



NÂNG CAO KỸ NĂNG SỐ CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

ThS. Dương Thành Nam

Trung tâm Bảo trợ xã hội tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu

Tóm tắt

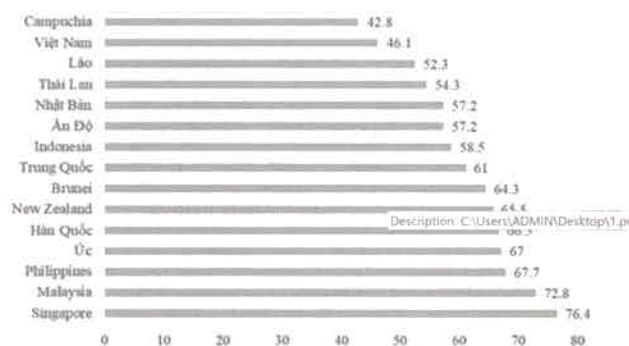
Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (CMCN 4.0) bùng nổ mạnh mẽ với sự xuất hiện của robot, trí tuệ ảo, trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn... cùng chất xúc tác là đại dịch Covid-19, cơ cấu việc làm trên toàn cầu đã và đang có xu hướng chuyển đổi sang tự động hóa, số hóa. Điều này đặt ra những thách thức không nhỏ về kỹ năng số cho lực lượng lao động - nguồn lực quan trọng của nền kinh tế, yếu tố nòng cốt để phát triển kinh tế - xã hội đất nước và xây dựng Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số.

Bài viết phân tích những vấn đề thực tiễn về lực lượng lao động có kỹ năng số ở Việt Nam, từ đó đề xuất, kiến nghị một số giải pháp nhằm tăng cường kỹ năng số cho người lao động ở Việt Nam trong bối cảnh hiện nay.

Từ khóa: Kỹ năng số, cách mạng công nghiệp 4.0, lao động và việc làm, người lao động.

1. Thực trạng kỹ năng số của người lao động và khả năng sẵn sàng trang bị kỹ năng số của người lao động

Theo báo cáo của Diễn đàn kinh tế thế giới năm 2019, điểm số kỹ năng số của lực lượng lao động khu vực châu Á - Thái Bình Dương, Singapore và Malaysia đang là hai quốc gia dẫn đầu, đáng chú ý là vị trí của Việt Nam và Campuchia đang ở mức thấp nhất trong số 15 quốc gia khác trong khu vực.



Hình 1. Điểm kỹ năng số của lực lượng lao động tại một số nước Châu Á - Thái Bình Dương

Tháng 3 năm 2022, PwC đã tiến hành khảo sát lực lượng lao động Châu Á - Thái Bình Dương 2022 đã khảo sát 52.195 người lao động khu vực Châu Á-Thái Bình Dương, đang làm việc hoặc hoạt động trong thị trường lao động. Kết quả khảo sát cho thấy, nhu cầu

lao động có tay nghề đang tăng cao trong khu vực, việc được trang bị kỹ năng số và chuyên môn sẽ mang tới cho NLD sự tự tin, hiệu quả công việc cao hơn và chế độ đãi ngộ tốt hơn. NLD có chuyên môn cao sẽ có lợi thế đặc biệt tại châu Á - Thái Bình Dương, nơi mà tình trạng thiếu hụt kỹ năng ngày càng tăng.

Tuy nhiên, kết quả khảo sát cho thấy, số lượng các doanh nghiệp đang tiến hành đào tạo kỹ năng số cho NLD hiện chưa tới một nửa (45%) bởi thông thường, các doanh nghiệp coi việc nâng cao kỹ năng cho NLD là một giải pháp ngắn hạn để lấp đầy nhu cầu hiện tại của doanh nghiệp hơn là thực hiện các chiến lược phát triển nguồn nhân lực dài hạn; 42% NLD lo lắng công ty của họ sẽ không đào tạo cho họ những kỹ năng chuyên môn và kỹ năng số cần thiết.

