

XÂY DỰNG ỨNG DỤNG WEB HỖ TRỢ CÔNG TÁC KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG DU LỊCH HUẾ

*ThS. Nguyễn Hoàng Nga My, ThS. Nguyễn Chí Công,
ThS. Trần Nam Khánh, ThS. Tống Diệp Thanh,
ThS. Nguyễn Thị Phương Trinh*

Tóm tắt: Trong bối cảnh chuyển đổi số và yêu cầu ngày càng cao về đảm bảo chất lượng trong giáo dục nghề nghiệp, công tác kiểm định chất lượng đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao hiệu quả đào tạo và khẳng định uy tín của cơ sở giáo dục. Nghiên cứu này tập trung phân tích thực trạng công tác kiểm định chất lượng tại Trường Cao đẳng Du lịch Huế, từ đó đề xuất mô hình và xây dựng ứng dụng phần mềm hỗ trợ quản lý, đánh giá và kiểm định chất lượng giáo dục. Trên cơ sở tiếp cận lý thuyết về đảm bảo chất lượng, các mô hình kiểm định phổ biến và khung pháp lý hiện hành tại Việt Nam, nghiên cứu đã thiết kế hệ thống phần mềm với các chức năng quản lý minh chứng, hỗ trợ tự đánh giá, theo dõi tiến độ và báo cáo kết quả kiểm định. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng công nghệ thông tin có khả năng nâng cao hiệu quả quản lý chất lượng, giảm thiểu sai sót, tăng tính minh bạch và hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu. Nghiên cứu cũng đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện hệ thống đảm bảo chất lượng bên trong và thúc đẩy chuyển đổi số trong công tác kiểm định tại nhà trường.

Từ khóa: kiểm định chất lượng, giáo dục nghề nghiệp, chuyển đổi số, đảm bảo chất lượng, phần mềm quản lý chất lượng.

1. Đặt vấn đề

Trong xu thế hội nhập và phát triển của hệ thống giáo dục nghề nghiệp, chất lượng đào tạo trở thành yếu tố quyết định năng lực cạnh tranh và uy tín của các cơ sở giáo dục. Công tác kiểm định chất lượng không chỉ là yêu cầu mang tính pháp lý mà còn là công cụ quản trị chiến lược giúp các cơ sở giáo dục tự đánh giá, cải tiến và phát triển bền vững. Trường Cao đẳng Du lịch Huế, với vai trò là cơ sở đào tạo nguồn nhân lực cho ngành du lịch, đang đứng trước

yêu cầu cấp thiết phải nâng cao chất lượng đào tạo nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường lao động.

Thực tiễn triển khai công tác kiểm định tại nhà trường cho thấy còn tồn tại nhiều hạn chế liên quan đến việc thu thập, quản lý và sử dụng minh chứng, cũng như sự thiếu đồng bộ trong quy trình đánh giá. Các công cụ hiện có chưa đáp ứng yêu cầu về tính tích hợp, bảo mật và tự động hóa. Trong khi đó, chuyển đổi số đang mở ra cơ hội để đổi mới phương thức quản lý chất lượng theo hướng hiện đại, minh bạch và hiệu quả hơn.

Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xây dựng một ứng dụng hỗ trợ công tác kiểm định chất lượng tại Trường Cao đẳng Du lịch Huế, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và đáp ứng yêu cầu kiểm định trong bối cảnh mới.

2. Cơ sở lý luận và tổng quan nghiên cứu

2.1. Khái niệm và tiếp cận đảm bảo chất lượng

Chất lượng giáo dục được hiểu là mức độ đáp ứng của cơ sở giáo dục đối với các mục tiêu đào tạo đã đề ra và yêu cầu của xã hội. Trong giáo dục nghề nghiệp, chất lượng không chỉ phản ánh kết quả học tập của người học mà còn bao gồm năng lực nghề nghiệp, khả năng thích ứng với thị trường lao động và sự hài lòng của các bên liên quan.

