

Tác động của cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến kinh tế, chính trị, xã hội ở Việt Nam

Phùng Thế Đông

Học viện Chính sách và Phát triển, Bộ Kế hoạch và Đầu tư

Nguyễn Thị Hương

Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội

Tại sao các nước phát triển lại ưu tiên nghiên cứu phát triển và ứng dụng những công nghệ hiện đại trong cuộc CMCN4.0? Câu trả lời, không đối mới khoa học công nghệ (KHCN), bắt kịp với nhịp độ phát triển nhanh chóng của thời đại sẽ bị tụt hậu, bị lệ thuộc và kéo theo nhiều hệ lụy khác. Xuất phát từ ý nghĩa đó, bài viết tập trung khái quát và phân tích những tác động của khoa học và công nghệ mới đến Việt Nam ở các khía cạnh kinh tế, chính trị, xã hội và văn hóa trong thời gian tới. CMCN 4.0 được nhận định vừa là cơ hội, vừa là thách thức đối với Việt Nam, trong đó thách thức lớn nhất là vấn đề việc làm; an ninh thông tin; thông tin bất đối xứng; biến đổi văn hóa, tình cảm con người; và đặc biệt là vấn đề thay đổi tư duy của xã hội và áp lực cải cách thể chế.

1. Mở đầu

Bước sang thế kỷ XXI, thế giới đang đứng trước nhiều sự lựa chọn, có rất nhiều cơ hội cũng như nhiều thách thức đan xen. Những nguồn năng lượng từ dầu mỏ và năng lượng hóa thạch khác, hay nói đúng hơn là những năng lượng đã từng tạo nên các ngành công nghiệp mang dấu ấn sâu đậm cho thời kỳ của những cuộc CMCN trước đây đang dần trở nên cạn kiệt trong vòng vài chục năm nữa và những công nghệ dựa trên nguồn năng lượng này đã dần trở nên lỗi thời. Các cơ sở hạ tầng công nghiệp có nền tảng từ nhiên liệu hóa thạch đang trở nên cồng kềnh và hư hỏng cũng đang dần được thay thế bởi hạ tầng kĩ thuật hiện đại hơn. Sự biến đổi sâu sắc và nhanh chóng về công nghệ đã đưa đến nạn thất nghiệp gia tăng đến mức báo động trên phạm vi toàn cầu. Cùng với cuộc khủng hoảng kinh tế toàn cầu và tác động nhiều chiều của cuộc CMCN đã đưa nhiều Chính phủ, tập đoàn kinh tế, doanh nghiệp và người tiêu dùng không kịp chuyển đổi trước sự biến động xã hội mà mọi người đang sống, trong hoàn cảnh nơm nớp với mức sống của một bộ phận người dân giảm mạnh và nguy cơ thất nghiệp cận kề.

Các nhà khoa học lo ngại rằng, thế giới có thể đang ở bên bờ của sự tuyệt chủng hàng loạt đồng, thực vật vào khoảng cuối thế kỷ XXI, cùng hàng loạt các loại bệnh tật lạ có tính nguy hiểm đối với con người xuất hiện ngày càng nhiều, có tính phổ biến và lan rộng, khiến cho sự sinh tồn của chính con người cũng đang đứng trước sự lâm nguy. Trước những biến đổi khó lường của tự nhiên, xã hội, đặc biệt là những tác động của cuộc CMCN mới, đòi hỏi mỗi quốc gia phải nhanh chóng xây dựng một kế hoạch phát triển bền vững,

ứng phó với những tác động tiêu cực, đưa con người đến một tương lai tốt đẹp hơn.

