tập, sản phẩm trải nghiệm, sáng kiến chuyên môn của giáo viên và học sinh cần được lựa chọn, chuyển hóa thành các sản phẩm truyền thông phù hợp như bài viết, video ngắn, infographic hoặc album hình ảnh.

Chẳng hạn, một dự án học tập của học sinh, một tiết dạy đổi mới phương pháp hay một hoạt động trải nghiệm có ý nghĩa giáo dục có thể được ghi lại, biên tập thành nội dung truyền thông, vừa phản ánh hoạt động giáo dục thực chất, vừa lan tỏa giá trị giáo dục của nhà trường. Cách làm này giúp nội dung truyền thông gắn chặt với hoạt động chuyên môn, tránh tình trạng truyền thông hình thức.

2.3.4. Ứng dụng công cụ số và trí tuệ nhân tạo trong việc sản xuất nội dung số

Nhà trường cần tăng cường ứng dụng các công cụ số và trí tuệ nhân tạo trong sản xuất nội dung số nhằm nâng cao hiệu quả và tính chuyên nghiệp. Các công cụ hỗ trợ thiết kế hình ảnh, biên tập video, viết và chỉnh sửa nội dung có thể giúp giáo viên và nhân sự truyền thông tiết kiệm thời gian, nâng cao chất lượng sản phẩm.

Việc ứng dụng AI có thể bắt đầu từ những hoạt động đơn giản như hỗ trợ biên tập nội dung, gợi ý tiêu đề, chỉnh sửa hình ảnh hoặc xây dựng kịch bản truyền thông ngắn. Tuy nhiên, việc sử dụng AI cần được định hướng rõ ràng, bảo đảm tính giáo dục, tính chính xác và phù hợp với đặc thù nhà trường. Qua đó, từng bước nâng cao năng lực số cho đội ngũ giáo viên và góp phần thúc đẩy chuyển đổi số công tác truyền thông theo hướng thực chất.

3. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, công tác truyền thông nhà trường ngày càng giữ vai trò quan trọng trong việc lan tỏa giá trị giáo dục, tăng cường kết nối giữa nhà trường với phụ huynh, học sinh và xã hội. Trong đó, nội dung số được xác định là yếu tố cốt lõi, quyết định chất lượng và hiệu quả của hoạt động truyền thông trên môi trường số.

Trên cơ sở phân tích lý luận và đánh giá thực trạng sản xuất nội dung số tại Trường PT Thực hành CLC Nguyễn Tất Thành, bài viết đã chỉ ra một số hạn chế chủ yếu như: thiếu lực lượng tham gia sáng tạo nội dung, chưa hình thành đội ngũ

chuyên trách, sản phẩm giáo dục số hóa còn hạn chế và việc ứng dụng các công cụ số, trí tuệ nhân tạo chưa hiệu quả. Những hạn chế này ảnh hưởng trực tiếp đến tính hệ thống, tính chuyên nghiệp và khả năng lan tỏa của công tác truyền thông nhà trường.

Từ đó, bài viết đề xuất một số giải pháp phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường, tập trung vào việc khuyến khích sự tham gia của giáo viên và học sinh, xây dựng đội ngũ phụ trách truyền thông, đẩy mạnh số hóa sản phẩm giáo dục và ứng dụng hợp lý các công cụ số, trí tuệ nhân tạo trong sản xuất nội dung số. Có thể khẳng định, việc nâng cao hiệu quả sản xuất nội dung số trong công tác truyền thông là nhiệm vụ quan trọng, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số nhà trường theo hướng thực chất và bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Chính trị (2025). *Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 22/8/2025 về đột phá phát triển giáo dục và đào tạo trong giai đoạn mới*. Hà Nội.

[2] Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022–2025, định hướng đến năm 2030"*. Hà Nội.

[3] Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 phê duyệt Đề án "Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030"*. Hà Nội.

[4] Chính phủ (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*. Hà Nội.

[5] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông*. Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018.

[6] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021). *Thông tư số 09/2021/TT-BGDĐT ngày 30/3/2021 quy định về quản lý và tổ chức dạy học trực tuyến*. Hà Nội.

[7] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2025). *Công văn số 5835/BGDĐT-KHCNTT ngày 23/9/2025 về hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT, chuyển đổi số và thống kê giáo dục năm học 2025–2026*. Hà Nội.

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TẠO SINH (GENERATIVE AI) TRONG THIẾT KẾ HỌC LIỆU SỐ CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

ThS. Nguyễn Thị Ngọc Anh
Khoa: Giáo dục Mầm non
SĐT: 0986.671.549
Gmail:*nguyenthingocanh.cdsp@hoabinh.edu.vn*

TÓM TẮT

Bài báo đề xuất quy trình ứng dụng Generative AI (ChatGPT, Gemini, Dreamina, PixVerse) trong thiết kế học liệu số cho sinh viên ngành GDMN trường CĐSP Hòa Bình. Kết quả thực nghiệm cho thấy việc sử dụng các công cụ miễn phí này giúp sinh viên rút ngắn thời gian, nâng cao thẩm mỹ học liệu và chuyển dịch tư duy từ thụ động sang sáng tạo chủ động, đáp ứng hiệu quả yêu cầu chuyển đổi số giáo dục.

Từ khóa: *Năng lực số, Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative AI), Giáo dục mầm non, Thiết kế học liệu, ChatGPT, Gemini.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, chuyển đổi số không còn là một lựa chọn mà đã trở thành yêu cầu cấp thiết đối với mọi lĩnh vực, trong đó có giáo dục (GD). Quyết định số 131/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong GD và đào tạo" đã đặt ra những nhiệm vụ cụ thể về phát triển hệ sinh thái học liệu số. Tuy nhiên, đứng ở góc độ của một người làm công tác đào tạo giáo viên mầm non (GVMN), câu hỏi đặt ra: Liệu năng lực số của sinh viên (SV) Trường CĐSP Hòa Bình hiện nay đã thực sự "chạm" tới yêu cầu của nghề nghiệp hay chưa?

Đặc thù của Giáo dục Mầm non (GDMN) là hoạt động dạy học dựa trên tư duy trực quan hình tượng. Trẻ mầm non (MN) "học bằng chơi, chơi mà học", thế giới quan của trẻ được hình thành qua những hình ảnh sinh động, những câu chuyện hấp dẫn và những thước phim màu sắc. Điều này đặt lên vai người GVMN một áp lực không nhỏ: họ phải vừa là nhà giáo, vừa là họa sĩ, vừa là biên kịch. Thực tế giảng dạy cho thấy, dù SV hiện nay (thuộc thế hệ Gen Z) rất nhạy bén với mạng xã hội như TikTok hay Facebook, nhưng khi bắt tay vào thiết kế đồ dùng dạy

học số, các em lại gặp rất nhiều khó khăn. Không ít sinh viên loay hoay hàng giờ đồng hồ trên Google chỉ để tìm kiếm hình ảnh minh họa cho một câu chuyện, như "một chú gấu đánh răng" nhưng kết quả nhận được thường là những hình ảnh rời rạc, thiếu đồng bộ về phong cách, hoặc chất lượng thấp (bị vỡ nét, dính bản quyền),….

Sự xuất hiện của Generative AI được xem là giải pháp đột phá giúp tháo gỡ khó khăn về kỹ thuật đồ họa và tìm kiếm tài nguyên. Thực tiễn cho thấy, nếu được định hướng đúng, AI không làm giảm sự sáng tạo mà là công cụ đắc lực giúp sinh viên hiện thực hóa ý tưởng sư phạm

Bài viết tập trung phân tích thực trạng và đề xuất quy trình bồi dưỡng năng lực ứng dụng Generative AI, nhằm nâng cao chất lượng học liệu số cho SV ngành GDMN trường CĐSP Hòa Bình.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Một số khái niệm cốt lõi

Năng lực số trong GDMN (Digital Competence): Theo Khung năng lực số dành cho nhà giáo (DigCompEdu) do Ủy ban Châu Âu công bố, năng lực số không chỉ giới hạn ở các kỹ năng tin học cơ bản (như soạn thảo văn bản hay trình chiếu). Đối với GVMN, năng lực quan trọng nhất nằm ở: *Nguồn học liệu số*. Cụ thể, đó là khả năng sáng tạo và chỉnh sửa nội dung số. Điều này có nghĩa là thay vì chỉ biết thụ động tải về các giáo án hay hình ảnh có sẵn trên internet, SV cần có tư duy và kỹ năng sử dụng công nghệ để tự thiết kế, biên tập và tùy biến học liệu sao cho phù hợp với đặc điểm tâm lý của trẻ và bối cảnh thực tế của lớp học.

Generative AI: Khác với các công cụ tìm kiếm truyền thống (như Google Search) chỉ giúp người dùng *tìm thấy* thông tin đã tồn tại, Generative AI có khả năng *tạo ra* nội dung hoàn toàn mới dựa trên dữ liệu đã được huấn luyện. Cơ chế hoạt động cốt lõi của nó là xử lý ngôn ngữ tự nhiên thông qua "Câu lệnh" hay "Lời nhắc" (Prompt). Người dùng nhập vào một mô tả (ví dụ: "vẽ một chú mèo đang đi xe đạp phong cách hoạt hình 3D, màu sắc tươi sáng, ngộ nghĩnh, đáng yêu"), các mô hình AI sẽ phân tích và tổng hợp để sinh ra kết quả là văn bản, hình ảnh, hoặc video tương ứng.

2.2. Vai trò của AI trong thiết kế học liệu mầm non

AI giải quyết bài toán cá nhân hóa và bối cảnh hóa học liệu một cách triệt để. Trước đây, khi dạy về chủ đề "Gia đình", giáo viên thường phải dùng những hình ảnh có sẵn trên mạng, đôi khi là những hình ảnh của nước ngoài với bối cảnh, trang phục không thật sự gần gũi với trẻ em Việt Nam. Với Generative AI, sinh viên có thể tạo ra hình ảnh một gia đình đang gói bánh chưng, hay một em bé đang đi dạo trên con đê làng...phù hợp với khung cảnh cuộc sống người Việt Nam chỉ bằng vài dòng mô tả. Khả năng tùy biến này giúp học liệu trở nên chân thật và gần gũi hơn bao giờ hết, điều mà các kho ảnh thông thường khó lòng đáp ứng được.

AI đóng vai trò như một công cụ "bù đắp" thiếu hụt kỹ năng nghệ thuật. Phải thừa nhận một thực tế là... không phải GVMN nào cũng vẽ đẹp. Có rất nhiều ý tưởng sư phạm tuyệt vời của SV đã bị "bỏ ngỏ" hoặc thể hiện một cách vụng về chỉ vì các em không đủ kỹ năng để vẽ ra những gì mình tưởng tượng. Ở khía cạnh này, AI đã xóa bỏ rào cản vô hình về kỹ thuật. Nó cho phép SV tập trung tối đa vào tư duy sư phạm (xây dựng cốt truyện, thông điệp giáo dục) thay vì loay hoay, chật vật với từng nét vẽ hay dựng video.

Khả năng kích thích tư duy sáng tạo đa chiều. Ban đầu, nhiều người lo ngại AI sẽ khiến người học thụ động, ỷ lại. Nhưng thực tế khi làm việc với AI, sinh viên buộc phải tưởng tượng chi tiết hơn, sâu sắc hơn. Để AI vẽ được một bức tranh đẹp, các em phải hình dung rõ về ánh sáng, màu sắc, biểu cảm nhân vật để mô tả lại. Quá trình "đối thoại" với AI để tinh chỉnh sản phẩm chính là lúc tư duy thẩm mỹ và tư duy ngôn ngữ của SV được mài giũa một cách tự nhiên.

2.3. Bối cảnh và phương pháp thực nghiệm

Nghiên cứu này không được tiến hành trên quy mô đại trà ngay lập tức, mà được tiếp cận "thử nghiệm hẹp" để đánh giá phản ứng và khả năng tiếp nhận của người học. Cụ thể, chúng tôi đã tổ chức lồng ghép nội dung bồi dưỡng vào buổi sinh hoạt chuyên đề của Câu lạc bộ Nghiệp vụ Sư phạm.

Quy mô và Thời gian: Thực nghiệm được tiến hành trên nhóm nhỏ gồm 30 SV trong thời lượng một buổi chiều làm việc tập trung.

Tiêu chí lựa chọn công cụ: Một rào cản lớn đối với SV sư phạm khi tiếp cận công nghệ là vấn đề chi phí bản quyền. Hiểu được khó khăn đó, tôi đã dành thời gian sàng lọc và quyết định xây dựng quy trình thực hành dựa trên hệ sinh thái các

công cụ hoàn toàn miễn phí, đảm bảo tính khả thi và bền vững để SV có thể tiếp tục sử dụng sau khi ra trường.

Tạo ý tưởng và nội dung: Sử dụng ChatGPT;

Tạo hình ảnh minh họa: Sử dụng Dreamina và Gemini;

Tạo chuyển động (Video): Sử dụng PixVerse**;**

Thiết kế sách tương tác: Ứng dụng Gemini để tạo ra các sản phẩm sách lật điện tử (Flipbook) hấp dẫn thị giác trẻ thơ.

Cách tiếp cận này giúp SV nhận ra rằng: Công nghệ hiện đại không hề xa vời hay đắt đỏ, nó nằm ngay trong tầm tay, vấn đề cốt lõi là chúng ta có phương pháp để khai thác nó phục vụ cho mục tiêu GD hay không.

3. THỰC TRẠNG NĂNG LỰC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CỦA SINH VIÊN

3.1. Thuận lợi

SV trường CĐSP Hòa Bình hiện nay, có xuất phát điểm công nghệ rất tốt. Các em là những "công dân số" thực thụ. Khi tôi giới thiệu các nền tảng như: Chat GPT, Gemini, Dreamina hay PixVerse, hầu hết SV không gặp khó khăn trong việc đăng ký tài khoản hay làm quen với giao diện người dùng, thậm chí một số SV đã đăng kí và sử dụng tài khoản Chat GPT. Chỉ mất khoảng 10 đến 15 phút hướng dẫn sơ bộ, các em đã có thể tự tin thao tác các chức năng cơ bản.

SV rất hào hứng khi tham gia vào các hoạt động ứng dụng AI và thể hiện sự thích thú thực sự khi thấy mình tự tạo được một bức tranh theo ý muốn, tạo được chuyển động cho ảnh,…. Chính sự tò mò và niềm vui khám phá này là động lực mạnh mẽ nhất, giúp các em vượt qua những bỡ ngỡ ban đầu để tìm hiểu và sáng tạo.

3.2. Khó khăn

Sự xung đột giữa tư duy "Tìm kiếm" (Searching) và tư duy "Sáng tạo" (Prompting). Đây có lẽ là thói quen khó bỏ nhất. Nhiều năm qua, SV đã quá quen với việc lên Google gõ từ khóa và chọn cái có sẵn. Khi chuyển sang làm việc với AI, các em vẫn mang nguyên tư duy đó vào... thay vì mô tả chi tiết điều mình muốn, các em chỉ gõ những từ khóa cộc lốc như "con thỏ", "trường mầm non". Kết quả là AI trả về những hình ảnh rất ngẫu nhiên, thiếu tính sư phạm. SV loay hoay, gõ đi gõ lại một từ khóa rồi thất vọng vì AI "không hiểu ý mình", chúng tôi nhận ra

thực tế là: *Dạy công cụ thì dễ, nhưng dạy cách tư duy để ra lệnh cho công cụ mới là điều nan giải.*

Sự thiếu hụt về tư duy thẩm mỹ đồng bộ. Một bộ học liệu cho trẻ MN cần sự nhất quán về phong cách (concept). Thế nhưng, do chưa làm chủ được kỹ thuật prompt, sản phẩm của SV thường bị không đồng bộ nhân vật,…. Trang đầu tiên là hình ảnh chú Gấu vẽ theo phong cách 3D bóng bẩy, trang sau lại là chú Gấu vẽ nét chì, trang sau nữa lại là ảnh thật. Sự thiếu đồng bộ này, dưới góc độ GD học, sẽ gây nhiễu loạn thị giác và làm giảm khả năng tập trung của trẻ. SV thường quá chú trọng vào việc làm cho bức tranh "đẹp" theo kiểu rực rỡ, mà quên mất tính "logic" của một câu chuyện hình ảnh.

Rào cản ngôn ngữ và kỹ năng diễn đạt. Mặc dù các công cụ như Gemini hay ChatGPT đã hỗ trợ tiếng Việt rất tốt, nhưng thực tế cho thấy các công cụ tạo ảnh chuyên sâu (như Dreamina) vẫn hoạt động hiệu quả nhất với các câu lệnh tiếng Anh. Nhiều sinh viên có ý tưởng rất hay, rất bay bổng, nhưng lại lúng túng khi chuyển ngữ ý tưởng đó thành lời nhắc (prompt). Các em thường dùng Google Translate một cách máy móc, dẫn đến những câu lệnh "ngô nghê" khiến AI hiểu sai ngữ cảnh.