Đánh giá chất lượng giáo dục là quá trình thu thập, phân tích và xử lý thông tin nhằm xác định mức độ đạt được các tiêu chuẩn chất lượng. Hoạt động này có vai trò quan trọng trong việc đảm bảo tính minh bạch, nâng cao trách nhiệm giải trình và hỗ trợ cải tiến liên tục. Trong khi đó, kiểm định chất lượng là bước tiếp theo nhằm xác nhận mức độ đạt chuẩn của cơ sở giáo dục thông qua đánh giá ngoài.

Các mô hình kiểm định chất lượng phổ biến như PDCA và ISO 9001 đều nhấn mạnh nguyên tắc cải tiến liên tục và quản lý theo quy trình. Đặc biệt, mô hình PDCA được xem là nền tảng cho hệ thống đảm bảo chất lượng bên trong, giúp các cơ sở giáo dục thiết lập chu trình quản lý hiệu quả từ lập kế hoạch đến đánh giá và cải tiến.

Tại Việt Nam, hệ thống kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp được quy định bởi các văn bản pháp lý của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội. Các tiêu chí kiểm định bao quát toàn bộ hoạt động của cơ sở giáo dục, từ quản lý, đào tạo đến hỗ trợ người học và nghiên cứu khoa học.

Các nghiên cứu trong và ngoài nước đều khẳng định vai trò của công nghệ thông tin trong việc nâng cao hiệu quả quản lý chất lượng. Việc số hóa dữ liệu, tự động hóa quy trình và ứng dụng các hệ thống quản lý tích hợp giúp giảm thiểu sai sót, tăng tính minh bạch và hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu.

2.2. Quy trình tự đánh giá

Quy trình tự đánh giá tại cơ sở giáo dục nghề nghiệp được triển khai theo các bước hệ thống được mô tả ở Bảng 1.

Bảng 1. Quy trình tự đánh giá chất lượng

TT	TÊN BƯỚC	NỘI DUNG CÔNG VIỆC
1	Thành lập Hội đồng	Đề xuất nhân sự Hội đồng
2	Thành lập Ban thư ký	Đề xuất nhân sự ban thư ký
3	Phê duyệt	Phê duyệt nhân sự, ra quyết định thành lập Hội đồng tự kiểm định và Ban thư ký Hội đồng
4	Lập kế hoạch tự kiểm định	Xây dựng kế hoạch tự kiểm định
5	Phê duyệt	Phê duyệt kế hoạch tự kiểm định
6	Công bố	Gửi kế hoạch tự kiểm định đến các đơn vị trong trường
7	Phân công	Phân công trách nhiệm các thành viên trong Hội đồng; Phân công trách nhiệm thực hiện đánh giá các tiêu chí, tiêu chuẩn, chỉ số cho các đơn vị liên quan
8	Tổ chức tập huấn	Tập huấn công tác tự kiểm định cho cán bộ, giáo viên trong trường
9	Thu thập minh chứng	Các đơn vị được phân công đánh giá các tiêu chí, tiêu chuẩn, chỉ số

TT	TÊN BƯỚC	NỘI DUNG CÔNG VIỆC
		triển khai thu thập minh chứng theo nội hàm của các chỉ số
10	Phân tích	Phân tích các minh chứng chứng minh nội hàm các chỉ số; Nếu đủ thông tin đánh giá thì chuyển qua bước 12
11	Xác định thông tin bổ sung	Nếu minh chứng thu thập chưa đủ nội dung đánh giá, cần xác định thông tin bổ sung và thu thập minh chứng bổ sung
12	Viết báo cáo	Các đơn vị viết báo cáo tự kiểm định đơn vị và các chỉ số, tiêu chuẩn được phân công
13	Mã hóa minh chứng	Thực hiện mã hóa minh chứng theo quy định; Gửi báo cáo và bảng mã minh chứng về ban thư ký
14	Tổng hợp	Tổng hợp báo cáo và bảng mã minh chứng trình Hội đồng
15	Viết Báo cáo tự kiểm định trường	Ban thư ký dự thảo báo cáo tự kiểm định trường
16	Xem xét	Họp Hội đồng thông qua báo cáo, nếu đạt yêu cầu, thông qua và trình Hiệu trưởng phê duyệt; Nếu cần bổ sung, điều chỉnh, sửa đổi quay lại bước 11
17	Phê duyệt	Hiệu trưởng phê duyệt báo cáo tự kiểm định và cho công bố kết quả tự kiểm định; Nếu cần bổ sung,

