

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC NGHỀ NGHIỆP CỦA NHÀ GIÁO GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP TRONG GIÁO DỤC 4.0

Tạ Kim Đường

Trường Cao đẳng Ngoại ngữ và Công nghệ Hà Nội

Tóm tắt: Giáo dục 4.0 là mô hình giáo dục thông minh - mô hình phát triển giáo dục mới do sự tích hợp cao của công nghệ thông tin và phát triển giáo dục, với sự liên kết chặt chẽ giữa nhà trường với những bên liên quan khác nhằm mang lại điều kiện học tập cho người học nhiều có cơ hội phát triển năng lực của bản thân theo hướng mở. Trên cơ sở nhận diện bản chất của giáo dục 4.0 và những thách thức của mô hình này đặt ra với nhà giáo giáo dục nghề nghiệp, bài viết đề cập đến năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp và một số biện pháp phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp trong giáo dục 4.0 cho nhà giáo giáo dục nghề nghiệp, từ việc hỗ trợ chính sách đến các biện pháp xây dựng môi trường thông minh tại môi cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

Từ khóa: Giáo dục 4.0, nhà giáo giáo dục nghề nghiệp, năng lực nghề nghiệp, phát triển năng lực nghề nghiệp.

Nhận bài ngày 10.12.2024; gửi phản biện, chỉnh sửa, duyệt đăng ngày 20.02.2025

Liên hệ tác giả: Tạ Kim Đường; email: buianhquan1961@gmail.com

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (The 4th Industrial Revolution - IR4) tác động đến giáo dục, đòi hỏi giáo dục phải có cách hành xử mới mang tính cách mạng nhằm đáp ứng các nhu cầu của công nghiệp 4.0, nơi con người và công nghệ tương tác, liên kết với nhau để tạo các khả năng mới. Nguồn nhân lực – yếu tố trung tâm và cũng là động lực phát triển kinh tế xã hội - sản phẩm của giáo dục và đào tạo chắc chắn sẽ phải có những năng lực mới để có thể thích ứng với những thay đổi của thời đại. Đội ngũ nhà giáo có vai trò quan trọng với những thay đổi của sản phẩm giáo dục và đào tạo.

Giáo dục nghề nghiệp (Vocational education and Training, VET) hoặc đôi khi gọi là giáo dục kỹ thuật và nghề nghiệp là một bộ phận của hệ thống giáo dục quốc dân tập trung vào việc cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng và năng lực mang tính thực tiễn mà chúng cần thiết và mang tính đặc trưng cho những lĩnh vực nghề nghiệp cụ thể [1],[2]. Giáo dục nghề nghiệp (GDNN) được thiết kế để đào tạo cho các cá nhân hoặc người lao động ở những lĩnh vực nghề nghiệp đa dạng, trong đó, tập trung vào việc đào tạo thực hành, ứng dụng thực tế và các kỹ năng liên quan đến ngành nghề đó [3],[4]. Những thay đổi có tính cách mạng của giáo dục dưới tác động của IR4 đã làm xuất hiện và định hình mô hình giáo dục 4.0. Trong giáo dục nghề nghiệp, mô hình giáo dục này đặt ra những yêu cầu mới đối với người học và nhà giáo GDNN trong việc khai thác tiềm năng của các công nghệ kỹ thuật số, cá nhân hoá dữ liệu và các cơ hội mà sự kết nối này mang lại để thúc đẩy quá trình học tập suốt đời. Những năng lực này rất đa dạng, từ năng lực số đến những năng lực chuyên môn, nghiệp vụ được định hình và phát triển từ sự thay đổi tư duy về giảng dạy trong giáo dục 4.0 và xu thế học tập suốt đời trong GDNN.

Đã có những nghiên cứu về năng lực nghề nghiệp của nhà giáo nói chung, nhà giáo GDNN nói riêng. Nghiên cứu của Nguyễn Thu Hà (2019) đề cập đến sự chuẩn bị của các trường đại

học sư phạm trong việc phát triển năng lực công nghệ thông tin và truyền thông cho sinh viên đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 [3]. Hà Thị Lan Hương (2019) đề xuất khung năng lực sư phạm 4.0 cho sinh viên [5]. Shah, (2014) đề cập đến tương lai của lớp học và vai trò của giáo viên trong kỷ nguyên số [6]. Nguyễn Thị Cúc, Trần Mai Duyên (2023) đề xuất khung lý thuyết năng lực nhà giáo GDNN đáp ứng đào tạo theo định hướng giáo dục mở [7]. Ally, M. (2019) đề cập đến năng lực giáo viên trực tuyến và kỹ thuật số [8]. Nguyễn Hữu Hợp và cộng sự (2022) tập trung phân tích khung năng lực số cho nhà giáo giáo dục nghề nghiệp đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số [9]. Trương Thị Bích (2024) đã tiến hành tổng hợp 18 tài liệu nghiên cứu liên quan đến vấn đề phát triển năng lực dạy học của giáo viên đáp ứng yêu cầu của cách mạng công nghiệp 4.0, từ đó phân tích và tổng hợp, bàn luận về những ý kiến, quan điểm của mỗi tác giả, đồng thời đề xuất một số biện pháp phát triển năng lực dạy học cho sinh viên đại học sư phạm đáp ứng yêu cầu cách mạng công nghiệp 4.0, bao gồm: xác định mục tiêu đào tạo năng lực cho sinh viên; phát triển chương trình đào tạo theo hướng hình thành năng lực dạy học đáp ứng yêu cầu cách mạng 4.0; đổi mới đào tạo tích hợp hướng vào năng lực nghề nghiệp cần có của người giáo viên 4.0 [10],.... Tuy nhiên, những nghiên cứu này chưa trực tiếp trả lời những câu hỏi như: giáo dục 4.0 đặt ra những yêu cầu như thế nào đối với nhà giáo GDNN? Nhà giáo GDNN cần có những năng lực nghề nghiệp cốt lõi nào để lao động nghề nghiệp có hiệu quả trong giáo dục 4.0? Bằng cách nào để phát triển được các năng lực đó cho nhà giáo GDNN? Bài viết góp phần vào việc tìm kiếm câu trả lời cho những câu hỏi đó.

