ĐÁNH GIÁ VÀ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC NGHỀ CỦA HỌC SINH, SINH VIÊN TRONG THỜI ĐẠI CÔNG NGHỆ SỐ

ĐỖ THỊ HUYỀN
Khoa Nông Lâm nghiệp,
Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa

Nhận bài ngày 04/10/2025. Sửa chữa xong 12/12/2025. Duyệt đăng 23/12/2025.

Abstract

In the context of the Fourth Industrial Revolution and national digital transformation, the vocational competence of Vietnamese students is confronted with numerous challenges while also offering significant opportunities. This article clarifies the concept of vocational competence in the digital era, examines the role of digital technologies, identifies influencing factors, and reviews international experiences. It also analyzes the current state of vocational competence among Vietnamese students using national datasets and data collected from a representative vocational education institution. Based on these findings, the article proposes several measures to enhance students' vocational competence, thereby improving training quality and meeting the evolving demands of the labor market during the digital transformation period.

Keywords: *Digital transformation, Industry 4.0, students, vocational competence, vocational education, vocational training, Vietnam.*

1. Đặt vấn đề

Thời đại công nghệ số đang làm biến đổi sâu sắc cấu trúc kinh tế - xã hội toàn cầu, đặt ra yêu cầu ngày càng cao đối với năng lực học nghề của nguồn nhân lực. Tại Việt Nam, Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 xác định mục tiêu tích hợp năng lực số vào hoạt động đào tạo, đổi mới phương pháp dạy học và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực [2, tr. 18-19]. Điều này cho thấy yêu cầu cấp thiết trong việc đánh giá và phát triển năng lực học nghề của học sinh, sinh viên (HS, SV) gắn với công nghệ số.

Thực tiễn đào tạo tại một cơ sở giáo dục nghề nghiệp điển hình - Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa trong năm học 2025-2026 với 1.198 HS, SV hệ chính quy và giáo dục thường xuyên cho thấy nhu cầu đào tạo đa dạng và yêu cầu ngày càng rõ nét về nâng cao năng lực học nghề trong bối cảnh mới [3]. Trên cơ sở đó, bài báo tập trung đánh giá thực trạng năng lực học nghề của HS, SV, phân tích nguyên nhân và đề xuất các biện pháp phát triển năng lực học nghề trong thời đại công nghệ số, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục nghề nghiệp.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái niệm năng lực học nghề trong thời đại công nghệ số

Năng lực học nghề được hiểu là tổng hợp các kiến thức, kỹ năng, thái độ và giá trị mà HS, SV cần có để thực hiện hiệu quả một nghề nghiệp cụ thể trong môi trường lao động thực tế. Trong bối cảnh thời đại công nghệ số, khái niệm này đã được mở rộng đáng kể, không chỉ dừng lại ở kỹ năng chuyên môn truyền thống mà còn bao gồm năng lực số - một yếu tố then chốt quyết định khả năng thích ứng và phát triển nghề nghiệp lâu dài.

Theo các khung tham chiếu về năng lực số đang được sử dụng rộng rãi, tiêu biểu là DigComp 2.1 của Liên minh châu Âu được Việt Nam tham chiếu, năng lực số bao gồm 5 lĩnh vực chính: thông tin

Email: Thuhuyenlth@gmail.com

và dữ liệu, giao tiếp và hợp tác, sáng tạo nội dung số, an toàn và giải quyết vấn đề. Đối với HS, SV giáo dục nghề nghiệp, năng lực học nghề trong thời đại số đòi hỏi khả năng kết hợp hài hòa giữa kỹ năng tay nghề truyền thống và kỹ năng sử dụng công nghệ số trong học tập và thực hành nghề nghiệp như khai thác phần mềm chuyên ngành, vận hành thiết bị thông minh, ứng dụng IoT, tự động hóa và phân tích dữ liệu trong sản xuất và dịch vụ.

