

QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG DẠY HỌC Ở CÁC TRƯỜNG TIỂU HỌC HUYỆN BÌNH CHÁNH, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Phạm Hoàng Nam
Trường Đại học Trà Vinh

Tóm tắt: Từ kết quả nghiên cứu đề tài: “Quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh”; bài viết trình bày một số vấn đề về thực tiễn và đề xuất biện pháp quản lý từ kết quả nghiên cứu trên.

Từ khóa: Ứng dụng công nghệ thông tin, dạy học, tiểu học, huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh.

MANAGING THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING AT PRIMARY SCHOOLS IN BINH CHANH DISTRICT, HO CHI MINH CITY

Pham Hoang Nam
Tra Vinh University

Abstract: From the results of the research topic: “Managing the application of information technology in teaching at primary schools in Binh Chanh district, Ho Chi Minh City”; the article presents some practical issues and proposes management measures from the above research results.

Keywords: Application of information technology, teaching, primary school, Binh Chanh district, Ho Chi Minh City.

Nhận bài: 05/01/2025

Phản biện: 26/01/2025

Duyệt đăng: 30/01/2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tầm quan trọng của hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học đã được khẳng định bằng thực tiễn ở nước ta trong những năm qua, thực tế cho thấy việc ứng dụng CNTT trong dạy học là xu thế tất yếu của giáo dục.

Để ứng dụng CNTT phát huy được hiệu quả cao nhất không thể thiếu các biện pháp quản lý phù hợp với thực tế ở mỗi cơ sở giáo dục và đào tạo. Tăng cường quản lý ứng dụng CNTT trong dạy học ở nhà trường nhằm tạo một bước chuyển cơ bản nhằm đổi mới phương pháp giảng dạy để phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục.

Trong những năm qua, ngành Giáo dục và Đào tạo huyện Bình Chánh luôn nhận được sự quan tâm của Ủy ban nhân dân huyện, các trường học trên địa bàn đã được đầu tư, nâng cấp về cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học hiện đại, tạo thuận lợi cho việc ứng dụng CNTT nhằm giúp các trường thực hiện tốt nhiệm vụ chiến lược của toàn ngành. Tuy nhiên, với sự phát triển mạnh mẽ của khoa

học công nghệ và tin học, hàng loạt ứng dụng về CNTT vào dạy học được ra đời nhưng hầu hết ở các trường tiểu học hiện nay, việc ứng dụng CNTT vào dạy học phần lớn chỉ dừng ở mức sử dụng máy tính để soạn kế hoạch bài dạy, các phiếu học tập, trình chiếu slide bài giảng mà chưa ứng dụng được các chức năng, phần mềm mới của CNTT vào dạy học.

Vì vậy, nghiên cứu “Quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh”; là vấn đề cần thiết hiện nay.

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG

Để nghiên cứu thực trạng, tác giả khảo sát đối với 2 nhóm khách thể (nhóm 1: 16, gồm Lãnh đạo nhà trường, tổ phó, tổ trưởng chuyên môn; nhóm 2: 58 GV nhân viên; các trường TH huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh; xử lý kết quả bằng cách tính điểm trung bình và xếp thứ hạng các tiêu chí.

2.1. Thực trạng quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Bảng 2.1. Thực trạng thực hiện nội dung hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Nội dung	Khách thể khảo sát	Mức độ				ĐTB	Thứ hạng	
		4	3	2	1		CBQL	GV
		SL	SL	SL	SL			
1	CBQL	10	3	2	1	3.50	3	
	GV	42	8	6	2	3.55		3
2	CBQL	9	4	3	1	3.44	4	
	GV	40	9	8	1	3.51		4
3	CBQL	7	6	2	1	3.19	5	
	GV	26	23	6	3	3.24		5
4	CBQL	11	4	1	0	3.63	2	
	GV	43	7	7	1	3.59		2
5	CBQL	11	3	2	1	3.75	1	
	GV	45	10	4	1	3.78		1

Ghi chú nội dung:

1. Ứng dụng CNTT trong thiết kế kế hoạch dạy học
2. Ứng dụng CNTT trong thực hiện bài giảng
3. Ứng dụng CNTT trong giờ dạy trên lớp
4. Ứng dụng CNTT trong hoạt động học tập của học sinh
5. Ứng dụng CNTT trong đánh giá kết quả dạy học