2. NỘI DUNG

2.1. Giáo dục 4.0 và những vấn đề đặt ra với nhà giáo giáo dục nghề nghiệp

2.1.1. Khái lược về giáo dục 4.0

Thuật ngữ Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 được công khai rộng rãi khi Thủ tướng Đức Angela Merkel nhấn mạnh tại Hội chợ Hanover năm 2011[11] và được giới nghiên cứu làm sáng tỏ thêm những yếu tố liên quan đến xu hướng phát triển mới này của ngành công nghiệp trong suốt một thập kỷ qua.

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đang diễn ra, đang phát triển với tốc độ cấp số nhân là do những đổi mới và tiến bộ hiện diện khắp nơi do sự xuất hiện mạnh mẽ của các lĩnh vực như Trí tuệ nhân tạo, Robot, Internet vạn vật, Xe tự hành, Công nghệ sinh học, Công nghệ nano, In 3-D, Khoa học vật liệu, Máy tính lượng tử và Lưu trữ năng lượng. Nó đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao mức thu nhập toàn cầu và đưa mức sống hiện tại của nhân loại lên một tầm cao mới. Công nghệ đã giúp tạo ra các sản phẩm và dịch vụ giúp con người có cuộc sống tốt đẹp hơn. Cụ thể, IR4 giúp tăng mức thu nhập toàn cầu; nâng cao chất lượng cuộc sống với các công nghệ bậc cao hơn; giảm chi phí vận chuyển và truyền thông; tạo ra các sản phẩm và thị trường mới; nơi làm việc an toàn hơn khi công việc nguy hiểm được thay thế bằng robot; dịch vụ chăm sóc sức khỏe được cải thiện. Tuy nhiên, IR4 cũng đặt ra nhiều thách thức, như: có thể dẫn đến bất bình đẳng thậm chí còn cao hơn, khi các công nghệ mới nới thay thế các công việc đòi hỏi nhiều lao động; các vấn đề bảo mật dữ liệu và duy trì quyền riêng tư có thể bị can thiệp; nguy cơ bất bình đẳng gia tăng trên thị trường lao động; giảm thu nhập thực tế của người lao động khi máy móc thay thế nhiều vị trí việc làm; máy móc và trí tuệ nhân tạo thay thế người lao động [11].

Những tác động của IR4 đã làm xuất hiện và định hình mô hình giáo dục 4.0 với những thay đổi sâu rộng về môi trường học, phương pháp giảng dạy, học tập và vai trò của nhà giáo.

Theo Fisk, P. (2017), *Giáo dục 4.0 bằng cách nào đó sẽ giúp cách mạng kỹ thuật số đi vào đời sống hàng ngày, nơi con người và máy móc kết hợp cùng nhau để tạo ra tri thức mới* [12]. Mô hình Giáo dục 4.0 có thể được định nghĩa trên cơ sở hai xu hướng, một là dựa trên sự đổi mới và thay đổi trong giáo dục và phương pháp sư phạm, hai là dựa trên sự tích hợp của công nghệ do công nghiệp 4.0 mang lại vào trong lĩnh vực giáo dục [13]. Một mặt, giáo dục 4.0 là tương lai của giáo dục trong việc khai thác tiềm năng của các công nghệ kỹ thuật số, dữ liệu

được cá nhân hoá và các cơ hội mà sự kết nối này mang lại để thúc đẩy quá trình học tập suốt đời [11]. Đây là cuộc cách mạng giáo dục cho phép người học trở thành kiến trúc sư của chính quá trình học tập, thông qua việc cá nhân hoá việc học với lộ trình học tập linh hoạt, năng động và thích ứng [13]. Giáo dục 4.0 là một xu hướng phát triển của giáo dục, là sự chuyển đổi từ giáo dục truyền thống sang nền tảng giáo dục mới với những đặc trưng như: 1/ Tính tự chủ, tự định hướng (Self-directed); 2/ Có động lực học tập (Motivated); 3/ Sự thích ứng (Adaptive); 4/ Giàu hóa tài nguyên (Resource-enriched); 5/ Tích hợp công nghệ (Technology).

