

## PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC SỐ ĐÁP ỨNG YÊU CẦU XÂY DỰNG CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ

TRẦN LÊ HÀ(\*)

Ngày nhận bài: 07/02/2024 Ngày thẩm định: 07/02/2024 Ngày duyệt đăng: 20/02/2024

**Tóm tắt:** Trong bối cảnh chuyển đổi số ở Việt Nam hiện nay, việc xây dựng công thông tin điện tử là tất yếu khách quan. Để hoàn thành mục tiêu này, cần xây dựng và phát triển nguồn nhân lực số, bởi họ là chủ thể xây dựng công thông tin điện tử của quá trình chuyển đổi số. Bài viết khái quát tầm quan trọng của việc xây dựng công thông tin điện tử và thực trạng nguồn nhân lực số trong quá trình này ở Việt Nam hiện nay, từ đó đề xuất một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực số đáp ứng yêu cầu xây dựng công thông tin điện tử.

**Từ khóa:** công thông tin điện tử; chuyển đổi số; nguồn nhân lực số

### 1. Tầm quan trọng của việc xây dựng công thông tin điện tử trong bối cảnh chuyển đổi số

Ở Việt Nam, những năm gần đây, trước tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, Đảng và Chính phủ đặc biệt quan tâm đến vấn đề chuyển đổi số. Ngày 27/9/2019, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW về “một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư”. Quan điểm chỉ đạo của Nghị quyết là: “Chủ động, tích cực tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là yêu cầu tất yếu khách quan; là nhiệm vụ có ý nghĩa chiến lược đặc biệt quan trọng, vừa cấp bách vừa lâu dài của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội”<sup>(1)</sup>. Cụ thể hóa Nghị quyết số 52-NQ/TW của Bộ Chính trị, ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”, với 3 trụ cột chính: chính

phủ số, kinh tế số và xã hội số. Theo đó, Việt Nam là một trong những quốc gia đầu tiên ban hành chương trình, chiến lược về chuyển đổi số quốc gia, trở thành quốc gia có nhận thức về chuyển đổi số cùng các nước tiên tiến trên thế giới. Đây là điều kiện thuận lợi để Việt Nam chủ động khai thác triệt để các cơ hội mà cuộc cách mạng công nghệ mang lại. Bên cạnh đó, với dân số 100 triệu người và là nền kinh tế có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất nhì khu vực, dân số trẻ năng động và có khả năng tiếp cận công nghệ cao nhanh chóng, các chuyên gia đánh giá Việt Nam có tiềm năng rất lớn trong việc chuyển đổi số. Đây là những cơ hội lớn để các doanh nghiệp Việt Nam tạo ra sự đột phá trên thị trường nhờ vào chuyển đổi số.

Để chuyển đổi số thành công, việc xây dựng công thông tin điện tử là một tất yếu khách quan. Theo khoản 1 Điều 3 Nghị định số 42/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 của Chính phủ quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến của cơ quan nhà nước trên môi trường mạng, công thông tin điện tử là điểm truy cập của cơ quan trên môi trường mạng, liên kết, tích hợp các kênh thông tin, các dịch vụ và các ứng

(\*) ThS, Tạp chí Cộng sản

dụng mà qua đó, người dùng có thể khai thác, sử dụng và cá nhân hóa việc hiển thị thông tin. *Tầm quan trọng của cổng thông tin điện tử* thể hiện:

*Một là*, cổng thông tin điện tử của các tổ chức, cơ quan, đơn vị thông thường bao gồm các thông tin liên quan đến hoạt động của tổ chức, cơ quan đó, như thông tin về các dịch vụ, chính sách, pháp luật mới, các sự kiện, tài liệu... Khác với phương thức truyền tải truyền thống trước đó, khi các cơ quan, đơn vị muốn truyền tải các chính sách, pháp luật, thông tin thì cần độ trễ về thời gian, cần công sức để vận chuyển tài liệu đến các khu vực cần thiết, cổng thông tin điện tử có đặc tính truyền tải nhanh, trực tiếp đến người dùng, có thể truyền tải thông tin của tổ chức, cơ quan một cách nhanh chóng và người dùng có thể tiếp cận ngay khi thông tin được truyền tải, thông qua việc sử dụng một số thiết bị điện tử thông minh. Điều này cũng làm cho người dùng không mất nhiều thời gian và công sức để tiếp cận thông tin.

