

CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 VÀ NHỮNG TÁC ĐỘNG ĐẾN XÂY DỰNG CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ Ở NƯỚC TA

NGUYỄN HUY PHÒNG*

1. Ưu thế, đặc trưng của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0

Sự xuất hiện của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) vào thập niên thứ hai của thế kỷ XXI với những ưu thế, đặc trưng vượt trội đã có tác động sâu sắc, toàn diện đến mọi lĩnh vực của đời sống chính trị kinh tế - xã hội, văn hóa. Khảo sát đánh giá những tác động tích cực và cả những thách thức của cuộc CMCN 4.0 đến việc xây dựng chính phủ điện tử (CPDT) ở nước ta hiện nay là việc làm cần thiết để hoạt động của Chính phủ có hiệu quả, thiết thực, phù hợp với xu thế phát triển, hội nhập quốc tế sâu rộng hiện nay.

CMCN 4.0 là cuộc cách mạng dựa trên nền tảng công nghệ số và tích hợp tất cả các công nghệ thông minh để tối ưu hóa quá trình, phương thức sản xuất gắn với các công nghệ đột phá như internet vạn vật (IoT), trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo (VR), tương tác thực tại - ảo (AR), mạng xã hội, điện toán đám mây, công nghệ di động, phân tích dữ liệu lớn... Trên thực tế, CMCN 4.0 bao gồm những thành tựu, phát minh sáng chế ở nhiều lĩnh vực, bao quát phạm vi rộng, từ mã hóa chuỗi gen cho tới công nghệ nano, từ năng lượng tái tạo đến tin học lượng tử với tốc độ tính toán gấp hàng

chục nghìn lần siêu máy tính hiện nay.

Nhận thức được ý nghĩa to lớn của cuộc CMCN 4.0, nhiều quốc gia đã có những bước chuẩn bị, các bước đi thích hợp và các biện pháp kịp thời để điều chỉnh chính sách nhằm hỗ trợ, thúc đẩy phát triển các ngành, lĩnh vực, công nghệ đột phá của CMCN 4.0.

Ở Hoa Kỳ, đã thành lập Tổ chức chế tạo tiên tiến (Advanced Manufacturing Partnership - AMP) gồm các nhà nghiên cứu, doanh nhân, chính trị gia hàng đầu nhằm vạch ra hướng đầu tư và thúc đẩy phát triển công nghệ mới. Hình thành Mạng lưới quốc gia kết nối các viện nghiên cứu (National Network of Manufacturing Innovation Institutes - NNMII). Chính phủ tăng tài trợ cho các hoạt động nghiên cứu phát triển (R&D), xây dựng Cổng thông tin chế tạo tiên tiến; thành lập Liên minh Internet công nghiệp (Industrial Internet Consortium - IIC); khởi động lại tiến trình công nghiệp hóa (Reindustrialization) gắn với công nghệ hiện đại. Ở Đức, xây dựng Chiến lược công nghiệp 4.0; hình thành cơ quan đặc trách về công nghiệp 4.0 do các quan chức Chính phủ Liên bang, các chuyên gia, nhà

* TS. Viện Văn hóa và Phát triển - Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh

khoa học, doanh nhân đứng đầu với mục tiêu thúc đẩy hình thành các nhà máy thông minh, công nghệ thông tin (CNTT) và truyền thông số hóa.

Ở Việt Nam, Đảng và Nhà nước ta rất quan tâm đến cuộc CMCN 4.0, đặc biệt, Hội nghị Trung ương năm khóa XII đã nhấn mạnh một trong những giải pháp quan trọng để thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội quốc gia là phải “hoàn thiện thể chế về phát triển, ứng dụng khoa học - công nghệ, giáo dục - đào tạo, phát triển nguồn nhân lực, nhất là nhân lực chất lượng cao để tranh thủ những thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất lao động, chất lượng và sức cạnh tranh của nền kinh tế”¹.

