

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN BA VÌ
TRƯỜNG THCS ĐỒNG THÁI

-----o0o-----



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

Tên đề tài:

**“Ứng dụng công nghệ thông tin - Chuyển đổi số
trong trường THCS”**

Lĩnh vực/môn : Tin học

Cấp học : Trung học cơ sở

Tên tác giả : Phương Văn Hạnh

Đơn vị công tác: Trường THCS Đồng Thái

Chức vụ : Giáo viên

Tháng 3/2023

MỤC LỤC

NỘI DUNG		Trang
	Lời nói đầu	
A	ĐẶT VẤN ĐỀ	3
1	Lý do chọn đề tài	3
2	Phạm vi, đối tượng và thời gian thực hiện đề tài	4
B	NỘI DUNG	4
I	Thực trạng vấn đề	4
1	Khảo sát thực tế	4
2	Thực trạng về việc ứng dụng CNTT – Chuyển đổi số	5
II	Các giải pháp thực hiện	7
1	Các hoạt động ứng dụng CNTT - Chuyển đổi số trong nhà trường.	7
2	Các biện pháp thực hiện	9
2.1	Nâng cao nhận thức về tầm quan trọng, lợi ích của việc ứng dụng CNTT, chuyển đổi số cho đội ngũ giáo viên trong nhà trường.	9
2.2	Bồi dưỡng ứng dụng công nghệ thông tin – chuyển đổi số trong nhà trường.	11
2.3	Xây dựng kế hoạch bồi dưỡng nguồn nhân lực có chất lượng về CNTT cho nhà trường.	12
2.4	Tăng cường các nguồn lực đầu tư cơ sở vật chất, kỹ thuật tin học, hiện đại hoá trang thiết bị trong nhà trường.	14
2.5	Thúc đẩy phát triển học liệu số (phục vụ dạy - học, kiểm tra, đánh giá, tham khảo, nghiên cứu khoa học).	14
2.6	Xây dựng kho học liệu điện tử dùng chung trong nhà trường	15
2.7	Triển khai chương trình GDPT 2018, đưa mô hình giáo dục STEM lồng ghép vào các môn học, chú trọng hướng dẫn học sinh nghiên cứu khoa học thông qua Cuộc thi KHKT.	16
III	Kết quả thực hiện có so sánh đối chứng	16
IV	Kết luận và - bài học kinh nghiệm sau khi thực hiện đề tài:	18
V	Những ý kiến đề nghị sau quá trình thực hiện đề tài.	20

A. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Tên đề tài:

“Ứng dụng công nghệ thông tin - Chuyển đổi số trong trường THCS”

2. Lí do chọn đề tài:

Trong công cuộc đổi mới đất nước, giáo dục đào tạo được Đảng ta khẳng định ở vị trí “Quốc sách hàng đầu” và “Đầu tư cho giáo dục là đầu tư cho phát triển”. Chính vì vậy, trong chiến lược con người, Đảng đặc biệt coi trọng đến chất lượng giáo dục. Để nâng cao dân trí, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài cho đất nước đòi hỏi ngành giáo dục phải có sự đổi mới và nâng cao chất lượng toàn diện cả về nội dung và phương pháp dạy học. Để thực hiện tốt chủ trương của Đảng, mỗi cơ sở giáo dục, mỗi nhà trường cần thực hiện tốt nhiệm vụ giáo dục và giảng dạy. Muốn chất lượng giảng dạy và học tập của mỗi nhà trường được nâng lên đòi hỏi người quản lý, người giáo viên phải biết ứng dụng công nghệ thông tin nhằm nâng cao công tác quản lý và chất lượng giảng dạy của giáo viên - chất lượng học tập của học sinh.

Trong bối cảnh thế giới đang chuyển mình mạnh mẽ khi bước vào cuộc đại cách mạng công nghiệp 4.0, sự phát triển của công nghiệp, tự động hóa và trí tuệ nhân tạo sẽ đặt ra nhiều thách thức đối với đội ngũ giáo viên và các nhà quản lý giáo dục. Việc chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) trong quản lý, giảng dạy, học tập của ngành Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) đã dần thay đổi phương pháp quản lý, phương pháp giảng dạy, học tập giúp người dạy và người học phát huy được khả năng tư duy sáng tạo, chủ động, hiệu quả, là giải pháp quan trọng để nâng cao chất lượng GD&ĐT.

Thực hiện tinh thần chỉ đạo của Bộ giáo dục và đào tạo, Sở giáo dục và đào tạo Hà Nội, nhận thức được rằng việc Ứng dụng CNTT, chuyển đổi số phục vụ cho đổi mới công tác quản lý và đổi mới phương pháp dạy học là một trong những hướng đi tích cực, hiệu quả và cần thiết. Đây là vấn đề mà bất cứ đơn vị giáo dục, cán bộ quản lý, giáo viên ở trong các nhà trường đều rất quan tâm.

Nhận thức rõ vai trò, tầm quan trọng và hiệu quả ứng dụng CNTT trong công tác dạy học ở trường THCS, được sự quan tâm chỉ đạo của Phòng Giáo dục và Đào tạo Ba Vì, trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác trong nhiều năm qua đã có nhiều cố gắng trong việc xây dựng, triển khai kế hoạch ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong nhà trường và bước đầu thu được một số kết quả nhất định.

Căn cứ vào kế hoạch tổ chức và ứng dụng CNTT, chuyển đổi số của Phòng Giáo dục và Đào tạo Ba Vì, căn cứ vào kế hoạch CNTT, chuyển đổi số của nhà trường năm học 2022 - 2023, ngay từ đầu năm học tôi đã chủ động xây dựng kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong dạy học và đã chọn đề tài **“Ứng dụng công nghệ thông tin - Chuyển đổi số trong trường THCS”** để nghiên cứu nhằm nâng cao chất lượng của việc tổ chức ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong nhà trường, góp phần nâng cao công tác quản lý và nâng cao chất lượng giảng dạy của giáo viên - chất lượng học tập của học sinh trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác.

3. Phạm vi, đối tượng và thời gian thực hiện đề tài:

Đề tài: **“Ứng dụng công nghệ thông tin - Chuyển đổi số trong trường THCS”** được thực hiện ở trường THCS Đồng Thái, huyện Ba Vì nơi tôi đang công tác.

Đối tượng nghiên cứu: Công tác ứng dụng công nghệ thông tin – Chuyển đổi số trong dạy học và quản lý tại Trường THCS Đồng Thái trong bối cảnh hiện nay.

Thời gian thực hiện: Đề tài được thực hiện trong năm học 2022 – 2023.

B. NỘI DUNG

I. Thực trạng vấn đề:

1. Khảo sát thực tế:

Giai đoạn từ năm 2021-2025, định hướng đến năm 2030, Trường THCS Đồng Thái xác định mục đích thực hiện ứng dụng CNTT và chuyển đổi số đó là: Phát triển hạ tầng CNTT và truyền thông thành hạ tầng số thống nhất, ổn định, linh hoạt; phát triển ứng dụng, dịch vụ mới theo hướng dùng chung hạ tầng số, nền tảng số đảm bảo khả năng sử dụng dữ liệu số và các công cụ phân tích thông minh để kịp thời đưa ra các quyết sách chính xác trong hoạt động quản lý nhà nước. Áp dụng hiệu quả các giải pháp CNTT tiên tiến, an toàn, phù hợp thực tiễn để tạo sự đột phá, rút ngắn thời gian chuyển đổi số. Lấy người học và người dân làm trung tâm quá trình chuyển đổi số; lợi ích của người học, người dân làm thước đo chủ yếu đánh giá mức độ thành công của chuyển đổi số trong nhà trường.