Những thực trạng này cho thấy, việc bồi dưỡng năng lực số không thể chỉ dừng lại ở việc giới thiệu tên phần mềm. Nó đòi hỏi một quy trình đào tạo bài bản hơn, đi sâu vào bản chất của tư duy ngôn ngữ và tư duy thẩm mỹ.

4. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP

4.1. Giải pháp 1: Thay đổi tư duy từ "Tìm kiếm" sang "Sáng tạo"

Hướng dẫn SV hiểu nguyên tắc "mình là đạo diễn, AI là công cụ". Không được rơi vào bẫy "phụ thuộc".

SV phải hiểu rằng mình phải chịu trách nhiệm về nội dung, kịch bản và thông điệp giáo dục. Sự chuyển dịch từ tư duy "Tìm kiếm những gì có sẵn" sang tư duy "Ra lệnh để tạo ra cái chưa có" là bước ngoặt quan trọng nhất.

4.2. Giải pháp 2: Quy trình 3 bước ứng dụng AI thiết kế học liệu

Để khắc phục tình trạng sản phẩm rời rạc và thiếu tính thẩm mỹ, tôi đã chuẩn hóa quy trình hướng dẫn SV theo mô hình 3 bước khép kín:

Bước 1: Sáng tạo kịch bản và lời thoại với ChatGPT/Gemini

Hướng dẫn SV cách làm việc cùng AI. Điểm mấu chốt ở đây là kỹ thuật đặt câu hỏi (prompting). Hướng dẫn sinh viên sử dụng câu lệnh có cấu trúc sư phạm, ví dụ: *"Hãy đóng vai một GVMN giàu kinh nghiệm, viết một kịch bản truyện ngắn (dưới 300 từ) cho trẻ 4 tuổi, chủ đề 'Bảo vệ môi trường', nhân vật chính là một chiếc Lá xanh biết nói, giọng văn vui tươi, có bài học GD nhẹ nhàng"*.

Bước 2: Chuyển đổi văn bản thành hình ảnh (Text-to-Image)

Đây là bước khó nhất để giải quyết vấn đề "hình ảnh thiếu đồng bộ". Cần tuân thủ nghiêm ngặt "Công thức Prompt 5 yếu tố": [Chủ thể] + [Hành động] + [Bối cảnh] + [Phong cách nghệ thuật] + [Ánh sáng/Màu sắc]. Trong đó, yếu tố [Phong cách nghệ thuật] là chìa khóa. Có thể cố định một phong cách cho toàn bộ câu chuyện (ví dụ: luôn dùng từ khóa *"3D Pixar style, cute, soft lighting"* hoặc *"Watercolor illustration, pastel colors"*). Việc lặp lại từ khóa phong cách giúp AI tạo ra một bộ tranh nhất quán từ đầu đến cuối, tránh tình trạng "đầu voi đuôi chuột".

Bước 3: Tạo chuyển động ảnh

Từ những bức ảnh tĩnh đã tạo ở Bước 2, tôi hướng dẫn SV tạo chuyển động cho các chi tiết nhỏ như: lá cây rung rinh, mắt nhân vật chớp, hay dòng nước chảy...bằng PixVerse, điều này đặc biệt thu hút sự chú ý của trẻ MN. Lưu ý: *Chuyển động phải phục vụ nội dung, không lạm dụng hiệu ứng lòe loẹt làm trẻ mất tập trung vào bài học chính.*

Tích hợp: Sử dụng các công cụ chuyển văn bản thành giọng nói (Text-to-Speech) hoặc để sinh viên tự lồng tiếng, ghép lại tạo thành video hoàn chỉnh.

4.3. Giải pháp 3: Bồi dưỡng năng lực thẩm định và đạo đức số

Thực tế, AI đôi khi nói dối hoặc vẽ sai. Ví dụ: AI vẽ một cô giáo có tới 4 cái tay, hay một lá cờ không đúng chuẩn,…. Nếu SV không có năng lực thẩm định, họ sẽ đưa những sản phẩm lỗi đó vào dạy trẻ.

Do đó, song song với dạy công cụ, chúng ta cần dạy cả trách nhiệm đạo đức. Cần phải soi xét từng chi tiết nhỏ trong sản phẩm AI tạo ra. *Bức tranh này có chi tiết nào bạo lực không? Màu sắc có quá u tối với trẻ không? Nhân vật có biểu hiện định kiến giới không?* Chỉ khi đạt đủ các tiêu chuẩn GD, sản phẩm AI mới được phép đưa đến tay trẻ. Đây chính là lằn ranh phân biệt giữa việc "lạm dụng công nghệ" và "làm chủ công nghệ".

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. Kết luận

Generative AI không phải là "chiếc đũa thần" hô biến mọi thứ ngay lập tức, mà là một trợ thủ đắc lực cần được điều khiển bởi trí tuệ và cảm xúc của con người.

Năng lực số của GVMN trong kỷ nguyên mới không còn bó hẹp ở việc biết soạn PowerPoint hay tìm ảnh trên Google. Đó phải là năng lực làm chủ công nghệ để hiện thực hóa tư duy sư phạm**.** Việc ứng dụng các công cụ như Gemini, Dreamina hay PixVerse,… và nhiều công cụ khác giúp giải phóng GV khỏi những thao tác thủ công tỉ mỉ để tiết kiệm quỹ thời gian quý báu. Bên cạnh đó, GV sẽ có thêm thời gian, tâm sức để quan sát, lắng nghe và yêu thương trẻ.

5.2. Kiến nghị

Để việc ứng dụng AI trong đào tạo GVMN đi vào chiều sâu, bền vững và tránh những hệ lụy tiêu cực, tôi xin đề xuất một số kiến nghị cụ thể:

Đối với nhà trường: Cần mạnh dạn cập nhật chương trình, lồng ghép nội dung "Kỹ năng Prompt Engineering" (Kỹ thuật ra lệnh cho AI) vào các học phần như *Ứng dụng CNTT trong GDMN* hoặc *Làm đồ dùng dạy học*. Tuy nhiên, cần giảng dạy song hành giữa kỹ thuật công cụ và đạo đức số để sinh viên không bị lệ thuộc.

Đối với đội ngũ giảng viên: Nâng cao năng lực số, tạo học liệu bằng AI đưa vào các hoạt động giảng dạy.

Đối với bản thân SV: Cần xác định tâm thế "học tập suốt đời", bởi công cụ AI thay đổi từng ngày, những gì học hôm nay có thể sẽ lỗi thời vào ngày mai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*.

2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Thông tư số 26/2018/TT-BGDĐT ngày 08/10/2018 ban hành Quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên mầm non*.

3. Trần Thị Hương (Chủ biên) (2020), *Giáo dục kỹ năng mềm và năng lực số cho sinh viên sư phạm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông*. Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam.

4. Bộ Thông tin và Truyền thông (2021). *Sổ tay chuyển đổi số*. NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

ỨNG DỤNG GOOGLE GEMINI HỖ TRỢ GIẢNG VIÊN THIẾT KẾ SƠ ĐỒ TƯ DUY TRONG GIẢNG DẠY HỌC PHẦN "PHÒNG BỆNH VÀ ĐẢM BẢO AN TOÀN CHO TRẺ MẦM NON" TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

Giảng viên: Bùi Thị Miến
Khoa: Giáo dục Mầm non
SĐT: 0986.605.088
Gmail: buithimien.cdsp@hoabinh.edu.vn

TÓM TẮT:

Trong bối cảnh đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát triển năng lực, việc trực quan hóa kiến thức là yêu cầu cấp thiết, đặc biệt với các học phần có tính chất y khoa khô khan. Bài viết này đề xuất quy trình ứng dụng Google Gemini hỗ trợ giảng viên Khoa Giáo dục Mầm non, Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình trong việc thiết kế sơ đồ tư duy (Mind Map) cho học phần "Phòng bệnh và đảm bảo an toàn cho trẻ mầm non". Thay vì mất nhiều giờ soạn giảng thủ công, giảng viên sử dụng Gemini để tổng hợp kiến thức và chuyển thể thành sơ đồ tư duy trực quan. Kết quả cho thấy phương pháp này giúp bài giảng trở nên sinh động, dễ hiểu, giúp sinh viên nắm bắt quy trình phòng bệnh và phòng chống bạo lực học đường nhanh chóng, ghi nhớ lâu hơn so với phương pháp thuyết trình truyền thống.

Từ khóa: *Google Gemini, Đổi mới phương pháp dạy học, Sơ đồ tư duy, Phòng bệnh và đảm bảo an toàn, Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang đặt ra những thách thức chưa từng có đối với hệ thống đào tạo giáo viên. Đối với giảng viên (GV) tại các trường Cao đẳng Sư phạm, nhiệm vụ hiện nay không chỉ dừng lại ở việc truyền thụ kiến thức chuyên môn, mà còn phải là người "truyền lửa" về tư duy đổi mới và năng lực số. Đặc biệt, với ngành Giáo dục Mầm non – nơi đặc thù nghề nghiệp đòi hỏi sự linh hoạt, sáng tạo và trực quan – việc GV làm chủ các công cụ công nghệ để thiết kế bài giảng sinh động là yếu tố then chốt để thu hút người học. Tuy nhiên, rào cản lớn nhất hiện nay không phải là thiếu công cụ, mà là thiếu thời gian và phương pháp (PP) tối ưu để chuyển đổi các nội dung lý thuyết phức tạp thành định dạng dễ tiếp thu mà không làm gia tăng quá nhiều áp lực soạn giảng cho GV.

Học phần "Phòng bệnh và đảm bảo an toàn cho trẻ mầm non" là học phần bắt buộc, chiếm vị trí trọng yếu trong chương trình đào tạo với thời lượng 02 tín chỉ (42 tiết). Đây là môn học có tính chất giao thoa phức tạp giữa Y học và Giáo dục (GD), đặt ra nhiều thách thức cho cả người dạy và người học: Về phía nội dung: Theo đề cương chi tiết ban hành năm 2023, môn học bao gồm 6 chương lớn với khối lượng kiến thức đồ sộ. Sinh viên không chỉ học về bệnh lý đại cương và các bệnh thường gặp (Chương 1, 2) mà còn phải nắm vững quy trình sơ cấp cứu tai nạn thương tích (Chương 3, 4). Đặc biệt, Chương 5 về *"Tích hợp nội dung phòng chống bạo lực học đường"* là một nội dung mới, đòi hỏi sự nhạy bén trong xử lý tình huống sư phạm chứ không chỉ là kiến thức y khoa thuần túy; Về phía người học: Sinh viên (SV) Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình đa phần có thế mạnh về tư duy hình tượng, cảm xúc (phù hợp với các môn Nghệ thuật, Phương pháp), nhưng thường e ngại khi tiếp cận các văn bản quy phạm pháp luật về bạo lực học đường hay các cơ chế bệnh sinh khô khan. PP dạy học truyền thống dễ khiến sinh viên rơi vào trạng thái học vẹt, nhớ trước quên sau, dẫn đến lúng túng khi thực hành xử lý tình huống thực tế.

Sơ đồ tư duy (Mind Map) từ lâu đã được chứng minh là công cụ "vàng" để kích thích não bộ ghi nhớ thông qua hình ảnh và từ khóa, rất phù hợp để hệ thống hóa các quy trình sơ cứu hay phân loại bệnh. Tuy nhiên, việc "chắt lọc ý tưởng" từ hàng chục trang giáo trình để vẽ sơ đồ tốn quá nhiều thời gian soạn bài.

Đây chính là lúc Trí tuệ nhân tạo (AI), cụ thể là Google Gemini, phát huy vai trò. Gemini với khả năng xử lý ngôn ngữ tự nhiên tiếng Việt vượt trội có thể đóng vai trò như một "trợ lý kiến trúc sư bài giảng". AI giúp GV giải quyết bài toán ở khâu xử lý thông tin: tóm tắt kiến thức của từng chương (ví dụ: phân biệt các loại bệnh truyền nhiễm trong Chương 2) thành các từ khóa đắt giá và đề xuất cấu trúc logic để vẽ sơ đồ.

Xuất phát từ thực tế đào tạo học phần, tôi đã lựa chọn nghiên cứu *"Ứng dụng Google Gemini hỗ trợ giảng viên thiết kế hình ảnh trực quan trong dạy học học phần Phòng bệnh và đảm bảo an toàn cho trẻ mầm non"*.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Vai trò của Google Gemini trong hỗ trợ tạo học liệu học phần

Trong quy trình thiết kế học liệu cho học phần, Google Gemini đóng vai trò như một trợ lý chuyên môn đa năng, hỗ trợ GV chuyển đổi các văn bản lý thuyết phức tạp thành dữ liệu đầu vào chuẩn xác cho sơ đồ tư duy. Cụ thể, đối với khối kiến thức bệnh học, AI giúp hệ thống hóa các triệu chứng và đặc điểm của từng nhóm bệnh (Tiêu hóa, Hô hấp, Truyền nhiễm) thành các bảng so sánh đối chiếu hoặc cây phân loại, giúp sinh viên dễ dàng nhận diện sự khác biệt. Đối với khối kiến thức kỹ năng, Gemini hỗ trợ quy trình hóa các thao tác sơ cấp cứu tai nạn thương tích (như hóc dị vật, điện giật) từ dạng văn bản mô tả sang dạng lưu đồ (flowchart) gãy gọn, làm nổi bật các động từ hành động để sinh viên dễ ghi nhớ. Đặc biệt, về phòng chống bạo lực học đường, công cụ này phát huy tác dụng trong việc xây dựng kịch bản tình huống giả định, cung cấp ngữ liệu thực tế để GV lồng ghép vào sơ đồ, giúp SV phát triển tư duy giải quyết vấn đề.

2.2. Quy trình 4 bước thiết kế sơ đồ tư duy dạy học với Google Gemini

Để khai thác tối đa sức mạnh của AI, GV thực hiện theo quy trình chuẩn hóa sau:

Bước 1: Xác định mục tiêu bài giảng và Tạo câu lệnh (Prompt)

GV cần bám sát mục tiêu học phần (CO) và chuẩn đầu ra (CLO) trong đề cương để định hướng cho AI.

Truy cập: Giảng viên truy cập vào Gemini tại địa chỉ: https://gemini.google/vn/overview/image-generation/?hl=vi-VN.

Ví dụ: Khi dạy **Chương 4 - Đảm bảo an toàn và phòng tránh một số tai nạn thường gặp,** mục tiêu là giúp sinh viên nắm được cách xử lý tai nạn hóc dị vật.

Sử dụng câu lệnh mẫu: *"Bạn hãy đóng vai giảng viên y tế học đường. Hãy giúp tôi soạn dàn ý cho bài giảng thuộc Chương 4: "**Phòng tránh và xử trí dị vật đường thở".** Hãy chia nội dung thành các nhánh chính để vẽ sơ đồ tư duy. Yêu cầu: Tập trung vào dấu hiệu nhận biết và quy trình thực hiện thủ thuật Heimlich. Ngôn ngữ ngắn gọn, dễ nhớ cho sinh viên ngành Giáo dục Mầm non."*

Lưu ý quan trọng: Cần cung cấp file tài liệu chuẩn (giáo trình/đề cương) cho Gemini để đảm bảo tính chính xác của dữ liệu đầu vào.

Bước 2: Tinh chỉnh nội dung sư phạm

Kết quả từ Gemini là dữ liệu thô, cần được tinh chỉnh để phù hợp với thời lượng tiết học (ví dụ: 7 tiết cho Chương 4) và trình độ sinh viên.

Yêu cầu: Lược bỏ các thuật ngữ y khoa quá sâu. Tập trung vào các "từ khóa hành động" để sinh viên dễ thực hành.

Lệnh điều chỉnh: *"Hãy rút gọn quy trình sơ cứu thành 5 bước với các động từ mạnh để sinh viên dễ thuộc lòng."*

Bước 3: Trực quan hóa (Chuyển đổi thành Sơ đồ tư duy/hình ảnh)

Từ dàn ý đã tinh chỉnh, GV tiến hành tạo Infographic và sơ đồ tư duy trực tiếp trên Nano Banana Gemini theo các thao tác kỹ thuật sau:

Thao tác 1: Viết lệnh tạo hình ảnh

- Để tạo Infographic (hình ảnh): "Bạn hãy tạo Infographic cho nội dung sau, đảm bảo bố cục rõ ràng, phong cách nội dung phù hợp với đối tượng quan tâm. Chữ viết chuẩn tiếng Việt: '[trích đoạn nội dung muốn tạo]'."

