

# MỘT SỐ VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VỀ QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG DẠY HỌC Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Nguyễn Đức Phương  
Học viên cao học, Đại học Trà Vinh

**Tóm tắt:** việc nghiên cứu Đề tài: “Quản lý hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tại Trường Trung học Phổ thông Trần Văn Bảy xã Phú Lộc, thành phố Cần Thơ” là cần thiết, đây không chỉ là yêu cầu nội tại từ thực tiễn quản lý giáo dục của địa phương, mà còn là sự đáp ứng trực tiếp các định hướng lớn của Đảng và Nhà nước. Bài viết trình bày một số vấn đề lý luận từ kết quả nghiên cứu trên.

**Từ khóa:** Quản lý hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin, dạy học, Trường Trung học Phổ thông

## SOME THEORETICAL ISSUES ON MANAGING INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATIONS IN TEACHING AT HIGH SCHOOLS

**Abstract:** The research topic: “Managing information technology application activities in teaching at Tran Van Bay High School, Phu Loc Commune, Can Tho City” is necessary. This is not only an internal requirement from the practical management of education in the locality, but also a direct response to the major orientations of the Party and the State. This article presents some theoretical issues from the research results.

**Keywords:** Management of information technology application activities, teaching, High School

Nhận bài: 28.12.2025

Phản biện: 19.01.2026

Duyệt đăng: 24.01.2026

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, CNTT được xem là một trong những trụ cột quan trọng của tiến trình chuyển đổi số quốc gia, trở thành công cụ lao động không thể thiếu trong hầu hết các lĩnh vực của đời sống xã hội.

Đảng và Nhà nước ta đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách để thúc đẩy ứng dụng CNTT trong giáo dục. Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo đã khẳng định rõ: “Đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong dạy và học, trong quản lý giáo dục, phát triển hệ thống học liệu điện tử, tiến tới xây dựng xã hội học tập”. Đây là định hướng có tính nền tảng, tạo cơ sở pháp lý cho việc ứng dụng CNTT trong nhà trường phổ thông. Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong giáo dục đến năm 2030 với mục tiêu xây dựng môi trường giáo dục số, phát triển mô hình trường học thông minh.

Trong những năm gần đây, Trường Trung học Phổ thông Trần Văn Bảy xã Phú Lộc, thành phố Cần Thơ đã được quan tâm đầu tư, từng bước nâng cấp cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học, tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai các phần mềm quản lý, giảng dạy trực tuyến, và đổi mới phương pháp dạy học. Tuy nhiên, bên cạnh những kết quả đạt được, hoạt động ứng dụng CNTT tại một số

trường vẫn còn hạn chế; cơ sở hạ tầng CNTT chưa đồng bộ; một số thiết bị phục vụ dạy học còn thiếu và xuống cấp; đội ngũ GV tuy có tinh thần đổi mới nhưng vẫn còn một bộ phận chưa đáp ứng yêu cầu cao của việc đổi mới phương pháp dạy học.

Chính vì thế, việc nghiên cứu Đề tài: “Quản lý hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tại Trường Trung học Phổ thông Trần Văn Bảy xã Phú Lộc, thành phố Cần Thơ” là cần thiết, đây không chỉ là yêu cầu nội tại từ thực tiễn quản lý giáo dục của địa phương, mà còn là sự đáp ứng trực tiếp các định hướng lớn của Đảng và Nhà nước. Bài viết trình bày một số vấn đề lý luận từ kết quả nghiên cứu trên.

### II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Một số khái niệm

##### 2.1.1. Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học

Ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) là quá trình sử dụng các phương tiện kỹ thuật số, phần mềm, thiết bị điện tử, hệ thống mạng và các giải pháp công nghệ vào các lĩnh vực hoạt động nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả công việc; ứng dụng CNTT là bộ phận quan trọng của chuyển đổi số giáo dục, giúp số hóa các hoạt động dạy học, quản lý và đánh giá; tạo môi trường học tập linh hoạt, mở và tương tác đa chiều; đồng thời phát triển các năng lực số cần thiết trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học

là xu hướng tất yếu trong bối cảnh chuyển đổi số và đổi mới giáo dục. Theo Luật Công nghệ Thông tin (2023), ứng dụng CNTT là việc sử dụng công nghệ số trong các lĩnh vực nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả hoạt động; trong giáo dục, đây là việc sử dụng CNTT trong quản lý, dạy học và giáo dục để nâng cao chất lượng, hiệu quả và tính hiện đại của quá trình giáo dục.

