

# GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO NGHỀ TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Dương Thị Trà Giang  
Trường Cao đẳng Công nghệ cao Hà Nội  
Email: duongthitragiang@gmail.com

**Tóm tắt:** Trên cơ sở phân tích tài liệu, văn bản pháp lý và các nghiên cứu liên quan, cho thấy quản lý chất lượng đào tạo nghề trong bối cảnh chuyển đổi số cần được đổi mới theo hướng dựa trên dữ liệu, minh chứng số, chuẩn đầu ra, phản hồi của doanh nghiệp và cải tiến liên tục. Công tác quản lý đã có chuyển biến bước đầu, nhưng còn thiếu đồng bộ về dữ liệu, minh chứng, cập nhật chương trình và năng lực số của đội ngũ. Qua đó, đề xuất bốn giải pháp: Xây dựng hồ sơ chất lượng số theo ngành, nghề; thiết lập cơ chế giám sát và cảnh báo sớm; cập nhật chương trình theo tín hiệu chất lượng và phản hồi doanh nghiệp; gắn trách nhiệm dữ liệu, năng lực số với từng vị trí trong chuỗi quản lý chất lượng. Góp phần khắc phục tình trạng quản lý phân tán, nặng về hồ sơ, thiếu dữ liệu liên thông và chưa gắn chặt với yêu cầu doanh nghiệp.

**Từ khóa:** Giáo dục nghề nghiệp; quản lý chất lượng; đào tạo nghề; chuyển đổi số.

## QUALITY MANAGEMENT SOLUTIONS FOR VOCATIONAL TRAINING IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

**Abstract:** Based on an analysis of documents, legal documents and related studies, the study shows that vocational training quality management in the context of digital transformation needs to be renewed toward data-driven management, digital evidence, output standards, enterprise feedback and continuous improvement. Quality management has made initial progress; however, limitations remain in data systems, the use of evidence, curriculum updating and staff digital competence. Accordingly, four solutions are proposed: developing digital quality profiles for each training field and occupation; establishing monitoring and early-warning mechanisms; updating curricula based on quality indicators and enterprise feedback; and linking data responsibility and digital competence to each position in the quality management chain. These solutions contribute to addressing fragmented management, excessive reliance on administrative records, a lack of interconnected data and insufficient alignment with enterprise requirements.

**Keywords:** Vocational education; quality management; vocational training; digital transformation.

Nhận bài: 17/04/2026

Phản biện: 15/05/2026

Duyệt đăng: 20/05/2026

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển của công nghệ số đang làm thay đổi cơ cấu việc làm, nội dung nghề nghiệp và yêu cầu kỹ năng của người lao động. Khoảng 39% kỹ năng cốt lõi của người lao động dự kiến sẽ thay đổi trong giai đoạn đến năm 2030. Khoảng 11,5 triệu lao động đang làm các công việc có khả năng chịu tác động bởi trí tuệ nhân tạo tạo sinh. Những biến đổi này đặt ra yêu cầu đổi mới quản lý chất lượng đào tạo nghề, nhất là trong cập nhật chương trình, kiểm soát chuẩn đầu ra và bảo đảm năng lực thích ứng của người học với thị trường lao động số.

Giáo dục nghề nghiệp giữ vai trò trực tiếp trong đào tạo nhân lực cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ. Theo tiếp cận bảo đảm chất lượng, quản lý chất lượng đào tạo nghề không chỉ dừng ở kiểm tra hồ sơ hay đánh giá kết quả sau đào tạo, mà cần bao quát toàn bộ quá trình từ đầu vào, quá trình đào tạo, đầu ra đến kết quả việc làm và phản hồi của doanh nghiệp. Trong bối cảnh chuyển đổi số, yêu cầu này cần được thực hiện thông qua dữ liệu, minh chứng số và các chỉ số đánh giá, qua đó giúp cơ sở giáo dục nghề nghiệp giám sát, ra quyết định và cải tiến chất lượng đào tạo kịp thời.

Các nghiên cứu hiện có chủ yếu bàn về chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp, bảo đảm chất lượng hoặc liên kết doanh nghiệp như những nội dung riêng biệt. Do vậy chưa hình thành được một cách tiếp cận quản lý chất lượng đào tạo nghề dựa trên chuỗi dữ liệu liên thông, từ tuyển sinh, quá trình đào tạo, đánh giá chuẩn đầu ra đến việc làm và phản hồi doanh nghiệp. Từ khoảng trống đó, bài viết tập trung phân tích yêu cầu quản lý chất lượng đào tạo nghề trong bối cảnh chuyển đổi số, nhận diện một số vấn đề đặt ra và đề xuất giải pháp nhằm chuyển hoạt động quản lý chất lượng từ cách tiếp cận hành chính, phân tán sang quản lý dựa trên dữ liệu, minh chứng số và cải tiến thường xuyên. Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu, phân tích chính sách và tổng hợp lý luận. Các tài liệu được lựa chọn gồm văn bản pháp luật hiện hành về giáo dục nghề nghiệp, báo cáo quốc tế và trong nước về chuyển đổi số, cùng các nghiên cứu liên quan đến bảo đảm chất lượng đào tạo nghề. Nội dung phân tích tập trung vào ba nhóm vấn đề: yêu cầu pháp lý và quản lý chất lượng; thực trạng, hạn chế được phản ánh qua tài liệu thứ cấp; và khả năng chuyển hóa các

yêu cầu đó thành giải pháp quản lý trong cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

