

# MỘT SỐ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC SỐ CHO CÁC DOANH NGHIỆP VIỆT NAM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU NỀN KINH TẾ SỐ

● NGÔ THÚY LÂN

## TÓM TẮT:

Cách mạng công nghiệp 4.0 (CMCN 4.0) đã và đang tạo ra sự thay đổi nhanh chóng trong phương thức quản lý, điều hành, phát triển của các doanh nghiệp. CMCN 4.0 thúc đẩy mạnh mẽ quá trình chuyển đổi nền kinh tế từ dựa vào tài nguyên sang nền kinh tế dựa trên tài nguyên tri thức. Nền kinh tế số ra đời đòi hỏi phải có nguồn nhân lực số phù hợp. CMCN 4.0 làm thay đổi đáng kể thị trường lao động khi tự động hóa, trí tuệ nhân tạo dần thay thế con người trong hoạt động sản xuất, kinh doanh và nhiều lĩnh vực khác nhau. CMCN 4.0 có thể khiến cho hàng triệu người lao động rơi vào cảnh thất nghiệp hoặc giảm thời gian làm khi công nghệ hoạt động hiệu quả. Bài viết nghiên cứu các yếu tố tác động trực tiếp đến xu hướng phát triển nguồn nhân lực số tại các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay.

**Từ khóa:** nguồn nhân lực, công nghệ số, nhân lực số, doanh nghiệp, Việt Nam.

## 1. Đặt vấn đề

Trong nền kinh tế hiện đại, nguồn nhân lực (NNL) có mối quan hệ với quá trình sản xuất, kinh doanh (SXKD) vô cùng chặt chẽ. Kinh tế ngày càng phát triển thì yêu cầu về chất lượng, trình độ, chuyên môn của NNL ngày càng được nâng cao. Hơn nữa, con người không chỉ là yếu tố của quá trình SXKD mà còn là tài sản to lớn của các doanh nghiệp (DN). Các DN chuyển từ tiết kiệm chi phí lao động để giảm giá thành sang đầu tư NNL số để có lợi thế cạnh tranh, lợi nhuận cao và hiệu quả hơn. CMCN 4.0 là cơ sở và điều kiện để nền kinh tế chuyển đổi nhanh, mạnh từ mô hình phát triển

theo chiều rộng sang mô hình phát triển theo chiều sâu dựa trên kinh tế tri thức, kinh tế số và lao động có trình độ chuyên môn sâu, công nghệ cao. Để chuyển đổi thành công nền kinh tế Việt Nam sang nền kinh tế số, nhất thiết phải có NNL số; NNL số ngày càng phát triển chiếm vai trò chủ đạo trong tổng số lực lượng lao động xã hội.

Hiện nay, CMCN 4.0 đã và đang làm nên những đặc trưng của nền kinh tế số, dựa trên BigData - dữ liệu lớn, Internet vạn vật, Artificial intelligence - trí tuệ nhân tạo, tạo nên một mô hình sản xuất, kinh doanh sáng tạo hết sức đa dạng cho các DN. Hơn nữa, kinh tế chia sẻ đã

khiến cho nguồn lực của DN hoàn toàn thay đổi với việc chuyển sang NNL số. Do đó, phát triển NNL số trở thành xu hướng phát triển tất yếu.

## 2. Một số vấn đề về phát triển nguồn nhân lực số trong thời đại kinh tế số

Kinh tế số là một quá trình phát triển lâu dài, là quá trình chuyển đổi số trên bình diện quốc gia ở những mức độ khác nhau, mọi lĩnh vực, mọi DN, mọi cá nhân và Chính phủ đều có thể sử dụng công nghệ số để làm tốt hơn công việc, thậm chí có sự đột phá để đem lại năng suất và hiệu quả vượt bậc.

NNL là tổng thể số lượng và chất lượng con người với tổng hòa các tiêu chí về trí lực, thể lực và những phẩm chất đạo đức, tinh thần tạo nên năng lực mà bản thân con người và xã hội đã, đang và sẽ huy động vào quá trình lao động sáng tạo vì sự phát triển và tiến bộ xã hội.