Kết quả khảo sát cho thấy, Thực trạng thực hiện nội dung hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh. Kết quả thu được như sau:

Trong số 5 nội dung được xem xét thì nội dung “Ứng dụng CNTT trong đánh giá kết quả dạy học” được đánh giá với mức điểm trung bình cao nhất là 3,78 xếp hạng 1; đây là điểm mạnh cần phát huy để thực hiện tốt hơn nữa. Trong khi nội dung “. Ứng dụng CNTT trong giờ dạy trên lớp”. có điểm trung bình thấp nhất là 3,19 đối với CBQL và 3.24 đối với giáo viên xếp hạng 5, là

điểm ở mức đạt. Đây là yếu tố bình thường, cần làm chuyển biến tốt hơn.

Nhìn chung, điểm trung bình đối với thực trạng thực hiện nội dung hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học các trường TH huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh thấp nhất là 3.19 (CBQL) và 3.24 (GV). Cho thấy, đa số CBQL và GV tham gia khảo sát đều đánh giá ở mức khá (theo quy ước). Đây là yếu tố tiềm năng, cần tiếp tục cải tiến.

Tuy nhiên, vẫn còn nhiều ý kiến đánh giá các nội dung ở mức chưa đạt, nhất là nội dung “Ứng dụng CNTT trong kiểm tra, đánh giá kết quả dạy học” hay nội dung “Ứng dụng CNTT trong hoạt động học tập của học sinh” có tất cả 13/60 ý kiến đánh giá chưa đạt, chiếm tỷ lệ 16.6%. Đây là điều cần phải quan tâm để cải tiến.

2.2. Thực trạng lập kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Bảng 2.2. Thực trạng lập kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Nội dung	Khách thể khảo sát	Mức độ				ĐTB	Thứ hạng	
		4	3	2	1		CBQL	GV
		SL	SL	SL	SL			
1	CBQL	10	3	2	1	3.50	3	
	GV	42	8	6	2	3.55		3
2	CBQL	9	4	3	1	3.44	4	
	GV	40	9	8	1	3.51		4
3	CBQL	7	6	2	1	3.19	5	
	GV	26	23	6	3	3.24		5
4	CBQL	11	4	1	0	3.63	2	
	GV	43	7	7	1	3.59		2
5	CBQL	11	3	2	1	3.75	1	
	GV	45	10	4	1	3.78		1

Ghi chú nội dung:

1. Xác định cơ sở pháp lý cho hoạt động ứng dụng CNTT
2. Xác định điều kiện thực tế của nhà trường
3. Xác định nội dung trọng tâm của việc lập kế hoạch: Các mục tiêu, chỉ tiêu, các giải pháp, biện pháp thực hiện, các nguồn lực.
4. Xác định các bước cụ thể tương ứng với những khoảng thời gian nhất định.
5. Xác định hỗ trợ GV trong quản lý hoạt động dạy học và đánh giá kết quả dạy học

Từ kết quả khảo sát, cho thấy đa số CBQL và GV đều có nhận thức đúng đắn, có sự đồng thuận rất cao về 5 nội dung lập kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường

tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, thực tế vẫn còn một bộ phận rất ít CBQL (1/16), GV (3/58) cho rằng mức ở mức 1. Điều này cho thấy khả năng nhận thức của đội ngũ CBQL, GV chưa đúng và đầy đủ về lập kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh. Theo thang đo kết quả khảo sát thì ĐTB của cả CBQL và GV đều nằm trong khoảng $3,25 < X \leq 4,00$. Đây là điểm mạnh của yếu tố khảo sát cần phát huy hơn nữa

