

Tác động của ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong cung ứng dịch vụ công ở Việt Nam và hàm ý chính sách

Phạm Thị Diễm*

Nhận ngày 10 tháng 12 năm 2021. Chấp nhận đăng ngày 8 tháng 6 năm 2022.

Tóm tắt: Cung ứng dịch vụ công là một trong những chức năng cơ bản của nhà nước, chất lượng cung ứng dịch vụ công là minh chứng cho chất lượng và hiệu quả hoạt động của Nhà nước. Để nâng cao chất lượng dịch vụ công, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong cung ứng dịch vụ công được Chính phủ và các địa phương quan tâm, bước đầu sử dụng trí tuệ nhân tạo trong một số lĩnh vực cụ thể. Những ứng dụng của trí tuệ nhân tạo trong cung ứng dịch vụ công đem đến những cơ hội, hứa hẹn những kết quả tích cực trong việc nâng cao năng suất, chất lượng cung ứng dịch vụ, thoả mãn tốt hơn những nhu cầu ngày càng cao của nhân dân, thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế xã hội bền vững, đồng thời cũng đặt ra những thách thức lớn đòi hỏi Nhà nước cần chủ động nắm bắt tình hình và ban hành các chính sách phù hợp nhằm phát huy tính tích cực và hạn chế những tác động tiêu cực của việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

Từ khóa: Trí tuệ nhân tạo, dịch vụ công, Chính phủ số.

Phân loại ngành: Chính trị học

Abstract: Public service provision is one of the basic functions of the government, and the quality of providing public services is proof of the qualities and effectiveness of the government operations. In order to improve the quality of public services, the application of artificial intelligence (AI) in the provision of public services is of interest to the Government and localities, initially using AI in a number of specific fields. The application of AI in public service delivery brings opportunities with positive results in improving productivity, service quality and better satisfying the growing needs of people. It realizes the goal of sustainable socio-economic development, and at the same time poses great challenges that require the State to proactively understand the situation and issue appropriate policies to promote the positive and limit the negative effects of the application of AI.

Keywords: Artificial intelligence, public services, digital government.

Subject classification: Politics

1. Đặt vấn đề

Trí tuệ nhân tạo (tên tiếng Anh là Artificial Intelligence, gọi tắt là AI) là nội dung thu hút sự quan tâm của nhiều nhà khoa học, song cho đến nay vẫn chưa có một định nghĩa thống nhất về thuật ngữ này. Trong khoa học máy tính, trí tuệ nhân tạo hay AI có thể được hiểu là một chương trình máy tính hay một hệ thống có khả năng xử lý như cách mà một con người xử lý, bao gồm khả năng nhận dạng, suy luận, phán đoán như bộ não con người (Trương Ngọc Sơn, 2020). Trí tuệ nhân tạo đôi khi còn được gọi là trí thông minh “nhân tạo”, là trí thông minh của máy móc, khả năng của máy móc khi thực hiện các công việc của con người. Thông qua khả năng tự học, tích lũy, cải tiến, hoàn thiện, trí tuệ nhân tạo ngày càng hiện đại hơn, cho phép giải quyết những công việc phức tạp thay con người.

* Học viện Hành chính Quốc gia.

Email: diempt@napa.vn

Trí tuệ nhân tạo đang là xu thế tất yếu của các quốc gia trong tương lai, có tác động lớn đến mọi mặt hoạt động của các quốc gia trên thế giới, đã và đang được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực khác nhau. Tuy nhiên, so với khu vực tư nhân, ứng dụng AI trong lĩnh vực cung ứng dịch vụ công còn khá non trẻ. Mặc dù vậy, AI ngày càng được chính phủ các nước, trong đó có Việt Nam quan tâm nghiên cứu, phát triển nhằm tối ưu hoá quy trình cung cấp dịch vụ, cải thiện chất lượng cung ứng dịch vụ công cho người dân và doanh nghiệp.