Đây cũng là cơ hội để nhà trường có những đột phá trong công tác quản lý, chỉ đạo và ứng dụng công nghệ số vào dạy, học. Đặc biệt từ năm học 2021-2022, trường THCS Đồng Thái đã đặt nền móng cho công cuộc chuyển đổi số bước đầu đáp ứng mục đích đề ra. Sau một năm thực hiện, nhà trường xác định Chuyển đổi số là cơ hội lớn song cũng không ít những thách thức đặt ra cho những năm học tiếp theo.

Năm học 2022-2023, năm học mà nhà trường xác định tập trung đầu tư, tạo điều kiện cho: Chuyển đổi số - Đội ngũ giáo viên - dạy học Ngoại ngữ để toàn ngành phát triển và hội nhập. Với một trong ba nội dung, lĩnh vực Chuyển đổi số tiếp tục được đặt lên hàng đầu. Nối tiếp những thành tựu đã đạt được, xác định chuyển đổi số trong nhà trường sẽ hỗ trợ đổi mới GD&ĐT theo hướng giảm thuyết giảng, truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực người học, tăng khả năng tự học, tạo cơ hội học tập cho học sinh mọi lúc, mọi nơi, cá nhân hóa việc học, góp phần tạo ra xã hội học tập và học tập suốt đời. Sự bùng nổ của nền tảng số đang hình thành nên hạ tầng giáo dục số. Theo đó, nhiều mô hình giáo dục thông minh đang được phát triển trên nền tảng ứng dụng CNTT; hỗ trợ đặc lực việc cá nhân hóa học tập; truy cập kho kiến thức khổng lồ trên môi trường mạng được nhanh chóng, dễ dàng; giúp việc tương tác giữa gia đình, nhà trường, giáo viên, học sinh gần như thường xuyên và tức thời.

Từ năm học 2021 – 2022 khả năng ứng dụng CNTT của giáo viên, khả năng ứng dụng CNTT của đội ngũ CB, GV, NV nhà trường đã có bước tiến nhưng vẫn còn hạn chế.

Khảo sát đánh giá mức độ thành thạo ứng dụng CNTT của giáo viên trong dạy học.

TT	Nội dung đánh giá	Hiệu quả thực hiện				Ghi chú
		Tốt	Khá	TB	Yếu	
1	Ứng dụng CNTT trong xây dựng kế hoạch bài dạy điện tử.	11	16	1	0	
2	Sử dụng các ứng dụng mô phỏng, phần mềm thí nghiệm ảo.	7	19	2	0	
3	Sử dụng các Ứng dụng học tập trực tuyến (e-learning) trong dạy học.	14	12	2	0	
4	Khai thác hiệu quả kho tài liệu, giáo án, bài giảng, học liệu điện tử phục vụ dạy học.	16	11	1	0	
5	Sử dụng các ứng dụng hỗ trợ dạy - học và kiểm tra, đánh giá khác.	14	14	0	0	

Qua bảng khảo sát trên ta thấy: Mức độ thành thạo ứng dụng CNTT của giáo viên trong dạy học trong nhà trường đạt mức độ khá. Việc khai thác thông tin trên mạng phục vụ cho dạy học bằng giáo án điện tử được hầu hết các đối tượng được điều tra đánh giá là tốt. Nhưng trên thực tế, việc dạy học bằng giáo án điện tử lại chưa thực sự được thực hiện thường, liên tục. Giáo viên nhà trường còn yếu trong việc xây dựng các dụng học tập trực tuyến (e-learning) trong dạy học và việc sử dụng các ứng dụng mô phỏng, phần mềm thí nghiệm ảo.

2. Thực trạng về việc Ứng dụng CNTT - Chuyển đổi số tại trường THCS Đồng Thái, Huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội.

a. Những thuận lợi.

Trong những năm qua trường THCS Đồng Thái luôn được sự quan tâm và chỉ đạo sát sao của UBND Huyện Ba Vì, Phòng Giáo dục và Đào tạo Ba Vì. Nhà trường đạt kiểm định chất lượng cấp độ 2 và chuẩn quốc gia mức độ 1 năm 2021. Đến nay, nhà trường có một cơ ngơi tương đối khang trang với đầy đủ các phòng chức năng, phòng bộ môn có máy tính, máy chiếu, ti vi đều được kết nối Internet.

Với sự chỉ đạo sát sao, quyết liệt, sự quan tâm, tạo điều kiện đúng hướng đã làm thay đổi nhận thức, tư duy và hành động của một bộ phận không nhỏ trong đội ngũ cán bộ quản lý và đội ngũ giáo viên trong toàn ngành bằng các việc làm cụ thể như: Ban hành các văn bản chỉ đạo sát với tình hình thực tế của địa phương; đầu tư trang thiết bị cho các nhà trường; tăng cường bồi dưỡng kiến thức chuyên môn, trình độ tin học cho đội ngũ; Nhân rộng các nhân tố điển hình trong toàn ngành... Đặc biệt, công tác chỉ đạo quyết liệt bằng biện pháp “nêu gương” của các đồng chí lãnh đạo ngành đã mang lại hiệu quả cao cho các nhà trường trong việc thúc đẩy ứng dụng CNTT trong các hoạt động giáo dục.

Đội ngũ CBGV nhà trường có trình độ chuyên môn vững vàng, tâm huyết với nghề, tuổi đời còn trẻ thích ứng với sự thay đổi về nghiệp vụ, tiếp cận nhanh với khoa học, công nghệ thông tin rất tốt.

Ban giám hiệu nhà trường, quan tâm, tạo điều kiện để đội ngũ giáo viên được phát huy khả năng sáng tạo và năng lực của bản thân. Mỗi cán bộ, giáo viên trong trường đều trang bị máy tính tại gia đình, được kết nối mạng Internet. Đây là điều kiện thuận lợi giúp cho giáo viên có điều kiện tự học, tự rèn luyện về kỹ năng CNTT, cách khai thác tài nguyên số phục vụ cho công tác giảng dạy. Đặc biệt, hàng năm vào đầu mỗi năm học, BGH nhà trường luôn quan tâm, tổ chức cho toàn bộ giáo viên tham gia các lớp tập huấn, bồi dưỡng về CNTT. Đến nay 100% giáo viên của nhà trường đã có chứng chỉ tin học, có khả năng ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong dạy học.

b. Những khó khăn.

Trình độ tin học của đội ngũ cán bộ, giáo viên trong trường không được đào tạo, trang bị bài bản. Kiến thức và hiểu biết của đội ngũ do cá nhân tự tham khảo, học hỏi. Nên kỹ năng về CNTT của đa số GV trong trường còn chưa được chuyên sâu, nhiều thuật ngữ, cùng các kỹ thuật máy tính phức tạp chưa nắm bắt được.

Đối với học sinh chủ yếu là con em nông thôn nghèo, đời sống kinh tế gặp nhiều khó khăn, số gia đình có máy vi tính rất ít; cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ cho dạy và học đặc biệt phục vụ cho việc ứng dụng CNTT của nhà trường vẫn còn hạn chế; số máy tính của phòng học Tin học chưa nhiều 25 máy (TB 2 HS/1 máy tính). Các phòng học thông thường chưa có đủ thiết bị dạy học như: Tivi, máy chiếu, máy tính.

Mặt khác, phương pháp dạy học cũ vẫn còn như một lối mòn khó thay đổi. Việc dạy học tương tác, dạy học theo yêu cầu của CT GDPT 2018 vẫn còn mới mẻ đối với giáo viên. Điều đó, làm cho công nghệ thông tin, dù đã được đưa vào quá trình dạy học, vẫn chưa thể phát huy tính tích cực và hiệu quả của nó.