TT	TÊN BƯỚC	NỘI DUNG CÔNG VIỆC
		điều chỉnh, sửa đổi quay lại bước 16
18	Công bố	Công bố kết quả tự kiểm định trong toàn trường (trên trang Web, báo cáo gửi về các đơn vị); Gửi báo cáo lên cơ quan cấp trên
19	Lưu	Lưu hồ sơ kiểm định trường theo quy định; Các đơn vị lưu báo cáo tự kiểm định tại đơn vị

(Nguồn: Tổng hợp từ quy trình tự đánh giá của cơ sở GDNN)

Quy trình này cho thấy khối lượng minh chứng lớn, yêu cầu quản lý có hệ thống và khả năng truy xuất chính xác.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp gồm: Phân tích văn bản pháp lý và tài liệu chuyên ngành; Khảo sát 70 cán bộ, giảng viên về thực trạng thu thập minh chứng; Phỏng vấn chuyên gia đảm bảo chất lượng; Thiết kế và thử nghiệm hệ thống phần mềm.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thực trạng công tác kiểm định

Trường Cao đẳng Du lịch Huế là cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, có nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành du lịch. Trong những năm qua, nhà trường đã tích cực triển khai công tác kiểm định chất lượng theo quy định.

Hệ thống đảm bảo chất lượng bên trong đã được hình thành với sự tham gia của các phòng, khoa và đơn vị liên quan. Tuy nhiên, việc vận hành hệ thống còn thiếu đồng bộ, chưa hình thành được văn hóa chất lượng sâu rộng trong toàn trường. Công tác tự đánh giá chủ yếu mang tính thời điểm, chưa được duy trì thường xuyên và liên tục.

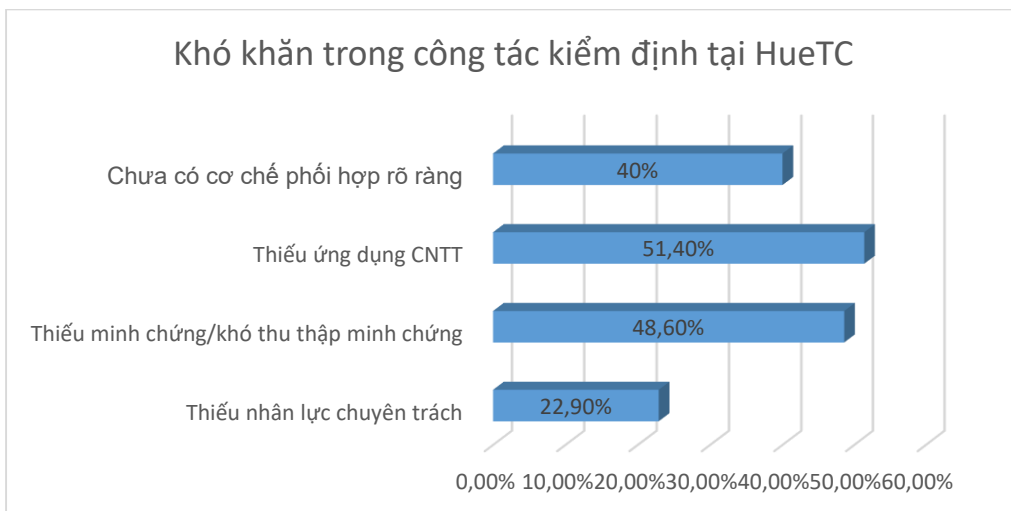
Việc thu thập và quản lý minh chứng hiện nay còn mang tính thủ công, phân tán ở nhiều đơn vị khác nhau, gây khó khăn trong việc tổng hợp và sử

dụng. Các công cụ hỗ trợ như bảng tính hoặc lưu trữ đám mây chưa đáp ứng yêu cầu về tính bảo mật và tích hợp dữ liệu.

