

KỶ NIỆM 135 NĂM NGÀY SINH CHỦ TỊCH HỒ CHÍ MINH VĨ ĐẠI
(19-5-1890 – 19-5-2025)

**VẬN DỤNG TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ HỌC TẬP SUỐT ĐỜI
ĐỂ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CÔNG NGHỆ CAO
TRONG KỶ NGUYÊN MỚI Ở VIỆT NAM**

*THE APPLICATION OF HO CHI MINH IDEOLOGY ON LIFELONG LEARNING TO
THE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH HUMAN RESOURCES IN THE NEW ERA OF VIETNAM*

NGUYỄN XUÂN TÊ() và TRƯƠNG TRẦN HOÀNG PHÚC(**)*

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>Ngày nhận bài: 14-4-2025 Ngày biên tập xong: 08-5-2025 Ngày duyệt đăng: 29-5-2025 Mã số: TCKH51-13-2025 ISSN: 2525 – 2429</p>	<p><i>Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế tri thức, nguồn nhân lực công nghệ cao trở thành yếu tố then chốt quyết định năng lực cạnh tranh quốc gia. Việt Nam đang đối diện với yêu cầu cấp bách trong việc phát triển đội ngũ nhân lực có trình độ chuyên môn sâu, kỹ năng công nghệ hiện đại và khả năng thích ứng liên tục với sự thay đổi. Trên nền tảng đó, Tư tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời là kim chỉ nam quý báu, mang tính nền tảng, có giá trị lý luận và thực tiễn sâu sắc. Tư tưởng ấy khẳng định vai trò trung tâm của con người trong sự nghiệp cách mạng, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc học không ngừng, học suốt đời để hoàn thiện bản thân và phục vụ đất nước. Bài viết tập trung phân tích các nội dung cốt lõi trong Tư tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời như: Động lực học tập từ tinh thần yêu nước, tự học gắn với thực tiễn, học để phục vụ cộng đồng. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất những định hướng cụ thể nhằm vận dụng tư tưởng này trong chính sách đào tạo, bồi dưỡng và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao ở Việt Nam hiện nay. Việc kết hợp giữa tư tưởng truyền thống và yêu cầu hiện đại sẽ mở ra những đột phá mới cho chiến lược phát triển con người trong kỷ nguyên mới.</i></p>
<p>Từ khóa: Tư tưởng Hồ Chí Minh; học tập suốt đời; nguồn nhân lực; công nghệ cao; kỷ nguyên mới. Key words: Ho Chi Minh ideology;</p>	<p>ABSTRACT: <i>In the era of the Fourth Industrial Revolution and the knowledge-based economy, high-tech human resources are crucial to national competitiveness. Vietnam urgently needs a workforce with advanced expertise,</i></p>

(*) PGS.TS. Tổng Biên tập Tạp chí Khoa học Đại học Văn Lang, te.nx@vlu.edu.vn

(**) ThS. Trường Đại học Tôn Đức Thắng, truongtranhoangphuc@tdtu.edu.vn

lifelong learning; human resources; high technology; new era.

technological proficiency, and adaptability. Ho Chi Minh's ideology on lifelong learning provides a guiding framework, emphasizing the human role in national development and the necessity of continuous education. His thoughts advocate learning as a lifelong, self-directed, and community-oriented endeavor. This paper explores the core principles of Ho Chi Minh's ideology - patriotic motivation, practical and autonomous learning, and service to society - while proposing strategies to apply these principles in modern policies for training and human resource development. It argues that integrating traditional ideological values with contemporary needs can advance Vietnam's human development strategies. The study highlights how lifelong learning not only enhances individual capacity but also supports the broader national goal of building a skilled, innovative, and competitive workforce in the digital and technological age.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư diễn ra mạnh mẽ, nguồn nhân lực công nghệ cao đã trở thành một trong những yếu tố quyết định năng lực cạnh tranh và tốc độ phát triển bền vững của mỗi quốc gia. Việt Nam, với định hướng phát triển theo mô hình kinh tế tri thức và chuyển đổi số toàn diện, đang đứng trước yêu cầu cấp thiết trong việc xây dựng và phát triển đội ngũ nhân lực chất lượng cao, có khả năng thích ứng linh hoạt với sự thay đổi nhanh chóng của khoa học - công nghệ. Trong tiến trình đó, việc vận dụng những giá trị tư tưởng truyền thống để định hướng cho chiến lược phát triển con người là điều cần thiết và có ý nghĩa lâu dài. Tư tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời là một di sản lý luận sâu sắc, phản ánh tầm nhìn chiến lược của Người về vai trò trung tâm của con người trong sự nghiệp cách mạng và phát triển đất nước. Tư tưởng ấy không chỉ đặt nền móng cho tinh thần học tập không ngừng nghỉ mà còn chỉ

ra mối liên hệ chặt chẽ giữa việc học với thực tiễn lao động, sản xuất và cống hiến xã hội. Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn và nền tảng lý luận đó, bài viết này tập trung làm rõ những giá trị cốt lõi trong tư tưởng của Người về học tập suốt đời, đồng thời đề xuất các giải pháp nhằm vận dụng hiệu quả tư tưởng này trong chính sách phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao ở Việt Nam hiện nay.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lý luận về học tập suốt đời