Việc sử dụng AI trong cung cấp các dịch vụ công đã được sử dụng ở nhiều quốc gia trên thế giới. “AI có tiềm năng đóng một vai trò quan trọng trong việc cải thiện chất lượng và hiệu quả của các dịch vụ công” (Gianluca & Van Noordt Colin, 2020), là chất xúc tác cho sự đổi mới và tăng trưởng bền vững cho khu vực công. Các ứng dụng AI được sử dụng trong các dịch vụ công cơ bản như chatbot trả lời các câu hỏi, điền thông tin, tìm kiếm văn bản, định danh, tìm kiếm bằng khuôn mặt, tự động hoá quy trình xử lý hồ sơ,... Ứng dụng AI đang làm thay đổi phương thức làm việc, thay đổi cách thức giao tiếp, mối quan hệ giữa Chính phủ với người dân. Sử dụng công nghệ AI trong lĩnh vực dịch vụ công mang đến nhiều cách thức mới để thực hiện và nâng cao hiệu quả hoạt động cung cấp dịch vụ công của Chính phủ, đồng thời cũng đặt ra những thách thức mới cần được nhận diện đầy đủ để có những đề xuất chính sách phù hợp nhằm tận dụng cơ hội và hạn chế tác động tiêu cực do việc áp dụng công nghệ mang lại.

2. Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong cung ứng dịch vụ công ở Việt Nam hiện nay

Ở Việt Nam, AI được ứng dụng chưa nhiều song đã được Chính phủ và các địa phương đặc biệt quan tâm nghiên cứu, ứng dụng trong thời gian gần đây. Các lĩnh vực được ứng dụng phổ biến nhất là sử dụng chatbot để tương tác, trả lời tự động, tra cứu thông tin cho khách hàng; định danh, nhận diện khuôn mặt; cung cấp dữ liệu giao thông công cộng; điều hành giao thông thông minh; chăm sóc và điều trị bệnh.

Thứ nhất, trợ lý ảo.

Chatbot là hình thức sử dụng công nghệ AI được sử dụng nhiều nhất trong cung cấp dịch vụ công ở Việt Nam hiện nay, với vai trò như một trợ lý ảo/tư vấn viên ảo hỗ trợ giải đáp các thắc mắc và tư vấn ngay lập tức cho người dùng những thông tin cần thiết trên nền tảng internet. Đà Nẵng là địa phương tiên phong ứng dụng chatbot trong lĩnh vực thông tin dịch vụ công năm 2018, áp dụng thí điểm vào hoạt động của tổng đài 1022 nhằm cung cấp, hướng dẫn thông tin tự động về thủ tục hành chính, tra cứu các dịch vụ công ích như: lộ trình xe bus, thông tin xe vi phạm, thông tin các cơ sở tiêm chủng, phòng khám, nhà thuốc,... (Hoài Thu, 2018). Cũng trong năm 2018, Sở Du lịch Đà Nẵng đã cho ra mắt chatbot Danang Fanstaticity - kênh tra cứu thông tin du lịch tự động mới trên tin nhắn đầu tiên tại Việt Nam, từ 4/2018 đến hết 2018 đã hỗ trợ 21.000 lượt người với 285.900 tin nhắn hỗ trợ, tương tác giúp người dùng nhanh chóng tiếp cận các thông tin phù hợp (Sở Du lịch thành phố Đà Nẵng, 2018).

Trong lĩnh vực an sinh xã hội, xu hướng ứng dụng AI ngày càng tăng, đặc biệt là để cải thiện dịch vụ khách hàng thông qua hỗ trợ front-end (tương tác với khách hàng) tự động 24/7 và cũng như tự động hóa quy trình back-end (xử lý dữ liệu). Hiện tại, chatbot thông minh có thể trả lời tới 97% tất cả các câu mà người tương tác đặt ra với độ chính xác lên đến 93% (Bảo hiểm Xã hội Việt Nam, 2020).

Trong lĩnh vực cung cấp điện, chatbot được đưa vào thử nghiệm từ tháng 12/2017, đó là phiên bản Chatbot 1.0 tại Tổng Công ty Điện lực Hà Nội (EVNHANOI). Đến 2018, EVNHANOI cho nâng cấp lên phiên bản Chatbot 2.0 với nhiều tính năng mới. Ngoài việc cung cấp 8 nhóm dịch vụ cơ bản về điện, Chatbot 2.0 có khả năng đoán ý người dùng thông qua tính năng “bắt” từ khoá trong đoạn

tương tác với khách hàng để phản hồi; có khả năng “tự học”, tự bổ sung các câu hỏi/đáp vào ngân hàng dữ liệu của mình sau mỗi lần giao tiếp với khách hàng; tự động tương tác, tiếp nhận các dịch vụ trực tuyến (EVNHANOI, 2018).

Thứ hai, định danh, nhận diện khuôn mặt.

