

XÂY DỰNG CHÍNH PHỦ SỐ VÀ QUẢN TRỊ THÔNG MINH - VẤN ĐỀ ĐẶT RA ĐỐI VỚI KHU VỰC CÔNG

NGUYỄN ĐĂNG QUÊ* -
HOÀNG VĨNH GIANG**

Những năm gần đây, số hóa đã trở thành một hiện tượng toàn cầu. Số hóa cho phép khu vực công xây dựng chính phủ số và áp dụng quản trị thông minh. Xây dựng chính phủ số không đơn giản là việc "nhập khẩu" các giải pháp chuyển đổi số từ các nước phát triển sang các nước đang phát triển hoặc đơn thuần là việc đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật số. Bài viết dựa trên phân tích các tài liệu nghiên cứu liên quan tới quản trị thông minh và xây dựng chính phủ số, tập trung làm rõ một số vấn đề chính sau: 1) Nhận thức về chính phủ số và quản trị thông minh trong khu vực công; 2) Thay đổi trong khu vực công trong bối cảnh chuyển đổi số và áp dụng quản trị thông minh; 3) Một số vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong xây dựng chính phủ số và quản trị thông minh.

Từ khóa: Quản trị nhà nước; quản trị thông minh; số hóa; chính phủ số; chuyển đổi số; khu vực công.

Digitalization has become a global phenomenon. Digitalization enables the public sector to develop digital government and smart governance. Development of digital government is not simply "importing" digital transformation solutions from developed countries or investing in digital infrastructure. The article analyzed studies on development of digital government and smart governance and clarified the followings: 1) perception of digital government and smart governance in the public sector; 2) changes in the public sector in the context of digital transformation and smart governance; 3) some issues of development of digital government and smart governance in Viet Nam.

Keywords: Public governance; smart governance; digitalization; digital government; digital transformation; public sector.

NGÀY NHẬN: 09/12/2021

NGÀY PHẢN BIỆN, ĐÁNH GIÁ: 14/01/2022

NGÀY DUYỆT: 16/02/2022

1. Nhận thức về chính phủ số và quản trị thông minh trong khu vực công

Gần đây, khái niệm chính phủ số (CPS) hay còn gọi là chính phủ điện tử (CPĐT) 4.0 được giới thiệu. Có nhiều định nghĩa về CPS nhưng khái niệm này thường bao hàm những nội dung của chính phủ mở (2.0),

chính phủ thông minh (3.0) và chính phủ chuyển đổi số (4.0). Theo Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD)¹, CPS đề cập đến việc sử dụng công nghệ số như một phần

* TS, Học viện Hành chính Quốc gia

** TS, Học viện Hành chính Quốc gia

tích hợp trong chiến lược hiện đại hóa của các chính phủ để tạo ra giá trị công. CPS phát triển một hệ sinh thái bao gồm các cơ quan của chính phủ, tổ chức phi chính phủ, doanh nghiệp, tổ chức xã hội, công dân và sự tương tác giữa các chủ thể này được thực hiện và hỗ trợ thông qua mạng lưới hệ thống cơ sở dữ liệu điện tử được cung cấp bởi chính phủ. Do vậy, có thể thấy, CPS là một bước phát triển cao hơn của CPĐT. CPS mang đến cho người dân các dịch vụ công bằng, toàn diện, bền vững, mọi lúc mọi nơi. Đồng thời, CPS sẽ thúc đẩy tính minh bạch cũng như giải quyết tình trạng tham nhũng, quan liêu, độc quyền trong khu vực công.

Thuật ngữ “quản trị” (Governance - trong tiếng Anh) bắt nguồn từ tiếng Latinh và tiếng Hy Lạp cổ đại, chủ yếu được dùng để chỉ các hoạt động hành chính và chính trị liên quan đến các vấn đề công của quốc gia. Quản trị nhà nước (QTNN) đề cập quá trình ra quyết định, trong đó quyền QTNN được phân tán giữa các chủ thể chính phủ và phi chính phủ, những người cùng tham gia vào quá trình ra quyết định chính trị và quản lý nhà nước (ví dụ: Pierre và Peters 2000²; Rhodes 1997³; Sorenson 2006⁴).