2.1.1. Tầm quan trọng của học tập suốt đời trong Tư tưởng Hồ Chí Minh

Tư tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời là một di sản quý báu, thể hiện tầm nhìn xa và chiều sâu triết lý giáo dục gắn với phát triển con người toàn diện. Người từng nhấn mạnh: Học không bao giờ có điểm dừng, một lời khẳng định mang tính triết lý sâu sắc về quá trình học tập liên tục, không giới hạn bởi độ tuổi, trình độ hay hoàn cảnh sống. Học không chỉ diễn ra trong nhà trường mà còn ở sách vở,

trong lao động, trong giao tiếp với đồng bào và bạn bè quốc tế. Câu nói nổi tiếng của Người: “Học ở trường, học ở sách vở, học lẫn nhau và học nhân dân” đã trở thành kim chỉ nam trong xây dựng xã hội học tập. Một điểm nhấn trong Tư tưởng Hồ Chí Minh là tinh thần tự học và quan điểm “học đi đôi với hành”. Theo Người, học không chỉ để biết mà còn để làm, để phụng sự Tổ quốc và nhân dân. Người luôn nêu gương sáng về tinh thần tự học suốt đời, tự trau dồi kiến thức qua nhiều ngôn ngữ, lĩnh vực và nền văn hóa khác nhau, ngay cả trong những hoàn cảnh khó khăn nhất. Hồ Chí Minh coi học tập là một quyền lợi, đồng thời cũng là nghĩa vụ và trách nhiệm của mỗi công dân. Trong một xã hội dân chủ và tiến bộ, mọi người đều có cơ hội học tập, nhưng cũng cần ý thức rõ vai trò của mình trong việc học để đóng góp cho cộng đồng. Quan điểm này mở đường cho những tư duy hiện đại về giáo dục khai phóng, học tập suốt đời và phát triển nhân lực trong kỷ nguyên tri thức. Đây chính là cơ sở tư tưởng quan trọng cho việc xây dựng chiến lược phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao tại Việt Nam hiện nay. Việc học lúc này, theo Tư tưởng Hồ Chí Minh không chỉ nhằm trang bị tri thức để lao động có hiệu quả, mà còn để hoàn thiện nhân cách, nâng cao bản lĩnh và năng lực thực thi nhiệm vụ. Con người học tập để có thể cống hiến cho tập thể, phục vụ lợi ích của giai cấp và nhân dân, đồng thời góp phần xây dựng đất nước và đóng góp vào tiến bộ chung của nhân loại, trước hết là trong khoa học - công nghệ.

2.1.2. Sự kế thừa và phát triển của Hồ Chí Minh về học tập suốt đời

Tư tưởng học tập suốt đời của Hồ Chí Minh không hình thành một cách ngẫu nhiên mà là kết quả của quá trình tiếp thu, chắt lọc và phát triển những giá trị tiến bộ từ cả phương Đông và phương Tây, kết hợp với kinh nghiệm thực tiễn cách mạng Việt Nam. Về phương diện truyền thống dân tộc, Hồ Chí Minh kế thừa sâu sắc tinh thần hiếu học, trọng đạo lý và khuyến

học của Nho giáo, đặc biệt là quan niệm “học để làm người”, “*học cả đời để hoàn thiện nhân cách*”. *Người cũng tiếp thu tinh thần thực tiễn, chú trọng học để hành và hành để học trong tư tưởng Phật giáo và văn hóa dân gian Việt Nam. Từ phương Tây, Hồ Chí Minh chịu ảnh hưởng Tư tưởng Khai sáng, trong đó nhấn mạnh vai trò của tri thức đối với sự tự do, tiến bộ xã hội. C. Mác và Ph. Ăngghen nhấn mạnh vai trò của giáo dục trong quá trình phát triển toàn diện con người, coi tri thức là công cụ giải phóng con người khỏi sự tha hóa. C. Mác viết: “Bản chất con người không phải là một cái gì trừu tượng, cố hữu của cá nhân riêng biệt. Trong tính hiện thực của nó, bản chất con người là tổng hoà những quan hệ xã hội”* [1, tr.11]. Điều này cho thấy học tập, giáo dục là một trong các mối quan hệ xã hội, con người cần không ngừng học hỏi và cải tạo bản thân qua thực tiễn xã hội, nó phản ánh tinh thần cần học tập suốt đời. Lê-nin kế thừa và phát triển quan điểm đó khi khẳng định học tập là nhiệm vụ suốt đời của người cách mạng, nhấn mạnh “học, học nữa, học mãi”. Lê-nin cho rằng chỉ có thông qua học tập liên tục, người cán bộ mới đủ năng lực lãnh đạo và phục vụ nhân dân. Những tư tưởng này đã trở thành nền tảng lý luận để Hồ Chí Minh xây dựng quan điểm học tập suốt đời trong bối cảnh Việt Nam. Với các điều kiện cần và đủ đó, Người cũng thấm nhuần Chủ nghĩa Mác – Lê-nin, trong đó khẳng định vai trò trung tâm của con người và giáo dục trong sự nghiệp cách mạng. Từ đó, Hồ Chí Minh đã phát triển quan niệm học tập suốt đời như một quá trình toàn diện, gắn liền với công việc, với xã hội và với sự trưởng thành của mỗi cá nhân. Tư tưởng ấy không chỉ dừng lại ở lý luận mà còn được Hồ Chí Minh thể hiện nhất quán trong đời sống cá nhân: Người không ngừng học hỏi ngôn ngữ, văn hóa, chính trị, kỹ thuật trong suốt hành trình hoạt động cách mạng, làm gương sáng cho mọi thế hệ về tinh thần “*học không bao giờ ngừng*” [2, tr.61]. Quán triệt Tư

tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời, Đảng ta nêu định hướng chỉ đạo: "... học tập suốt đời để dám nghĩ, dám nói, dám làm, dám chịu trách nhiệm, dám hy sinh vì lợi ích chung, để trở thành những người hữu dụng đang là đòi hỏi cấp thiết đối với từng cá nhân, mỗi công dân..." [7].