## II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

### 2.1. Cơ sở lý luận và khung pháp lý

Quản lý chất lượng đào tạo nghề cần được tiếp cận từ đặc thù của giáo dục nghề nghiệp là đào tạo nhân lực trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ. Chất lượng đào tạo không chỉ thể hiện ở việc hoàn thành chương trình, cấp văn bằng hoặc chứng chỉ, mà còn ở năng lực nghề nghiệp, kỹ năng thực hành, khả năng thích ứng và hiệu quả tham gia thị trường lao động của người học sau đào tạo. Vì vậy, quản lý chất lượng đào tạo nghề phải hướng đến việc bảo đảm người học đạt chuẩn đầu ra và đáp ứng yêu cầu sử dụng lao động.

Theo tiếp cận bảo đảm chất lượng, quản lý chất lượng đào tạo nghề không phải là hoạt động kiểm tra đơn lẻ ở cuối quá trình đào tạo, mà là hệ thống quản lý xuyên suốt từ điều kiện bảo đảm, quá trình đào tạo đến kết quả đầu ra. Hệ thống này bao gồm quản lý chương trình, đội ngũ nhà giáo, điều kiện thực hành, quá trình dạy học, kiểm tra đánh giá, thực tập, tốt nghiệp, việc làm sau đào tạo và phản hồi của các bên liên quan. Các nghiên cứu về bảo đảm chất lượng trong cơ sở giáo dục nghề nghiệp nhấn mạnh yêu cầu xây dựng quy trình, công cụ đo lường, hệ thống thông tin, lưu trữ minh chứng, tự đánh giá và cải tiến chất lượng. Do đó, bảo đảm chất lượng không chỉ phục vụ kiểm định hay đánh giá ngoài, mà còn là công cụ quản trị nội bộ giúp nhà trường nhận diện vấn đề và điều chỉnh hoạt động đào tạo.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, yêu cầu cốt lõi là chuyên từ quản lý dựa nhiều vào hồ sơ, báo cáo và kinh nghiệm sang quản lý dựa trên dữ liệu, minh chứng số và chỉ số chất lượng. Dữ liệu chất lượng cần được chuẩn hóa, cập nhật và liên thông giữa các khâu của quá trình đào tạo để phục vụ giám sát, đánh giá và ra quyết định. Khi dữ liệu được tổ chức thành hệ thống, cơ sở giáo dục nghề nghiệp có thể theo dõi chất lượng thường xuyên, phát hiện sớm rủi ro và cải tiến hoạt động đào tạo có căn cứ. Vì vậy, chuyển đổi số trong quản lý chất lượng không chỉ là số hóa hồ sơ hoặc sử dụng phần mềm, mà là đổi mới phương thức quản trị chất lượng dựa trên dữ liệu có khả năng kiểm chứng và khai thác.

Cơ sở pháp lý cho định hướng này được thể hiện trong các quy định mới về giáo dục nghề nghiệp. Luật Giáo dục nghề nghiệp số 124/2025/QH15 quy định các nội dung liên quan đến chuyển đổi số, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, học liệu số, văn bằng số, chứng chỉ số và bảo đảm chất lượng

trong giáo dục nghề nghiệp. Thông tư số 38/2026/TT-BGDĐT ban hành chuẩn cơ sở giáo dục nghề nghiệp tiếp tục cụ thể hóa yêu cầu quản lý chất lượng thông qua hệ thống tiêu chí, chỉ số và minh chứng. Các quy định này tạo căn cứ để cơ sở giáo dục nghề nghiệp tổ chức quản lý chất lượng theo hướng chuẩn hóa, số hóa, có minh chứng và trách nhiệm giải trình.

Từ cơ sở lý luận và pháp lý trên, quản lý chất lượng đào tạo nghề trong bối cảnh chuyển đổi số cần được xác định là quá trình quản trị chất lượng dựa trên chuẩn đầu ra, dữ liệu, minh chứng số và phản hồi của các bên liên quan. Cách tiếp cận này là nền tảng để nhận diện các vấn đề đặt ra và đề xuất giải pháp phù hợp trong các phần tiếp theo.