*Hai là*, không chỉ tiếp cận nhanh chóng, trực tiếp các thông tin từ các cơ quan, tổ chức, cổng thông tin điện tử còn tạo điều kiện cho sự tương tác giữa các cơ quan, tổ chức với người dùng. Thông qua các công cụ hỗ trợ, người dùng có thể góp ý kiến, phản hồi với cơ quan, tổ chức về chính sách, pháp luật, các nội dung liên quan đến chức năng, nhiệm vụ của cơ quan, tổ chức. Cũng nhờ đó, cơ quan, tổ chức có thể điều chỉnh nội dung hoạt động, phù hợp với lợi ích của người dân cũng như cơ quan, đơn vị mình. Theo nghĩa đó, cổng thông tin điện tử giúp tăng tính tương tác giữa người dùng và cơ quan, tổ chức.

*Ba là*, với các cơ quan, tổ chức thực hiện dịch vụ công, thông qua cổng thông tin điện tử, người dân có thể thực hiện các thủ tục hành chính, các dịch vụ khác, mà không cần trực tiếp đến trụ sở cơ quan, tổ chức. Điều này giúp giảm chi phí di chuyển của người dùng cũng như các chi phí vận hành tổ chức, cơ sở vật chất đón tiếp người sử dụng dịch vụ của cơ quan, đơn vị. Chẳng hạn, trong lĩnh vực hành chính công, một số lĩnh vực mà người dân có thể thực hiện qua cổng thông tin điện tử, mà không cần đến trụ sở của cơ quan, đơn vị liên quan.

*Bốn là*, cổng thông tin điện tử còn giúp cho việc quản lý dữ liệu thuận tiện, dễ tra cứu hơn. Chỉ với một vài thao tác nhỏ, người sử dụng cũng như cơ quan, đơn vị quản lý có thể tìm kiếm các thông tin cần thiết. Ở khía cạnh nào đó, điều này cũng giảm tải thời gian, công sức xã hội.

Như vậy, việc xây dựng cổng thông tin điện tử là rất cần thiết trong bối cảnh hiện nay. Để thực hiện được điều này, cần nhiều yếu tố, trong đó nguồn nhân lực chiếm vị trí quan trọng. Nguồn nhân lực số là yếu tố đầu tiên và quan trọng nhất đối với công cuộc xây dựng cổng thông tin điện tử nói riêng, chuyển đổi số nói chung. Nhân lực số là lực lượng lao động trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin, công nghệ số. Nhân lực số mang tính quyết định tới thành công của chuyển đổi số quốc gia nói chung và xây dựng cổng thông tin điện tử nói riêng.

## 2. Thực trạng nguồn nhân lực số

Để đáp ứng nguồn nhân lực số, ngày 23/02/2023, Thủ tướng Chính phủ ban hành Chỉ thị số 05/CT-TTg về việc “Tiếp tục đẩy mạnh triển khai Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030 tại các bộ, ngành, địa phương”. Việc thực hiện Đề án là một trong những nhiệm vụ trọng tâm, phải được tiến hành thường xuyên, liên tục ở tất cả các cấp ngành, địa phương, huy động sự tham gia tích cực của người dân, doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số. Bên cạnh đó, hiện tại hạ tầng viễn thông - công nghệ thông tin ở Việt Nam khá tốt, phủ sóng rộng, mật độ người dùng cao. Có 77,93 triệu người dùng internet tại Việt Nam vào tháng 01/2023. Tỷ lệ sử dụng internet của Việt Nam ở mức 79,1% trên tổng dân số vào đầu năm 2023 tăng 7,3% so với năm 2022<sup>(2)</sup>. Những điều kiện về hạ tầng kỹ thuật và nguồn nhân lực nêu trên cho phép Việt Nam sớm hình thành những công dân số đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.