2.3. Thực trạng tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Bảng 2.3. Thực trạng tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Hình thức	Khách thể khảo sát	Tần suất sử dụng				ĐTB	Thứ hạng	
		4	3	2	1		CBQL	GV
		SL	SL	SL	SL			
1	CBQL	10	3	2	1	3.50	3	
	GV	43	7	7	1	3.59		2
2	CBQL	11	3	2	1	3.75	1	
	GV	45	10	4	1	3.78		1
3	CBQL	7	6	2	1	3.19	5	
	GV	26	23	6	3	3.24		5
4	CBQL	9	4	3	1	3.44	4	
	GV	40	9	8	1	3.51		4
5	CBQL	11	4	1	0	3.63	2	
	GV	42	8	6	2	3.55		3
Điểm trung bình chung CBQL						3.50		
Điểm trung bình chung chung GV						3.53		
Điểm trung bình chung chung						3.52		

Ghi chú nội dung:

1. Thành lập ban chỉ đạo
2. Phổ biến nội dung kế hoạch
3. Phân công nhiệm vụ
4. Xây dựng và ban hành các quy chế
5. Phân bổ kinh phí

Trong nội dung khảo sát này, ĐTB chung của nhóm CBQL là 3,50 còn ĐTB chung của nhóm GV là 3,53 và ĐTB chung của hai nhóm là 3,52 ứng với Thực trạng tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh ở mức khá. Nói về xếp hạng CBQL và GV đều cho rằng việc tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh gần giống nhau. Qua đó cho thấy Tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh hiện nay đã có nhiều chuyển biến tích cực nhưng vẫn còn những tồn tại cần khắc phục. Theo thang đo kết quả khảo sát thì ĐTB của cả CBQL và GV đều nằm trong khoảng $3,25 < X \leq 4,00$. Đây là điểm mạnh của yếu tố khảo sát cần phát huy hơn nữa.

2.4. Thực trạng chỉ đạo hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Kết quả điều tra cho thấy rằng: Các biện pháp chỉ đạo thực hiện kế hoạch đã có triển khai nhưng ĐTB của các nội dung thực hiện chưa cao cho thấy hoạt động này vẫn chưa đáp ứng mong đợi của các chủ thể được khảo sát (ĐTB chung là 3,22). Nội dung được đánh giá cao nhất là: Nội dung 1 Lập kế hoạch ứng dụng CNTT cụ thể cho từng khối lớp, trường theo học kỳ, năm học ở mức khá tốt (ĐTB là 3,75 và 3,60) đều xếp thứ nhất. Các nội dung còn lại có ĐTB dao động từ 2,88 đến 3,50.

Vai trò của CNTT ngày càng được khẳng định. Ở một số trường, lãnh đạo nhà trường đã quan tâm đến việc triển khai ứng dụng CNTT, tuy nhiên, sự chỉ đạo này chưa đồng bộ và thiếu chiến lược dài hạn.

2.5. Thực trạng kiểm tra đánh giá kết quả thực hiện kế hoạch hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học của giáo viên ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Kết quả khảo sát cho thấy, các nội dung KTĐG hoạt động ứng dụng CNTT cho HS TH được đánh giá ở mức khá (ĐTB chung là 3,52) và các tiêu chí dao động từ 3,44 đến 3,78. Trong đó, nội dung

đánh giá trạng thái và hiệu quả sử dụng của các thiết bị CNTT, phần mềm, mạng internet được đánh giá cao nhất, (ĐTB là 3,78).

Mặc dù vậy, vẫn còn một số nội dung KTĐG cần được lưu ý, cụ thể như: đánh giá mức độ sử dụng và khai thác các công cụ CNTT trong giảng dạy, học tập và quản lý chỉ được đánh giá ở mức trung bình, Qua phỏng vấn trực tiếp tác giả nhận thấy đa số các lãnh đạo các trường về hiệu quả, thuận lợi và khó khăn khi sử dụng CNTT. Từ đó, chưa có các biện pháp điều chỉnh, cải tiến kịp thời để nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT tại đơn vị.

Theo thang đo kết quả khảo sát thì ĐTB của cả CBQL và GV đều nằm trong khoảng $3,25 < X \leq 4,00$. Đây là điểm mạnh của yếu tố khảo sát cần phát huy hơn nữa.