2.2. Mối quan hệ biện chứng giữa học tập suốt đời và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao

Trong bối cảnh cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, học tập suốt đời và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao không phải là hai khái niệm riêng biệt mà có mối quan hệ biện chứng, hỗ trợ và thúc đẩy lẫn nhau. Học tập suốt đời là điều kiện cần để hình thành và phát triển lực lượng lao động có khả năng làm chủ tri thức, làm chủ công nghệ và thích ứng liên tục với môi trường biến đổi. Ngược lại, nhu cầu phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao chính là động lực làm sâu sắc thêm tinh thần học tập suốt đời ở từng cá nhân và trong toàn xã hội. Khi khoa học - công nghệ thay đổi liên tục, đòi hỏi người lao động không chỉ có kiến thức hiện tại mà còn phải liên tục cập nhật kỹ năng mới, học hỏi không ngừng để duy trì và nâng cao năng lực cạnh tranh. Kinh nghiệm từ Hàn Quốc và Phần Lan trong việc thúc đẩy học tập suốt đời để phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao là đáng ghi nhận. Năm 2023, tỷ lệ người trưởng thành tham gia học tập suốt đời tại Hàn Quốc đạt khoảng 32,3% , trong khi tại Phần Lan, con số này là 31% vào năm 2021 [13], [15]. Những quốc gia này đã xây dựng hệ thống giáo dục linh hoạt, khuyến khích người dân liên tục nâng cao kỹ năng và kiến thức. Việc thúc đẩy học tập suốt đời tại Hàn Quốc và Phần Lan đã mang lại những hệ quả tích cực rõ rệt đối với phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao. Ở Hàn Quốc, chiến lược đầu tư cho giáo dục và học tập suốt đời giúp quốc gia này liên tục nằm trong nhóm dẫn đầu về chỉ số đổi mới

sáng tạo toàn cầu (thứ 1 trong nhiều năm theo Báo cáo Chỉ số Đổi mới Sáng tạo Toàn cầu do Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới công bố), với tỷ lệ nhân sự công nghệ thông tin được đào tạo lại hàng năm đạt trên 33%. Điều này giúp lực lượng lao động không chỉ làm chủ công nghệ mới mà còn thích ứng nhanh với các xu hướng như AI, dữ liệu lớn, và tự động hóa. Tại Phần Lan, nơi có tỷ lệ tham gia học tập suốt đời lên tới 31%, hệ thống giáo dục linh hoạt và tiếp cận mở đã tạo điều kiện cho người lao động nâng cao năng lực liên tục. Kết quả là Phần Lan luôn giữ vững vị trí hàng đầu trong đào tạo các ngành khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học và kỹ năng số, đồng thời duy trì năng suất lao động cao, chất lượng nhân lực ổn định trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu. Hệ sinh thái học tập suốt đời đã trở thành nền tảng để quốc gia này duy trì vị thế hàng đầu về công nghệ sạch, thiết kế phần mềm và giáo dục sáng tạo.

Cơ sở thực tiễn của mối quan hệ biện chứng này thể hiện rõ qua chu kỳ thay đổi ngắn của công nghệ: Điện thoại thông minh có vòng đời trung bình chỉ 2-3 năm, máy tính từ 3-8 năm, trong khi hiệu suất vi mạch tăng gấp đôi mỗi hai năm theo định luật Moore. Báo cáo của ScienceDaily cho thấy 90% dữ liệu toàn cầu được tạo ra trong vòng hai năm gần nhất, tạo ra áp lực lớn đối với kỹ năng xử lý thông tin và năng lực số [14]. Nếu thiếu tinh thần học tập suốt đời, người lao động sẽ nhanh chóng tụt hậu, giảm năng suất, bị đào thải khỏi thị trường lao động hiện đại. Ngược lại, khi rèn luyện thói quen học tập thường xuyên thông qua các nền tảng số, cộng đồng chuyên môn hay các chương trình đào tạo lại, họ có thể làm chủ công nghệ, chủ động thích ứng với xu thế mới và nâng cao giá trị bản thân. Do đó, học tập suốt đời không chỉ giúp phát triển kỹ năng mà còn là công cụ bảo vệ, củng cố vị thế nghề nghiệp trong thời đại số.

