

Kỹ năng số cho người lao động trong bối cảnh chuyển đổi số

Huỳnh Thị Thu Sương *, Nguyễn Thị Thu Hiền
Trường Đại học Tài chính - Marketing, Việt Nam

TỪ KHÓA

Chuyển đổi số,
Kỹ năng số,
Hiệu quả công việc.

TÓM TẮT

Chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn thế giới đã và đang làm thay đổi lớn về cơ cấu và thị trường lao động. Điều này đặt ra thách thức xây dựng lực lượng lao động được trang bị kỹ năng số để sẵn sàng đáp ứng yêu cầu vận hành nền kinh tế số. Mục đích của nghiên cứu này nhằm khám phá các kỹ năng liên quan cần thiết cho người lao động trong môi trường kỹ thuật số. Sử dụng kỹ thuật thống kê mô tả, so sánh, đối chiếu phân tích tổng hợp từ các tài liệu, báo cáo trong và ngoài nước, số liệu được thu thập từ năm 2018 đến 2023, kết hợp thảo luận về tác động của kỹ năng số đối với hiệu quả công việc của người lao động với các chuyên gia về thực trạng về mức độ sẵn sàng kỹ năng số của người lao động trong bối cảnh nhiều thay đổi và cạnh tranh cao. Đồng thời, đánh giá những tích cực đã đạt được và những mặt hạn chế chưa đạt được. Trên cơ sở đó, đề ra các kiến nghị, giải pháp cho cả người sử dụng lao động và người lao động nhận diện được sự cần thiết của kỹ năng số tại nơi làm việc là xu hướng bắt buộc của các tổ chức. Kết quả nghiên cứu cho thấy công nghệ đã thay đổi các yêu cầu về việc làm ở nhiều ngành nghề khác nhau, đặt ra yêu cầu về trình độ chuyên môn cũng như kỹ năng số của lực lượng lao động ngày càng lớn hơn, phức tạp và thành thực hơn nhằm đáp ứng vận hành hiệu quả và bền vững cho tổ chức.

1. Giới thiệu

Tốc độ phát triển của công nghệ số đang dần phá vỡ thị trường lao động và làm thay đổi tương lai việc làm. Chuyển đổi số (CDS) tạo ra tăng trưởng kinh tế, mang lại cơ hội thúc đẩy các doanh nghiệp (DN) phát triển vượt bậc. Nhiều công việc lặp đi lặp lại và dựa trên quy trình đang được tự động hóa bởi robot, trí tuệ nhân tạo (AI) và các công nghệ khác. Điều này dẫn đến việc mất việc làm trong một số ngành, đặc biệt là các ngành sản

xuất và dịch vụ. Robot được sử dụng trong các nhà máy để lắp ráp sản phẩm, AI được sử dụng để tự động hóa các dịch vụ khách hàng và các thuật toán được sử dụng để phân tích dữ liệu và đưa ra quyết định giúp nâng cao năng suất của người lao động (NLĐ) và hiệu quả kinh doanh. Ứng dụng kỹ thuật số (KTS), công việc và quy trình thực hiện công việc được thiết lập lại, NLĐ có nhiều cơ hội để tập trung vào các nhiệm vụ khác mang lại nhiều giá trị hơn cho DN. Tại Việt Nam (VN), chính phủ đã đưa ra các chính sách về “CDS của VN với mục

* Tác giả liên hệ. Email: huynhthysuong@ufm.edu.vn

<https://doi.org/10.61602/jdi.2024.78.05>

Ngày nhận: 18/02/2024; Ngày chỉnh sửa: 20/5/2024; Duyệt đăng: 25/5/2024; Ngày online: 20/8/2024
ISSN (print): 1859-428X, ISSN (online): 2815-6234

tiêu kinh tế số có thể chiếm 20% tỉ trọng GDP quốc gia vào năm 2025 và tăng lên 30% vào năm 2030 với 100% DN được nâng cao nhận thức về CDS” (Anh Minh, 2023). Khi các công việc được tự động hóa, nhu cầu về lao động trong một số ngành sẽ giảm xuống. Tuy nhiên, nhu cầu về lao động trong các ngành khác sẽ tăng lên, đặc biệt là các ngành đòi hỏi kỹ năng sáng tạo, tư duy phản biện và kỹ năng giải quyết vấn đề. Để thích ứng với thị trường lao động đang thay đổi, NLD cần trang bị cho mình những kỹ năng mới. Những kỹ năng này bao gồm khả năng sử dụng công nghệ, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề, giao tiếp và làm việc nhóm. Có thể nói, đây là giai đoạn rà soát và nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển nguồn nhân lực (NNL) chất lượng cao, được trang bị đầy đủ kỹ năng số đáp ứng cho toàn bộ các DN nói riêng và các cơ quan ban ngành nói chung. Chính vì lẽ đó, NLD cần được chú trọng tập trung đào tạo lại (reskill) và đào tạo nâng cao (upskill) các kỹ năng số nhằm đảm bảo khả năng thích ứng với công nghệ và CDS trong bối cảnh thực thi nền kinh tế số.

2. Cơ sở lý thuyết và khung phân tích

2.1. Cơ sở lý thuyết

2.1.1. Chuyển đổi số (Digital Transformation)

Thuật ngữ “Chuyển đổi số” được nhắc đến rộng rãi và phổ biến trong nước và trên thế giới. Tuy nhiên, do mức độ tiếp cận và phạm vi tác động ở nhiều khía cạnh khác nhau từ kinh tế cho đến văn hóa xã hội nên có nhiều định nghĩa khác nhau về “CDS”. Theo McKinsey¹ “CDS là việc thiết lập lại cơ bản cách thức hoạt động của một DN. Mục tiêu của CDS là xây dựng lợi thế cạnh tranh bằng cách liên tục triển khai công nghệ trên quy mô lớn để cải thiện trải nghiệm của khách hàng và giảm chi phí” (Lamarre & cộng sự, 2023). Statista² nhận định “CDS là việc áp dụng công nghệ KTS để chuyển đổi các quy trình và dịch vụ kinh doanh từ phi KTS sang KTS. Điều này bao gồm di chuyển dữ liệu lên đám mây, sử dụng các thiết bị và công cụ công nghệ để liên lạc và cộng tác cũng như tự động hóa các quy trình” (Statista, 2023). Teng và cộng sự (2022) quan niệm CDS thể hiện bốn khía cạnh mà DN cần nắm bắt một cách có hệ thống để thực hiện, gồm (i) CDS là sự thay đổi mang tính hệ thống được thực hiện bởi công nghệ số; (ii) Nhiệm vụ

chính của CDS là tái thiết và đổi mới các hệ thống giá trị; (iii) Con đường cốt lõi của CDS là khả năng hình thành động năng mới, liên tục tạo ra giá trị mới và đạt được sự phát triển bền vững; (iv) Các yếu tố chính của CDS là công nghệ, con người (kỹ năng) và chiến lược phù hợp với từng giai đoạn của DN.