Thời gian qua, Việt Nam cũng triển khai đồng bộ về phát triển kinh tế số, chính phủ số và xã hội số. Trong đó, xã hội số với trọng tâm là công dân số luôn được quan tâm. Từ tháng 4/2022, Bộ Thông tin và Truyền thông đã khai trương nền tảng học

trực tuyến mở đại trà (MOOCs) của Bộ và tổ chức khóa bồi dưỡng về chuyển đổi số đầu tiên cho đội ngũ lãnh đạo đơn vị chuyên trách công nghệ thông tin của các bộ, ngành và địa phương. Từ tháng 9/2022, Bộ Thông tin và Truyền thông bắt đầu tổ chức phổ cập kỹ năng số cho tổ công nghệ số cộng đồng và người dân tại 63 địa phương, bồi dưỡng về chuyển đổi số cho lãnh đạo ủy ban nhân dân cấp xã. Các cơ quan, đơn vị đều mở các lớp tập huấn chuyển đổi số cho cán bộ, công chức, viên chức. Tính đến tháng 10/2023, Bộ Thông tin và Truyền thông đã tổ chức bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số 4.839 lượt cán bộ, công chức, viên chức là đội ngũ nòng cốt về chuyển đổi số của các bộ, ngành, địa phương và 28.989 cán bộ lãnh đạo ủy ban nhân dân cấp xã trong toàn quốc<sup>(3)</sup>.

Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số cũng xác định triển khai thí điểm đại học số là một trong những trọng tâm của giai đoạn 2022 - 2025 để giải quyết vấn đề nhân lực số. Thủ tướng Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban quốc gia về chuyển đổi số đã ký ban hành một số Chương trình liên quan, như Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 về việc phê duyệt Đề án: “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030” giao Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì: “Triển khai thí điểm mô hình giáo dục đại học số tại một số cơ sở giáo dục đại học”<sup>(4)</sup>; Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 về việc phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Đề án triển khai thí điểm mô hình giáo dục đại học số, xây dựng, ban hành Bộ chỉ số, tiêu chí đánh giá chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học nhằm xây dựng công dân số. Từ năm 2020, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã tiên phong, trở thành trường đại học đầu tiên của Việt Nam triển khai thử nghiệm đại học số nhằm xây dựng công dân số.

Mặc dù có nhiều hoạt động tích cực trong thực hiện chuyển đổi số nói chung, phát triển nguồn nhân lực số nói riêng, tuy nhiên, chất lượng người lao động cũng như nguồn nhân lực số ở Việt Nam còn rất thấp. Tính chung năm 2023, lực lượng lao động đã qua đào tạo có bằng, chứng chỉ ước tính là 14,1 triệu

người, chiếm 27,0%, tăng 0,6 điểm phần trăm so với năm 2022<sup>(5)</sup>.

Kết quả khảo sát chỉ số quản trị điện tử PAPI năm 2022 cho thấy, tỷ lệ người sử dụng internet tại nhà tiếp tục tăng lên, từ 73,46% năm 2021 lên 75,75% năm 2022. Tỷ lệ người xem, nghe tin tức qua internet cũng gia tăng đáng kể, từ 50,08% năm 2021 lên 54,95% năm 2022. Năm 2022, tỷ lệ người đã làm thủ tục xin chứng thực, xác nhận của chính quyền địa phương hay xin cấp mới/cấp đổi giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đã lên các công dịch vụ công trực tuyến để tìm hiểu thông tin và làm thủ tục giảm so với năm 2021, từ 16,56% năm 2021 xuống còn 14,69% năm 2022; tỷ lệ người làm thủ tục hành chính cho cá nhân hoặc hộ gia đình tăng 11% (từ 27% năm 2021 lên 38% năm 2022). Trong số 4,85% số người trả lời cho biết họ đã sử dụng Cổng dịch vụ công quốc gia năm 2022, tỷ lệ người dùng từ Thành phố Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh chiếm lần lượt là 24% và 12%, cao hơn đáng kể so với hai năm trước. Tỉnh Bình Dương đóng góp tỷ lệ người dùng Cổng dịch vụ công quốc gia năm 2022 nhiều thứ ba trong cả nước. Tỷ lệ công dân đã lập hồ sơ người dùng trên Cổng dịch vụ công quốc gia tăng từ 2,08% năm 2021 lên 3,05% năm 2022. Chưa đến 50% số người trả lời cho biết các trang thông tin điện tử của các tỉnh/thành phố là dễ sử dụng<sup>(6)</sup>. Mặc dù tỷ lệ người dùng internet ngày càng tăng nhưng tỷ lệ người dân sử dụng các nền tảng chính quyền điện tử như dịch vụ công trực tuyến hay cổng thông tin điện tử của chính quyền địa phương vẫn còn rất thấp.

