

TÁC ĐỘNG CỦA CÁCH MẠNG 4.0 ĐỐI VỚI ĐÀO TẠO LUẬT TẠI VIỆT NAM

Đinh Thị Hằng¹

Email: hangdt@hou.edu.vn

Ngày tòa soạn nhận được bài báo: 19/11/2025

Ngày phản biện đánh giá: 03/12/2025

Ngày bài báo được duyệt đăng: 15/12/2025

DOI: 10.59266/houjs.2025.1025

Tóm tắt: Cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang tạo ra những thay đổi căn bản đối với đào tạo luật tại Việt Nam thông qua sự phát triển của trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, blockchain và các công nghệ tự động hóa. Bài báo nhằm phân tích tác động của công nghệ số đối với chương trình, phương pháp và yêu cầu năng lực trong đào tạo luật; đồng thời đề xuất định hướng đổi mới phù hợp với bối cảnh giáo dục pháp luật thời kỳ số. Phương pháp nghiên cứu bao gồm phân tích - tổng hợp lý luận, nghiên cứu tài liệu thứ cấp, so sánh và đối chiếu các mô hình đào tạo luật hiện đại. Dữ liệu được khai thác từ các công trình khoa học trong và ngoài nước, báo cáo chuyển đổi số giáo dục, văn bản chính sách và số liệu về ứng dụng công nghệ trong giáo dục đại học. Kết quả nghiên cứu cho thấy cuộc Cách mạng 4.0 vừa thúc đẩy quá trình số hóa đào tạo luật qua việc ứng dụng học trực tuyến, thư viện số, mô phỏng tranh tụng và công cụ phân tích pháp lý; vừa đặt ra yêu cầu tích hợp kỹ năng số, kiến thức về công nghệ pháp lý, an ninh mạng và quản trị dữ liệu trong chương trình đào tạo. Nghiên cứu đồng thời chỉ ra các thách thức về hạ tầng, năng lực công nghệ của giảng viên và bảo đảm chất lượng học tập số. Ý nghĩa của nghiên cứu nằm ở việc cung cấp căn cứ khoa học cho hoạch định chính sách và cải tiến chương trình đào tạo luật tại Việt Nam.

Từ khóa: Cách mạng công nghiệp 4.0, đào tạo luật, chuyển đổi số, kỹ năng số, trí tuệ nhân tạo trong pháp lý

I. Đặt vấn đề

Cách mạng công nghiệp 4.0 đang tạo ra những biến đổi sâu sắc trong mọi lĩnh vực, trong đó có giáo dục đại học và đào tạo luật. Việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Internet vạn vật và công nghệ số đã làm thay đổi mô hình tiếp cận tri thức

pháp lý, yêu cầu kỹ năng nghề nghiệp cũng như phương thức giảng dạy trong các cơ sở đào tạo luật. Thực tiễn quốc tế cho thấy chuyển đổi số trong giáo dục luật là xu hướng tất yếu nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực pháp lý (Schwab, 2016). Tại Việt Nam, nhiều trường luật đã

¹ Trường Đại học Mở Hà Nội

bắt đầu triển khai hệ thống học trực tuyến, mô phỏng phiên tòa và các công nghệ hỗ trợ pháp lý, song hiệu quả và mức độ thích ứng vẫn còn khác nhau (Nguyễn, 2021). Vì vậy, việc nghiên cứu tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với đào tạo luật là cần thiết nhằm đề xuất các định hướng đổi mới phù hợp.

II. Cơ sở lý luận

2.1. Khái niệm cách mạng 4.0

Cách mạng công nghiệp lần thứ tư được hiểu là giai đoạn phát triển mới của nền sản xuất và đời sống xã hội dựa trên sự hội tụ của công nghệ số, công nghệ sinh học và công nghệ vật lý, trong đó trọng tâm là kết nối thông minh, tự động hóa nâng cao, trí tuệ nhân tạo, và dữ liệu lớn. Cách mạng công nghiệp 4.0 không chỉ tạo ra các đổi mới mang tính công nghệ mà còn làm biến đổi phương thức sản xuất, quản trị xã hội, giáo dục và cấu trúc lao động toàn cầu.