### 2.2. Một số vấn đề đặt ra đối với quản lý chất lượng đào tạo nghề trong bối cảnh chuyển đổi số

Khi đối chiếu với yêu cầu quản lý chất lượng dựa trên dữ liệu, tổng hợp từ các tài liệu nghiên cứu cho thấy dữ liệu liên quan đến chất lượng đào tạo ở nhiều cơ sở giáo dục nghề nghiệp vẫn còn phân tán theo từng phòng, khoa và bộ phận chức năng. Các dữ liệu về tuyển sinh, quá trình đào tạo, chuẩn đầu ra, tốt nghiệp, việc làm sau đào tạo và phản hồi doanh nghiệp chưa được tổ chức thành hệ thống thống nhất theo từng ngành, nghề đào tạo.

#### 2.2.1. Hoạt động bảo đảm chất lượng còn nặng về hồ sơ, chưa trở thành công cụ giám sát thường xuyên

Hoạt động bảo đảm chất lượng nội bộ ở một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp vẫn thiên về hoàn thiện hồ sơ, minh chứng phục vụ kiểm tra, đánh giá hoặc kiểm định. Cách tiếp cận này giúp đáp ứng yêu cầu quản lý định kỳ, nhưng chưa phát huy đầy đủ vai trò của bảo đảm chất lượng như một công cụ giám sát thường xuyên trong quá trình đào tạo. Nói cách khác, các thành tố của hệ thống bảo đảm chất lượng chưa được vận hành đầy đủ theo hướng hỗ trợ phát hiện, phân tích và xử lý kịp thời các vấn đề phát sinh trong quá trình đào tạo.

Nguyên nhân chủ yếu là hoạt động bảo đảm chất lượng vẫn được tổ chức theo logic phục vụ kiểm tra, đánh giá định kỳ, trong khi dữ liệu và minh chứng chưa được cập nhật, phân tích như công cụ điều hành thường xuyên. Các chỉ số như tỷ lệ người học nghỉ học, tỷ lệ không đạt học phần, tiến độ thực tập, mức độ đạt chuẩn đầu ra, tỷ lệ tốt nghiệp, việc làm sau đào tạo và phản hồi của doanh nghiệp chưa được khai thác đầy đủ như hệ thống cảnh báo sớm chất lượng.

Vì vậy, bảo đảm chất lượng vẫn có nguy cơ mang tính “hậu kiểm”, tức là phát hiện vấn đề sau

khi quá trình đào tạo đã diễn ra, thay vì hỗ trợ điều chỉnh kịp thời trong quá trình tổ chức đào tạo. Vấn đề đặt ra là cần chuyển hoạt động bảo đảm chất lượng từ trọng tâm lưu trữ minh chứng sang trọng tâm giám sát, phân tích và cảnh báo chất lượng dựa trên các chỉ số cốt lõi của từng ngành, nghề đào tạo.

### 2.2.2. Dữ liệu quản lý chất lượng thiếu chuẩn hóa, còn phân tán và chưa liên thông

Trong quản lý chất lượng đào tạo nghề, dữ liệu là căn cứ quan trọng để theo dõi, đánh giá và ra quyết định. Tuy nhiên, tổng hợp từ các tài liệu nghiên cứu cho thấy dữ liệu liên quan đến chất lượng đào tạo ở nhiều cơ sở giáo dục nghề nghiệp còn phân tán theo từng phòng, khoa và bộ phận chức năng. Thông tin về tuyển sinh, chương trình đào tạo, chuẩn đầu ra, kết quả học tập, thực hành, thực tập, tốt nghiệp, việc làm sau đào tạo và phản hồi của doanh nghiệp chưa được tổ chức thành hệ thống thống nhất theo từng ngành, nghề đào tạo.

Vấn đề không chỉ là thiếu dữ liệu, mà là dữ liệu chưa được chuẩn hóa và quản trị như một nguồn lực của hệ thống bảo đảm chất lượng. Tình trạng này xuất phát từ việc thiếu chuẩn dữ liệu dùng chung, thiếu cơ chế phối hợp giữa các đơn vị và chưa xác định rõ quy trình cập nhật, kiểm tra, khai thác dữ liệu chất lượng. Khi mỗi đơn vị lưu giữ thông tin theo mục đích riêng, nhà trường khó hình thành bức tranh đầy đủ về chất lượng của từng chương trình đào tạo. Việc ứng dụng công nghệ số ở một số nơi mới dừng ở lưu trữ hồ sơ điện tử hoặc sử dụng phần mềm riêng lẻ, chưa tạo được hệ thống dữ liệu tích hợp phục vụ giám sát và cải tiến chất lượng.