Như vậy, cuộc CMCN 4.0 có tác động mạnh mẽ, sâu sắc đến mọi lĩnh vực, nhất là trong sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, dịch vụ, an sinh, an toàn xã hội. Trong lĩnh vực quản lý nhà nước, CMCN 4.0 có vai trò, vị trí đặc biệt quan trọng, tác động lớn đến cơ cấu tổ chức, chức năng, phương thức điều hành. Những ưu thế về kết nối, chia sẻ thông tin trên nền tảng internet, mạng xã hội, email điện tử, phần mềm giao dịch, tiếp nhận thông tin... là những công cụ hữu ích để các cơ quan, ban ngành của Nhà nước có nhiều cơ hội, điều kiện xây dựng thành công mô hình CPĐT thông minh, tinh giản, gọn nhẹ, hiệu quả, nhất là trong bối cảnh hội nhập và phát triển hiện nay.

2. Xây dựng chính phủ điện tử trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0

Xây dựng CPĐT là xu thế tất yếu trước sự phát triển nhanh của internet và CNTT. Năm 1997, Việt Nam tham gia mạng internet và nếu ở giai đoạn 1997 - 2003, mới chỉ có khoảng 1,8 triệu người sử dụng (chiếm khoảng 4% dân số lúc bấy giờ) thì đến năm

2017, “Việt Nam có khoảng 52 triệu người dùng internet, chiếm 54% dân số, đứng thứ 5 ở châu Á-Thái Bình Dương về tỷ lệ dân số có kết nối internet sau Trung Quốc, Ấn Độ, Nhật Bản và In-đô-nê-xi-a”². Những con số trên cho thấy tốc độ phát triển, tăng tốc mạnh mẽ của internet trong đời sống cộng đồng - xã hội; nhu cầu trao đổi, chia sẻ thông tin, kết nối và trình độ nhận thức của người dân không ngừng được nâng cao. Đây là một trong những lợi thế để việc triển khai xây dựng, vận hành CPĐT thành công.

Trước những yêu cầu phát triển đất nước và hiện đại hóa nền hành chính, Việt Nam đã từng bước xây dựng CPĐT và đạt được những kết quả quan trọng. Việc ứng dụng CNTT trong hoạt động của các cơ quan hành chính được triển khai đồng bộ từ trung ương đến địa phương với những chính sách cụ thể như cải cách hành chính một cửa liên thông, mô hình trung tâm hành chính công; xác lập hồ sơ điện tử của công dân, doanh nghiệp trong giao dịch. Theo chỉ số phát triển CPĐT (E-Government Development Index - EGDI) công bố tháng 7/2016 của Liên hợp quốc, “Việt Nam xếp thứ 89/193 nước trên thế giới, tăng 10 bậc so với xếp hạng năm 2014; xếp thứ 6 trong khối các nước Đông Nam Á, đứng sau các nước Xinh-ga-po, Ma-lai-xi-a, Thái Lan, Phi-líp-pin và Bru-nây, trong đó 3 nhóm chỉ số gồm thành phần gồm dịch vụ công trực tuyến đứng thứ 74; hạ tầng viễn thông thứ 110; hạ tầng nhân lực thứ 127”³.

Trong Báo cáo tình hình thực hiện Nghị quyết số 36a/NQ-CP của Chính phủ về CPĐT quý III năm 2017 nhấn mạnh: “Hiện nay có 29/30 bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ đã lập kế hoạch hành động xây dựng CPĐT. Có 63/63 tỉnh thành phố trực thuộc Trung ương đã lập kế hoạch và có báo cáo việc thực hiện xây

dụng chính quyền điện tử. Đã có 26/30 bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và 63/63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương kết nối liên thông phần mềm quản lý văn bản thống nhất, thông suốt. 63/63 tỉnh, thành phố và 19/30 bộ ngành đã công khai tiến độ xử lý hồ sơ trên Cổng Thông tin điện tử Chính phủ”⁴.