Như vậy hiểu một cách tổng thể nhất về CDS trong kinh doanh là quá trình CDS mà DN cần có chiến lược rõ ràng, phương pháp đúng đắn và nhân lực phù hợp để hình thành một hệ thống CDS hiệu quả, thúc đẩy sự thay đổi và chuyển đổi một cách có hệ thống, đẩy nhanh tiến độ đổi mới và phát triển liên tục.

2.1.2. Kỹ năng số (Digital Skill)

Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế-OECD, (2015) khẳng định rằng sự phát triển của ngành công nghệ thông tin (CNTT) và truyền thông (ICT) dẫn đến nhu cầu ngày càng tăng đối với một số bộ phận CNTT, chẳng hạn như “kỹ năng chung về CNTT (khả năng sử dụng thông tin và công nghệ truyền thông hàng ngày như sử dụng phần mềm, ứng dụng, gửi email), kỹ năng chuyên môn về CNTT (khả năng lập trình phần mềm, phát triển và thiết kế ứng dụng, quản lý mạng) và kỹ năng bổ sung về CNTT (tiếp thị trên mạng xã hội, truyền thông trên mạng xã hội, giới thiệu sản phẩm thương hiệu trên nền tảng trực tuyến)”. Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên Hợp Quốc UNESCO (2018) định nghĩa kỹ năng số (KNS) là “một loạt các khả năng sử dụng các thiết bị KTS, ứng dụng truyền thông và mạng để truy cập và quản lý thông tin. Chúng cho phép mọi người tạo và chia sẻ nội dung số, giao tiếp và cộng tác cũng như giải quyết các vấn đề để tự hoàn thiện bản thân một cách hiệu quả và sáng tạo trong cuộc sống, học tập, công việc và các hoạt động xã hội”.

Tóm lại, KNS được hiểu là khả năng tìm kiếm, đánh giá, sử dụng, chia sẻ và tạo nội dung bằng các thiết bị KTS như máy tính và điện thoại thông minh. KNS tại nơi làm việc có thể bao gồm sáng tạo nội dung gốc, thương mại điện tử, bảo mật mạng và thông tin, thiết kế UX/UI, tiếp thị KTS, tiếp thị truyền thông xã hội và phân tích dữ liệu. Các KNS nâng cao bao gồm từ trực quan hóa dữ liệu và kỹ năng lập trình cơ bản đến kỹ thuật dữ liệu.

2.1.3. Hiệu quả công việc của người lao động (Employee's job performance)

Hiệu quả công việc của nhân viên quyết định hiệu quả hoạt động của tổ chức (June & Mahmood, 2011).

¹ Công ty tư vấn quản trị và nghiên cứu chiến lược cho các tập đoàn, chính phủ và tổ chức đa quốc gia.

² Một công ty của Đức chuyên thu thập và cung cấp các dữ liệu thống kê và báo cáo về thị trường.

Nhân viên hoạt động tốt báo hiệu rằng họ có thể giúp người quản lý theo đuổi các mục tiêu của tổ chức (Haslam & cộng sự, 2015). Hiệu quả công việc cốt lõi của nhân viên có ba yếu tố thành phần để đánh giá: trình độ làm việc, khả năng thích ứng nhiệm vụ và tính chủ động thực hiện nhiệm vụ của nhân viên (Griffin & cộng sự, 2007), trong đó Khả năng thích ứng nhiệm vụ thể hiện năng lực của nhân viên khi thị trường năng động, khó dự đoán và công nghệ thay đổi nhanh chóng dẫn đến những thay đổi không lường trước đối với yêu cầu công việc. Để đạt được hiệu quả trong công việc trong những bối cảnh này, nhân viên cần thích ứng hoặc đối phó với những thay đổi trong vai trò và môi trường công việc của họ.

2.2. Xu hướng và tác động của KNS đến hiệu quả công việc

KNS đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả công việc, giúp nhân viên hoàn thành công việc nhanh chóng, chính xác và đạt được kết quả tốt hơn. Việc trau dồi và phát triển KNS là điều cần thiết cho mỗi cá nhân trong môi trường làm việc ngày nay. Tác động của KNS đối với hiệu quả công việc là rất sâu sắc, bằng chứng là từ các kết quả nghiên cứu khác nhau cho thấy, công nghệ KTS nâng cao năng suất, hiệu quả và tính linh hoạt của nhân viên, dẫn đến cải thiện hiệu suất tổ chức (Kahfi, 2022). Việc sử dụng công cụ KTS tạo điều kiện truy cập dễ dàng vào các nguồn lực, thúc đẩy khả năng làm việc từ xa và chia sẻ thông tin theo thời gian thực, thúc đẩy năng suất lao động và trình độ của nhân viên (Caesario, 2022). Hơn nữa, việc kết hợp hệ thống làm việc KTS và CNTT giúp chuẩn hóa quy trình làm việc, cải thiện giao tiếp và thúc đẩy phối hợp hiệu quả (Ferreira & cộng sự, 2020). Nền kinh tế KTS đang phát triển đòi hỏi phải liên tục đào tạo các kỹ năng KTS để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động, nhấn mạnh tầm quan trọng của phát triển NNL để nâng cao khả năng tuyển dụng và giá trị nhóm làm việc.

Có thể thấy rằng việc sử dụng công nghệ để CDS giúp các DN trở nên linh hoạt hơn trong việc ứng phó với những thay đổi của thị trường, từ đó tăng cường đổi mới và trở nên linh hoạt hơn. Theo số liệu công bố của Statista (2023) về chi tiêu cho các công nghệ và dịch vụ CDS trên toàn thế giới giai đoạn 2017 - 2026, riêng trong năm 2022, chi tiêu cho CDS dự kiến sẽ đạt 1,6 nghìn tỷ USD. Đến năm 2026, chi tiêu cho CDS toàn cầu được dự báo sẽ đạt 3,4 nghìn tỷ USD. Động lực hàng đầu cho việc nỗ lực CDS của các DN trên thế giới chủ yếu đến từ các yếu tố khám phá cơ hội tăng trưởng mới (chiếm

51%) và áp lực cạnh tranh ngày càng cao (chiếm 41%) (Solis, 2019). Chính vì vậy, nhiều DN ngày càng quan tâm đến việc thu hút và đào tạo NNL là điều quan trọng để duy trì tính cạnh tranh trong thời đại công nghệ số.

Feijao và cộng sự (2021) trong “*Báo cáo về thu hẹp khoảng cách KNS của APEC: Xu hướng và hiểu biết; Quan điểm về cung và cầu về KNS và mức độ số hóa*” đã đưa ra các dẫn chứng về tầm quan trọng cũng như xu hướng và tác động của KNS đến hiệu quả công việc. Điển hình là các nhà tuyển dụng trên toàn thế giới đang tích cực tìm kiếm nhân viên có KNS để thích ứng với môi trường ngày càng số hóa. Tại Vương quốc Anh, 75% cơ hội việc làm yêu cầu KNS, khu vực châu Phi cận Sahara, gần 65% cơ hội việc làm yêu cầu trình độ KTS cơ bản (Tập đoàn Tài chính Quốc tế-IFC, 2019). Nghiên cứu của Cedefop (2018) chỉ ra rằng 69% thông điệp tuyển dụng trong năm 2019 thuộc các ngành nghề khác nhau cũng yêu cầu KNS trên khắp New Zealand, Úc, Singapore, Hoa Kỳ và Canada. Xu hướng tương tự đã được báo cáo ở Châu Âu, với 85% tổng số việc làm ở EU với yêu cầu tối thiểu là phải có trình độ KNS cơ bản. Ngoài ra, ở Malaysia và Trung Quốc, nhu cầu về KNS trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe đã tăng lên kể từ giữa năm 2019, trong khi ở Indonesia và Mexico, yêu cầu về KNS trong lĩnh vực giáo dục và tài chính đã tăng lên kể từ giữa năm 2018 (Diễn đàn Hợp tác Kinh tế châu Á-Thái Bình Dương-APEC, 2020).