Năm 2021, Chính quyền Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh đã ra mắt dịch vụ “định danh, tìm kiếm bằng khuôn mặt” và công nghệ chống giả mạo. Với dịch vụ này, người dân có thể đến trụ sở quận hoặc ngồi tại nhà, chụp ảnh giấy tờ tùy thân gửi vào hệ thống, dữ liệu sẽ được tự động quét (scan), tự động điền vào biểu mẫu, tự động lưu vào máy chủ, người dân không cần kê khai cho các lần sau, tự động trả lời thời hạn giải quyết thủ tục hành chính (Quý Hiền, 2021). Giai đoạn đầu, Quận 1 sử dụng dịch vụ “định danh khách hàng điện tử” đối với các dịch vụ công trực tuyến thuộc lĩnh vực đăng ký kinh doanh cá thể do đây là lĩnh vực có nhu cầu cao đối với một quận trung tâm thành phố với rất nhiều các dịch vụ kinh doanh buôn bán, nhà hàng. Công nghệ này hoạt động được trên tất cả các thiết bị thông minh, và người dân rất dễ dàng để thực hiện các thao tác đăng ký thủ tục hành chính.

Công nghệ AI để nhận diện khuôn mặt cũng được ứng dụng trong khai báo y tế phòng chống dịch Covid-19. Để hạn chế tình trạng khai báo y tế tại chốt bằng giấy tốn nhiều thời gian, công sức, Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Cà Mau, Chi nhánh Viettel Cà Mau, ngành y tế tỉnh phối hợp triển khai đưa vào vận hành phần mềm quản lý người về/đến Cà Mau thông qua hệ thống khai báo y tế quét mã QR code có ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) nhận diện khuôn mặt. Hệ thống máy quét mã QR sẽ cập nhật thông tin người khai, dữ liệu các vùng có dịch của CDC tỉnh (Thanh Tùng, 2021).

Thứ ba, Busmap (ứng dụng xe buýt thành phố).

Busmap là ứng dụng khai thác dữ liệu người đi xe buýt, cho phép người dùng đề xuất các giải pháp cải thiện hệ thống giao thông công cộng. Qua việc thu thập thông tin, các ứng dụng này đang có sự phát triển mạnh mẽ, có khả năng tối ưu hoá tuyến đường của người dùng thông qua việc thu thập, phân tích, xử lý thông tin liên quan đến thói quen và nhu cầu đi lại của số đông người dùng và đề xuất mô hình hạ tầng xe buýt phù hợp.

Thứ tư, Intelligent Transport System (hệ thống điều hành giao thông thông minh).

Hệ thống điều hành giao thông thông minh (Intelligent Transport System, gọi tắt là ITS) được xây dựng và đi vào hoạt động, trở thành trung tâm điều khiển giao thông thông minh ở nhiều nơi. Trung tâm Giám sát và Điều khiển giao thông thuộc Trung tâm Quản lý điều hành giao thông đô thị Thành phố Hồ Chí Minh (thuộc Sở Giao thông vận tải Thành phố Hồ Chí Minh) bắt đầu hoạt động năm 2019 và đang trở thành trung tâm điều khiển giao thông thông minh đầu tiên của cả nước. ITS đặt tại Trung tâm thực hiện 5 chức năng chính gồm: Điều khiển hệ thống đèn tín hiệu giao thông; giám sát, theo dõi tình hình giao thông; cung cấp thông tin giao thông trực tuyến; phối hợp xử lý vi phạm về trật tự an toàn giao thông và mô phỏng dự đoán báo giao thông (Hương Mi, 2021).

Thứ năm, các dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

Trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, hiện AI được ứng dụng ở bốn lĩnh vực: chẩn đoán bệnh, điều trị, quản lý thông tin, theo dõi sức khỏe và đào tạo. Cụ thể, ứng dụng AI được sử dụng trong chẩn đoán hình ảnh về bệnh lý phổi trên ảnh X-quang lồng ngực và chẩn đoán ung thư vú trên ảnh X-quang tuyến vú, đã được thử nghiệm tại 3 bệnh viện lớn của Việt Nam (108, Đại học Y; Vinmec); ứng dụng trong chẩn đoán lao và bệnh phổi; hỗ trợ đánh giá tiên lượng trong điều trị Covid-19 giúp phát hiện nhanh các dấu hiệu bất thường dựa trên ảnh X-quang ngực thẳng, kết hợp cùng xét nghiệm PCR từ đó nâng cao độ chính xác, giảm thiểu tình trạng âm tính giả; ứng dụng trong nội soi tiêu hóa ở Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, điều trị ung thư... ở Bệnh viện K, Bệnh viện Đa khoa Phú Thọ, Bệnh viện Ung bướu Thành phố Hồ Chí Minh (Sỹ Kiên, 2020).