Bảng 1. Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, dữ liệu và kỹ thuật (2020-2024)

Năm	Số lượng dữ liệu toàn cầu (Zettabyte)	Số người dùng Internet (tỷ người)	Số thiết bị Internet kết nối vạn vật được kết nối (tỷ thiết bị)
2020	64.2	4.5	11.7
2021	79.0	4.9	12.3
2022	97.0	5.1	14.4
2023	120	5.3	16.6
2024 (ước tính)	149	5.5	18.8

Nguồn: Các tác giả tổng hợp 2025

Học tập suốt đời còn là chất xúc tác của đổi mới sáng tạo - yếu tố nền tảng trong phát triển công nghệ cao. Người lao động có tinh thần học hỏi không ngừng sẽ chủ động đề xuất sáng kiến, cải tiến quy trình, tạo ra sản phẩm mới có giá trị vượt trội. Như Chủ tịch Hồ Chí Minh từng khẳng định, học không có điểm dừng, càng học càng thấy cần học nữa để hoàn thiện bản thân. Tư tưởng này không chỉ mang tính nhân văn sâu sắc mà còn phản ánh một

nguyên lý phát triển bền vững trong xã hội tri thức. Việc xây dựng văn hóa học tập suốt đời, do đó, không chỉ là nhiệm vụ của ngành giáo dục mà còn là chiến lược phát triển kinh tế và khoa học - công nghệ mang tính dài hạn. Những quốc gia thành công trong lĩnh vực công nghệ như Hàn Quốc, Đức hay Phần Lan đều đặt nền tảng chiến lược phát triển nhân lực trên cơ sở giáo dục linh hoạt, đào tạo lại và tinh thần học tập suốt đời toàn dân.

Bảng 2. Cách tiếp cận của một số quốc gia về học tập suốt đời và nguồn nhân lực công nghệ cao

Quốc gia	Chính sách học tập suốt đời	Hiệu ứng đối với nguồn nhân lực công nghệ cao
Nhật Bản	- Luật khuyến khích học tập Suốt đời - Sáng kiến Xã hội 5.0	- 5.613 nhà nghiên cứu trên 1 triệu dân - Đứng thứ ba thế giới về chi tiêu nghiên cứu và phát triển
Đức	- Đào tạo nghề kép	- Đứng đầu về lao động kỹ năng cao - Thuộc nhóm đầu về đầu tư nghiên cứu và phát triển
Hoa Kỳ	- Quỹ phát triển kỹ năng	- Dẫn đầu thế giới về chi tiêu nghiên cứu và phát triển - Tỷ lệ cao lao động trong ngành công nghệ cao
Singapore	- Quỹ phát triển kỹ năng - Đào tạo liên tục cho mọi lứa tuổi	- Đào tạo liên tục để duy trì cạnh tranh toàn cầu

Nguồn: Các tác giả tổng hợp 2025

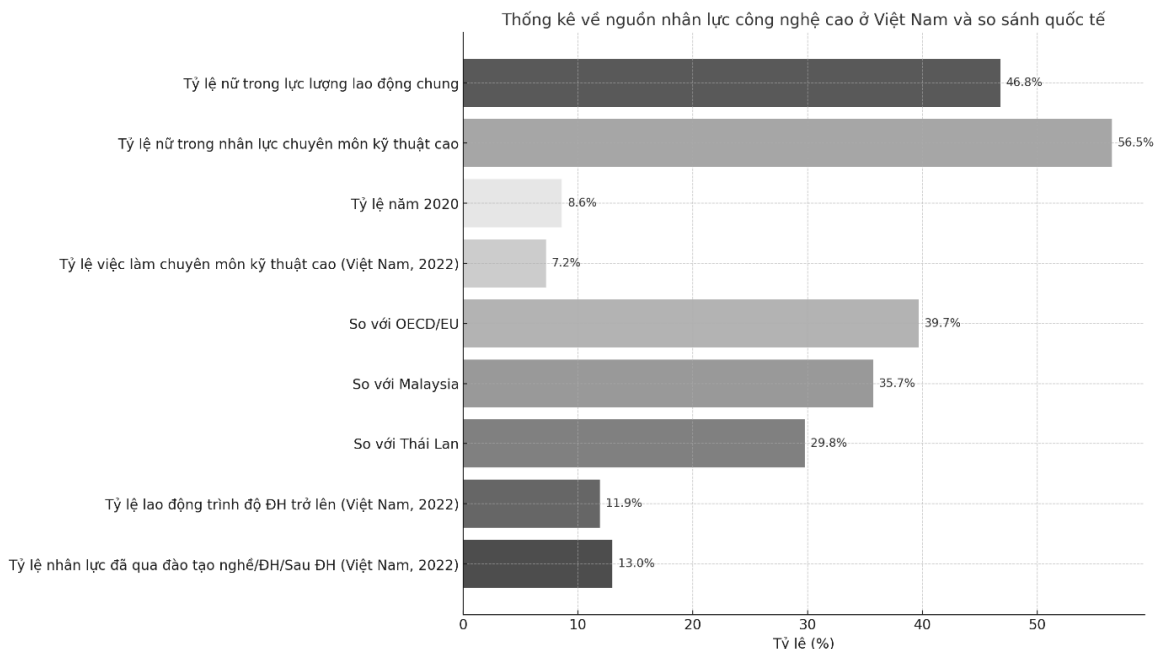
2.3. Thực trạng phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao ở Việt Nam hiện nay