Công tác đào tạo, công tác bồi dưỡng, tự bồi dưỡng đội ngũ giáo viên về CNTT chưa chuyên sâu. Một số giáo viên còn yếu trong kỹ năng khai thác nguồn tư liệu trên mạng.

- Hạ tầng mạng, trang thiết bị CNTT, đường truyền, dịch vụ Internet trong nhà trường cho Cán bộ, giáo viên chưa ổn định, chưa đồng bộ. Mặt khác, đa số gia đình học sinh chưa có máy tính kết nối Internet, một số giáo viên tuổi cao, năng lực về CNTT còn hạn chế chưa đáp ứng yêu cầu cho chuyển đổi số trong dạy học.

- Số hóa, xây dựng, cập nhật học liệu số, thẩm định, chia sẻ học liệu số đòi hỏi sự đầu tư lớn về nhân lực (gồm cả nhân lực quản lý và nhân lực triển khai) cũng như tài chính để đảm bảo khai thác học liệu số đạt chất lượng, đáp ứng yêu cầu học tập, nghiên cứu, tham khảo của giáo viên và học sinh. Vì vậy, hiện nay vấn đề khai thác học liệu số (như sách điện tử, thư viện điện tử, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, bài giảng điện tử, phần mềm học liệu điện tử...) còn mang tính tự phát, chưa thành hệ thống, khó kiểm soát chất lượng và nội dung học tập.

II. Các giải pháp thực hiện:

1. Các hoạt động ứng dụng CNTT - Chuyển đổi số trong nhà trường.

Nhận thức rõ vai trò quan trọng của CNTT và chuyển đổi số trong nhà trường, đặc biệt trong công tác quản lý cũng như trong công tác giảng dạy góp phần đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tích cực của học sinh, nâng cao chất lượng giáo dục nên được nhà trường triển khai một cách đầy đủ và thiết thực nhất. Hoạt động ứng dụng CNTT trong quản lý và giảng dạy được Ban giám hiệu và giáo viên thực hiện thành công và mang lại hiệu quả cao.

Việc ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong công tác quản lý của nhà trường là việc ứng dụng CNTT vào hoạt động quản lý của Ban giám hiệu nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động quản lý trong nhà trường.

Hoạt động ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong quản lý bao gồm 3 mức độ:

+ *Mức 1:* Ứng dụng CNTT và chuyển đổi số để giải quyết công việc bao gồm: Soạn thảo văn bản, thống kê kết quả học tập của học sinh, gửi thư điện tử, theo dõi thu chi ...

+ *Mức 2:* Sử dụng các phần mềm quản lý hoạt động trong nhà trường như: Phần mềm quản lý học sinh, phần mềm quản lý giáo viên, phần mềm quản lý tài chính – tài sản, phần mềm quản lý nhân sự ...

+ *Mức 3:* Sử dụng phần mềm quản lý thống nhất, liên kết toàn bộ các hoạt động trong nhà trường, tạo được sự liên thông giữa quá trình dạy học và quản lý.

Đối với trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác việc ứng dụng CNTT và chuyển đổi số hiện đang ở mức độ 3, với những nội dung cơ bản sau:

- Soạn thảo văn bản, gửi nhận văn bản từ phòng giáo dục, sở giáo dục qua hòm thư của nhà trường. Các máy tính trong nhà trường đều được kết nối Internet tốc độ cao và cài đặt phần mềm soạn thảo Microsoft Office 2016 trở lên.

- Tra cứu thông tin phục vụ công tác nghiên cứu, nâng cao kiến thức chuyên môn và lấy tư liệu hỗ trợ soạn giảng;

- Sử dụng các phần mềm hỗ trợ công tác quản lý học sinh, quản lý giáo viên. Các phần mềm hỗ trợ quản lý tài chính, tài sản, kế toán.

- Sử dụng hệ thống quản lý giáo dục của Sở giáo dục Hà Nội. Trong đó:

+ Nhà trường đã triển khai thi, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập trên phòng máy tính. Tổ chức thi trên phần mềm máy tính có kết nối, trao đổi kết quả với hệ thống quản trị nhà trường, tại địa chỉ: <http://study.hanoiedu.vn/>

- Sử dụng hệ thống sổ liên lạc điện tử giúp gắn kết giữa gia đình, nhà trường được thường xuyên và hiệu quả.

- Sử dụng diễn đàn trường học trực tuyến, email như một phương tiện để giao lưu, trao đổi kinh nghiệm với giáo viên các trường bạn trong cả nước.

- Duy trì hiệu quả hoạt động của hệ thống cổng thông tin điện tử của nhà trường tại địa chỉ <http://thcsdongthaibv.edu.vn/>

- Xây dựng và sử dụng kho học liệu điện tử dùng chung. Số lượng học liệu được số hóa (đã được tổ chuyên môn thông qua và được người đứng đầu cơ sở giáo dục phê duyệt) rất phong phú.

- Sử dụng phần mềm hỗ trợ xếp thời khóa biểu online.

- Sử dụng hệ thống phổ cập giáo dục của Bộ GD&ĐT tại địa chỉ <http://pcgd.moet.gov.vn>

- Triển khai hệ thống quản lý học tập trực tuyến (LMS): Trên CSDL ngành, tại địa chỉ: <https://truong.hanoi.edu.vn> và hệ thống quản lý nội dung học tập trực

tuyển (LCMS)

- (1) Giáo viên giao bài cho học sinh tự học;
- (2) Giáo viên trả lời (giải đáp) các câu hỏi của học sinh;
- (3) Tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên;

Phụ huynh học sinh tham gia vào các hoạt động học tập của học sinh.

2. Các biện pháp thực hiện:

Căn cứ vào đặc điểm và tình hình thực tế; nhà trường đã xây dựng kế hoạch thực hiện nhiệm vụ ứng dụng CNTT năm học 2022 – 2023. Trong đó xác định mục tiêu của ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong đổi mới quản lí, giảng dạy và học tập là: ***Quản lí hệ thống giáo dục thông minh, ứng dụng CNTT và chuyển đổi số nhằm nâng cao một bước cơ bản chất lượng học tập cho sinh, tạo một môi trường giáo dục mang tính tương tác cao giữa thầy và trò.*** Để thực hiện mục tiêu đó trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác đã thực hiện một số giải pháp cụ thể sau:

2.1. Nâng cao nhận thức và trách nhiệm về tầm quan trọng, lợi ích của việc ứng dụng CNTT, chuyển đổi số cho đội ngũ giáo viên trong nhà trường, xây dựng văn hoá số trong ngành giáo dục.

Để tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong giáo dục đạt hiệu quả cần một chiến lược lâu dài, trong đó lấy người học và người dạy làm trung tâm; lấy lợi ích của người học, người dạy, người dân nói chung làm thước đo đánh giá.

Chuyển đổi số trong trường THCS tập trung vào hai nội dung chủ đạo là chuyển đổi số trong quản lí giáo dục và chuyển đổi số trong dạy, học, kiểm tra, đánh giá học sinh. Trong quản lí giáo dục bao gồm số hóa thông tin quản lí, tạo lập hệ thống cơ sở dữ liệu (CSDL) lớn liên thông, triển khai các dịch vụ trực tuyến để quản lí, điều hành, hỗ trợ từ xa một cách nhanh chóng, chính xác. Trong dạy học, kiểm tra, đánh giá học sinh bao gồm số hóa học liệu (sách giáo khoa điện tử, bài giảng điện tử, kho bài giảng e-learning, ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, thư viện số...). Để đảm bảo cho việc thực hiện việc chuyển đổi số trong nhà trường diễn ra thuận lợi và thành công trước tiên cần phải tuyên truyền, thống nhất, thông suốt về nhận thức trong toàn toàn thể cán bộ, giáo viên, nhân viên. Xác định chuyển đổi số là xu thế tất yếu của ngành, diễn ra với tốc độ rất nhanh, do đó cần có sự chuẩn bị, đầu tư xứng tầm, tạo sức mạnh cộng hưởng và quyết tâm cao. Cơ chế, chính sách phải được hoàn thiện, tạo hành lang thuận lợi cho chuyển đổi số trong nhà trường. Đó là các chính sách liên quan đến đầu tư cơ sở vật chất như trang thiết bị máy móc, hạ tầng băng thông kết nối; liên quan đến chất lượng việc dạy học trên môi trường mạng như an toàn thông tin mạng; liên quan đến chính

trị, tư tưởng, đạo đức người dạy, người học như bảo vệ thông tin cá nhân, an ninh thông tin trên môi trường mạng; và các quy định liên quan đến điều kiện tổ chức dạy - học trên mạng, kiểm định chất lượng, công nhận kết quả khi dạy - học trực tuyến.

