

# ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SỐ TRONG ĐÀO TẠO CHUYÊN NGÀNH MAY THIẾT KẾ THỜI TRANG Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Lê Thị Kim Hoàn

Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh

**Tóm tắt:** Bài viết phân tích vai trò và thực trạng chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo chuyên ngành May thiết kế thời trang ở Việt Nam hiện nay. Trên cơ sở đó, nghiên cứu chỉ ra các kết quả đạt được như việc tích hợp phần mềm thiết kế, phát triển học liệu số và đổi mới phương pháp giảng dạy; đồng thời nhận diện những hạn chế về hạ tầng, năng lực giảng viên và mức độ cập nhật chương trình đào tạo. Từ đó, bài viết đề xuất các giải pháp nhằm tăng cường ứng dụng công nghệ số, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, phát triển năng lực số cho người học và đáp ứng yêu cầu của ngành thời trang trong bối cảnh hội nhập.

**Từ khóa:** Công nghệ số; đào tạo; chuyên ngành May thiết kế thời trang.

## APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN TRAINING IN FASHION DESIGN SEWING IN VIETNAM TODAY

**Abstract:** The article analyzes the role and current situation of digital transformation in education and training specialized in fashion design sewing in Vietnam today. On that basis, the study points out the results achieved such as the integration of design software, the development of digital learning materials and the innovation of teaching methods; at the same time, identify limitations in infrastructure, lecturer capacity and the level of training program updates. From there, the article proposes solutions to strengthen the application of digital technology, contribute to improving the quality of training, developing digital capacity for learners and meeting the requirements of the fashion industry in the context of integration.

**Keywords:** Digital technology; training; Fashion Design Sewing Major.

Nhận bài: 25/02/2026

Phản biện: 23/03/2026

Duyệt đăng: 26/03/2026

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ, công nghệ số đã và đang tác động sâu rộng đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, trong đó có giáo dục và đào tạo. Đối với chuyên ngành May thiết kế thời trang tại Việt Nam - một lĩnh vực vừa mang tính sáng tạo vừa gắn chặt với sản xuất công nghiệp, yêu cầu đổi mới phương thức đào tạo theo hướng tích hợp công nghệ số trở nên cấp thiết hơn bao giờ hết. Sự phát triển của các phần mềm thiết kế 3D, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và nền tảng học trực tuyến không chỉ làm thay đổi quy trình thiết kế, sản xuất mà còn đặt ra yêu cầu mới về năng lực số đối với người học. Tuy nhiên, thực tiễn đào tạo chuyên ngành này tại Việt Nam vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế như phương pháp giảng dạy truyền thống, thiếu sự kết nối giữa nhà trường và doanh nghiệp, cũng như việc ứng dụng công nghệ số chưa đồng bộ và hiệu quả. Trong khi đó, thị trường lao động ngày càng đòi hỏi nguồn nhân lực có khả năng thích ứng nhanh với công nghệ, tư duy sáng tạo và kỹ năng thực hành cao. Do đó, việc nghiên cứu và đề xuất các giải pháp ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành may thiết kế thời trang không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo mà còn đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành công nghiệp thời trang Việt Nam trong bối cảnh hội nhập và chuyển đổi số hiện nay.