2.1.2. Những thách thức về phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp trong bối cảnh giáo dục 4.0

Giáo dục 4.0 giúp gia tăng tính đa dạng, năng động của việc cung cấp thông tin và vận hành quá trình giảng dạy – học tập. Nguồn tri thức có từ nhiều nguồn khác nhau (từ nhà giáo, sách giáo khoa, tài nguyên đa phương tiện trên internet) khiến cho nó trở nên phức tạp và không đồng nhất. Điều này dẫn đến những khó khăn trong việc phân tích và sử dụng của các hệ thống dữ liệu học tập trên cơ sở cải tiến việc học. Nguyễn Thị Mỹ Lộc và Hoàng Sỹ Tương (2020) cho rằng, “những thách thức trong quá trình học tập xoay quanh ba trục chính sau: Khả năng thích ứng: Khả năng cung cấp việc giảng dạy phù hợp với nhu cầu của mỗi người học thông qua việc đưa ra đánh giá ban đầu và các khuyến nghị (*phản hồi cho người học hoặc giảng viên*) trong suốt quá trình học tập chứ không chỉ khi kết thúc quá trình học tập (*đánh giá tổng kết*); Tính linh hoạt: Linh hoạt trong tổ chức giảng dạy, sử dụng các công cụ giảng dạy, phương tiện giao tiếp với môi trường học tập, cũng như ở cấp độ lộ trình học tập nhằm đáp ứng tốt nhất cho quá trình cá nhân hoá việc học; Hiệu quả: Tối ưu hoá việc sử dụng các nguồn tài nguyên (*con người, tài chính, kỹ thuật*), ví dụ có nhiều người học đạt được kết quả học tập cao trong khi chi phí đào tạo giảm xuống” [13, tr.3].

Trong GDNN, khi các cơ sở GDNN chuyển đổi theo xu hướng giáo dục 4.0, họ sẽ phải đối mặt với một thực tế, đó là sự hạn chế về năng lực của nhà giáo trong việc sử dụng môi trường học tập thông minh để hướng dẫn và thúc đẩy việc học tập của người học. Trí tuệ giảng dạy, chức năng giảng dạy, trọng tâm giảng dạy và năng lực công nghệ thông tin của giáo viên đang phải đối mặt với hàng loạt thách thức và thay đổi [14].

Với sự phát triển của giáo dục 4.0, công nghệ ngày càng được ứng dụng nhiều hơn trong giáo dục. Theo đó, nhà giáo GDNN cần nhận thức đúng mối quan hệ giữa bản thân và công nghệ. Đây là mối quan hệ giữa chủ thể (nhà giáo) và khách thể (công nghệ); nhà giáo phải nghiên cứu, sáng tạo trong ứng dụng công nghệ, chủ động làm chủ công nghệ phục vụ giáo dục, giảng dạy. Nếu không nhận thức và vận hành đúng quan hệ này, “nhà giáo có thể mất đi tư duy lý trí, rơi vào tình trạng sùng bái công nghệ và coi việc giảng dạy được hỗ trợ bởi công nghệ là phương pháp giảng dạy chủ đạo. Sự tôn sùng mù quáng đối với công nghệ sẽ giam cầm nghiêm trọng hoặc thậm chí giết chết trí tuệ giảng dạy và phong cách giảng dạy của giáo viên, dẫn đến việc giáo viên không thể theo đuổi việc nâng cao trí tuệ giảng dạy và khả năng giảng dạy của mình khi phải đối mặt với tình thế tiến thoái lưỡng nan về việc giảng dạy kém hiệu quả hoặc không hiệu quả, và ngoan cố tìm kiếm đột phá từ nhiều công nghệ khác nhau [14].

Bên cạnh đó, giáo dục 4.0 cũng tạo ra những thay đổi trong chức năng giảng dạy của nhà giáo GDNN. Giáo dục 4.0 đặt ra những yêu cầu mới đối với nhà giáo GDNN trong việc thực hiện các vai trò xã hội: là nhà GDNN chuyên nghiệp; là người học chủ động, học liên tục/suốt đời; là nhà khoa học/nghiên cứu; là nhà hoạt động văn hóa - xã hội. Với vai trò là nhà GDNN chuyên nghiệp, vai trò của nhà giáo GDNN trong hoạt động tại lớp học cũng có những thay đổi đáng kể. Hoạt động dạy của nhà giáo và hoạt động học của người học trong lớp học của giáo dục 4.0 đều được hỗ trợ bởi các phương tiện, công cụ và công nghệ. Quyền lực của nhà giáo GDNN với tư cách là “người sở hữu tri thức” dần bị suy yếu và việc dạy học trên lớp không còn là cách duy nhất để truyền đạt kiến thức. Vì thế, nhà giáo GDNN phải nghiên cứu sâu, phải tâm huyết với nghề để tìm tòi câu trả lời cho những câu hỏi như: dạy gì dưới góc độ giáo dục

4.0? làm thế nào để tối ưu hóa việc giảng dạy? làm thế nào để đạt được mục tiêu giảng dạy? Như vậy, trong giáo dục 4.0, chức năng chính của giáo viên sẽ chuyển dần từ dạy học truyền thống sang hướng dẫn, nghiên cứu và đổi mới [14].