Thời gian qua, Trường THCS Đồng Thái đã thực hiện tốt việc nâng cao nhận thức cho giáo viên, cán bộ quản lý của nhà trường để nắm được tầm quan trọng của ứng dụng CNTT và chuyển đổi số, xây dựng văn hóa số trong giáo dục; bồi dưỡng, nâng cao kỹ năng, nghiệp vụ trong việc ứng dụng công nghệ cho toàn thể giáo viên, cán bộ quản lý nhà trường, hướng đến mục tiêu thực hiện thành công chuyển đổi số trong giáo dục; đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ cán bộ quản lý, nhà giáo có kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

Bằng nhiều hình thức, quán triệt trong chỉ ủy chi bộ Đảng, Ban giám hiệu, Công đoàn, Đoàn thanh niên và các tổ chức khác trong nhà trường. Cung cấp, tuyên truyền các văn bản chỉ đạo của Đảng, của Nhà nước, của Bộ GD&ĐT, của UBND xã, của Sở, phòng GD&ĐT về việc đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong nhà trường. Xây dựng các kế hoạch có tính chất chiến lược lâu dài, kết hợp triển khai theo từng mảng công việc, giao trách nhiệm cho các tổ chức trong nhà trường thực hiện các nhiệm vụ về ứng dụng CNTT. Tạo sự đồng thuận, nhất trí trong Ban giám hiệu và các tổ chuyên môn trong nhà trường.

- Vào cuối năm học, nhà trường đều tổ chức các hội nghị sơ kết, tổng kết rút kinh nghiệm về những công việc về CNTT và chuyển đổi số trong nhà trường.

- Tổ chức các cuộc hội thảo, báo cáo kinh nghiệm, tổ chức đi thăm quan, học tập, rút kinh nghiệm các đơn vị bạn, đồng thời xen kẽ trong các hội nghị, trong các cuộc họp giao ban, họp hội đồng để tuyên truyền, quán triệt, nâng cao nhận thức về CNTT cho toàn thể cán bộ, giáo viên, nhân viên trong nhà trường.

Từ đó, tăng cường chỉ đạo các tổ, nhóm chuyên môn ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy học. Giao kế hoạch dạy học có ứng dụng CNTT cho các tổ, nhóm chuyên môn. Chỉ đạo cho các tổ nhóm chuyên môn thường xuyên báo cáo kinh nghiệm về đổi mới phương pháp nhất là những báo cáo có ứng dụng CNTT trong giảng dạy, đồng thời phát động phong trào dạy học có ứng dụng CNTT trong các kỳ hội giảng, chào mừng ngày 20/11, 26/3, ... hằng năm giao cho các tổ nhóm chuyên môn, cá nhân sưu tầm, tuyển chọn các tiết dạy hay có ứng dụng CNTT để giáo viên tham khảo, học tập.

Chỉ đạo, giao cho chi đoàn thanh niên giáo viên là nòng cốt đi đầu trong học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, trình độ ngoại ngữ, tin học. Tạo thói quen vào mạng, cập nhật thông tin, sưu tầm dữ liệu, phần mềm giáo dục, đẩy mạnh việc ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy học.

Tạo mọi điều kiện cho cán bộ, giáo viên đi học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ về chuyên môn, nghiệp vụ về lĩnh vực CNTT và chuyển đổi số trong nhà trường.

2.2. Bồi dưỡng ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số cho cán bộ, giáo viên, nhân viên trong nhà trường.

Nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng ứng dụng CNTT là điều kiện rất cần thiết đối với CB, GV, NV trong bối cảnh hiện nay. Ban giám hiệu nhà trường luôn là người tiên phong, gương mẫu trong việc tự trau dồi vốn kiến thức về tin học về kỹ năng ứng dụng CNTT trong công tác quản lý nhà trường đồng thời động viên, khuyến khích đội ngũ GV, NV tích cực tự học để trang bị cho mình những kỹ năng cơ bản và chuyên sâu về CNTT. Nhà trường luôn chú trọng triển khai hoàn thiện hệ thống CSDL toàn ngành GDĐT (giáo dục phổ thông và giáo dục đại học) kết nối, liên thông, chia sẻ dữ liệu từ Trung ương đến địa phương, nhà trường và đồng bộ với các CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành khác góp phần hình thành CSDL mở quốc gia; thực hiện số hóa triệt để, sử dụng văn bản điện tử, sổ sách học bạ số điểm điện tử thay thế văn bản, tài liệu giấy; hoạt động chỉ đạo, điều hành, giao dịch, họp, tập huấn được thực hiện chủ yếu trên môi trường mạng.

Xác định được mục tiêu ấy, ngay từ đầu mỗi năm học, Ban giám hiệu nhà trường đã xây dựng kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT. Từ đó, giao trách nhiệm cho từng cá nhân phụ trách từng nhóm công việc; triển khai đồng loạt việc ứng dụng CNTT trong từng phần việc.

Cụ thể: Nhà trường đã sử dụng hộp thư điện tử của sở giáo dục Hà Nội thuận tiện để truyền tải thông tin, công việc tới toàn bộ phận giáo viên trong trường. Hiện nay, trường sử dụng hộp thư do Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội cấp với tại địa chỉ c2dongthai-bv@hanoiedu.vn rất hiệu quả. Ngoài ra nhà trường còn tạo hòm thư dùng chung với địa chỉ c2dongthaibavi@hanoiedu.vn để giáo viên có thể truy cập, cập nhật thông tin của Sở, của phòng GD do nhà trường chuyển tiếp đến. Đến năm học này, nhà trường đã có 100% giáo viên sử dụng hộp thư cá nhân. Đặc biệt, các hoạt động của nhà trường, các văn bản chỉ đạo của ngành đều được chuyển tới giáo viên qua hộp thư điện tử, qua cổng thông tin của nhà trường tại địa chỉ <http://thcsdongthaibv.edu.vn>, từ đó tạo thói quen cho giáo viên cập nhật thông tin qua hòm thư điện tử và website của nhà trường, biện pháp này giúp cho công tác chỉ đạo kịp thời, hiệu quả, tiết kiệm thời gian và văn phòng phẩm đồng thời giúp giáo viên từng bước nâng cao kỹ năng sử dụng, khai thác qua mạng Internet. Nhưng tiện lợi hơn cả là nhà trường tiếp tục phối hợp với Tập đoàn Quảng Ích triển khai Sổ liên lạc điện tử eNetViet giúp PHHS nắm bắt được các thông tin của con em mình một cách đầy đủ, kịp thời. Đây là kênh thông tin rất quan trọng để

nhà trường truyền tải tới giáo viên và phụ huynh học sinh các công việc cần thiết và nhanh chóng.