2. Công nghệ 4.0 và những rủi ro tiềm ẩn

Sự xuất hiện của các cuộc CMCN xuất phát từ nhu cầu phát triển của đời sống con người, tuy nhiên, bản thân nó có tính hai mặt. Ở khía cạnh ví mô, bốn tiêu cực tiềm ẩn lớn nhất là: an ninh thông tin; sự lan tỏa nhanh chóng của thông tin bất đối xứng; việc làm; và văn hóa, tình cảm con người. Cụ thể:

i) Vấn đề bảo mật, bảo đảm an ninh mạng mang tính toàn cầu là thách thức lớn hiện nay đối với mọi quốc gia. Cùng nhờ những thành tựu của cuộc CMCN 4.0 mà nhiều quan niệm, lý thuyết hiện nay sẽ có sự thay đổi sâu sắc, đáng quan tâm hơn cả là làm thay đổi quan niệm và học thuyết về an ninh không gian, an ninh phi truyền thống, bởi vì hầu hết các ứng dụng quan trọng và nổi bật của nhân loại đã và đang được sử dụng ngày càng nhiều trong các cuộc chạy đua trên vũ trụ và không gian.

Sự xâm nhập của hacker đánh cắp các cơ sở dữ liệu, làm thay đổi hoặc phá hoại các thông tin quan trọng ở hầu hết các lĩnh vực, nhất là trong lĩnh vực an ninh, quân sự, hàng không và ngân hàng..., tất cả sự mất an ninh mạng là mối nguy thường trực cho tất cả các tổ chức, cá nhân ở mọi cấp độ.

ii) Sự lan tỏa nhanh chóng của thông tin bất cân xứng. Sự lan tỏa của công nghệ kĩ thuật số và những tác động tiêu cực của việc bị lấy cắp thông tin công làm gia tăng cảm giác bất an của nhiều người. Hiện nay, hơn 30% dân số thế giới đang sử dụng phương tiện truyền thông xã hội để kết nối, học hỏi và chia sẻ

thông tin, những tương tác trong xã hội thông qua các phương tiện truyền thông hiện đại sẽ cung cấp một số cơ hội cho sự giao lưu đa văn hóa và kết nối trong cộng đồng. Họ cũng có thể tạo ra và truyền truyền những kỳ vọng về sự thành công cho một cá nhân hoặc một cộng đồng nào đó, cũng như tạo nhiều cơ hội phần thưởng đạt cho tất cả mọi người. Mặt trái của nó cũng làm cho nhiều người, nhất là trẻ em bị điều đúng bởi những thông tin không có lợi bị lan truyền nhanh chóng trên các trang mạng xã hội. Truyền thông sẽ ngày càng có những thay đổi phức tạp, hiệu ứng rất mạnh, tức thời. Ngày nay khi mạng xã hội và báo điện tử sẽ ngày càng phát triển nhờ lĩnh tương tác, tốc độ lan truyền và nhiều tiện ích khác, thì báo giấy sẽ suy giảm trầm trọng.

iii) Gia tăng sự bất bình đẳng trầm trọng hơn giữa các tầng lớp xã hội, đặc biệt là tầng lớp lao động có trình độ và tay nghề thấp chịu ảnh hưởng mạnh nhất. Ngay cả những lao động có học vấn cao nhưng không có khả năng nâng cao kỹ năng, nghiệp vụ khi tham gia thị trường lao động cũng chịu ảnh hưởng bất lợi. Khi máy móc tự động hóa cao được sử dụng phổ biến, nhất là sử dụng Robot thay thế vị trí việc làm của người lao động trên toàn bộ nền kinh tế, thì sự tác động đến thị trường việc làm càng trở nên gay gắt. Khi Robot thay thế con người trong rất nhiều vị trí việc làm sẽ gây ra tình trạng vênh lệch loại mẫu thuẫn trầm trọng giữa khả năng ứng dụng công nghệ tự động hóa để tăng doanh thu của các doanh nghiệp và tình trạng thất nghiệp của người lao động.