Các nghiên cứu về chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp tại Việt Nam đều nhấn mạnh rằng năng lực học nghề cần được tiếp cận theo hướng tích hợp, linh hoạt và gắn với học tập suốt đời [4, tr. 16]. HS, SV không chỉ cần nắm vững kiến thức lý thuyết mà còn phải có khả năng vận dụng công nghệ vào thực tiễn nghề nghiệp. Trong bối cảnh chuyển đổi số, năng lực học nghề đòi hỏi sự kết hợp giữa kỹ năng chuyên môn và năng lực số nhằm nâng cao khả năng thích ứng và phát triển nghề nghiệp của người học. Thực tiễn đào tạo cho thấy, người học có năng lực số tốt thường có lợi thế trong tiếp cận việc làm và nâng cao chất lượng lao động. Do đó, năng lực học nghề cần được tiếp cận theo hướng toàn diện, không chỉ giới hạn ở kỹ năng kỹ thuật mà còn bao gồm các năng lực mềm như tư duy phản biện, giải quyết vấn đề và khả năng học tập suốt đời. Đây là cơ sở quan trọng để đánh giá chất lượng đào tạo và định hướng phát triển chương trình giáo dục nghề nghiệp giai đoạn 2025-2030.

2.2. Vai trò của công nghệ số trong phát triển năng lực học nghề

Công nghệ số đóng vai trò trung tâm và mang tính đột phá trong việc phát triển năng lực học nghề của HS, SV hiện nay. Trước hết, công nghệ số giúp chuyển đổi phương pháp dạy học từ truyền thống sang hiện đại, tạo điều kiện cho việc học tập cá nhân hóa, linh hoạt về thời gian và không gian. Các nền tảng học trực tuyến, thực tế ảo (VR), thực tế tăng cường (AR) và mô phỏng 3D cho phép HS, SV thực hành nghề nghiệp mà không cần đầu tư lớn về cơ sở vật chất thực tế, đặc biệt hữu ích với các ngành có chi phí thực hành cao như công nghệ thủy sản hay cơ điện.

Công nghệ số góp phần tăng cường sự gắn kết giữa đào tạo và nhu cầu thực tiễn của thị trường lao động. Trong bối cảnh doanh nghiệp đẩy mạnh chuyển đổi số, việc tích hợp các công cụ và phần mềm chuyên ngành vào chương trình đào tạo giúp HS, SV tiếp cận sớm với môi trường làm việc hiện đại, từ đó nâng cao khả năng thích ứng và cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp. Theo các báo cáo của Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, việc triển khai chuyển đổi số trong đào tạo nghề có mối liên hệ tích cực với khả năng có việc làm đúng ngành của HS, SV sau tốt nghiệp; trong đó, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp ứng dụng công nghệ số ở mức độ cao thường đạt kết quả tốt hơn so với các cơ sở đào tạo theo phương thức truyền thống [5, tr. 36].

Công nghệ số thúc đẩy năng lực tự học và học tập suốt đời - yêu cầu cốt lõi trong bối cảnh tri thức và công nghệ biến đổi nhanh chóng. Việc tiếp cận học liệu số và các hình thức đào tạo trực tuyến giúp người học chủ động cập nhật kiến thức, đặc biệt quan trọng đối với các ngành truyền thống như nông lâm nghiệp, khi công nghệ cao đang làm thay đổi phương thức sản xuất và tổ chức lao động. Đồng thời, công nghệ số còn hỗ trợ đổi mới hoạt động đánh giá năng lực theo hướng khách quan và liên tục, góp phần nâng cao hiệu quả dạy học và chất lượng đào tạo.

2.3. Một số yếu tố ảnh hưởng đến năng lực học nghề của học sinh, sinh viên

Năng lực học nghề của HS, SV chịu tác động của nhiều yếu tố, bao gồm yếu tố nội tại và yếu tố ngoại cảnh. Yếu tố nội tại liên quan đến động lực học tập, năng lực nhận thức, kỹ năng tự học và nền tảng kiến thức của người học; trong đó, những HS, SV có động lực học tập tích cực thường có khả năng tiếp cận và phát triển năng lực số tốt hơn.