Một số hàm ý của QTNN bao gồm:

Thứ nhất, QTNN là một tập hợp các thể chế và tác nhân được hình thành từ bên trong chính phủ hoặc bên ngoài chính phủ. Theo đó, chính phủ không phải là trung tâm quyền lực duy nhất quản lý nhà nước mà quyền lực nhà nước có thể được thực hiện bởi một tổ chức công hoặc tư được công chúng thừa nhận.

Thứ hai, QTNN sẽ xóa nhòa ranh giới và trách nhiệm giải quyết các vấn đề kinh tế và xã hội. Theo đó, nhà nước chuyển giao các trách nhiệm từng là độc quyền của mình cho các tổ chức khu vực tư nhân và các nhóm tự nguyện.

Thứ ba, QTNN nhấn mạnh tầm quan trọng của mạng lưới tự quản của các chủ thể khác trong xã hội ngoài nhà nước. Một mạng

lưới tự quản như vậy có quyền ban hành mệnh lệnh trong một lĩnh vực nhất định và làm việc với chính phủ trong lĩnh vực của mình cũng như chia sẻ trách nhiệm đối với hành chính công.

Thứ tư, QTNN công nhận năng lực để hoàn thành công việc mà không cần dựa vào quyền chỉ huy hoặc sử dụng quyền hạn của chính phủ (Stoker 1999)⁵.

Chuyển đổi số đang làm thay đổi các mô hình QTNN theo hướng đột phá, quản trị thông minh (QTTM) nằm trong xu hướng đó. QTTM là một khái niệm được đưa ra gần đây, nằm trong giai đoạn phát triển CPĐT thế hệ thứ ba dựa trên công nghệ truyền thông.

Theo Melhem⁶, QTTM là một thuật ngữ gồm các chữ cái viết tắt là S.M.A.R.T, trong đó S (social - tính xã hội) là việc cung cấp các dịch vụ thân thiện với công dân, cho phép người dân đồng sáng tạo với chính phủ; M (Mobile - tính di động) là việc sử dụng các công nghệ di động như SMS (Short Messaging Service), APP (Application), truyền thông xã hội, điện toán đám mây (Icloud) và mạng di động để cung cấp dịch vụ công thân thiện với người dân và thực hiện các nhiệm vụ khác của chính phủ; A (Analytics - sự phân tích) là việc có thể sớm đưa ra quyết định chính sách và hành động bằng cách sử dụng phân tích dữ liệu lớn; R (Radical openness cởi mở triệt để) cung cấp khả năng tiếp cận thông tin dễ dàng và sự tham gia của người dân để duy trì tính minh bạch, trách nhiệm giải trình và các dịch vụ thân thiện với công dân; T (Trust - niềm tin) là sự cam kết cung cấp an ninh mạng hiệu quả cho các dịch vụ linh hoạt, sẵn có và dựa trên quyền riêng tư.

Nhiều nhà khoa học cho rằng, khái niệm QTTM được dựa trên nội dung và giá trị của quản trị tốt (good governance), là một hệ thống lấy tương tác giữa nhà nước và các chủ thể trong xã hội làm trọng tâm trong việc ra quyết định để đạt được các mục tiêu

quản lý nhà nước và xã hội. Từ đó, có thể hiểu QTTM trong khu vực công là sự kết hợp giữa công nghệ thông tin và các khía cạnh dân chủ. Theo Scholl và Scholl (2014)⁷, QTTM có thể được coi là cơ sở cho chính phủ thông minh, cởi mở và có sự tham gia của người dân. Trong đó, công nghệ thông tin và truyền thông đóng một vai trò quan trọng. Gil-Garcia, Zhang và Puron-Cid (2016)⁸ đã xác định nhiều khía cạnh của sự thông minh như: tính tích hợp, đổi mới, chia sẻ thông tin, lấy công dân làm trung tâm, bền vững, sáng tạo, hiệu lực, hiệu quả, bình đẳng, có sự tham gia của công dân, sự cởi mở và hiểu biết về công nghệ. Thậm chí quá trình ra quyết định còn được thực hiện không chỉ bởi chính quyền mà bất cứ người dân nào cũng có thể đóng góp nhờ vào mạng kết nối và chia sẻ thông tin. Người dân trở nên “thông minh” hơn nhờ vào hệ thống này, họ có thể ra những quyết định đúng đắn cho bản thân hoặc tham gia vào quyết định xây dựng thành phố⁹.