Có thể thấy rằng, ngày càng nhiều DN nhận ra tầm quan trọng của việc xây dựng NNL hội đủ KNS, bởi lẽ việc thực hiện chiến lược CDS đòi hỏi sự hỗ trợ từ NNL có năng lực số, năng lực kinh doanh, tầm nhìn về hoạch định chiến lược hành động tổng thể. Kane (2019) tin rằng con người là chìa khóa thực sự của CDS. Vì vậy, NNL tham gia vào quá trình thực hiện xây dựng, quản lý và vận hành là chìa khóa để bắt đầu cho công cuộc CDS trong DN (Grab & cộng sự, 2019). Thực tiễn DN trên thế giới đang rất quan tâm đến việc đào tạo nâng cao kỹ năng và trình độ công nghệ cho toàn bộ NLĐ ở các cấp để đẩy nhanh quá trình CDS. Hầu hết 57% DN được khảo sát lựa chọn ưu tiên chương trình đào tạo các bộ KNS, 53% DN ưu tiên vào việc tuyển dụng NLĐ sở hữu KNS (Solis, 2019). Điều này có thể thấy thông qua các nghiên cứu thực nghiệm của (Alanizan, 2023) việc chuyển đổi và ứng dụng công nghệ số đã cải thiện hiệu suất hoạt động của NLĐ nhờ việc nâng cao kỹ năng và hiểu biết về KTS. Nhiều nghiên cứu khác cũng đã thảo luận về trình độ hiểu biết KTS của NLĐ cũng như sự sẵn sàng cho CDS; trong đó, KNS của từng cá nhân có mối liên hệ mật thiết đến hiệu suất đổi mới và tăng trưởng của DN (Scuotto & cộng sự,

2021). Công nghệ số không hoạt động độc lập và không phải lúc nào cũng hoạt động tốt, để làm chủ các phương pháp và công nghệ số, DN phải dựa vào một lượng lớn NLĐ đã quen và thành thạo các công cụ KTS. Internet và công nghệ KTS ngày càng phát triển vượt bậc, NLĐ buộc phải theo kịp nhu cầu KNS ngày càng tăng nhanh. Bằng cách phát triển các KNS tốt hơn, NLĐ có khả năng đóng góp cho DN, đảm bảo sự nghiệp trong tương lai và khám phá nhiều cơ hội nghề nghiệp. Từ đó, có thể khẳng định rằng NLĐ khi sở hữu bộ KNS, sẵn sàng thích ứng với sự biến động của môi trường làm việc trong bối cảnh số hóa hiện nay.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Được thiết kế bằng việc sử dụng số liệu được trích từ các nguồn chính của Tổng cục thống kê VN, Báo cáo vấn đề lao động trong CĐS của Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương (CIEM), Báo cáo về Mức độ sẵn sàng CĐS của PwC VN, Báo cáo toàn cầu của Viện McKinsey về Chuyển đổi kỹ năng. Ngoài ra, nhóm tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính thông qua các kỹ thuật thống kê mô tả, phân tích, tổng hợp, so sánh, thống kê dữ liệu và phương pháp dự báo. Dữ liệu được thu thập và thống kê từ năm 2018 đến năm 2023. Với mục đích lược khảo tình hình nghiên cứu và đánh giá về Mức độ sẵn sàng CĐS cũng như kỹ năng KTS của NLĐ. Đồng thời khám phá tác động của các KNS đến hiệu quả công việc của NLĐ hướng đến hiệu quả hoạt động của DN trong bối cảnh kinh tế số.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

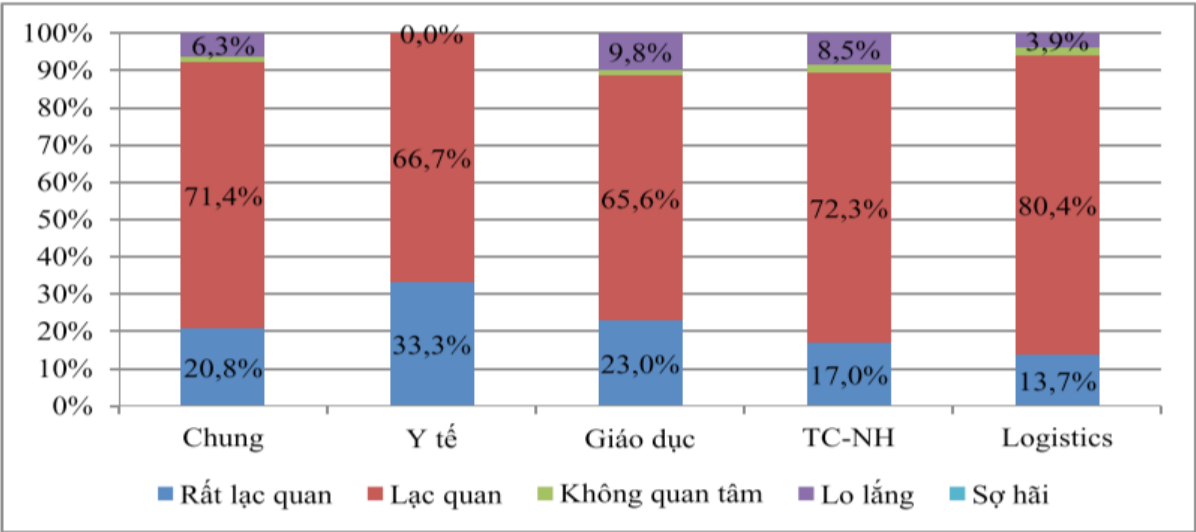
3.1. Kết quả về mức độ sẵn sàng KNS của NLĐ VN trong giai đoạn hiện nay

Thứ nhất, NLĐ lạc quan về CĐS, có 89% NLĐ VN cảm nhận tích cực về vai trò của công nghệ đối với công việc của bản thân, cao hơn mức trung bình so với toàn cầu là 61% (PwC Việt Nam, 2021). Riêng tại VN, 92,2% NLĐ có cái nhìn lạc quan về CĐS, chỉ có 20.8% số NLĐ rất lạc quan về lợi ích mà CĐS mang lại và khoảng 6,3% tỏ ra lo lắng và không có ai sợ hãi với CĐS (CIEM, 2022). Cụ thể qua Hình 1.