2.6. Biện pháp quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Biện pháp 1. Nâng cao nhận thức cho CBQL và giáo viên về tầm quan trọng của việc ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Nâng cao nhận thức về hoạt động ứng dụng CNTT nhằm giúp cho cán bộ, GV thấy rõ hơn mục đích, phương pháp, vai trò, ý nghĩa, tầm quan trọng, đổi mới quan điểm của CBQL và GV tạo nên sự thống nhất trong nội bộ về quản lý ứng dụng CNTT trong dạy học, để từ đó nâng cao tinh thần trách nhiệm, ý thức tự giác, tích cực, chủ động đối với việc nâng cao năng lực ứng dụng.

Hiệu trưởng cần nghiên cứu sâu sắc đường lối chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước về tăng cường hoạt động ứng dụng CNTT, đặc biệt là đề án Tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030 (được phê duyệt theo Quyết định số 1282/QĐ-BGDĐT ngày 10/5/2022) của Bộ Giáo dục và Đào tạo và các hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ CNTT trong từng năm học, nâng cao chất lượng đội ngũ GV trong nhà trường hiện nay.

Cần quan tâm nâng cao nhận thức cho đội ngũ tổ trưởng tổ chuyên môn, để họ có thể hướng dẫn cho GV ở tổ mình được thuận lợi, tổ trưởng sẽ là người tác động trực tiếp đến nhận thức và tư duy của GV, làm cho họ thấy được vai trò, lợi ích của hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học.

Biện pháp 2. Đổi mới xây dựng kế hoạch quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh,

TP Hồ Chí Minh

Xây dựng kế hoạch quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh từ trước đến nay đã được thực hiện, nay cần đổi mới để phát huy vai trò của chức năng kế hoạch hóa trong công tác quản lý ứng dụng CNTT, dự trù các nguồn lực để thấy được mối quan hệ, sự tương tác giữa các bộ phận từ đó cho phép có những tương tác giữa các bộ phận từ đó cho phép có những điều chỉnh cần thiết đảm bảo cho việc thực hiện các mục tiêu đề ra thành hiện thực.

Đổi mới lập kế hoạch để phù hợp hơn với thực tế, thu hút, huy động sự đóng góp của mọi người để đảm bảo sự thống nhất, đồng lòng, giúp các cấp quản lý đưa ra những định hướng giúp nhà trường chủ động trong việc lựa chọn những phương án nâng cao trình độ, đầu tư cơ sở vật chất và đầu tư điều kiện phục vụ ứng dụng CNTT không bị lãng phí.

Xem việc lập kế hoạch ứng dụng CNTT trong dạy học là khâu quan trọng và nên lập kế hoạch riêng thay vì tích hợp vào kế hoạch chung như trước đây. Trước khi lập kế hoạch cần khảo sát thực trạng để xác định điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức. Cần có dự thảo kế hoạch và có cách thức mới mẻ để thu thập ý kiến của tập thể để kế hoạch được hoàn thiện hơn.

Ngoài ra, kế hoạch cũng nên tích hợp các giải pháp kiểm tra, đánh giá định kỳ nhằm điều chỉnh kịp thời và nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT trong dạy học. Việc thực hiện biện pháp này không chỉ hỗ trợ giáo viên phát triển chuyên môn mà còn thúc đẩy sự đổi mới trong toàn bộ hoạt động giáo dục.

Để chuẩn bị cho khâu lập kế hoạch được tiến hành thuận lợi hiệu trưởng cần phân tích trạng thái xuất phát của đối tượng quản lý tức là thấy được điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức của nhà trường. Đây là căn cứ quan trọng để xác định kế hoạch trong QLGD.

Biện pháp 3. Đẩy mạnh chỉ đạo hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Đẩy mạnh chỉ đạo hoạt động ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh là làm cho hoạt động ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh được thực hiện mạnh mẽ, trở thành phong trào, tất cả GV đều tham gia. Do đó cần đảm bảo đầu tư cơ sở vật chất, hạ tầng thiết yếu,

trang thiết bị công nghệ dạy học hiện đại để đảm bảo điều kiện không thể thiếu khi đưa hoạt động ứng dụng CNTT vào dạy học.

- Đa dạng hóa các hình thức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các tổ bộ môn, cùng với việc đầu tư thêm các thiết bị máy móc, các phần mềm hoạt động ứng dụng dạy học.

Để đạt được những nhiệm vụ nêu trên cần thực hiện tốt các nội dung sau đây:

- Phát động phong trào đăng ký ứng dụng CNTT trong hoạt động dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh.