Ngoài ra, năng lực của đội ngũ cán bộ làm công tác đảm bảo chất lượng còn hạn chế, đặc biệt trong việc phân tích dữ liệu và sử dụng công nghệ thông tin. Nhận thức về vai trò của kiểm định chất lượng chưa đồng đều giữa các đơn vị.

Những hạn chế này xuất phát từ nhiều nguyên nhân, bao gồm cơ chế quản trị chưa hoàn thiện, nguồn lực hạn chế, mức độ ứng dụng công nghệ còn thấp và yêu cầu ngày càng cao của các tiêu chuẩn kiểm định.

Khảo sát cho thấy 37,2% cán bộ đánh giá việc thu thập minh chứng chưa được số hóa đầy đủ. Những khó khăn chính gồm: Thiếu công cụ lưu trữ tập trung; Minh chứng phân tán giữa các đơn vị; Mất nhiều thời gian tổng hợp báo cáo.



Hình 1. Kết quả khảo sát đánh giá công tác thu thập minh chứng

(Nguồn: Nhóm tác giả)

4.2. Thiết kế hệ thống phần mềm

Trên cơ sở phân tích thực trạng, nghiên cứu đề xuất xây dựng một hệ thống phần mềm hỗ trợ công tác kiểm định chất lượng với mục tiêu số hóa toàn bộ quy trình và nâng cao hiệu quả quản lý.

Hệ thống được thiết kế theo hướng đảm bảo tính khoa học, linh hoạt và khả năng mở rộng. Các yêu cầu về bảo mật dữ liệu và tích hợp hệ thống được

đặt lên hàng đầu nhằm đảm bảo tính an toàn và đồng bộ trong quản lý thông tin.

Ứng dụng được phát triển trên nền tảng web với các chức năng chính bao gồm quản lý tiêu chí và tiêu chuẩn, quản lý minh chứng, hỗ trợ tự đánh giá, theo dõi tiến độ và tạo báo cáo tự động. Người dùng được phân quyền theo vai trò nhằm đảm bảo tính kiểm soát và trách nhiệm trong quá trình sử dụng.

Kiến trúc hệ thống được xây dựng theo mô hình phân lớp, bao gồm lớp giao diện, lớp xử lý nghiệp vụ và lớp dữ liệu. Điều này giúp hệ thống dễ dàng bảo trì và mở rộng trong tương lai.

Mô hình dữ liệu được thiết kế nhằm đảm bảo khả năng lưu trữ và truy xuất thông tin một cách hiệu quả. Các quy tắc nghiệp vụ được xây dựng nhằm đảm bảo tính nhất quán và chính xác của dữ liệu.

Hệ thống cũng được tích hợp các chức năng kiểm thử và giám sát nhằm đảm bảo chất lượng phần mềm trong quá trình vận hành. Giao diện người dùng được thiết kế thân thiện, dễ sử dụng nhằm nâng cao trải nghiệm và hiệu quả làm việc.

Hệ thống được xây dựng trên nền tảng web, sử dụng PHP – MySQL và giao diện HTML/CSS/JavaScript.

Các module chính gồm:

1. Quản lý tiêu chí – tiêu chuẩn;
2. Quản lý minh chứng tập trung;
3. Nhập điểm tự đánh giá;
4. Dashboard theo dõi tiến độ;
5. Xuất báo cáo PDF/CSV.