Theo kết quả khảo sát tiến hành ở Việt Nam (từ 12/11/2020 đến 27/12/2020) của PwC Việt Nam, 84% tỷ lệ NLD cho rằng họ sẵn sàng học các kỹ năng mới ngay bây giờ hoặc đào tạo lại hoàn toàn để cải thiện khả năng tuyển dụng trong tương lai, cao hơn so với tỷ lệ 77% của toàn cầu; 93% tỷ lệ NLD hiện đang học các kỹ năng mới, trong đó phần lớn đang tự học; một phần ba (33%) cho rằng, đào tạo là trách nhiệm của các doanh nghiệp; 89% người được hỏi nói rằng họ có cảm nhận tích cực về vai trò của công nghệ đối với công việc của họ, cao hơn mức trung bình của toàn cầu (61%); 97% người được hỏi tin rằng công nghệ sẽ cải thiện hiệu quả công việc của họ. Việc nâng cao kỹ năng cho NLD sẽ thúc đẩy sự hòa nhập và chia sẻ giá trị trong doanh nghiệp, thu hút và giữ chân nhân tài, đặc biệt tại các thị trường đang phát triển. Báo cáo của World Bank (2021) cho thấy, nền kinh tế Việt Nam sẽ mất khoảng 2 triệu việc làm vào năm 2045 nếu không có giải pháp lấp đầy khoảng chênh lệch cung - cầu về nhân lực phục vụ cho quá trình CDS.

Thực trạng kỹ năng số của người lao động ở nước ta hiện nay được phân tích, đánh giá theo những bình diện sau:

Thứ nhất, năng suất lao động (NSLĐ). Mặc dù mức tăng trưởng NSLĐ của Việt Nam giai đoạn 2011 - 2019 cao hơn các nước ASEAN, tính theo sức mua tương đương (PPP 2011), tăng bình quân 4,87%/năm, cao hơn mức tăng của Singapore (1,37%/năm), Malaysia (2,04%/năm), Thái Lan (3,17%/năm), Indonesia (3,59%/năm), Philippines (4,33%/năm), Brunei (giảm 0,32%/năm), nhưng NSLĐ năm 2019 của Việt Nam vẫn chỉ bằng 7,6% của Singapore, 19,5% của Malaysia, 37,9% của Thái Lan, 45,6% của Indonesia, 56,9% của Philippines và 6,89% của Brunei. Có thể thấy, nguyên nhân chủ yếu do năng lực NLD Việt Nam (kiến thức, kỹ năng lao động) còn

thấp, mức độ ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất kinh doanh còn hạn chế.

Trong báo cáo “Mức độ sẵn sàng cho tương lai của ngành sản xuất” được Diễn đàn Kinh tế thế giới (WEF) công bố 12/01/2018, Việt Nam không nằm trong nhóm các quốc gia sẵn sàng cho nền kinh tế sản xuất tương lai, trong đó, một số chỉ số được đánh giá yếu kém như “Chỉ số công nghệ và đổi mới” xếp hạng thứ 90/100; chỉ số “Vốn con người” xếp hạng thứ 70/100. Các chỉ số thành phần như “Tiếp thu công nghệ ở doanh nghiệp”, “Tác động của ICT đến dịch vụ và sản phẩm mới”, “Năng lực đổi mới” xếp hạng lần lượt là 78/100, 70/100 và 77/100. Bên cạnh đó, Việt Nam cũng đang đứng trước thách thức về mất việc làm trong bối cảnh chịu sự tác động của trí tuệ nhân tạo (AI) cũng như robots, có tới 70% số việc làm ở mức rủi ro cao (có xác suất bị thay thế trên 70%), 18% có rủi ro trung bình (có xác suất bị thay thế từ 30-70%) và 12% có rủi ro thấp (có xác suất bị thay thế dưới 30%).

Thứ hai, nguồn nhân lực công nghệ thông tin và truyền thông ICT (Information & Communication Technologies). Với quan điểm con người luôn là yếu tố trọng tâm của nền kinh tế số nên việc phát triển nguồn nhân lực ICT là tất yếu trong quá trình chuyển dịch cơ cấu lao động ở Việt Nam. Nguồn nhân lực ICT gồm tổng thể số lượng, chất lượng con người với tổng hòa các tiêu chí về trí lực, thể lực và những phẩm chất đạo đức, có tính sáng tạo và khả năng thích ứng nhanh với sự biến đổi của công nghệ trong nền kinh tế.

Trong thời gian qua, theo nhu cầu thị trường, ngành ICT đã được triển khai đào tạo ở nhiều trường đại học, cao đẳng, số lượng lực lượng lao động ICT Việt Nam đã được tăng cường, với các lợi thế trong chuyển đổi số như dân số trẻ, ham mê công nghệ, chăm chỉ, thích ứng nhanh với sự thay đổi. Tuy nhiên, số lượng lao động ICT hiện nay vẫn còn khá khiêm tốn.

Trong Báo cáo về thị trường IT Việt Nam 2021 của TopDev, đến năm 2021 Việt Nam sẽ cần cần đến 450.000 nhân lực trong ngành công nghệ thông tin. Trong khi đó, số lượng lập trình viên hiện tại của Việt Nam mới chỉ đạt khoảng 430.000 người, trong số hơn 55.000 sinh viên công nghệ thông tin tốt nghiệp mỗi năm chỉ có khoảng 16.500 sinh viên (30%) đáp ứng được những kỹ năng và chuyên môn mà doanh nghiệp cần.