Trong dạy học, ứng dụng CNTT không chỉ bao gồm thiết bị kỹ thuật mà còn khai thác phần mềm, học liệu số, môi trường mạng và hệ thống quản lý học tập để thiết kế, tổ chức và điều hành hoạt động giảng dạy. CNTT giúp GV đổi mới phương pháp, tăng tính trực quan và tạo môi trường học tập linh hoạt, đồng thời thúc đẩy học sinh tham gia tích cực, phát triển năng lực tự học, tư duy sáng tạo và kỹ năng giải quyết vấn đề.

### *2.1.2. Hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở trường Trung học phổ thông*

Hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở trường THPT được hiểu là tổng thể các hoạt động sư phạm có chủ đích của nhà trường, giáo viên và học sinh trong việc khai thác, sử dụng các phương tiện, thiết bị, phần mềm và môi trường công nghệ số nhằm hỗ trợ, đổi mới quá trình dạy học, qua đó nâng cao chất lượng, hiệu quả giáo dục và phát triển phẩm chất, năng lực người học.

Theo nghĩa rộng, hoạt động này bao gồm việc tích hợp CNTT vào các khâu của quá trình dạy học như: thiết kế kế hoạch bài dạy, xây dựng và khai thác học liệu số, tổ chức các hình thức dạy học, kiểm tra – đánh giá kết quả học tập và hỗ trợ học sinh tự học thông qua các công cụ như máy tính, thiết bị trình chiếu, phần mềm dạy học, hệ thống quản lý học tập và nền tảng trực tuyến.

Dưới góc độ sư phạm, ứng dụng CNTT không chỉ dừng lại ở vai trò phương tiện minh họa mà hướng tới đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực, tăng cường tính tích cực, chủ động của học sinh, mở rộng không gian và thời gian học tập, đáp ứng yêu cầu cá nhân hóa giáo dục.

Về mặt pháp lý, hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học ở trường THPT là yêu cầu tất yếu trong tiến trình đổi mới giáo dục phổ thông, được khẳng định trong Luật Giáo dục năm 2019, Chương trình giáo dục phổ thông 2018 và các văn bản hướng dẫn về dạy học trực tuyến.

## **2.2. Hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học Phổ thông**

### *2.2.1. Mục tiêu hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học phổ thông*

Nâng cao chất lượng dạy học: Ứng dụng CNTT hỗ trợ thiết kế bài giảng trực quan, sinh động, giúp học sinh tiếp thu kiến thức hiệu quả và phát triển tư duy.

Đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra – đánh giá: Sử dụng các công cụ, phần mềm số giúp hoạt động dạy học và đánh giá linh hoạt, khách quan và chính xác hơn.

Phát triển năng lực số cho GV: Giúp GV làm chủ công nghệ, sử dụng hiệu quả thiết bị và phương pháp dạy học hiện đại, thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

Nâng cao hiệu quả quản lý và sinh hoạt chuyên môn: CNTT hỗ trợ quản lý dạy học, điều hành và trao đổi chuyên môn, góp phần xây dựng môi trường giáo dục số.

Phát triển năng lực số và phẩm chất học sinh: Hình thành kỹ năng công nghệ, học tập chủ động, sáng tạo, đáp ứng yêu cầu của xã hội số.

Xây dựng môi trường học tập linh hoạt: Tạo điều kiện học tập mọi lúc, mọi nơi, tăng hứng thú và động lực học tập cho học sinh.

### *2.2.2. Nội dung hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học Phổ thông*

Thứ nhất, ứng dụng CNTT trong đổi mới nội dung, phương pháp và hình thức dạy học. CNTT được sử dụng để triển khai dạy học trực tuyến, dạy học kết hợp, nâng cao tính trực quan và hiệu quả truyền đạt; đồng thời hỗ trợ đổi mới kiểm tra – đánh giá theo hướng khách quan, chính xác.

Thứ hai, phát triển hệ thống học liệu số và tài nguyên giáo dục mở. Các trường xây dựng và khai thác bài giảng e-learning, ngân hàng câu hỏi, học liệu số, phần mềm mô phỏng..., tạo điều kiện cho dạy học linh hoạt và cá nhân hóa hoạt động học tập.

Thứ ba, ứng dụng CNTT trong thiết kế kế hoạch dạy học. GV sử dụng các công cụ và phần mềm CNTT để soạn giáo án điện tử, thiết kế bài kiểm tra, chuẩn bị học liệu, góp phần nâng cao chất lượng công tác chuẩn bị bài giảng.