Cuộc CMCN4.0 đòi hỏi người lao động phải có trình độ học vấn cao, kỹ năng chuyên nghiệp hơn mới có thể giải quyết được các vấn đề phức tạp trong quá trình sản xuất, kinh doanh hiện đại, đáp ứng yêu cầu về chất lượng và hiệu quả hoạt động xã hội trong hệ thống xã hội phức tạp có nhiều thay đổi, điều đó đóng nghĩa với lao động chân tay trong nền kinh tế sẽ bị mất việc làm.

iv) Thách thức văn hóa, tinh cảm con người. Tất cả những biến đổi về KHCN mới sẽ ảnh hưởng đến bản sắc văn hóa, đến tất cả các vấn đề liên quan đến bản sắc văn hóa của mỗi quốc gia, tác động đến ý thức của mọi người về ý nghĩa của phạm trù riêng tư, khái niệm về quyền sở hữu, cách liêu thụ, thời gian dành để làm việc và giải trí, làm thế nào để con người có thể phát triển sự nghiệp, trau dồi kỹ năng sống và kỹ năng làm việc, gặp gỡ mọi người và duy trì các mối quan hệ. Hậu quả của những thay đổi về văn hóa sẽ làm thay đổi sức khỏe tâm thần của con người và dẫn đến một tình trạng mỗi người phải tự lượng sức mình để hành động cho phải lẽ và suy nghĩ về những tác động này có thể dẫn đến sự gia tăng tự kỷ của con người, từ đó dè dặt những giải pháp đối phó, giảm thiểu nguy cơ tác hại đến con người. Mối quan hệ của con người với các công nghệ hiện đại thông qua các thiết bị di động, nhất là điện thoại thông minh là một trường

hợp điển hình. Bên cạnh những tiện ích, thì sự kết nối thường xuyên có thể làm chúng ta mất đi một trong những điều quý giá của cuộc sống, đó là thời gian để nghỉ ngơi, suy tưởng và tham gia vào các vui chơi giải trí có ý nghĩa.

Một trong những thách thức đối với mỗi cá nhân lớn nhất gây ra bởi công nghệ thông tin mới là giữ bí mật những thông tin riêng tư. Hiện nay, khi con người đã quen với việc sử dụng các mạng xã hội, các trang tin cá nhân, thì việc chia sẻ thông tin trên internet là thường xuyên thì vấn đề vi phạm quyền riêng tư không còn là chuyện hiếm. Trong bối cảnh nhiều người sử dụng những tiện ích trên internet, thì các hacker càng tìm mọi cách sử dụng công nghệ thông tin để xâm nhập vào các trang tin cá nhân lấy cắp thông tin bí mật một cách dễ dàng, điều đó ảnh hưởng trầm trọng tới khả năng làm việc và nội dung thông tin khi kết nối giữa các cá nhân. Các cuộc tranh luận về những vấn đề cơ bản tác động vào đời sống nội tâm của con người, ngay cả những thông tin quan trọng của các cơ quan Chính phủ cũng bị lấy cắp và điều này sẽ ngày càng gia tăng trong thời gian tới.

3. Sự thay đổi tư duy của xã hội và áp lực cải cách thể chế

Khi thế giới vật chất, kỹ thuật số và sinh học tiếp tục tích hợp vào nhau để tạo ra các công nghệ mới, nó sẽ ngày càng tạo điều kiện cho người dân tham gia quản lý và kiến tạo xã hội, kiểm soát hoạt động của các cấp chính quyền, để từ đó xây dựng một xã hội thật sự dân chủ, tự do và hạnh phúc. Mọi người dân có quyền nói lên ý kiến của cá nhân mình, phối hợp với các tổ chức xã hội giám sát hoạt động các cơ quan công quyền, có quyền tự bảo vệ quyền lợi chính đáng của bản thân theo quy định của Hiến pháp và Pháp luật, có quyền và thực sự làm chủ xã hội. Đồng thời, khi Chính phủ biết dựa trên các hệ thống giám sát của xã hội dân sự với sự tham gia của tất cả người dân và có khả năng kiểm soát cơ sở hạ tầng của kỹ thuật số, thì các Chính phủ sẽ đạt được khả năng kiểm soát xã hội, hỗ trợ và định hướng các hoạt động dân chủ đi đúng định hướng.