Yếu tố ngoại cảnh bao gồm chương trình đào tạo, đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất và mức độ hợp tác với doanh nghiệp. Việc tích hợp công nghệ số trong giảng dạy, năng lực ứng dụng công nghệ của giảng viên và điều kiện học tập có ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả phát triển năng lực học nghề. Bên cạnh đó, môi trường chính sách, điều kiện kinh tế - xã hội và khả năng tiếp cận hạ tầng số cũng góp phần định hình mức độ phát triển năng lực học nghề của HS, SV. Việc tác động đồng bộ các yếu tố này là cơ sở quan trọng để nâng cao năng lực học nghề một cách bền vững trong bối cảnh chuyển đổi số.

2.4. Kinh nghiệm quốc tế trong phát triển năng lực học nghề thời đại số

Nhiều quốc gia phát triển đã triển khai hiệu quả các mô hình đào tạo nghề gắn với công nghệ số nhằm nâng cao năng lực học nghề cho người học. Tiêu biểu là mô hình đào tạo nghề kép của Đức, kết hợp chặt chẽ giữa đào tạo lý thuyết tại cơ sở giáo dục và thực hành tại doanh nghiệp. Trong bối cảnh chuyển đổi số, Đức chú trọng tích hợp công nghệ số vào đào tạo nghề thông qua hệ thống trung tâm đào tạo hiện đại và cơ chế hợp tác công - tư, góp phần nâng cao khả năng thích ứng nghề nghiệp và cơ hội việc làm cho người học [1, tr. 28]. Singapore triển khai chiến lược SkillsFuture nhằm xây dựng hệ sinh thái học tập suốt đời, trong đó người lao động được hỗ trợ tín chỉ học tập để chủ động nâng cao kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng số trong suốt quá trình làm việc. Trọng tâm của chiến lược này là các chương trình đào tạo lại và nâng cao kỹ năng, đặc biệt trong các lĩnh vực then chốt của chuyển đổi số, qua đó giúp lực lượng lao động thích ứng linh hoạt với sự thay đổi của thị trường lao động [1, tr. 39]. Những kinh nghiệm này cho thấy điểm chung là sự phối hợp chặt chẽ giữa nhà nước, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp; đầu tư đồng bộ cho hạ tầng số; thường xuyên cập nhật chương trình đào tạo theo nhu cầu thị trường lao động; đồng thời chú trọng đánh giá năng lực dựa trên chuẩn đầu ra. Trên cơ sở đó, Việt Nam có thể vận dụng linh hoạt các mô hình phù hợp, đặc biệt là đào tạo nghề gắn với doanh nghiệp và thúc đẩy học tập suốt đời nhằm nâng cao năng lực học nghề cho HS, SV.

2.5. Thực trạng năng lực học nghề của học sinh, sinh viên Việt Nam

Năng lực học nghề của HS, SV Việt Nam trong bối cảnh công nghệ số cho thấy nhiều kết quả tích cực, đồng thời đặt ra những yêu cầu cần tiếp tục hoàn thiện. Theo báo cáo của Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, năm 2025 quy mô tuyển sinh và đào tạo đạt khoảng 2,2 triệu người, vượt 107% kế hoạch, với trên 85% cơ sở giáo dục nghề nghiệp có hợp tác với doanh nghiệp. Dữ liệu từ Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa năm học 2025-2026 cho thấy toàn trường có 1.198 HS, SV hệ chính quy và giáo dục thường xuyên, được tổ chức thành 73 lớp học. Quy mô đào tạo tập trung chủ yếu ở các lĩnh vực nông lâm nghiệp, kinh tế và cơ điện, phản ánh nhu cầu nhân lực lớn trong các ngành sản xuất, kỹ thuật và quản lý. Bộ môn Ngoại ngữ - Tin học thu hút số lượng lớn HS, SV, cho thấy vai trò ngày càng quan trọng của các kỹ năng nền tảng, đặc biệt là năng lực số, trong đào tạo nghề hiện nay [3].