- Để tạo Sơ đồ tư duy: "Bạn hãy tạo sơ đồ tư duy cho nội dung sau, đảm bảo bố cục rõ ràng, phong cách nội dung phù hợp với đối tượng quan tâm. Chữ viết chuẩn tiếng Việt: '[trích đoạn nội dung muốn tạo]'."

Thao tác 2: Chọn công cụ

- Tại thanh công cụ bên dưới khung chat, kích vào và chọn Hình ảnh.

- Ở khu vực gần mũi tên gửi, chọn chế độ Tư duy (hoặc mô hình hỗ trợ tạo ảnh tương ứng).

Thao tác 3: Xuất bản

- Ấn mũi tên gửi lệnh để tạo và chờ hệ thống tải hình ảnh của Infographic hoặc sơ đồ tư duy.

Bước 4: Tổ chức hoạt động dạy học

GV sử dụng sản phẩm hình ảnh đã tạo để tổ chức lớp học:

- Giới thiệu bài: Chiếu sơ đồ tổng quát chương để SV có cái nhìn toàn cảnh.

- Hoạt động nhóm: Sử dụng các phiên bản sơ đồ đã được che/xóa nội dung các nhánh con, yêu cầu SV thảo luận nhóm và điền khuyết dựa trên tài liệu học phần để củng cố kiến thức.

2.3. Ví dụ minh họa thực tế: Chương 2 - Một số bệnh thường gặp ở trẻ em

Bài dạy: Bệnh truyền nhiễm (Mục IV, Chương 2). **Chủ đề cụ thể:** Bệnh Tay - Chân - Miệng.

Quy trình thực hiện cụ thể:

Bước 1: Tạo dàn ý

GV tải lên file giáo trình chứa nội dung về bệnh Tay - Chân - Miệng và nhập lệnh:

"Dựa vào tài liệu đính kèm, hãy tóm tắt nội dung về bệnh Tay - Chân - Miệng thành 4 nhánh chính: Nguyên nhân, Triệu chứng, Xử lý và Phòng bệnh để làm sơ đồ tư duy."

Bước 2: Tinh chỉnh

Gemini trả về kết quả chi tiết. Giảng viên nhận thấy phần "Triệu chứng" quá dài, nhập lệnh điều chỉnh:

"Hãy rút gọn phần Triệu chứng thành các gạch đầu dòng ngắn gọn, phân chia rõ theo thời kỳ: Ủ bệnh, Khởi phát, Toàn phát."

Bước 3: Tạo hình ảnh/ Sơ đồ tư duy trên Gemini

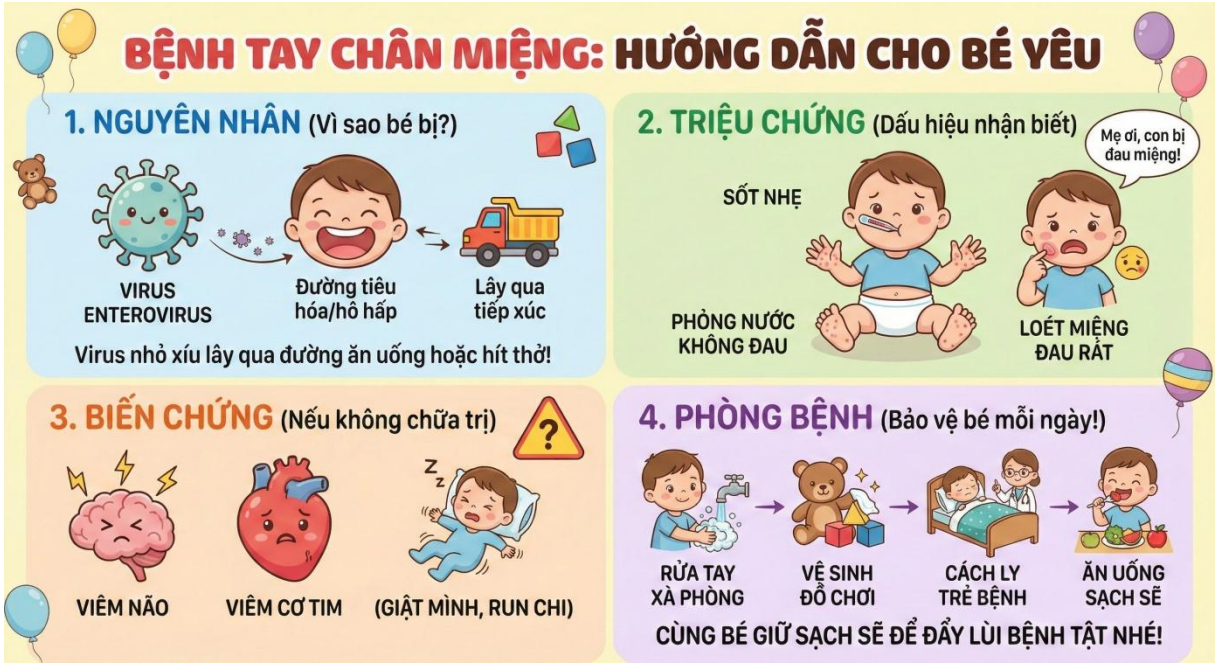
- GV sao chép đoạn nội dung đã rút gọn và thực hiện lệnh tạo ảnh:

"Bạn hãy tạo *Infographic* cho nội dung sau, đảm bảo bố cục rõ ràng, phong cách nội dung phù hợp với đối tượng quan tâm là sinh viên mầm non. Chữ viết chuẩn tiếng Việt: 'Bệnh Tay Chân Miệng:

1. Nguyên nhân: Virus Enterovirus, lây qua đường tiêu hóa/hô hấp.
2. Triệu chứng: Sốt nhẹ, loét miệng đau rát, phỏng nước ở lòng bàn tay/chân/mông (không đau).
3. Biến chứng: Viêm não, viêm cơ tim (giật mình, run chi).
4. Phòng bệnh: Rửa tay xà phòng, vệ sinh đồ chơi, cách ly trẻ bệnh."

Sau đó, giảng viên chọn công cụ **Hình ảnh**, chế độ **Tư duy** và nhấn gửi để nhận về file ảnh sơ đồ tư duy trực quan.

Kết quả:



Lưu ý: Có thể dùng câu lệnh thay "*Infographic*" *bằng* "Tạo sơ đồ tư duy" để tạo sơ đồ tư duy. GV sử dụng kết quả này để vẽ sơ đồ tư duy trên bảng hoặc bằng phần mềm khác. Sơ đồ giúp sinh viên nhìn vào là nắm bắt ngay được "từ khóa" quan trọng (ví dụ: phân biệt vết loét ở miệng thì đau, nhưng nốt ở mông thì không đau), thay vì phải học thuộc lòng cả trang giấy lý thuyết. Mỗi câu lệnh, mỗi nội dung cung cấp cho Gemini sẽ trả về các kết quả khác nhau, GV cần lưu ý kiểm tra kĩ nội dung và các câu lệnh.

Bước 4: Ứng dụng tại lớp

Giảng viên chiếu hình ảnh sơ đồ tư duy vừa tạo lên màn hình lớn để giảng giải hoặc tổng kết nội dung

Tổ chức trò chơi: Che phần "Biến chứng" trên ảnh, yêu cầu sinh viên nhớ lại và liệt kê các dấu hiệu chuyển nặng cần đưa trẻ đi viện ngay.

3. BÀN LUẬN VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ

3.1. So sánh hiệu quả giảng dạy

Tiêu chí	Phương pháp Thuyết trình truyền thống	Phương pháp dùng Sơ đồ tư duy hỗ trợ bởi AI
Bám sát đề cương	Dễ bị lan man hoặc quá sa đà vào lý thuyết y khoa.	Cấu trúc mạch lạc, đảm bảo đủ các mục tiêu của học phần.
Thời gian soạn bài	Mất nhiều giờ để tổng hợp từ nhiều giáo trình khác nhau.	Rút ngắn thời gian tổng hợp, GV có thêm thời gian thiết kế hoạt động thực hành.
Mức độ tiếp thu	SV khó hình dung mối liên hệ giữa các bệnh.	SV nhìn thấy bức tranh tổng thể và mối liên hệ logic giữa Nguyên nhân - Triệu chứng - Cách phòng.

3.2. Lợi ích đối với Giảng viên và Nhà trường

Nâng cao chất lượng đào tạo: Đảm bảo sinh viên đạt được các chuẩn đầu ra về kỹ năng phát hiện và xử lý bệnh.

Đổi mới phương pháp: Cụ thể hóa chủ trương chuyển đổi số của Trường CĐSP Hòa Bình, đưa công nghệ vào từng tiết giảng.

Tài nguyên học liệu: Các sơ đồ tư duy sau khi thiết kế có thể được lưu trữ làm học liệu tham khảo cho các khóa sau.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

Việc tích hợp Google Gemini vào giảng dạy học phần Phòng bệnh và đảm bảo an toàn là một giải pháp sư phạm mang tính thực tiễn và khả thi cao. Công cụ

này đóng vai trò như một "trợ lý ảo" đắc lực, giúp GV giải quyết thành công bài toán mâu thuẫn giữa yêu cầu truyền tải khối lượng kiến thức y khoa lớn, phức tạp (bao gồm cả các nội dung nhạy cảm như phòng chống bạo lực học đường) trong một quỹ thời gian hạn hẹp. Thông qua việc chuyển hóa văn bản thành sơ đồ tư duy, bài giảng không chỉ đảm bảo tính chính xác về mặt chuyên môn mà còn trở nên trực quan, sinh động, phù hợp với tâm lý tiếp nhận của SV sư phạm ngành Giáo dục Mầm non.

Tuy nhiên GV, cần xác định rõ công nghệ chỉ là công cụ hỗ trợ; do đó, người dạy phải liên tục cập nhật kiến thức và kỹ năng sư phạm để thẩm định, kiểm chứng độ chính xác của các nội dung do AI đề xuất, đảm bảo tính khoa học tuyệt đối trước khi đưa vào giảng dạy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình (2023). *Đề cương chi tiết học phần Phòng bệnh và đảm bảo an toàn cho trẻ mầm non (Mã HP: MN5219)*.

2. Lê Thị Mai Hoa (chủ biên) (2014). *Giáo trình phòng bệnh và đảm bảo an toàn cho trẻ mầm non*. NXB Giáo dục Việt Nam.

3. Tony Buzan (2012). *Sơ đồ tư duy trong giảng dạy và học tập* (Lê Huy Lâm dịch). NXB Tổng hợp TP.HCM.

4. Lê Anh Vinh, Trần Mỹ Ngọc (2024). "Tác động của trí tuệ nhân tạo (AI) đối với hệ thống giáo dục toàn cầu và giáo dục Việt Nam". *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*, 20(5), 1-11.

5. Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030"*.

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

ThS. Nguyễn Thị Duyên
Khoa Giáo dục Mầm non
Email: Duyennguyenmn83@gmail.com

TÓM TẮT

Phát triển kỹ năng số cho sinh viên sư phạm mầm non là một yêu cầu thiết yếu trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay trong giáo dục. Kỹ năng số cho phép sinh viên sử dụng hiệu quả các công cụ công nghệ trong học tập, thiết kế và tổ chức các hoạt động giáo dục cho trẻ em. Thông qua đào tạo kỹ năng số, sinh viên nâng cao kỹ năng chuyên môn và khả năng thích ứng với môi trường giáo dục hiện đại, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên mầm non.

Từ khóa: *Năng lực số, khung năng lực số; chuyển đổi số, đào tạo năng lực số, sinh viên mầm non, xây dựng năng lực số cho sinh viên mầm non.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và xu thế chuyển đổi số mạnh mẽ ở hầu hết các lĩnh vực của đời sống xã hội, bất kì một ngành nghề nào cũng đang chuyển mình nhờ công nghệ số. Giáo dục mầm non cũng không ngoại lệ khi đang đứng trước đòi hỏi phải đổi mới sâu rộng để bắt kịp đà phát triển của đất nước. Hiện nay trẻ em đang lớn lên trong môi trường số, chúng được tiếp xúc sớm với các thiết bị công nghệ, các ứng dụng học tập trực tuyến và những hình thức tương tác số rất phong phú, đa dạng. Điều này đòi hỏi đội ngũ giáo viên mầm non tương lai không những có trình độ chuyên môn mà còn phải có năng lực số vững vàng để có thể tổ chức tốt các hoạt động giáo dục phù hợp, sáng tạo, an toàn và hiệu quả tại các trường mầm non.

Năng lực số trong đào tạo giáo viên không chỉ dừng lại ở việc sử dụng thành thạo máy tính hay thiết bị thông minh, mà bao gồm nhiều nhóm năng lực quan

trọng. Đây chính là những yêu cầu cốt lõi để giáo viên mầm non có thể tham gia vào hệ sinh thái giáo dục số trong tương lai.

Trong bối cảnh ngành giáo dục đang đẩy mạnh chuyển đổi số, việc ***bồi dưỡng năng lực số cho sinh viên ngành giáo dục mầm non*** nhằm đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo hiện nay trở thành yêu cầu cấp thiết nhằm nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên và đáp ứng mục tiêu phát triển của Chương trình Giáo dục mầm non mới.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Một số khái niệm cơ bản

2.1.1. Năng lực số (NLS)

Theo UNESCO (2018), NLS là khả năng truy cập, quản lí, hiểu, tích hợp, giao tiếp, đánh giá và tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua các công nghệ kĩ thuật số cho việc làm và khởi nghiệp. Theo Aesaert và cộng sự (2013), NLS là việc sử dụng tổng hợp kiến thức, kĩ năng và thái độ kĩ thuật số phù hợp với yêu cầu công việc. Theo Đỗ Văn Hùng và cộng sự (2022), NLS bao gồm các năng lực được gọi chung là: hiểu biết về máy tính, hiểu biết về công nghệ thông tin và hiểu biết về truyền thông.

Từ các nghiên cứu trên theo tác giả thì năng lực số là khả năng sử dụng công nghệ số một cách *an toàn, hiệu quả, sáng tạo* để học tập, làm việc, giao tiếp, giải quyết vấn đề và tạo ra sản phẩm số.

2.1.2. Năng lực số đối với giáo viên mầm non (GVMN)

Năng lực số đối với GVMN là khả năng của GV trong việc sử dụng công nghệ số một cách phù hợp, an toàn và hiệu quả nhằm hỗ trợ quá trình chăm sóc, giáo dục, theo dõi, đánh giá trẻ mầm non, cũng như giao tiếp với phụ huynh và quản lý các hoạt động giáo dục.

Đối với sinh viên sư phạm mầm non, năng lực số bao gồm các thành tố chính:

Hiểu biết về công nghệ số trong giáo dục mầm non;

Kỹ năng sử dụng công cụ số cơ bản và nâng cao;

Kỹ năng lựa chọn, đánh giá và xử lý thông tin.

Kỹ năng giao tiếp - hợp tác trong môi trường số;

Kỹ năng ứng dụng số trong chăm sóc và giáo dục trẻ;

Đảm bảo an toàn số và đạo đức nghề nghiệp trên môi trường số.

Như vậy, năng lực số của sinh viên sư phạm mầm non là tổng hòa nhiều nhóm kỹ năng, yêu cầu vừa lý thuyết vừa thực hành, đặc biệt là khả năng sáng tạo và vận dụng vào thực tiễn từng lớp học.

2.1.3. Bồi dưỡng năng lực số

Bồi dưỡng năng lực số là quá trình tổ chức các hoạt động giáo dục nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng, thái độ và khả năng vận dụng công nghệ số của người học vào học tập, công việc và đời sống. Bồi dưỡng năng lực số không chỉ dừng ở việc cung cấp tri thức về công nghệ mà hướng đến việc hình thành, phát triển và hoàn thiện khả năng sử dụng công nghệ một cách hiệu quả, sáng tạo, an toàn và phù hợp với bối cảnh chuyên môn.

2.2. Khảo sát thực trạng sử dụng công cụ số của sinh viên ngành GDMN

2.2.1. Mục đích khảo sát

Phát hiện thực trạng sinh viên sử dụng công cụ số trong các hoạt động học tập tại trường.

2.2.2. Khách thể, phạm vi, thời gian, địa điểm, số lượng khảo sát, phương pháp khảo sát

- *Khách thể:* sinh viên năm thứ hai và sinh viên năm ba trường CĐSP Hòa Bình

- *Số lượng:* 295 sinh viên

- *Thời gian*: tháng 12/2025

- *Phương pháp:* Điều tra bằng phiếu hỏi, phỏng vấn nhanh

2.2.3. Nội dung khảo sát

- Nghiên cứu thực trạng sử dụng các công cụ số hỗ trợ sinh viên trong các hoạt động học tập tại trường.