Tích cực triển khai mô hình CPĐT, chính quyền điện tử, nhiều địa phương đã ban hành những đề án hành động cụ thể, thí điểm ở một số cơ quan cụ thể nhằm ứng dụng, triển khai và nhân rộng những mặt tích cực của CPĐT, như thành phố Hải Phòng đã phê duyệt đề án, chỉ đạo UBND các quận Ngô Quyền, Hồng Bàng triển khai thực hiện thí điểm mô hình chính quyền điện tử với mục tiêu 3 giảm: giảm thủ tục, giảm thời gian, giảm chi phí nhằm nâng cao hiệu quả cải cách hành chính. Tỉnh Quảng Ninh “tích cực triển khai Dự án xây dựng chính quyền điện tử, nâng cao hiệu quả hoạt động của các trung tâm hành chính công tại các huyện, thị xã, thành phố; triển khai chứng thư số của tổ chức tối 42 cơ quan, đơn vị và 2.187 chứng thư số của cá nhân thuộc 36 cơ quan, đơn vị. Thành phố Hồ Chí Minh triển khai hệ thống mạng đô thị băng thông rộng (Metro Net) tại 683 điểm kết nối các sở, ngành, quận, huyện, phường, xã và thị trấn, phục vụ hiệu quả việc vận hành, liên thông hệ thống thông tin chỉ đạo, điều hành các cấp”⁵. Thành phố Đà Nẵng mở rộng mô hình “phường, xã điện tử” và hoàn thiện mô hình “quận, huyện điện tử”... Đó là những tín hiệu tích cực trong việc xây dựng mô hình CPĐT, nhà nước kiến tạo, tận dụng tối đa những ưu thế của CNTT trong việc quản lý, điều hành nền hành chính nhà nước, đem lại những cơ hội thuận lợi cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp trong việc kết nối, giao

dịch, chia sẻ với các cơ quan công quyền, tạo hiệu ứng, hiệu quả trong công việc.

Trong những năm qua, với sự quan tâm chỉ đạo của Đảng (Chỉ thị số 58/CT-TW ngày 17/10/2000 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển CNTT phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước), sự đầu tư của Nhà nước về cơ sở hạ tầng, mạng lưới CNTT đã tạo nền tảng cơ bản, cần thiết để xây dựng thành công mô hình CPĐT. Theo thống kê chưa đầy đủ, “hiện có khoảng 90% cán bộ, công chức trong các cơ quan nhà nước được trang bị máy tính phục vụ công việc; hệ thống mạng nội bộ được triển khai ở tất cả các bộ, ngành, địa phương. Cụ thể, 100% các cơ quan nhà nước có mạng nội bộ (LAN, Intranet, Extranet), 84% các sở, ban ngành, quận, huyện tại các tỉnh, thành trực thuộc Trung ương được kết nối mạng truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước. 100% các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã có trang/cổng thông tin điện tử”⁶. Về hệ thống thư điện tử, đến nay, hầu hết các bộ, ngành địa phương đã triển khai hệ thống thư điện tử chính thức (tên miền: gov.vn, chinhphu.vn). Cụ thể, “30 bộ, cơ quan Trung ương đã triển khai hệ thống thư điện tử chính thức; 62 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã triển khai hệ thống thư điện tử chính thức đồng bộ cho tất cả các cơ quan, đơn vị. Hệ thống phần mềm quản lý văn bản và hồ sơ công việc được các bộ, ngành, địa phương triển khai mạnh mẽ (năm 2011 đạt gần 1.600 đơn vị thì đến năm 2015 đạt gần 2600 đơn vị, tăng khoảng 62,5%)”⁷.

Việc tăng cường sử dụng văn bản điện tử trong hoạt động của cơ quan nhà nước theo Chỉ thị số 15/CT-TTg ngày 22/5/2012 của Thủ tướng Chính phủ được tăng cường.

Hiện có “80% số lượng văn bản hành chính được các cơ quan trao đổi dưới dạng điện tử. Số cơ quan hành chính các cấp sử dụng mạng nội bộ (mạng LAN) để trao đổi năm 2011 đạt gần 2900 đơn vị, đến năm 2015 đạt gần 3.500 đơn vị, tăng khoảng 20,67%”⁸.

Việc triển khai chữ ký số cũng được các bộ, ngành, địa phương quan tâm thực hiện theo quy định tại Nghị định số 170/NĐ-CP ngày 13/11/2013 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 26/2007/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết thi hành *Luật Giao dịch điện tử* về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số. Điều này tạo ra sự tiện lợi trong giao dịch, tiết kiệm thời gian, đẩy nhanh tiến độ công việc, tiết kiệm chi phí cho các tổ chức, cá nhân, rút ngắn công đoạn, trình tự thủ tục trong hành chính.