Bảng 1: Phân bổ HS, SV theo khoa năm học 2025-2026

Khoa/Bộ môn	Số HS, SV	Số lớp
Nông Lâm nghiệp	376	17
Kinh tế	316	13
Cơ điện	260	14
Công nghệ thủy sản	23	6
Ngoại ngữ - Tin học	996	23
Tổng	**1.198**	**73**

Nguồn: Dữ liệu nội bộ cơ sở giáo dục nghề nghiệp, 2025

Quy mô và phân bố số lượng HS, SV giữa các lĩnh vực đào tạo là cơ sở quan trọng để triển khai các chương trình đào tạo phù hợp với nhu cầu nhân lực và định hướng phát triển giáo dục nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số.

Bảng 2: Chương trình đào tạo trình độ cao đẳng và trung cấp

Trình độ	Số ngành/nghề	Một số ngành tiêu biểu
Cao đẳng	8	Kế toán doanh nghiệp (6340302), Công nghệ thông tin (6480202), Khoa học cây trồng (6620109), Dịch vụ thú y (6640201), Điện công nghiệp (6520227), Quản lý khai thác công trình thủy lợi (6340429), Khai thác máy tàu thủy (6840111), Khai thác đánh bắt hải sản (6620305)
Trung cấp	10	Kế toán doanh nghiệp (5340302), Công nghệ thông tin (5480202), Quản lý khai thác công trình thủy lợi (5340429), Điện công nghiệp (5520227), Trồng trọt và Bảo vệ thực vật (5620111), Chăn nuôi (5620120), Chế biến và bảo quản thủy sản (5620302), Nuôi trồng thủy sản nước mặn, nước lợ (5620305), Điều khiển tàu biển (5840109), Khai thác máy tàu thủy (5840111)

Nguồn: Quyết định ban hành 18 Chương trình đào tạo trình độ cao đẳng, trung cấp, 2025

Bên cạnh đó, danh mục 18 chương trình đào tạo trình độ cao đẳng và trung cấp cho thấy nỗ lực đa dạng hóa ngành nghề nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực trong thời kỳ chuyển đổi số và phát triển kinh tế xanh của Việt Nam. Trình độ cao đẳng với 8 ngành tập trung vào các lĩnh vực công nghệ cao và quản lý hiện đại như Công nghệ thông tin (6480202), Điện công nghiệp (6520227), Khai thác máy tàu thủy (6840111) và Khoa học cây trồng (6620109), thể hiện định hướng đào tạo nhân lực chất lượng cao, có khả năng ứng dụng công nghệ 4.0 vào sản xuất kinh doanh. Trình độ trung cấp bổ sung thêm 10 ngành, mở rộng sâu hơn vào các lĩnh vực nông lâm ngư nghiệp và thủy sản cho thấy sự chú trọng đặc biệt đến phát triển bền vững ngành nghề truyền thống gắn liền với lợi thế biển đảo và nông nghiệp của đất nước. Sự trùng lặp mã ngành giữa hai trình độ (ví dụ Kế toán doanh nghiệp, Công nghệ thông tin, Điện công nghiệp, Khai thác máy tàu thủy) tạo điều kiện thuận lợi cho việc liên thông từ trung cấp lên cao đẳng, giúp HS, SV có lộ trình phát triển nghề nghiệp rõ ràng và linh hoạt. Trong bối cảnh công nghệ số phát triển nhanh, các chương trình đào tạo cần tiếp tục được làm phong phú theo hướng tăng cường tích hợp các nội dung công nghệ mới và mở rộng hình thức đào tạo gắn với doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Cách tiếp cận này góp phần nâng cao năng lực học nghề của HS, SV, đồng thời bảo đảm sự phù hợp giữa đào tạo và yêu cầu của thị trường lao động trong thời đại số.

Trên cơ sở hệ thống chương trình đào tạo hiện hành, các chỉ tiêu giáo dục nghề nghiệp quốc gia năm 2025 phản ánh kết quả triển khai đào tạo và hiệu quả gắn kết giữa đào tạo với nhu cầu của thị trường lao động.