Theo Klaus Schwab - Chủ tịch Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF), Cách mạng công nghiệp 4.0 là “cuộc cách mạng không chỉ thay đổi chúng ta làm gì mà còn thay đổi cả cách thức chúng ta sống và cách chúng ta tương tác”, với đặc trưng là sự kết hợp giữa các công nghệ làm “xóa nhòa ranh giới giữa thế giới vật lý, kỹ thuật số và sinh học” (Schwab, 2016).

Tính chất cốt lõi của Cách mạng công nghiệp 4.0 được nhận diện thông qua ba đặc trưng cơ bản như tính số hóa và kết nối toàn diện; Trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu lớn; Tự động hóa và hệ thống không gian mạng (cyber-physical systems - CPS).

Như vậy, Cách mạng công nghiệp 4.0 được nhận diện không chỉ như một chu kỳ công nghệ mới mà như một mô hình phát triển xã hội thông minh, nơi công

nghệ và đời sống con người hòa quyện theo hướng kết nối - tự động - thông minh - dữ liệu hóa.

2.2. Khái niệm đào tạo luật

Đào tạo luật là quá trình trang bị cho người học hệ thống tri thức pháp lý nền tảng, năng lực tư duy pháp lý, kỹ năng hành nghề luật và phẩm chất đạo đức nghề nghiệp - những yếu tố cốt lõi cấu thành năng lực của người làm công tác pháp lý (Maguire & Field, 2019). Trong bối cảnh thời đại số, đào tạo luật không chỉ dựa trên tri thức pháp luật truyền thống mà còn mở rộng sang các năng lực mới như kiến thức về pháp luật số, kỹ năng sử dụng công nghệ pháp lý (Legal Tech), khả năng phân tích dữ liệu pháp lý và tư duy pháp lý trong môi trường tư pháp điện tử (Ashley, 2017; Katz, Bommarito & Blackman, 2021; Reiling, 2020).

Vì vậy, đào tạo luật được hiểu là quá trình giáo dục ở bậc đại học và sau đại học nhằm trang bị cho người học hệ thống kiến thức pháp luật, kỹ năng nghề nghiệp, tư duy pháp lý và đạo đức nghề luật; đồng thời bồi dưỡng năng lực thích ứng với môi trường pháp lý hiện đại dựa trên công nghệ, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo - những yêu cầu mới của nghề luật trong kỷ nguyên Cách mạng công nghiệp 4.0 (Susskind, 2019).

2.3. Vai trò của đào tạo luật trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 phát triển mạnh mẽ, nền kinh tế số và các mô hình công nghệ mới đang tạo ra những yêu cầu hoàn toàn khác đối với nguồn nhân lực pháp lý. Sự đổi mới nhanh của hệ thống pháp luật về dữ liệu, an ninh mạng, trí tuệ nhân tạo và giao dịch điện tử đòi hỏi đội ngũ pháp lý phải có kiến

thức liên ngành và năng lực số tương ứng. Đồng thời, quá trình xây dựng Nhà nước pháp quyền và chính phủ số đặt ra yêu cầu về đội ngũ cán bộ pháp luật có khả năng làm việc trong môi trường số hóa và xử lý các vấn đề pháp lý mới. Bên cạnh đó, sự phát triển của Legal Tech và các phương pháp đào tạo hiện đại thúc đẩy ngành luật phải đổi mới chương trình, phương pháp giảng dạy và chuẩn đầu ra. Chính vì vậy, đào tạo luật giữ vai trò đặc biệt quan trọng trong việc hình thành nguồn nhân lực pháp lý chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu của thời đại số.

Thứ nhất, đào tạo luật là cơ chế chuẩn bị nguồn nhân lực pháp lý đáp ứng yêu cầu của nền kinh tế số. Nền kinh tế số vận hành trên cơ sở dữ liệu, công nghệ và tự động hóa, đòi hỏi đội ngũ pháp lý có khả năng: Hiểu biết pháp luật truyền thống và pháp luật mới về công nghệ (điều chỉnh AI, dữ liệu cá nhân, an ninh mạng, thương mại điện tử, hợp đồng số, sở hữu trí tuệ số...); Phân tích và xử lý các vấn đề pháp lý phát sinh từ không gian mạng; Tham gia xây dựng thể chế cho các mô hình kinh tế mới (Fintech, GovTech, InsurTech, RegTech...).