Cuộc chiến chống dịch Covid-19 đã chứng kiến sự ra đời của nhiều ứng dụng công nghệ AI như sử dụng AI và công nghệ xử lý dữ liệu lớn để mô hình hoá hiện trạng dịch bệnh, phân tích chi tiết

các thông tin ca bệnh, chùm bệnh, đưa ra các biểu đồ phân tích hỗ trợ việc đưa ra các quyết định liên quan đến giãn cách xã hội, khoanh vùng, dập dịch; xây dựng mô hình tính toán để xác định các nguy cơ, ước tính số ca nhiễm, ước tính thời điểm xuất hiện F0, phát hiện các cụm dịch tiềm năng... Khi số ca nhiễm ngày càng gia tăng, công nghệ AI nhận diện hình ảnh và định danh được sử dụng để số hoá toàn bộ thông tin người bệnh, các robot tự động được đưa vào các khu cách ly để khử khuẩn, giao hàng, đưa thuốc cho bệnh nhân... Đặc biệt, năm 2021 Việt Nam chính thức triển khai nền tảng hỗ trợ tư vấn khám, chữa bệnh từ xa (Telehealth) tới 100% tuyến huyện và sự ra mắt của Trung tâm Công nghệ phòng, chống dịch Covid 19 quốc gia (Nhật Uyên, 2021).

3. Tác động của ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong cung ứng dịch vụ công ở Việt Nam hiện nay

3.1. Những tác động tích cực

Một là, ứng dụng AI giúp tiết kiệm nguồn lực, giảm chi phí tuân thủ thủ tục hành chính, giúp công chức có thời gian tập trung vào những công việc giá trị cao hơn.

Viechnicki và Eggers, (2017) cho rằng, trung bình một công chức dành tới 30% thời gian để ghi chép thông tin và các nhiệm vụ hành chính cơ bản (Eggers, 2017). Với việc tự động hoá một phần các nhiệm vụ này, cùng với việc giải phóng công chức khỏi những công việc có tính chất lặp đi lặp lại sẽ giúp Chính phủ tiết kiệm nguồn lực lớn, định hướng công chức chuyển từ những công việc có giá trị thấp sang tập trung vào những công việc tạo ra giá trị cao hơn, tập trung tốt hơn vào các nhiệm vụ cốt lõi. AI được kỳ vọng sẽ “giải phóng 1/3 thời gian làm việc của công chức, cho phép họ chuyển từ những công việc bình thường sang những công việc có giá trị cao” (Jamie Beryhill, 2019).

Việc cung cấp các hệ thống ứng dụng AI để hỗ trợ cung cấp dịch vụ công như chatbot, hệ thống định danh, nhận diện khuôn mặt,... giúp giải đáp và cung cấp dịch vụ nhanh chóng, chính xác, thậm chí 24/7 (với các chatbot tự động) không chỉ giúp tiết kiệm nguồn lực của Chính phủ mà còn giúp giải quyết công việc của người dân được nhanh chóng hơn, giúp tiết kiệm chi phí tuân thủ thủ tục của người dân, đóng góp quan trọng vào sự gia tăng lợi ích kinh tế, xã hội.

Hai là, ứng dụng AI góp phần thu hẹp khoảng cách giữa Chính phủ với người dân, thu hút sự tham gia của nhân dân, xây dựng và củng cố niềm tin của nhân dân vào cơ quan nhà nước.

AI được kỳ vọng sẽ góp phần giúp Chính phủ “cải thiện giao tiếp và gắn kết với người dân, cải thiện tốc độ và chất lượng của các dịch vụ công” (Jamie Beryhill, 2019). AI có tác động rất lớn đến cách thức tương tác của người dân đối với chính quyền, theo hướng tạo sự thuận tiện ngày càng nhiều hơn cho người dân, thúc đẩy sự minh bạch trong cung cấp dịch vụ, nâng cao chất lượng dịch vụ được cung ứng, từ đó nâng cao niềm tin của người dân. Việc giảm thời gian làm việc trực tiếp của công chức hành chính nhà nước trong giải quyết công việc với nhân dân giúp giảm áp lực về số lượng và thời gian giải quyết công việc mỗi ngày cho công chức, đồng thời cũng giúp cho công việc trở nên dễ thực hiện hơn, ít sai sót (do đã được tự động hoá), tránh thiên vị và tăng cường tính công khai, minh bạch. Công việc được giải quyết tốt hơn, hiệu quả hơn, người dân hài lòng hơn, công chức có thêm nhiều thời gian hơn để xây dựng mối quan hệ tốt hơn với người dân, thu hẹp khoảng cách mối quan hệ giữa chính quyền và nhân dân.