Đưa việc ứng dụng CNTT thành các tiêu chí đánh giá trong các giờ thao giảng; khuyến khích giáo viên soạn giáo án điện tử, kho học liệu điện tử. Ngoài ra, để đẩy mạnh và nâng cao giáo viên ứng dụng CNTT, trong các giờ thao giảng, các chuyên đề ban giám hiệu yêu cầu giáo viên có ứng dụng CNTT đạt hiệu quả cao, giúp học sinh phát triển năng lực. Có tổ chức chia sẻ kinh nghiệm về ứng dụng CNTT hiệu quả trong tiết dạy đó.

Sử dụng các phần mềm ứng dụng vào công tác quản lý: Quản lý tài chính, quản lý giáo dục, quản lý CSVC, công tác phổ cập giáo dục THCS, Xếp thời khóa biểu... Quản lý thông tin cán bộ giáo viên và các hoạt động khác bằng hệ thống các thư mục được sắp xếp khoa học trong máy tính.

2.3. Xây dựng kế hoạch bồi dưỡng nguồn nhân lực có chất lượng về CNTT cho nhà trường.

Xác định con người là một trong những yếu tố hàng đầu quyết định sự thành công trong việc ứng dụng CNTT vào trong quản lý và giảng dạy. Do đó, nhà trường đặc biệt quan tâm đến việc bồi dưỡng nâng cao trình độ tin học, các kiến thức, kỹ năng về CNTT, an toàn thông tin cần thiết để tác nghiệp trên môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

*** Nâng cao nhận thức cho cán bộ giáo viên**

Đẩy mạnh tuyên truyền cho giáo viên thấy rõ hiệu quả và yêu cầu mang tính tất yếu của ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp giảng dạy thông qua nhiều hình thức như: triển khai các văn bản chỉ đạo của Bộ, ngành về ứng dụng CNTT trong dạy học; thông qua các buổi họp hội đồng sư phạm, sinh hoạt chuyên môn tổ khối, hội thảo chuyên đề...

Đặc biệt, để triển khai thành công thì trước hết, lãnh đạo nhà trường phải nhận thức đầy đủ về vai trò và tầm quan trọng của việc ứng dụng CNTT trong dạy-học, phải sử dụng thành thạo các thao tác, ứng dụng văn phòng. Từ đó quan tâm, tạo điều kiện và quyết tâm triển khai thực hiện. Nếu chỉ phát động mà không quan tâm, không thể hiện quyết tâm và thực hiện những biện pháp bổ sung thì việc ứng dụng CNTT của giáo viên cũng không thể mang lại kết quả như mong đợi.

*** Nâng cao trình độ tin học và kỹ năng ứng dụng CNTT giáo viên và học sinh:**

Một trong những khó khăn cơ bản của việc triển khai ứng dụng CNTT trong dạy học là tâm lý ngại khó, ngại cái mới của giáo viên (đặc biệt là giáo viên đã lớn tuổi). Muốn triển khai hiệu quả, muốn được tất cả các giáo viên đón nhận thì ngoài

công tác tư tưởng còn cần làm thế nào đó cho họ thấy việc ứng dụng CNTT không quá khó và họ hoàn toàn có thể thực hiện được. Nhận thức được điều đó, nhà trường rất chú trọng bồi dưỡng kỹ năng ứng dụng CNTT cho giáo viên thông qua nhiều hoạt động, như:

+ Xây dựng đội ngũ cốt cán về CNTT cho nhà trường

CNTT trong nhà trường hiện nay là công cụ đắc lực phục vụ công tác quản lí của Ban giám hiệu, góp phần nâng cao hiệu quả và chất lượng giáo dục. Muốn ứng dụng tốt CNTT vào quản lí, nhà trường đã phân công cho một giáo viên có đủ năng lực và tâm huyết phụ trách CNTT, giúp BGH thực hiện tốt việc quản lí trên các công cụ hiện nay. Với các tổ chuyên môn, mỗi tổ cử một giáo viên chịu trách nhiệm chính để được tập huấn và hỗ trợ đồng nghiệp trong tổ công tác soạn giảng với CNTT, trong các cuộc thi giáo viên dạy giỏi, chuyên đề. Từ đó giúp BGH giải quyết rất nhiều công việc:

- Quản lí công tác tuyển sinh trực tuyến trên hệ thống của Sở giáo dục Hà Nội tại địa chỉ: <http://tsdaucap.hanoi.edu.vn>

- Quản lí công tác phổ cập giáo dục trực tuyến trên hệ thống của Sở giáo dục Hà Nội tại địa chỉ <http://pc.hanoiedu.vn/>

- Quản lí hệ thống CSDL ngành của thành phố Hà Nội tại địa chỉ <https://csdl.hanoiedu.vn> để quản lí toàn bộ hồ sơ của giáo viên và học sinh, quản lí nhập điểm, tính điểm và tổ chức các kì thi; thống kê và báo cáo định kì, đột xuất theo yêu cầu ...

+ Tổ chức tập huấn đại trà cho cán bộ giáo viên, nhân viên đầu mỗi năm học:

Tổ chức các lớp bồi dưỡng kỹ năng sử dụng máy tính và các phần mềm hỗ trợ soạn giảng. Các lớp tập huấn này được tổ chức theo hình thức trao đổi giúp đỡ lẫn nhau, tập trung chủ yếu vào những kỹ năng mà giáo viên cần sử dụng trong quá trình soạn giảng hàng ngày và phải bắt đầu từ những kỹ năng đơn giản nhất như cách tra cứu và tìm kiếm thông tin, cách chuyển đổi các loại phong chữ, cách sử dụng một số phương tiện như máy chiếu, máy quay phim, chụp ảnh, các bước soạn một bài trình chiếu, các phần mềm thông dụng, cách thiết kế bài kiểm tra,... mà báo cáo viên chính là đội ngũ cốt cán của trường. Trong năm học 2022 – 2023 nhà trường đã tổ chức được các chuyên đề nâng cao kỹ năng về CNTT cho giáo viên, nhân viên

Chuyên đề 1: Triển khai Nghị định 30/2020/NĐ-CP về công tác văn thư cho CB, GV, NV nhà trường.

Chuyên đề 2: Chuyên đề hướng dẫn giáo viên soạn giảng bài giảng Elearning.

Chuyên đề 3: Hướng dẫn giáo viên sử dụng, khai thác kho học liệu dùng chung của nhà trường.

Chuyên đề 4: Hướng dẫn giáo viên sử dụng một số phần mềm tiện ích.

Trong các chuyên đề này giáo viên phụ trách CNTT của nhà trường trực tiếp truyền đạt. Trong đó điều quan trọng là phải có cách động viên giáo viên tích cực tự học, khiêm tốn học hỏi, sẵn sàng chia sẻ, luôn cầu thị tiến bộ, thường xuyên trao đổi với đồng nghiệp; tạo ra một môi trường học hỏi chuyên môn tích cực.

Để làm được điều này, ngoài sự nhiệt tình của đội ngũ cốt cán thì BGH phải luôn quan tâm sâu sát, đi đầu gương mẫu, cùng học hỏi, cùng làm với giáo viên thì mới hiểu được họ yếu ở điểm nào, gặp khó khăn ở khâu nào, cần giúp đỡ gì (trong các buổi tập huấn về CNTT, tất cả các phó hiệu trưởng của nhà trường đều tham gia).