### II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vai trò của công nghệ số trong giáo dục và đào tạo

Tại khoản 1, điều 3, Luật Công nghiệp công nghệ số năm 2025, “Công nghệ số là tập hợp các phương pháp khoa học, quy trình công nghệ, công cụ kỹ thuật để sản xuất, truyền đưa, thu thập, xử lý, lưu trữ, trao đổi thông tin, dữ liệu số và số hóa thể giới thực”. Công nghệ số hay còn gọi là chuyển đổi số là mức độ cao hơn số hóa, giống như một pha hoàn thiện của số hóa. Ngoài ra, có thể hiểu công nghệ số là biến dữ liệu được số hóa rồi sau đó chúng ta phải sử dụng các công nghệ như AI, Big Data,... để phân tích dữ liệu, biến đổi nó và tạo ra một giá trị mới. Ứng dụng công nghệ số sẽ mở ra những trang mới giúp đổi mới, sáng tạo trong cả một lĩnh vực thay vì đơn thuần nâng cấp và hỗ trợ những phương pháp truyền thống. Đối với ngành dệt may Việt Nam, “việc tích hợp robot và AI, cùng với công nghệ 3D đã trở thành một điểm sáng trong quá trình phát triển, chuyển đổi số của ngành. Robot hóa đang được triển khai mạnh mẽ trong các công đoạn sản xuất của nhiều doanh nghiệp, giúp giảm thiểu sự phụ thuộc vào lao động thủ công và nâng cao tính ổn định. Đặc biệt, AI ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển các mẫu mã mới, giúp

doanh nghiệp chủ động hơn trong sáng tạo và đáp ứng nhanh chóng nhu cầu thị trường”. Do vậy, việc ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành May thiết kế thời trang ở Việt Nam hiện nay là yêu cầu tất yếu.

Ứng dụng công nghệ số trong giáo dục và đào tạo được hiểu là việc tích hợp và sử dụng các công nghệ dựa trên nền tảng số (như internet, phần mềm, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, điện toán đám mây, thực tế ảo,…) vào toàn bộ quá trình dạy và học nhằm nâng cao hiệu quả, chất lượng và khả năng tiếp cận giáo dục. Cụ thể, ứng dụng công nghệ số không chỉ dừng lại ở việc sử dụng thiết bị hay phần mềm hỗ trợ giảng dạy, mà còn bao gồm việc đổi mới phương pháp sư phạm, hình thức tổ chức lớp học và cách thức đánh giá người học. Ví dụ, việc triển khai các hệ thống học tập trực tuyến (LMS), lớp học ảo, học liệu số, hay sử dụng trí tuệ nhân tạo để cá nhân hóa nội dung học tập đều là những biểu hiện của ứng dụng công nghệ số.

Trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục diễn ra mạnh mẽ, công nghệ số ngày càng khẳng định vai trò quan trọng trong việc đổi mới và nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo. Công nghệ số góp phần mở rộng khả năng tiếp cận giáo dục cho mọi đối tượng người học, không bị giới hạn bởi không gian và thời gian. Nhờ sự phát triển của internet và các nền tảng học tập trực tuyến, người học ở vùng sâu, vùng xa hoặc những người bận rộn vẫn có thể tiếp cận tri thức một cách linh hoạt. Ví dụ, các khóa học trực tuyến mở đại trà (MOOCs) trên các nền tảng như Coursera hay edX cho phép hàng triệu người trên thế giới, trong đó có Việt Nam, học tập từ các trường đại học hàng đầu mà không cần di chuyển, qua đó góp phần thu hẹp khoảng cách giáo dục giữa các khu vực.

Công nghệ số giúp đổi mới phương pháp giảng dạy và cá nhân hóa việc học, chuyển từ mô hình truyền thống sang mô hình lấy người học làm trung tâm. Các công cụ như trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu học tập hay hệ thống quản lý học tập (LMS) có khả năng theo dõi tiến độ, đánh giá năng lực và đề xuất nội dung phù hợp với từng cá nhân. Điều này giúp người học tiếp thu kiến thức hiệu quả hơn và phát huy tối đa tiềm năng của mình. Chẳng hạn, một số nền tảng học tập hiện nay sử dụng AI để điều chỉnh độ khó của bài tập theo năng lực người học, hoặc gợi ý nội dung cần ôn tập dựa trên kết quả học trước đó. Ví dụ tiêu

biểu là Duolingo, ứng dụng học ngôn ngữ sử dụng thuật toán thông minh để cá nhân hóa lộ trình học cho từng người, giúp nâng cao hiệu quả tiếp thu và duy trì động lực học tập.