Do đó, đào tạo luật trở thành “bộ lọc đầu tiên” hình thành đội ngũ nhân lực pháp lý chất lượng cao, có thể đảm nhận chức năng hoạch định chính sách, giải quyết tranh chấp và bảo đảm quản trị nhà nước trong môi trường số.

Thứ hai, đào tạo luật giúp hình thành tư duy pháp lý thích ứng với xã hội số. Trong bối cảnh các quan hệ xã hội diễn ra trên cả không gian thực và không gian số, tư duy pháp lý truyền thống (dựa trên văn bản - văn kiện) không còn đủ. Người học luật cần: Tư duy đa chiều: kết hợp pháp luật - công nghệ - dữ liệu; Tư duy dự đoán

(predictive thinking): dự báo rủi ro pháp lý từ thuật toán và AI; Tư duy giải quyết vấn đề phức hợp: nhận diện tác động pháp lý từ các mô hình kinh doanh số. Vì vậy mà đào tạo luật có vai trò đổi mới phương pháp học, khuyến khích phân tích tình huống mô phỏng, xử lý dữ liệu pháp lý và kết hợp công nghệ mô phỏng phiên tòa số (virtual court).

Thứ ba, đào tạo luật góp phần củng cố nền tảng của Nhà nước pháp quyền trong môi trường công nghệ. Nhà nước pháp quyền hiện đại không chỉ yêu cầu thượng tôn pháp luật mà còn đòi hỏi: Hệ thống pháp luật theo kịp sự phát triển của công nghệ; Môi trường thể chế minh bạch, an toàn, bảo vệ quyền con người và quyền riêng tư dữ liệu; Quy trình tố tụng số hóa, chính phủ điện tử - chính phủ số. Bên cạnh đó, đào tạo luật là nền tảng tạo ra các thể hệ luật gia, cán bộ tư pháp, thẩm phán, công tố viên, luật sư... có khả năng: Áp dụng pháp luật trong phiên tòa điện tử; Sử dụng thành thạo hệ thống hồ sơ điện tử, chữ ký số, chứng cứ số; Giải quyết tranh chấp công nghệ cao (an ninh mạng, blockchain, tài sản ảo...).

Vai trò của đào tạo luật vì thế mang tính chiến lược đối với quá trình xây dựng Nhà nước pháp quyền XHCN Việt Nam trong thời đại số.

Thứ tư, đào tạo luật là cầu nối giữa khoa học pháp lý và công nghệ pháp lý (Legal Tech). Legal Tech đang thay đổi bản chất nghề luật: AI hỗ trợ phân tích án lệ; Blockchain hỗ trợ hợp đồng thông minh (smart contract); Thuật toán dự đoán án (predictive justice). Đào tạo luật giúp: Trang bị kỹ năng sử dụng công nghệ pháp lý; Giảm khoảng cách giữa lý thuyết pháp luật và thực hành nghề luật; Tạo ra các chuyên gia pháp lý có khả năng làm việc

cùng kỹ sư công nghệ trong phát triển ứng dụng pháp lý.

Đây là vai trò cực kỳ quan trọng vì Legal Tech đang trở thành xu thế toàn cầu của nghề luật thế kỷ XXI.

Thứ năm, đào tạo luật góp phần định hình đạo đức nghề luật trong môi trường số hóa. Sự phát triển mạnh của dữ liệu, thuật toán và các hệ thống điều khiển tự động dẫn đến những thách thức mới về: Quyền riêng tư; Sử dụng dữ liệu cá nhân; Quyền con người trên môi trường mạng; Minh bạch thuật toán và trách nhiệm của AI.

Đào tạo luật có nhiệm vụ bồi dưỡng đạo đức nghề luật, giúp người hành nghề nhận diện được ranh giới giữa tiện ích công nghệ và rủi ro xâm phạm quyền con người, từ đó bảo đảm việc sử dụng công nghệ số phù hợp chuẩn mực pháp lý.