Mỗi nền kinh tế đòi hỏi cần phải có một lực lượng sản xuất tương ứng về trình độ của nó, đặc biệt là NNL. Vì vậy, tương ứng với nền kinh tế số phải có NNL số để triển khai, tổ chức thực hiện và vận hành nó. Cho nên, có thể hiểu NNL số là 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 tạo nên năng lực mà bản thân con người và nền kinh tế số đang và sẽ cần để huy động vào quá trình lao động, sáng tạo.

NNL số là NNL trong nền kinh tế số, là lực lượng chủ yếu để triển khai và hiện thực hóa nền kinh tế số, quyết định sự tồn tại của nền kinh tế số, có năng lực làm chủ các thiết bị công nghệ số, vận hành nó trong quá trình sản xuất, kinh doanh và các hoạt động khác. NNL số là nguồn nhân lực được đào tạo bài bản, giỏi về chuyên môn, vững về đạo đức, có năng lực làm chủ công nghệ, có tính sáng tạo và khả năng thích ứng nhanh với sự biến đổi của công nghệ trong nền kinh tế. Do đó, đặc trưng của NNL số được thể hiện ở đồng thời các yêu cầu như:

- Có năng lực làm chủ các thiết bị công nghệ số;
- Có chuyên môn cao, sâu, vững và có đạo đức trong công việc;
- Có khả năng thích ứng nhanh với môi trường lao động và tiến bộ khoa học công nghệ mới;

- Có khả năng tư duy tốt, linh hoạt và thích ứng nhanh trong công việc, có khả năng sáng tạo, đổi mới.

Để có thể thỏa mãn đồng thời các yêu cầu trên thì NNL số cần phải được đào tạo một cách bài bản, khoa học và liên tục được đào tạo bổ sung đổi mới.

Xét về vi mô, hạ tầng một DN gồm 4 yếu tố quan trọng: con người, quy trình, cơ cấu tổ chức và công nghệ. Khi một yếu tố thay đổi, các yếu tố khác sẽ ảnh hưởng và thay đổi tạo ra một trạng thái cân bằng mới. Trước tác động của CMCN 4.0, NNL số là một thành phần quan trọng sẽ thay đổi đáng kể, tập trung vào một số thay đổi cốt lõi sau:

*Thứ nhất*, thời kỳ ứng dụng trí tuệ nhân tạo. Trí thông minh nhân tạo kết hợp với BigData sẽ thay thế công tác nhân sự, như tuyển dụng, đánh giá, đào tạo, phát triển cũng như gắn kết nhân viên. Trí tuệ nhân tạo có thể giám sát việc sàng lọc các ứng viên thực tập và tốt nghiệp thông qua các bài kiểm tra số, logic và văn hóa trực tuyến một cách nhất quán.

*Thứ hai*, lượng hóa công tác nhân sự và xu hướng xây dựng các dữ liệu lớn. Hiện nay, thông qua dữ liệu lớn và các công nghệ số, DN có thể số hóa những vấn đề nói trên.

*Thứ ba*, quản trị NNL dựa vào công nghệ và hiệu quả. Công nghệ giúp cho DN trở nên tinh gọn bằng cách kết nối trực tiếp với quá trình SXKD. Tự động hóa triển khai ngày càng nhiều làm thay đổi tương tác và quy trình trong DN. Mô hình làm việc kết nối bằng công nghệ thông tin làm giảm đáng kể ranh giới giữa văn phòng vật lý và nơi thực sự làm việc. CNTT giúp cho nhân viên giao tiếp và cộng tác tốt mà không bị cản trở bởi khoảng cách không gian cũng như thời gian, việc chia sẻ kiến thức cũng dễ dàng hơn. NNL số tập trung nhiều vào các nhóm việc chuyên môn có giá trị gia tăng cao. Các DN đang diễn ra quá trình tinh giản nhân lực bằng cách sử dụng công nghệ số, tích hợp các công nghệ. Do đó, việc quản lý NNL phải trên cơ sở công nghệ số.