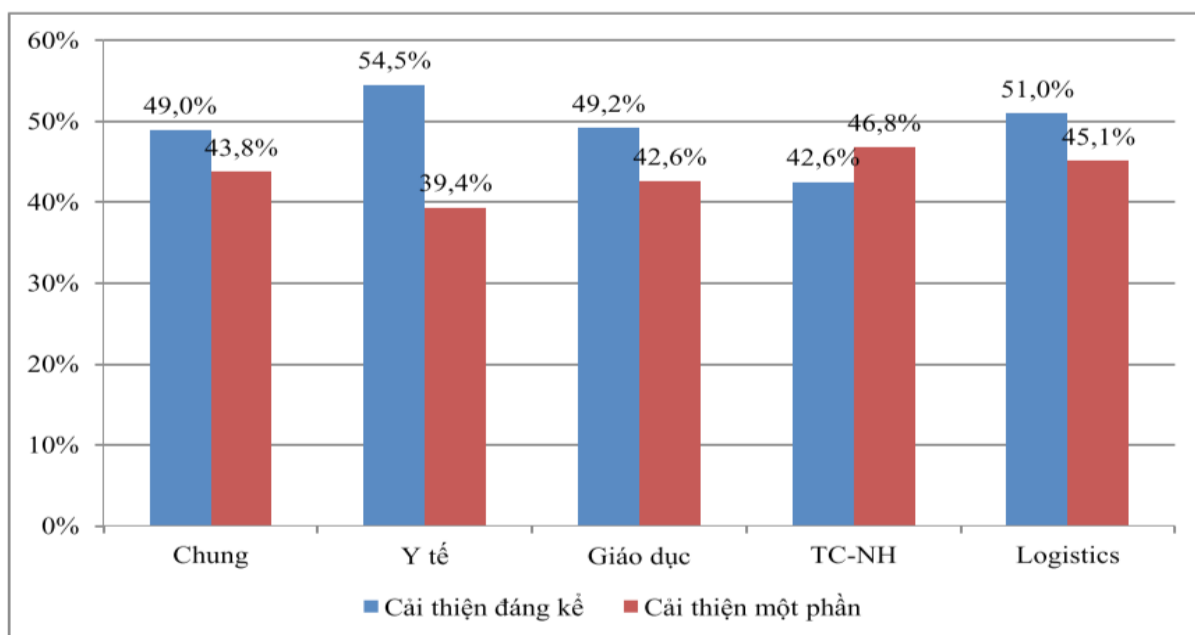
Thứ hai, NLĐ cho rằng CĐS sẽ cải thiện việc làm, gần 90% NLĐ VN tin rằng công nghệ ngày càng phát triển và cải tiến sẽ mở rộng nhiều cơ hội việc làm trong tương lai, cao hơn mức trung bình so với toàn cầu là 60% (PwC Việt Nam, 2021). Riêng tại VN, 92.8% NLĐ cho rằng CĐS cải thiện việc làm trong tương lai, trong đó 49% cho rằng có sự cải thiện đáng kể và 43,8% cho rằng có cải thiện một phần (CIEM, 2022) thể hiện qua Hình 2.

Thứ ba, NLĐ nhận thấy CĐS giúp nâng cao hiệu quả công việc, gần 97,9% NLĐ cho rằng CĐS giúp nâng cao hiệu quả công việc, trong đó tỷ lệ đánh giá CĐS làm cho Hiệu quả công việc “tốt hơn nhiều” và cải thiện hiệu quả công việc “hơn một chút ít” là tương đương nhau, đều ở mức 49%.

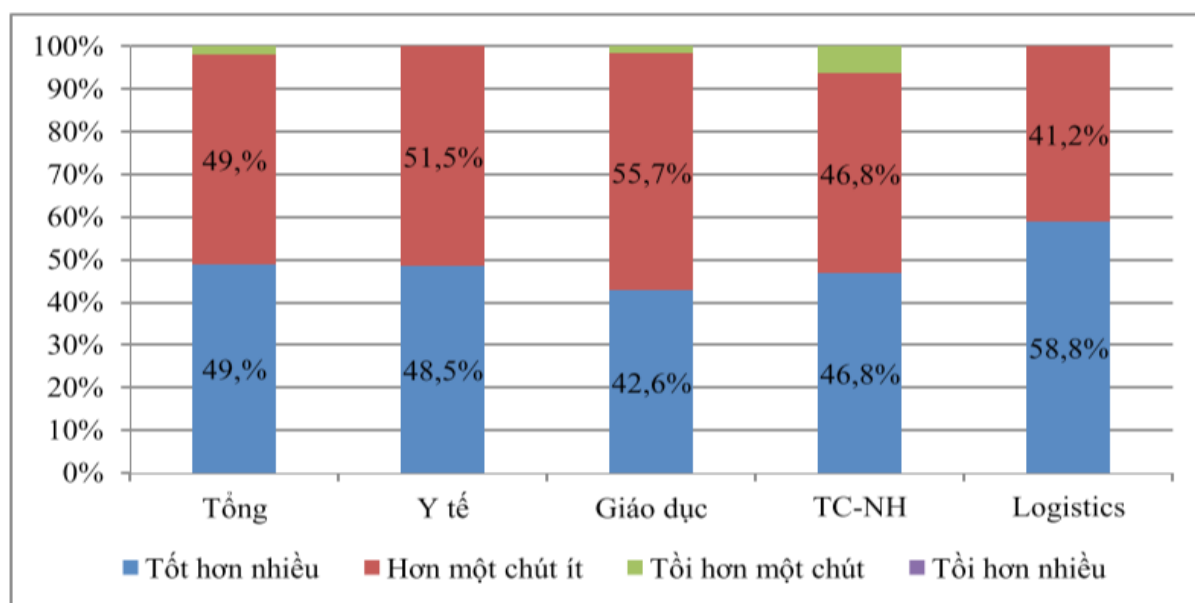
Thứ tư, 84% NLĐ sẵn sàng học hỏi kỹ năng mới, hoặc mong muốn được đào tạo lại hoàn toàn để cải thiện các khả năng trong tương lai (cao hơn so với toàn cầu là



Hình 1. Cảm nhận của NLĐ về CĐS (CIEM, 2022)



Hình 2. Mức độ cải thiện việc làm của NLD (CIEM, 2022)

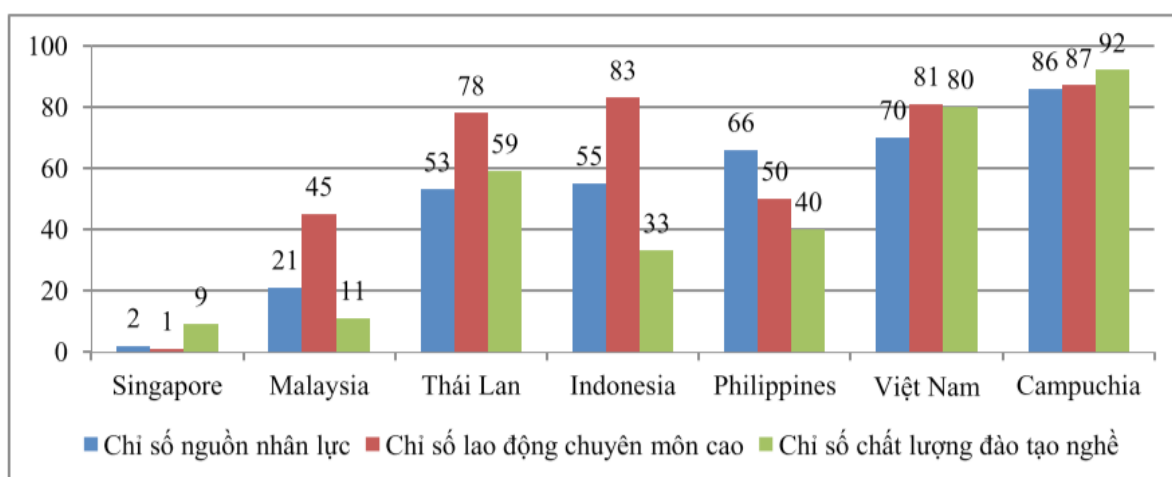


Hình 3. CDS đối với hiệu quả công việc (CIEM, 2022)