Thứ ba, về số lượng và chất lượng của lực lượng lao động.

Số lượng lao động của Việt Nam hiện khá dồi dào, đứng thứ 15 trên thế giới và thứ 3 trong khu vực Đông

Nam Á. Theo Tổng cục Thống kê (2020), quy mô dân số cả nước đạt 97,6 triệu người (trong đó nam giới 47,9 triệu chiếm 49,8% và nữ giới 48,3 triệu chiếm 50,2%; lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên trong quý I năm 2022 là 51,2 triệu người, tăng hơn 0,4 triệu người so với quý trước và tăng khoảng 0,2 triệu người so với cùng kỳ năm trước; trong đó tỷ lệ tham gia lực lượng lao động khoảng 68,1% . Tuy nhiên, Việt Nam đã bắt đầu bước vào giai đoạn già hóa dân số từ năm 2017 và thuộc nhóm các nước có tốc độ già hóa nhanh trên thế giới (khoảng 17-20 năm). Điều này làm cho cơ cấu lao động trong những năm tới sẽ có sự thay đổi lớn, tỷ lệ người cao tuổi (từ 45-60 tuổi) có xu hướng tăng lên trong khi tỷ lệ lao động trẻ mới gia nhập thị trường lao động lại có xu hướng giảm.

Về chất lượng nguồn nhân lực, trình độ chuyên môn kỹ thuật của NLD Việt Nam tuy được cải thiện nhưng tỷ lệ NLD được đào tạo chuyên môn kỹ thuật còn thấp, chưa đáp ứng được yêu cầu của cải cách kinh tế nói chung và chuyển đổi số nói riêng. Tỷ lệ NLD có bằng, chứng chỉ từ sơ cấp trở lên tăng rất chậm, năm 2015 là 20,3% tăng lên 26% vào năm 2020, trong đó khu vực thành thị là 39,9% và khu vực nông thôn là 16,3%, đặc biệt, có sự chênh lệch lớn giữa nam và nữ, trong khi tỷ lệ lao động được đào tạo có chứng chỉ của nam giới là 26,7% thì tỷ lệ này ở nữ giới là 20,1% 10, 46 triệu lao động Việt Nam chưa qua đào tạo sẽ đứng trước nguy cơ không có cơ hội tham gia những công việc có mức thu nhập cao do bị thay thế bởi lao động robot, trang thiết bị công nghệ thông minh... Bên cạnh đó, CDS, kỹ thuật số đang định hình lại và chuyển đổi các kỹ năng theo yêu cầu, trong đó nổi bật nhu cầu về nâng cao kỹ năng và đào tạo lại lực lượng lao động.

Như vậy, từ nghiên cứu thực trạng kỹ năng số của NLD ở nước ta hiện nay, có thể thấy những yêu cầu đặt ra về kỹ năng số của NLD gồm: (i) Một là, có năng lực chuyên môn để làm chủ các thiết bị công nghệ số, trang bị đầy đủ kiến thức và kỹ năng để sử dụng được các thiết bị công nghệ trong quá trình thực hiện các hoạt động trong môi trường CDS tại các tổ chức, doanh nghiệp, chủ động phát huy được vai trò của mình trong các mối liên kết, không làm gián đoạn hoặc đứt gãy sự vận hành liên tục của chuỗi giá trị trong chuyển đổi số; (ii) Hai là, có khả năng thích nghi nhanh trong môi trường lao động số và với các tiến bộ mới của khoa học công nghệ; (iii) Ba là, có đạo đức và tác phong lao động kỷ luật và đề cao tính tuân thủ, xác lập một cơ chế làm việc theo nguyên tắc tuân thủ, đồng thời hình thành đội ngũ tập thể NLD theo quy trình được xác lập trước, yêu cầu NLD phải đáp ứng về tính tuân thủ, tính tập thể, tính sáng tạo trong môi trường làm việc CDS; Bốn là, sáng tạo trong công

việc và có khả năng tư duy đột phá. Nếu như việc có đủ năng lực chuyên môn để làm chủ các thiết bị công nghệ số là điều kiện cần thì việc có khả năng tư duy đột phá, sáng tạo trong công việc là điều kiện đủ và là tiêu chí đặc trưng nhất của nguồn nhân lực số.