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã có nhiều chuyển biến tích cực trong việc xây dựng và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao. Số lượng kỹ sư, chuyên gia trong các lĩnh vực như công nghệ thông tin, kỹ thuật số, tự động hóa và trí tuệ nhân tạo ngày càng gia tăng. Các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp công nghệ đã bắt đầu chú trọng đầu tư vào đào tạo, thu hút và giữ chân nhân tài. Tuy nhiên, khi đặt trong bối cảnh của cuộc Cách

mạng công nghiệp lần thứ tư và mục tiêu chuyển đổi số quốc gia, chất lượng và mức độ sẵn sàng của lực lượng lao động công nghệ cao vẫn còn nhiều bất cập [9]. Theo Tổng cục Thống kê, đến cuối năm 2023, tỷ lệ lao động có bằng cấp, chứng chỉ chỉ đạt 27% - một con số thấp so với yêu cầu phát triển công nghiệp hiện đại [12]. Lời dạy của Chủ tịch Hồ Chí Minh: “*Mình mà không chịu học thì lạc hậu, mà lạc hậu là bị đào thải*” [3, tr.333] tiếp tục là lời cảnh báo sâu sắc về vai trò sống còn của việc học tập liên tục trong thời đại công nghệ.

Một trong những điểm nghẽn lớn hiện nay là sự thiếu hụt nhân lực chất lượng cao nói chung và nhân lực có năng lực tự học, tự cập nhật tri thức và tư duy học tập suốt đời của nhiều lao động trong lĩnh vực công nghệ. Ngành công nghiệp bán dẫn Việt Nam có nhu cầu là 5.000 - 10.000 kỹ sư/năm, song khả năng đáp ứng chưa đến 20% [6]. Không ít kỹ sư, cán bộ kỹ thuật vẫn còn tâm lý thụ động, phụ thuộc vào kiến thức cũ đã học ở trường mà thiếu sự chủ động học hỏi thông qua các hình thức học tập mở, trực tuyến, hoặc từ trải nghiệm thực tiễn. Thực tế đáng báo động là tỷ lệ việc làm chuyên môn kỹ thuật cao chỉ chiếm 7,2% trong lực lượng lao động, giảm đáng kể so với 8,6% năm 2020. Trong khi đó, các chương trình đào tạo tại nhiều cơ sở giáo dục vẫn còn nặng lý thuyết, thiếu thực hành, chưa cập nhật kịp với các tiến bộ công nghệ và chưa gắn kết chặt chẽ với nhu cầu thực tiễn từ doanh nghiệp. Khoảng cách này khiến người học gặp khó khăn khi bước vào môi trường làm việc toàn cầu, nơi đòi hỏi khả năng học nhanh, làm chủ công nghệ và thích ứng liên tục.

Tình trạng thiếu hụt nhân lực công nghệ cao đang trở nên rõ nét [11]. Hiện nay, chỉ có khoảng 300 chuyên gia trí tuệ nhân tạo trong lực lượng lao động Việt Nam [8]. Riêng ngành công nghệ thông tin đã ghi nhận nhu cầu lên đến 700.000 nhân sự nhưng chỉ có thể cung ứng khoảng 530.000 người. Dự báo đến năm 2030, Việt Nam sẽ cần tới 3 triệu nhân sự trong lĩnh vực này. Tuy nhiên, các chính sách hỗ trợ đào tạo lại, bồi dưỡng kỹ năng, hay học tập suốt đời vẫn còn rời rạc, thiếu liên kết giữa nhà nước, doanh nghiệp và hệ thống giáo dục. Điều này đặt ra yêu cầu cấp bách phải xây dựng một chiến lược quốc gia về phát triển nhân lực công nghệ cao dựa trên nền tảng học tập suốt đời. Khoảng cách giữa Việt Nam và các quốc gia như Thái Lan, Malaysia hay các nước thuộc Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế phản ánh sự chưa bắt kịp trong cải cách hệ thống giáo dục và đào tạo nghề. Nếu không đầu tư nghiêm túc vào học tập suốt đời như một trụ cột phát triển, Việt Nam sẽ gặp thách thức lớn trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh và tận dụng được cơ hội từ kỷ nguyên số [10].



Hình 1. Thống kê về nguồn nhân lực công nghệ cao ở Việt Nam và so sánh với quốc tế

Nguồn: Các tác giả tổng hợp 2025

Thực trạng này cho thấy, để phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao một cách bền vững, Việt Nam không chỉ cần đầu tư vào cơ sở vật chất và công nghệ đào tạo hiện đại, mà còn phải đổi mới mạnh mẽ cách tiếp cận giáo dục theo hướng lấy người học làm trung tâm, thúc đẩy tinh thần học tập suốt đời và xây dựng hệ sinh thái học tập linh hoạt, kết nối giữa học thuật - doanh nghiệp - công nghệ. Đây là yếu tố then chốt quyết định sự thành công của chiến lược phát triển nhân lực trong bối cảnh mới.