- Khuyến khích GV có điều kiện tự trang bị máy tính để sử dụng

- Thực hiện tốt việc bảo trì, bảo dưỡng định kỳ và thường xuyên các trang thiết bị và máy vi tính.

- Đảm bảo đủ cán bộ kỹ thuật có trình độ chuyên môn tốt, đồng thời tổ chức bồi dưỡng kiến thức về hoạt động ứng dụng các thiết bị công nghệ trong DH cho đội ngũ cán bộ kỹ thuật sẽ hỗ trợ các GV khi có yêu cầu.

Biện pháp 4. Quan tâm tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

Quản lý đổi mới phương pháp dạy học của đội ngũ giáo viên theo hướng ứng dụng CNTT là một trong những yếu tố quan trọng góp phần đổi mới căn bản, toàn diện và nâng cao chất lượng giáo dục. Quản lý đổi mới phương pháp dạy học hiện nay đang là vấn đề cốt lõi để đưa CNTT vào quản lý, tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ quản lý nắm bắt thông tin và xử lý thông tin.

Quản lý đổi mới phương pháp dạy học của giáo viên theo hướng ứng dụng CNTT thì trước tiên người cán bộ quản lý phải tiên phong hàng đầu. Ứng dụng vào công việc quản lý của nhà trường nhằm mang lại hiệu quả công việc

Thông qua các hoạt động giáo viên đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ thông tin, giúp thêm trợ lực cho việc đổi mới phương pháp dạy học. Từ đó, tạo sức lan tỏa rộng khắp việc sử dụng CNTT ứng dụng của các trường tiểu học ở huyện Bình Chánh hiện nay.

Các cán bộ quản lý đổi mới tư duy đa dạng nhiều hình thức tổ chức dạy học, đa dạng các phương pháp dạy học, ứng dụng nhiều công nghệ thông tin, kết hợp hài hòa lẫn nhau giữa các mục tiêu để mang lại chất lượng tối ưu.

Biện pháp 5. Thường xuyên đẩy mạnh kiểm tra, đánh giá hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình

Chánh, TP Hồ Chí Minh

Kiểm tra, đánh giá hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh. Là biện pháp chủ yếu nhằm xác định được mức độ về số lượng, chất lượng hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học của đơn vị. Giúp GV điều chỉnh chính xác cách thức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học.

Thường xuyên kiểm tra đánh giá hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học theo hướng toàn diện, khách quan, chính xác và công khai.

Dạy học có hoạt động ứng dụng CNTT của GV cần được đánh giá thường xuyên và có kế hoạch. Để đánh giá được chính xác cần phải coi trọng không những kiến thức mà cả kỹ năng hoạt

động ứng dụng CNTT của GV trong điều kiện cho phép, cả quan điểm và thái độ hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy của giáo viên.

III. KẾT LUẬN

Để quản lý hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở các trường tiểu học ở huyện Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh mang lại hiệu quả cần phải nâng cao nhận thức về ứng dụng CNTT cho CBQL và giáo viên; phát triển cơ sở hạ tầng CNTT và các điều kiện hỗ trợ. Trên cơ sở khảo sát thực trạng, bài viết đề xuất 5 biện pháp quản lý. Mỗi biện pháp ngoài tính độc lập tương đối thì còn có mối quan hệ hỗ trợ, tác động lẫn nhau, tạo thành một tổng thể thống nhất theo mục đích đã định. Trong từng thời điểm và điều kiện cụ thể, mỗi biện pháp có một tính chất khác nhau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Ban Chấp hành TƯ (2013), *Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ: Một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, định hướng đến 2025*. Hà Nội

Thủ tướng Chính phủ (2017), *Quyết định số 117/QĐ-TTg ngày 25/01/2017 Phê duyệt đề án “Tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy- học, nghiên cứu khoa học góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016-2020, định hướng đến năm 2025”*. Hà Nội

Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 Phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”*. Hà Nội

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016), *Thông tư số 22/2016/TT-BGDĐT: Sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định đánh giá học sinh Tiểu học ban hành kèm thông tư số 30/2014/TT-BGDĐT*. Hà Nội

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT Ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông*. Hà Nội