2.4. Tăng cường các nguồn lực đầu tư cơ sở vật chất, kỹ thuật tin học, hiện đại hoá trang thiết bị trong nhà trường.

Được sự quan tâm của lãnh đạo các cấp cùng, sự đầu tư CSVC của nhà trường, đến nay cơ sở vật chất về tin học và công nghệ thông tin của nhà trường đã tương đối đầy đủ. Nhà trường có 1 phòng học bộ môn Tin học với 25 máy tính, đảm bảo cho học sinh khối 6, 7 học tập theo Chương trình GDPT 20018. Nhà trường cũng có hệ thống máy tính, máy in được kết nối Internet tốc độ cao phục vụ cho giáo viên dùng soạn giảng, tìm kiếm tài liệu và giảng dạy, công tác quản lý và công tác văn phòng. Hiện nay, ngoài việc duy trì và phát huy công năng của phòng tiếng anh với nhiều thiết bị hiện đại nhà trường còn có đầy đủ các trang bị cho các phòng học bộ môn. Các phòng học thông thường khối 6,7 dạy chương trình GDPT 2018 đã được trang bị ti vi có kết nối Internet. Dự kiến sau 2 năm, nhà trường sẽ phủ khắp thiết bị dạy học (Tivi) ở khắp các phòng học thông thường, đáp ứng theo chương trình GDPT 2018.

2.5. Thúc đẩy phát triển học liệu số (phục vụ dạy - học, kiểm tra, đánh giá, tham khảo, nghiên cứu khoa học).

Người thầy - chỉ thực sự trở thành người truyền cảm hứng cho học sinh khi là người dẫn dắt, người chia sẻ, người đồng hành. Đặc biệt khi sự đam mê của “thế hệ Gen Z” là công nghệ thông tin, mạng xã hội, công nghệ của trí tuệ nhân tạo,

người thầy không thể nằm ngoài xu hướng mà phải thực sự nắm vững và làm chủ các công nghệ đó. Với nhà trường, chuyển đổi số trong giáo dục không đơn thuần chỉ ở công tác quản lý nhà trường, quản lý hồ sơ mà còn được áp dụng để nâng lên một tầm cao mới đó chính là chuyển đổi số đối với phương tiện, công cụ, phương pháp dạy học. Đáp ứng xu hướng phát triển của xã hội, các trường học đang dần tiến tới xây dựng các lớp học thông minh, lớp học không sách, vở, không bút viết, học sinh đến lớp với một máy tính bảng hỗ trợ học tập.

Trong quá trình công tác, giảng dạy, nhà trường nhận thấy rằng giáo viên, học sinh rất vất vả trong việc chuẩn bị phương tiện, đồ dùng dạy học hay việc ứng dụng hợp lý các phần mềm để đổi mới phương pháp dạy học. Chính vì vậy, những năm gần đây nhà trường luôn tập trung tìm tòi các biện pháp ứng dụng công nghệ thông tin để có thể phát huy tối đa thế mạnh cơ sở vật chất của trường, tận dụng nguồn tài nguyên vô tận trên mạng internet. Từ đó, tiết kiệm tối đa chi phí, công sức chuẩn bị phương tiện, đồ dùng dạy học của giáo viên và học sinh để nâng cao chất lượng giảng dạy. Nổi bật trong đó, năm học 2021-2022, giáo viên nhà trường đã có sáng kiến “Tiếp tục phát huy hiệu quả của màn hình tương tác nhờ biên bài giảng powerpoint thành bài giảng tương tác bằng phần mềm Class point. Qua đó, linh hoạt chuyển đổi trạng thái dạy học trực tiếp sang dạy học trực tuyến để phát triển năng lực học sinh”.

Đến năm học 2022-2023, với những yêu cầu, nhiệm vụ đẩy mạnh chuyển đổi số trong giáo dục đồng thời hưởng ứng cuộc thi "Xây dựng kho học liệu điện tử" do Phòng Giáo dục và Đào tạo phát động, Trường THCS Đồng Thái tập trung nâng cao chất lượng giảng dạy gắn liền với công tác chuyển đổi số, xây dựng nguồn tài nguyên dạy học.

2.6. Xây dựng kho học liệu điện tử dùng chung trong nhà trường:

Bên cạnh đội ngũ giáo viên, máy móc thiết bị thì kho học liệu điện tử là không thể thiếu trong quá trình ứng dụng CNTT – Chuyển đổi số trong mỗi nhà trường. Thực hiện theo Kế hoạch của PGD Ba Vì, ngay từ đầu năm học nhà trường đã chung sức xây dựng kho học liệu điện tử, tủ sách điện tử rất phong phú. Hiện nay kho học liệu của nhà trường rất lớn chứa đựng nhiều tư liệu cần thiết. Đặc biệt là các bài giảng điện tử, bài giảng Elearning được tích hợp trên Website của nhà trường, giúp giáo viên dễ dàng sử dụng và khai thác tư liệu tại địa chỉ <http://thcsdongthaibv.edu.vn/tin-tuc-thong-bao/hoc-lieu-so>

Đây là nơi cung cấp tư liệu phong phú, đáng tin cậy cho cán bộ, giáo viên, nhân viên không chỉ của nhà trường mà còn của các trường trên địa bàn Huyện Ba Vì.

2.7. Triển khai chương trình GDPT 2018, đưa mô hình giáo dục STEM lồng ghép vào các môn học, chú trọng hướng dẫn học sinh nghiên cứu khoa học thông qua Cuộc thi KHKT.

Nhà trường triển khai thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018, môn Tin học được đưa vào giảng dạy bắt buộc ngay từ lớp 6; mô hình giáo dục STEM bước đầu được lồng ghép trong các môn học, gắn việc học của học sinh thông qua các hoạt động ứng dụng công nghệ để giải quyết các bài toán và hiện tượng trong cuộc sống. Đặc biệt, nhà trường chú trọng việc hướng dẫn học sinh của nhà trường nghiên cứu khoa học, vận dụng các kiến thức giải quyết các vấn đề thực tiễn của cuộc sống góp phần đổi mới hình thức, phương pháp, hình thức tổ chức dạy học góp phần phát triển phẩm chất, năng lực cho học sinh.

Trên đây là một vài kinh nghiệm mà tôi đã tích lũy được trong quá trình nghiên cứu và thực hiện đề tài “**Ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong trường THCS**”. Với những giải pháp cụ thể trên, bản thân tôi nhận thấy khả năng ứng dụng CNTT trong dạy học, kiểm tra, đánh giá học sinh của giáo viên và trong quản lý giáo của Cán bộ quản lý nhà trường được nâng lên rõ rệt. Kết quả về học sinh giỏi cấp Huyện, cấp Thành phố của năm học 2022 – 2023, kết quả thi KHKT cấp huyện, kết quả thi GVDG của giáo viên nhà trường là một minh chứng khẳng định khả năng ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong quản lý và giảng dạy của nhà trường một cách rất hiệu quả. Có được kết quả đó là do sự cố gắng nỗ lực của tập thể sư phạm nhà trường, sự quyết tâm của Ban giám hiệu, sự phối kết hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhà trường. Đây cũng chính là những nguyên nhân chính giúp tôi thực hiện tốt đề tài và công việc được phân công ở trường THCS Đồng Thái nơi tôi công tác.

III. Kết quả thực hiện có so sánh đối chiếu:

Sau khi thực hiện đề tài giáo viên trong nhà trường đã có sự chuyển biến về nhận thức, từ quy định (mang tính áp đặt) lúc ban đầu sang tâm thế say mê với việc ứng dụng CNTT trong giảng dạy cũng như các hoạt động khác; kỹ năng soạn giảng các tiết có ứng dụng CNTT của giáo viên được nâng lên rõ rệt, chất lượng bài dạy được nâng cao; kỹ năng sử dụng mạng internet có tính chiều sâu; các nguồn học liệu mở, các trang web được giáo viên khai thác tích cực. Từ đó, không chỉ nâng cao về năng lực chuyên môn mà sự nhận thức, hiểu biết về xã hội cũng được cải thiện đáng kể.