Bảng 3: Một số chỉ tiêu giáo dục nghề nghiệp quốc gia năm 2025

Chỉ tiêu	Kết quả đạt được
Tổng số người tuyển sinh và đào tạo	Khoảng 2,2 triệu người
Tỷ lệ đạt kế hoạch	107%
Tỷ lệ cơ sở hợp tác với doanh nghiệp	Trên 85%
Tỷ lệ tốt nghiệp có việc làm đúng ngành	Khoảng 80%

Nguồn: Báo cáo Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, 2025

Các chỉ tiêu giáo dục nghề nghiệp năm 2025 cho thấy quy mô đào tạo tiếp tục được mở rộng và đạt được nhiều kết quả tích cực trong việc đáp ứng nhu cầu nhân lực của nền kinh tế. Việc tuyển sinh và đào tạo khoảng 2,2 triệu người, vượt kế hoạch đề ra, phản ánh vai trò ngày càng quan trọng của giáo dục nghề nghiệp trong hệ thống giáo dục quốc dân, đồng thời cho thấy sự chuyển dịch tích cực trong nhận thức xã hội về giá trị của lao động kỹ thuật. Bên cạnh đó, trên 85% cơ sở giáo dục nghề nghiệp đã thiết lập quan hệ hợp tác với doanh nghiệp, tạo nền tảng thuận lợi cho việc gắn đào tạo với thực tiễn sản xuất, kinh doanh. Tỷ lệ người học tốt nghiệp có việc làm đúng ngành đạt khoảng 80% cho thấy hiệu quả bước đầu của các chính sách đổi mới giáo dục nghề nghiệp trong thời gian qua [7, tr. 16].

Trong bối cảnh chuyển đổi số và yêu cầu ngày càng cao của thị trường lao động, các kết quả này đồng thời đặt ra yêu cầu tiếp tục tăng cường tích hợp năng lực số, kỹ năng nghề hiện đại và trải nghiệm thực tiễn tại doanh nghiệp trong quá trình đào tạo. Đây là cơ sở quan trọng để giáo dục nghề nghiệp Việt Nam tiếp tục nâng cao chất lượng đầu ra, đáp ứng mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa và chuyển đổi số quốc gia đến năm 2030.

2.6. Một số biện pháp phát triển năng lực học nghề cho học sinh, sinh viên

2.6.1. Tích hợp kỹ năng số vào chương trình đào tạo

Việc tích hợp kỹ năng số vào chương trình đào tạo là định hướng quan trọng nhằm phát triển năng lực học nghề của HS, SV trong bối cảnh công nghệ số phát triển nhanh. Kỹ năng số không chỉ bao gồm khả năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản mà còn là năng lực khai thác thông tin, ứng dụng công nghệ và công cụ số trong từng lĩnh vực nghề nghiệp cụ thể. Đối với các ngành nông lâm nghiệp, việc tích hợp có thể thể hiện qua việc học cách sử dụng cảm biến theo dõi cây trồng, máy bay không người lái để khảo sát đất đai hay phần mềm quản lý chuỗi cung ứng nông sản. Trong lĩnh vực cơ điện, HS, SV

cần làm quen với lập trình điều khiển tự động, mô phỏng hệ thống kỹ thuật bằng phần mềm chuyên dụng. Ngành Kinh tế cần nhấn mạnh việc sử dụng các hệ thống quản lý doanh nghiệp hiện đại, phân tích dữ liệu kinh doanh. Còn với các ngành liên quan đến thủy sản, kỹ năng số giúp quản lý môi trường nuôi trồng, dự báo thời tiết biển và truy xuất nguồn gốc sản phẩm [8, tr. 29].

Việc phối hợp giữa cơ sở đào tạo và các đơn vị công nghệ, doanh nghiệp có vai trò quan trọng trong việc cập nhật nội dung và phương thức đào tạo. Khi kỹ năng số được tích hợp một cách hệ thống trong quá trình đào tạo, HS, SV sẽ nâng cao khả năng thích ứng với môi trường làm việc hiện đại và phát triển năng lực học tập suốt đời, góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong nền kinh tế số.

2.6.2. Tăng cường hợp tác doanh nghiệp và thực hành thực tế

Tăng cường hợp tác với doanh nghiệp là giải pháp quan trọng nhằm gắn kết đào tạo với yêu cầu thực tiễn của thị trường lao động và phát triển năng lực học nghề cho HS, SV. Thông qua các hoạt động thực hành, thực tập và trải nghiệm nghề nghiệp tại doanh nghiệp, người học có điều kiện tiếp cận sớm với môi trường sản xuất, kinh doanh, từ đó hình thành kỹ năng nghề nghiệp và tác phong công nghiệp.

