

DỰ ÁN ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TRONG ĐỔI MỚI GIÁO DỤC TẠI ĐÔNG NAM Á (TIESEA)

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ SẴN SÀNG – BÁO CÁO QUỐC GIA VIỆT NAM

THÁNG 3 NĂM 2022

TÓM TẮT DỰ ÁN

Hệ thống giáo dục từ mẫu giáo đến lớp 12 của Việt Nam có hơn 15,8 triệu học sinh (8 triệu học sinh tiểu học, 5,3 triệu học sinh trung học cơ sở và 2,5 triệu học sinh trung học phổ thông). Giáo dục phổ thông (lớp 1 - lớp 12) có nhiều cải cách đáng kể trong những năm gần đây. Ví dụ như chương trình giảng dạy mới hướng đến phát triển năng lực thay thế cho cách giảng dạy truyền thống theo bộ sách giáo khoa và các nỗ lực đưa STEM (Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật, Toán học), STEAM (Khoa học, Công nghệ, Nghệ thuật, Kỹ thuật, Toán học) vào chương trình giảng dạy chú trọng nhiều vào đổi mới sư phạm. Bất bình đẳng giới vẫn tồn tại ở Việt Nam, nhưng vấn đề bất bình đẳng này đang thu hẹp (xem Phụ lục 3); hiện tại, có nhiều học sinh nữ hơn học sinh nam ở cấp trung học phổ thông và tỷ lệ tốt nghiệp Đại học đã đạt tới mức bình đẳng giới. Phụ nữ nói chung đang có mức thu nhập ít hơn 10% so với nam giới ở các công việc tương đương.

Dựa trên năm trụ cột trong **Khung Khả năng Sẵn sàng về Công nghệ Giáo dục** của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), báo cáo này mô tả hiện trạng giáo dục Việt Nam nói chung và tập trung vào phương pháp triển khai Công nghệ Giáo dục để cải thiện chất lượng dạy và học. Năm trụ cột của khung bao gồm (1) cơ sở hạ tầng, (2) chính phủ, (3) trường học/giáo viên, (4) phụ huynh/học sinh và (5) các nhà cung cấp dịch vụ và sản phẩm công nghệ giáo dục. Bằng việc xác định hiện trạng và tính sẵn sàng về công nghệ giáo dục ở Việt Nam qua lăng kính của 5 khung này, báo cáo hướng tới việc cung cấp những dẫn chứng xác thực để những người đưa ra quyết định có thể xác định các sáng kiến khả thi, đóng góp tích cực cho chất lượng của hệ sinh thái giáo dục và các cơ hội hợp tác giữa hai khối công và tư.

Cơ sở Hạ tầng

Theo báo cáo của Ngân hàng Thế giới trích dẫn trong báo cáo Công nghệ Giáo dục Đông Nam Á (2020), 99,4% tổng dân số Việt Nam được tiếp cận với nguồn điện lưới quốc gia (2019).

Năm 2021, mức phủ sóng Internet ở Việt Nam là 70,3%, cao hơn mức trung bình 69% tại khu vực Đông Nam Á. Tuy nhiên, tốc độ Internet chậm hơn so với nhiều nước khác. Tốc độ tải xuống băng thông rộng trung bình chỉ ở mức 7,02 megabyte/giây, thấp hơn 10 lần so với tốc độ 70,86 Mbps tại Singapore. Mặc dù vậy, với mạng di động tốc độ tải xuống là 34,51 Mbps¹. Số lượng kết nối di động ở Việt Nam vào tháng 1 năm 2021 tương đương 157,9% tổng dân số, cũng cao hơn mức trung bình 132% ở các nước Đông Nam Á (Kemp, 2021) Mạng Băng thông rộng di động, mặc dù được cho là phủ sóng hầu hết đất nước, tuy nhiên ở nhiều vùng hầu như không có sóng. Ngay cả ở trung tâm Hà Nội² nhiều người cũng gặp khó khăn trong truyền thông và liên lạc do Internet không ổn định. Báo cáo cho biết Việt Nam nằm trong số các nước có chi phí Internet hợp lý, Việt Nam đồng thời xếp thứ 59 về an ninh mạng và luật bảo vệ dữ liệu ở Việt Nam được cho là “rất lỏng lẻo”.

Số người dùng điện thoại thông minh từ 15 tuổi trở lên là 53,5 triệu người, chiếm 84,6% tổng số người dùng điện thoại từ 15 tuổi trở lên; 66,1% trong nhóm này sở hữu máy tính xách tay hoặc máy tính để bàn cá nhân; 31,9% có thiết bị máy tính bảng³.