- Những khó khăn, thuận lợi của sinh viên khi sử dụng các công cụ số

2.2.4. Kết quả khảo sát

- *Những công cụ soạn giáo án*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Microsoft Word: soạn giáo án, kế hoạch ngày/tuần/tháng	234	79,3
2	Google Docs: soạn giáo án online, làm việc nhóm	30	10,2
3	OneNote: ghi chép nội dung học tập, ý tưởng hoạt động	19	6,4
4	Công cụ khác	12	4,1

- *Những công cụ thiết kế học liệu mầm non*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Canva: thiết kế tranh, thẻ chữ, bảng cảm xúc, lịch sinh hoạt	139	47,1
2	PowerPoint: thiết kế hoạt động khám phá, kể chuyện, trò chơi	227	76,9
3	Paint / Paint 3D: vẽ tranh đơn giản cho trẻ	40	13,6
4	PicsArt: chỉnh sửa hình ảnh, làm đồ dùng trực quan	72	24,4
5	Công cụ khác	21	7,1

- *Những công cụ tìm kiếm học liệu – ý tưởng*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Google Search: tìm giáo án, trò chơi, bài thơ, câu chuyện	221	74,9
2	YouTube: bài hát, vận động, kể chuyện cho trẻ	184	62,4
3	Pinterest: ý tưởng đồ dùng, trang trí lớp mầm non	97	32,9
4	Công cụ khác	33	11,2

- *Những công cụ hỗ trợ tổ chức hoạt động học tập*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Kahoot: trò chơi đố vui (dùng khi dạy trẻ MGN. MGL)	100	33,9
2	Quizizz: trò chơi ôn tập cho sinh viên mầm non	153	51,9
3	Wordwall: trò chơi ghép hình, phân loại, nhận biết	71	24,1
4	Padlet: trưng bày sản phẩm học tập, tranh của trẻ	44	14,9
5	Công cụ khác	58	19,7

- *Những công cụ giao tiếp phối hợp giáo dục*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Zalo: trao đổi với phụ huynh, giáo viên hướng dẫn	202	68,5
2	Messenger: liên lạc nhanh, gửi hình ảnh hoạt động	32	10,8
3	Gmail: gửi hồ sơ, giáo án, báo cáo thực tập	19	6,4
4	Google Meet / Zoom: họp, học trực tuyến	31	10,5
5	Công cụ khác	11	3,7

- *Những công cụ lưu trữ- quản lí học tập*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Google Drive: lưu giáo án, hình ảnh, video hoạt động của trẻ	211	71,5
2	OneDrive: sao lưu tài liệu cá nhân	27	9,2
3	USB: nộp bài, trình chiếu khi thực tập	34	11,5
4	Công cụ khác	23	7,8

- *Những công cụ sáng tạo nội dung cho trẻ*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	CapCut: làm video kể chuyện, hoạt động trải	235	79,7

	nghiệm		
2	VN Video Editor: dựng video ngắn	25	8,5
3	Audacity: thu âm kể chuyện, đọc thơ cho trẻ	19	6,4
4	Công cụ khác	16	5,4

- *Những thiết bị sử dụng cho học tập*

STT	Tên công cụ	Số lượng	Tỉ lệ %
1	Điện thoại thông minh: chụp ảnh, quay video hoạt động	159	53,9
2	Laptop: soạn giáo án, thiết kế học liệu	105	35,6
3	Máy chiếu / TV thông minh: tổ chức hoạt động cho trẻ	23	7,8
4	Thiết bị khác	8	2,7

- *Những thuận lợi* khi sử dụng các công cụ số: Có 185 câu trả lời với 57 ý kiến tập trung vào những thuận lợi sau: dễ sử dụng, nhanh chóng, chính xác, hứng thú, giúp học tập tốt hơn, giúp tự học tự nghiên cứu, hiểu sâu, thuận tiện cho trình bày, rút ngắn thời gian, trao đổi học tập thuận tiện,…

- *Những khó khăn* khi sử dụng các công cụ số: Có 134 câu trả lời với 34 ý kiến tập trung vào một số khó khăn như: chưa thành thạo sử dụng, gặp khó khăn khi sử dụng 1 số app, mất nhiều thời gian để tập sử dụng, nhiều thao tác chưa hiểu, chưa cập nhật được một số công nghệ, mạng không ổn định, chưa biết viết câu lệnh,…

- *Những đề xuất*: Có 131 ý kiến trong đó tập trung vào các đề xuất như: bổ sung thêm học liệu số, muốn có hướng dẫn sử dụng các app, cho SV trải nghiệm các công cụ số, hướng dẫn SV sử dụng các công cụ phù hợp cho mỗi hoạt động, có các buổi đào tạo và có học phần đào tạo,…

2.3. Nhận xét chung

Qua khảo sát trên 295 SV CĐMN năm thứ hai và năm thứ ba của trường CĐSP Hòa Bình bằng phiếu hỏi và tổng hợp từ thực tế việc sử dụng công cụ số của SV ngành sư phạm mầm non, tác giả có thể thấy một số điểm nổi bật:

2.3.1. Điểm mạnh

- Sinh viên trẻ, năng động, nhanh nhạy với thiết bị số.
- Có khả năng sử dụng cơ bản các công cụ văn phòng và các nền tảng mạng xã hội.
- Hứng thú với việc sử dụng và ứng dụng công nghệ trong thiết kế bài giảng.
- Một số sinh viên đã biết tự học các ứng dụng mới như Canva, CapCut, Quizizz.

2.3.2. Hạn chế

- Hầu hết các công cụ số SV mới chỉ dừng lại ở khâu biết đến và chưa biết cách sử dụng vào thực tế học tập
- Chưa biết cách thiết kế học liệu số theo mục tiêu giáo dục mầm non.
- Ít được hướng dẫn về an toàn dữ liệu và bảo mật thông tin trẻ.
- Phần lớp sinh viên chưa biết cách khai thác các nguồn thông tin công nghệ AI trên các hệ thống tin cậy để hỗ trợ trong các hoạt động học tập và thực hành
- Thiếu kỹ năng đánh giá mức độ phù hợp của công nghệ đối với từng nhóm tuổi.
- Thiếu sự tự tin khi vận dụng công cụ số vào các hoạt động thực tế tại giảng đường và các cơ sở thực tập.
- Chưa có các thiết bị đầy đủ và phù hợp.

2.4. Nội dung bồi dưỡng năng lực số dành cho sinh viên sư phạm mầm non

Để phát triển năng lực số toàn diện cho sinh viên sư phạm mầm non trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, chương trình bồi dưỡng cần bao gồm các nhóm nội dung sau:

2.4.1. Kiến thức nền tảng về công nghệ giáo dục

- Xu hướng công nghệ trong giáo dục mầm non.
- Quy định pháp lý liên quan đến an toàn thông tin của trẻ.
- Ứng dụng công nghệ theo hướng phát triển năng lực và trải nghiệm của trẻ.

2.4.2. Bồi dưỡng kỹ năng thiết kế học liệu số

- Thiết kế hình ảnh, trò chơi tương tác bằng Canva, PowerPoint, Learning Apps.

- Tạo video dạy học bằng CapCut, Filmora…

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn phụ huynh trên nền tảng số.

2.4.3. Rèn luyện kỹ năng tổ chức hoạt động giáo dục có ứng dụng số

- Lập kế hoạch hoạt động tích hợp công nghệ.

- Tổ chức hoạt động khám phá - trải nghiệm với công cụ số.

- Sử dụng bảng tương tác, máy chiếu, thiết bị học tập thông minh.

2.4.4. Kỹ năng nghiên cứu và khai thác thông tin

- Tìm kiếm tài liệu học thuật qua Google Scholar, thư viện số.

- Đánh giá nguồn thông tin chính xác và phù hợp với trẻ.

- Tổng hợp và xử lý thông tin bằng công cụ số.

2.4.5. Kỹ năng giao tiếp, hợp tác và quản lý lớp học số

- Quản lý lớp học qua ClassDojo, Seesaw.

- Họp phụ huynh trực tuyến, chia sẻ học liệu.

- Hợp tác với đồng nghiệp qua các nền tảng chia sẻ.

2.4.6. Kỹ năng bảo vệ an toàn thông tin và đạo đức số

- Quy tắc chia sẻ hình ảnh trẻ.

- Nhận diện nguy cơ mạng (spam, lừa đảo, nội dung độc hại).

- Hướng dẫn trẻ sử dụng thiết bị số an toàn, thời gian phù hợp.

2.5. Đề xuất một số biện pháp

Từ khảo sát thực trạng ở trên, tác giả đưa ra một số biện pháp nhằm bồi dưỡng năng lực số cho SV như sau:

2.5.1. Biện pháp 1: Nâng cao nhận thức về vai trò và sự cần thiết của năng lực số

- Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu rõ tầm quan trọng của công nghệ trong giáo dục 4.0, từ đó hình thành thái độ chủ động và động lực tự học tập, rèn luyện kỹ năng số.

- Nội dung: Tuyên truyền về xu thế chuyển đổi số trong giáo dục mầm non; giới thiệu các chuẩn năng lực số dành cho giáo viên; phân tích lợi ích của công nghệ trong việc phát triển tư duy của trẻ.

- Cách thực hiện: Tổ chức các buổi tọa đàm, hội thảo với chuyên gia hoặc giáo viên mầm non ưu tú; lồng ghép nội dung về kỷ nguyên số vào các buổi sinh hoạt lớp hoặc tuần sinh hoạt công dân.

2.5.2. Biện pháp 2: Tích hợp bồi dưỡng năng lực số trong các học phần chuyên môn

- Mục tiêu: Giúp sinh viên biết cách vận dụng công nghệ vào từng môn học cụ thể (Toán, Văn học, Âm nhạc, Tạo hình...), biến công nghệ thành công cụ hỗ trợ giảng dạy tự nhiên.

- Nội dung: Thiết kế lại đề cương bài giảng theo hướng yêu cầu sinh viên sử dụng công cụ số để làm bài tập nhóm, xây dựng kế hoạch bài dạy (giáo án) điện tử.

- Cách thực hiện: Giảng viên yêu cầu sinh viên thiết kế các hoạt động giáo dục có sử dụng phần mềm hỗ trợ; tổ chức các tiết dạy giả định tại lớp nơi sinh viên bắt buộc phải ứng dụng thiết bị thông minh để truyền tải nội dung chuyên môn.

2.5.3. Biện pháp 3: Bồi dưỡng kỹ năng sử dụng công cụ và học liệu số phù hợp

- Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kỹ năng thực hành khai thác, thiết kế và sử dụng các phần mềm, ứng dụng giáo dục dành riêng cho lứa tuổi mầm non.

- Nội dung: Hướng dẫn sử dụng các phần mềm thiết kế bài giảng (Canva, PowerPoint nâng cao), các kho học liệu số, phần mềm quản lý lớp học và các ứng dụng tương tác cho trẻ (như Quizizz, Kahoot hoặc các app kể chuyện).

- Cách thực hiện: Tổ chức các lớp tập huấn kỹ năng ngắn hạn; xây dựng các "ngân hàng học liệu số" để sinh viên cùng chia sẻ, thực hành biên tập video, cắt ghép âm thanh và thiết kế trò chơi học tập tương tác.

2.5.6. Biện pháp 4: Bồi dưỡng ý thức an toàn, đạo đức và trách nhiệm số

- Mục tiêu: Đảm bảo sinh viên có kiến thức về bảo mật thông tin trẻ em, ứng xử văn minh trên không gian mạng và tuân thủ luật sở hữu trí tuệ.

- **Nội dung:** Quy tắc ứng xử trên mạng xã hội; cách bảo vệ dữ liệu cá nhân của trẻ và phụ huynh; nhận diện các nguồn tin chính thống và cách trích dẫn học liệu đúng quy định.

- **Cách thực hiện:** Xây dựng các tình huống giả định về rủi ro mạng trong trường mầm non để sinh viên thảo luận; đưa các cam kết về đạo đức nghề nghiệp trong môi trường số vào tiêu chí đánh giá rèn luyện.

3. KẾT LUẬN

Bồi dưỡng năng lực số cho sinh viên sư phạm mầm non là nhiệm vụ quan trọng, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục và sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ. Với hệ thống nội dung bồi dưỡng phù hợp, phương pháp đào tạo hiện đại và sự phối hợp giữa nhà trường - giảng viên, sinh viên sẽ có đủ năng lực để ứng dụng công cụ số hiệu quả trong quá trình học tập và chăm sóc, giáo dục trẻ mầm non. Điều này góp phần hình thành đội ngũ giáo viên mầm non thích ứng tốt với chuyển đổi số, mang lại môi trường giáo dục an toàn, chất lượng và giàu trải nghiệm cho trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ GD-ĐT (2024), *Tài liệu tập huấn triển khai thí điểm giáo dục kĩ năng công dân số theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018*.

2. Đỗ Văn Hùng (chủ biên), Trần Đức Hòa, Nguyễn Thị Kim Dung, Bùi Thanh Thủy, Nguyễn Thị Kim Lân, Đào Minh Quân, Đồng Đức Hùng, Bùi Thị Ánh Tuyết, Bùi Thị Thanh Huyền, Trần Thị Thanh Vân, Trịnh Khánh Vân (2022), *Năng lực số 2022: Khung năng lực số dành cho sinh viên*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

3. Trần Thị Thu Thảo, Lâm Hồ Thục Trang (2024), *thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin của sinh viên ngành giáo dục mầm non trong hoạt động thực tập sư phạm: nghiên cứu tại trường cao đẳng sư phạm Đắk Lắk*, Tạp chí Khoa học (5/2024), Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, Số Đặc biệt: HTKH Quốc gia, *Tr123-131*

NÂNG CAO NĂNG LỰC SỐ VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CHO GIẢNG VIÊN TÂM LÝ-GIÁO DỤC TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

ThS. Nguyễn Thị Huyền
Giảng viên - Khoa Giáo dục Mầm non

TÓM TẮT

Hiện nay, việc chuyển đổi số trong giáo dục là một xu thế tất yếu, năng lực số trở thành một trong các yếu tố quyết định chất lượng giáo dục - đào tạo. Nâng cao năng lực số và ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) cho giảng viên nói chung và giảng viên Tâm lí - Giáo dục (TL-GD) nói riêng là một trong những yêu cầu cấp thiết hiện nay. Sử dụng phương pháp định tính để thu thập dữ liệu, bài viết phân tích thực trạng và đưa ra một số đề xuất nhằm nâng cao năng lực số và ứng dụng AI cho giảng viên TL-GD tại trường Cao đẳng Sư phạm (CĐSP) Hòa Bình.

1. MỞ ĐẦU

Trên thế giới cũng như ở Việt Nam, trí tuệ nhân tạo AI đang ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc thay đổi phương thức làm việc và được xem là công nghệ nền tảng dẫn dắt quá trình chuyển đổi số trong nhiều lĩnh vực, trong đó có giáo dục và đào tạo. Để có những bước phát triển hợp lý nhằm hoàn thiện, nâng cao hiệu quả trong nghiên cứu và giảng dạy thì việc nâng cao năng lực số và ứng dụng AI của đội ngũ giảng viên là cần thiết tạo cơ sở cho những bước đi tiếp theo trong việc thích ứng với xu hướng thay đổi của công nghệ hiện nay và thúc đẩy quá trình đổi mới giáo dục.

Chuyển đổi số ở các trường đại học đang thực hiện theo chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 theo Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng chính phủ và Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt "Đề án Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 – 2025, định hướng đến năm 2030" đã xác định rõ yêu cầu chuyển đổi số trong đào tạo, trong đó có yêu cầu phát triển năng lực số của giảng viên tại các trường học ở Việt Nam hiện nay.

Trường CĐSP Hòa Bình đã thực hiện nhiều giải pháp, từng bước đầu tư, phát triển các nền tảng hỗ trợ cho hoạt động chuyên môn, thay đổi phương pháp dạy học tích cực, bồi dưỡng tập huấn giảng viên sử dụng phần mềm công nghệ thông tin vào

giảng dạy, … qua đó phần nào đáp ứng được việc dạy và học. Tuy nhiên, với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ số và yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục – đào tạo, công nghệ trí tuệ nhân tạo ngày càng cao, đòi hỏi giảng viên cần có một nền tảng năng lực số phù hợp, đáp ứng các yêu cầu giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong tình hình mới.

Do đó việc nâng cao năng lực số và ứng dụng AI cho đội ngũ này là cần thiết góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong giáo dục đáp ứng yêu cầu phát triển của xã hội trong bối cảnh hội nhập toàn cầu.