Công nghệ số đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng quản lý và hiệu quả đào tạo, thông qua việc số hóa dữ liệu, tự động hóa quy trình và hỗ trợ ra quyết định. Các cơ sở giáo dục có thể sử dụng hệ thống quản lý đào tạo để theo dõi thông tin sinh viên, kết quả học tập, cũng như đánh giá hiệu quả chương trình giảng dạy một cách nhanh chóng và chính xác. Đồng thời, việc phân tích dữ liệu lớn giúp nhà quản lý đưa ra các quyết định chiến lược dựa trên bằng chứng thay vì cảm tính. Ví dụ, nhiều trường đại học đã triển khai hệ thống quản lý học tập như Moodle, cho phép giảng viên quản lý lớp học, giao bài tập, chấm điểm và tương tác với sinh viên trên một nền tảng thống nhất, từ đó nâng cao hiệu quả vận hành và chất lượng đào tạo. Tóm lại, công nghệ số không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn là động lực thúc đẩy sự đổi mới toàn diện trong giáo dục và đào tạo. Việc tận dụng hiệu quả các thành tựu công nghệ sẽ góp phần xây dựng một nền giáo dục hiện đại, linh hoạt và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của xã hội trong thời đại số.

## **2.2. Thực trạng ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành may thiết kế thời trang ở Việt Nam**

Trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục đang trở thành xu thế tất yếu, việc ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành may thiết kế thời trang ở Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể, song vẫn tồn tại nhiều hạn chế cần khắc phục. Thực tiễn triển khai tại các trường đại học, cao đẳng cho thấy bức tranh vừa tích cực vừa còn nhiều thách thức, đòi hỏi cách tiếp cận toàn diện và đồng bộ hơn trong thời gian tới.

### *Về kết quả đạt được*

Kết quả nổi bật là việc tích hợp các phần mềm thiết kế thời trang hiện đại vào chương trình đào tạo. Nhiều cơ sở đào tạo như Trường Đại học Công nghiệp Dệt May Hà Nội hay Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh đã đưa vào giảng dạy các phần mềm thiết kế 2D, 3D như CLO3D, Lectra, Gerber. Việc này giúp sinh viên tiếp cận với quy trình thiết kế công nghiệp, mô phỏng sản phẩm trên môi trường số, từ đó rút ngắn thời gian thử nghiệm và nâng cao tính sáng

tạo. Ví dụ, sinh viên có thể thiết kế và thử nghiệm mẫu trang phục trên mannequin ảo, thay vì phải may mẫu thật nhiều lần như trước đây, giúp tiết kiệm chi phí và thời gian đáng kể.

Công nghệ số đã góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập theo hướng trực quan, linh hoạt hơn. Nhiều giảng viên đã sử dụng video hướng dẫn, bài giảng điện tử, mô hình 3D và các nền tảng học trực tuyến để hỗ trợ sinh viên. Tại Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Vinatex Thành phố Hồ Chí Minh, việc kết hợp giữa học trực tiếp và học trực tuyến (blended learning) đã giúp sinh viên có thể xem lại bài giảng, thực hành theo hướng dẫn chi tiết, từ đó nâng cao hiệu quả tiếp thu. Đặc biệt, trong giai đoạn dịch COVID-19, các nền tảng như Google Classroom, Zoom đã được sử dụng rộng rãi, giúp duy trì hoạt động đào tạo liên tục. Tại Trường Đại học Công nghiệp Dệt May Hà Nội, “từ năm 2020, trước tác động của đại dịch COVID-19, Đại học Công nghiệp Dệt May Hà Nội đã đẩy mạnh chuyển đổi số trong đào tạo. Nhà trường triển khai tuyển sinh trực tuyến hoàn toàn, cho phép thí sinh nộp hồ sơ, nhận kết quả và nhập học qua mạng, góp phần tối ưu quy trình. Hoạt động giảng dạy và đánh giá được thực hiện trực tuyến qua các nền tảng như Zoom, MS Teams, Google Meet và Google Forms, kể cả bảo vệ khóa luận. Đồng thời, hơn 20.000 học liệu được số hóa, giúp sinh viên dễ dàng truy cập, học tập và nghiên cứu mọi lúc, mọi nơi”.