2.4. Những vấn đề đặt ra khi vận dụng Tư tưởng Hồ Chí Minh vào xây dựng chiến lược học tập suốt đời cho nguồn nhân lực công nghệ cao ở Việt Nam

Tư tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời không chỉ thể hiện khát vọng hoàn thiện bản thân mà còn là nền tảng lý luận sâu sắc cho chiến lược phát triển con người trong thời đại mới. Trước yêu cầu của chuyển đổi số và kinh tế tri thức, tư tưởng này càng thể hiện rõ tính thời sự và giá trị định hướng. Đại hội XIII của Đảng đã xác định nhiệm vụ trọng tâm là “thúc đẩy xây dựng xã hội học tập, học tập suốt đời”, nhấn mạnh vai trò trung tâm của con người và tri thức trong hiện đại hóa đất nước. Tuy nhiên, việc vận dụng Tư tưởng Hồ Chí Minh vào chiến lược phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao đặt ra nhiều vấn đề cần được giải quyết một cách hệ thống, phù hợp với đặc thù của kỷ nguyên số.

Thứ nhất, vấn đề thiết lập một hệ sinh thái học tập linh hoạt, mở rộng và kết nối. Người lao động phải có cơ hội học tập mọi lúc, mọi nơi, không bị giới hạn bởi thời gian hay không gian. Hệ sinh thái này cần tích hợp giữa giáo dục chính quy, phi chính quy và không chính quy; kết nối nhà trường, doanh nghiệp, cộng đồng và nền tảng số. Tư tưởng Hồ Chí Minh về “học ở trường, học ở sách vở, học lẫn nhau và học từ nhân dân”, cần được cụ thể hóa qua chính sách như học dựa trên dự án, học trong công việc hay học qua mạng lưới chuyên môn. Đây cũng là tinh thần được khẳng định trong

Nghị quyết 33-NQ/TW về phát triển văn hóa và con người Việt Nam [7].

Thứ hai, vấn đề phát triển các mô hình học tập tích hợp và ứng dụng công nghệ số trong giáo dục. Các hình thức như học trực tuyến, tự học qua nền tảng kỹ thuật số và xây dựng cộng đồng học tập chuyên ngành giúp mở rộng khả năng tiếp cận, tiết kiệm chi phí và nâng cao năng lực tự chủ học tập, tư duy phản biện, sáng tạo - những phẩm chất không thể thiếu của nhân lực công nghệ cao. Việt Nam tuy nằm trong nhóm 10 thị trường giáo dục trực tuyến tăng trưởng nhanh nhất toàn cầu, nhưng vẫn chưa khai thác hết tiềm năng để xây dựng chiến lược học tập suốt đời bền vững. Để làm được những điều này, mỗi người cần hiểu mình, biết mình và nâng cao khả năng tự học [4].

Thứ ba, vấn đề hình thành văn hóa học tập suốt đời trong doanh nghiệp và cộng đồng công nghệ là yêu cầu cấp thiết. Văn hóa này cần được dẫn dắt từ cấp lãnh đạo, chính sách khuyến khích học tập nội bộ, môi trường làm việc linh hoạt và các chương trình đào tạo lại thường xuyên. Đây là cách thiết thực để hiện thực hóa Tư tưởng Hồ Chí Minh về “xây dựng con người mới” - chủ động học hỏi, sáng tạo, thích nghi, đáp ứng yêu cầu hội nhập và phát triển trong nền kinh tế tri thức toàn cầu.

2.5. Một số giải pháp phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao dựa trên tinh thần học tập suốt đời theo Tư tưởng Hồ Chí Minh

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế tri thức, yêu cầu đặt ra đối với nguồn nhân lực không chỉ là trình độ chuyên môn cao mà còn là khả năng học tập liên tục, thích ứng linh hoạt và làm chủ tri thức mới. Tinh thần học tập suốt đời - vốn được Hồ Chí Minh nhấn mạnh như một phẩm chất cốt lõi của con người mới - cần được thể chế hóa thành các chính sách, mô hình và chiến lược cụ thể để xây dựng và phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao tại Việt Nam hiện nay. Dưới đây là một số giải

pháp mang tính hệ thống và chiến lược, định hướng theo tinh thần học tập suốt đời:

2.5.1. Tăng cường vai trò của nhà nước trong hoạch định chính sách học tập suốt đời

Trong bối cảnh chuyển đổi số và kinh tế tri thức, Nhà nước đóng vai trò then chốt trong kiến tạo môi trường học tập suốt đời hiệu quả. Cần ban hành chính sách pháp lý định hướng, quy định rõ trách nhiệm của các cấp trong triển khai giáo dục mở, xây dựng cơ sở dữ liệu kỹ năng và hỗ trợ tài chính cho người học, đặc biệt là lao động công nghệ. Song song, hoàn thiện thể chế và cơ chế ưu tiên cho công tác đào tạo, với các chính sách đột phá như học bổng có trọng tâm cho sinh viên ngành công nghệ mũi nhọn: Bán dẫn, trí tuệ nhân tạo... nhằm thu hút và phát triển nhân lực chất lượng cao ngay từ giai đoạn đào tạo [5].

Bên cạnh việc hoạch định chính sách, cần triển khai cơ chế giám sát hiệu quả các chương trình đào tạo lại và nâng cao kỹ năng, bảo đảm sử dụng đúng mục tiêu và phát huy hiệu quả ngân sách. Các địa phương nên được khuyến khích phát triển mô hình “xã hội học tập” phù hợp với điều kiện vùng miền và nhu cầu nhân lực đặc thù. Tinh thần này đã được cụ thể hóa qua các đề án và chiến lược quốc gia như Quyết định 1373/QĐ-TTg và 2289/QĐ-TTg [14], [15], xác định rõ vai trò học tập suốt đời trong phát triển nhân lực công nghệ cao. Hiện nay, Bộ Giáo dục và Đào tạo đang xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về kỹ năng nghề, góp phần tích hợp thông tin đào tạo chính quy và phi chính quy. Theo Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên Hợp Quốc, học tập suốt đời là nền tảng cho phát triển nhân lực chất lượng trong thời đại số [17].