77%) và 93% NLD đang học các kỹ năng mới (đa số là tự học). 77% NLD có nhu cầu phát triển kỹ năng học và ứng dụng công nghệ mới hay thành thạo trong việc sử dụng một công nghệ cụ thể. Tuy nhiên, các KNS (gồm kỹ năng mềm và kỹ năng kinh doanh) ở VN thấp hơn so với toàn cầu (PwC Việt Nam, 2021).

3.2. Nhận xét và thảo luận

Hiện nay, Chính phủ Việt Nam đã ban hành triển khai một số chương trình thúc đẩy CDS như: Bộ TT&TT: “Chương trình CDS quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030”; Bộ KHCN & BGDDT Đề án 844 & 1665 để giúp phát triển các DN khởi nghiệp KTS và công nghệ”; Quyết định số 127/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: “Ban hành Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm



Hình 4. Mức độ sẵn sàng của NNL của VN cho quá trình CDS (WEF, 2018)

2030”; Đặc biệt, Chính phủ chú trọng đến phát triển NNL cho CDS nên đã phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển NNL CDS quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Theo đó, “mục tiêu đến năm 2030 cả nước đạt 90% người dân đang trong độ tuổi lao động phải biết đến các loại hình dịch vụ công trực tuyến, dịch vụ số thiết yếu khác như trong lĩnh vực y tế, giáo dục, giao thông, du lịch, ngân hàng; thành thạo cách thức sử dụng dịch vụ khi có nhu cầu; hoàn thiện, mở rộng triển khai mô hình “Giáo dục đại học số” đối với tối thiểu 50% các trường đại học trên toàn quốc”. Ngoài ra, trong 1.146 mẫu khảo sát của (PwC Việt Nam, 2021) về việc làm và KNS, kết quả cho thấy 88% NLĐ được trao cho cơ hội để cải thiện và nâng cao KNS trong công việc, 73% được trang bị tốt trong việc sử dụng các công nghệ mới tại nơi làm việc. Điều này có thể khẳng định rằng từ chính phủ, DN và NLĐ đang từng bước nâng cao nhận thức và trang bị những KNS cần thiết để tham gia vào cuộc chơi toàn cầu về CDS. Bên cạnh những thuận lợi, CDS tại VN vẫn và sẽ đối diện với nhiều thách thức, rào cản cần phải nhận thức đúng nhằm giảm thiểu gồm:

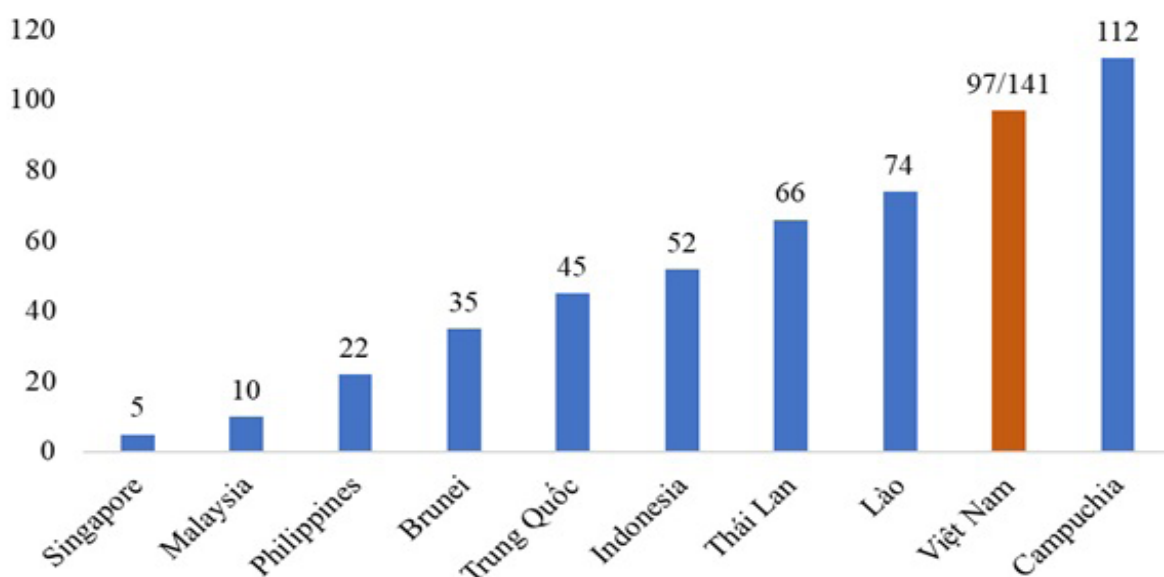
Thứ nhất, chất lượng lao động chưa đáp ứng CDS. VN nằm trong top các quốc gia chưa sẵn sàng về NNL để đáp ứng cho quá trình CDS. Trong đó, Chỉ số NNL, VN xếp 70/100, thấp hơn các quốc gia trong khu vực Đông Nam Á, chỉ tương đương với Campuchia; Chỉ số lao động có chuyên môn cao, VN xếp 81/100, Chỉ số chất lượng đào tạo nghề, VN cũng ở mức thấp (80/100), chỉ đứng trước Cambodia (92/100). Đây là thách thức đối với VN trong tiến trình thực hiện CDS (WEF, 2018).

Ngoài ra, theo báo cáo về năng lực cạnh tranh toàn cầu 2019 của (WEF, 2019) thực trạng NNL KTS của

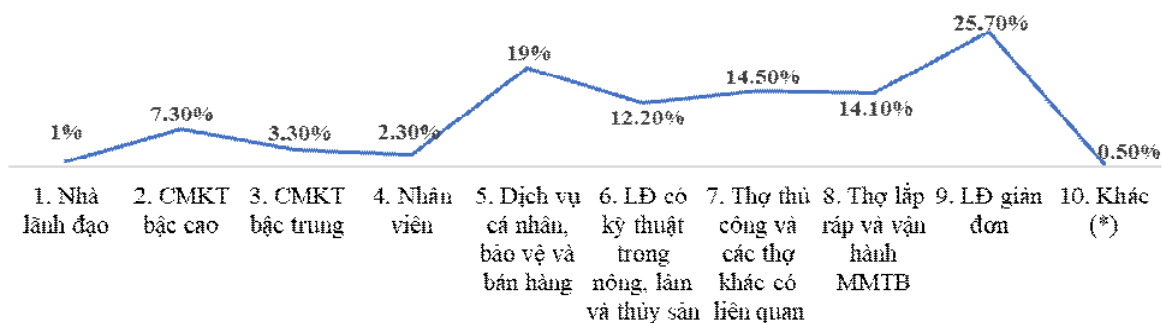
VN xếp ở thứ hạng thấp so với các quốc gia trong khu vực. Cụ thể qua Hình 5.