Ứng dụng công nghệ số đã tăng cường khả năng kết nối giữa nhà trường và doanh nghiệp trong ngành thời trang. Một số trường đã hợp tác với doanh nghiệp để triển khai các dự án thực tế, sử dụng phần mềm và quy trình sản xuất hiện đại. Ví dụ, sinh viên ngành thiết kế thời trang tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành có cơ hội tham gia các dự án thiết kế thực tế, sử dụng phần mềm chuyên dụng do doanh nghiệp cung cấp, qua đó nâng cao kỹ năng nghề nghiệp và khả năng thích ứng với môi trường làm việc thực tế.

Công nghệ số góp phần nâng cao năng lực tự học và sáng tạo của sinh viên. Nhờ vào các nguồn học liệu số phong phú như video, tài liệu, thư viện trực tuyến, sinh viên có thể chủ động tìm kiếm thông tin, cập nhật xu hướng thời trang toàn cầu và phát triển ý tưởng thiết kế. Ví dụ, sinh viên có thể tham khảo các bộ sưu tập quốc tế, học hỏi kỹ thuật mới qua các nền tảng trực tuyến, từ đó nâng

cao chất lượng sản phẩm thiết kế của mình. Tại Thư viện Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội, “đã tuyển chọn, giới thiệu nhiều khóa học trực tuyến mở (MOOCs) chất lượng cao, đến từ các nền tảng giáo dục uy tín trên thế giới như Alison, Coursera, Textile Courses Online và các tổ chức học thuật danh tiếng”. Các khóa học do Thư viện Đại học Công nghiệp Hà Nội giới thiệu cung cấp hệ thống học liệu số toàn diện cho ngành May – Thiết kế thời trang, bao gồm từ kỹ thuật cắt may, vật liệu dệt đến thiết kế sáng tạo, truyền thông hình ảnh và thời trang bền vững. Những khóa học này không chỉ bổ trợ chương trình chính khóa mà còn giúp sinh viên tiếp cận thực tiễn ngành. Ở nhóm nền tảng, người học được trang bị kỹ năng cốt lõi về cắt may và sáng tạo thủ công; trong khi đó, các khóa về dệt may và tiêu chuẩn quốc tế giúp nâng cao hiểu biết về chất liệu, sản xuất và phát triển bền vững. Bên cạnh kỹ thuật, sinh viên còn được phát triển tư duy thiết kế, năng lực truyền thông và xây dựng phong cách cá nhân thông qua các khóa học chuyên sâu. Ngoài ra, các nội dung về thời trang bền vững và góc nhìn toàn cầu góp phần hình thành tư duy trách nhiệm và hội nhập. Qua đó, hệ thống học liệu số này hỗ trợ hiệu quả cho việc tự học, nâng cao kỹ năng nghề nghiệp và đáp ứng yêu cầu thị trường lao động hiện đại.

#### *Về những hạn chế, tồn tại*

Cùng với những kết quả đạt được, thực trạng ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành này vẫn còn tồn tại một số hạn chế đáng chú ý.

*Thứ nhất*, hạ tầng công nghệ và trang thiết bị chưa đồng bộ giữa các cơ sở đào tạo. Nhiều trường, đặc biệt ở địa phương, chưa được đầu tư đầy đủ về phòng máy, phần mềm bản quyền hay thiết bị mô phỏng hiện đại. Điều này dẫn đến sự chênh lệch về chất lượng đào tạo giữa các trường. Ví dụ, một số trường cao đẳng vẫn chủ yếu giảng dạy theo phương pháp thủ công, chưa có điều kiện triển khai phần mềm thiết kế 3D.

*Thứ hai*, đội ngũ giảng viên chưa thực sự thành thạo công nghệ số. Mặc dù đã có sự cải thiện, nhưng một bộ phận giảng viên vẫn gặp khó khăn trong việc sử dụng phần mềm chuyên ngành hoặc tích hợp công nghệ vào giảng dạy. Điều này ảnh hưởng đến hiệu quả triển khai và làm giảm tính hấp dẫn của bài giảng. Việc đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số cho giảng viên chưa được thực hiện thường xuyên và bài bản.