Thứ sáu, đào tạo luật thúc đẩy đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập. Cách mạng 4.0 tạo cơ hội đổi mới mô hình đào tạo luật: Học trực tuyến kết hợp (blended learning); Mô phỏng phiên tòa, mô phỏng lập pháp, mô phỏng tranh tụng; Thư viện pháp luật số, cơ sở dữ liệu án lệ điện tử; AI hỗ trợ phân tích văn bản pháp luật; Công nghệ VR/AR để mô phỏng hiện trường, hồ sơ vụ án

Nhờ đó, việc đào tạo luật trở nên thực tiễn - linh hoạt - cá nhân hóa hơn, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực.

III. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp phân tích - tổng hợp tài liệu, so sánh - đối chiếu và hệ thống hóa nhằm nghiên cứu tác động của Cách mạng công nghiệp 4.0 đối với đào tạo luật tại Việt Nam. Các tài liệu nghiên cứu được thu thập từ sách chuyên khảo, bài báo khoa học, báo cáo quốc tế, văn bản pháp luật và các nghiên cứu trong nước, tập

trung vào các chủ đề như chuyển đổi số, legal tech, trí tuệ nhân tạo và giáo dục pháp luật (Schwab, 2016; Susskind, 2019).

Thông qua phương pháp so sánh - đối chiếu, kinh nghiệm quốc tế trong đào tạo luật hiện đại được đối chiếu với thực tiễn tại Việt Nam để nhận diện khoảng cách, cơ hội và thách thức trong quá trình chuyển đổi số. Đồng thời, các tác động được hệ thống hóa theo ba nhóm chính: tác động đến phương thức giảng dạy và học tập, tác động đến chương trình đào tạo, và tác động đến năng lực của giảng viên và sinh viên.

Bên cạnh đó, bài viết còn sử dụng phương pháp lý luận và nhận định nhằm đánh giá tổng thể các cơ hội, thách thức và từ đó đề xuất các định hướng đổi mới chiến lược cho đào tạo luật tại Việt Nam trong kỷ nguyên số.

IV. Kết quả nghiên cứu

4.1. Những chuyển biến trong nội dung chương trình đào tạo luật

Kết quả nghiên cứu cho thấy Cách mạng công nghiệp 4.0 đã thúc đẩy các cơ sở đào tạo luật tại Việt Nam tiến hành điều chỉnh, cập nhật và tái cấu trúc nội dung chương trình theo hướng đáp ứng yêu cầu của nền kinh tế số và xã hội số. Những chuyển biến này thể hiện trên các khía cạnh sau:

- Xuất hiện các học phần mới liên quan đến pháp luật trong môi trường số, nổi bật gồm: Luật an ninh mạng, Luật bảo vệ dữ liệu cá nhân, Luật giao dịch điện tử, Trí tuệ nhân tạo và pháp luật, Fintech và pháp lý, Hợp đồng điện tử... đã được đưa vào chương trình đào tạo hoặc thí điểm triển khai. Việc xuất hiện các học phần này phản ánh xu hướng chung trên thế giới trong việc điều chỉnh chương trình đào tạo

nhằm chuẩn bị nguồn nhân lực pháp lý có khả năng làm việc trong môi trường số hóa (Schwab, 2016; Susskind & Susskind, 2019). Tại Việt Nam, nhiều trường như Trường Đại học Luật TP.HCM, Đại học Luật Hà Nội, Học viện Tư pháp đã đưa vào giảng dạy học phần bảo vệ dữ liệu cá nhân và luật an ninh mạng kể từ khi ban hành Nghị định số 53/2022/NĐ-CP và Nghị định số 13/2023/NĐ-CP.

- Nội dung pháp luật truyền thống như dân sự, hình sự, thương mại, tố tụng... được bổ sung, cập nhật các quy định mới liên quan đến công nghệ số, giúp người học hiểu được bối cảnh pháp lý mới của các quan hệ xã hội trong môi trường số. Ví dụ trong Luật hình sự cập nhật các tội phạm sử dụng công nghệ cao, tội phạm mạng; Luật dân sự bổ sung nội dung về tài sản ảo, giao dịch điện tử, định danh điện tử; Luật tố tụng hình sự, dân sự bổ sung thêm nội dung về chứng cứ điện tử, quy trình số hóa hồ sơ vụ án...