2. Chính phủ số và quản trị thông minh - một số thay đổi trong khu vực công

Chuyển đổi số và QTTM được dự đoán sẽ tạo ra nhiều thay đổi trong tất cả lĩnh vực của khu vực công, từ quy trình quản trị nội bộ, cung cấp dịch vụ công, hoạch định chính sách cũng như tạo ra sự thay đổi về cấu trúc toàn xã hội, các giá trị, văn hóa và cách thức tiến hành các hoạt động công vụ trong khu vực công bằng cách tận dụng tiềm năng của công nghệ thông tin. Cụ thể là:

Một là, chuyển đổi số và QTTM sẽ tạo ra sự thay đổi về quy trình cũng như phương thức vận hành của hành chính công. CPS sẽ tạo điều kiện cho các cơ quan hành chính nhà nước phối hợp với nhiều bên liên quan bên trong và bên ngoài để tổ chức hoạt động trơn tru. Có thể thấy, vai trò của trí tuệ nhân tạo (AI) trong các hoạt động hành chính công cũng ngày càng tăng. Khi các thuật toán được áp dụng, chúng sẽ có những tác động đặc biệt đến các hệ thống của hành chính công để giải quyết những nhiệm vụ phức tạp, giảm bớt

gánh nặng hành chính. Bằng cách hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn, giảm thiểu lỗi quy trình và chi phí, AI hứa hẹn sẽ cải thiện hiệu suất hành chính công và cung ứng dịch vụ công (ít quan liêu hơn và quy trình đơn giản hơn). AI sẽ tiếp nhận dữ liệu từ nhiều cảm biến để phân tích và đưa ra giải pháp phù hợp cho việc vận hành QTTM. Đồng thời, một số lĩnh vực quan trọng, như: an ninh của đất nước, ra quyết định hành chính, y tế, khoa học và giáo dục, y tế, truyền thông, cơ sở hạ tầng... có thể nhận được lợi thế từ việc phân tích và sử dụng dữ liệu lớn.

Hai là, chuyển đổi số và QTTM sẽ giảm sự tham gia của con người trong khu vực công. AI có khả năng thay thế hoặc nâng cao nhiều nhiệm vụ do con người thực hiện và được kỳ vọng sẽ đảm nhận những công việc tẻ nhạt, cho phép nhân viên tập trung vào những công việc quan trọng hơn. Ví dụ: thành phố Ogaki, tỉnh Gifu là chính quyền đầu tiên của Nhật sử dụng robot để hỗ trợ người dân ở tòa thị chính, như cung cấp thông tin và điền giấy tờ¹⁰. Kể từ năm 2014, Cục Thống kê Lao động Hoa Kỳ đã giao các nhiệm vụ mang tính chất lặp đi lặp lại cho các hệ thống AI¹¹. Một nghiên cứu của nhóm cố vấn cải cách khu vực công của Anh cho rằng 90% công việc của các công chức Anh là những công việc dễ dàng và có thể thay thế họ bằng những công chức robot, từ đó tiết kiệm cho nhà nước khoảng 8 tỷ USD mỗi năm¹². Tương tự, cơ quan quản lý thuế Phần Lan đã tự động hóa gần 80% tất cả các hoạt động của tổ chức này và thay thế công chức bằng hệ thống điện tử và kỹ thuật số¹³.

Ba là, chuyển đổi số và QTTM sẽ gia tăng sự minh bạch, trách nhiệm giải trình và phòng chống tham nhũng. Tham nhũng là sự lạm dụng quyền lực công để tư lợi, điều đó không chỉ làm suy yếu đầu tư và tăng trưởng kinh tế mà còn làm gia tăng nghèo đói. CPS và QTTM với nền tảng là việc sử dụng hệ thống dữ liệu lớn và dữ liệu mở được kỳ vọng sẽ tăng cường tính minh bạch trong các quyết

định của công chức và các tổ chức công. Ví dụ, các cơ quan hành chính công của Đan Mạch đang tìm cách áp dụng AI trong các quy trình xử lý vụ việc phức tạp và kiểm tra chất lượng, với kỳ vọng sẽ mang lại quá trình xử lý các vấn đề nhanh hơn, minh bạch và nhất quán hơn trong việc ra quyết định của các tổ chức hành chính nhà nước¹⁴.