Hệ quả là hoạt động quản lý chất lượng vẫn phụ thuộc nhiều vào báo cáo mô tả, tổng hợp thủ công hoặc kinh nghiệm quản lý, trong khi thiếu bằng chứng định lượng được cập nhật thường xuyên. Do đó, yêu cầu đặt ra là phải chuẩn hóa, liên thông và tổ chức dữ liệu chất lượng theo ngành, nghề đào tạo, làm nền tảng cho giám sát, cảnh báo và cải tiến ở các khâu tiếp theo.

### 2.2.3. Chương trình đào tạo chưa gắn chặt với tín hiệu chất lượng và phản hồi của doanh nghiệp

Sự thay đổi nhanh của công nghệ, thiết bị và yêu cầu kỹ năng nghề đòi hỏi chương trình đào tạo phải được rà soát, cập nhật thường xuyên hơn. Khoảng 39% kỹ năng cốt lõi của người lao động dự kiến sẽ thay đổi trong giai đoạn đến năm 2030. Số liệu này cho thấy chương trình đào tạo nghề cần có cơ chế cập nhật linh hoạt hơn để thích ứng với sự thay đổi của công nghệ, cơ cấu việc làm và yêu cầu của thị trường lao động.

Tuy nhiên, việc cập nhật chương trình đào tạo và chuẩn đầu ra ở nhiều cơ sở giáo dục nghề nghiệp chưa gắn chặt với các tín hiệu chất lượng phát sinh từ quá trình đào tạo và sử dụng lao động. Liên kết giữa nhà trường và doanh nghiệp đã được quan tâm, nhưng ở nhiều nơi còn tập trung vào thực tập, tuyên dụng, hỗ trợ thiết bị hoặc phối hợp đào tạo. Vai trò của doanh nghiệp trong xác định chuẩn đầu ra, đánh giá kỹ năng nghề và phản hồi chất lượng người học sau đào tạo chưa trở thành cơ chế thường xuyên.

Tình trạng này xuất phát từ việc phản hồi của doanh nghiệp chưa được thiết kế thành quy trình thu thập, xử lý và sử dụng thường xuyên trong quản lý chất lượng. Do đó, phản hồi từ thị trường lao động chưa được chuyên hóa đầy đủ thành dữ liệu phục vụ rà soát chuẩn đầu ra, điều chỉnh nội dung chương trình, học liệu, thời lượng thực hành và tiêu chí đánh giá kỹ năng nghề. Hệ quả là việc cập nhật chương trình dễ phụ thuộc vào chu kỳ hành chính, chưa phản ứng kịp với những vấn đề như tỷ lệ không đạt cao ở một số học phần, kết quả thực tập chưa đáp ứng yêu cầu, kỹ năng nghề chưa phù hợp hoặc tỷ lệ việc làm đúng ngành giảm.

Vấn đề đặt ra là cần thiết lập cơ chế sử dụng tín hiệu chất lượng và phản hồi của doanh nghiệp như căn cứ thường xuyên cho cập nhật chương trình đào tạo. Qua đó, quản lý chất lượng đào tạo nghề mới có thể gắn chặt hơn với chuẩn đầu ra, năng lực nghề nghiệp của người học và yêu cầu sử dụng lao động.

### 2.2.4. Năng lực số và trách nhiệm dữ liệu của đội ngũ chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu quản lý chất lượng

Chuyển đổi số trong quản lý chất lượng đào tạo nghề đòi hỏi đội ngũ cán bộ quản lý, nhà giáo và nhân viên bảo đảm chất lượng không chỉ biết sử dụng công cụ số, mà còn phải có năng lực tạo lập, phân tích và khai thác dữ liệu phục vụ ra quyết định. Tuy nhiên, tổng hợp từ các nghiên cứu cho thấy năng lực số của đội ngũ chưa đồng đều, nhất là năng lực thiết kế chỉ số chất lượng, phân tích dữ liệu, kiểm tra minh chứng số và sử dụng dữ liệu để cải tiến hoạt động đào tạo.

Báo cáo khảo sát tại 11 trường cao đẳng đối tác của GIZ cho thấy đội ngũ giáo viên, người học, quản trị và quản lý giáo dục là những hợp phần quan trọng trong chuyển đổi số giáo dục nghề nghiệp. Điều này cho thấy hạn chế về năng lực vận hành của đội ngũ có thể làm cho chuyển đổi số trong quản lý chất lượng chỉ dừng ở mức công cụ, chưa tạo thành thay đổi thực chất trong quy trình quản trị nhà trường.

Bên cạnh hạn chế về năng lực số, trách nhiệm dữ liệu trong chuỗi quản lý chất lượng chưa được phân định rõ. Khi phòng đào tạo, khoa chuyên môn, bộ phận bảo đảm chất lượng và bộ phận hợp tác doanh nghiệp chưa có trách nhiệm cụ thể trong tạo lập, cập nhật, kiểm tra và sử dụng dữ liệu, chất lượng dữ liệu khó bảo đảm đầy đủ, kịp thời và đáng tin cậy. Nguyên nhân không chỉ nằm ở kỹ năng sử dụng công cụ số, mà còn ở việc trách nhiệm dữ liệu chưa được gắn với vị trí việc làm và quy trình quản lý chất lượng cụ thể.