Ba là, ứng dụng AI góp phần thúc đẩy nhanh hơn tiến trình xây dựng và phát triển Chính phủ số, chuyển đổi số; góp phần thúc đẩy đổi mới sáng tạo.

AI được xem là một trong những yếu tố công nghệ cốt lõi của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, có ý nghĩa quan trọng, thiết thực trong xây dựng và phát triển Chính phủ số và quá trình chuyển đổi số ở Việt Nam hiện nay. Việc nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI cùng với dữ liệu lớn trong cung ứng dịch vụ công sẽ mang lại những lợi ích quan trọng thúc đẩy xây dựng và phát triển Chính phủ số, chuyển đổi số.

Ứng dụng AI góp phần thúc đẩy đổi mới sáng tạo thông qua việc tích hợp và chia sẻ hệ thống dữ liệu lưu trữ công cộng, dữ liệu mở, khuyến khích nền kinh tế phát triển và mang lại nhiều lợi ích cho cộng đồng; đồng thời giúp Chính phủ sử dụng tốt hơn các dữ liệu của mình, đưa ra các quyết định tốt hơn cũng như cung cấp các dịch vụ đáp ứng nhu cầu nhanh hơn.

3.2. Những tác động tiêu cực

Bên cạnh những tác động tích cực, việc ứng dụng công nghệ AI trong cung ứng dịch vụ công cũng đem đến những tác động tiêu cực trên các phương diện cơ bản như:

Một là, vấn đề quản trị dữ liệu. Dữ liệu được xem là nguồn tài nguyên quan trọng nhất trong xây dựng, phát triển ứng dụng AI. AI đòi hỏi nguồn dữ liệu đầy đủ cho những mục tiêu cụ thể để phát huy tối đa hiệu quả trên thực tế. Tuy nhiên, điều này cũng đồng nghĩa với những rủi ro có thể xảy ra nếu không quản lý dữ liệu hiệu quả. Nguồn dữ liệu AI phục vụ cho việc cung ứng các dịch vụ công hiện tại có thể bao gồm các hệ thống hiện có như cơ quan đăng ký, cấp phép xây dựng; hồ sơ thuế; các dữ liệu hành chính; cũng có thể từ các nền tảng quốc tế, quốc gia hoặc địa phương, thông qua điện thoại thông minh, thiết bị cảm ứng, vệ tinh,...

Hiện nay, trình độ số hoá của các cơ quan chính quyền ngày càng tăng, việc lưu trữ dữ liệu trong các kho tàng lưu trữ ngày càng nhiều lên, tuy nhiên tài nguyên đó đang bị phân tán, có tình trạng bị “phân mảnh”, “cát cứ” ở nhiều nguồn khác nhau, chưa có sự liên thông, nhiều trường hợp và ở nhiều nơi có hiện tượng thất thoát, mất dữ liệu.

Hai là, vấn đề bảo vệ bí mật cá nhân, quyền riêng tư, vấn đề đạo đức AI. Dữ liệu và thu thập dữ liệu lớn là cốt lõi của AI. Việc thu thập dữ liệu lớn và sử dụng chúng lâu dài có thể dẫn đến những lo ngại về những mặt trái và khả năng lạm dụng AI, làm nảy sinh những vấn đề đạo đức và pháp lý. Một rủi ro của AI liên quan đến việc bảo vệ quyền riêng tư do thực tế là nhiều thiết bị và dịch vụ thu thập dữ liệu mà người dùng không hiểu đầy đủ về những gì được thực hiện với nó sau đó (Wirtz, 2019). Nguy cơ này tăng lên khi việc sử dụng mở rộng các thuật toán cho phép suy ra thông tin về những cá nhân mà họ thậm chí đã không tự nguyện chia sẻ, chẳng hạn như dữ liệu cảm biến hoặc vị trí, chẳng hạn như dẫn đến những phát hiện về tình trạng sức khỏe, dữ liệu riêng tư và nhạy cảm (Floridi, 2017).