Nghiên cứu của Bùi Kiến Thiết (2024) xác định những thay đổi trong tác nghiệp dạy học của nhà giáo GDNN về các phương diện: (i) Lựa chọn nội dung giảng dạy đáp ứng nguyên tắc đảm bảo tính cơ bản, thiết thực, hiện đại của nội dung dạy học, giáo dục: nhà giáo GDNN phải có năng lực để hỗ trợ người học chiếm lĩnh được các nội dung dạy học, giáo dục chọn lọc (các nội dung chính, chủ yếu, tập trung vào các nội dung mang tính bản chất) trong chương trình GDNN theo trình độ đào tạo. Những nội dung này phải đảm bảo tính hiện đại (nội dung dạy học, giáo dục phải mới, tiên tiến, áp dụng được những thành tựu của khoa học, kĩ thuật trong các lĩnh vực trong thời gian gần đây, nhất là việc vận dụng chúng trong thực tiễn) và thiết thực (nội dung dạy học, giáo dục trong từng môn học, hoạt động giáo dục cần sát thực, phù hợp với những yêu cầu, đòi hỏi của thực tế); (ii) Phát huy tính tích cực của người học: nhà giáo GDNN phải có năng lực để hỗ trợ quá trình chuyển hóa kiến thức, kĩ năng thành hoạt động của học sinh. Nói cách khác, nhà giáo GDNN phải có năng lực hình thành và phát triển hoạt động học tập cho người học; (iii) Tăng cường những hoạt động thực hành, trải nghiệm cho người học: nhà giáo GDNN phải có năng lực tổ chức hoạt động thực hành (áp dụng lí thuyết vào thực tế để hình thành kĩ năng cho học sinh), tổ chức để học sinh được quan sát, làm thử, làm thử giả định trong tư duy (dựa trên đặc trưng của thực nghiệm), sau đó, học sinh phân tích, suy ngẫm, chiêm nghiệm về việc quan sát, làm qua và kết quả của nó; (iv) Tăng cường dạy học, giáo dục phân hóa: nhà giáo GDNN phải có năng lực giúp cho người học bằng “nhịp điệu” riêng của mình mà vẫn đạt được mục tiêu dạy học, giáo dục chung (mỗi cá nhân người học phát triển tối đa năng lực, sở trường, phù hợp với các yếu tố cá nhân, trong đó người học được tạo điều kiện để lựa chọn nội dung, độ khó, hình thức, nhịp độ học tập phù hợp với bản thân); và (v) Kiểm tra, đánh giá theo năng lực người học: nhà giáo GDNN phải có năng lực kiểm tra, đánh giá người học dựa vào năng lực và chú trọng khả năng vận dụng tri thức của người học trong những tình huống cụ thể [15].

2.2. Năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN và biện pháp phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN trong giáo dục 4.0

2.2.1. Năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp

Hiện tồn tại những quan điểm khác nhau về khái niệm năng lực. Trong nghiên cứu này, khái niệm năng lực được sử dụng theo quan điểm của Đặng Thành Hưng (2011). Năng lực cần được hiểu không chỉ từ góc độ hàn lâm, mà chủ yếu từ góc độ thực tiễn. Vì vậy các thành phần cấu trúc của năng lực không chỉ gồm tri thức, kĩ năng, thái độ mà còn có yếu tố quan trọng nhất là kinh nghiệm thực tế trong công việc tương ứng [16]. Theo quan điểm này, “năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN là tổ hợp các thuộc tính sinh học, tâm lí và xã hội của cá nhân nhà giáo được hình thành từ tư chất, học tập và rèn luyện, cho phép nhà giáo thực hiện thành công các hoạt động tương ứng vai trò của nhà giáo GDNN theo yêu cầu hay chuẩn nghề nghiệp đã quy định.

Năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN được xác định cụ thể tùy theo cách tiếp cận. Về cơ bản, năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN phải bao gồm những năng lực mà người làm nghề dạy học phải có (năng lực nghề nghiệp của giáo viên nói chung). Những năng lực này, theo Đặng Thành Hưng (2011) phải gồm những mảng sau đây [16]:

- Năng lực hàn lâm, trong đó cốt lõi là học vấn và kĩ năng thuộc lĩnh vực mà nhà giáo được đào tạo và giảng dạy
- Năng lực lãnh đạo người học và tổ chức người học (lớp, đoàn, đội, câu lạc bộ, nhóm người học).

- Năng lực quản lý hành vi học tập của người học và quản lý tổ chức người học (lớp, nhóm, tổ, câu lạc bộ v.v... của người học) với toàn bộ những trạng thái có thể nảy sinh trong hoạt động nghề nghiệp như xung đột, thay đổi, tình trạng khẩn cấp, stress, khủng hoảng v.v...

- Năng lực thiết kế dạy học và các hoạt động giáo dục ngoài môn học, cốt lõi trong đó là học vấn và những kỹ năng áp dụng khoa học giáo dục vào thiết kế và sáng tạo những phương án hay mô hình tác nghiệp của chính mình.

- Năng lực tác nghiệp trực tiếp khi dạy học hoặc tác động giáo dục ngoài môn học, cốt lõi trong đó là học vấn và những kỹ năng giao tiếp sư phạm, ứng xử tình huống, giải quyết vấn đề, ra quyết định, tư vấn sư phạm, làm mẫu, tổ chức và chỉ đạo học tập, thuyết trình, thảo luận, làm thực nghiệm, đánh giá, giám sát, sử dụng học liệu và phương tiện giáo dục v.v...