2. NỘI DUNG

2.1. Năng lực số và năng lực số của giảng viên Tâm lí - Giáo dục

Năng lực số (Digital competence) là thuật ngữ được xuất hiện đầu thế kỷ XXI cùng với quá trình phát triển "bùng nổ" của thành tựu khoa học công nghệ, nhất là cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Năng lực số là một khái niệm bao trùm nhiều phương diện của vấn đề thích ứng công nghệ số trong bối cảnh xã hội hiện nay (không chỉ là năng lực ứng dụng công nghệ thông tin). Đến nay, cũng được nhắc nhiều đến trong những nghiên cứu khác nhau trên các phương diện, như: "digital literacy" (xóa mù số hay kiến thức/hiểu biết kỹ thuật số), "digital skills" (kỹ năng kỹ thuật số), hay "digital competences" (năng lực kỹ thuật số).

Theo UNESCO, năng lực số là khả năng truy cập, quản lý, hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho các công việc từ đơn giản đến phức tạp. Năng lực số là tổng hợp của năng lực sử dụng máy tính, năng lực công nghệ thông tin, năng lực thông tin và năng lực lực truyền thông.

Khung năng lực số được UNESCO đưa ra gồm: vận hành thiết bị và phần mềm; thông tin và dữ liệu; giao tiếp và hợp tác; sáng tạo nội dung; an toàn; giải quyết vấn đề.

Như vậy, "Năng lực số là khả năng truy cập, quản trị, thấu hiểu, kết hợp, giao tiếp, đánh giá và sáng tạo thông tin một cách an toàn và phù hợp thông qua công nghệ số để phục vụ cho thị trường lao động phổ thông, các công việc cao cấp và khởi nghiệp kinh doanh".

Trên cơ sở đó, có thể khái quát năng lực số của giảng viên TL-GD gồm:

Năng lực vận hành thiết bị và phần mềm công nghệ: Đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số nhà trường đã trang bị nhiều thiết bị và công nghệ hiện đại phục vụ cho công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Để có thể tận dụng hiệu quả những công cụ hỗ trợ tiên tiến này, đòi hỏi đội ngũ giảng viên TL-GD phải có kiến thức và kỹ năng sử dụng thành thạo các thiết bị công nghệ.

Năng lực vận hành thiết bị và phần mềm công nghệ của giảng viên TL-GD là khả năng nắm rõ nguyên tắc hoạt động, mục đích sử dụng của các thiết bị và phần mềm công nghệ được trang bị trong nhà trường; năng lực sử dụng thiết bị, phần mềm hỗ trợ trong giảng dạy như Power point, công cụ hỗ trợ học tập, công cụ tương tác trực tuyến... Ngoài ra, còn là năng lực tìm kiếm đánh giá và sử dụng tài liệu từ các nguồn trên internet để phục vụ cho công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học

Năng lực tiếp cận và xử lý thông tin: đây là năng lực chủ yếu, có vai trò đặc biệt quan trọng trong hệ thống năng lực của đội ngũ giảng viên. Theo đó năng lực tiếp cận và xử lý thông tin sẽ giúp giảng viên TL-GD xác định nhu cầu thông tin chính xác, sử dụng các công cụ tìm kiếm hiệu quả để truy cập và khai thác dữ liệu trên nền tảng số; phân biệt, chọn lọc các nguồn thông tin đáng tin cậy, bảo đảm cho quá trình giảng dạy và nghiên cứu khoa học.

Năng lực giao tiếp, hợp tác của giảng viên TL-GD đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy đổi mới giáo dục nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng nhu cầu của xã hội. Năng lực giao tiếp và hợp tác giúp giảng viên TL-GD nâng cao khả năng kết nối giao tiếp hợp tác thích ứng văn hóa. Thông qua đó nhằm mở rộng cơ hội học tập và nghiên cứu, nâng cao chất lượng giảng dạy,phát triển kỹ năng mềm, nâng cao uy tín của cá nhân và nhà trường.

Năng lực sáng tạo nội dung: Năng lực này giúp giảng viên TL-GD tạo lập và số hóa nội dung các tri thức của môn học nhằm cung cấp thêm tài liệu học tập đa dạng, phong phú và chính thống, tin cậy cho sinh viên. Từ đó có thể phòng tránh được nguy cơ sử dụng các nguồn tài liệu không chính thống. Bên cạnh đó năng lực sáng tạo nội dung giúp giảng viên sáng tạo hình thức và phương pháp giảng dạy nhằm thu hút sinh viên bằng các bài giảng sinh động, ứng dụng công nghệ, công cụ hỗ trợ học tập, trí tuệ nhân tạo để tạo ra các sản phẩm giáo dục chất lượng cao.

Năng lực an ninh, an toàn: Năng lực an ninh, an toàn của giảng viên biểu hiện ở mức độ nhận thức về các nguy cơ có thể xảy ra, hiểu về các biện pháp an toàn và an ninh, biết chia sẻ và sử dụng thông tin trên môi trường số không trái với các quy định hiện hành.

Năng lực an ninh, an toàn giúp giảng viên TL-GD bảo đảm an toàn cho bản thân, sinh viên và cơ sở giáo dục trong môi trường số. Năng lực an ninh, an toàn giúp giảng viên TL-GD nhận thức được các mối đe dọa từ môi trường mạng, các loại hình tấn công mạng phổ biến; biết cách bảo vệ thông tin cá nhân và tài sản số; biết phân biệt thông tin thật - giả trên mạng xã hội và kỹ năng xử lý khi gặp phải sự cố an ninh mạng.

Việc nâng cao năng lực số của giảng viên TL-GD không chỉ để đáp ứng nhu cầu của người học hiện đại, mà còn nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả giảng dạy và thúc đẩy quá trình cải cách, hiện đại hóa giáo dục đại học trong bối cảnh hội nhập quốc tế . Đây là một yêu cầu cấp thiết đối với đội ngũ giảng viên TL-GD nhằm thích ứng với những thay đổi của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

2.2. Trí tuệ nhân tạo và vai trò của AI trong giảng dạy Tâm lí - Giáo dục

Trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence-AI) là lĩnh vực trong khoa học máy tính, tập trung nghiên cứu phát triển và ứng dụng các hệ thống máy móc có khả năng thực hiện những nhiệm vụ thường đòi hỏi trí thông minh của con người, như học tập, lý luận, giải quyết vấn đề và nhận diện. Trong lĩnh vực này, các nhà khoa học chú trọng phát triển các thuật toán và mô hình học nhằm giúp máy móc tự động học hỏi từ dữ liệu và đưa ra quyết định mà không cần sự can thiệp trực tiếp của con người. Trí tuệ nhân tạo không phải là sự "tư duy" của máy móc, mà là quá trình mô phỏng các khía cạnh của trí thông minh con người để thực hiện các tác vụ từ đơn giản đến phức tạp với hiệu quả cao hơn

AI ngày càng được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực, trong đó có giáo dục, đã mang lại nhiều cơ hội mới, đồng thời tạo ra những thách thức mới, đòi hỏi giảng viên trang bị những kỹ năng, kiến thức và hiểu biết mới liên quan tới AI.

Thực tiễn này đòi hỏi công tác giảng dạy TL-GD phải có sự chuyển mình mạnh mẽ. Các phương pháp truyền thống, dù vẫn giữ vai trò nền tảng, song không thể phủ nhận có lúc, có nơi vẫn còn mang tính hàn lâm, khô khan, chưa đủ sức hấp dẫn và tính tương tác để cạnh tranh với các luồng thông tin đa chiều, phức tạp trên

môi trường số. Đổi mới, chủ động ứng dụng các công nghệ tiên tiến để nâng cao hiệu quả công tác tư tưởng là yêu cầu bắt buộc, phù hợp với chủ trương của Đảng, đặc biệt là tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về "Đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia".

Việc nhận thức đúng và phát huy hiệu quả vai trò của AI không còn là một lựa chọn, mà là yêu cầu cấp thiết để hiện đại hóa và nâng cao hiệu quả công tác tư tưởng trong bối cảnh mới.

Vai trò của AI trong công tác đặc thù này được thể hiện rõ nét trên các khía cạnh cơ bản sau:

Một là, AI là công cụ hiện đại hóa, tối ưu hóa công tác giảng dạy và nghiên cứu của đội ngũ giảng viên, cán bộ. Khối lượng tri thức TL-GD rất lớn lại là nội dung mới đối với sinh viên nên AI không chỉ là công cụ xử lý dữ liệu, mà còn có khả năng tự học và tạo ra nội dung mới. Nó giúp giảng viên nhanh chóng hệ thống hóa tri thức, sàng lọc và kiểm chứng tính chính thống của các nguồn tài liệu, tự động hóa việc tìm kiếm các trích dẫn, số liệu và các luận cứ liên quan.

Hai là, AI là phương tiện hữu hiệu giúp mở rộng không gian và thời gian giảng dạy, tăng cường khả năng tự học, tự nghiên cứu của sinh viên. Phương pháp giảng dạy TL-GD truyền thống bị giới hạn trong không gian lớp học và khung thời gian cố định. AI phá vỡ rào cản này, cho phép sinh viên tiếp cận kiến thức TL-GD mọi lúc, mọi nơi thông qua các nền tảng học tập trực tuyến, các ứng dụng di động hay các hệ thống quản lý học tập. Những khái niệm trừu tượng, những vấn đề lý luận phức tạp có thể được sinh viên chủ động tìm hiểu, xem lại nhiều lần thông qua các tài nguyên số đã được AI cá nhân hóa. Điều này không chỉ khắc phục tình trạng quá tải về thời lượng trên lớp mà còn thúc đẩy mạnh mẽ tinh thần tự giác, biến quá trình tiếp nhận kiến thức từ thụ động sang chủ động.

Ba là, AI là chất xúc tác nâng cao sức hấp dẫn, tính tương tác của nội dung TL-GD. Đây là một trong những vai trò quan trọng nhất của AI khi tiếp cận thế hệ sinh viên Gen Z - những người sinh ra và lớn lên trong môi trường số. AI tạo sinh cho phép "mềm hóa" và "trẻ hóa" các nội dung lý luận thông qua việc hỗ trợ tạo ra các sản phẩm sáng tạo, trực quan. Thay vì chỉ đọc các văn bản dài, sinh viên có thể tương tác với các Chatbox thông minh để hỏi đáp về các thuật ngữ, học qua các

video hoạt hình, thông tin đồ họa sinh động, hay các Podcast phân tích tình huống. Tính tương tác hai chiều này giúp sinh viên cảm thấy hứng thú hơn, dễ dàng tiếp nhận và ghi nhớ kiến thức lí thuyết một cách tự nhiên.

Bốn là, AI là trợ thủ hỗ trợ sàng lọc thông tin và định hướng tư tưởng, góp phần củng cố mặt trận tư tưởng trên không gian mạng. Trong bối cảnh nhiều luồng thông tin, sinh viên là đối tượng chịu tác động trực tiếp từ các nguồn tin có thể chưa được kiểm duyệt. Các hệ thống AI tiên tiến có thể được huấn luyện để tự động nhận diện, phân tích và cảnh báo các nguồn thông tin sai lệch, phản động. Đồng thời, AI giúp giảng viên và sinh viên nhanh chóng củng cố hệ thống luận cứ khoa học, tìm kiếm các tài liệu, dẫn chứng chính thống để chủ động đấu tranh, phản bác các quan điểm khoa học và kịp thời.

2.3. Thực trạng năng lực số và ứng dụng AI cho giảng viên Tâm lí - Giáo dục

Những năm qua, giảng viên TL-GD đã tích cực thay đổi phương pháp dạy học hiện đại, bước đầu áp dụng công nghệ thông tin vào đổi mới phương pháp kiểm tra đánh giá, chương trình đào tạo, nâng cao hoạt động nghiên cứu khoa học. Khoa, Tổ chuyên môn thường xuyên tổ chức các buổi sinh hoạt chuyên đề về thay đổi phương pháp dạy học, nâng cao chất lượng dạy và học. Nhà trường đã tổ chức tập huấn cho giảng viên tiếp cận các phần mềm công cụ số, như: Microsoft teams, hệ thống đào tạo trực tuyến LMS… áp dụng cho quá trình dạy học và nghiên cứu khoa học.

Tuy nhiên trong bối cảnh cuộc cách mạng khoa học công nghệ lần thứ tư đang diễn ra và có ảnh hưởng lớn đến giáo dục thì năng lực số và kỹ năng ứng dụng AI của đội ngũ giảng viên TL-GD vẫn còn nhiều hạn chế và thách thức.

Một là, năng lực vận hành thiết bị và phần mềm công nghệ của nhiều giảng viên TL-GD còn hạn chế. Mặc dù đã có sự cải thiện đáng kể trong những năm gần đây, nhưng vẫn còn không ít giảng viên chưa thực sự thành thạo trong việc sử dụng công cụ, phần mềm công nghệ hiện đại. Việc tiếp cận và ứng dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, công cụ hỗ trợ học tập trực tuyến trong giảng dạy còn chưa phổ biến. Một số giảng viên gặp khó khăn trong việc soạn bài giảng, chỉnh sửa bài giảng, thiết kế trò chơi, sơ đồ tư duy trên các công cụ hỗ trợ học tập hiện đại. Những hạn chế trên ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả giảng dạy. Điều đó đòi

hỏi mỗi giảng viên cần quan tâm, chú trọng học tập nâng cao năng lực vận hành thiết bị, phần mềm công nghệ và ứng dụng AI vào hoạt động giảng dạy.

Hai là, năng lực tiếp cận và xử lý thông tin của đội ngũ giảng viên TL-GD về cơ bản đã có nhiều cải thiện và đáp ứng được yêu cầu đặt ra trong giáo dục. Đa số giảng viên đã nắm bắt được các kỹ năng cơ bản về sử dụng máy tính, truy cập internet, tìm kiếm thông tin trực tuyến để phục vụ việc nghiên cứu học tập và giảng dạy. Nhiều giảng viên đã chủ động theo dõi, cập nhật những báo cáo nghiên cứu mới nhất để trao đổi với sinh viên trong quá trình lên lớp.

Ba là, việc sáng tạo nội dung liên quan đến các học phần TL-GD cũng gặp nhiều khó khăn. Những nội dung thuộc các học phần Tâm lí - Giáo dục thường trừu tượng, nên đòi hỏi người giảng viên phải có kiến thức sâu rộng, có kinh nghiệm giảng dạy mới có thể thiết kế được những nội dung số chất lượng, hiện đại, tạo hứng thú cho người học. Điều này lại là thách thức lớn bởi những giảng viên có kinh nghiệm giảng dạy có kiến thức sâu sâu sắc về môn học lại gặp phải trở ngại về năng lực sáng tạo số trên không gian mạng.

Bốn là, năng lực an ninh, an toàn trên không gian mạng của giảng viên TL-GD cũng là một vấn đề cần quan tâm. Hiện nay nhiều giảng viên TL-GD đã có ý thức về tầm quan trọng của an ninh, àn toàn mạng, đặc biệt là khi sử dụng các công cụ số trong giảng dạy. Một số giảng viên trẻ có kiến thức công nghệ tốt đã nắm được các kỹ năng cơ bản như sử dụng mật khẩu an toàn, cập nhật phần mềm, phát hiện và xử lý các mối đe dọa an ninh mạng. Tuy vậy, năng lực an ninh mạng của đội ngũ giảng viên TL-GD vẫn còn nhiều hạn chế. Một số giảng viên có kiến thức, kinh nghiệm giảng dạy phong phú nhưng lại thiếu kiến thức và kỹ năng về an ninh, an toàn mạng, ngại áp dụng các biện pháp bảo mật khi sử dụng công nghệ số.

2.4. Một số đề xuất nhằm năng cao năng lực số và ứng dụng AI cho giảng viên Tâm lí - Giáo dục ở trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Thứ nhất, đối với nhà trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Nhà trường cần triển khai các chương trình đào tạo chuyên sâu về năng lực số cho giảng viên. Cụ thể, cần tập trung vào nhóm năng lực vận hành thiết bị và phần mềm, nhận biết, lựa chọn các thiết bị phần cứng và ứng dụng phần mềm để nhận diện, xử lý dữ liệu, thông tin số trong giảng dạy và nghiên cứu. Giảng viên cần được hướng dẫn chi tiết để khai thác được triệt hiệu quả các nền tảng dạy học như

Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle và các công cụ dạy học trực tuyến khác để hiểu rõ cách tổ chức, quản lý lớp học trực tuyến cũng như này.

Tăng cường, phổ biến, tuyên truyền, nâng cao nhận thức và trách nhiệm, thông suốt về tư tưởng, quán triệt quan điểm chuyển đổi số là xu thế tất yếu và quyết tâm thực hiện kế hoạch chuyển đổi số của nhà trường. Vì vậy, việc tự nâng cao năng lực số của mỗi giảng viên vừa là trách nhiệm, vừa là động lực để thúc đẩy nhà trường phát triển trong bối cảnh mới.