Vì vậy, nếu không gắn chuyển đổi số với trách nhiệm dữ liệu và năng lực số của từng vị trí trong chuỗi quản lý chất lượng, việc ứng dụng công nghệ khó tạo ra thay đổi thực chất trong phương thức quản lý chất lượng đào tạo nghề. Đây là điểm nghẽn về con người và cơ chế vận hành, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng sử dụng dữ liệu trong quản lý chất lượng đào tạo nghề.

### **2.3. Đề xuất một số giải pháp quản lý chất lượng đào tạo nghề trong bối cảnh chuyển đổi số**

#### *2.3.1. Xây dựng hồ sơ chất lượng số theo từng ngành, nghề đào tạo*

Giải pháp này nhằm khắc phục tình trạng dữ liệu phục vụ quản lý chất lượng còn phân tán, thiếu chuẩn hóa và chưa được tổ chức thành hệ thống. Hồ sơ chất lượng số theo từng ngành, nghề đào tạo được hiểu là tập hợp có cấu trúc các dữ liệu và minh chứng phản ánh toàn bộ quá trình đào tạo của một ngành, nghề. Đây là nền dữ liệu cơ bản để cơ sở giáo dục nghề nghiệp theo dõi chất lượng đào tạo, đánh giá mức độ đáp ứng chuẩn đầu ra và phục vụ các hoạt động giám sát, cảnh báo, cải tiến ở các khâu tiếp theo.

Trọng tâm của giải pháp là chuyển từ quản lý dữ liệu theo từng phòng, ban sang quản lý chất lượng theo từng ngành, nghề đào tạo. Trên cơ sở các nguồn dữ liệu hiện có ở các đơn vị, nhà trường cần chuẩn hóa và tích hợp thành hồ sơ chất lượng số theo từng ngành, nghề. Mỗi ngành, nghề cần có một bộ dữ liệu riêng, được cập nhật định kỳ và có khả năng truy xuất khi cần đánh giá, so sánh hoặc điều chỉnh.

Nội dung của hồ sơ chất lượng số cần bao gồm các nhóm dữ liệu cơ bản về đầu vào, quá trình đào tạo, điều kiện bảo đảm chất lượng, kết quả đầu ra, việc làm sau đào tạo và phản hồi của doanh nghiệp. Các dữ liệu này không chỉ phục vụ lưu trữ minh chứng, mà còn là nguồn đầu vào cho việc xây dựng chỉ số giám sát chất lượng. Trước mắt, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp có thể triển khai bằng biểu mẫu điện tử hoặc bằng dữ liệu dùng chung; về lâu dài cần tích hợp vào hệ thống quản

lý đào tạo, hệ thống bảo đảm chất lượng nội bộ hoặc cơ sở dữ liệu dùng chung của nhà trường.

Để thực hiện, nhà trường cần ban hành quy định thống nhất về cấu trúc hồ sơ, danh mục dữ liệu, chuẩn mã hóa, tần suất cập nhật và cơ chế khai thác. Các dữ liệu đưa vào hồ sơ phải bảo đảm tính đầy đủ, chính xác, có khả năng kiểm chứng và phục vụ trực tiếp cho quản lý. Việc thiết kế hồ sơ không nên quá phức tạp ngay từ đầu, mà cần lựa chọn những dữ liệu cốt lõi, dễ thu thập, có giá trị phản ánh chất lượng đào tạo và có khả năng mở rộng khi điều kiện công nghệ cho phép.

Giải pháp này góp phần hình thành nền tảng dữ liệu thống nhất cho quản lý chất lượng đào tạo nghề. Khi mỗi ngành, nghề có hồ sơ chất lượng số riêng, nhà trường có thể theo dõi diễn biến chất lượng, phát hiện sự khác biệt giữa các ngành, nghề và có căn cứ để tổ chức giám sát, cảnh báo hoặc cải tiến. Như vậy, hồ sơ chất lượng số không chỉ là công cụ lưu trữ, mà là cơ sở ban đầu để chuyển hoạt động quản lý chất lượng sang hướng dựa trên dữ liệu và minh chứng.

#### *2.3.2. Thiết lập cơ chế giám sát thường xuyên và cảnh báo sớm chất lượng đào tạo*

Trên cơ sở hồ sơ chất lượng số được xây dựng theo từng ngành, nghề, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp cần thiết lập cơ chế giám sát thường xuyên và cảnh báo sớm chất lượng đào tạo. Giải pháp này nhằm khắc phục tình trạng bảo đảm chất lượng còn thiên về hoàn thiện hồ sơ minh chứng, chưa vận hành đầy đủ như một công cụ quản lý thường xuyên. Nếu giải pháp thứ nhất tập trung vào tạo lập dữ liệu, thì giải pháp này tập trung vào khai thác dữ liệu để theo dõi, phân tích và phát hiện sớm những dấu hiệu bất thường trong quá trình đào tạo.