- Năng lực học tập thường xuyên để phát triển nghề nghiệp và cá nhân, trong đó cốt lõi là các kỹ năng học tập và nhu cầu, khát vọng tự học.

- Năng lực xã hội, cốt lõi trong đó là năng lực hợp tác nghề nghiệp và các kỹ năng cộng tác trong công tác xã hội khi giao tiếp với các cộng đồng (gia đình, đoàn thể, chính quyền...). Năng lực hợp tác vô cùng quan trọng trong phát triển nghề nghiệp vì nó tạo ra nhiều cơ hội và tiền đề để giáo viên học hỏi, tổng kết kinh nghiệm, nghiên cứu và ứng dụng khoa học-công nghệ.

Theo tiếp cận cấu trúc (tương tự như cấu trúc công việc mà nhà giáo phải thực hiện) Nguyễn Hữu Hợp và cộng sự đề xuất khung năng lực sư phạm số cho nhà giáo GDNN, gồm: (1) Xác định các chiến lược dạy học trong môi trường số; (2) Lập kế hoạch triển khai dạy học trong môi trường số; (3) Triển khai dạy học trong môi trường số; và (4) Hợp tác trong phát triển các khóa học trực tuyến [9].

Trên cơ sở khung năng lực, đặc trưng của giáo dục mở (GDM) trong GDNN và đặc điểm của đào tạo tại các cơ sở GDNN ở Việt Nam, Nguyễn Thị Cúc, Trần Mai Duyên (2023) đề xuất khung lý thuyết năng lực nhà giáo GDNN đáp ứng đào tạo theo định hướng GDM bao gồm: (1) Nhận thức GDM trong môi trường đào tạo nghề; (2) Nhận thức chính sách sử dụng nguồn tài nguyên GDM; (3) Nhận thức chiến lược sư phạm trong không gian học tập mở; (4) Khai thác nguồn tài nguyên GDM; (5) Phát triển tài nguyên học tập mở; (6) Thiết kế chương trình đào tạo mở; (7) Thiết kế khóa học mở; (8) Điều hành học tập trong môi trường mở; (9) Đánh giá đào tạo trong bối cảnh mở; (10) Sử dụng công nghệ; (11) Truyền thông trong môi trường mở; (12) Kết nối và chia sẻ [7].

Những kết quả nghiên cứu trên là những gợi ý hữu ích cho những nghiên cứu chuyên sâu về năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN. Tuy nhiên, cần chú ý đến bối cảnh mà hoạt động giảng dạy của nhà giáo GDNN được thực hiện. Trong giáo dục 4.0, “năng lực số” cần phải được xác định là một trong những năng lực cốt lõi của nhà giáo GDNN. Dựa vào Khung năng lực số của Việt Nam (ngày 10 tháng 11 năm 2022, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội, phối hợp với Tập đoàn Meta, đã công bố khung năng lực số đầu tiên dành cho sinh viên Việt Nam), khung này bao gồm 7 nhóm năng lực chính: (1) Vận hành thiết bị và phần mềm; (2) Năng lực thông tin và dữ liệu; (3) Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số; (4) Sáng tạo nội dung số; (5) An ninh và an toàn trên không gian mạng; (6) Học tập và phát triển kỹ năng số; và (7) Năng lực số liên quan đến nghề nghiệp.

2.2.2. Một số biện pháp phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp trong bối cảnh giáo dục 4.0

Phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo GDNN là một quá trình và được thực hiện ở những cấp độ khác nhau (cấp độ xã hội, cấp độ cơ sở GDNN và ở mỗi nhà giáo GDNN). Quá trình này được thực hiện bởi những biện pháp như:

2.2.2.1. Hỗ trợ chính sách về phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo giáo dục nghề nghiệp và làm sâu sắc thêm sự hiểu biết của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp về giáo dục 4.0

Để nhà giáo GDNN thực hiện những vai trò mới của mình trong giáo dục 4.0, rất cần đến sự hỗ trợ chính sách của Chính phủ về phát triển nghề nghiệp của nhà giáo GDNN, theo đó là

sự phát triển năng lực nghề nghiệp của họ. Cùng với việc Nhà nước ban hành, thực hiện các chính sách tạo điều kiện thuận lợi cho nhà giáo GDNN tham gia nghiên cứu khoa học, học tập nâng cao trình độ, năng lực, nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; đảm bảo bình đẳng về chế độ chính sách giữa nhà giáo GDNN trong và ngoài công lập, cơ quan quản lý nhà nước về GDNN cần tăng cường hướng dẫn chính sách, đánh giá phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN.