Đội ngũ giáo viên sử dụng thành thạo máy tính để soạn bài; đến nay gần 100% giáo viên có thể tự soạn giảng ở mức thành thạo và sử dụng hiệu quả những

phần mềm soạn giảng cũng như các thiết bị hỗ trợ để phục vụ công tác chuyên môn. Từ những khó khăn lúc ban đầu đến nay giáo viên đã có thể thực hiện việc soạn giảng các bài giảng điện tử, các tiết học có ứng dụng CNTT một cách tự giác và hiệu quả.

Giáo viên có kỹ năng tra cứu thông tin phục vụ công tác nghiên cứu, nâng cao kiến thức chuyên môn và lấy tư liệu hỗ trợ soạn giảng; sử dụng các phần mềm hỗ trợ làm đề thi, kiểm tra và đánh giá kết quả học tập của học sinh giúp công việc được tiến hành khoa học và tiết kiệm được nhiều thời gian.

Sử dụng thành thạo diễn đàn trường trực tuyến, violet, email, mạng xã hội... Sử dụng email nhà trường, Phần mềm QLGD ngày một hữu ích và được nhiều người biết đến, trở thành cầu nối hiệu quả với gia đình học sinh cũng như các đơn vị bạn. Cũng qua đó, giáo viên và các tổ chức đoàn thể có thể nắm được tâm tư nguyện vọng của học sinh, cha mẹ học sinh, nhằm kết hợp giáo dục đạt hiệu quả cao nhất.

Về phía học sinh, các em đều được trang bị các phương pháp học tập với tiết học có ứng dụng CNTT và kỹ năng khai thác thông tin phục vụ học tập từ Internet. Các em biết cách tìm kiếm và chất lọc thông tin phục vụ học tập trên internet thông qua các buổi học, bồi dưỡng, các cuộc thi KHKT, giáo dục STEM mà Phòng GD Ba Vì và Sở giáo dục Hà Nội đang triển khai, góp phần động viên khích lệ các em say mê học tập.

Có thể nói, tất cả những thành tích về hoạt động ứng dụng CNTT trong giảng dạy và học tập của nhà trường là những sản phẩm sáng tạo tuyệt vời của những người hết lòng vì sự nghiệp giáo dục. Nó không chỉ là tình cảm của thầy cô giáo đối với học sinh mà còn là tấm lòng của những người năng động, sáng tạo đối với sự nghiệp trồng người của chúng ta. Tự trong mỗi con người đó mùa xuân luôn khởi sắc và đã làm cho ngành giáo dục của chúng ta luôn rạng rỡ sắc xuân.

Thông qua các chuyên đề của giáo viên, các giờ thao giảng và đánh giá của ban giám hiệu nhà trường kết quả của năm học mà tôi thực hiện đề tài:

“Ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong trường THCS” nơi tôi đang công tác đã có sự chuyển biến tích cực. Điều đó được thể hiện rõ trong bảng thống kê trong bảng đánh giá dưới đây:

TT	Nội dung đánh giá	Hiệu quả thực hiện				Ghi chú
		Tốt	Khá	TB	Yếu	
1	Ứng dụng CNTT trong xây dựng kế hoạch bài giảng điện tử.	23	5	0	0	
2	Sử dụng các ứng dụng mô phỏng, phần mềm thí nghiệm ảo.	16	7	5	0	
3	Sử dụng các Ứng dụng học tập trực tuyến (e-learning) trong dạy học.	17	10	1	0	
4	Khai thác hiệu quả kho tài liệu, giáo án, bài giảng, học liệu điện tử phục vụ dạy học.	20	8	0	0	
5	Sử dụng các ứng dụng hỗ trợ dạy - học và kiểm tra, đánh giá khác.	22	6	0	0	

Nhìn vào bảng thống kê trên ta có thể khẳng định được tác dụng tích cực, sự chuyển biến mạnh mẽ về khả năng ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong dạy học mà tôi đã thực hiện trong đề tài **“Ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong trường THCS”** dày công nghiên cứu. Kết quả đó một phần đã khẳng định sự thành công bước đầu của đề tài **“Ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong trường THCS”** mà tôi đã thực hiện ở trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác.

IV. Kết luận - bài học kinh nghiệm sau khi thực hiện đề tài:

Với sự quan tâm của các cấp lãnh đạo, sự nỗ lực không ngừng của tập thể sư phạm nhà trường, đến nay trên 95% giáo viên, nhân viên nhà trường có khả năng ứng dụng CNTT ở mức thành thạo và sử dụng hiệu quả các phần mềm soạn giảng cũng như các thiết bị hỗ trợ để phục vụ công tác chuyên môn. Về phía học sinh, hầu hết các em đã được trang bị phương pháp học tập với tiết học có ứng dụng CNTT và kỹ năng khai thác thông tin phục vụ học tập từ máy tính và Internet.

Với sự quyết tâm cao của tập thể cán bộ, giáo viên nhân viên nhà trường, sự chỉ đạo sát sao của BGH nhà trường trong 3 năm học trở lại đây nhà trường có sự chuyển biến mạnh mẽ về khả năng ứng dụng CNTT, chuyển đổi số trong dạy học. Trường THCS Đồng Thái có sự chuyển biến mạnh mẽ về ứng dụng CNTT và chuyển đổi số góp phần nâng cao một bước cơ bản chất lượng học tập cho học sinh, tạo một môi trường giáo dục mang tính tương tác cao giữa thầy và trò.

Trên đây là một vài kinh nghiệm mà tôi đã tích lũy được trong quá trình nghiên cứu và thực hiện đề tài **“Ứng dụng công nghệ thông tin - chuyển đổi số trong trường THCS”**. Với những biện pháp cụ thể trên, bản thân tôi nhận thấy việc ứng dụng CNTT ở trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác đã có những

bước tiến đáng kể, góp phần nâng cao công tác quản lý, chất lượng giảng dạy của giáo viên và chất lượng học tập của học sinh. Có được kết quả đó là do sự cố gắng nỗ lực của tập thể sư phạm nhà trường, sự quyết tâm của Ban giám hiệu, sự đoàn kết, sáng tạo, sự phối kết hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhà trường. Đây cũng chính là những nguyên nhân chính giúp tôi thực hiện tốt đề tài và công việc được phân công ở trường THCS Đồng Thái nơi tôi đang công tác.

Việc thực hiện đề tài: **“Ứng dụng công nghệ thông tin - chuyển đổi số trong trường THCS”** trong năm học 2022 - 2023 vừa qua thực sự đã thu được những kết quả đáng khích lệ. Sau khi thực hiện, khả năng ứng dụng CNTT của giáo viên đã được nâng cao, đồng thời chất lượng giảng dạy và học tập của giáo viên và học sinh trường THCS Đồng Thái đã có bước tiến quan trọng. Đề tài này đã giúp những người cán bộ quản lý có những giải pháp hữu hiệu hơn trong việc chỉ đạo chuyên môn ở các trường THCS nói chung và trường THCS Đồng Thái nói riêng. Đề tài này đã giải quyết được những vấn đề về việc chỉ đạo tổ chức ứng dụng CNTT, chuyển đổi số mà những người phụ trách CNTT như tôi còn băn khoăn, trăn trở. Đồng thời với đề tài này tôi muốn góp một số biện pháp trong việc chỉ đạo chuyên môn để bạn bè, đồng nghiệp cùng chia sẻ.