## 3. Thực trạng quản trị nguồn nhân lực số tại các doanh nghiệp Việt Nam

Xu hướng ứng dụng công nghệ số ngày càng lan rộng trong các quy trình quản lý, hoạt động,

SXKD và điều hành của các DN. Đối với bộ phận quản trị NNL, cần có những bước tiếp cận và giải quyết công việc lấy nhân viên làm trọng tâm, tối ưu hóa kết quả kinh doanh và những cách thức làm việc mới.

Theo thống kê đến ngày 31/3/2023, dân số của Việt Nam có hơn 99,4 triệu người, đứng thứ 15 trên thế giới và đứng thứ 3 trong khu vực Đông Nam Á. Lực lượng lao động trong độ tuổi lao động năm 2022 khoảng 51,5 triệu người. Lao động đã qua đào tạo từ sơ cấp trở lên khoảng 14,1 triệu người, chiếm 27,4%. Đây là điều kiện thuận lợi của Việt Nam trong thời kỳ CMCN 4.0. Trong 14,1 triệu lao động có trình độ từ đào tạo sơ cấp trở lên, nhân lực có trình độ từ đại học trở lên có khoảng 5,7 triệu người, chiếm 40,43%, đây là yếu tố quan trọng để NNL chuyển đổi và thích ứng với công nghệ số. Bên cạnh đó, thách thức đặt ra đối với các quốc gia đang phát triển khi tiếp cận với CMCN 4.0, chính là thiếu hụt NNL số có trình độ chuyên môn cao.

Theo số liệu trong Báo cáo về mức độ sẵn sàng cho nền sản xuất trong tương lai của Diễn đàn Kinh tế thế giới - WEF, Việt Nam xếp vị trí 81/100 trên bảng thứ hạng về lao động có trình độ chuyên môn cao. Cụ thể, thực trạng quản trị NNL số tại các DN Việt Nam trong cuộc CMCN 4.0 như sau:

*Thứ nhất, hoạch định nguồn nhân lực*, hiện tại khá ít DN lập kế hoạch nhân lực trong dài hạn. Trong chiến lược phát triển NNL, việc xác định thừa hay thiếu lao động cần phải xem xét cả góc độ vi mô của DN và góc độ vĩ mô NNL của địa phương và trong cả nước. Đặc biệt, dịch bệnh Covid-19 đã tác động đến nhiều mặt về phát triển kinh tế, sản xuất, kinh doanh của DN và người lao động.

Trước những khó khăn do tác động của dịch Covid-19, các DN thay đổi phương thức kinh doanh và áp dụng các giải pháp ứng phó tác động với dịch, 26,69% DN có xu hướng tìm kiếm thị trường mới; 23,89% DN thay đổi dịch vụ, sản phẩm cung ứng ra thị trường; 22,09% DN áp dụng thương mại điện tử trong hoạt động SXKD;

**Bảng. Tổng hợp tình trạng thay đổi nguồn nhân lực tại các doanh nghiệp năm 2021**

Nội dung	Tỷ lệ
DN có lao động không thay đổi	52,66%
DN có lao động tăng	13,19%
DN có lao động giảm	34,15%
<i>Trong đó DN áp dụng hình thức để:</i>	
Người lao động giãn việc, nghỉ luân phiên	31,77%
Người lao động bị giãn lương	31,43%
Người lao động tạm nghỉ việc không hưởng lương	7,94%
Người lao động thôi việc, mất việc	28,86%

*Nguồn: Số liệu từ Cục Thống kê về nguồn lao động*

15,42% DN tìm kiếm thị trường nguyên liệu đầu vào mới và 11,91% DN đầu tư vào trang thiết bị, công nghệ. Vì vậy, việc hoạch định NNL chỉ mang tính chất ngắn hạn chưa chú trọng đầu tư cho NNL dài hạn. Việc hoạch định NNL là cơ sở để nâng cao về chất lượng hoạt động quản trị NNL, yêu cầu đối với NNL số là phải có chuyên môn cao. Do đó, các DN cần có những chính sách đãi ngộ phù hợp để thu hút NNL số như lợi ích, chế độ và quyền lợi của nhân viên.