Trước khi có sự thay đổi chủ thể thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước đối với GDNN, quy định về phát triển nghề nghiệp nhà giáo GDNN được quy thể hiện trong Thông tư số 05/2024/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 5 năm 2024 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội. Theo đó, nhà giáo GDNN dạy chương trình sơ cấp, trung cấp và cao đẳng phải: (i) Tham gia thực tập tại doanh nghiệp hoặc cơ quan chuyên môn hằng năm theo quy định; (ii) Tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng từ cấp cơ sở trở lên mỗi năm học để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ; cập nhật kiến thức, kỹ năng nghề, công nghệ mới, chuyển đổi số, phương pháp giảng dạy... Từ quy định này, Bộ GD&ĐT, trực tiếp là Cục GDNN và Giáo dục thường xuyên cần tăng cường hướng dẫn chính sách, kiểm soát cơ chế đánh giá phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN. Cục cần xây dựng, ban hành các chương trình đào tạo, bồi dưỡng để phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo GDNN. Bên cạnh đó, cần xây dựng các bộ công cụ để có thể đánh giá khách quan, chính xác mức độ phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN.

Nhà giáo GDNN là lực lượng chính thực hiện và thúc đẩy sự phát triển của giáo dục 4.0 trong GDNN. Giáo dục 4.0 có tác động sâu sắc đến sự phát triển chuyên môn và năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN, buộc họ phải nhận ra tính cấp thiết của việc chuyển đổi vai trò trong lao động nghề nghiệp, đặc biệt là trong hoạt động giảng dạy.

Các cơ sở GDNN cần tạo điều kiện cho giảng viên, cán bộ tham gia các lớp đào tạo bồi dưỡng về giáo dục 4.0 do các cơ quan có thẩm quyền tổ chức. Các chương trình đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ phải mang tính thực tiễn, chuyên sâu cao đáp ứng được yêu cầu thực tế của cơ sở GDNN và người học. Việc làm sâu sắc hơn hiểu biết của nhà giáo GDNN về giáo dục 4.0 cần bám sát lộ trình chuyển đổi cơ sở GDNN theo định hướng của giáo dục 4.0, trước hết là lộ trình số hóa của cơ sở GDNN. Từ việc tổ chức các lớp bồi dưỡng và trao đổi kinh nghiệm trong thiết kế bài giảng E-Learning đến các lớp bồi dưỡng công nghệ thông tin cho nhà giáo, đội ngũ cán bộ quản lý đều phải bám sát mục tiêu nâng cao năng lực nghề nghiệp cho đội ngũ nhà giáo để thực hiện các phương pháp dạy học ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ kỹ thuật số, các hình thức đào tạo online, đào tạo qua môi trường ảo. Quan trọng hơn nữa là giúp nhà giáo GDNN ý thức được tính tất yếu của việc phấn đấu để trở thành một nhà giáo GDNN chuyên nghiệp. Nhà giáo GDNN cần có hiểu biết sâu sắc hơn về giáo dục trí tuệ và biến nó thành hành động trong thực tiễn lao động nghề nghiệp.

Hiện nay, Cục GDNN&GDTX, Bộ GD&ĐT đã xác định chuyển đổi số là một trong những giải pháp rất quan trọng để nâng cao chất lượng dạy và học trong GDNN bằng việc triển khai các hoạt động GDNN trên môi trường số, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, hoạt động dạy học, phương pháp dạy học, kiểm tra, đánh giá giúp tăng cường hiệu quả công tác quản lý và mở rộng phương thức cũng như cơ hội tiếp cận GDNN; tạo đột phá về chất lượng, tăng nhanh số lượng đào tạo góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực có kỹ năng nghề, tăng năng suất lao động và năng lực cạnh tranh quốc gia trong bối cảnh hội nhập quốc tế. Tiếp nối những thành tựu của chuyển đổi số trong GDNN, GDNN cần tiếp tục được định hướng phát triển bởi các chính sách của Bộ GD&ĐT về xây dựng, phát triển giáo dục 4.0 trong GDNN, đặc biệt là những chính sách để phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo GDNN đáp ứng các yêu cầu của giáo dục 4.0.

2.2.2.2. Xây dựng môi trường học tập 4.0 tại cơ sở giáo dục nghề nghiệp

Để phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN đáp ứng yêu cầu của giáo dục 4.0, cần tạo ra một môi trường học tập 4.0 tại từng cơ sở GDNN. Môi trường này bao gồm các thành tố liên quan đến sự tương tác hiệu quả của các yếu tố sư phạm và công nghệ nhằm hướng đến việc hợp nhất chúng để cải thiện các quá trình học tập. Môi trường giáo dục 4.0 tạo điều kiện để giải quyết những thách thức chính được đặt ra từ 3 trục của quá trình học tập trong giáo dục 4.0 là: khả năng thích ứng, tính linh hoạt và tính hiệu quả [4]. Trong môi trường giáo dục 4.0, người học sử dụng các thiết bị thông minh để truy cập tài nguyên kỹ thuật số, được trải nghiệm các phương pháp học tập tương tác trên nền tảng mạng Internet kết nối. Người học trở thành tâm điểm cho sự phát triển, tự định hướng và hình thành kiến thức mới. Mặt khác, trong môi trường học tập này, một lớp học vật lý với nhiều môi trường học tập ảo sẽ được thực hiện. Chính vì sự phát triển của các công nghệ mới cho phép người học học năng suất hơn, hiệu quả hơn, linh hoạt và thoải mái hơn. Với sự phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN, môi trường học tập 4.0 sẽ giúp nhà giáo sử dụng công nghệ mạng và tài nguyên dữ liệu của nền tảng giáo dục số để tích hợp thông tin và xử lý dữ liệu, sau đó tối ưu hóa môi trường dữ liệu để mang lại sự phát triển chuyên nghiệp và cá nhân hóa không gian dành cho nhà giáo GDNN.