2.5.2. Đổi mới phương pháp đào tạo tại các cơ sở giáo dục và đào tạo nghề

Các cơ sở giáo dục, đặc biệt là đại học kỹ thuật và trung tâm đào tạo nghề, cần chuyển đổi từ mô hình đào tạo kiến thức sang mô hình phát triển năng lực. Điều này đòi hỏi sự đổi

mới toàn diện cả về nội dung, phương pháp và hình thức giảng dạy. Việc thiết kế chương trình học phải linh hoạt, có tính mở, cho phép người học lựa chọn lộ trình và chuyên môn phù hợp với mục tiêu nghề nghiệp cá nhân và xu hướng thị trường.

Về phương pháp, cần tăng cường các hoạt động học tập tích cực như: Học theo dự án (Project-based Learning), học qua tình huống (Case-based Learning), học thông qua giải quyết vấn đề (Problem - solving Learning), và đặc biệt là học qua trải nghiệm thực tiễn tại doanh nghiệp. Các hình thức đào tạo kết hợp (Blended Learning), học trực tuyến (Online Learning), và sử dụng nền tảng hay khóa học trực tuyến mở dành cho số lượng lớn người học cần được tích hợp rộng rãi để tạo điều kiện cho người học chủ động và linh hoạt trong học tập.

Đội ngũ giảng viên, nhà giáo cũng cần được đào tạo lại để làm chủ phương pháp giảng dạy số, đồng thời trở thành người hướng dẫn, khơi dậy động lực học tập suốt đời cho người học. Cơ sở giáo dục cũng nên đóng vai trò là trung tâm kết nối học tập cộng đồng, tạo ra môi trường thuận lợi cho việc chia sẻ tri thức liên ngành và liên thế hệ.

2.5.3. Tăng cường liên kết giữa nhà trường - doanh nghiệp - Nhà nước trong đào tạo lại và nâng cấp kỹ năng

Phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa ba chủ thể: Nhà trường, doanh nghiệp và Nhà nước. Mối liên kết này cần được thể chế hóa thành cơ chế hợp tác cụ thể, trong đó mỗi bên thực hiện vai trò riêng nhưng thống nhất trong mục tiêu đào tạo gắn với thực tiễn và nhu cầu chuyển đổi số. Nhà trường cần đổi mới chương trình theo hướng thực hành, linh hoạt và năng lực hóa; doanh nghiệp cung cấp đầu vào về nhu cầu kỹ năng, hỗ trợ thực tập và chuyển giao công nghệ; nhà nước giữ vai trò điều phối, hỗ trợ chính sách và tài chính. Việc hình thành các “liên minh đào tạo” giữa doanh nghiệp và cơ sở

giáo dục nhằm tổ chức các khóa đào tạo lại ngắn hạn, cấp chứng chỉ, là giải pháp phù hợp với tốc độ biến đổi của công nghệ.

Cần xây dựng các trung tâm đổi mới sáng tạo kết nối trường đại học và doanh nghiệp, tạo điều kiện cho người học tiếp cận sớm với công nghệ mới và tham gia phát triển sản phẩm thực tiễn. Những mô hình này không chỉ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp mà còn hình thành tư duy đổi mới sáng tạo - yếu tố cốt lõi của nhân lực chất lượng cao. Chiến lược trung hạn “Lifelong Learning Opportunities for All: 2022-2029” của Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên Hợp Quốc nhấn mạnh vai trò của nhà nước trong xây dựng hệ sinh thái học tập linh hoạt, kết nối giáo dục chính quy, phi chính quy và không chính quy, đồng thời đề cao dữ liệu và công nghệ trong quản lý năng lực học tập. Những định hướng này tương thích với yêu cầu phát triển nhân lực tại Việt Nam, trong đó học tập suốt đời là nền tảng để hội nhập và nâng cao năng lực cạnh tranh toàn cầu.

3. KẾT LUẬN

Tư tưởng Hồ Chí Minh về học tập suốt đời không chỉ là một định hướng lý luận sâu sắc mà