- Tính liên ngành được tăng cường, đòi hỏi chương trình đào tạo luật phải tích hợp kiến thức về công nghệ, quản trị dữ liệu và an ninh thông tin. Điều này cũng phù hợp với yêu cầu, đòi hỏi của nghề luật trong tương lai là phải có sự kết hợp giữa pháp lý với công nghệ để đáp ứng sự tự động hóa và số hóa trong hoạt động tư pháp và dịch vụ pháp lý.

- Sự định hướng chuẩn đầu ra theo năng lực số pháp lý, nhằm bảo đảm sinh viên sau tốt nghiệp có khả năng ứng dụng công nghệ vào hoạt động học tập và thực hành pháp luật. Các cơ sở đào tạo bắt đầu chuyển từ mô hình đào tạo theo kiến thức sang đào tạo theo năng lực, trong đó chú trọng: Năng lực sử dụng công nghệ số trong nghiên cứu và thực hành pháp luật; Năng lực đánh giá rủi ro pháp lý trong

môi trường số; Năng lực xây dựng tài liệu pháp lý điện tử, hợp đồng điện tử, tư vấn trực tuyến; Năng lực nhận diện và xử lý các vấn đề pháp lý của AI, dữ liệu lớn, an ninh mạng ...

Điều này phù hợp với chủ trương chuyển đổi số giáo dục đại học theo Quyết định số 131/QĐ-TTg năm 2022, nhấn mạnh yêu cầu hình thành “công dân số và nguồn nhân lực số” trong tất cả ngành nghề, bao gồm cả lĩnh vực pháp luật.

Nhưng vậy, tất cả những thay đổi này đã phản ánh xu hướng hiện đại hóa nội dung đào tạo để hướng đến nhằm phù hợp với sự phát triển của nền kinh tế số và pháp luật số tại Việt Nam.

4.2. Những tác động cơ bản của cách mạng công nghiệp 4.0 đến đào tạo luật tại Việt Nam

Cách mạng công nghiệp 4.0 với sự phát triển của công nghệ số và trí tuệ nhân tạo đang làm thay đổi mạnh mẽ yêu cầu đối với đào tạo luật tại Việt Nam. Những chuyển biến này đã ảnh hưởng trực tiếp đến nội dung chương trình, phương pháp giảng dạy và năng lực của người dạy - người học. Các tác động cơ bản có thể nhận diện bao gồm:

- Tác động đến nội dung và chương trình đào tạo luật, đòi hỏi sự điều chỉnh theo hướng hiện đại, thực tiễn và phù hợp với bối cảnh chuyển đổi số. Đó là sự xuất hiện của các học phần mới như Luật an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, AI và pháp luật, hợp đồng điện tử...; Bổ sung nội dung công nghệ trong các học phần truyền thống như Luật dân sự, Luật hình sự...; Xu hướng liên ngành giữa pháp luật và công nghệ... Vì vậy, có thể nói đây là tác động cốt lõi, quan trọng nhất phản ánh sự thay đổi tri thức pháp lý trong kỷ nguyên số.

- Tác động đến phương pháp giảng dạy và hoạt động kiểm tra, đánh giá, đòi hỏi sự đổi mới theo hướng phát huy năng lực người học và ứng dụng công nghệ số. Đó là sự chuyển dịch từ dạy học truyền thống sang dạy và học hoàn toàn qua môi trường điện tử hay kết hợp giữa học trực tiếp trên lớp với học trực tuyến; Giảng dạy bằng công nghệ như mô phỏng phiên tòa giả định (phiên tòa ảo), AI hỗ trợ phân tích tình huống, học liệu số; Đổi mới kiểm tra bằng hình thức thi trực tuyến, ngân hàng câu hỏi tự động, đánh giá năng lực qua dự án số...

- Tác động đến đội ngũ giảng viên luật, đòi hỏi họ phải nâng cao năng lực số, cập nhật tri thức mới và đổi mới phương pháp giảng dạy. Điều này thể hiện ở nhu cầu nâng cao năng lực số của giảng viên; Yêu cầu cập nhật kiến thức về pháp luật trong môi trường số; Sự chênh lệch về khả năng thích ứng giữa các thế hệ giảng viên; Vai trò mới của giảng viên trong môi trường giáo dục số...