Cơ sở GDNN là chủ thể thiết kế và thực hiện mô hình giáo dục 4.0, do vậy, phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo của cơ sở GDNN phải được thực hiện trong môi trường học tập 4.0. Xây dựng môi trường học tập 4.0 tại cơ sở GDNN bao gồm việc đầu tư phần mềm, xây dựng nền tảng nguồn lực, đặc biệt là xây dựng tổ chức và phân bổ nguồn nhân lực. Với sự trợ giúp của không gian học tập thông minh, nhà giáo của cơ sở GDNN có thể củng cố niềm tin và kết nối lẫn nhau và hình thành các cộng đồng học tập thông minh khác nhau. Thông qua giao tiếp và tương tác trực tuyến, các nhà giáo có cùng nền tảng chuyên môn dần dần hình thành nên một cộng đồng học tập, một cộng đồng đồng nhất [15]. Với vai trò người học trong phát triển năng lực nghề nghiệp, nhà giáo GDNN được thúc đẩy học tập một cách thông minh bởi giáo dục 4.0 tạo ra môi trường học tập 4.0. Thêm vào đó, trong vai trò người học, nhà giáo GDNN sử dụng công nghệ thông tin để tham gia một cách thông minh vào các hoạt động thực tiễn khác nhau, không ngừng sáng tạo ra các sản phẩm, giá trị nhằm đạt được sự thích ứng với những thay đổi của GDNN theo mô hình giáo dục 4.0.

2.2.2.3. Thúc đẩy sự hợp tác và học tập liên tục để phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp

Phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo GDNN cần được thực hiện bởi sự hợp tác và chia sẻ. Mặc dù có thể có một số cơ hội để nhà giáo GDNN làm việc và suy ngẫm biệt lập, nhưng sự phát triển nghề nghiệp của nhà giáo GDNN hiệu quả nhất khi có những tương tác có ý nghĩa, không chỉ giữa bản thân nhà giáo và nhà giáo mà còn giữa nhà giáo với ban giám hiệu, phụ huynh và các thành viên khác trong cộng đồng [15]. Trong giáo dục 4.0, nhà giáo GDNN cần có tinh thần tương trợ và hợp tác, có thể tiếp thu và cập nhật kịp thời các phương pháp, khái niệm giảng dạy thông qua nền tảng học tập của giáo dục 4.0. Nhà giáo GDNN cũng có thể công bố kết quả nghiên cứu giảng dạy của mình, chia sẻ ý tưởng giảng dạy và chia sẻ những thành tựu trong khám phá, đổi mới có liên quan đến lao động nghề nghiệp của mình với các nhà giáo khác thông qua các ngân hàng tài nguyên hoặc trang web giảng dạy khác nhau.

Kinh nghiệm nghề nghiệp của nhà giáo GDNN được thay đổi theo thời gian và có liên quan trực tiếp với thực tiễn lao động nghề nghiệp của họ. Do vậy, phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN phải được thực hiện một cách thường xuyên, do và bởi chính nhà giáo. Nói cách khác, nhà giáo GDNN phải ý thức được tính tất yếu của quá trình học tập liên tục của bản thân để phát triển năng lực nghề nghiệp của mình. Với quá trình này, nhà giáo GDNN sẽ liên hệ kiến thức trước đây với kinh nghiệm mới trong lao động nghề nghiệp. Một

nhà giáo thành công là nhà giáo luôn có thể vượt qua nhiều trở ngại và không ngừng tiến về tương lai. Từ góc độ nhu cầu phát triển cá nhân, mỗi nhà giáo GDNN luôn mong muốn là một nhà giáo thành công, một nhà giáo năng động và sáng tạo. Động lực nội tại thúc đẩy nhà giáo GDNN tiếp tục tiến về phía trước và không ngừng vượt lên chính mình xuất phát từ vai trò là người học của nhà giáo GDNN trong phát triển nghề nghiệp. Vì thế, nhà giáo GDNN phải có tư duy cởi mở và hình thành quan niệm học tập suốt đời, thường xuyên thực hành khái niệm học tập suốt đời trong thực tế và có những đóng góp vào việc xây dựng hệ thống học tập suốt đời tại cơ sở GDNN của mình [15].

3. KẾT LUẬN

Giáo dục 4.0 là xu hướng, là mô hình giáo dục của xã hội hiện đại. Mô hình giáo dục này đặt ra những yêu cầu mới đối với nhà giáo nói chung, nhà giáo GDNN nói riêng. Trong giáo dục 4.0, vai trò của nhà giáo GDNN có sự thay đổi, kéo theo đó là những thay đổi trong tác nghiệp dạy học và giáo dục của họ. Tất cả những điều này dẫn đến những thay đổi trong năng lực nghề nghiệp của nhà giáo GDNN. Một trong những năng lực nghề nghiệp cần được chú trọng phát triển ở nhà giáo GDNN là năng lực số.