*Thứ hai, đánh giá hiệu quả công việc*: Hầu hết các DN sử dụng phương pháp đánh giá bằng thang điểm, tuy nhiên, các tiêu chí đánh giá thường mang tính chất chủ quan chưa dựa trên bản mô tả công việc. Rất ít DN áp dụng việc người lao động đánh giá cấp trên, điều này làm giảm đi tính khách quan trong công tác đánh giá, khiến cho cấp trên không học hỏi và đổi mới bản thân. Để phát triển NNL số, cần quản lý dữ liệu thông tin nhân sự để biết được nguyên nhân và các trường hợp nghỉ việc, từ đó, giải quyết vấn đề, nâng cao thái độ công việc và chất lượng làm việc của người lao động.

*Thứ ba, tuyển dụng nhân sự*: Công tác quản trị NNL số chỉ dừng ở việc người cần việc và nhà tuyển dụng đăng ký trên các trang mạng. Do đó, việc tuyển dụng lao động đôi khi không đảm

lấy đúng lao động đáp ứng nhu cầu của nhà tuyển dụng. Bên cạnh đó, quá trình tuyển dụng nhân sự của nhiều DN không gắn liền với đánh giá cũng như chỉ có mỗi bộ phận hành chính nhân sự thực hiện nên đôi khi lựa chọn chưa phù hợp với yêu cầu. Nên, việc tuyển dụng nhân sự cần có kết hợp với hộp thông số kỹ thuật để sàng lọc hồ sơ, vừa tinh giảm khâu tuyển dụng, vừa dễ lựa chọn được nhân sự đáp ứng đúng yêu cầu đề ra.

*Thứ tư, phân tích công việc:* Các DN đều thực hiện việc xây dựng vị trí việc làm, phân tích công việc. Mỗi DN đều có mẫu soạn thảo mô tả công việc riêng gồm nội dung chính như tên công việc; bộ phận chuyên trách công việc; mô tả tóm tắt về công việc; các tiêu chuẩn hoàn thành công việc... Tuy nhiên, việc phân tích công việc hiện nay của các DN chủ yếu là do trưởng các đơn vị thực hiện. Trong thời đại công nghệ số, bộ phận quản trị NNL có thể ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo thực hiện phân tích công việc, vừa bảo đảm khách quan, vừa tối ưu hóa hiệu quả làm việc.

*Thứ năm, đào tạo và bồi dưỡng:* Việc đào tạo nâng cao kỹ năng, tay nghề cho nhân viên để theo kịp với sự phát triển khoa học công nghệ còn đơn lẻ. Các DN vẫn chưa có chiến lược đào tạo và phát triển gắn liền với tầm nhìn và mục tiêu cụ thể, mà mới chỉ đầu tư nâng cao trình độ đối với cán bộ quản lý. Còn với công tác đào tạo kỹ thuật viên, nhân viên chủ yếu là tự đào tạo hoặc tự nâng cao tay nghề. Hiệu quả công tác sử dụng và quản trị NNL trong các DN còn thấp, chưa đáp ứng kịp được sự phát triển của nền kinh tế số.

#### 4. Một số giải pháp pháp triển nguồn nhân lực số trong thời gian tới

*Thứ nhất, phát huy vai trò của Chính phủ trong phát triển nền kinh tế số: Chính phủ dẫn dắt, tạo cơ chế, môi trường thúc đẩy hoạt động chuyển đổi số toàn xã hội.*

- Đẩy mạnh hơn đổi mới mô hình và cách thức áp dụng công nghệ số trong quản lý mọi mặt đời sống kinh tế, xã hội; từng bước hoàn thiện và chuyển đổi mọi hoạt động quản lý của Chính phủ sang Chính phủ số.

- Đẩy nhanh việc xây dựng, hoàn thiện thể chế, tạo cơ sở pháp lý cho việc triển khai xây dựng và phát triển Chính phủ số.

- Xây dựng và hoàn thiện cơ sở hạ tầng, dịch vụ số gồm hạ tầng cứng, mạng lưới viễn thông làm nền tảng tạo ra hạ tầng mềm là dịch vụ số giúp tối ưu các hoạt động của nền kinh tế; đẩy mạnh hơn tốc độ xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia.