*Thứ ba*, chương trình đào tạo chưa theo kịp sự phát triển nhanh của công nghệ và nhu cầu thị trường. Một số chương trình vẫn nặng về lý thuyết, thiếu cập nhật các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo, thiết kế thời trang số hay thương mại điện tử trong ngành thời trang. Điều này khiến sinh viên sau khi tốt nghiệp còn thiếu kỹ năng thực tiễn và phải đào tạo lại khi làm việc tại doanh nghiệp.

*2.3. Giải pháp tăng cường công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành may thiết kế thời trang ở Việt Nam hiện nay*

Trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục đang diễn ra sâu rộng, việc tăng cường ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành may thiết kế thời trang tại Việt Nam không chỉ là xu hướng tất yếu mà còn là yêu cầu cấp thiết nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đáp ứng nhu cầu của ngành công nghiệp thời trang hiện đại. Để đạt được mục tiêu này, cần triển khai đồng bộ nhiều giải pháp mang tính hệ thống, trong đó có thể tập trung vào các giải pháp trọng tâm sau:

*Một là*, đầu tư và hoàn thiện hạ tầng công nghệ số trong các cơ sở đào tạo. Hạ tầng là điều kiện tiên quyết để triển khai hiệu quả các hoạt động dạy và học số. Các trường cần được trang bị phòng máy tính cấu hình cao, phần mềm thiết kế thời trang bản quyền như CLO3D, Lectra, Gerber, cùng với hệ thống mạng internet ổn định, băng thông lớn. Đồng thời, cần xây dựng các phòng thí nghiệm số (digital lab) phục vụ mô phỏng thiết kế, thử nghiệm sản phẩm ảo. Ví dụ, việc đầu tư phòng lab thiết kế 3D giúp sinh viên có thể tạo mẫu, thử nghiệm và chỉnh sửa sản phẩm nhanh chóng mà không cần sản xuất mẫu thật, từ đó tiết kiệm chi phí và nâng cao hiệu quả học tập.

*Hai là*, đổi mới chương trình đào tạo theo hướng tích hợp công nghệ số và nhu cầu thực tiễn ngành. Chương trình cần được cập nhật thường xuyên, bổ sung các học phần liên quan đến thiết kế 3D, trí tuệ nhân tạo trong thời trang, thương mại điện tử, quản trị chuỗi cung ứng số,... Đồng thời, nội dung đào tạo cần gắn với thực tiễn sản xuất và xu hướng toàn cầu như thời trang bền vững, thiết kế số, sản xuất thông minh. Việc xây dựng chương trình theo hướng mô-đun, linh hoạt sẽ giúp người học dễ dàng tiếp cận các công nghệ mới và thích ứng nhanh với sự thay đổi của ngành.

*Ba là*, nâng cao năng lực số cho đội ngũ giảng viên. Giảng viên đóng vai trò trung tâm trong quá trình chuyển đổi số giáo dục. Do đó, cần tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng sử dụng công nghệ, phần mềm chuyên ngành, cũng như phương pháp giảng dạy số. Bên cạnh đó, khuyến khích giảng viên tham gia các khóa học quốc tế, hội thảo chuyên ngành để cập nhật xu hướng mới. Ví dụ, giảng viên có thể được đào tạo sử dụng phần mềm thiết kế 3D để hướng dẫn sinh viên mô phỏng sản phẩm, thay vì chỉ dạy theo phương pháp truyền thống.

*Bốn là*, phát triển hệ thống học liệu số và nền tảng học tập trực tuyến. Các cơ sở đào tạo cần xây dựng thư viện số với tài liệu, video, mô hình 3D, bài giảng điện tử phong phú, cho phép sinh viên truy cập mọi lúc, mọi nơi. Đồng thời, triển khai các hệ thống quản lý học tập (LMS) để tổ chức lớp học trực tuyến, giao bài, đánh giá và theo dõi tiến độ học tập. Việc kết hợp giữa học trực tiếp và trực tuyến (blended learning) sẽ giúp tăng tính linh hoạt và hiệu quả đào tạo. Ví dụ, sinh viên có thể xem trước video hướng dẫn kỹ thuật may, sau đó thực hành tại xưởng, từ đó nâng cao chất lượng học tập.