Bảng 2. Hệ thống phân tích dữ liệu trong phần mềm

Lĩnh vực	Công nghệ sử dụng	Nội dung cụ thể
Lưu trữ – Quản lý minh chứng	PHP, MySQL, Apache, HTML/JavaScript	Xây dựng hệ thống quản lý và lưu trữ minh chứng nội bộ trên nền tảng web, cho phép tải lên, phân loại, tìm kiếm và quản lý quyền truy cập

Khảo sát – Đánh giá	Google Forms	Thu thập ý kiến phản hồi trực tuyến
Phân tích dữ liệu	Excel	Báo cáo kết quả khảo sát
Quản trị quy trình	HTML, JavaScript, PHP (xuất file)	Tạo dashboard trực quan, báo cáo tổng hợp và xuất file (PDF/CSV) phục vụ công tác tự đánh giá và minh chứng.
Báo cáo – Trực quan hóa	PowerPoint, WebApp	Thể hiện kết quả

(Nguồn: Nhóm tác giả)

4.3. Kết quả thử nghiệm

Thử nghiệm bước đầu cho thấy: Giảm đáng kể thời gian tổng hợp báo cáo; Minh chứng được mã hóa và truy xuất nhanh; Tăng mức độ minh bạch và trách nhiệm giải trình; Cải thiện khả năng theo dõi cải tiến dài hạn.

Tiêu chuẩn

Stt	Mã	Tên tiêu chuẩn	Mô tả	Điểm chuẩn	Tự đánh giá	Điểm ĐGN
1	1.1	Tiêu chuẩn 1	Mục tiêu và sứ mạng của trường được xác định cụ thể, phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, thể hiện được vai trò của trường trong việc đáp ứng nhu cầu sử dụng nhân lực của địa phương, ngành và được công bố công khai.	1	1	1
2	1.2	Tiêu chuẩn 2	Trường thực hiện phân tích, đánh giá nhu cầu sử dụng nhân lực của địa phương hoặc ngành để xác định các ngành, nghề đào tạo và quy mô đào tạo phù hợp.	1	1	1
3	1.3	Tiêu chuẩn 3	Trường ban hành văn bản quy định về tổ chức và quản lý theo hướng đảm bảo quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các đơn vị trong trường theo quy định.	1	1	0
4	1.4	Tiêu chuẩn 4	Hàng năm, các văn bản quy định về tổ chức và quản lý của trường được rà soát, thực hiện điều chỉnh nếu cần thiết.	1	1	0
5	1.5	Tiêu chuẩn 5	Các phòng, khoa, bộ môn và các đơn vị trực thuộc trường được phân công, phân cấp rõ ràng về chức năng, nhiệm vụ, phù hợp với cơ cấu ngành nghề, quy mô đào tạo và mục tiêu của trường.	1	1	0
6	1.6	Tiêu chuẩn 6	Hội đồng trường hoặc hội đồng quản trị, các hội đồng tư vấn, các phòng, khoa, bộ môn và các đơn vị trực thuộc trường hoạt động đúng chức năng, nhiệm vụ theo quy định và có hiệu quả.	1	0	0
7	1.7	Tiêu chuẩn 7	Trường xây dựng và vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng theo quy định.	1	1	0
8	1.8	Tiêu chuẩn 8	Trường có bộ phận phụ trách thực hiện công tác quản lý, đảm bảo chất lượng đào tạo và hàng năm hoàn thành nhiệm vụ được giao.	1	1	0
9	1.9	Tiêu chuẩn 9	Tổ chức Đảng Cộng sản Việt Nam trong trường phát huy được vai trò lãnh đạo, hoạt động đúng điều lệ và theo quy định của Hiến pháp và pháp luật.	1	1	0
10	1.10	Tiêu chuẩn 10	Các đoàn thể, tổ chức xã hội trong trường hoạt động theo đúng điều lệ của tổ chức mình và theo quy định của pháp luật, góp phần đảm bảo và nâng cao chất lượng đào tạo của trường.	1	1	0

Hình 2. Hình ảnh hiển thị phần tự đánh giá các tiêu chuẩn trong phần mềm

(Nguồn: Nhóm tác giả)