Thứ tư, ứng dụng CNTT trong tổ chức bài giảng trên lớp. CNTT hỗ trợ trình chiếu, minh họa kiến thức bằng hình ảnh, video, mô phỏng, giúp đổi mới phương pháp dạy học và phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh.

Thứ năm, ứng dụng CNTT trong hoạt động học tập của học sinh. HS có điều kiện học tập mọi lúc, mọi nơi; tăng cường tự học, hợp tác học tập và phát triển kỹ năng số, kỹ năng khai thác thông tin.

Thứ sáu, ứng dụng CNTT trong kiểm tra – đánh giá kết quả học tập. Việc sử dụng phần mềm, hệ thống thi trực tuyến và ngân hàng câu hỏi số giúp đánh giá nhanh chóng, khách quan, tạo cơ sở điều chỉnh phương pháp dạy học phù hợp.

### *2.2.3. Hình thức hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học Phổ thông*

Một là, GV ứng dụng CNTT trong thiết kế và tổ chức bài giảng thông qua việc soạn giáo án điện tử, trình chiếu nội dung bài học, sử dụng hình ảnh, video, mô phỏng, thí nghiệm ảo nhằm tăng tính trực quan và hỗ trợ học sinh tiếp thu kiến thức hiệu quả hơn.

Hai là, tổ chức dạy học thông qua bài giảng điện tử và môi trường học tập số; các bài giảng e-learning tích hợp đa phương tiện và câu hỏi tương tác cho phép học sinh học trực tuyến hoặc tự học theo tốc độ cá nhân, phù hợp với dạy học trực tuyến và dạy học kết hợp.

Ba là, ứng dụng CNTT trong tổ chức hoạt động học tập trên lớp thông qua trò chơi học tập, trắc nghiệm trực tuyến, bài tập tương tác và thực hành mô phỏng, góp phần tăng hứng thú học tập và phát triển tư duy cho học sinh.

Bốn là, CNTT hỗ trợ hoạt động học tập hợp tác của học sinh thông qua các nền tảng học tập số và hệ thống quản lý học tập, tạo điều kiện cho học sinh trao đổi, thảo luận, chia sẻ tài liệu và làm việc nhóm, từ đó phát triển năng lực hợp tác và giao tiếp trong môi trường số.

Năm là, ứng dụng CNTT trong kiểm tra – đánh giá kết quả học tập thông qua hệ thống thi trực tuyến, ngân hàng câu hỏi số và công cụ phân tích dữ liệu, giúp nâng cao tính khách quan, chính xác và kịp thời, đồng thời hỗ trợ GV điều chỉnh hoạt động dạy học phù hợp.

### *2.2.4. Phương pháp hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học Phổ thông*

Thiết kế, soạn giáo án có ứng dụng công nghệ thông tin: GV sử dụng máy tính, phần mềm soạn thảo, phần mềm trình chiếu và các công cụ thiết kế bài giảng để xây dựng giáo án điện tử có cấu trúc khoa học, trực quan và sinh động. Đồng thời, GV thiết kế bài giảng e-learning tích hợp nội dung đa phương tiện và câu hỏi tương tác,

tạo điều kiện cho học sinh học trực tuyến hoặc tự học theo tốc độ cá nhân.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong khai thác các nền tảng hỗ trợ thiết kế tài nguyên số: GV khai thác các nền tảng số để xây dựng mục tiêu bài học, hệ thống câu hỏi, phiếu học tập và nội dung phân hóa phù hợp với đối tượng học sinh, qua đó góp phần hiện đại hóa giáo án và đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong giáo dục.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong giờ dạy của GV: Trong giờ dạy học, GV kết hợp sử dụng các thiết bị và phần mềm hỗ trợ để trình chiếu nội dung, mô phỏng hiện tượng, tổ chức bài tập tương tác và trò chơi học tập. Việc vận dụng CNTT linh hoạt ở các khâu của tiết học giúp tăng hứng thú học tập, phát huy tính tích cực của học sinh và nâng cao hiệu quả giảng dạy.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động học tập của học sinh: Học sinh sử dụng các thiết bị và nền tảng học tập số để tìm kiếm tài liệu, thực hiện nhiệm vụ học tập, trao đổi và hợp tác học nhóm. Qua đó, học sinh từng bước hình thành năng lực tự học, tư duy phản biện và năng lực số, đáp ứng yêu cầu của giáo dục hiện đại.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong đánh giá kết quả dạy học: CNTT được ứng dụng trong kiểm tra – đánh giá thông qua các phần mềm xây dựng ngân hàng câu hỏi, tổ chức thi trực tuyến, chấm điểm tự động và phân tích kết quả học tập.