Với những nỗ lực, quyết tâm của cả hệ thống chính trị, việc xây dựng mô hình CPDT ở nước ta những năm gần đây đã đạt được kết quả quan trọng, giúp cho bộ máy cơ quan hành chính hoạt động tích cực, hiệu quả, tạo sự liên thông, kết nối giữa các ban, ngành từ trung ương tới địa phương; góp phần tạo sự thay đổi trong phong cách tiếp cận của người dân với chính quyền, giảm bớt gánh nặng về thủ tục giấy tờ pháp lý; kiểm soát được việc thực thi pháp luật, tránh sự nhũng nhiễu, tham nhũng tại một số cơ quan công quyền.

Trong bối cảnh cuộc CMCN 4.0, việc xây dựng, hoàn thiện một cách đồng bộ mô hình CPDT là yêu cầu cấp thiết trong lộ trình hội nhập, giao lưu quốc tế, trong việc xây dựng, hình thành CPDT thông minh, đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, sớm đưa nước ta trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại. Muốn vậy, cần tận dụng những ưu thế của CNTT và những thành tựu của cuộc CMCN 4.0 trong điều hành, quản lý nhà nước, tạo sự thông thoáng, nhanh chóng,

thuận tiện và thân thiện trong sự kết nối giữa chính quyền với nhân dân.

Tuy nhiên, do điều kiện về lịch sử, văn hóa, xã hội cũng như trình độ nhận thức của người dân chưa cao nên việc vận hành CPDT còn gặp nhiều khó khăn. Theo Văn phòng Chính phủ, đến hết tháng 9/2017, “trong 71 nhiệm vụ cụ thể của các bộ, ngành Trung ương được giao tại Nghị quyết 36a/NQ-CP, mới có 39 nhiệm vụ cơ bản hoàn thành, đạt tỷ lệ 55%”⁹. Việc triển khai CPDT mới dừng lại thí điểm ở một số tỉnh, thành phố có điều kiện kinh tế, cơ sở hạ tầng phát triển đồng bộ, nhân lực đủ mạnh để khai thác, ứng dụng có hiệu quả CNTT. Còn với nhiều tỉnh, thành, huyện thị miền núi, vùng cao, vùng sâu, hải đảo, biên giới, việc xây dựng CPDT còn gặp nhiều khó khăn, thách thức. Một mặt do cơ sở hạ tầng, nguồn vốn đầu tư cho hạ tầng CNTT còn thiếu; đội ngũ cán bộ còn yếu về CNTT; tâm lý quen với nếp giao tiếp, làm việc truyền thống của người dân (qua phương tiện loa truyền thanh, văn bản giấy, nhờ người làm thay viết hộ, văn bản miệng...) tạo những rào cản khiến cho việc vận hành CPDT chưa đồng đều, chưa có sự kết nối liên thông. Mặt khác, trong bối cảnh bùng nổ của mạng internet, việc bảo đảm dữ liệu, thông tin bảo mật quốc gia, dữ liệu, tài khoản ngân hàng luôn bị đe dọa, tấn công bởi các loại virus, các hacker nhằm trực lợi, gây nhiễu, tuyên truyền những thông tin thất thiệt, gây hậu quả nghiêm trọng về an toàn thông tin và sự ổn định của nền chính trị quốc gia.

Mặc dù chúng ta có những lợi thế về tốc độ cũng như số người sử dụng internet và mạng xã hội, nhưng chủ yếu là ở tầng lớp thanh thiếu niên, còn tầng lớp trung niên và người cao tuổi sử dụng CNTT còn hạn chế. Chính sách cải cách hành chính một cửa liên thông còn nhiều bất cập, chưa đáp

ứng được nhu cầu đa dạng của người dân; mạng kết nối, truy cập thường xuyên nghẽn. Việc đăng ký làm việc qua mạng trong giải quyết các thủ tục hành chính còn hạn chế... gây ra những phản ứng không tốt của người dân về mô hình CPĐT.