Bên cạnh đó, tình trạng xuống cấp về đạo đức, những biểu hiện lệch chuẩn về đạo đức trong văn hóa ứng xử trên mạng xã hội, thậm chí lợi dụng để thực hiện hành vi vi phạm pháp luật cũng gia tăng. Theo Báo cáo chỉ số văn minh trên không gian mạng (DCI) do Microsoft công bố năm 2021, Việt Nam nằm trong nhóm các quốc gia có mức độ văn minh thấp trên không gian mạng<sup>(7)</sup>. Việc lệch chuẩn trên môi trường số đã gây không ít hậu quả. Một số công dân sử dụng mạng xã hội, thiếu chuẩn mực văn hóa đã tận dụng tối đa, triệt để những tính năng, tác dụng, sức lan tỏa của mạng xã hội để đăng tải những thông tin thiếu kiểm chứng, dùng từ

ngữ khiếm nhã nhằm bôi nhọ, xúc phạm danh dự, nhân phẩm người khác diễn ra ngày càng nhiều; hoặc một số công dân, vì thiếu hiểu biết môi trường số đã chạy theo trào lưu, hám lợi mù quáng, phát tán những nội dung vi phạm pháp luật, sử dụng ngôn ngữ phản cảm, vi phạm không gian số; tung tin giả, tin sai sự thật; quảng cáo, kinh doanh dịch vụ trái phép... gây bức xúc trong dư luận xã hội, ảnh hưởng đến trật tự, an toàn xã hội.

Nguyên nhân của tình trạng trên là kỹ năng số của một bộ phận người dân chưa tốt. Xây dựng công thông tin điện tử, tiến tới chuyển đổi số quốc gia nhưng công tác bồi dưỡng chuyển đổi số chưa được thực hiện một cách đồng bộ, có hệ thống. Hiện nay, hầu như chưa có một chương trình giáo dục, phổ cập kỹ năng số cho người dân một cách bài bản, hệ thống, cả ở trong môi trường giáo dục trường quy và không trường quy. Hạ tầng kỹ thuật số chưa đồng bộ. Tính tích cực, chủ động của một bộ phận nhân dân trong cập nhật, nâng cao kỹ năng số chưa cao, chưa thấy được tầm quan trọng của sử dụng công thông tin điện tử trong các hoạt động hằng ngày. Tình hình trên cho thấy, chất lượng nguồn nhân lực số của Việt Nam cần tiếp tục được xây dựng và đào tạo trong thời gian tới.

### 3. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực số ở Việt Nam hiện nay

Để phát triển nguồn nhân lực số ở Việt Nam hiện nay đáp ứng yêu cầu xây dựng công thông tin điện tử, trước hết cần triển khai một số giải pháp sau:

*Thứ nhất*, phổ cập kỹ năng số là chìa khóa để người dân được tiếp cận kiến thức, hình thành công dân số, cùng tham gia vào quá trình chuyển đổi số, mở ra cơ hội tiếp cận dịch vụ số một cách bình đẳng, giúp xây dựng một xã hội số bao trùm và toàn diện. Triển khai đồng bộ nền tảng học trực tuyến mở đại trà (MOOCs) về kỹ năng số, cho phép người dân truy cập miễn phí để tự học các kỹ năng số. Xây dựng các chiến dịch truyền thông số trải rộng trên các phương tiện thông tin đại chúng về chuyển đổi số; thiết lập và phát triển các trang chuyển đổi số trên nền tảng mạng xã hội. Xây dựng công thông tin điện tử đồng bộ, phù hợp với nhận thức của người dân về Chương trình chuyển đổi số quốc gia. Sản xuất các chương trình phim, phóng

sự, chuyên đề chuyên sâu về chuyển đổi số trên hệ thống truyền hình, hệ thống truyền thông đại chúng của cả nước, tạo xu thế về chuyển đổi số cho người dân nắm bắt. Xây dựng các chương trình truyền thông về chuyển đổi số phù hợp với chủ trương, định hướng chuyển đổi số của từng địa phương và đặc điểm vùng, miền nhằm kích thích khả năng, năng lực chuyển đổi số của công dân số, phù hợp mục tiêu chuyển đổi số của địa phương.

*Thứ hai*, xây dựng nguồn nhân lực số từ môi trường giáo dục, nhất là giáo dục phổ thông và chủ động phát triển đại học số để hình thành và phát triển thế hệ công dân số đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số trước mắt và lâu dài. Chuyển đổi số trong ngành giáo dục đóng vai trò rất quan trọng để nâng cao hiệu quả hoạt động đào tạo học sinh, sinh viên, để có được một thế hệ công dân số mới, trở thành lực lượng lao động chính của đất nước. Công nghệ, kỹ thuật số mà họ sử dụng ở đại học số là cốt lõi trong các hoạt động làm việc của họ.

Ngoài ra, các cơ quan, đơn vị tổ chức chương trình đào tạo, đào tạo lại, đào tạo ngắn hạn, bồi dưỡng, tập huấn về chuyển đổi số, kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động làm việc trong các cơ quan từ Trung ương đến cấp xã. Lồng ghép, đưa nội dung nâng cao nhận thức về chuyển đổi số vào chương trình bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng quản lý nhà nước theo tiêu chuẩn ngạch công chức, chương trình bồi dưỡng theo vị trí việc làm lãnh đạo, quản lý. Khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp tư nhân triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn về chuyển đổi số, kỹ năng số cho người lao động.

Phổ cập kỹ năng số cho người dân qua nền tảng học trực tuyến mở đại trà. Phát triển kỹ năng số thông qua tuyên truyền, hướng dẫn sử dụng các dịch vụ số, trọng tâm là dịch vụ công trực tuyến và dịch vụ số trong các lĩnh vực y tế, giáo dục, du lịch, thương mại. Khuyến khích và tạo điều kiện cho người dân được học tập mọi lúc, mọi nơi. Tổ chức đào tạo, tập huấn cho cán bộ, công chức, viên chức nâng cao kỹ năng số, quản lý số, bảo mật thông tin trên môi trường mạng.

*Thứ ba*, đầu tư hạ tầng kỹ thuật số đồng bộ. Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng chủ trương: “chú trọng phát triển hạ tầng thông tin, viễn thông, tạo nền tảng chuyên đổi số quốc gia, từng bước phát triển kinh tế số, xã hội số”<sup>(8)</sup>. Hệ thống kết cấu hạ tầng, đặc biệt là hạ tầng công nghệ thông tin, viễn thông, dữ liệu, điện, năng lượng... có vai trò quan trọng, là nền tảng căn bản để hình thành công dân số, bởi họ vừa là chủ thể, vừa là sản phẩm của quá trình chuyên đổi số.

Bên cạnh đó, cần xây dựng mạng lưới chuyên đổi số từ tỉnh đến cấp xã bài bản, đồng bộ, thường xuyên với đội ngũ cán bộ thành thạo về kỹ năng số. Họ sẽ là người hướng dẫn người dân thực hiện chuyên đổi số thành thạo. Qua đó, sớm hình thành được những công dân số là những người trực tiếp thực hiện dịch vụ công, dịch vụ xã hội trực tuyến. Trước mắt triển khai hiệu quả Đề án: “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyên đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Lựa chọn tối thiểu 1.000 cán bộ từ các cơ quan nhà nước ở Trung ương, địa phương và một số tập đoàn, tổng công ty nhà nước để đào tạo, bồi dưỡng các kiến thức về chuyên đổi số, công nghệ số, kỹ năng tổng hợp, phân tích dữ liệu số nhằm phát triển công dân số.