Tính chung 9 tháng năm 2023 NLĐ từ 15 tuổi trở lên của VN ước tính khoảng 52,3 triệu người, chiếm 68,9% tổng dân số. Tỷ trọng NLĐ đã qua đào tạo ở nước ta vẫn còn thấp. Trong tổng số 52,3 triệu người từ 15 tuổi trở lên thuộc NLĐ của cả nước, chỉ có khoảng 14 triệu người đã được đào tạo có bằng chiếm tỷ lệ 26,8% tổng NLĐ, còn lại cả nước có hơn 38,3 triệu người chưa được đào tạo để đạt một trình độ chuyên môn kỹ thuật (CMKT) nhất định chiếm tỷ lệ 73,2%. Như vậy, NNL của nước ta trẻ và dồi dào nhưng trình độ tay nghề và CMKT còn thấp (Tổng cục Thống kê Việt Nam-GSO, 2023). Theo Báo cáo Điều tra Lao động việc làm 2021, VN có tới 25,7% nhóm “Lao động giản đơn” (gần 12,6 triệu người). Các nhóm nghề khác cũng chiếm tỷ trọng cao. Trong khi đó, nhóm lao động CMKT bậc cao chỉ có gần 3,6 triệu người (chiếm 7,3%), CMKT bậc trung chỉ có 1,6 triệu người (chiếm 3,3%) trong tổng số lao động đang làm việc (Vụ Thống kê Dân số và Lao động, 2022).

Ngoài ra, thống kê cho thấy 54% DN có vốn đầu tư nước ngoài (FDI) đánh giá chất lượng NNL tại VN chỉ đáp ứng nhu cầu ở mức tạm được. Khoảng 33% cho rằng chất lượng NNL đáp ứng phần lớn nhu cầu của DN. Chỉ có 9% hoàn toàn hài lòng với chất lượng NNL, giảm so với mức 15% năm 2021 và 3% DN FDI cho rằng chất lượng NNL VN phần lớn không đáp ứng nhu cầu của DN (Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam-VCCI, 2023). Bên cạnh đó, trong năm 2022, DN FDI đánh giá chất lượng giáo dục phổ thông và đào tạo nghề tại VN lần lượt đạt 4,4- 4,5/6. Mặc dù đánh giá có cải thiện so với 2018, song mức độ cải thiện chất lượng



Hình 5. Thứ hạng về KNS của LLLĐ Việt Nam (WEF, 2019)



Hình 6. Cơ cấu nghề nghiệp của lao động có việc làm (Vụ Thống kê Dân số và Lao động, 2022)

NNL vẫn chậm lại trong vài năm gần đây. Thực tế, DN FDI phải bỏ ra nhiều chi phí hơn cho hoạt động tuyển dụng và đào tạo NNL, cụ thể: Năm 2020, trung bình chi phí đào tạo NNL chiếm 4,77% tổng chi phí hoạt động của DN. 5,69% vào năm 2021 và 5,85% năm 2022 (VCCI, 2023). Thêm vào đó, kỹ năng ngoại ngữ đóng vai trò quan trọng ở tất cả các ngành nghề. Tuy nhiên, báo cáo Tổng chỉ số NNL VN 2022 (ManpowerGroup, 2022), tỷ lệ lao động VN đủ trình độ tiếng Anh để làm việc chỉ chiếm 5%. Tỷ lệ này khá thấp so với các quốc gia trong khu vực như Indonesia (10%), Malaysia (21%), Thái Lan (27%) (Tuần Việt, 2022). Đây thực sự là rào cản, hạn chế lớn của NNL VN trong quá trình CDS.

Thứ hai, NLĐ chưa nhận thức đủ vai trò của KNS phục vụ công việc của họ. Trong quá trình nâng cao mức

độ sẵn sàng KNS cho NLĐ, không có một định nghĩa hay cách tiếp cận nào hoàn toàn rõ ràng và phù hợp nhất. Các kỹ năng và năng lực của NLĐ đòi hỏi sự phát triển liên tục khi VN bước vào tiến trình kinh tế số. NLĐ cần được trang bị các kỹ năng cần thiết (như kỹ năng CNTT cơ bản và nâng cao, kỹ năng mềm hay kiến thức về nền tảng máy tính tổng quát) ở những cấp độ khác nhau trong lộ trình nghề nghiệp. Chính sự thiếu hiểu biết rõ ràng về các kỹ năng cần thiết cho sự nghiệp của NLĐ sẽ tác động đến sự thành công của CDS. Theo báo cáo của PwC Việt Nam (2018), có 14% số người được khảo sát tin rằng chính bản thân họ và các nhân viên cấp dưới có tầm nhìn rõ ràng về các kỹ năng cần thiết cho CDS và còn lại 86% cho rằng cần có một khung kỹ năng để định hướng cho sự phát triển năng lực công nghệ nói chung

và khung phát triển kỹ năng công việc nói riêng.

Thứ ba, thách thức trong đào tạo và phát triển KNS cho NLĐ. Nền kinh tế số của VN được dự báo sẽ phát triển mạnh mẽ và đạt 74 tỷ USD vào năm 2030, ước tính, VN cần NNL số chất lượng cao khoảng từ 1,5 đến 2 triệu người. VN muốn có đủ nhân lực số thì từ nay đến năm 2030, mỗi năm phải đào tạo được khoảng 150.000 nhân lực có trình độ từ cao đẳng trở lên, nhưng hiện tại, mỗi năm mới đào tạo được 65.000 người, tức là chưa được 50% nhu cầu. Trong khi đó, báo cáo “Chiến lược phát triển NNL số” của FPT cho thấy hàng năm VN có gần 400.000 kỹ sư CNTT và hơn 50.000 sinh viên chuyên ngành CNTT tốt nghiệp, tuy nhiên chỉ có 30% nhân lực đáp ứng được yêu cầu của công việc (Tú Ân, 2023). Tỷ lệ NNL CNTT trên tổng số NNL của VN ước tính đạt 1,1% trong tổng số 51 triệu lao động, thấp hơn so với Hoa Kỳ (4%), Hàn Quốc (2,5%) và Ấn Độ (1,78%) (Hữu Tuấn, 2022). Điều này cho thấy thực trạng về đào tạo NNL số đáp ứng thực thi CĐS hiện đang thiếu và chưa đáp ứng được nhu cầu của nền kinh tế số.