- Nâng cao nhận thức toàn xã hội về nền kinh tế số. Hệ thống cơ quan báo chí, truyền thông cần thông tin thường xuyên, đầy đủ về nền kinh tế số tới DN, người dân và toàn xã hội, từ đó hình thành tâm thế chủ động thích ứng xu hướng phát triển số.

*Thứ hai, phát huy vai trò chủ động, tích cực của các DN trong quá trình tiếp cận và chuyển đổi số. Cụ thể:*

- Các DN thiết lập bộ máy nhân sự với kỹ thuật công nghệ cao, đặc biệt đối với cấp quản lý, điều hành.

- Chú trọng việc tuyển nhân tài có chuyên môn, có đạo đức nghề nghiệp. Bên cạnh năng lực chuyên môn cần phải sẵn sàng hội nhập, giao tiếp đa phương thức. Khi tuyển nhân viên cần đánh giá về chuyên môn, theo dõi trong thời gian thử việc xem họ đã hiểu gì về DN.

- Phát triển đào tạo nhân sự số nội bộ. Các DN cần nâng cao việc đào tạo và phát triển NNL số nội bộ. Các DN đầu tư chi phí, thời gian như cử nhân viên đi nâng cao trình độ chuyên môn công nghệ trong và ngoài nước. DN mời chuyên gia tư vấn, huấn luyện cho cán bộ chủ chốt, ban quản lý của DN học tập và thực hành trực tiếp để áp dụng vào hoạt động của DN.

- Tự động hóa cơ chế phát triển NNL số. Với lợi thế của CMCN 4.0, các DN cần áp dụng ưu điểm vượt trội của công nghệ, tự động hóa công tác quản trị NNL số. Phần mềm phát triển NNL số đem lại giải pháp quản lý toàn diện cho DN, giúp quy trình quản trị của DN dễ dàng và mang lại hiệu quả cao, tiết kiệm chi phí và thời gian thực thi nhiệm vụ.

*Thứ ba, xây dựng nền giáo dục của nền kinh tế số và xã hội số. Gắn phát triển giáo dục - đào tạo với phát triển NNL và phát triển kinh tế - xã hội*

trên cả vĩ mô và vi mô. Việc này sẽ tạo ra sự hòa nhập giữa cung và cầu nhân lực số cho nền kinh tế, thị trường lao động cả về trình độ học vấn, chuyên môn kỹ thuật, cơ cấu nhân lực và năng lực, phẩm chất.

- Về cơ cấu đào tạo ngành nghề được điều chỉnh và thay đổi trên cơ sở yêu cầu của nền kinh tế số, chú trọng đào tạo NNL công nghệ thông tin. Chương trình đào tạo nhân lực cần hướng đến đẩy nhanh xã hội hóa giáo dục CNTT, đặc biệt xu thế công nghệ vạn vật IoT, AI, Robot, tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận sớm; đẩy mạnh liên kết đào tạo và thực hành giữa các trường và DN trong ứng dụng CNTT.

- Cần có chương trình truyền thông và giáo dục sâu rộng về Internet để nâng cao nhận thức và kỹ năng của người dùng. Các chương trình giáo dục cần rà soát để cập nhật và giáo dục cho trẻ em về Internet ngay từ trong các cấp học phổ thông.

- Nghiên cứu thay đổi nội dung, phương pháp đào tạo nhằm xây dựng NNL có khả năng tiếp nhận các xu thế công nghệ mới; tập trung vào thúc đẩy đào tạo về khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học, ngoại ngữ, tin học; xây dựng chương trình đào

tạo, đào tạo lại kiến thức nghề nghiệp; cung cấp khả năng tự học tập linh hoạt, phù hợp đối với từng tổ chức, cá nhân. Xây dựng hệ sinh thái với sự liên kết, chuyển giao 3 bên giữa DN, nhà trường và người học nhằm đáp ứng nhu cầu đào tạo về kỹ thuật, công nghệ cũng như đáp ứng nhu cầu học tập, cập nhật công nghệ cho các lứa tuổi.

- Phát huy nội lực các trường đại học trong nước kết hợp với trường đại học, trung tâm nghiên cứu trên thế giới về công nghệ, kỹ thuật số nhằm xây dựng hệ thống đại học thông minh.