Trước đại dịch COVID-19, các kênh truyền hình và phát thanh cho giáo dục không thực sự phổ biến. Năm 2016, nhà nước đã cho ra đời một kênh truyền hình giáo dục quốc gia nhằm khuyến khích tinh thần học tập trong xã hội. Kênh này ban đầu tập trung vào các chương trình giáo dục bổ trợ thay vì nội dung chính khóa; từ năm 2020, việc sử dụng kênh này đã tăng mạnh do trường học đóng cửa vì đại dịch COVID-19. Học sinh có thể truy cập vào website của các đài truyền hình quốc gia/tỉnh để xem lịch chi tiết hoặc vào kênh YouTube chính thức của các đài để xem nội dung phát sóng.

Chính phủ

Chi tiêu cho giáo dục ở Việt Nam ở mức cao (khoảng 6% GDP). Chi tiêu này chiếm khoảng 20% tổng chi tiêu ngân sách Nhà nước và sẽ tiếp tục tăng. Việt Nam cũng khuyến khích đầu tư nước ngoài và tư nhân cho lĩnh vực giáo dục. Chính phủ coi chuyển đổi số đóng vai trò quan trọng trong quá trình phát triển bền vững của nền kinh tế. Tại thời điểm này, có nhiều cơ quan chịu trách nhiệm hỗ trợ và quản lý các yếu tố khác nhau của nền kinh tế số ở Việt Nam. Khung quản lý hiện tại gồm các quy định và nghị định thương mại do nhiều bộ khác nhau ban hành. Hiện tại, với các vấn đề liên quan đến viễn thông và ngành Công nghệ Thông tin và Truyền thông (ICT), Bộ Thông tin và Truyền thông là cơ quan chủ quản⁴. Mặc dù chính phủ có cam kết rõ ràng, định nghĩa về Công nghệ Giáo dục vẫn là lĩnh vực mơ hồ trong khung pháp lý của Việt Nam, vì Công nghệ Giáo dục chưa được định nghĩa rõ trong các tài liệu pháp lý. Tuy nhiên, từ những năm 2010, bắt đầu có các dự án của Chính phủ Việt Nam để phát triển Công nghệ Giáo dục nhưng chủ yếu là các dự án quy mô nhỏ theo môn học với mục tiêu hạn hẹp, đa số ở các trường công⁵.

Các nhà hoạch định chính sách tập trung nhiều vào cải cách giáo dục, trước tiên để làm chiến lược đáp ứng nhu cầu của xã hội sử dụng tri thức toàn cầu về nhân lực đủ trình độ. Hướng dẫn từ Bộ Giáo dục và Đào tạo cho các Sở Giáo dục và Đào tạo khuyến khích các nhà giáo dục áp dụng ICT vào hoạt động giáo dục. Kết quả sau cùng được đề xuất cho việc lồng ghép ICT vào giáo dục là việc học trực tuyến và phát triển nội dung học trực tuyến.

Bộ Giáo dục và Đào tạo tập trung vào EMIS - Hệ thống Thông tin Quản lý Giáo dục để cải thiện dữ liệu và việc quản lý. Bộ lên kế hoạch nhanh chóng phê duyệt Thông tư về Quản lý Cơ sở Dữ liệu Số cho Giáo dục và Đào tạo vào tháng 12 năm 2021.

¹ Nguyen, 2020

² Thanh Thy, 2021

³ Kemp, 2021

⁴ Le & Tran, 2020

⁵ Acclime, 2021

Việc lồng ghép Công nghệ Giáo dục vào đào tạo giáo viên vẫn còn khá hạn chế. Kỹ năng sử dụng Công nghệ Giáo dục của người đào tạo tại các cơ sở đào tạo giáo viên không đồng đều và vì vậy chưa có sự thống nhất trong việc áp dụng giáo dục và đào tạo Công nghệ Giáo dục cho các giáo viên mới ra trường. Mặc dù việc ứng dụng ICT trong giáo dục được các nhà giáo dục rất coi trọng nhưng thiết bị, cơ sở hạ tầng cũng như trình độ kỹ thuật số ở mức thấp khiến Công nghệ Giáo dục chưa thực sự được ứng dụng rộng rãi trong thực tế. Cần đầu tư đáng kể nếu mong muốn ứng dụng thành công Công nghệ vào giáo dục với các giáo viên mới ra trường.