- Tác động đến năng lực và kỹ năng của sinh viên luật, đòi hỏi họ phải phát triển tư duy số, kỹ năng thực hành pháp lý hiện đại và khả năng thích ứng với môi trường làm việc số hóa. Đó có thể là các kỹ năng pháp lý mới: tra cứu luật bằng AI, phân tích dữ liệu pháp lý, soạn thảo hợp đồng điện tử; Kỹ năng mềm trong môi trường số: làm việc từ xa, thuyết trình trực tuyến, xử lý tình huống trên nền tảng số; Yêu cầu năng lực nghề luật trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia.

- Tác động đến cơ sở vật chất, đòi hỏi các cơ sở đào tạo phải đầu tư, nâng cấp hạ tầng kỹ thuật và trang thiết bị đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Các trường luật đã từng bước đầu tư vào hạ tầng công nghệ nhằm đáp ứng yêu cầu giảng dạy trong bối cảnh mới như phòng học thông minh, thư viện số, cơ sở dữ liệu pháp luật trực tuyến được mở rộng; Nhiều trường triển khai mô

hình phiên tòa điện tử, sử dụng hệ thống camera, phần mềm trình chiếu đa phương tiện phục vụ mô phỏng tranh tụng; Hạ tầng công nghệ giúp tăng cường tính thực hành, tạo điều kiện để sinh viên tiếp cận môi trường pháp lý hiện đại, tương tự thực tiễn nghề nghiệp.

4.3. Những hạn chế và thách thức đặt ra đối với đào tạo luật

Mặc dù Cách mạng công nghiệp 4.0 tạo ra nhiều cơ hội đổi mới nhưng đào tạo luật tại Việt Nam vẫn phải đối mặt với một số hạn chế và thách thức nhất định trên nhiều phương diện sau:

Thứ nhất, còn tồn tại những hạn chế về cơ sở hạ tầng và trình độ ứng dụng công nghệ. Bởi vì, một số các cơ sở đào tạo luật hiện nay còn thiếu điều kiện để triển khai mô hình phiên tòa giả định (phiên tòa ảo), lớp học thông minh, hay hệ thống quản lý học tập (LMS) hiện đại. Sự chênh lệch về hạ tầng giữa các trường lớn ở trung tâm và các trường ở địa phương dẫn đến khoảng cách trong chất lượng tiếp cận công nghệ của sinh viên (Bộ GD&ĐT, 2021).

Thứ hai, năng lực số của đội ngũ giảng viên chưa có sự phát triển đồng đều. Điều này thể hiện ở kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin, sử dụng học liệu số, phần mềm mô phỏng pháp lý của giảng viên còn hạn chế và không đồng nhất giữa các thế hệ. Một bộ phận giảng viên còn e ngại đổi mới, dẫn đến khó khăn trong triển khai phương pháp dạy học hiện đại như blended learning, e-learning hay dạy học qua mô phỏng... (UNESCO, 2021).

Thứ ba, thiếu giáo trình và học liệu chuẩn hóa về pháp luật trong môi trường số. Hiện nay, giáo trình về các lĩnh vực như luật an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, pháp lý AI, blockchain... còn mới, thiếu tính hệ thống và chưa được chuẩn hóa giữa các cơ sở đào tạo. Điều

này khiến việc cập nhật nội dung mới phụ thuộc nhiều vào năng lực tự nghiên cứu của giảng viên.

Thứ tư, khung pháp lý liên quan đến công nghệ mới còn đang hoàn thiện. Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ đã tạo ra nhiều vấn đề pháp lý chưa có quy định đầy đủ hoặc thống nhất, gây khó khăn trong giảng dạy và minh họa cho sinh viên. Điều này làm cho nội dung giảng dạy dễ bị lạc hậu so với thực tiễn.

Thứ năm, khó khăn trong đảm bảo chất lượng dạy - học trực tuyến. Việc chuyển sang giảng dạy số đặt ra thách thức về kiểm soát tương tác, đánh giá thực chất kết quả học tập, đảm bảo tính liên chính học thuật và duy trì động lực học của sinh viên. Ở một số lớp học trực tuyến, khả năng tham gia của sinh viên còn thụ động, thiếu trao đổi chuyên sâu (Susskind, 2020).