Cần chú trọng đầu tư và đảm bảo tốt cơ sở hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là hệ thống công nghệ thông tin và truyền thông. Đây là yếu tố then chốt, là nền tảng thực hiện chuyển đổi số, đảm bảo sự kết nối, liên thông trong toàn trường; cũng như khả năng sử dụng, cập nhật, chia sẻ cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu số trên cơ sở tuân thủ các quy định, quy chế trong đào tạo. Đồng thời, đây cũng là một trong những giải pháp quan trọng để phát triển năng lực số của đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý giáo dục ở các trường đại học hiện nay.

Có các chính sách khen thưởng dành cho những giảng viên tích cực ứng dụng công nghệ trong giảng dạy và đạt được những thành tựu xuất sắc trong việc nâng cao năng lực số. Bên cạnh đó, nhà trường cần thiết lập các tiêu chí và công cụ đánh giá năng lực số của giảng viên một cách thường xuyên. Các tiêu chí này có thể bao gồm khả năng sử dụng công nghệ, mức độ tích hợp công nghệ vào giảng dạy và hiệu quả của việc sử dụng công nghệ trong quá trình giảng dạy và nghiên cứu. Điều này sẽ tạo động lực thúc đẩy giảng viên không ngừng học hỏi, đổi mới, sáng tạo.

Thứ hai, đối với giảng viên Tâm lí - Giáo dục trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Để nắm bắt kịp thời các xu hướng công nghệ mới, bên cạnh việc tham gia các chương trình đào tạo, các buổi tập huấn chuyên đề thì mỗi giảng viên cần không ngừng tìm tòi, tự bồi dưỡng và phát triển năng lực số thông qua nền tảng dữ liệu mở. Giảng viên phải là người chủ động tích cực học hỏi cập nhật kiến thức và kỹ năng để thích ứng với những tiến bộ của AI để tận dụng những ưu điểm đồng thời nhận thức, biết cách ứng phó trước những thách thức nguy cơ mà AI mang lại. Giảng viên cần chủ động trang bị cho mình các kỹ năng cơ bản để sử dụng AI hiệu quả chủ động tìm hiểu và đưa các ứng dụng AI phù hợp vào công tác giảng dạy của

mình. Bên cạnh đó giảng viên cũng cần thường xuyên học tập bồi dưỡng nâng cao năng lực sử dụng công nghệ thông tin, khả năng ngoại ngữ để có thể nắm bắt và áp dụng công nghệ trong giảng dạy và chuyển đổi số chủ động sắp xếp thời gian công việc để tập trung cho việc học tập nâng cao trình độ góp phần đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số.

Ngoài công việc giảng dạy, trong quá trình nghiên cứu giảng viên cũng cần được trang bị năng lực khai thác thông tin và dữ liệu, giảng viên cần nhận diện được nhu cầu thông tin, truy cập thông tin, đánh giá các nguồn tin và nội dung của chúng, lưu trữ, quản lý và tổ chức thông tin, sử dụng thông tin phù hợp.

Quá trình phát triển tài liệu học tập số như thiết kế bài giảng điện tử, video học tập, giảng viên cần được trang bị năng lực sáng tạo nội dung số, giảng viên cần hiểu rõ về hệ thống giấy phép và bản quyền liên quan đến quá trình sáng tạo nội dung số, giảng viên cần có kỹ năng tạo lập và biên tập nội dung số, chuyển đổi kết hợp thông tin và nội dung số vào vốn tri thức sẵn có.

Tăng cường giao tiếp và hợp tác trên nền tảng số, mặt khác, từng bước xây dựng văn hóa giao tiếp trên không gian số, xác lập mối quan hệ hợp tác trên phương diện học thuật mang tính hiệu quả và văn minh; cần tích cực và sáng tạo bằng nhiều hình thức khác nhau khi tham gia xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu gồm cả nội dung và hình thức xây dựng kho học liệu có chất lượng cho cộng đồng. Nâng cao tính trách nhiệm xã hội khi chia sẻ và khai thác thông tin trong môi trường số.

3. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang diễn ra mạnh mẽ, việc nâng cao năng lực số và ứng dụng AI cho đội ngũ giảng viên TL-GD là một yêu cầu cấp thiết bởi lẽ nâng cao năng lực số và ứng dụng AI không chỉ góp phần thúc đẩy quá trình cải cách hiện đại hóa giáo dục mà còn giúp nhà trường đáp ứng nhu cầu của xã hội và thích ứng với những thay đổi không ngừng của thời đại. Đây là điều kiện tiên quyết để đáp ứng được nhu cầu học tập ngày càng đa dạng của người học, đồng thời góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả của công tác giáo dục TL-GD trong thời đại số hóa. Điều này sẽ tạo sự chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức và hành động của đội ngũ giảng viên, từng bước đẩy nhanh quá trình chuyển đổi số và ứng dụng AI trong giáo dục TL-GD nói riêng và giáo dục đào tạo

nói chung. Qua đó đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ yêu cầu dịch vụ xây dựng và phát triển đất nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định 749/ QĐ-TTg ngày 3/6/2020 Phê duyệt "*Chương trình CĐS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*", Hà Nội.

1. Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định 749/ QĐ-TTg ngày 3/6/2020 Phê duyệt *"Chương trình CĐS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030",* Hà Nội.

2. Bộ Thông tin và Truyền thông (2020), *Cẩm nang chuyển đổi số*, Nxb Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

3. Đỗ Văn Hùng, Phạm Hải Chung, *Năng lực số*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, năm 2022

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) THIẾT KẾ VIDEO KỂ CHUYỆN: GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

Giảng viên. Vũ Hằng Nga
Khoa: Giáo dục GD Mầm non
SĐT: 0373.023.666
Gmail: vunga99hb@gmail.com

TÓM TẮT

Nghiên cứu đề xuất quy trình thực hành giúp sinh viên ngành Giáo dục Mầm non trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình ứng dụng Trí tuệ nhân tạo để thiết kế video minh họa truyện tranh. Dựa trên mô hình "Học qua làm", bài viết xây dựng quy trình kỹ thuật 4 bước: Tư duy kịch bản – Tạo hình nhân vật – Tạo chuyển động – Hậu kỳ, sử dụng hệ sinh thái công cụ: ChatGPT, Gemini, Veo3 và Canva. Thông qua quy trình, chúng ta không chỉ khắc phục được hạn chế về kỹ năng đồ họa để tạo ra sản phẩm đạt chuẩn thẩm mỹ và giáo dục, mà quan trọng hơn là hình thành được tư duy làm chủ công nghệ trong dạy học.

Từ khóa: *Năng lực số, Video AI, Giáo dục Mầm non, Kể chuyện đa phương tiện.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chúng ta đang sống trong một giai đoạn mà thuật ngữ "Cách mạng công nghiệp 4.0" xuất hiện ở khắp mọi nơi, từ văn bản chỉ đạo đến các hội thảo chuyên môn. Tuy nhiên, khi nhìn thẳng vào thực tế đào tạo giáo viên mầm non (GVMN), có lẽ chúng ta phải thừa nhận một khoảng cách – đôi khi là khá lớn – giữa yêu cầu đổi mới và năng lực thực tế của sinh viên (SV).

Chương trình Giáo dục Mầm non (GDMN) hiện hành nhấn mạnh việc "lấy trẻ làm trung tâm", đòi hỏi sự đa dạng hóa học liệu. Trẻ em hôm nay, sinh ra cùng với màn hình cảm ứng, có tư duy trực quan hình tượng rất mạnh. Chúng luôn bị thu hút bởi âm thanh, chuyển động và màu sắc rực rỡ. Thế nhưng, SV sư phạm lại chưa khai thác được hết thế mạnh đó. Phần lớn các em rất khéo tay trong việc cắt dán, làm đồ dùng thủ công, nhưng lại đối mặt với một "rào cản vô hình" mang tên công nghệ. Việc vẽ một nhân vật hoạt hình trên máy tính, hay làm cho nhân vật đó chuyển động, đối với SV MN, dường như là một nhiệm vụ bất khả thi hoặc tốn quá nhiều thời gian.

Hệ quả là gì? Là tình trạng "dạy chay" hoặc phụ thuộc hoàn toàn vào các video có sẵn trên YouTube – những sản phẩm đôi khi không sát với ý đồ sư phạm của bài giảng. Sự bùng nổ của trí tuệ nhân tạo (AI) đã đến như một cứu cánh. Về lý thuyết, AI có thể giúp tạo video từ văn bản trong tích tắc. Nhưng thực tế có đơn giản như vậy không? Thách thức lớn nhất mà chúng tôi nhận thấy không phải là tạo ra *một* hình ảnh đẹp, mà là giữ được "tính nhất quán của nhân vật". Làm sao để chú Gấu trong cảnh 1 và chú Gấu trong cảnh 10 vẫn là một, không bị biến đổi màu lông hay hình dáng?

Xuất phát từ những trăn trở đó, bài viết này đề xuất một quy trình thực hành sư phạm cụ thể, giúp SV không chỉ biết bấm nút công cụ, mà còn tư duy để kiểm soát AI, tạo ra những sản phẩm giáo dục (GD) thực sự chất lượng.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

2.1. Năng lực số của giáo viên mầm non

Có một sự nhầm lẫn thường thấy khi chúng ta đánh giá năng lực số (Digital Competence), nhiều người cho rằng biết soạn thảo văn bản hay trình chiếu PowerPoint là đủ. Tuy nhiên, theo khung DigCompEdu của Châu Âu, năng lực số ở mức độ cao hơn đòi hỏi khả năng *Sáng tạo nội dung số*. Đối với GVMN, điều này có nghĩa là khả năng tự tay "chế biến" nguyên liệu thô thành học liệu số phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý trẻ, chứ không chỉ là người tiêu thụ thụ động.

2.2. Vai trò của kể chuyện đa phương tiện

Trẻ MN học qua các giác quan, một câu chuyện nếu chỉ kể bằng lời sẽ kích thích thính giác, dùng tranh tĩnh kích thích thị giác, nhưng video hoạt hình lại kích hoạt đồng thời cả hai, cộng thêm yếu tố chuyển động giúp trẻ dễ dàng hình dung các khái niệm trừu tượng (như gió thổi, nước chảy). Nghiên cứu thực tiễn cho thấy mức độ tập trung của trẻ tăng lên đáng kể khi tiếp xúc với học liệu đa phương tiện được thiết kế tốt.

2.3. Tổng quan về công cụ AI

Trong nghiên cứu này, chúng tôi không đi sâu vào thuật toán phức tạp mà tiếp cận dưới góc độ người dùng phổ thông (end-user). Thay vì sử dụng các công cụ rời rạc, chúng tôi đề xuất tiếp cận theo hướng "tích hợp hệ sinh thái" để tối ưu hóa quy trình làm việc cho SV sư phạm. Bộ công cụ được lựa chọn bao gồm:

ChatGPT, Google Gemini, Google Veo (Veo3) và Canva. Sự lựa chọn này dựa trên tiêu chí về tính phổ cập, khả năng tương thích và chất lượng đầu ra phù hợp với GDMN.

Công cụ tư duy & kịch bản:

ChatGPT: Được sử dụng với vai trò "trợ lý biên kịch". ChatGPT có thế mạnh vượt trội trong việc cấu trúc lại cốt truyện, phân tách văn bản thành các phân cảnh (storyboard) chi tiết và đề xuất các lời nhắc (prompts) mô tả hình ảnh giàu tính văn học.

Nhóm công cụ tạo hình & chuyển động (Video Generation):

Google Gemini: Khác với ChatGPT, Gemini được tích hợp để khai thác khả năng xử lý đa phương thức. Chúng tôi đề xuất dùng Gemini để tạo hình ảnh.

Google labs (Veo3): Đây là bước tiến quan trọng nhất trong nghiên cứu này. Veo3 là mô hình tạo video thế hệ mới của Google, có khả năng tạo ra các thước phim chất lượng cao (1080p+) với độ hiểu ngôn ngữ tự nhiên sâu sắc. Ưu điểm lớn nhất của Veo3 so với các công cụ cũ là khả năng giữ *tính nhất quán của vật thể* và mô phỏng vật lý thực tế tốt hơn, giúp video minh họa trở nên mượt mà, giảm thiểu các lỗi biến dạng thường thấy khiến trẻ nhỏ sợ hãi.

Công cụ hậu kỳ: Canva (tích hợp Magic Studio): Thay vì dùng các phần mềm dựng phim chuyên sâu khó tiếp cận, Canva là lựa chọn tối ưu cho SV sư phạm. Với sự hỗ trợ của AI tích hợp (Magic Design, Magic Switch), sinh viên có thể dễ dàng lắp ghép video từ Veo3, thêm phụ đề, lồng tiếng và thiết kế các ấn phẩm đi kèm (phiếu bài tập, poster) trên cùng một nền tảng. Canva giúp "bình dân hóa" khâu thiết kế, giúp SV tập trung vào nội dung giáo dục hơn là kỹ thuật dựng phim phức tạp.

3. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP HƯỚNG DẪN

3.1. Mô hình tiếp cận

Trong quá trình thực hành yêu cầu SV luôn ghi nhớ nguyên tắc cốt lõi: *Công nghệ chỉ là phương tiện, tư duy sư phạm mới là đích đến.* Trước khi mở máy tính, SV phải hiểu sâu sắc nội dung câu chuyện, ý nghĩa giáo dục mà mình muốn truyền tải. Nếu không, AI sẽ chỉ tạo ra những sản phẩm rác – đẹp mã nhưng rỗng tuếch.

3.2. Đề xuất quy trình thực hành 4 bước

Bước 1: Tư duy kịch bản và phân cảnh

Đây là giai đoạn nền móng quan trọng nhất nhưng thường bị bỏ qua vì tâm lý nôn nóng muốn nhìn thấy sản phẩm video ngay. Cần tôn thủ quan điểm: *"AI chỉ là một cỗ máy giỏi vẽ, nhưng người giáo viên mới là đạo diễn giỏi kể chuyện"*. Nếu đầu vào hời hợt, đầu ra sẽ là những video vô hồn, sai lệch.

Quy trình thực hành cụ thể gồm 3 thao tác chính:

Thao tác 1: "Nạp" dữ liệu và định vai trò cho AI

Copy văn bản thơ/truyện kèm câu lệnh: "Hãy đọc và ghi nhớ nội dung thơ/câu chuyện". Thao tác này không chỉ đơn thuần copy văn bản truyện vào ChatGPT, mà phải thiết lập bối cảnh sư phạm.

Sau khi chat GPT đã ghi nhớ bài thơ, chúng ta cần xây dựng đặc điểm các nhân vật. Câu lệnh mẫu (Prompt) tiếp theo: " Viết promt ngắn gọn liền mạch mô tả đặc điểm ngoại hình tất cả các nhân vật trong bài thơ/truyện: tên, tuổi, khuôn mặt, tóc, quần, áo, giầy, phụ kiện. Lưu ý (mô tả đặc điểm nhân vật, ngoại hình hoặc nghề nghiệp mà bạn muốn. Ví dụ bài thơ Thương bố lắm: Lưu ý bé gái 6 tuổi, bố là lính cứu hỏa)."

Chat GPT sẽ trả về kết quả là: prompt ngắn gọn, liền mạch mô tả đầy đủ đặc điểm ngoại hình của tất cả nhân vật trong bài thơ/truyện. Ví dụ: "Bài thơ Thương bố lắm". Nhân vật: Một bé gái 6 tuổi người Việt Nam, khuôn mặt tròn, đôi mắt to đen láy, mái tóc đen buộc hai bên bằng nơ hồng, mặc váy hoa màu hồng, đi giày sandal trắng, không đeo phụ kiện. Bố là người đàn ông Việt Nam khoảng 35 tuổi, là lính cứu hỏa, khuôn mặt vuông góc cạnh, tóc cắt ngắn gọn gàng, mặc đồng phục lính cứu hỏa màu đỏ cam, có mũ bảo hộ đặt bên cạnh, đi ủng đen cao cổ. Mẹ khoảng 33 tuổi, khuôn mặt hiền hậu, tóc dài ngang vai, mặc áo thun màu pastel và quần jeans dài, đi dép bệt, đeo tạp dề họa tiết hoa nhí.

Thao tác 2: Kỹ thuật phân mảnh

Các công cụ tạo video AI hiện nay thường hoạt động tốt nhất với các đoạn video ngắn từ 4-6 giây. Nếu yêu cầu một cảnh quá dài, AI sẽ dễ bị lỗi hình ảnh. Thao tác này giúp chúng ta kiểm soát tính nhất quán bởi AI có xu hướng ngẫu

nhiên hóa, ví dụ: Bố ở cảnh 1 có mặt tròn, nhưng sang cảnh 2 lại mặt gầy đi hoặc đổi màu áo.