Bốn là, chuyển đổi số và QTTM sẽ khuyến khích sự tham gia của các bên liên quan. Nhiều quốc gia trên thế giới đã và đang nỗ lực xây dựng các mô hình QTTM, dựa trên nền tảng của công nghệ số. Theo đó, dân chủ điện tử sẽ thu hút công dân, tổ chức xã hội thảo luận, tranh luận, tham vấn và biểu quyết trên mạng. Đây thường được công nhận là một trong những đặc điểm chính của chuyển đổi CPS. Khi công dân có đủ quyền lực chính trị để tham gia bầu cử, hoạch định chính sách, điều hành và giám sát thì họ mới có thể thúc đẩy nhà nước và chung tay xây dựng trật tự, công quyền. Guttman (2008)¹⁵ cũng giải thích rằng, sự tham gia của các tổ chức xã hội đã dẫn đến nhiều quan hệ đối tác công tư (PPP) và thuê ngoài một số dịch vụ cho các nhà cung cấp dịch vụ tư nhân. Hiện nay, công nghệ thông tin cho phép việc kiểm soát từ dưới lên đối với các dịch vụ công cũng như trao quyền cho công dân và các bên liên quan khác để đóng góp hoặc dẫn dắt việc tạo ra giá trị công cộng.

Năm là, chuyển đổi số và hệ thống dữ liệu lớn là phương tiện để tác động và chuyển đổi tất cả các giai đoạn của chu trình hoạch định chính sách công. Dữ liệu lớn, phân tích tổng hợp và kiểm tra thông tin từ nhiều nguồn khác nhau cung cấp khả năng đánh giá vấn đề chính xác và sự rõ ràng trong các lựa chọn chính sách. Công nghệ cũng tạo ra khả năng dự báo các xu hướng và điều kiện tình huống, do đó, đi trước một bước các vấn đề và phản ứng với những vấn đề đó một cách chính xác và kịp thời. Đồng thời, công nghệ AI sẽ cho phép đánh giá chính sách kịp thời hơn, nhanh chóng hơn dựa trên hệ thống dữ liệu lớn.

Sáu là, chuyển đổi số và QTTM giúp gia tăng hiệu quả của dịch vụ công. Ứng dụng và thực tiễn của AI hiện tại trong khu vực công cho thấy tiềm năng của AI trong việc cải thiện chất lượng dịch vụ thông qua phân tích và hiểu rõ hơn nhu cầu của công dân trong việc cung cấp các dịch vụ như giáo dục, chăm sóc sức khỏe, cải thiện quản lý giao thông. Ví dụ: chăm sóc sức khỏe cộng đồng, với việc áp dụng rộng rãi tư vấn y tế trực tuyến, các xu hướng gần đây trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe bao gồm sự thay đổi từ chăm sóc mặt truyền thống sang sức khỏe điện tử.

Ở lĩnh vực giáo dục, việc đào tạo đa dạng hơn nhờ ứng dụng công nghệ thông tin và AI. Học sinh, sinh viên không nhất thiết phải đến trường học mà vẫn có thể tiếp cận được những tri thức khoa học tiên tiến trên thế giới. Tương tự như vậy, ở lĩnh vực quản lý giao thông, sẽ xuất hiện những mô hình giao thông mới, phương tiện giao thông kiểu mới và đặc biệt là việc quản lý vận hành hệ thống giao thông sẽ ứng dụng AI để giải quyết bài toán về tắc đường một cách hiệu quả hơn. Chất lượng, hiệu lực và hiệu quả các dịch vụ công được kỳ vọng sẽ tốt hơn và tác động xã hội rộng rãi hơn.

3. Một số vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong xây dựng chính phủ số và quản trị thông minh

Cùng với chuyển đổi và xây dựng CPS, QTTM cũng là một trong những chiến lược được Đảng và Chính phủ quan tâm. Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã nhấn mạnh đến chiến lược “Đổi mới quản trị quốc gia theo hướng hiện đại, cạnh tranh hiệu quả”; “Xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại,... tạo nền tảng chuyển đổi số quốc gia, từng bước phát triển kinh tế số, xã hội số”.

Tháng 8/2018, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 950/QĐ-TTg phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định

hướng đến năm 2030. Đến nay, trên cả nước đã có 41/63 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương đã hoặc đang triển khai xây dựng đề án về đô thị thông minh¹⁶. Có thể thấy, xây dựng CPS và vận dụng QTTM trong khu vực công ở Việt Nam đã có những định hướng chiến lược và một số bước khởi động ban đầu.