Trong tương lai, khi CMCN4.0 phát triển, các Chính phủ sẽ đối mặt với áp lực phải thay đổi cách làm việc của họ trong công tác quản lý công vụ và hoạch định chính sách, khi đó nhiệm vụ của Chính phủ là ban hành và chỉ đạo hệ thống chính quyền thực hiện chính sách sẽ giảm đi, mà thay vào đó là thực hiện vai trò giám sát, kiến tạo cho các thành phần kinh tế được cạnh tranh bình đẳng, thực hiện nhiệm vụ kiểm soát sự phân phối và tán quyền nhờ công nghệ thông tin, tạo điều kiện cho các tổ chức, cơ quan, đơn vị hoàn thành tốt chức năng, nhiệm vụ của mình. Cách thức quản lý sẽ chuyển đổi dần từ quản lý theo thứ bậc sang cách quản lý theo hệ thống theo mạng.

Nói chung, sự thay đổi về cách thức quản lý được

các cơ quan thuộc Chính phủ và hệ thống các cơ quan công quyền phải tăng khả năng thích ứng và tự quyết định sự tồn tại của mình trong cuộc CMCN4.0. Nếu các cơ quan Chính phủ chứng minh được có khả năng đáp ứng các yêu cầu của xã hội trong một thể giới đang thay đổi, thì họ phải thực sự nâng cao mức độ minh bạch và làm việc hiệu quả, từ đó duy trì lợi thế so với nhiều tổ chức khác trong việc quản lý xã hội. Nếu họ không thể thích ứng với những thay đổi đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng 4.0, thì họ khó phát triển, sẽ phải đối mặt với rất nhiều ngày càng nhiều do sự kiểm soát xã hội yếu kém, thậm chí sẽ đối diện với việc phải thay đổi bằng một Chính phủ khác hiệu quả hơn.

Trong xã hội hiện nay, việc quản lý phải xem xét có tính hệ thống mạng, phức tạp, nhiều biến số, tạo ra sự tương tác nhiều chiều, thường xuyên đáp ứng yêu cầu về tốc độ biến đổi nhanh chóng của CMCN4.0 và hiệu ứng tích cực trong quá trình hội nhập được lan rộng ra toàn thế giới trong thời kỳ hội nhập. Từ những yêu cầu của thời đại mới đặt ra cho giới lập pháp và cả giới hành pháp những thách thức với mức độ phức tạp ngày càng tăng. Bởi vậy, nếu không đào tạo bồi dưỡng đội ngũ công chức hiện nay một cách bài bản, với những kiến thức mới cập nhật thì đa phần trong số họ sẽ không thể đối phó được những biến đổi bất thường và vô cùng khó khăn dưới những tác động mạnh mẽ của cuộc CMCN4.0.

Đối với các doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp nhà nước, trước những biến động khó lường của cuộc CMCN4.0, nhiều doanh nghiệp vẫn chưa biết phải làm thế nào để có thể bảo vệ sự tồn tại của mình, chứ chưa nói đến việc bảo vệ lợi ích của người tiêu dùng và toàn thể công chúng, trong khi họ vẫn tiếp tục phải đầu tư rất nhiều để đổi mới và phát triển công nghệ. Điều này đã nói nên sự lúng lúng, chần chừ của doanh nghiệp nhà nước khó chuyển đổi theo hướng hiện đại trước những tác động mạnh mẽ của cuộc CMCN 4.0.