Thứ sáu, còn tồn tại khoảng cách đáng kể giữa yêu cầu của thị trường lao động và nội dung chương trình đào tạo. Thị trường pháp lý trong thời đại số yêu cầu sinh viên có kỹ năng phân tích dữ liệu, sử dụng phần mềm pháp lý, hiểu biết về công nghệ... Tuy nhiên, nhiều chương trình đào tạo vẫn thiên về lý thuyết truyền thống, chưa gắn kết chặt chẽ với nhu cầu thực tiễn của doanh nghiệp công nghệ, công ty luật và cơ quan tư pháp (World Economic Forum, 2020).

4.4. Đề xuất định hướng đổi mới đào tạo luật trong kỷ nguyên số

Trước những tác động sâu rộng của Cách mạng công nghiệp 4.0, đào tạo luật tại Việt Nam cần được định hướng đổi mới toàn diện nhằm đáp ứng yêu cầu của nền giáo dục pháp luật hiện đại. Các định hướng chính hiện nay bao gồm:

Một là, cần tiếp tục đổi mới chương trình đào tạo theo hướng hiện đại, linh

hoạt và phù hợp với yêu cầu thực tiễn. Để đáp ứng yêu cầu của thời đại số, các cơ sở đào tạo luật cần tái cấu trúc chương trình theo hướng tích hợp công nghệ pháp lý (Legal Tech). Cụ thể: Bổ sung các học phần về trí tuệ nhân tạo trong pháp lý, phân tích dữ liệu pháp luật, hệ thống an ninh mạng và hợp đồng điện tử, giúp sinh viên nắm vững kiến thức pháp lý trong môi trường số (Susskind & Susskind, 2019). Xây dựng chương trình linh hoạt, kết hợp học trực tuyến và thực hành tại môi trường mô phỏng phiên tòa số, phiên tòa ảo, giúp sinh viên vừa nắm lý thuyết vừa rèn luyện kỹ năng thực hành (UNESCO, 2021). Chương trình cần hướng đến chuẩn năng lực số pháp lý, phát triển kỹ năng sử dụng công nghệ, giải quyết vấn đề pháp lý và tư duy phản biện (World Economic Forum, 2020).

Hai là, nâng cao năng lực số của đội ngũ giảng viên nhằm đáp ứng yêu cầu dạy học trong bối cảnh chuyển đổi số. Giảng viên là yếu tố then chốt trong chuyển đổi số. Tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng về kỹ năng số, sử dụng phần mềm pháp lý, quản trị dữ liệu và công cụ mô phỏng pháp lý. Khuyến khích giảng viên nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới vào giảng dạy, kết hợp lý thuyết và tình huống thực tế. Xây dựng cơ chế hỗ trợ, đánh giá năng lực số của giảng viên để thúc đẩy đổi mới phương pháp giảng dạy liên tục (UNESCO, 2021).

Ba là, xây dựng và hoàn thiện hạ tầng số hiện đại, đáp ứng yêu cầu dạy học và quản trị giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số. Hạ tầng công nghệ là nền tảng quan trọng: Phát triển thư viện số, kho dữ liệu pháp lý trực tuyến, và nền tảng học tập tương tác để sinh viên và giảng viên dễ dàng truy cập. Đảm bảo hạ tầng ổn định, an toàn, dễ tiếp cận, bao gồm phần mềm mô phỏng phiên tòa, LMS, hệ thống quản

lý học liệu, nâng cao chất lượng dạy - học.

Bốn là, phát triển kỹ năng số và tăng cường tư duy phản biện cho sinh viên nhằm nâng cao năng lực học tập, nghiên cứu và thích ứng với môi trường làm việc số. Sinh viên cần được trang bị năng lực pháp lý số và tư duy phản biện: Đào tạo sử dụng thành thạo công cụ số, phân tích dữ liệu pháp lý, áp dụng Legal Tech vào thực hành. Tích hợp học dựa trên dự án, tình huống pháp lý thực tế, rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề, phân tích và ra quyết định trong môi trường pháp lý số hóa. Đánh giá năng lực dựa trên dự án, tình huống thực tế thay vì chỉ bài kiểm tra lý thuyết (World Economic Forum, 2020).