Trường học/giáo viên

Trước đại dịch COVID-19, đào tạo nâng cao trình độ kỹ thuật số cho giáo viên đang giảng dạy chưa được Bộ Giáo dục và Đào tạo ưu tiên nhiều. Vinh, Le và cộng sự (2019) trong báo cáo quốc gia Việt Nam cho dự án của Bangkok UNESCO “Những đứa trẻ thời đại số Châu Á Thái Bình Dương (DKAP)” với 20 trường học tại 5 tỉnh của Việt Nam nhận thấy tỷ lệ giáo viên từ mẫu giáo đến lớp 12 có thể áp dụng ICT để cải thiện phương pháp giảng dạy trên lớp chiếm khoảng 76%, trong khi chỉ 28% giáo viên có khả năng thiết kế bài giảng trực tuyến.

Theo báo cáo của Bộ Giáo dục và Đào tạo về Chuyển đổi Số trong Giáo dục ở Việt Nam: Thực trạng và Giải pháp năm 2021, có gần 1,4 triệu giáo viên và nhà quản lý giáo dục; vì vậy, thực hiện chuyển đổi số sẽ là một thử thách khổng lồ với nhiều vấn đề cần được giải quyết, bao gồm việc có các hệ thống nhất quán và thay đổi tư duy từ cấp lãnh đạo cho đến giáo viên và học sinh.

Có vô số các nền tảng trực tuyến và công cụ Công nghệ Giáo dục ngoại tuyến dành cho các giáo viên ở Việt Nam. Các nền tảng này được tóm tắt ở đây trong năm danh mục chính, một vài ví dụ về nền tảng và các công cụ quốc tế có sẵn được nêu bên dưới. (Danh sách nhà cung cấp Công nghệ Giáo dục đầy đủ có ở Phụ lục 1)

Từ năm 2015, Chính phủ Việt Nam đã ban hành nhiều quyết định và thông tư hướng dẫn việc học tập từ xa trên hệ thống đào tạo trực tuyến⁶. Vào năm 2020, để ứng phó với đại dịch COVID-19, Chính phủ đã ngay lập tức ban hành kế hoạch quốc gia về chuyển đổi số⁷. Để song hành hỗ trợ chuyển đổi số, Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành các tài liệu hỗ trợ về học tập trực tuyến và từ xa⁸.

Theo truyền thống, trường học/giáo viên liên lạc với phụ huynh qua “Sổ liên lạc”. Theo đó, giáo viên sẽ báo cáo về tình hình của từng học sinh và nhắc nhở hàng tuần. Với các trường hợp khẩn cấp, giáo viên và phụ huynh có thể gọi điện và sắp xếp họp giữa trường học và phụ huynh. Trong đại dịch COVID-19, tin tức hàng ngày thay đổi rất nhiều, bao gồm cả việc đóng cửa - mở cửa trường học cũng như chuẩn bị cho việc học tập tại nhà. Vì vậy, giáo viên và phụ huynh dùng đến mạng xã hội và Zalo là một trong những ứng dụng nhắn tin tức thời phổ biến nhất.

⁶ Quyết định 1559/QĐ-TTg; Quyết định 117/QĐ-TTg

⁷ Quyết định 749/QĐ-TTg (ngày 3 tháng 6 năm 2020) Phê duyệt kế hoạch chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, hướng tới năm 2030.

⁸ Thông tư 09/2021/TT-BGDĐT (ngày 30 tháng 3 năm 2021) Quy định về quản lý và tổ chức các lớp học trực tuyến từ mẫu giáo đến lớp 12 và các trung tâm giáo dục thường xuyên. Tài liệu này đã chính thức khuyến khích học tập kết hợp cả trực tiếp và trực tuyến, cũng như hướng dẫn chi tiết việc quản lý các lớp học trực tuyến cho mọi trường học từ mẫu giáo đến lớp 12.

Quyết định 4919/QĐ-BGDĐT (ngày 31 tháng 12 năm 2020): Phê duyệt áp dụng và phát triển ICT cho Chính phủ Số và đảm bảo bảo mật thông tin cho Bộ Giáo dục và Đào tạo trong giai đoạn 2021-2025.

Tài liệu 4096BGDĐT-CNTT (ngày 20 tháng 9 năm 2021) Hướng dẫn về việc áp dụng ICT và quản lý giáo dục trong năm học 2021-2022.