BÁO CÁO TỰ ĐÁNH GIÁ

TT	Tiêu chí, tiêu chuẩn (ghi đầy đủ nội dung)	Điểm chuẩn	Tự đánh giá	Đánh giá ngoài
TỔNG ĐIỂM		100	96	2
1	Tiêu chí 1: Mục tiêu, sứ mạng, tổ chức và quản lý	12	11	2
1.1	Tiêu chuẩn 1: Mục tiêu và sứ mạng của trường được xác định cụ thể, phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, thể hiện được vai trò của trường trong việc đáp ứng nhu cầu sử dụng nhân lực của địa phương, ngành và được công bố công khai.	1	1	1
1.2	Tiêu chuẩn 2: Trường thực hiện phân tích, đánh giá nhu cầu sử dụng nhân lực của địa phương hoặc ngành để xác định các ngành, nghề đào tạo và quy mô đào tạo phù hợp.	1	1	1
1.3	Tiêu chuẩn 3: Trường ban hành văn bản quy định về tổ chức và quản lý theo hướng đảm bảo quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các đơn vị trong trường theo quy định.	1	1	0
1.4	Tiêu chuẩn 4: Hằng năm, các văn bản quy định về tổ chức và quản lý của trường được rà soát, thực hiện điều chỉnh nếu cần thiết.	1	1	0
1.5	Tiêu chuẩn 5: Các phòng, khoa, bộ môn và các đơn vị trực thuộc trường được phân công, phân cấp rõ ràng về chức năng, nhiệm vụ, phù hợp với cơ cấu ngành nghề, quy mô đào tạo và mục tiêu của trường.	1	1	0
1.6	Tiêu chuẩn 6: Hội đồng trường hoặc hội đồng quản trị, các hội đồng tư vấn, các phòng, khoa, bộ môn và các đơn vị trực thuộc trường hoạt động đúng chức năng, nhiệm vụ theo quy định và có hiệu quả.	1	0	0
1.7	Tiêu chuẩn 7: Trường xây dựng và vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng theo quy định.	1	1	0
1.8	Tiêu chuẩn 8: Trường có bộ phận phụ trách thực hiện công tác quản lý, đảm bảo chất lượng đào tạo và hằng năm hoàn thành nhiệm vụ được giao.	1	1	0
1.9	Tiêu chuẩn 9: Tổ chức Đảng Cộng sản Việt Nam trong trường phát huy được vai trò lãnh đạo, hoạt động đúng điều lệ và theo quy định của Hiến pháp và pháp luật.	1	1	0

Hình 3. Hình ảnh hiển thị điểm các tiêu chí, tiêu chuẩn trong phần mềm

(Nguồn: Nhóm tác giả)

5. Kết luận và kiến nghị

Nghiên cứu đã phân tích toàn diện thực trạng công tác kiểm định chất lượng tại Trường Cao đẳng Du lịch Huế và đề xuất giải pháp xây dựng ứng dụng hỗ trợ kiểm định. Kết quả cho thấy việc ứng dụng công nghệ thông tin có vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả quản lý chất lượng và đáp ứng yêu cầu kiểm định trong bối cảnh chuyển đổi số.

Đóng góp của nghiên cứu không chỉ dừng lại ở việc xây dựng một công cụ hỗ trợ mà còn cung cấp cơ sở lý luận và thực tiễn cho việc phát triển hệ thống đảm bảo chất lượng bên trong.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn một số hạn chế liên quan đến phạm vi triển khai và đánh giá hiệu quả thực tế của hệ thống. Trong tương lai, cần tiếp tục nghiên cứu mở rộng và hoàn thiện hệ thống, đồng thời đánh giá tác động của việc ứng dụng công nghệ đối với chất lượng đào tạo.

Nhà trường cần có sự cam kết mạnh mẽ từ lãnh đạo, đầu tư nguồn lực và thúc đẩy văn hóa chất lượng để đảm bảo thành công của quá trình triển khai.