Thứ nhất, các rào cản về công nghệ là trở ngại chính cho chuyển đổi số và vận dụng QTTM trong khu vực công. Để xây dựng CPS và QTTM, chính phủ cần có sự đầu tư và phát triển cơ sở hạ tầng số, hạ tầng thiết bị, truyền thông và hệ thống dữ liệu quốc gia, đặc biệt là hệ thống kết nối cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương nhằm bảo đảm được sự kết nối liên thông.

Thứ hai, chiến lược và tầm nhìn hướng tới chuyển đổi số và QTTM là một trong những yếu tố quan trọng để các quốc gia có thể tận dụng đầy đủ các xu hướng kỹ thuật số. Xây dựng CPS không chỉ cần sự thay đổi nhận thức của người lãnh đạo Chính phủ mà lãnh đạo các bộ, ban, ngành cũng cần thay đổi tư duy và có tầm nhìn mang tính chiến lược. Đồng thời, Việt Nam cũng cần có chiến lược phát triển CPS gắn với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia.

Thứ ba, xây dựng CPS và QTTM đòi hỏi phải có đội ngũ nhân lực có kiến thức và kỹ thuật để vận hành hệ thống công nghệ số và dữ liệu lớn. Theo đánh giá của Ngân hàng Thế giới (WB), chất lượng nguồn nhân lực (nói chung, không riêng lĩnh vực công nghệ) của Việt Nam đạt mức 3,79 điểm trên thang điểm 10, xếp hạng thứ 11 trong 12 quốc gia được khảo sát tại châu Á¹⁷. Chính vì vậy, trong chiến lược và lộ trình chuyển đổi số và vận dụng QTTM, cần có các chiến lược cụ thể trong việc thu hút các chuyên gia có kỹ năng cao và phát triển nguồn nhân lực thông qua các chương trình đào tạo cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức để có hiểu biết sâu sắc về sứ mệnh của khu vực công cũng như phương thức hoạt động của CPS và QTTM.

Thứ tư, việc thiếu các khuôn khổ pháp lý phù hợp với các công nghệ mới và phương thức QTTM là một rào cản khác mà các chính phủ đang phải đối mặt, khi các vấn đề về quyền riêng tư và quy định về các vấn đề mới có liên quan đang xuất hiện. Ví dụ: Chính phủ Thụy Điển đã trải qua sự cố rò rỉ dữ liệu phương tiện cá nhân của người dân. Điều này buộc Chính phủ Thụy Điển phải hạn chế việc thuê ngoài dữ liệu riêng tư và nhạy cảm cho các bên thứ ba¹⁸. Vào năm 2018, một bệnh viện ở Bồ Đào Nha đã bị phạt vì không bảo đảm tính toàn vẹn và bảo mật của dữ liệu cá nhân¹⁹. Do vậy, việc bảo vệ thông tin riêng cũng như thông tin cá nhân là vấn đề thời sự không chỉ ở Việt Nam mà còn ở nhiều nước trên thế giới.

Thứ năm, các vấn đề liên quan đến đạo đức trong việc sử dụng dữ liệu cũng là những nội dung quan trọng khi bàn về CPS và QTTM. Khả năng tiếp cận CPS của người dân phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vị trí địa lý, truyền thống lịch sử, chính sách văn hóa, trình độ, giáo dục... Nhận thức được những vấn đề tiềm ẩn này, Ủy ban châu Âu gần đây đã công bố hướng dẫn áp dụng AI có đạo đức nhằm bảo đảm cách tiếp cận lấy con người làm trung tâm đối với công nghệ mới này và giảm thiểu rủi ro tiềm ẩn, tôn trọng các quyền, nguyên tắc và giá trị cơ bản²⁰. Đây cũng là vấn đề cần quan tâm trong xây dựng CPS ở Việt Nam.

Thứ sáu, cùng với những lợi ích to lớn, các đe dọa từ không gian mạng đã trở thành mối quan tâm hàng đầu của nhiều quốc gia trong CPS. Không gian mạng có thể thành môi trường để các tổ chức khủng bố quốc tế tuyên truyền, tuyển lựa, huấn luyện và chỉ đạo hoạt động chống phá Đảng, Nhà nước, chế độ xã hội. Ở mức độ cao hơn, các thế lực thù địch có thể thông qua blog cá nhân lôi kéo, kích động các phần tử bất mãn, tập hợp lực lượng, thành lập các tổ chức chống đối núp dưới vỏ bọc “diễn đàn dân chủ” để xuyên tạc cương

lĩnh, đường lối, quan điểm, nền tảng tư tưởng của Đảng²¹. Những điều này tạo ra vô số mối nguy lớn về an ninh và chủ quyền quốc gia, đặt ra những thách thức đối với các cơ quan của Chính phủ trong thời gian tới.