*Thứ tư*, phát huy vai trò tích cực của công dân trong bối cảnh chuyên đổi số hiện nay. Để xây dựng nguồn nhân lực số, mỗi cán bộ, người dân và doanh nghiệp cần nhận thức rõ về ý nghĩa, tầm quan trọng cũng như những chuẩn mực đạo đức khi sử dụng mạng xã hội trong quá trình tham gia chuyên đổi số. Chìa khóa để đẩy nhanh chuyên đổi số thành công nằm trong tư duy, nhận thức, trách nhiệm nêu gương của người đứng đầu và mỗi công dân. Vì vậy, cần tập trung phổ biến kỹ năng số để công dân tự nâng cao nhận thức, trách nhiệm và đưa ra một số chuẩn mực, giá trị cốt lõi khi tham gia mạng xã hội. Chủ động ngăn chặn việc đăng tải những nội dung vi phạm pháp luật, các thông tin xúc phạm danh dự, nhân phẩm, ảnh hưởng đến quyền và lợi ích hợp pháp của các tổ chức, cá nhân khác.

Tập trung xây dựng các cơ chế, chính sách phù hợp, hiệu quả về đào tạo, tuyển dụng, bố trí, đãi ngộ nhân lực chuyên đổi số, nhất là nhân lực chất lượng cao, tránh tình trạng chảy máu chất xám. Biểu dương, tôn vinh, khen thưởng các gương điển hình tiên tiến, nhân rộng mô hình tốt, cách làm hay của các công dân số nhằm tạo phong trào phát triển công dân số đáp ứng nhu cầu chuyên đổi số ở Việt Nam hiện nay.

Nhìn chung, nguồn nhân lực luôn được xem là một yếu tố tạo nên sự thành công của mỗi tổ chức, quốc gia. Đây là nguồn lực quan trọng nhất, quyết định năng suất, chất lượng, hiệu quả sử dụng các nguồn lực khác trong hệ thống các nguồn lực. Do vậy, để chuyên đổi số thành công, cần xây dựng và phát triển nhanh nguồn nhân lực số để mỗi người dân tự trang bị kỹ năng số cần thiết đáp ứng yêu cầu chuyên đổi số quốc gia □

<sup>(1)</sup> Bộ Chính trị, *Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư*, <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/he-thong-van-ban/van-ban-cua-dang/nghi-quyet-so-52-nqtw-ngay-2792019-cua-bo-chinh-tri-ve-mot-so-chu-truong-chinh-sach-chu-dong-tham-gia-cuoc-cach-mang-cong-5715>, truy cập ngày 10/6/2022.

<sup>(2)</sup> Thống kê internet Việt Nam 2023 (vnis.vn)

<sup>(3)</sup> *Bồi dưỡng, tập huấn về chuyên đổi số thông qua nền tảng onetouch* (dx.gov.vn).

<sup>(4)</sup> Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án: “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyên đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”, điểm V, khoản 1, Phần V.

<sup>(5)</sup> *Tình hình thị trường lao động Việt Nam năm 2023* - General Statistics Office of Vietnam (gso.gov.vn)

<sup>(6)</sup> *Báo cáo Chỉ số Papi năm 2022*, <https://papi.org.vn/bao-cao/>, truy cập ngày 10/10/2023.

<sup>(7)</sup> *Giải pháp phát triển văn hóa, hành vi ứng xử trên không gian mạng xã hội tại Việt Nam*, <https://nhandan.vn/giai-phap-phat-trien-van-hoa-hanh-vi-ung-xu-tren-mang-xa-hoi-tai-viet-nam-post730324.html>, truy cập ngày 7/12/2023.

<sup>(8)</sup> Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, t.I, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2021, tr.54