Bên cạnh đó, NLD còn cần có các “kỹ năng mềm” khác gồm: nhóm kiến thức và kỹ năng liên quan đến nhận thức, tư duy hệ thống, tư duy phản biện, kỹ năng thích nghi, kỹ năng sáng tạo; nhóm kỹ năng về thể chất bao gồm kỹ năng ngôn ngữ, kỹ năng số, kỹ năng kết nối; nhóm kỹ năng về xã hội như giao tiếp, ứng xử, tạo lập quan hệ, làm việc theo nhóm... Các đòi hỏi về kỹ năng, trình độ chuyên môn, kỹ năng “mềm” của NLD đặt ra nhu cầu đào tạo, đào tạo lại để đáp ứng cho yêu cầu CDS. Việc đào tạo, đào tạo lại cho NLD làm việc trong lĩnh vực này được thực hiện theo hai phương thức: (i) Đào tạo, đào tạo lại trong cùng lĩnh vực ngành nghề đó nhưng theo hướng tiếp cận công nghệ mới, đáp ứng yêu cầu CDS như chuyển từ lĩnh vực nông nghiệp sang nông nghiệp công nghệ cao; từ lĩnh vực dệt may thủ công sang lĩnh vực dệt may công nghiệp.v.v...; (ii) Đào tạo, đào tạo lại để chuyển đổi nghề nghiệp do nghề cũ bị mất đi như chuyển lao động từ lĩnh vực nông nghiệp sang lĩnh vực công nghiệp hoặc dịch vụ; từ lĩnh vực công nghiệp sang lĩnh vực điều khiển, tự động hóa.v.v...

2. Khuyến nghị một số giải pháp

2.1 Giải pháp về hoàn thiện chính sách, pháp luật hướng tới phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao và được trang bị đầy đủ kỹ năng số

Một là, tiếp tục hoàn thiện các chính sách về đổi mới giáo dục, đào tạo, chú trọng nâng cao chất lượng đào tạo nghề, nâng cao trình độ công nghệ thông tin và tiếng Anh ở các bậc học theo hướng hội nhập quốc tế, phát triển đội ngũ lao động có trình độ cao, làm chủ khoa học - công nghệ, có kỹ năng lao động, tác phong làm việc công nghiệp, ý thức kỷ luật; Bổ sung, sửa đổi, xây dựng chính sách đào tạo và đào tạo lại lao động; tạo điều kiện cho NLD tự học tập nâng cao trình độ; điều chỉnh, bổ sung quy hoạch mạng lưới các cơ sở dạy nghề gắn với các ngành, các vùng kinh tế trọng điểm.

Hai là, xây dựng phương án, đề xuất các chính sách mới phù hợp với việc thay đổi trong cơ cấu lao động, giảm thiểu tác động, ảnh hưởng của cuộc CMCN 4.0 đến các ngành, lĩnh vực có khả năng NLD bị ảnh hưởng hoặc bị thay thế cao như ngành nông, lâm và thủy sản; Công nghiệp chế biến, chế tạo, trồng trọt, làm vườn, đánh bắt và nuôi trồng thủy sản, y tế giáo dục, bán lẻ, giao thông vận tải... phù hợp với điều

kiện, bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế hiện nay của Việt Nam.

Ba là, cần sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Việc làm năm 2013, Luật Bảo hiểm xã hội năm 2014, Luật Giáo dục nghề nghiệp năm 2014 nhằm tương thích với các quy định được điều chỉnh trong Bộ luật Lao động 2019 như: bảo hiểm thất nghiệp, điều chỉnh về quyền và nghĩa vụ của NLD phi chính thức, an sinh xã hội, chính sách đào tạo, bồi dưỡng, đào tạo lại, phát triển kỹ năng nghề của doanh nghiệp sử dụng lao động, quy định trách nhiệm của nhà nước và xã hội đối với NLD trong cải thiện điều kiện làm việc, nâng cao trình độ cũng như kỹ năng số cho NLD, cơ chế đảm bảo trách nhiệm của người sử dụng lao động trong bồi dưỡng, nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho NLD cũng như chế tài xử lý vi phạm trong quản lý lao động... Đây là những yếu tố nền tảng đảm bảo các quyền và lợi ích hợp pháp của NLD cũng như doanh nghiệp sử dụng lao động, tạo ra sự gắn kết giữa các bên trong quan hệ lao động, giúp NLD yên tâm làm việc và nâng cao trình độ, kỹ năng đáp ứng yêu cầu công việc.