3. Một số giải pháp đẩy mạnh xây dựng Chính phủ điện tử trong bối cảnh tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0

Trước tình hình trên, việc phát triển mạnh mẽ mô hình CPĐT trong bối cảnh xây dựng nhà nước kiến tạo, quốc gia khởi nghiệp trong kỷ nguyên hội nhập, trong cuộc CMCN 4.0 hiện nay cần tập trung vào một số giải pháp sau:

Thứ nhất, xây dựng kế hoạch, chiến lược cụ thể và dài hạn trong việc đi trước, đón đầu những thành tựu của cuộc CMCN 4.0. Học tập mô hình, kinh nghiệm trong thực thi CPĐT của các nước tiên tiến (như Thụy Điển, Đan Mạch, Anh, Đức, Pháp...) trong việc quản lý, điều hành đất nước. Thực đẩy hợp tác và ký kết hiệp ước, ghi nhớ trong đầu tư, chuyển giao công nghệ, hạ tầng viễn thông với các nước trong việc hỗ trợ, tài trợ phần mềm CNTT, quản trị nhân lực, kiểm soát thông tin nhằm tránh rủi ro, đe dọa về bảo mật, an toàn thông tin mạng.

Thứ hai, đẩy mạnh phát triển giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ. Đầu tư xứng đáng cho phát triển hạ tầng CNTT, mạng lưới viễn thông đồng bộ, nhất là đối với các tỉnh thành khó khăn, miền núi, hải đảo, tạo sự kết nối, liên thông giữa các cơ quan, ban, ngành từ trung ương đến địa phương. Có chính sách cụ thể trong việc đào tạo, nâng cao nguồn nhân lực, cán bộ hành chính: ngoài chuyên môn, nghiệp vụ còn phải có tri thức, kinh nghiệm cần thiết để vận hành mô hình CPĐT phục vụ nhân dân. Nhân rộng mô hình CPĐT thí điểm ở các tỉnh, thành phố (như Đà Nẵng, Quảng Ninh)

và các tỉnh, thành phố khác. Thực hiện quyết liệt công cuộc cải cách thủ tục hành chính qua việc ứng dụng CNTT và thành tựu của khoa học kỹ thuật tạo nên nền hành chính thông minh, khoa học, tiên tiến.

Thứ ba, nâng cao nhận thức, trình độ của người dân trong việc làm quen, tiếp cận với chính quyền thông qua công thông tin điện tử để bày tỏ nguyện vọng, những đề đạt, yêu cầu kiến nghị, cùng chính quyền tạo ra môi trường sống và làm việc thân thiện, nhân văn, tuân thủ *Hiến pháp* và phát luật.

Để sớm đưa nước ta trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại thì việc đẩy mạnh, ứng dụng có hiệu quả những thành tựu của cuộc CMCN 4.0 là yêu cầu cấp thiết, trong đó có việc triển khai thành công mô hình CPĐT. Có như vậy mới đáp ứng được những kỳ vọng của nhân dân trong việc xây dựng Nhà nước kiến tạo, quốc gia khởi nghiệp trong bối cảnh hiện nay □

Chú thích:

1. Đảng Cộng sản Việt Nam. *Văn kiện Hội nghị lần thứ năm Ban Chấp hành Trung ương khóa XII*. H. Văn phòng Trung ương Đảng, 2017, tr. 54.

2. *Bài phát biểu của Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc tại Hội nghị Thượng đỉnh Kinh doanh Việt Nam được tổ chức nhân dịp Tuần lễ Cấp cao APEC 2017*. <https://vnexpress.net>, ngày 07/11/2017.

3. *Báo cáo Chỉ số phát triển Chính phủ điện tử của Liên hiệp quốc năm 2016*. <http://egov.chinphu.vn>, ngày 11/3/2017.

4, 9. Văn phòng Chính phủ. *Báo cáo tình hình thực hiện Nghị quyết số 36a/NQ-CP của Chính phủ về chính phủ điện tử quý III năm 2017*, ngày 12/10/2017.

5, 6, 7, 8. Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh. *Cách mạng công nghiệp lần thứ tư: thời cơ và thách thức đối với Việt Nam*. H.NXB Lý luận Chính trị, 2016, tr. 134; 136; 137; 138.