Để nâng cao hiệu quả công tác kiểm định chất lượng, cần triển khai đồng bộ các giải pháp về cơ chế chính sách, nguồn nhân lực và công nghệ.

Việc hoàn thiện cơ chế quản trị và chính sách nội bộ là điều kiện tiên quyết để đảm bảo tính bền vững của hệ thống đảm bảo chất lượng. Nhà trường cần xây dựng các quy định rõ ràng về trách nhiệm và quyền hạn của các đơn vị trong công tác kiểm định.

Nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ là yếu tố then chốt. Cần tổ chức các chương trình đào tạo chuyên sâu về kiểm định chất lượng và ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý chất lượng.

Ứng dụng công nghệ thông tin cần được đẩy mạnh thông qua việc triển khai hệ thống phần mềm và tích hợp với các hệ thống quản lý khác của nhà trường. Điều này giúp tạo ra một hệ sinh thái dữ liệu thống nhất, hỗ trợ ra quyết định hiệu quả.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

1. Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội (2017). Thông tư số 15/2017/TT-BLĐTBXH quy định về tiêu chí, tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp. Hà Nội.
2. Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội (2018). Thông tư số 28/2018/TT-BLĐTBXH ban hành quy trình kiểm định chất lượng giáo dục nghề nghiệp. Hà Nội.
3. Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp (2020). Hướng dẫn tự đánh giá chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Hà Nội.
4. Nguyễn Đức Chính (2018). Đảm bảo và kiểm định chất lượng giáo dục. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.
5. Nguyễn Phương Lam (2021). “Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý chất lượng giáo dục”. Tạp chí Giáo dục, số 515.
6. Trường Cao đẳng Du lịch Huế (2022). Báo cáo tự đánh giá chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp.
7. Trường Cao đẳng Du lịch Huế (2023). Báo cáo tự đánh giá chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp.
8. Trường Cao đẳng Du lịch Huế (2024). Báo cáo tự đánh giá chất lượng cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

9. “Phát triển hệ thống bảo đảm chất lượng bên trong tại các trường đại học Việt Nam: kinh nghiệm từ AUN-QA và các trường đại học trên thế giới” (2023)

10. Như, P. T. Q., & Hiền, N. T. (2023). Phát triển hệ thống bảo đảm chất lượng bên trong tại các trường đại học Việt Nam: kinh nghiệm từ AUN-QA và các trường đại học trên thế giới. [Bài báo tổng quan].

11. Phạm Nhung Thị Tuyết, Nguyễn Hữu Cường & Hien Thu Ta (2022). Internal Quality Assurance of Academic Programs: A Case Study in Vietnamese Higher Education

Tiếng Anh

1. Harvey, L. & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18(1), 9–34

2. UNESCO (2017). *Quality assurance in higher education: A global overview*. Paris: UNESCO Publishing.

3. OECD (2019). *Quality and assessment in vocational education and training*. OECD Publishing.

4. Ifenthaler (2022), *Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports*. OECD Working Paper.

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED APPLICATION TO SUPPORT
QUALITY ASSURANCE ACCREDITATION AT HUE TOURISM
COLLEGE**

Abstract: *In the context of digital transformation and the increasing demands for quality assurance in vocational education, accreditation activities play a pivotal role in enhancing training effectiveness and affirming the reputation of educational institutions. This study focuses on analyzing the current status of quality accreditation practices at Hue Tourism College, thereby proposing a model and developing a software application to support the management, evaluation, and accreditation of educational quality. Based on theoretical approaches to quality assurance, widely adopted accreditation models, and the current legal framework in Vietnam, the study designs a software system featuring functionalities such as evidence management, self-assessment support, progress monitoring, and accreditation reporting. The research findings indicate that the application of information technology significantly improves the effectiveness of quality management, minimizes errors, enhances transparency, and supports data-driven decision-making. The study also proposes several solutions to further improve the internal quality assurance system and promote digital transformation in accreditation activities at the institution.*

Keywords: *quality accreditation, vocational education, digital transformation, quality assurance, quality management software.*