Để phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo GDNN đáp ứng những yêu cầu mới của GDNN trong bối cảnh giáo dục 4.0 cần thực hiện đồng bộ nhiều biện pháp ở cấp độ xã hội, ở từng cơ sở GDNN và với mỗi nhà giáo GDNN, bao gồm: (i) Hỗ trợ chính sách về phát triển năng lực nghề nghiệp nhà giáo giáo dục nghề nghiệp và làm sâu sắc thêm sự hiểu biết của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp về giáo dục 4.0; (ii) Xây dựng môi trường học tập 4.0 tại cơ sở giáo dục nghề nghiệp; và (iii) Thúc đẩy sự hợp tác và học tập liên tục để phát triển năng lực nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Billett, S. (2000), Defining the demand side of vocational education and training: industry, enterprises, individuals and regions. *Journal of vocational education and training*, 52(1), 5-31.
2. Moodie, G. (2002), Identifying vocational education and training. *Journal of vocational education and training*, 54(2), 249-266.
3. Nguyễn Thu Hà, (2019), The preparation of pedagogical universities in developing information and communication technology capabilities for students to meet the requirements of the 4.0 industrial revolution, *Science Magazine, Hanoi University of Education*, vol. 64, no. 2A, pp. 50-63, 2019.
4. Markowitsch, J., & Hefler, G. (2019), *Future developments in Vocational Education and Training in Europe: Report on reskilling and upskilling through formal and vocational education training* (No. 2019/07). JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology
5. Hà Thị Lan Hương (2019), Proposing some 4.0 pedagogical competencies of students at the University of Education, *Science Magazine, Hanoi University of Education*, vol. 64, no. 2A, pp. 38-50, 2019.
6. Shah, (2014), *The Future of classroom: the role of teachers needs a relook in digital era*, 2014. [Online]. Available: <http://indianexpress.com/article/lifestyle/the-future->
7. Nguyễn Thị Cúc, Trần Mai Duyên (2023), *Đề xuất khung lý thuyết năng lực nhà giáo giáo dục nghề nghiệp đáp ứng đào tạo theo định hướng giáo dục mở tại Việt Nam*, Kỷ yếu Hội thảo: Đào tạo theo định hướng giáo dục mở tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, Nxb Lao động, ISBN 978-604-480-782-9
8. Ally, M. (2019), Competency Profile of the Digital and Online Teacher in Future Education, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(2).<https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i2.4206>.

9. Nguyễn Hữu Hợp, Nguyễn Thị Cúc, Đoàn Thanh Hòa (2022), *Đề xuất khung năng lực số cho nhà giáo giáo dục nghề nghiệp đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số*, Kỷ yếu Hội thảo Trường ĐHSP Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh
10. Trương Thị Bích (2024), Phát triển năng lực dạy học cho sinh viên đại học sư phạm đáp ứng yêu cầu cách mạng công nghiệp 4.0. *TNU Journal of Science and Technology* 229(08): 220 - 228
11. Diwan, P. (2017), *Is Education 4.0 an imperative for success of 4th Industrial Revolution?*. <https://medium.com/@pdiwan/is-education-4-0-an-imperative-for-success-of-4th-industrial-revolution-50c31451e8a4>. Accessed on January 8, 2020.
12. Fisk, P. (2017), *Education 4.0 ... the future of learning will be dramatically different, in school and throughout life*. <http://www.thegeniusworks.com/2017/01/future-education-youngeveryone-taughttogether/>. Accessed on January 8, 2020.
13. Nguyễn Thị Mỹ Lộc, Hoàng Sỹ Tương (2021), Đề xuất mô hình đại học 4.0 đáp ứng xu thế phát triển của cách mạng công nghiệp lần thứ tư, *Tạp chí Giáo dục*, Số 494 (Kì 2 - 1/2021), tr 1-5
14. Huang, R. (2023), Research on the Path of Teacher Professional Development in the Context of Smart Education. *Open Journal of Social Sciences*, 11, 293-303. doi: 10.4236/jss.2023.113021
15. Bùi Kiên Thiết (2024), *Phát triển nghề nghiệp của nhà giáo giáo dục nghề nghiệp trong bối cảnh giáo dục thông minh*, Kỷ yếu Hội thảo “nâng cao hiệu quả gắn kết giữa doanh nghiệp với cơ sở giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học”, Nxb Tài chính, ISBN 978-604-79-4549-8.
16. Đặng Thành Hưng (2011), Mô hình đào tạo giáo viên dựa vào chuẩn ở các trường và khoa sư phạm, *Tạp chí Quản lý giáo dục*, số 21 tháng 2/2011, Hà Nội.

ENHANCING THE PROFESSIONAL COMPETENCIES OF VOCATIONAL TEACHERS IN THE ERA OF EDUCATION 4.0

Abstract: *Education 4.0 is a smart education model - a new educational development model due to the high integration of information technology and educational development, with close links between schools and other stakeholders to provide learning conditions for learners with many opportunities to develop their own capacity in an open direction. Based on identifying the nature of education 4.0 and the challenges this model poses to vocational educators, the article discusses the professional capacity of vocational educators and some measures to develop the professional capacity of vocational educators in education 4.0 for vocational educators, from policy support to measures to build a smart environment at each vocational education institution.*

Keywords: *Education 4.0, vocational education teachers, professional capacity, professional capacity development.*