4. Kiến nghị giải pháp

Từ kết quả tổng hợp và phân tích mục 3 cho thấy, việc nâng cao KNS và nâng cao kiến thức là điều tất yếu trong giai đoạn CĐS ngày nay. Trong thời đại công nghệ số, việc nâng cao chất lượng nghiệp vụ cũng như KNS, kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm không chỉ giúp NLĐ cải thiện năng hiệu quả thực hiện công việc, mà còn góp phần nâng cao giá trị cho doanh nghiệp, giảm thiểu chi phí vận hành, nâng cao năng lực cạnh tranh cho DN, đẩy mạnh thu hút đầu tư trực tiếp từ nước ngoài. Để nâng cao chất lượng NNL, sẵn sàng thích ứng trong quá trình CĐS đòi hỏi sự hợp tác và phối hợp chặt chẽ giữa DN và bản thân NLĐ. Cụ thể:

4.1. Về phía Doanh nghiệp

Số hóa nhanh chóng và rộng rãi đã thay đổi bản chất công việc, khiến KNS trở thành một thuộc tính thiết yếu cho NLĐ hiện đại. Trong tuyển dụng cần mô tả rõ yêu cầu và tiêu chuẩn liên quan đến KNS để đáp ứng vị trí công việc trong môi trường số hóa. DN cũng cần chuyển đổi kỹ năng cho toàn bộ NLĐ và các cấp quản lý về việc sử dụng các nền tảng giúp nâng cao chất lượng hiệu quả công việc, làm việc khoa học hơn trong quy trình công việc và ghi lại nhật ký hoạt động; Từ đó, dễ dàng cộng tác, chuyển giao và kế thừa. Vì vậy, đối với DN, cần cụ thể hóa: (i) Xác định rõ chiến lược CĐS tại DN trong bối cảnh mà Chính phủ đang đẩy mạnh chính sách

khuyến khích CĐS trên toàn bộ tất cả các lĩnh vực trong nền kinh tế. (ii) Xây dựng chiến lược NNL nhằm hoạch định NNL và xác định nhu cầu về lao động có KNS, nhằm đáp ứng lộ trình CĐS. (iii) Cung cấp chương trình đào tạo NNL nhằm nâng cao trình độ CMKT cũng như KNS cho NNL. Đồng thời lồng ghép đào tạo kỹ năng mềm cần có thông qua các chương trình truyền thông nội bộ. Tiến hành rà soát, kiểm tra và đánh giá. (iv) Phối hợp chặt chẽ với các trường đại học, cao đẳng nghề, hỗ trợ nguồn lực, chia sẻ kinh nghiệm trong quá trình đào tạo, hướng dẫn, nghiên cứu sâu hơn vào chương trình đào tạo nhằm nâng cao tính phù hợp của chương trình đào tạo trong nhà trường với môi trường văn hóa và công việc trong thực tiễn.

4.2. Về phía Người lao động

Gouda (2020) đã chỉ ra rằng trong thực tiễn nhà quản lý có xu hướng tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp không chỉ có kỹ năng CMKT, được thể hiện qua bằng cấp hoặc môn học tại trường đại học, mà còn cần phải có kỹ năng làm việc như: các kỹ năng trong thực tiễn kinh doanh, kỹ năng sử dụng phương tiện KTS và kiến thức về công nghệ thông tin. Ngoài ra, theo Urban Institute (2019) công bố các “KNS để phát triển nghề nghiệp”, cho thấy nhu cầu và số lượng công việc đòi hỏi KNS được dự đoán sẽ tăng lên 12% vào năm 2024. Vì vậy, dựa trên nền tảng “Khung kỹ năng làm việc” của (Yorke & Knight, 2006), bao gồm các phẩm chất cá nhân, kỹ năng cốt lõi và kỹ năng xử lý. Gouda (2020) đã tiến hành thử nghiệm và thực hiện khảo sát tại 7 tập đoàn đa quốc gia, 7 công ty trong nước và 7 tổ chức phi lợi nhuận. Kết quả nghiên cứu đưa ra các kỹ năng liên quan cần thiết cho nhân viên thời đại KTS trong kinh doanh như Bảng 1.

Từ đó có thể thấy rằng, nhìn từ góc độ NLĐ, việc trang bị thêm kiến thức, kỹ năng chuyên môn, kỹ năng nghiệp vụ và nâng cao trình độ kỹ năng CNTT trong thời đại công nghệ số đang phát triển mạnh mẽ và đang chuyển đổi ứng dụng sâu vào trong tất cả các lĩnh vực ngành nghề kinh doanh cũng như văn hóa và xã hội là hết sức cần quan trọng và cấp bách. Chính vì vậy, khuyến nghị cho NLĐ tại các DN như sau: (i) Cần tích cực tham gia các chương trình đào tạo của các đoàn thể nói chung và của DN nói riêng, để nắm bắt được kiến thức, thông tin mới và cách thức làm việc mới, nhằm nâng cao hiệu quả thực hiện công việc của cá nhân, từ đó tạo nền tảng nâng cao năng suất và hiệu quả vận hành cho DN. (ii) Cần chủ động tìm hiểu thông tin về các kỹ năng nghề nghiệp mới cũng như kỹ năng CNTT hay KNS mới nhằm nâng cao hiệu quả thực hiện công

Bảng 1. Khung kỹ năng số của nhân viên theo (Gouda, 2020)

RQ1: Personal Skills in the Business Practice <i>Kỹ năng cá nhân trong thực tiễn kinh doanh</i>	RQ2: Digital Media and Information Literacy <i>Kiến thức thông tin và truyền thông KTS</i>
Self-Efficacy (Technical Skills) <i>Năng lực bản thân (Kỹ năng kỹ thuật)</i>	Usage of Digital tools <i>Sử dụng các công cụ KTS</i>
Self-Monitoring <i>Kỹ năng tự giám sát</i>	Internet Usage in Business Practice <i>Sử dụng Internet trong thực tiễn kinh doanh</i>
Tolerance of Ambiguity <i>Khả năng chịu đựng sự mơ hồ</i>	Internet Information Search <i>Tìm kiếm thông tin trên Internet</i>
Originality <i>Tính độc đáo</i>	ICT Communication <i>Truyền thông CNTT</i>
Coping Strategy <i>Chiến lược ứng phó</i>	Digital Media Content Creation <i>Sáng tạo nội dung truyền thông KTS</i>
Achievement Importance <i>Tầm quan trọng của thành tích</i>	
Teamwork <i>Kỹ năng làm việc nhóm</i>	
Communication Skills <i>Kỹ năng giao tiếp</i>	

việc nói chung và nâng cao giá trị bản thân nói riêng. Thông qua các nền tảng đào tạo trực tuyến và hoàn toàn miễn phí như Youtube, Edx, Microsoft Learn, Khan Academy, Open Learning World hay các khóa học về lập trình, trí tuệ nhân tạo AI, điện toán đám mây, khoa học dữ liệu thông qua website Udacity. Hoặc các nền tảng đào tạo kỹ năng CNTT chuyên sâu và có thu phí như Coursera hay Udemy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Alanizan, S. (2023). The effectiveness of digital transformation on employee performance (during the COVID-19 pandemic). *International Journal of Entrepreneurship*, 27(1), 1–8.