Cơ chế giám sát cần được thực hiện thông qua bộ chỉ số chất lượng đối với từng ngành, nghề đào tạo. Bộ chỉ số cần phản ánh bốn nhóm cơ bản: đầu vào, quá trình đào tạo, kết quả đầu ra và phản hồi sau đào tạo. Trong đó, cần ưu tiên các chỉ số có khả năng cảnh báo sớm như tỷ lệ duy trì học tập, tỷ lệ không đạt học phần, tiến độ thực tập, mức độ đạt chuẩn đầu ra, tỷ lệ tốt nghiệp, tỷ lệ việc làm phù hợp và phản hồi của doanh nghiệp.

Điểm cốt lõi của cơ chế cảnh báo sớm là xác định được ngưỡng cảnh báo cho các chỉ số quan trọng. Khi các chỉ số về duy trì học tập, kết quả học phần, thực tập, chuẩn đầu ra, tốt nghiệp, việc làm hoặc phản hồi doanh nghiệp vượt ngưỡng cảnh báo, nhà trường cần kích hoạt quy trình xử lý. Quy trình này cần bao gồm các bước: xác định vấn đề, phân tích nguyên nhân, giao trách nhiệm

xử lý, đề xuất biện pháp điều chỉnh, theo dõi kết quả sau can thiệp và lưu trữ minh chứng cải tiến.

Đề cơ chế này phát huy hiệu quả, hoạt động giám sát cần được tổ chức theo chu kỳ ổn định, có thể theo tháng, học kỳ hoặc theo từng mô-đun, học phần quan trọng. Kết quả giám sát cần được sử dụng trong họp giao ban đào tạo, họp khoa chuyên môn, tự đánh giá nội bộ và điều chỉnh kế hoạch đào tạo. Như vậy, dữ liệu chất lượng không chỉ được tổng hợp để phục vụ báo cáo định kỳ, mà trở thành căn cứ trực tiếp cho hoạt động điều hành của nhà trường.

Giải pháp này giúp quản lý chất lượng đào tạo nghề chuyên từ cách tiếp cận hậu kiểm sang phòng ngừa rủi ro. Thay vì chỉ phát hiện vấn đề sau khi quá trình đào tạo đã kết thúc, nhà trường có thể nhận diện sớm những dấu hiệu ảnh hưởng đến chất lượng và có biện pháp can thiệp kịp thời. Khi được gắn với chu trình lập kế hoạch, thực hiện, kiểm tra và điều chỉnh, cơ chế giám sát và cảnh báo sớm sẽ làm cho hoạt động bảo đảm chất lượng trở thành một bộ phận thường xuyên của quản trị nhà trường.

### 2.3.3. Cập nhật chương trình đào tạo dựa trên kết quả giám sát chất lượng và phản hồi của doanh nghiệp

Giải pháp này nhằm khắc phục tình trạng cập nhật chương trình đào tạo chưa gắn chặt với tín hiệu chất lượng và phản hồi của doanh nghiệp. Trọng tâm của giải pháp không phải là phát hiện rủi ro chất lượng, mà là chuyển hóa các tín hiệu chất lượng thành hoạt động điều chỉnh chương trình, chuẩn đầu ra, học liệu, điều kiện thực hành và phương thức đánh giá kỹ năng nghề.

Đối với cập nhật chương trình, cần ưu tiên các tín hiệu phản ánh sự không phù hợp giữa chương trình đào tạo và yêu cầu nghề nghiệp. Đó có thể là kết quả thực hành chưa đáp ứng yêu cầu, doanh nghiệp phản ánh người học thiếu kỹ năng nghề, kỹ năng số, kỹ năng mềm hoặc tác phong công nghiệp, tỷ lệ việc làm đúng ngành giảm, hoặc một số học phần cốt lõi có tỷ lệ không đạt cao. Các tín hiệu này cần được xem là căn cứ quản lý, không chỉ là thông tin phản ánh đơn lẻ.

Quy trình cập nhật chương trình cần được thực hiện theo hướng dựa trên dữ liệu và minh chứng. Trước hết, nhà trường thu thập, tổng hợp các tín hiệu chất lượng từ hồ sơ chất lượng số, kết quả giám sát, kết quả thực tập, dữ liệu việc làm và phản hồi của doanh nghiệp. Tiếp đó, khoa chuyên môn phối hợp với phòng đào tạo, bộ phận bảo đảm chất lượng và doanh nghiệp để phân tích nguyên nhân của những vấn đề được phát hiện. Trên cơ sở đó, nhà trường xác định nội dung cần điều chỉnh, có

thể là chuẩn đầu ra, cấu trúc học phần, thời lượng thực hành, học liệu, phương pháp kiểm tra đánh giá, tiêu chí đánh giá kỹ năng nghề hoặc điều kiện thực tập. Sau khi điều chỉnh, kết quả cần được tiếp tục theo dõi để đánh giá hiệu quả của việc cập nhật.