Prompt tiếp: Theo thứ tự và mạch cảm xúc của bài thơ/truyện hãy Chia câu truyện thành các phân cảnh để tôi nhờ AI tạo ảnh theo cấu trúc 1. Nhân vật, 2. Hành động, 3. Bối cảnh. Lưu ý trong mỗi phân cảnh nếu có sự xuất hiện của các nhân vật phải cố định promt đầy đủ. (Ví dụ: Lưu ý trong mỗi phân cảnh nếu có sự xuất hiện của nhân vật bé gái phải cố định promt đầy đủ "Một bé gái 6 tuổi người Việt Nam, khuôn mặt tròn, đôi mắt to đen láy, mái tóc đen buộc hai bên bằng nơ hồng, mặc váy hoa màu hồng, đi giày sandal trắng"; nếu có sự xuất hiện của nhân vật bố phải cố định promt đầy đủ "Bố là người đàn ông Việt Nam khoảng 35 tuổi, là lính cứu hỏa, khuôn mặt vuông góc cạnh, tóc cắt ngắn gọn gàng, mặc đồng phục lính cứu hỏa màu đỏ cam, có mũ bảo hộ đặt bên cạnh, đi ủng đen cao cổ"; nếu có sự xuất hiện của nhân vật mẹ phải cố định promt đầy đủ "Mẹ khoảng 33 tuổi, khuôn mặt hiền hậu, tóc dài ngang vai, mặc áo thun màu pastel và quần jeans dài, đi dép bệt, đeo tạp dề họa tiết hoa nhí". Nếu "bối cảnh" trùng lặp ở các phân cảnh thì phải mô tả nhất quán xuyên suốt.) Đầu promt ghi phong cách hoạt hình 3D, tỉ lệ khung hình 16:9

Chat GPT sẽ trả về các phân cảnh theo mạch cảm xúc bài thơ/truyện, mỗi phân cảnh đều gồm: 1. Nhân vật, 2. Hành động, 3. Bối cảnh, theo đúng định dạng yêu cầu và mô tả nhân vật cố định, mở đầu bằng: "Phong cách hoạt hình 3D, tỉ lệ khung hình 16:9".

Nhiệm vụ của chúng ta lúc này là kiểm tra lại toàn bộ các phân cảnh xem ChatGPT trả về có đầy đủ nội dung không, đặc biệt là mô tả nhân vật. Nếu không đủ yêu cầu ChatGPT viết lại bằng câu lệnh: "Hãy viết đầy đủ các phân cảnh cho tôi, không thêm bớt từ ngữ." => kiểm tra chính xác và yêu cầu ChatGPT thực hiện nhiệm vụ tiếp theo bằng prompt: "Chuyển toàn bộ các phân cảnh sang tiếng Anh giúp tôi". Đối với các công cụ tạo hình ảnh và video sử dụng prompt tiếng Anh sẽ cho ra kết quả chuẩn xác hơn.

Kết quả đầu ra của bước 1: Có trên tay một "Bảng kịch bản phân cảnh chi tiết". Đây chính là bản thiết kế kỹ thuật, đảm bảo rằng khi sang bước tạo hình, chúng ta đã biết chính xác mình cần tìm kiếm hình ảnh gì, tránh việc mò mẫm thử sai gây mất thời gian.

Bước 2: Tạo hình ảnh

Thao tác: Coppy từng prompt các phân cảnh sang Gemini chọn công cụ tạo hình ảnh và tư duy pro để tạo hình ảnh các phân cảnh và tải ảnh về. Có thể chỉnh sửa lại prompt để tạo lại nếu như hình ảnh chưa ưng ý.

Lưu ý: Kiểm tra kĩ càng chi tiết hình ảnh xem đảm bảo nội dung theo yêu cầu và mong muốn chưa, khi tải ảnh cần đổi tên theo thứ tự phân cảnh để tránh sự nhầm lẫn.

Kết quả đầu ra của bước 2: Chúng ta có toàn bộ hình ảnh các phân cảnh của câu chuyện/thơ. Hình ảnh này có thể sử dụng làm tranh lật cho trẻ làm quen truyện/thơ hoặc đàm thoại,…

Bước 3: Hiện thực hóa chuyển động

Sử dụng các nền tảng google labs để chuyển từ ảnh tĩnh sang video (Image-to-Video).

Thao tác 1: Quay lại ChatGPT tải lần lượt ảnh các phân cảnh lên yêu cầu ChatGPT kết hợp với prompt phân cảnh tương ứng để tạo prompt json veo3.1 xuất video. Ở đây chúng ta có thể yêu cầu thoại nhân vật.

Ví dụ: Cảnh 1, chúng ta thao tác như sau: Tải ảnh cảnh 1 lên kèm câu lệnh: "Hãy kết hợp hình ảnh và prompt phân cảnh 1 tạo cho tôi prompt json veo3.1 xuất video. Nhân vật em bé nói: con yêu bố".

Thao tác 2: Copy mã json vừa tạo đưa sang Veo3, chọn Image-to-Video tải ảnh 1 lên kèm theo mã json vừa copy, bấm tạo và chờ. Chúng ta sẽ được trả tối thiểu 2 video được tạo (tùy theo yêu cầu cài đặt), sau đó bấm xem, lựa chọn video phù hợp và tải về. Cứ thao tác lần lượt như thế cho đến hết các phân cảnh.

Lưu ý: Đôi khi server bị quá tải hoặc video tạo ra bị méo mó. Chúng ta cần kiên nhẫn và thao tác lại.

Bước 4: Hậu kỳ và Thẩm định sư phạm (Post-production)

Cuối cùng là khâu lắp ghép trên Canva.

Thao tác 1: Tải toàn bộ các đoạn video tạo được lên Canva sau đó lựa chọn tạo video với kích thước phù hợp. Thông thường sử dụng video trên màn hình máy tính, tivi hoặc máy chiếu ta lựa chọn video ngang với kích thước 16:9.

Thao tác 2: Lựa chọn các đoạn video theo thứ tự thơ/truyện đưa vào thiết kế, bấm chạy để kiểm tra thứ tự các video. Có thể sử dụng chức năng sửa trên Canva để cắt bớt, tua nhanh hoặc chậm video,…và chèn thêm chữ, các hình ảnh theo mong muốn.

Thao tác 3: Tải và chèn nhạc nền hoặc giọng đọc.

Thao tác 4: Thẩm định, đây là bước quan trọng nhất để phân biệt sản phẩm của SV sư phạm với một người làm nội dung giải trí. SV phải tự đặt câu hỏi: *Nhạc nền có lấn át giọng kể không? Video chạy có khớp với nội dung đọc không? Tốc độ chạy chữ/hình ảnh có phù hợp với mắt trẻ không?,……..*

Thao tác 5: Chọn chia sẻ và lưu video dưới dạng MP4.

Kết quả: có 1 video thơ/truyện hoàn chỉnh

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

4.1. Kết luận

Thông qua quá trình nghiên cứu chúng tôi nhận thấy sự chênh lệch về năng suất lao động là rất rõ ràng. Trước đây, để làm một bộ tranh truyện cắt dán hoặc vẽ tay, chúng ta có thể mất từ 2-3 ngày. Với quy trình AI này, sau khi đã quen tay, trung bình chúng ta chỉ mất khoảng 2 tiếng để hoàn thiện một video kể chuyện dài 3 phút.

Có thể khẳng định, quy trình ứng dụng AI tạo video kể chuyện là một giải pháp hoàn toàn khả thi và hiệu quả để nâng cao năng lực số cho SV ngành GDMN trường CĐSP Hòa Bình. Nó giúp giải phóng sức lao động thủ công, xóa bỏ rào cản về kỹ năng vẽ máy vốn là điểm yếu của nhiều SV, cho phép các em dành trọn vẹn tâm trí và thời gian để đầu tư cho ý tưởng sư phạm và nội dung giáo dục. Quan trọng hơn cả, quy trình này đánh dấu sự chuyển dịch về tư duy: SV không còn là "nô lệ" thụ động chạy theo công nghệ hay sợ hãi trước sự thay đổi, mà đã học được cách kiểm soát, điều khiển AI để phục vụ mục đích dạy học, thực sự trở thành người "làm chủ" công cụ.

Do đó, chúng tôi khuyến nghị sinh viên sư phạm nên chủ động nghiên cứu, áp dụng quy trình này vào các đợt kiến tập, thực tập sư phạm để làm giàu thêm kho học liệu số của bản thân, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay. Các công cụ

AI luôn cập nhật các tính năng và thay đổi từng ngày, nên việc tự học, nghiên cứu và nâng cấp bản thân là điều rất cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030",* Hà Nội.

2. Nguyễn Thị Phương Nga (Chủ biên) (2018), *Phương pháp tổ chức hoạt động làm quen với tác phẩm văn học cho trẻ mầm non*. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.

3. Trần Thị Lan Thu (2023). *"Biện pháp phát triển năng lực ứng dụng công nghệ thông tin cho sinh viên ngành Giáo dục Mầm non thông qua thiết kế học liệu số"*. Tạp chí Giáo dục, Tập 23, số đặc biệt 9, tr. 155-160.

HOẠT ĐỘNG KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH: TỪ MÔ HÌNH CAFÉ SÁCH ĐẾN HỆ SINH THÁI KHỞI NGHIỆP SỐ

ThS. Bùi Thị Bích Huệ
Phòng Tuyển sinh- Học sinh, sinh viên

TÓM TẮT

Bài báo nghiên cứu lộ trình chuyển đổi số (CĐS) cho hoạt động khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo (KN-ĐMST) cho sinh viên tại Trường Cao đẳng Sư phạm (CĐSP) Hòa Bình.

Tác giả tập trung phân tích việc nâng cấp mô hình Câu lạc bộ Café Sách hiện hữu thành một không gian đổi mới sáng tạo số (Digital Innovation Hub). Bằng cách ứng dụng các công nghệ tiên phong như Internet vạn vật (IoT) để quản lý không gian, Trí tuệ nhân tạo (AI) trong cố vấn khởi nghiệp và công nghệ thực tế ảo (AR/VR) trong sáng tạo học liệu số, đề xuất một hệ thống giải pháp đồng bộ trong việc ứng dụng công nghệ số vào khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo cho sinh viên ngành sư phạm mầm non tại trường. Mục tiêu cuối cùng là hình thành thế hệ sinh viên sư phạm không chỉ giỏi chuyên môn mà còn có năng lực thiết kế các giải pháp giáo dục số (EdTech), góp phần phát triển kinh tế - xã hội dựa trên bản sắc văn hóa địa phương trên địa bàn tỉnh Hòa Bình (cũ), nay là khu vực Hoà Bình nói chung, thuộc tỉnh Phú Thọ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh Cách mạng Công nghiệp 4.0, khái niệm "khởi nghiệp" đã không còn là đặc quyền của khối ngành kinh tế hay kỹ thuật. Đối với sinh viên sư phạm, đặc biệt là tại khu vực miền núi đang phát triển như vùng Hòa Bình, việc trang bị tư duy khởi nghiệp đổi mới sáng tạo là yêu cầu sống còn để thích ứng với sự thay đổi của thị trường lao động.

Tuy nhiên, một thực trạng chung là các dự án khởi nghiệp của sinh viên sư phạm thường mang tính truyền thống, thiếu hàm lượng công nghệ và khó mở rộng quy mô. Chuyển đổi số chính là "chìa khóa" để giải quyết bài toán này. CĐS không đơn thuần là số hóa tài liệu, mà là thay đổi tư duy từ "giảng dạy truyền thống" sang "kiến tạo giá trị giáo dục trên nền tảng số".

Trường CĐSP Hòa Bình đã có bước đi đúng đắn khi hình thành mô hình CLB Café Sách. Đây là không gian vật lý lý tưởng để bắt đầu quá trình CĐS. Bài báo này sẽ trình bày cách thức ứng dụng CNTT để biến một không gian tĩnh như Café Sách thành một "vườn ươm" khởi nghiệp động, nơi sinh viên có thể thực hành các giải pháp AI, IoT và EdTech ngay trong quá trình học tập.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

Chính phủ đã ban hành nhiều chính sách hỗ trợ như: Quyết định 1665/QĐ-TTg năm 2017 phê duyệt Đề án "Hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025", nhằm khuyến khích thế hệ trẻ tham gia hệ sinh thái khởi nghiệp quốc gia. Đồng thời, Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng 2030 (Quyết định 749/QĐ-TTg) xác định giáo dục là lĩnh vực ưu tiên, với trọng tâm ứng dụng công nghệ thông tin để nâng cao chất lượng đào tạo và thúc đẩy sáng tạo.

Cách mạng Công nghiệp 4.0 với các công nghệ cốt lõi như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data), Internet vạn vật (IoT) đang thay đổi sâu sắc mọi lĩnh vực, trong đó giáo dục và khởi nghiệp là hai yếu tố chịu tác động mạnh mẽ.

Đến năm 2024-2025, Đề án "Hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025" nêu trên đã đạt kết quả ấn tượng với hơn 33.800 dự án khởi nghiệp sinh viên giai đoạn 2020-2024, góp phần xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp quốc gia. Đồng thời, Quyết định 749/QĐ-TTg về Chương trình Chuyển đổi số quốc gia và Quyết định 2222/QĐ-TTg năm 2021 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng 2030, xác định giáo dục là lĩnh vực ưu tiên, với mục tiêu 100% trường cao đẳng số hóa quản lý, dạy học và học liệu vào năm 2025. Chuyển đổi số không chỉ nâng cao hiệu quả đào tạo mà còn thúc đẩy đổi mới sáng tạo, giúp sinh viên tiếp cận công cụ số để phát triển ý tưởng khởi nghiệp.

Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình được thành lập năm 1995, là cơ sở đào tạo giáo viên mầm non, tiểu học và các ngành liên quan cho tỉnh Hòa Bình (cũ), nay là khu vực Hoà Bình của tỉnh Phú Thọ, đây là vùng miền núi có nhiều đồng bào dân tộc thiểu số sinh sống. Trường gặp thách thức về hạ tầng công nghệ thông tin hạn chế, kỹ năng số của sinh viên và giảng viên chưa đồng đều.

Tuy nhiên, sinh viên sư phạm – những giáo viên tương lai – có lợi thế lớn trong khởi nghiệp giáo dục số: phát triển học liệu số hóa văn hóa dân tộc, ứng dụng dạy học trực tuyến cho vùng sâu vùng xa. Vì vậy, các sinh viên này cần được trang

bị tư duy khởi nghiệp và kỹ năng số để không chỉ dạy học mà còn sáng tạo các giải pháp giáo dục ứng dụng công nghệ, học liệu số, nền tảng học trực tuyến hoặc ứng dụng hỗ trợ dạy học. Việc ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tại trường sẽ giúp sinh viên phát triển ý tưởng sáng tạo, kết nối với hệ sinh thái khởi nghiệp, đồng thời góp phần thực hiện mục tiêu chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp.

Hoạt động khởi nghiệp tại trường đã có nền tảng với Câu lạc bộ khởi nghiệp vận hành Quán Cafe Sách từ năm 2020, kết hợp kinh doanh dịch vụ với không gian đọc sách giáo dục. Việc ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số sẽ giúp nâng tầm mô hình này, mở rộng sang startup giáo dục số, đồng thời thực hiện mục tiêu chuyển đổi số giáo dục nghề nghiệp. Bài báo nhằm phân tích thực trạng khoa học và đề xuất giải pháp thực tiễn, khả thi cho trường.

2.1. Khái niệm khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và vai trò của chuyển đổi số

Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo là quá trình tạo ra giá trị mới dựa trên ý tưởng sáng tạo, ứng dụng khoa học công nghệ để giải quyết vấn đề xã hội (theo Đề án 1665). Trong giáo dục, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tập trung vào edtech (công nghệ giáo dục) như nền tảng học trực tuyến, AI hỗ trợ cá nhân hóa học tập..

Theo Đề án 1665, sinh viên là lực lượng tiên phong, với hàng nghìn dự án khởi nghiệp được triển khai hàng năm, nhiều dự án ứng dụng AI, công nghệ số trong giáo dục và y tế. Chuyển đổi số trong giáo dục là việc áp dụng công nghệ số để thay đổi mô hình dạy học, quản lý và sáng tạo, theo Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 về tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số giai đoạn 2022-2025.

Trong khởi nghiệp, chuyển đổi số cung cấp công cụ như nền tảng crowdfunding, mạng xã hội marketing, AI phân tích dữ liệu, giúp sinh viên giảm chi phí, tăng tốc độ triển khai ý tưởng.