*Năm là*, tăng cường hợp tác giữa nhà trường và doanh nghiệp trong ứng dụng công nghệ số. Sự liên kết này giúp đảm bảo chương trình đào tạo sát với nhu cầu thực tế và tạo cơ hội cho sinh viên tiếp cận môi trường làm việc hiện đại. Các doanh nghiệp có thể hỗ trợ cung cấp phần mềm, thiết bị, hoặc tham gia giảng dạy, hướng dẫn dự án thực tế. Ví dụ, sinh viên có thể tham gia các dự án thiết kế sản phẩm sử dụng phần mềm chuyên dụng do doanh nghiệp cung cấp, từ đó tích lũy kinh nghiệm thực tiễn và nâng cao khả năng làm việc sau khi tốt nghiệp.

*Sáu là*, xây dựng cơ chế, chính sách hỗ trợ và thúc đẩy chuyển đổi số trong giáo dục. Nhà nước và các cơ quan quản lý cần ban hành các chính sách khuyến khích đầu tư công nghệ, hỗ trợ tài chính cho các cơ sở đào tạo, đồng thời xây dựng tiêu chuẩn, khung năng lực số cho ngành may thiết kế thời trang. Ngoài ra, cần có cơ chế đánh giá, kiểm định chất lượng đào tạo gắn với mức độ ứng dụng công nghệ số. Việc này sẽ tạo động lực cho các trường đổi mới và nâng cao chất lượng đào tạo.

### III. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục đang diễn ra mạnh mẽ, việc ứng dụng công nghệ số trong đào tạo chuyên ngành may thiết kế thời trang ở Việt Nam đã và đang mang lại nhiều chuyển biến tích cực. Các cơ sở đào tạo bước đầu đã tích hợp công nghệ vào giảng dạy, xây dựng học liệu số và đổi mới phương pháp đào tạo theo hướng hiện đại, góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Tuy nhiên, quá trình triển khai vẫn còn tồn tại những hạn chế như hạ tầng chưa đồng bộ, năng lực số của giảng viên chưa đáp ứng

yêu cầu và chương trình đào tạo chưa theo kịp sự phát triển nhanh của công nghệ. Để phát huy hiệu quả, cần tiếp tục đầu tư hạ tầng, nâng cao năng lực đội ngũ giảng viên, đổi mới chương trình đào tạo và tăng cường liên kết với doanh nghiệp. Đồng thời, việc xây dựng hệ sinh thái giáo dục số toàn diện sẽ tạo nền tảng vững chắc cho quá trình đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao. Qua đó, ngành may thiết kế thời trang Việt Nam có thể từng bước hội nhập quốc tế, thích ứng với xu hướng phát triển bền vững và khẳng định vị thế trong chuỗi giá trị toàn cầu.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Khánh An (2025), “Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và chuyển đổi số trong ngành dệt may”, *Báo Nhân dân*, ngày 19/11/2025.
- Quốc hội (2025), Luật số: 71/2025/QH15 ngày 14/6/2025, *Luật Công nghiệp công nghệ số*, Hà Nội.
- Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội (2025), “Mở rộng không gian học tập số cho sinh viên ngành May - Thiết kế thời trang”, <https://lic.hau.edu.vn/vn/tin-tuc/mo-rong-khong-gian-hoc-tap-so-cho-sinh-vien-nganh-may-thiet-ke-thoi-trang/84786>.
- Hoàng Xuân Hiệp (2021), “Chuyển đổi số trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành dệt may”, <https://vinatex.com.vn/chuyen-doi-so-trong-dao-cao-nguyen-nhan-luc-chat-luong-cao-cho-nganh-det-may/>.