Đề giải pháp có tính khả thi, quan hệ giữa nhà trường và doanh nghiệp cần được tổ chức thành cơ chế thường xuyên, không chỉ dừng ở tiếp nhận thực tập hoặc tuyển dụng. Đối với từng ngành, nghề trọng điểm, nhà trường cần duy trì hoạt động tham vấn doanh nghiệp theo học kỳ hoặc năm học để rà soát chuẩn đầu ra, nội dung chương trình, yêu cầu kỹ năng mới, thiết bị công nghệ, nhiệm vụ thực tập và tiêu chí đánh giá kỹ năng nghề. Phản hồi của doanh nghiệp cần được ghi nhận bằng biểu mẫu, biên bản hoặc báo cáo phân tích, sau đó đưa vào hồ sơ chất lượng số của từng ngành, nghề để tiếp tục theo dõi.

Giải pháp này góp phần làm cho hoạt động cập nhật chương trình đào tạo có căn cứ thực tiễn và phản ứng nhanh hơn trước sự thay đổi của thị trường lao động. Doanh nghiệp không chỉ là đơn vị tiếp nhận người học thực tập hoặc tuyển dụng sau tốt nghiệp, mà trở thành chủ thể cung cấp thông tin chất lượng cho quá trình quản lý và cải tiến đào tạo. Qua đó, quản lý chất lượng đào tạo nghề được gắn chặt hơn với chuẩn đầu ra, năng lực nghề nghiệp của người học và yêu cầu sử dụng lao động.

### 2.3.4. Gắn trách nhiệm dữ liệu và năng lực số với từng vị trí trong chuỗi quản lý chất lượng

Ba giải pháp trên chỉ có thể vận hành hiệu quả khi nhà trường xác định rõ trách nhiệm của từng chủ thể trong tạo lập, cập nhật, kiểm tra và sử dụng dữ liệu chất lượng. Vì vậy, giải pháp thứ tư tập trung vào yếu tố con người và cơ chế vận hành. Đây là giải pháp nhằm khắc phục tình trạng chuyển đổi số chỉ chú trọng phần mềm, thiết bị hoặc hồ sơ điện tử, trong khi trách nhiệm dữ liệu và năng lực khai thác dữ liệu của đội ngũ chưa được xác định đầy đủ.

Trách nhiệm dữ liệu cần được xem là một nội dung của quản trị chất lượng, không chỉ là yêu cầu kỹ thuật. Dữ liệu chất lượng chỉ có giá trị khi được tạo lập đúng, cập nhật kịp thời, kiểm tra thường xuyên và sử dụng trong ra quyết định. Vì vậy, nhà trường cần xây dựng ma trận trách nhiệm dữ liệu theo vị trí việc làm, xác định rõ đơn vị tạo lập, cập nhật, kiểm tra, phê duyệt và sử dụng dữ liệu. Ma trận này cũng cần quy định tần suất cập nhật, yêu cầu về độ tin cậy của dữ liệu và trách nhiệm xử lý khi dữ liệu thiếu, sai hoặc chậm cập nhật.

Việc phân công trách nhiệm cần gắn với chức năng của từng đơn vị trong chuỗi quản lý chất lượng. Phòng đào tạo chịu trách nhiệm về dữ liệu chương trình, kế hoạch đào tạo, tiến độ và kết quả học tập. Khoa chuyên môn chịu trách nhiệm về dữ liệu học phần, thực hành, thực tập và mức độ đạt chuẩn đầu ra. Bộ phận bảo đảm chất lượng chịu trách nhiệm về chỉ số, minh chứng, tự đánh giá và báo cáo cải tiến. Bộ phận hợp tác doanh nghiệp chịu trách nhiệm thu thập, chuẩn hóa và chuyên giao dữ liệu về phản hồi doanh nghiệp, việc làm sau đào tạo và nhu cầu kỹ năng mới. Ban giám hiệu giữ vai trò chỉ đạo, kiểm tra và sử dụng kết quả dữ liệu trong quản trị nhà trường.