Chuyển đổi số là việc áp dụng công nghệ số để thay đổi mô hình hoạt động, theo Quyết định số 2222/QĐ-TTg ngày 30/12/2021, bao gồm số hóa quản lý, dạy học trực tuyến, học liệu số. Trong khởi nghiệp, chuyển đổi số cung cấp công cụ như nền tảng crowdfunding (FundStart), marketing số (Facebook Ads), phân tích dữ liệu (Google Analytics), giúp giảm chi phí khởi nghiệp 30-50% và tăng tốc độ triển khai.

2.2. Thực trạng chuyển đổi số và khởi nghiệp tại Việt Nam và các trường cao đẳng sư phạm

Tại Việt Nam, chuyển đổi số giáo dục đại học và nghề nghiệp đã đạt nhiều kết quả: Hệ thống HEMIS quản lý dữ liệu, các nền tảng học trực tuyến như VNPT E-Learning, hợp tác với doanh nghiệp như Huawei hỗ trợ đào tạo ICT. Phong trào khởi nghiệp sinh viên phát triển mạnh với các cuộc thi như SV-Startup, VietFuture Awards, thu hút hàng trăm dự án công nghệ số.

Từ 2017-2025, Đề án 1665 đã đào tạo hàng nghìn cán bộ, hỗ trợ hơn 33.800 dự án, nhiều dự án ứng dụng AI, blockchain trong giáo dục. Chuyển đổi số giáo dục nghề nghiệp đạt tiến bộ: 80% cơ sở áp dụng quản lý trực tuyến, kho học liệu số quốc gia đang hình thành.

Tuy nhiên, ở các trường cao đẳng sư phạm miền núi như trường Cao đẳng sư phạn Hòa Bình, thực trạng còn hạn chế: Hạ tầng công nghệ thông tin chưa đồng bộ, kỹ năng số của sinh viên chủ yếu cơ bản, ít dự án khởi nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Sinh viên sư phạm thường tập trung vào kỹ năng giảng dạy truyền thống, chưa mạnh về đổi mới sáng tạo số. Theo các nghiên cứu, thách thức lớn là thiếu nguồn lực, nhận thức và kết nối với doanh nghiệp. Tại trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, nhà trường đã và đang đẩy mạnh chuyển đổi số toàn diện, tổ chức nhiều chương trình tập huấn bồi dưỡng kỹ năng số cho giảng viên và học sinh, sinh viên, điển hình là hội thảo "Hệ sinh thái giáo dục số và chuyển đổi số tại tỉnh Hòa Bình" được tổ chức vào tháng 12/2024 tại trường, với sự tham gia của nhiều giáo sư, chuyên gia và các đơn vị trường học trên địa bàn.

2.3. Cơ hội cho sinh viên Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình

Với đặc thù đào tạo giáo viên, sinh viên có lợi thế phát triển startup giáo dục số: Ứng dụng dạy học trực tuyến cho vùng sâu, học liệu số hóa văn hóa dân tộc thiểu số, nền tảng hỗ trợ giáo dục hòa nhập.

Chuyển đổi số sẽ giúp sinh viên khởi nghiệp mà không rời bỏ sứ mệnh sư phạm. Sinh viên có lợi thế khởi nghiệp edtech địa phương như: app dạy tiếng dân tộc, học liệu số văn hóa Mường, nền tảng hỗ trợ giáo dục hòa nhập. Số hóa mô hình truyền thống như Quán Cafe Sách sẽ kết hợp kinh doanh với giáo dục số, tạo mô hình hybrid bền vững.

3. THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG SƯ PHẠM HÒA BÌNH

Trường Cao đẳng Sư phạm Hoà Bình hiện đào tạo gần 1000 sinh viên ngành sư phạm mầm non. Hoạt động khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo còn ở giai đoạn sơ khai, điểm sáng nổi bật là Câu lạc bộ Khởi nghiệp với mô hình Quán Cafe Sách, thành lập và khai trương năm 2020 tại khu vực cổng trường. Đây là mô hình khởi nghiệp thực tiễn đầu tiên cho sinh viên do Đoàn thanh niên nhà trường khởi xướng, quản lý dưới sự hỗ trợ của Đoàn Thanh niên và Ban Giám hiệu. Quán kết hợp bán cà phê, đồ uống, ăn sáng với không gian đọc sách yên tĩnh, tủ sách hàng trăm đầu sách về giáo dục sư phạm, kỹ năng sống, văn học và sách thiếu nhi – phù hợp định hướng đào tạo giáo viên.

Mô hình mang giá trị giáo dục cao: Sinh viên tham gia toàn bộ khâu vận hành – từ pha chế, phục vụ, quản lý tài chính đến tổ chức sự kiện nhỏ như giao lưu đọc sách, chia sẻ kỹ năng sư phạm. Khách hàng chủ yếu là sinh viên, giảng viên trường và cộng đồng dân cư tại địa phương, tạo doanh thu hỗ trợ hoạt động câu lạc bộ, đồng thời rèn luyện kỹ năng mềm: giao tiếp, làm việc nhóm, quản lý kinh doanh thực tế. Đây là minh chứng sống động cho việc áp dụng kiến thức lý thuyết vào thực tiễn, góp phần thực hiện Đề án 1665 tại địa phương.

Tuy nhiên, hoạt động vẫn chủ yếu truyền thống: Marketing qua truyền miệng, biển hiệu vật lý; quản lý đơn hàng, doanh thu thủ công (sổ tay); thanh toán tiền mặt. Không gian đọc sách chưa số hóa (chưa có e-library hoặc app chia sẻ sách). Trong đại dịch COVID-19 và các giai đoạn giãn cách sau này, quán gặp khó khăn tạm dừng hoạt động, lộ rõ hạn chế về mô hình trực tuyến (giao hàng online, sự kiện virtual).

Ngoài Quán Cafe Sách, các hoạt động khác còn hạn chế: Tham gia hội thảo khởi nghiệp cấp tỉnh, một số ý tưởng nhỏ về dịch vụ giáo dục truyền thống, chưa có dự án đổi mới sáng tạo ứng dụng công nghệ thông tin cao. Khảo sát nội bộ (dựa trên dữ liệu chung Đề án 1665 và thực tiễn của trường) cho thấy chỉ 25-40% sinh viên có ý tưởng khởi nghiệp, chủ yếu dịch vụ offline, ít ứng dụng công nghệ.

Về chuyển đổi số: Trường áp dụng quản lý trực tuyến cơ bản (hệ thống HEMIS), internet ổn định, nhưng thiếu phòng lab makerspace, đào tạo chuyên sâu

khởi nghiệp số. Tổng thể, thực trạng có tiềm năng lớn từ Quán Cafe Sách, nhưng cần chuyển đổi số để bền vững, mở rộng và liên kết với đổi mới sáng tạo giáo dục.

4. GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

4.1. Xây dựng hạ tầng và nền tảng số hỗ trợ khởi nghiệp

• Nâng cấp Quán Cafe Sách thành "Cafe Sách Số Hybrid": Lắp Wi-Fi cao tốc, màn hình menu kỹ thuật số, QR code đặt hàng/thanh toán không tiền mặt (Momo, ZaloPay, VietQR). Chi phí thấp, hợp tác với đơn vị như VNPT Hòa Bình.

Đầu tư phòng lab sáng tạo (makerspace) với thiết bị công nghệ thông tin, phần mềm miễn phí như Google Workspace, Microsoft Teams cho hợp tác ý tưởng.

Phát triển nền tảng trực tuyến: Xây dựng website/mini-app (sử dụng WordPress hoặc Glide no-code) cho đặt đồ uống online, giao hàng nội thành; tích hợp thư viện sách điện tử (e-book sư phạm, sách dân tộc thiểu số qua Google Books hoặc kho mở). Hoặc có thể sử dụng các giải pháp mang tính thời cuộc như: Fanpage/Facebook Group quản lý đơn hàng.

• Mở rộng thành cổng khởi nghiệp trường: Module chia sẻ ý tưởng, kết nối mentor, tích hợp Quán Cafe Sách làm case study.

• Phát triển nền tảng trực tuyến nội bộ: Website/cổng thông tin khởi nghiệp trường, tích hợp diễn đàn ý tưởng, khóa học trực tuyến về khởi nghiệp số.

4.2. Tích hợp nội dung chuyển đổi số vào chương trình đào tạo

• Bổ sung chuyên đề bắt buộc: "Khởi nghiệp số và đổi mới sáng tạo trong giáo dục sư phạm" (3-4 tín chỉ), sử dụng Quán Cafe Sách làm dự án thực hành: Sinh viên thiết kế app quản lý quán (Có thể dùng App Inventor), phân tích dữ liệu khách hàng (Có thể dùng công cụ Excel hoặc Google Sheets nâng cao).

• Đào tạo ngắn hạn: Khóa 1-3 tháng về marketing số (Facebook Ads cho quán), thiết kế đồ họa (Canva), lập trình cơ bản (Python cho AI giáo dục). Hoặc có điều kiện thì có thể hợp tác doanh nghiệp với FPT đào tạo cho sinh viên.

• Dự án sinh viên: Nhóm phát triển tính năng mới như livestream đọc sách sư phạm, tổ chức sự kiện livestream giới thiệu sản phẩm của café sách, kết hợp với mô hình bán hàng tại quán.

4.3. Phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp số

• Thành lập Câu lạc bộ Khởi nghiệp Sư phạm Số, tổ chức cuộc thi ý tưởng startup giáo dục số cấp trường.

• Hợp tác doanh nghiệp: Kết nối với VNPT, FPT, Huawei để mentor, tài trợ seed funding; tham gia Techfest, Ngày hội Khởi nghiệp quốc gia.

• Khuyến khích dự án thực tiễn: Startup về app dạy tiếng dân tộc thiểu số, nền tảng học trực tuyến cho học sinh tiểu học vùng cao tại khu vực tỉnh Hoà Bình (cũ).

• Đánh giá đổi mới sáng tạo qua tín chỉ, tích hợp vào chuẩn đầu ra sinh viên.

• Nâng tầm Câu lạc bộ: Chuyển Quán Cafe Sách thành "Hub Khởi nghiệp Sư phạm Số"

• Thành lập đội tuyển lập trình, tham gia các hoạt động hackathon chủ đề edtech trên cả nước (thiết kế app dạy học miền núi).

• Sự kiện số: Tổ chức các cuộc thi ý tưởng "Số hóa Quán Cafe Sách" hay "Startup trong giáo dục",… quy mô cấp khoa, trường, tỉnh, mời mentor doanh nghiệp công nghệ thông tin.

4.4. Nguồn hỗ trợ và đánh giá

• Quỹ hỗ trợ: Từ ngân sách tỉnh, kêu gọi tài trợ từ các doanh nghiệp, ưu tiên dự án số hóa Quán Cafe Sách (10-50 triệu đồng/dự án).

• Đánh giá: Tích hợp đổi mới sáng tạo vào chuẩn đầu ra, tính tín chỉ tham gia quản lý/số hóa quán.

4.5. Tuyên truyền và nâng cao nhận thức

• Sử dụng Quán Cafe Sách tổ chức talkshow khởi nghiệp số hàng tháng, hội thảo chuyển đổi số.

• Tuyên truyền đa kênh: TikTok/Facebook quán lan tỏa câu chuyện khởi nghiệp sinh viên, thu hút thành viên và khách hàng.

5. KẾT LUẬN

Ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tại Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình, với nền tảng Quán Cafe Sách, sẽ

tạo đột phá chiến lược, nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên thời đại số. Các giải pháp khoa học, thực tiễn, khả thi cao nếu có lãnh đạo quyết liệt từ nhà trường, hỗ trợ từ Sở Giáo dục & Đào tạo tỉnh Phú Thọ và hợp tác với các doanh nghiệp trên địa bàn. Triển khai hiệu quả sẽ biến trường thành trung tâm đổi mới sáng tạo sư phạm miền núi, góp phần thực hiện Đề án 1665 và chuyển đổi số giáo dục nghề nghiệp quốc gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quyết định 1665/QĐ-TTg (2017). *Đề án hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp.*
2. Quyết định 2222/QĐ-TTg (2021). *Chương trình chuyển đổi số giáo dục nghề nghiệp*.
3. Báo cáo Đề án 1665 (2024-2025), Bộ GD&ĐT.
4. Thông tin hoạt động Trường Cao đẳng Sư phạm Hòa Bình
5. Bài báo VietNamNet về chuyển đổi số giáo dục Hòa Bình (2025).

BAN BIÊN TẬP

TRƯỞNG BAN

ThS. Nguyễn Thị Lệ Hường, Hiệu trưởng

PHÓ TRƯỞNG BAN

ThS. Đặng Trọng Nghĩa, Phó Hiệu trưởng

ThS. Đào Anh Tuấn, Phó Hiệu trưởng

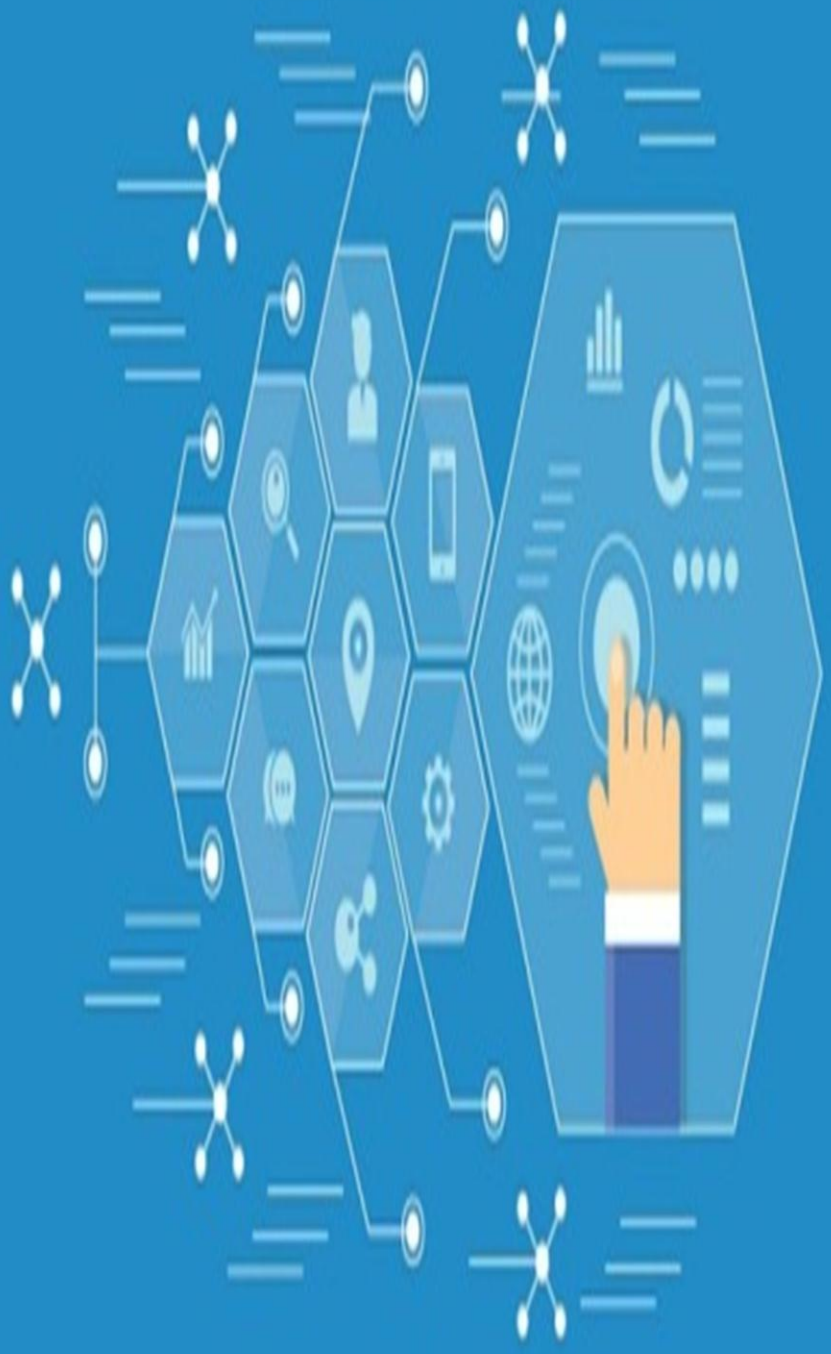
ỦY VIÊN

ThS. Bùi Văn Dược, Trưởng khoa Bồi dưỡng và Giáo dục nghề nghiệp

ThS. Lê Hải Diệu, Trưởng khoa Giáo dục Mầm non

ThS. Trần Thị Hương Dung, Cán bộ Phòng Đào tạo

THƯ KÝ

ThS. Lê Thị Thu Hương, Phó Trưởng phòng Đào tạo

DIGITAL TRANSFORMATION