Việc triển khai các mô hình đào tạo gắn với doanh nghiệp, tiêu biểu là đào tạo kép, tạo điều kiện để HS, SV kết hợp hài hòa giữa học tập lý thuyết tại cơ sở đào tạo và thực hành tại doanh nghiệp. Đồng thời, sự tham gia của chuyên gia doanh nghiệp trong quá trình giảng dạy, tư vấn nghề nghiệp và đánh giá kết quả học tập góp phần nâng cao tính thực tiễn của chương trình đào tạo.

Tăng cường hợp tác nhà trường - doanh nghiệp không chỉ nâng cao chất lượng đào tạo mà còn tạo lợi ích song phương, giúp doanh nghiệp tiếp cận nguồn nhân lực phù hợp và hỗ trợ người học nâng cao khả năng thích ứng, sẵn sàng tham gia thị trường lao động sau tốt nghiệp.

2.6.3. Đổi mới phương pháp dạy học tích cực

Đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực là giải pháp quan trọng nhằm phát triển năng lực tự học, tư duy phản biện và khả năng sáng tạo của HS, SV. Việc tổ chức các hoạt động học tập chủ động như thảo luận, học theo dự án, giải quyết vấn đề và trải nghiệm thực tiễn giúp người học tham gia tích cực vào quá trình chiếm lĩnh tri thức và rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp.

Trong bối cảnh công nghệ số, các hình thức dạy học linh hoạt như lớp học đảo ngược, học tập kết hợp và ứng dụng công nghệ hỗ trợ giảng dạy góp phần nâng cao hiệu quả học tập và tăng cường khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Đồng thời, vai trò của giảng viên cần được chuyển từ truyền đạt kiến thức sang hướng dẫn, tổ chức và hỗ trợ người học.

Việc đổi mới phương pháp dạy học gắn với đổi mới đánh giá theo quá trình và sản phẩm học tập sẽ góp phần hình thành năng lực học nghề toàn diện, giúp HS, SV chủ động thích ứng với yêu cầu của môi trường làm việc hiện đại.

2.6.4. Nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý

Đội ngũ giảng viên giữ vai trò then chốt trong việc bảo đảm chất lượng đào tạo và phát triển năng lực học nghề của HS, SV. Trong bối cảnh công nghệ số, giảng viên cần được tạo điều kiện nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng sư phạm hiện đại và năng lực ứng dụng công nghệ trong giảng dạy thông qua các hoạt động bồi dưỡng, nghiên cứu khoa học và trao đổi chuyên môn.

Việc tăng cường hợp tác giữa giảng viên với doanh nghiệp cũng như sự tham gia của các chuyên gia thực tiễn trong quá trình đào tạo, góp phần cập nhật kiến thức nghề nghiệp và nâng cao tính ứng dụng của nội dung giảng dạy. Bên cạnh đó, công tác quản lý cần được đổi mới theo hướng hiện đại, ứng dụng công nghệ trong quản lý đào tạo, giảng dạy và đánh giá, đồng thời xây dựng môi trường làm việc khuyến khích đổi mới và sáng tạo.

Nâng cao chất lượng đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý sẽ tạo nền tảng vững chắc cho việc đổi mới đào tạo, góp phần phát triển năng lực học nghề của HS, SV một cách bền vững trong thời đại công nghệ số.

2.6.5. Tăng cường hướng nghiệp và hỗ trợ học sinh, sinh viên

Công tác hướng nghiệp cần được thực hiện sớm và thường xuyên giúp HS, SV lựa chọn ngành nghề phù hợp với sở thích, năng lực và nhu cầu xã hội. Tổ chức các buổi tư vấn nghề nghiệp, trải nghiệm thực tế tại doanh nghiệp, giao lưu với cựu SV thành công sẽ giúp các em có cái nhìn rõ ràng hơn về nghề mình sẽ theo đuổi.