Cùng với phân công trách nhiệm, nhà trường cần bồi dưỡng năng lực số theo nhiệm vụ cụ thể của từng nhóm đối tượng. Cán bộ quản lý cần có năng lực đọc hiểu chỉ số chất lượng, sử dụng dữ liệu để ra quyết định và theo dõi kết quả cải tiến. Nhà giáo cần có năng lực khai thác dữ liệu kết quả học tập, thực hành và thực tập để điều chỉnh phương pháp dạy học, kiểm tra đánh giá. Bộ phận bảo đảm chất lượng cần có năng lực xây dựng chỉ số, kiểm tra minh chứng số, phân tích dữ liệu và lập báo cáo cảnh báo. Bộ phận hợp tác doanh nghiệp cần có năng lực thiết kế công cụ khảo sát, xử lý phản hồi và chuyên hóa thông tin từ doanh nghiệp thành dữ liệu phục vụ cập nhật chương trình.

Việc bồi dưỡng năng lực số không nên tổ chức chung chung, mà cần gắn với sản phẩm công việc cụ thể. Chẳng hạn, cán bộ phòng đào tạo có thể xây dựng bảng theo dõi tiến độ và kết quả học tập; khoa chuyên môn phân tích tỷ lệ đạt chuẩn đầu

ra theo từng học phần; bộ phận bảo đảm chất lượng xây dựng bảng chỉ số cảnh báo; bộ phận hợp tác doanh nghiệp tổng hợp phản hồi của doanh nghiệp thành báo cáo kỹ năng cần cập nhật. Khi năng lực số gắn trực tiếp với nhiệm vụ quản lý chất lượng, chuyển đổi số mới tạo ra thay đổi trong phương thức làm việc, thay vì chỉ dừng ở việc sử dụng công cụ.

Giải pháp này góp phần bảo đảm điều kiện vận hành cho toàn bộ hệ thống quản lý chất lượng dựa trên dữ liệu. Khi trách nhiệm dữ liệu được phân định rõ và năng lực số được bồi dưỡng theo vị trí việc làm, dữ liệu chất lượng sẽ đầy đủ hơn, đáng tin cậy hơn và được sử dụng thường xuyên hơn. Đây là điều kiện để các cơ sở giáo dục nghề nghiệp chuyển từ quản lý chất lượng dựa nhiều vào báo cáo thủ công sang quản lý dựa trên dữ liệu, minh chứng số và cải tiến liên tục.

### III. KẾT LUẬN

Giáo dục nghề nghiệp có vai trò quan trọng trong đào tạo nguồn nhân lực kỹ năng, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và thích ứng với thị trường lao động đang biến đổi nhanh. Trong bối cảnh chuyển đổi số, quản lý chất lượng đào tạo nghề không chỉ dừng ở kiểm tra hồ sơ, đánh giá định kỳ hoặc tổng hợp minh chứng sau đào tạo, mà cần được tổ chức như một quá trình quản trị dựa trên dữ liệu, chỉ số, minh chứng số và trách nhiệm giải trình. Nghiên cứu góp phần cung cấp cơ sở tham khảo cho các cơ sở giáo dục nghề nghiệp trong quá trình chuyển đổi phương thức quản lý chất lượng đào tạo theo hướng khoa học, linh hoạt và phù hợp với chuyển đổi số trong quản lý chất lượng đào tạo.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo (2026), *Thông tư số 38/2026/TT-BGDĐT ngày 29/4/2026 ban hành chuẩn cơ sở giáo dục nghề nghiệp*.
- GIZ và Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp (2021), *Báo cáo hoạt động: Rà soát hành lang pháp lý gắn với chuyển đổi số trong giáo dục nghề nghiệp Việt Nam, Hà Nội, tháng 11/2021*.
- GIZ và Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp (2021), *Báo cáo hoạt động: Tìm hiểu thực tế chuyển đổi số tại 11 trường cao đẳng đối tác của GIZ, Hà Nội, tháng 5/2021*.
- Nguyễn Thị Kim Bắc (2026), “*Những vấn đề cơ bản về công tác đảm bảo chất lượng ở trường cao đẳng đáp ứng yêu cầu trường cao đẳng chất lượng cao*”, Tạp chí Quản lý giáo dục, 18(1), tr. 18–23.
- Nguyễn Thị Tuyền (2025), “*Bảo đảm chất lượng đào tạo tại Trường Cao đẳng Cộng đồng Hưng Yên thông qua cải tiến quản lý theo hướng số hóa*”, Giáo dục & Xã hội, tháng 10/2025, kỳ 1.
- Nguyễn Xuân Tạo (2022), “*Quản lý đào tạo nghề theo hướng đảm bảo chất lượng đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục ở các cơ sở giáo dục nghề nghiệp hiện nay*”, Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp, 11(4), tr. 21–32.
- Quốc hội (2025), *Luật Giáo dục nghề nghiệp số 124/2025/QH15*.
- World Economic Forum (2025), *The Future of Jobs Report 2025, Geneva: World Economic Forum*.
- International Labour Organization (2026), *Generative AI and Jobs in Viet Nam: Labour Market Exposure and Policy Considerations, ILO Country Office for Viet Nam*.