Chẳng hạn, trong lĩnh vực y tế, dữ liệu lớn để sử dụng AI trong y tế đến từ nhiều nguồn khác nhau như: các cơ quan nhà nước về bảo hiểm sức khỏe, từ bệnh viện, các hồ sơ bệnh lý, dữ liệu của các cơ sở y tế công và tư, từ internet, ứng dụng trên điện thoại, các công cụ tìm kiếm... Thách thức đặt ra là dữ liệu sẽ được lưu trữ rất lâu dài, không giới hạn về thời hạn sử dụng, và có thể được sử dụng cho cả những mục đích khác với mục đích ban đầu. Khi dữ liệu được đưa vào để AI sử dụng thì ngay cả người tạo ra thuật toán AI cũng không thể dự đoán/kiểm soát hết được những mô hình mà AI sẽ tạo ra trong tương lai. Tình huống đặt ra thách thức về trách nhiệm pháp lý sẽ thuộc về ai khi xảy ra thiệt hại do AI gây ra.

Việc thu thập dữ liệu cá nhân các công dân có thể làm nảy sinh nhiều vấn đề về đạo đức chẳng hạn như: thu thập và sử dụng dữ liệu về sức khỏe cá nhân một cách thiếu phù hợp với đạo đức ngành y; vấn đề thiên vị trong thuật toán (như vận hành trên cơ sở thu thập dữ liệu của người dân ở địa phương này, khu vực này thì có nguy cơ không phù hợp khi được sử dụng đối với người dân ở địa phương khác, khu vực khác); nguy cơ an toàn cá nhân người dân; an ninh mạng internet ảnh hưởng đến môi trường sống của con người.

Ba là, vấn đề nhân lực và việc làm. Việc ứng dụng công nghệ AI giúp một công chức được giải phóng khỏi phần lớn những công việc có sự hỗ trợ của máy móc để tập trung vào những việc đòi hỏi nhiều chất xám hơn, quan trọng và có giá trị cao hơn. Do đó, yêu cầu về năng lực, trình độ của công chức cũng được đòi hỏi cao hơn, có khả năng thích ứng với yêu cầu của công việc trong bối cảnh nhiều

phần việc đã được tự động hoá. Tuy nhiên, mặc dù một số dịch vụ và quy trình làm việc đã được tự động hoá, tuy nhiên quá trình tự động hoá này mới được thực hiện ở một số quy trình, dịch vụ đơn lẻ, chưa mang tính hệ thống. Điều này có thể dẫn đến tình trạng “tài liệu kép” và các quy trình làm việc không hiệu quả do thiếu sự tương tác giữa quy trình truyền thống với quy trình tự động hoá.

Bên cạnh đó, việc cắt giảm khối lượng công việc cũng tạo ra nguy cơ mất việc làm, tinh giản biên chế. Nhiều công chức lo ngại mất việc làm hoặc phải chuyển các tác vụ nhạy cảm sang máy tính. AI trực tiếp đe dọa đến việc làm và gia tăng tỉ lệ thất nghiệp.

4. Một số khuyến nghị về chính sách

Nhằm tận dụng những tác động tích cực và hạn chế những ảnh hưởng tiêu cực từ việc ứng dụng AI trong cung ứng dịch vụ công ở Việt Nam hiện nay, chúng tôi đề xuất một số khuyến nghị về chính sách như sau:

Thứ nhất, xác định mục tiêu chính sách. Cần xác định rõ định hướng phát triển AI của Chính phủ là tập trung vào người dân, vì mục tiêu phục vụ nhân dân được tốt hơn, hướng đến lợi ích, sự thuận tiện nhất cho người dân. Ứng dụng AI trong cung ứng dịch vụ công cần quan tâm trước hết đến việc “đặt người dân là ưu tiên số 1” (Mc Kinsey & Company, 2017).

Thứ hai, về thể chế chính sách. Cần nhanh chóng xây dựng, hoàn thiện cơ sở pháp lý về các vấn đề liên quan đến ứng dụng AI trong lĩnh vực cung ứng dịch vụ công. Khuôn khổ pháp lý nên bao gồm: (i) các quy định về tính minh bạch rõ ràng, các tiêu chuẩn cho mua sắm, thiết kế, phát triển và sử dụng các hệ thống dựa trên AI; (ii) thiết lập các biện pháp để bảo đảm khả năng xác định nguồn gốc AI, các thuật toán để xây dựng; (iii) trong một số lĩnh vực như y tế, AI cần được xem là một loại hình dịch vụ y tế và có quy trình hướng dẫn về chuyên môn để phân định rõ ràng trách nhiệm giữa bác sĩ, bệnh nhân và công nghệ; (iv) thiết lập các khuôn khổ đạo đức AI để ngăn chặn hoặc điều chỉnh những ảnh hưởng tiêu cực của AI đến vấn đề đạo đức.