còn là kim chỉ nam trong chiến lược phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao tại Việt Nam. Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và chuyển đổi số toàn diện, yêu cầu đặt ra không chỉ dừng lại ở trình độ chuyên môn mà còn ở khả năng tự học, thích ứng và đổi mới liên tục. Từ phân tích mối quan hệ biện chứng giữa học tập suốt đời và chất lượng nguồn nhân lực công nghệ cao, có thể khẳng định, việc vận dụng Tư tưởng Hồ Chí Minh vào chính sách đào tạo và phát triển con người là yêu cầu mang tính sống còn. Việt Nam cần xây dựng một hệ sinh thái học tập linh hoạt, tích hợp giữa giáo dục chính quy và phi chính quy, đồng thời thúc đẩy văn hóa học tập trong cộng đồng và doanh nghiệp. Các mô hình học tập mở, đào tạo lại linh hoạt, cùng sự phối hợp chặt chẽ giữa nhà nước - nhà trường - doanh nghiệp là nền tảng thiết yếu để hiện thực hóa tầm nhìn chiến lược ấy. Trong kỷ nguyên số, nơi tri thức trở thành tài nguyên chủ đạo, việc học tập không ngừng chính là con đường duy nhất để bảo đảm vị thế quốc gia, nâng cao năng lực cạnh tranh, từng bước hiện thực hóa khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] C. Mác - Ph. Ăngghen (1995), *Toàn tập*, tập 3, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
- [2] Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập*, tập 6, Nxb Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.
- [3] Hồ Chí Minh (2011), *Toàn tập*, tập 12, Nxb Chính trị Quốc gia Sự thật, Hà Nội.
- [4] Hoàng Anh Đức và những người khác (2022), *Tự học – Kiến tạo một hành trình học tập suốt đời*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
- [5] Nhĩ Anh (2024), *Nguồn nhân lực là yếu tố then chốt để phát triển công nghiệp bán dẫn*, <https://vneconomy.vn/nguon-nhan-luc-la-yeu-to-then-chotphat-trien-cong-nghiep-ban-dan.htm>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [6] Tú Ân (2023), *Phát triển ngành công nghiệp bán dẫn: Nhân lực phải tăng cả chất và lượng*, <https://www.tinnhanhchungkhoan.vn/phat-trien-nganh-cong-nghiep-ban-dan-nhan-luc-phai-tang-ca-chat-va-luong-post330266.html>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [7] Đảng Cộng sản Việt Nam (2014), *Nghị quyết số 33-NQ/TW ngày 09-6-2014 về xây dựng và phát triển văn hóa, con người Việt Nam đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước*, <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Van-hoa-Xa-hoi/Nghi-quyet-33-NQ-TW-2014-xay-dung-phat-trien-van-hoa-con-nguoi-Viet-Nam-237544.aspx>, ngày truy cập: 07-3-2025.

- [8] Đồng chí Tổng Bí thư Tô Lâm (2025), *Học tập suốt đời*, Báo Nhân Dân điện tử, https://special.nhandan.vn/hoc_tap_suot_doi_TBT_To_Lam/index.html, ngày truy cập: 02-3-2025.
- [9] Giang Nam (2024), *Việt Nam thiếu nhân lực trí tuệ nhân tạo*, <https://nld.com.vn/viet-nam-thieu-nhan-luc-tri-tue-nhan-tao-196240717195711907.htm>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [10] Cao Tân (2024), *Phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao*, <https://nhandan.vn/phat-trien-nguon-nhan-luc-cong-nghe-cao-post831544.html>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [11] Phạm Mạnh Thùy và cộng sự (2025), *Phát triển nguồn nhân lực trong các ngành công nghệ cao phục vụ “chuyển đổi kép” ở Việt Nam*, <https://kinhtevadubao.vn/phat-trien-nguon-nhan-luc-trong-cac-nganh-cong-nghe-cao-phuc-vu-chuyen-doi-kep-o-viet-nam-30896-30896.html>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [12] Tạp chí Thông Tin và Truyền thông (2024), *Việt Nam đang đối mặt với tình trạng thiếu nhân lực số*, <https://ictvietnam.vn/viet-nam-dang-doi-mat-voi-tinh-trang-thieu-nhan-luc-so-67644.html>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [13] Tổng cục Thống kê (2023), *Tình hình lao động Việt Nam 2023*, <https://www.gso.gov.vn/du-lieu-va-so-lieu-thong-ke/2024/01/tinh-hinh-thi-truong-lao-dong-viet-nam-nam-2023/>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [14] Thủ tướng Chính phủ (2020), *Quyết định số 2289/QĐ-TTg ngày 31-12-2020, Phê duyệt “Chiến lược quốc gia về Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2030”*, <https://luatvietnam.vn/cong-nghiep/quyet-dinh-2289-qd-ttg-chien-luoc-quoc-gia-ve-cach-mang-cong-nghiep-lan-4-den-2030-196528-d1.html>, ngày truy cập: 07-3-2025.
- [15] Thủ tướng Chính phủ (2021), *Quyết định số 1373/QĐ-TTg ngày 30-7-2021, Phê duyệt Đề án “Xây dựng xã hội học tập giai đoạn 2021–2030”. Đề án hướng tới việc tạo điều kiện cho mọi người dân được học tập suốt đời, xây dựng một xã hội học tập toàn diện và bền vững*, <https://luatvietnam.vn/chinh-sach/quyet-dinh-1373-qd-ttg-206564-d1.html>, ngày truy cập: 07-3-2025.
- [16] Eurostat (2023), *Lifelong learning statistics*, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20230130-1>, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [17] Institute for Lifelong Learning (2025), *The right to education covers all ages*. UNESCO, <https://www.uil.unesco.org/en/right-education-covers-all-ages>, ngày truy cập: 07-3-2025.
- [18] Sintef (2013), *Big Data, for better or worse: 90% of world's data generated over last two years*, www.sciencedaily.com/releases/2013/05/130522085217.htm, ngày truy cập: 09-3-2025.
- [19] Statista (2023), *Participation rate in lifelong learning in South Korea from 2013 to 2023*, <https://www.statista.com/statistics/1302371/south-korea-lifelong-learning-participation-rate-by-education-type>, ngày truy cập: 09-3-2025.