## **2.3. Quản lý hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học phổ thông**

### *2.3.1. Xây dựng kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học phổ thông*

Giai đoạn chuẩn bị, nhà trường đánh giá thực trạng về cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật và năng lực CNTT của giáo viên, từ đó xác định mục tiêu trọng tâm và xây dựng kế hoạch sơ bộ có sự tham gia của các tổ chuyên môn.

Giai đoạn hoàn thiện, các mục tiêu được cụ thể hóa bằng kết quả cần đạt, giải pháp thực hiện, lộ trình triển khai và phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng bộ phận.

Để bảo đảm tính khả thi, hiệu trưởng cần xây dựng các nhóm kế hoạch chủ yếu như: đầu tư và bảo trì thiết bị CNTT; bồi dưỡng năng lực CNTT cho giáo viên; huy động và sử dụng hiệu quả nguồn lực tài chính; đồng thời xác định rõ mục tiêu, thời gian thực hiện và cơ chế kiểm tra – đánh giá.

### 2.3.2. Tổ chức hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học phổ thông

Tổ chức là quá trình sắp xếp, bố trí con người, hoạt động và nguồn lực một cách khoa học nhằm bảo đảm hệ thống vận hành đồng bộ, thống nhất để đạt mục tiêu đề ra. Trong quản lý giáo dục, chức năng tổ chức không chỉ là phân công lao động mà còn bao gồm bố trí đúng người – đúng việc, xác định rõ trách nhiệm, thiết lập cơ cấu phối hợp linh hoạt giữa các bộ phận và tạo môi trường làm việc tích cực, góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động.

Quy trình tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học thường gồm các bước cơ bản: rà soát kế hoạch và mục tiêu làm căn cứ phân bổ nguồn lực; xác định các hoạt động cần triển khai; sắp xếp, nhóm hóa hoạt động theo tổ chuyên môn; phân công nhiệm vụ và cung cấp nguồn lực cho từng cá nhân, đơn vị; đồng thời đánh giá kết quả, thu thập phản hồi để kịp thời điều chỉnh.

Trong tổ chức hoạt động ứng dụng CNTT, nhân lực là yếu tố trọng tâm. Hiệu trưởng cần chỉ đạo các tổ chuyên môn phối hợp thống nhất mục tiêu, nội dung, phương pháp và xác định những bài học phù hợp để ứng dụng CNTT; giao nhiệm vụ cho các tổ, nhóm chuyên môn xây dựng và khai thác học liệu số dùng chung; tổ chức và tạo điều kiện cho giáo viên tham gia các hoạt động bồi dưỡng năng lực CNTT, khuyến khích sáng tạo thông qua sinh hoạt chuyên môn và các hội thi thiết kế bài giảng điện tử.

Đồng thời, để tăng cường ứng dụng CNTT trong học tập của học sinh, nhà trường cần tổ chức các hoạt động trải nghiệm, câu lạc bộ Tin học, hướng dẫn học sinh tham gia môi trường học tập trực tuyến và bảo đảm các điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật phục vụ học tập.

### 2.3.3. Chỉ đạo hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học phổ thông

Hiệu trưởng giữ vai trò trung tâm trong chỉ huy, giám sát, hỗ trợ và tạo động lực đổi mới; đồng thời thường xuyên kiểm tra, đánh giá để bảo đảm hoạt động ứng dụng CNTT triển khai đúng định hướng và đạt hiệu quả.

Trên cơ sở định hướng đổi mới phương pháp dạy học của Bộ GD&ĐT, hiệu trưởng chỉ đạo các tổ chuyên môn xác định mục tiêu, nội dung và mức độ ứng dụng CNTT cho từng bài học; xây dựng và khai thác kho học liệu số; tổ chức bồi dưỡng, tập huấn thiết kế bài giảng điện tử; tăng cường sinh hoạt chuyên môn, chia sẻ kinh nghiệm và khuyến khích đổi mới sáng tạo.

Hiệu trưởng chỉ đạo xây dựng ngân hàng đề và tổ chức kiểm tra – đánh giá bằng phần mềm nhằm bảo đảm tính khách quan, chính xác; đồng thời tham mưu, huy động nguồn lực đầu tư cơ sở vật chất CNTT, ban hành quy định sử dụng, tổ chức bảo trì và nâng cấp thiết bị theo lộ trình.