Thứ bảy, các rào cản về văn hóa quản lý công cụ và tư duy ngại đổi mới cũng là một thách thức lớn cần giải quyết đối với khu vực công để có thể thực hiện chuyển đổi số và áp dụng QTTM.

Văn hóa hành chính phục vụ là nói đến nền hành chính dân chủ, pháp quyền, trách nhiệm và lấy phục vụ công dân làm tôn chỉ hoạt động²². Do vậy, những người làm việc trong khu vực công ở Việt Nam cần thay đổi tư duy và văn hóa quản lý, từ quản lý dựa trên “quyền cai trị” sang lãnh đạo dựa trên “trách nhiệm” và tôn trọng các giá trị của khu vực công. Để có thể xây dựng CPS và QTTM, cần có tư duy và sự văn minh, hiện đại trong văn hóa công vụ □

Chú thích:

1. Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (2014). *Recommendation of the Council on Digital Government. Strategies.*
2. Pierre, Jon, ed. 2000. *Debating Governance: Authority, Steering, and Democracy.* Oxford: Oxford University Press.
3. Rhodes. 1997. *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity, and Accountability.* Buckingham (UK): Open University Press.
4. Sørensen, Eva. 2006. “Metagovernance: The Changing Role of politicians in Processes of Democratic Governance”. *American Review of Public Administration* 26, no. 1: 98 -114.
5. Stoker, Gerry. 1999. *Governance as theory: Five propositions.* *International Social Science Journal* 50: 17 - 28.
6. S. Melhem. 2012. “Next Generation e-Government: Transformation into Smart Government”.
7. Scholl, H. J. & Scholl, M. C. 2014. *Smart governance: A roadmap for research and practice.* *iConference Proceedings.* <https://www.ideals.illinois.edu>, ngày 15/11/2021.

8. Gil-Garcia, J. R. Zhang, J. & Puron-Cid, G. (2016). *Conceptualizing smartness in government: An integrative and multi-dimensional view.* *Government Information Quarterly*, 524 - 534.
9. *Đô thị thông minh: Bắt đầu từ tầm nhìn thông minh?* Tapchikientruc.com.vn, ngày 15/11/2021.
10. Robot công chức giúp dân làm giấy tờ. Tuoitre.vn, ngày 15/11/2021.
11. Bulman, B. M. (2018). *The future has begun.* IBM Centre for the Business of Government.
12. *Tương lai không xa, hầu hết công chức có thể thay thế bằng robot.* Thegioihoinhap.vn, ngày 15/11/2021.
13. Microsoft. (2017). *How Finland is embracing digital transformation.* Digital challenges and success show cases.
14. Innovation Centre Denmark. (2017). *Applied AI in public administration.* http://www.icdk.us/aai/public_administration.
15. Guttman, D. (2008). *Government by contract: Considering a public service ethics to match the reality of the “blended” public work force.* <http://law.emory.edu>
16. *41/63 tỉnh, thành phố tại Việt Nam đang xây dựng đô thị thông minh.* <https://vietnamnet.vn>, ngày 15/11/2021.
- 17, 18. *Từ bảng xếp hạng chính phủ số do Liên hiệp quốc công bố, nhìn về 8 thách thức chính phủ số mà Việt Nam cần giải quyết.* <https://viettimes.vn>, ngày 15/11/2021.
19. Joinup, (2017). *Following security breach, Sweden shores up outsourcing rules.* <https://joinup.ec.europa.eu/news/following-security-breach-sw>.
20. Monteiro, M. A. (2019). *First GDPR fine in Portugal issued against hosal for three violations.* *IAPP.* <https://iapp.org>
21. European Economic and Social Committee (2017). *The ethics of Big Data: balancing economic benefits and ethical questions of Big Data in the EU policy context.* <https://www.eesc.europa.eu/resources/docs/qe-02-17-159-en-n.pdf>
22. *Nâng cao ý thức làm chủ và bảo vệ không gian mạng của cán bộ, đảng viên và nhân dân.* <https://tuyengiao.vn>, ngày 02/10/2021.