Thứ ba, về công cụ và giải pháp chính sách. (i) Dữ liệu và chất lượng dữ liệu là yếu tố then chốt của AI. Chú trọng việc xây dựng và liên thông, kết nối dữ liệu, đề cao chất lượng dữ liệu, từ đó mới có thể xây dựng các thuật toán tốt; (ii) Thực hiện các biện pháp đảm bảo quản trị dữ liệu tốt, bảo đảm quyền riêng tư. Người dân phải có niềm tin vào hệ thống mà họ tương tác, biết được dữ liệu mình cung cấp sẽ đi về đâu, được sử dụng như thế nào. Hệ thống quản trị dữ liệu cần có sự minh bạch thông tin, đảm bảo cho phép người dân được lựa chọn các trường hợp dữ liệu cá nhân của họ được phép sử dụng; (iii) Thiết lập các khuôn khổ đạo đức với bộ phận độc lập về đạo đức để xem xét các thuật toán mới. AI chỉ nên được sử dụng để phân tích và cải tiến quy trình, không hỗ trợ ra quyết định và việc giám sát của con người nên được duy trì thường xuyên; (iv) Đào tạo bồi dưỡng nâng cao kiến thức, kỹ năng, kỹ thuật số của đội ngũ cán bộ, công chức và người dân để sử dụng AI có hiệu quả, thực sự là công cụ do con người kiểm soát để giải quyết các vấn đề của chính mình; (v) Thúc đẩy thành lập trung tâm năng lực quốc gia để hỗ trợ AI trong khu vực công, khuyến khích đầu tư công trong AI; (vi) Đẩy mạnh phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số bởi việc tự động hoá các dịch vụ sẽ không thể thực hiện được cho đến khi một quy trình trực tuyến được thực hiện trên thực tế.

5. Kết luận

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong cung ứng dịch vụ công là xu hướng tất yếu trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và yêu cầu chuyển đổi số hiện nay, vì mục tiêu xây dựng một nền hành chính công chuyên nghiệp, hiện đại, phục vụ nhân dân. Ở Việt Nam, việc nghiên cứu, áp dụng AI chưa rộng rãi, song gần đây đã được quan tâm áp dụng trong cung ứng dịch vụ công nhằm cải tiến, nâng cao chất lượng, hiệu quả cung ứng. Những ứng dụng AI trong lĩnh vực đặc biệt này đã đem lại những tác động

tích cực như tiết kiệm nguồn lực thực hiện cung ứng dịch vụ công; cải thiện sự hài lòng và niềm tin của nhân dân với cơ quan nhà nước; thúc đẩy quá trình xây dựng và phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số. Tuy nhiên, những tác động tiêu cực trên các phương diện quản trị dữ liệu; vấn đề bảo vệ bí mật cá nhân, quyền riêng tư, vấn đề đạo đức AI; vấn đề nhân lực và việc làm là rất rõ ràng. Xu hướng ứng dụng AI trong cung ứng dịch vụ công là tất yếu trong tương lai, tuy nhiên, cần nhận diện, đánh giá đúng những tác động cả tích cực và tiêu cực của việc ứng dụng AI trong lĩnh vực này để đề xuất những giải pháp chính sách phù hợp nhằm hướng đến mục tiêu phục vụ nhân dân được tốt hơn, hướng đến sự thuận lợi, tiện nghi và ngày càng hài lòng hơn của nhân dân.