Đối với khu vực tư nhân, hoạt động ở đó có sự năng động hơn, thể hiện rõ những phản ứng nhanh nhẹn trước những tác động của công nghệ mới, các hoạt động kinh doanh của họ cũng khá nhạy bén trước những biến động xã hội. Điều này đòi hỏi giới lãnh đạo phải biết cách điều tiết chính sách để thích ứng với một môi trường quốc tế thay đổi rất nhanh chóng, tự tìm những yếu tố cần thiết để có thể thực sự hiểu những gì họ đang phải đối mặt, đồng thời đề ra những giải pháp hữu hiệu khi xử lý tình huống có thể xảy ra, tạo môi trường thuận lợi để các doanh nghiệp phát triển bền vững. Để làm được như vậy, Chính phủ và các cơ quan điều hành vi mô cần phối hợp chặt chẽ với các doanh nghiệp và với các tổ chức phi Chính phủ trong xã hội mới có thể giải quyết nhanh chóng những biến động xã hội và phải biết cách tận dụng hiệu quả sự hỗ trợ của những tiến bộ của KHCN đem lại, tham gia tích cực hơn vào giải quyết những vấn đề mới nảy sinh trong xã hội.

4. Kết luận

Việt Nam đang đứng trước nhiều cơ hội lẫn thách thức trước bối cảnh của CMCN 4.0, Việt Nam muốn cơ bản trở thành nước công nghiệp hóa vào năm 2030, thì phải xây dựng được một thể chế kinh tế thị trường với những tiêu chí phù hợp với thông lệ quốc tế, trên cơ sở cải cách và minh bạch hóa các hoạt động của bộ máy hành chính các cấp; từng bước hiện đại hóa nền kinh tế và giữ vững sự ổn định kinh tế vĩ mô; tạo môi trường pháp lý và xã hội thuận lợi để nâng cao năng lực đổi mới và sức sáng tạo của tất cả các khu vực kinh tế, nhất là khu vực kinh tế tư nhân. Cùng với việc thúc đẩy phát triển toàn diện nền kinh tế, Chính phủ cần quyết liệt trong chỉ đạo các ngành, các cấp, các địa phương tích cực xử lý ô nhiễm môi trường, cải thiện môi trường sinh thái, chống biến đổi khí hậu, bởi đây là một trong những nguyên nhân kéo lùi sự phát triển kinh tế của Việt Nam. Mặt khác, để các khu vực kinh tế phát triển lành mạnh, tạo điều kiện để mọi thành phần kinh tế phát triển; thực hiện tốt chủ trương lái cơ cấu nền sản xuất nông nghiệp theo hướng hiện đại, sản xuất lương thực và thực phẩm an toàn theo tiêu chuẩn quốc tế hướng ra xuất khẩu; làm tốt công tác an sinh và công bằng xã hội trong từng bước phát triển đất nước./.

Tài liệu tham khảo

Chu Ngọc Anh (2017). CMCN lần thứ tư: Cơ hội và thách thức đối với mục tiêu tăng trưởng bền vững của Việt Nam. Tạp chí Công sản. URL: <http://www.tapchiconsan.org.vn/Home/Nghiencuu-Traodoi/2017/43245/ Cach-mang-cong-nghiep-lan-thu-tu-Co-hoi-va-thach-thuc.aspx>(Ngày đăng: 18/5/2017)

Nguyễn Đức Hưng, Phùng Thế Đông. Công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Việt Nam trong bối cảnh CMCN lần thứ tư, NXB Quân đội Nhân dân, 2018, 388 tr.

Nguyễn Đức Hưng, Phùng Thế Đông. Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực góp phần thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài vào Việt Nam. Tạp chí thông tin đối ngoại, 2016, Vol.8(149), tr.44-47

Đinh Đức Anh Vũ. Giáo dục đại học trong cuộc CMCN 4.0, Bản tin Đại học Quốc gia Hồ Chí Minh ngày 8/9/2017.

Kỷ yếu Hội thảo quốc tế. Chiến lược và Kế hoạch giáo dục trong bối cảnh CMCN 4.0, Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, tháng 2 năm 2018.

World Economic Forum. The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution, World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2016.