Sau khi thực hiện đề tài **“Ứng dụng công nghệ thông tin-chuyển đổi số trong trường THCS”**, tôi rút ra một số bài học kinh nghiệm cho bản thân, cho nhà trường và mong muốn được đồng nghiệp cùng tham khảo:

+ Việc ứng dụng CNTT và chuyển đổi số vào dạy học góp phần đổi mới phương pháp dạy học là một công việc rất cần thiết đòi hỏi rất nhiều điều kiện về cơ sở vật chất và năng lực của đội ngũ Cán bộ, giáo viên. Muốn việc chuyển đổi số trong nhà trường diễn ra thuận lợi và thành công trước tiên cần phải tuyên truyền, thống nhất, thông suốt về nhận thức trong toàn toàn thể cán bộ, giáo viên, nhân viên. Xác định chuyển đổi số là xu thế tất yếu của ngành, diễn ra với tốc độ rất nhanh, do đó cần có sự chuẩn bị, đầu tư xứng tầm, tạo sức mạnh cộng hưởng và quyết tâm cao. Cơ chế, chính sách phải được hoàn thiện, tạo hành lang thuận lợi cho chuyển đổi số trong nhà trường. Đó là các chính sách liên quan đến đầu tư cơ sở vật chất như trang thiết bị máy móc, hạ tầng băng thông kết nối; liên quan đến chất lượng việc dạy học trên môi trường mạng như an toàn thông tin mạng; liên quan đến chính trị, tư tưởng, đạo đức người dạy, người học như bảo vệ thông tin cá nhân, an ninh thông tin trên môi trường mạng; và các quy định liên quan đến điều kiện tổ chức dạy - học trên mạng, kiểm định chất lượng, công nhận kết quả khi dạy - học trực tuyến.

+ Tăng cường bồi dưỡng đội ngũ (cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên, học sinh) có kiến thức, kỹ năng đáp ứng yêu cầu chuyên đổi số. Trước hết là kỹ năng sử dụng CNTT, kỹ năng an toàn thông tin, kỹ năng khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng phục vụ công việc dạy - học hàng ngày.

+ Người quản lý phải là người tiên phong trong các hoạt động, xây dựng kế hoạch sát với tình hình thực tế của nhà trường. Từ đó, chỉ đạo các tổ khối, đoàn thể và đội ngũ giáo viên thực hiện có hiệu quả.

+ Trong quản lý giáo dục, nhà trường cần triển khai số hóa, xây dựng cơ sở dữ liệu của giáo viên và học sinh. Cơ sở dữ liệu này sẽ hỗ trợ đắc lực công tác tuyển sinh và thống kê, báo cáo trong toàn trường, góp phần giải quyết vấn đề thống kê số liệu học sinh và giáo viên. Nhà trường đã sử dụng phần mềm quản lý trường học, sổ điểm điện tử, học bạ điện tử và hầu hết cán bộ, giáo viên, nhân viên đều vận dụng hiệu quả, tích cực.

+ Về dạy - học, 100% giáo viên toàn trường được huy động tham gia, đóng góp chia sẻ học liệu vào kho học liệu số của nhà trường và của ngành giáo dục; tham gia làm bài giảng điện tử e-learning có chất lượng, tham gia ngân hàng đề, câu hỏi trắc nghiệm với hàng trăm câu hỏi...góp phần xây dựng xã hội học tập và đẩy mạnh việc học tập suốt đời.

+ Về nhân lực nhà trường triển khai thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018, môn Tin học được đưa vào giảng dạy bắt buộc ngay từ lớp 6; mô hình giáo dục STEM bước đầu được lồng ghép trong các môn học, gắn việc học của học sinh thông qua các hoạt động ứng dụng công nghệ để giải quyết các bài toán và hiện tượng trong cuộc sống

V. Những ý kiến đề nghị sau quá trình thực hiện đề tài.

Trong xu thế phát triển của thời đại, việc ứng dụng CNTT trong quản lý, giảng dạy là một yếu tố khách quan, mở ra không gian mới giúp cho giáo viên sáng tạo nhiều hơn trong công tác giảng dạy và mang đến cho học sinh những bài học sống động, gần gũi. CNTT trong dạy học là một phương tiện hiệu quả làm cầu nối giữa người dạy và người học. Khai thác những lợi ích mà CNTT đem lại trong quá trình dạy học là một trong những yếu tố góp phần nâng cao chất lượng dạy học trong thời đại hiện nay. Với những lợi ích đó tôi xin phép được đề nghị mấy vấn đề với các cấp lãnh đạo như sau:

a. Đối với cấp trường:

- Tiếp tục hoàn thiện xây dựng đội ngũ giáo viên cốt cán CNTT trong nhà trường, tạo điều kiện thuận lợi cho giáo viên nâng cao trình độ, kỹ năng CNTT đặc biệt trong dịp hè.

- Tổ chức bồi dưỡng nâng cao trình độ tin học và kỹ năng ứng dụng CNTT cho toàn thể giáo viên trong nhà trường.

- Khen thưởng, động viên kịp thời những giáo viên có thành tích xuất sắc, có sáng kiến trong việc ứng dụng CNTT.

- Tổ chức hội thảo chuyên đề cấp trường về ứng dụng CNTT trong dạy học. Có thể mời giáo viên của các trường bạn tham gia báo cáo, chia sẻ kinh nghiệm.

- Duy trì cổng thông tin điện tử <http://thcsdongthaibv.edu.vn/> thường xuyên cập nhật thông tin để giáo viên, học sinh trong và ngoài trường tham quan, làm kênh thông tin, giao tiếp hiệu quả cho cả giáo viên và học sinh.

b. Đối với Phòng Giáo dục Ba Vì và Sở Giáo dục Hà Nội:

- Sở Giáo dục Hà Nội, Phòng Giáo dục Ba Vì thường xuyên tổ chức các lớp Bồi dưỡng về CNTT và chuyển đổi số trong dạy học cho giáo viên đặc biệt là tập huấn về phương pháp xây dựng kho học liệu điện tử, kỹ năng xây dựng bài giảng điện tử, bài giảng E-learning qua đó tạo điều kiện cho giáo viên được bổ sung kiến thức và giao lưu học hỏi kinh nghiệm của đồng nghiệp nhằm nâng cao chuyên môn.

- Thường xuyên tổ chức cuộc thi thiết kế bài giảng điện tử e-Learning cấp Huyện, cấp Thành phố nhằm đẩy mạnh hơn nữa công tác ứng dụng CNTT trong dạy và học.

- Tổ chức chia sẻ kinh nghiệm các mô hình hay về ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong giáo dục.

- Trang bị, đầu tư thêm máy tính cho các trường có phòng tin học, đưa CNTT của huyện Ba Vì tiến gần với các huyện nội thành trong thành phố Hà Nội.

Trên đây là một số kinh nghiệm về **“Ứng dụng công nghệ thông tin - chuyển đổi số trong trường THCS”** tuy đã rất cố gắng song chắc chắn đề tài không tránh khỏi có phần thiếu sót rất mong nhận được sự quan tâm, góp ý của các đơn vị bạn, sự chỉ đạo của Sở GD&ĐT Hà Nội, Phòng Giáo dục đào tạo Ba vì để nhà trường phát huy ưu điểm, khắc phục tồn tại, hạn chế, phấn đấu hoàn thành tốt nhiệm vụ năm học.

Kính mong các cấp lãnh đạo xem xét những đề nghị và đóng góp ý kiến đề tài mà tôi nghiên cứu có khả năng thực thi hơn trong thực tế.

Tôi xin cam đoan đề tài sáng kiến kinh nghiệm trên là do tôi tự nghiên cứu và viết, nếu sai tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Ba Vì, ngày 24 tháng 3 năm 2023

Người viết

Phương Văn Hạnh

**Ý KIẾN NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ VÀ XẾP LOẠI CỦA
HỘI ĐỒNG KHOA HỌC CƠ SỞ**

.....
.....
.....
.....
.....

Ba Vì, ngàytháng .. năm 2023

Chủ tịch hội đồng

**ĐÁNH GIÁ VÀ XẾP LOẠI CỦA HỘI ĐỒNG KHOA HỌC
NGÀNH GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HUYỆN BA VÌ**

.....
.....
.....
.....
.....

....., ngày....tháng .. năm 2023

Chủ tịch hội đồng