Học sinh học tại nhà/ phụ huynh

Ở Việt Nam, máy vi tính vẫn là một điều xa xỉ đối với hầu hết trẻ em ở các vùng nông thôn. Nhiều trường học chỉ được trang bị một phòng máy tính dùng chung cho cả trường, do đó học sinh ít có cơ hội tiếp cận để học và thực hành các kỹ năng máy tính cơ bản. Thực tế là như vậy, nhưng phụ huynh và người trẻ ở Việt Nam coi trình độ kỹ thuật số là điều quan trọng cho tương lai của họ và con em họ, và mong muốn được tiếp cận, được đào tạo tốt hơn.

An toàn trực tuyến cho trẻ em cũng là một vấn đề, đặc biệt với rủi ro bị bắt nạt trên mạng. Hơn 70% trẻ em Việt Nam từ 8 đến 12 tuổi đối mặt với các rủi ro trên mạng. Tuy nhiên, việc chuyển đổi sang giảng dạy và học tập trực tuyến là điều không tránh khỏi trong đại dịch COVID-19 và đã làm lộ khoảng cách về kỹ thuật số giữa các tỉnh thành ở Việt Nam, giữa trẻ em có thể tiếp cận các cơ hội học tập trực tuyến và trẻ em không có cơ hội đó. Theo Công ty Đào tạo Quản lý Trực tuyến, KidsOnline, khảo sát 500 trường mầm non ở Việt Nam cho thấy khoảng cách lớn về tính sẵn sàng, kỹ năng số, cơ sở vật chất, cơ sở hạ tầng và tài liệu học tập bằng ngôn ngữ dân tộc thiểu số ở giáo dục mầm non.

Cũng trong thời kỳ này, Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Thông tin và Truyền thông đã chính thức đưa ra chương trình “Sóng và Máy tính cho Em”. Chương trình tập trung vào Internet cho mọi hộ gia đình, máy tính cho mọi học sinh nghèo, đặc biệt là những em sống trong các vùng ảnh hưởng bởi COVID-19 và giá gói Internet phải chăng cho các học sinh này để “không học sinh nào bị bỏ lại phía sau”. Nhưng có báo cáo cho rằng vẫn có gần 2 triệu học sinh thiếu thiết bị để học tập trực tuyến.

Nhà cung cấp – Công ty và Hợp tác Công - Tư

Theo định hướng của Chính phủ, chương trình chuyển đổi số trong giáo dục với tầm nhìn đến năm 2025 đề ra yêu cầu chuyển đổi từ hình thức giáo dục và đào tạo truyền thống sang giáo dục và đào tạo số, với tỉ lệ lên đến 50%, và ở các cấp học khác nhau; hình thành một số nền tảng giảng dạy và học tập trực tuyến là sản phẩm do Việt Nam phát triển được hơn 50% học sinh sử dụng; tạo kho lưu trữ học tập quốc gia gồm các học liệu để đáp ứng yêu cầu học liệu cho 50% nội dung chương trình giáo dục phổ thông; hơn 50% tổ chức giáo dục đại học cung cấp các chương trình (cấp bằng) học từ xa. Hiện có một số dự án với các đối tác phi lợi nhuận quốc tế, ví dụ: Ủy ban Giáo dục Quốc tế; UNICEF; ASEAN và Quỹ Secdev Foundation. Hệ thống học tập trực tuyến chủ yếu do các công ty quốc tế như Google và Microsoft Education và các công ty lớn trong nước như Classin và nền tảng HOCMAI của Galaxy Education điều hành. Các nhà cung cấp nội dung bao gồm SMAS, Bachkim, Hoola, Edu box, Sunbot và Hương Việt Elearning. Các hệ thống quản trị trường học, hỗ trợ giảng dạy trực tuyến và tích hợp với số điện thoại, email của người dùng cũng phổ biến trong các trường học ở Việt Nam, ví dụ như kidsonline, oneEdu, v.v. Các công cụ hỗ trợ xây dựng bài giảng khác như Adobe Presenter, Ispring suite, v.v. và các công cụ hỗ trợ khác như Test Bank, Azota, v.v. Các công nghệ mới áp dụng AI và VR/AR tại thị trường Việt Nam hiện nay chủ yếu do các công ty công nghệ lớn có thể tích hợp hoặc hỗ trợ các hệ thống đào tạo trực tuyến, bao gồm cả hệ thống giám sát, phát triển. Các kỳ thi trực tuyến với giám thị AI như Examus, bài giảng giả lập phòng lab cho khối mầm non - lớp 12 với công nghệ VR/AR như ScholAR hoặc các trình giả lập phòng lab 2D như PhET, , v.v.

Bản Tóm tắt Dự án này trình bày các phát hiện sơ bộ và ấn bản chính thức của ADB sẽ được đưa ra trong thời gian phù hợp