2.2. Giải pháp về trang bị, nâng cao nhận thức về kỹ năng số cho cơ quan Nhà nước và đội ngũ cán bộ công viên chức

Việc trang bị, nâng cao nhận thức về kỹ năng số, trước hết phải được thực hiện đối với các cơ quan nhà nước các cấp và đối với đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, từ đó triển khai thực hiện nội dung và giải pháp CDS tới các chủ thể bị quản lý trong xã hội với các giải pháp như: (i) Tổ chức các chương trình tập huấn, tọa đàm về CDS, xây dựng cơ chế thúc đẩy áp dụng các kiến thức vào thực tiễn công việc; (ii) Cử cán bộ đi học các khoá ngắn hạn trong và ngoài nước, tạo điều kiện tham gia trải nghiệm hoạt động CDS tại doanh nghiệp để nâng cao kiến thức thực tiễn; (iii) Tổ chức các diễn đàn trao đổi về kiến thức, thông tin CDS; xu hướng, mô hình CDS trong các lĩnh vực; biểu dương gương mặt chuyển đổi số tiêu biểu và kinh nghiệm triển khai thành công.

2.3. Giải pháp hỗ trợ phát triển, nâng cao khả năng ứng dụng chuyển đổi số cho các doanh nghiệp

Một là, về phía Nhà nước: cần có chính sách, chiến lược hỗ trợ phát triển nguồn nhân lực, đội ngũ lao động có trình độ chuyên môn kỹ thuật, tay nghề phù hợp nhằm thúc đẩy hiệu quả sự chuyển dịch của lao động hướng tới các ngành, các khu vực. Đồng thời, có cơ chế phù hợp khuyến khích các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế dành kinh phí và thời gian thích đáng cho đào tạo, đào tạo lại NLD ngay tại doanh nghiệp và nơi làm việc, nâng cao kỹ năng

tay nghề cho NLD, tăng cường việc làm bền vững và bảo vệ lao động yếu thế, dễ bị tổn thương trước những biến động kinh tế; thiết lập cơ sở hạ tầng kỹ thuật số, phát triển kỹ năng số phải gắn liền với những cam kết vị trí việc làm, cải thiện tiền lương và thu nhập.

Hai là, đối với các doanh nghiệp: Thúc đẩy các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa tham gia các chuỗi hội thảo, giao lưu theo từng lĩnh vực kinh tế trọng điểm như nông nghiệp, dịch vụ, thương mại, ... chia sẻ về xu hướng và cách thức ứng dụng công nghệ số, kỹ năng số cho doanh nghiệp và NLD, kết nối doanh nghiệp Start-up và SME với doanh nghiệp công nghệ nhằm tạo cơ hội cho các Start-up và SME học hỏi và trao đổi, áp dụng các công nghệ số vào đơn vị thông qua các diễn đàn online, các chương trình gặp gỡ, giao lưu doanh nghiệp.

Các doanh nghiệp cần xác định rõ nhu cầu về các kỹ năng số cần trang bị cho NLD để phù hợp chiến lược, mô hình kinh doanh cũng như định hướng CDS của mình, từ đó đưa ra các phương án đào tạo, nâng cấp kỹ năng cho lực lượng lao động hiện hữu, cũng như tuyển dụng lao động mới với các kỹ năng chuyên môn phù hợp.

Ba là, đối với người lao động: cần tăng cường tính chủ động, tự học và khả năng thích ứng với CDS. Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ số, hàng loạt khóa đào tạo kỹ năng số được cung cấp miễn phí qua các cổng đào tạo trực tuyến như Công dân số của Việt Nam, Bộ phóng Việt Nam Digital 4.0 - sáng kiến của Google hỗ trợ Việt Nam, AWS Skill Builder của AWS hay Google Digital Garage... người lao động cũng như công dân Việt Nam, đặc biệt là thế hệ Z - những người được dự báo đến 2025 sẽ chiếm 1/3 dân số trong độ tuổi lao động của Việt Nam có thể làm chủ quá trình traou đổi, nâng cấp kỹ năng số của mình để thích ứng với nhu cầu về lao động số đang gia tăng không ngừng của thị trường lao động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. QĐ 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 phê duyệt "Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".
2. Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Tổng Cục thống kê (2019), *Bản tin Cập nhật thị trường lao động, số 21, Quý I/2019*.
3. Trần Thị Vân Hoa (2017), *Cách mạng công nghiệp 4.0 vấn đề đặt ra cho phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế của Việt Nam*, NXB Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.
4. Nguyễn Thắng (2019), *Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và tác động đến Việt Nam*, <http://hdll.vn/vi/thong-tin-ly-luan-truy-cập-ngày-8/6/2022>.
5. ILO (2021), *Giới và thị trường lao động ở Việt Nam*.