### 2.3.4. Kiểm tra, đánh giá hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học ở Trường Trung học phổ thông

Trong quản lý giáo dục, kiểm tra – đánh giá là khâu cuối cùng của chu trình quản lý nhưng giữ vai trò đặc biệt quan trọng, nhằm đối chiếu mục tiêu với thực tiễn triển khai để xác định mức độ hoàn thành, phát hiện sai lệch và kịp thời điều chỉnh, bảo đảm hoạt động của nhà trường đạt hiệu quả. Trong bối cảnh chuyển đổi số, công tác kiểm tra – đánh giá hoạt động ứng dụng CNTT trong dạy học càng trở nên cần thiết và được quy định rõ trong Quyết định 131/QĐ-TTg và Quyết định 1282/QĐ-BGDĐT năm 2022.

Để kiểm tra đạt hiệu quả, hiệu trưởng cần xây dựng chuẩn kiểm tra và bộ tiêu chí đánh giá phù hợp với mục tiêu kế hoạch, bảo đảm tính khách quan, khoa học và khả thi. Hoạt động kiểm tra được thực hiện thường xuyên thông qua nhiều hình thức như kiểm tra định kỳ, đột xuất, theo chuyên đề; kết hợp các phương pháp quan sát, phỏng vấn, phân tích hồ sơ và tổng hợp thông tin. Sau kiểm tra, cần tổ chức phản hồi, rút kinh nghiệm nhằm hỗ trợ giáo viên điều chỉnh hoạt động giảng dạy (Nguyễn Văn Cường, 2016).

Đối với giáo viên, nội dung kiểm tra tập trung vào mức độ vận dụng CNTT trong dạy học, chất lượng bài soạn và hồ sơ chuyên môn, kết quả dự giờ, thao giảng và sinh hoạt chuyên môn theo hướng phát triển năng lực số. Đối với học sinh, việc đánh giá chú trọng kết quả học tập thông qua sản phẩm học tập số, bài tập trực tuyến và mức độ tham gia các hoạt động học tập, trải nghiệm CNTT.

## III. KẾT LUẬN

Ứng dụng công nghệ thông tin không chỉ đơn thuần là việc trang bị thiết bị kỹ thuật, mà là một quá trình tích hợp sâu rộng các công cụ số vào mọi khâu của quá trình dạy học – từ thiết kế bài giảng, tổ chức các hoạt động trên lớp đến kiểm tra, đánh giá. Đây chính là động lực then chốt để đổi mới phương pháp dạy học, chuyển từ lối truyền thụ một chiều sang phát triển năng lực và tính chủ động của học sinh, đáp ứng mục tiêu của Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

Quản lý hoạt động ứng dụng công nghệ thông

tin trong nhà trường là một chu trình khép kín bao gồm các chức năng: lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, chỉ đạo và kiểm tra, đánh giá. Trong đó, vai trò của người Hiệu trưởng là hạt nhân quyết định. Hiệu trưởng không chỉ là người điều hành mà còn phải là người tiên phong trong việc kiến tạo môi trường số, khơi dậy tinh thần sáng tạo của đội ngũ giáo viên và huy động hiệu quả các nguồn lực để đồng bộ hóa hạ tầng kỹ thuật.

Hoạt động này đi vào chiều sâu và đạt hiệu quả bền vững, nhà trường cần chú trọng đồng thời cả “phần cứng” (cơ sở vật chất, thiết bị) và “phần mềm” (năng lực số của giáo viên và học sinh). Việc xây dựng kho học liệu số dùng chung, phát triển các hình thức dạy học trực tuyến và kết hợp, cùng hệ thống kiểm tra đánh giá khách quan trên nền tảng công nghệ chính là hướng đi tất yếu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Chính trị (2024), *Nghị quyết số 57-NQ/TW về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia*, Hà Nội.

Bộ Chính trị (2025), *Nghị quyết số 71-NQ/TW ngày 12/02/2025 về phát triển giáo dục và đào tạo trong thời kỳ mới*, Hà Nội.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Thông tư số 09/2021/TT-BGDĐT về tổ chức dạy học trực tuyến*, Hà Nội.

Bộ Giáo dục và Đào tạo (2024), *Công văn số 4324/BGDĐT-CNTT về hướng dẫn ứng dụng CNTT và chuyển đổi số năm học 2024–2025*, Hà Nội.

Đảng Cộng sản Việt Nam (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*, Hà Nội.

Quốc hội (2019), *Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 ngày 14/6/2019*, Hà Nội.

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

Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 131/QĐ-TTg phê duyệt Đề án tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số trong GD&ĐT giai đoạn 2022–2025, định hướng đến 2030*, Hà Nội.

Thủ tướng Chính phủ (2024), *Quyết định số 1705/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển giáo dục đến năm 2030, tầm nhìn đến 2045*, Hà Nội.