Nhà trường cần xây dựng hệ thống hỗ trợ toàn diện cho SV từ học tập, kỹ năng mềm đến sức khỏe tâm lý và việc làm sau tốt nghiệp. Thành lập các câu lạc bộ kỹ năng, hoạt động ngoại khóa, chương trình cố vấn học tập để SV có môi trường phát triển toàn diện. Hỗ trợ học bổng, việc làm thêm cho những em có hoàn cảnh khó khăn, đặc biệt quan tâm đến các ngành nghề đang thiếu nhân lực.

Tạo môi trường học tập thân thiện, khuyến khích sự đa dạng, bình đẳng, giúp mọi SV đều có cơ hội phát triển. Khi được hướng nghiệp tốt và hỗ trợ chu đáo, SV sẽ có động lực học tập mạnh mẽ hơn, tự tin hơn khi bước vào thị trường lao động.

3. Kết luận

Năng lực học nghề của HS, SV trong thời đại công nghệ số là yếu tố quyết định sự phát triển bền vững của mỗi cá nhân và của toàn xã hội. Dù đã có nhiều tiến bộ trong việc mở rộng quy mô và đa dạng hóa ngành nghề đào tạo, song vẫn còn những hạn chế về sự gắn kết giữa lý thuyết và thực tiễn, về mức độ ứng dụng công nghệ và sự cân bằng giữa các lĩnh vực nghề nghiệp.

Việc phát triển năng lực học nghề không thể chỉ dựa vào một giải pháp riêng lẻ mà cần sự kết hợp đồng bộ của nhiều biện pháp: tích hợp kỹ năng số vào chương trình, tăng cường hợp tác doanh nghiệp, đổi mới phương pháp dạy học, nâng cao chất lượng giảng viên và chú trọng hướng nghiệp hỗ trợ SV. Khi các biện pháp này được thực hiện nghiêm túc và liên tục, các em sẽ không chỉ nắm vững kiến thức chuyên môn mà còn có kỹ năng mềm, khả năng tự học, sáng tạo và thích ứng cao với những thay đổi của thời đại.

Giáo dục nghề nghiệp chất lượng cao sẽ mang lại nguồn nhân lực có năng lực cạnh tranh, góp phần quan trọng vào sự phát triển kinh tế - xã hội, giúp đất nước tiến nhanh trên con đường công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế. Đây là trách nhiệm chung của nhà trường, doanh nghiệp, gia đình và toàn xã hội để thế hệ trẻ có được nền tảng nghề nghiệp vững chắc, tự tin bước vào tương lai.

Tài liệu tham khảo

[1] Bùi Văn Dũng (2022). *Chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp: Xu hướng trên thế giới và bài học cho Việt Nam*. Tạp chí Kinh tế và Phát triển, số 296, tháng 2, tr. 74-83.

[2] Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 2222/QĐ-TTg, ngày 30/12/2021 phê duyệt Chương trình chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*

[3] Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa (2025). *Báo cáo đào tạo và quy mô học sinh, sinh viên năm học 2025-2026*. Nguồn: http://caodangnongnghiepth.edu.vn.

[4] Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp (2025). *Báo cáo tổng kết công tác giáo dục nghề nghiệp năm 2024 và phương hướng, nhiệm vụ năm 2025*. Hà Nội.

[5] Truong Anh Dung (2023). *Digital transformation for workforce through enhanced vocational education.* https://vietnamnews.vn/society/1582946/digital-transformation-for-workforce-through-enhanced-vocational-education.html.

[6] TVET Vietnam (GIZ) & DVET/MOLISA (2022). *Promoting Digital Transformation in TVET in Viet Nam - Factsheet*. https://www.tvet-vietnam.org/wp-content/uploads/2022/08/220623-NMC-Digital-Transformation-TVET-facsheet-FINAL-EN.pdf.

[7] OECD (2020). *Vocational Education and Training in Germany*. Paris: OECD Publishing.

[8] OECD (2021). *Skills Strategy for Singapore: Building Skills for the Future*. Paris: OECD Publishing.

[9] World Economic Forum (2025). *The Future of Jobs Report 2025.* Geneva.