Anh Minh (2023). *Hướng tới mục tiêu kinh tế số chiếm 30% GDP*. Báo điện tử Chính phủ. <https://baochinhphu.vn/huong-toi-muc-tieu-kinh-te-so-chiem-30-gdp-102230914162731311.htm>

Caesario, A. (2022). The impact of digital work systems and information systems on employee performance: Work Models in Society 5.0 Era. *Journal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 2(3), 149–157. DOI: <https://doi.org/10.37481/jmneb.v2i3.560>

Cedefop (2018). *Insights into Skills Shortages and Skill Mismatch: Learning from Cedefop's European Skills and Jobs Survey*. European Centre for the Development of Vocational Training (EU).

Diễn đàn Hợp tác Kinh tế châu Á - Thái Bình Dương (APEC) (2020). *APEC Closing the Digital Skills Gap Report: Trends and Insights; Perspectives on the Supply and Demand of Digital Skills and Degree of Digitalization*. Asia Pacific Economic Cooperation.

Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF) (2018). *Readiness for the Future of Production Report 2018*.

Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF) (2019). *The Global Competitiveness Report*.

Feijao, C., Flanagan, I., Van Stolk, C., & Gunashekar, S. (2021). *The*

global digital skills gap: Current trends and future directions.

Ferreira, L. S., Infante-Moro, J. C., Infante-Moro, A., & Gallardo-Perez, J. (2020). Continuous Training in Digital Skills, saving gaps between the needs and the training offer in the field of non-formal education for European Active Citizenship. *2020 X International Conference on Virtual Campus (JICV)*, 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1109/JICV51605.2020.9375721>

Gouda, H. (2020). Exploring the Relevant Skills Needed for the Digital Age Employees. *European Journal of Business and Management*, 12(2), 58–67. DOI: <https://doi.org/10.7176/EJBM/12-2-07>

Grab, B., Olaru, M., & Gavril, R. (2019). Self-managed teams as a key to unlocking digital transformation in business management. *Quality-Access to Success*, 20, 280–286.

Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K. (2007). A New Model of Work Role Performance: Positive Behavior in Uncertain and Interdependent Contexts. *Academy of Management Journal*, 50(2), 327–347. DOI: <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24634438>

Haslam, S. A., Reicher, S. D., & Platow, M. J. (2015). Leadership: Theory and practice. Trong *APA handbook of personality and social psychology, Volume 2: Group processes*. (tr 67–94). American Psychological Association. DOI: <https://doi.org/10.1037/14342-003>

Hữu Tuấn (2022). *Chung tay giải cơn khát nguồn nhân lực số*. Báo điện tử Đầu tư. <https://baodautu.vn/chung-tay-giai-con-khat-nguon-nhan-luc-so-d180658.html>

June, S., & Mahmood, R. (2011). The relationship between person-job fit and job performance: A study among the employees of the service sector SMEs in Malaysia. *International Journal of Business, humanities and technology*, 1(2), 95–105.

Kahfi, F. (2022). Exploring the Impact of Digital Technology on Employee Adaptation and Organizational Performance. *Journal of Management and Administration Provision*, 2(2), 37–43. DOI: <https://doi.org/10.55885/jmap.v2i2.183>

- Kane, G. (2019). The Technology Fallacy. *Research-Technology Management*, 62(6), 44–49. DOI: <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079>
- Lamarre, E., Smaje, K., & Zimmel, R. W. (2023). *Rewired: The McKinsey Guide to Outcompeting in the Age of Digital and AI*. John Wiley & Sons.
- Liên đoàn Thương mại và Công nghiệp Việt Nam (VCCI) (2023). *Báo cáo Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh của Việt Nam (PCI2022)*.
- ManpowerGroup. (2022). *Tổng Chỉ Số Nguồn Nhân Lực Việt Nam 2022 – Thị trường lao động cần nâng cao kỹ năng để thu hút đầu tư nước ngoài*. ManpowerGroup.
- PwC Việt Nam (2018). *Báo cáo khảo sát về Công nghệ 4.0*.
- PwC Việt Nam (2021). *Báo cáo mức độ sẵn sàng về kỹ năng số Việt Nam*.
- Scuotto, V., Nicotra, M., Del Giudice, M., Krueger, N., & Gregori, G. L. (2021). A microfoundational perspective on SMEs' growth in the digital transformation era. *Journal of Business Research*, 129, 382–392. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.045>
- Statista (2023). *Digital transformation spending worldwide 2017–2026*. Statista.com.
- Tập đoàn Tài chính Quốc tế (IFC) (2019). *Digital Skills in Sub-Saharan Africa: Spotlight on Ghana*. International Finance Corporation.
- Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) (2015). *OECD Employment Outlook 2015*. OECD iLibrary. https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2015_empl_outlook-2015-en
- Tổng cục Thống kê Việt Nam (GSO) (2023). *Thông cáo báo chí tình hình lao động việc làm quý III và 9 tháng năm 2023*. <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2023/09/thong-cao-bao-chi-tinh-hinh-lao-dong-viec-lam-quy-iii-va-9-thang-nam-2023/>
- Tú Ân (2023). *Và “lỗ thủng” nguồn nhân lực số*. Báo điện tử Đầu tư. <https://baodautu.vn/va-lo-thung-nguon-nhan-luc-so-d191369.html>
- Tuần Việt (2022). *Việt Nam đứng chót về “Chỉ số nguồn nhân Lực” trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương*. Trang thông tin điện tử tổng hợp - Nhịp sống kinh doanh. <https://nhipsongkinhdoanh.vn/viet-nam-dung-chot-ve-chi-so-nguon-nhan-luc-trong-khu-vuc-chau-a-thai-binh-duong-post3105572.html>
- UNESCO (2018). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy*.
- Urban Institute (2019). *Foundational Digital Skills For Career Progress*.
- Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương (CIEM) (2022). *Báo cáo về vấn đề lao động trong chuyển đổi số: Thách thức và giải pháp*.
- Vụ Thống kê Dân số và Lao động (2022). *Báo cáo Điều tra Lao động việc làm năm 2021*.
- Yorke, M., & Knight, P. T. (2006). *Embedding Employability into the Curriculum: Learning & Employability Series 1*. The Higher Education Academy, York. <https://www.heacademy.ac.uk/resource/embedding-employability-curriculum>

Digital skills for employees in digital transformation

Huỳnh Thị Thu Sương, Nguyễn Thị Thu Hiền
University of Finance - Marketing, Vietnam

Abstract

Digital transformation, which is taking place worldwide, is making major changes in labor structures and labour markets. This poses the challenge of building a workforce equipped with digital skills to be ready to meet the demands of the digital economy. The aim of this study is to explore the relevant skills needed for employees in the digital environment. Using statistical techniques that describe, compare, and synthesize analysis from documentation, domestic and foreign reports, data collected from 2018 to 2023, combined discussions on the impact of digital skills on employee performance with experts on the status of digital skill readiness of employees in a changing and highly competitive context. At the same time, evaluate the positive achievements and the limitations that have not been achieved. On that basis, making proposals and solutions for both employers and employees to recognize the need for digital skills in the workplace is a compulsory trend for organizations. The results show that technology has changed the demands on employment in many different professions, setting demands for professional qualifications as well as digital skills of an increasingly large, complex and sophisticated workforce to respond to efficient and sustainable operations for organizations.

Keywords: Digital transformation, digital skills, job performance.