### 5. Kết luận

Ở Việt Nam, tiềm năng cho sự phát triển NNL số rất lớn. Tuy nhiên, để sở hữu được NNL số, đòi hỏi cần phải thực hiện việc phát triển NNL số theo 3 nội dung chính, bao gồm: vai trò then chốt của Chính phủ về cơ chế, chính sách, môi trường cho sự phát triển công nghệ số; nhân tố trung tâm của các DN trong hoạt động đầu tư, chuyển đổi và thích ứng với công nghệ số ở mọi hoạt động SXKD, dịch vụ; các cơ sở đào tạo và bản thân mỗi người lao động chủ động, hòa nhập, có năng lực làm chủ các công nghệ số và nhanh chóng thích ứng với sự biến đổi của công nghệ ■

### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Chaffin, D. B., & Nelson, C. (2001). *Mô hình kỹ thuật số con người để thiết kế phương tiện và nơi làm việc*. Warrendale, PA: Hiệp hội Kỹ sư ô tô, 1-14.
- Nguyễn Thị Quế Anh, Vũ Công Giao, Vũ Ngọc Anh, Nguyễn Thị Minh Hà (2019). *Chính phủ mở, Chính phủ điện tử và quản trị nhà nước hiện đại*. Nxb Hồng Đức, Hà Nội.
- Phòng Thương mại và Công nghệ Việt Nam (VCCI) (2015). *Trách nhiệm chăm sóc sức khỏe và an toàn nghề nghiệp tại Việt Nam, Góc nhìn pháp lý và ứng xử tốt nhất của người sử dụng lao động*, Hà Nội, tr. 5.
- Tổng cục Thống kê (2020). *Thông cáo tình hình lao động việc làm quý IV năm 2021 và chỉ số phát triển con người Việt Nam 2016 - 2020*.
- Tổng cục Thống kê (2021). *Thông cáo tình hình lao động việc làm quý II và 6 tháng đầu năm 2021*.
- Tổ chức Lao động Quốc tế (2022). *Nền kinh tế mở thay đổi hình thức, phân phối, chất lượng việc làm Việt Nam*.
- Trần Thị Hằng, Nguyễn Thị Minh Hiền (2019). Quản lý nhà nước trong nền kinh tế số, *Tạp chí Lý luận Chính trị*, số 6, 15-23.

8. Trung tâm Dự báo nhu cầu nhân lực và thông tin thị trường lao động (2021). *Báo cáo thị trường lao động năm 2020 - Dự báo nhu cầu nhân lực năm 2021 tại Thành phố Hồ Chí Minh.*

9. Xây dựng Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số và nền kinh tế số ở Việt Nam. Truy cập tại: <https://www.most.gov.vn>.

10. Viện Nghiên cứu Quản lý kinh tế Trung ương - Trung tâm thông tin tư liệu (2018). Chuyên đề số 5, *Phát triển nền kinh tế số: Kinh nghiệm của Trung Quốc và hàm ý chính sách đối với Việt Nam.*

**Ngày nhận bài: 20/1/2023**

**Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 20/2/2023**

**Ngày chấp nhận đăng bài: 27/2/2023**

*Thông tin tác giả:*

**ThS. NGÔ THÚY LÂN**

**Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu**

## **SOME SOLUTIONS FOR THE DIGITAL HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT OF VIETNAMESE ENTERPRISES TO MEET REQUIREMENTS OF A DIGITAL ECONOMY**

● Master. **NGO THUY LAN**

Ba Ria - Vung Tau University

### **ABSTRACT:**

The Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0) has changed the management, operation and development of enterprises. The Industry 4.0 strongly promotes the transformation of an economy from resource-based to one based on knowledge resources. It is necessary to have a suitable digital human resource in order to develop a digital economy. The Industry 4.0 significantly changes the labor market when automation and artificial intelligence gradually replace humans in production and business activities in many fields. Million workers may need to switch occupational categories as a result of the Industry 4.0. This paper analyzes the factors directly affecting the current development of digital human resources in Vietnamese enterprises.

**Keywords:** human resources, digital technology, digital human resources, enterprises, Vietnam.