Tài liệu tham khảo

1. Trương Ngọc Sơn (2020), *Giáo trình trí tuệ nhân tạo cơ sở và ứng dụng*, Nxb Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Tp. Hồ Chí Minh.
2. Floridi, L. (2017), “Group Privacy: A Defence and an Interpretation”, *Group Privacy*, Springer International Publishing.
3. Gianluca, M., & Van Noordt Colin (2020), *Overview of the use and impact of AI in public services in the EU*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
4. Jamie Berryhill, K. K. (2019), *Hello, World: Artificial Intelligence and its Use in the Public Sector*, OECD.
5. William D. Eggers, D. S. (2017), *AI-augmented government: Using cognitive technologies to redesign public sector work*, UK: Deloitte University Press.
6. Bảo hiểm Xã hội Việt Nam (2020), “Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực an sinh xã hội”, <https://baohiemxahoi.gov.vn/tintuc/Pages/an-sinh-xa-hoi-the-gioi.aspx?ItemID=16011&CateID=0>, truy cập ngày 30/12/2020.
7. Trọng Đạt (2018), “Trí tuệ nhân tạo: Lời giải cho bài toán giao thông tại Việt Nam”, <https://vietnamnet.vn/vn/cong-nghe/vien-thong/tri-tue-nhan-cao-loi-giai-cho-bai-toan-giao-thong-o-viet-nam-454016.html>, truy cập ngày 31/5/2018.
8. EVNHANOI (2018), “Phiên bản Chatbot 2.0 của EVNHANOI có thể đoán ý người dùng”, <https://www.evn.com.vn/d6/news/Phien-ban-Chatbot-20-cua-EVNHANOI-co-the-doan-y-nguoi-dung-6-14-22215.aspx>, truy cập ngày 29/8/2018.
9. Quý Hiền (2021), “Ứng dụng công nghệ AI trong cải cách thủ tục hành chính”, <https://nhandan.vn/tin-chung1/ung-dung-cong-nghe-ai-trong-cai-cach-thu-tuc-hanh-chinh-641773/>, truy cập ngày 12/4/2021.
10. Sỹ Kiên (2020), “Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong khám chữa bệnh”, <https://dangcongsan.vn/khoa-hoc-va-cong-nghe-voi-su-nghiep-cong-nghiep-hoa-hien-dai-hoa-dat-nuoc/diem-nhan-khoa-hoc-va-cong-nghe/ung-dung-tri-tue-nhan-cao-trong-kham-chua-benh-566810.html>, truy cập ngày 30/10/2020.
11. Hương Mi (2021), “Trí tuệ nhân tạo: Lời giải cho bài toán giao thông tại Việt Nam”, <https://sohuutritue.net.vn/tri-tue-nhan-cao-loi-giai-cho-bai-toan-giao-thong-tai-viet-nam-d106438.html>, truy cập ngày 04/8/2021.
12. Sở Du lịch thành phố Đà Nẵng (2018), “Đà Nẵng ra mắt ứng dụng chatbot trong lĩnh vực du lịch”, <https://danangfantasticity.com/tin-tuc/da-nang-ra-mat-ung-dung-chatbot-trong-linh-vuc-du-lich.html>, truy cập ngày 20/4/2018.
13. Hoài Thu (2018), “Đà Nẵng tiên phong ứng dụng chatbot trong cung cấp thông tin dịch vụ công”, <https://cand.com.vn/Su-kien-Binh-luan-thoi-su/Da-Nang-tien-phong-ung-dung-chatbot-trong-cung-cap-thong-tin-dich-vu-cong-cho-nguoi-dan-va-du-khach-i502223/>, truy cập ngày 07/12/2018.
14. Thanh Tùng (2021), “Cà Mau cấp giấy đi đường qua Zalo, phòng chống dịch bằng trí tuệ nhân tạo”, <https://vtc.vn/ca-mau-cap-giay-di-duong-qua-zalo-phong-chong-dich-bang-tri-tue-nhan-cao-ar636781.html>, truy cập ngày 17/9/2021.

15. Nhật Uyên (2021), “Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong phòng, chống đại dịch Covid-19”, <https://cand.com.vn/Khoa-hoc-Quan-su/ung-dung-tri-tue-nhan-tao-trong-phong-chong-dai-dich-covid-19-i626878/>, truy cập ngày 04/9/2021.
16. Centre for Public Impact (2017), “Destination unknown: Exploring the impact of Artificial Intelligence on Government”, <https://www.centreforpublicimpact.org/assets/documents/Destination-Unknown-AI-and-government.pdf>, truy cập ngày 20/3/2021.
17. Chui, M. M. (2018), “Notes from the AI frontier Insights from hundreds of use cases”, <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/artificial%20intelligence/notes%20from%20the%20ai%20frontier%20applications%20and%20value%20of%20deep%20learning/notes-from-the-ai-frontier-insights-from-hundreds-of-use-cases-discussion-paper.pdf>, truy cập ngày 05/8/2020.
18. McKinsey & Company (2017), *Digitally-enabled Automation and Artificial Intelligence: Shaping the Future of Work in Europe’s Digital Front-Runners*, <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/europe/shaping%20the%20future%20of%20work%20in%20europes%20nine%20digital%20front%20runner%20countries/shaping-the-future-of-work-in-europes-digital-front-runners.ashx>, truy cập ngày 24/11/2018.
19. Wirtz, B. W. (2019), “Artificial Intelligence and the Public Sector-Applications and Challenges”, *International Journal of Public Administration*, <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>, truy cập ngày 24/11/2018.