Năm là, đẩy mạnh hợp tác quốc tế và tăng cường nghiên cứu ứng dụng nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và khả năng hội nhập. Đào tạo luật trong bối cảnh 4.0 không thể tách rời xu hướng toàn cầu: Học hỏi kinh nghiệm chuyển đổi số từ các trường luật quốc tế, về chương trình, học liệu số và mô hình Blended Learning. Thúc đẩy nghiên cứu, phát triển các ứng dụng pháp lý hỗ trợ đào tạo và hành nghề luật, bao gồm phần mềm mô phỏng, kho dữ liệu thông minh, AI phân tích hồ sơ pháp lý (Susskind, 2020; Schwab, 2016). Xây dựng các mạng lưới hợp tác nghiên cứu để sinh viên và giảng viên tham gia các dự án pháp lý số trong và ngoài nước.

Thông qua các định hướng trên, đào tạo luật tại Việt Nam có thể thích ứng với yêu cầu của thị trường lao động hiện đại, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực pháp lý và phát triển giáo dục pháp luật trong bối cảnh kỷ nguyên số.

V. Kết luận

Cách mạng công nghiệp 4.0 đang tác động mạnh mẽ đến đào tạo luật tại Việt Nam, thay đổi cả nội dung chương trình, phương pháp giảng dạy và năng lực của

giảng viên - sinh viên. Mặc dù mang lại nhiều cơ hội nâng cao chất lượng đào tạo, công nghệ số cũng đặt ra các thách thức về hạ tầng, năng lực số của giảng viên, học liệu và sự phù hợp với thị trường lao động. Để đáp ứng yêu cầu này, các cơ sở đào tạo luật cần đổi mới chương trình, tăng cường kỹ năng công nghệ cho giảng viên - sinh viên và đầu tư hạ tầng số, đồng thời duy trì bản chất đặc thù của giáo dục pháp luật. Bên cạnh đó, trong bối cảnh Việt Nam đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, việc nâng cao chất lượng đào tạo luật dưới tác động của cách mạng công nghiệp 4.0 không chỉ là nhiệm vụ của từng cơ sở giáo dục mà còn là yếu tố chiến lược góp phần xây dựng nguồn nhân lực pháp lý chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2021). *Chương trình chuyển đổi số ngành giáo dục giai đoạn 2021-2025*.
- [2]. Chính phủ. (2022). *Nghị định 53/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật An ninh mạng*.
- [3]. Chính phủ. (2023). *Nghị định 13/2023/NĐ-CP về bảo vệ dữ liệu cá nhân*.
- [4]. Susskind, R. (2020). *Online Courts and the Future of Justice*. Oxford University Press.
- [5]. UNESCO. (2021). *Digital transformation of education: Global framework for future learning*.
- [6]. World Economic Forum. (2020). *Jobs of Tomorrow: Mapping Opportunity in the New Economy*.
- [7]. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- [8]. Susskind, R., & Susskind, D. (2019). *The Future of the Professions*. Oxford University Press.

THE IMPACT OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION ON LEGAL EDUCATION IN VIETNAM

Dinh Thi Hang¹

Abstract: *The Industrial Revolution 4.0 is driving fundamental changes in law education in Vietnam through the development of artificial intelligence, big data, blockchain, and automation technologies. The article aims to analyze the impact of digital technology on programs, methods, and capacity requirements in law education; it also proposes innovation orientations suitable for the context of legal education in the digital era. Research methods include analysis and synthesis of theories, secondary document research, and comparison and contrast of modern law education models. Data are drawn from domestic and international scientific works, reports on the digital transformation of education, policy documents, and data on the application of technology in higher education. The research results show that the 4.0 Revolution has promoted the digitalization of law education through the application of online learning, digital libraries, litigation simulations, and legal analysis tools, and has also raised the requirement to integrate digital skills, knowledge of legal technology, cybersecurity, and data management into the training program. The research also points out the challenges of infrastructure, the technological capacity of lecturers, and ensuring the quality of digital learning. The significance of the research lies in providing a scientific basis for policy-making and in improving law training programs in Vietnam.*

Keywords: *fourth Industrial Revolution (Industry 4.0), legal education, digital transformation, digital skills, artificial intelligence in the legal field*

¹ Hanoi Open University