

ẢNH HƯỞNG CỦA CÔNG NGHỆ AI, CÔNG NGHỆ BLOCKCHAIN, HỢP ĐỒNG THÔNG MINH SMART CONTRACT VÀ ĐỒNG TIỀN MÃ HOÁ CRYPTOCURRENCY ĐẾN NGHỀ LUẬT VÀ ĐÀO TẠO NGÀNH LUẬT TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM HIỆN NAY

Đinh Thị Mai ⁽¹⁾

(1) Trường Đại học Đà Lạt

Ngày nhận bài 16/11/2024; Chấp nhận đăng 30/12/2024

Liên hệ email: dinhthimai@gmail.com

Tóm tắt

Bài viết phân tích, đánh giá, đưa ra các quan điểm và nhận định về 4 loại công nghệ mạnh nhất hiện nay bao gồm: Công nghệ AI, công nghệ Blockchain công nghệ khối chuỗi, hợp đồng thông minh Smart Contract và đồng tiền mã hoá Cryptocurrency và sự tác động, ảnh hưởng của chúng đến nghề luật trên thế giới và Việt Nam hiện nay. Trên cơ sở phân tích, tổng hợp các tác động đa chiều của các ứng dụng của Công nghệ AI, công nghệ Blockchain, hợp đồng thông minh Smart Contract và đồng tiền mã hoá Cryptocurrency nói trên trong việc tiếp cận và xử lý các vấn đề pháp lý, đặc biệt là sự tác động của chúng đến các ứng dụng AI legaltech tool (các công cụ công nghệ pháp lý trí tuệ nhân tạo) trong việc thay đổi các nguyên lý, nguyên tắc và chính sách pháp luật truyền thống như thế nào? Từ đó, bài viết đề xuất một số nhận định và giải pháp gợi mở cho đào tạo nghề luật hiện nay ở Việt Nam nói chung và đối với trường Đại học Thủ Dầu Một nói riêng. Những thay đổi tư duy chiến lược đào tạo mới nào cần được lưu ý để hạn chế thách thức và nắm bắt kịp cơ hội mới.

Từ khóa: công nghệ AI, công nghệ Blockchain, đồng tiền mã hoá Cryptocurrency, hợp đồng thông minh Smart Contract

Abstract

THE IMPACT OF AI, BLOCKCHAIN, SMART CONTRACTS, AND CRYPTOCURRENCY ON THE LEGAL PROFESSION AND LEGAL EDUCATION GLOBALLY AND IN VIETNAM

The article analyzes, evaluates, and gives opinions and comments on the 4 most powerful technologies today: AI technology, Blockchain technology, Smart Contracts, and Cryptocurrency, and their impacts and influences on the legal profession in the world and Vietnam today. Based on the analysis and synthesis of the multi-dimensional impacts of the applications of AI technology, Blockchain technology, Smart Contract, and Cryptocurrency mentioned above in approaching and handling legal issues, especially their effects on how AI legal tool applications (artificial intelligence legal technology tools) change traditional legal principles, principles, and policies? From there, the article proposes some comments and suggested solutions for current legal training in Vietnam in general and for Thu Dau Mot University in particular. What changes in new training strategy thinking need to be noted to limit challenges and seize new opportunities?

1. Bức tranh toàn cảnh về sự ảnh hưởng của cuộc cách mạng 2.0 và sự bùng nổ của internet (2000-2020) với sự ảnh hưởng của cách mạng 4.0 và công nghệ AI từ năm 2020 đến nay 2024.

Thế hệ của cuộc cách mạng 2.0 và sự bùng nổ của World Wide Web từ cuối thế kỷ 20 đã tạo ra một nền tảng thông tin toàn cầu và từ đó làm biến đổi sâu sắc về mặt hình thức tương tác đã làm thay đổi sâu sắc cách con người thực hiện giao dịch, giao tiếp và quản trị doanh nghiệp cũng như nhà nước. Trong 20 năm (2000 đến 2020) chúng ta thực chứng được sự thay đổi mạnh mẽ của toàn thế giới hầu như xoay quanh 9 ứng dụng của World Wide Web, bao gồm:

STT	Năm	Ứng dụng	Ảnh hưởng
1	2000	Băng thông rộng ADSL	Cho phép tốc độ truy cập cao hơn và mở ra kỷ nguyên truy cập nhanh vào các trang web đa phương tiện mà không bị gián đoạn (MOST, 2021).
2	2001	Wikipedia	Đánh dấu sự xuất hiện của nền tảng kiến thức mở, giúp người dùng toàn cầu dễ dàng truy cập và đóng góp thông tin, một trong những nguồn tài nguyên trực tuyến lớn nhất thế giới (PRC, 2014).
3	2004	Facebook	Đưa mạng xã hội lên một tầm cao mới, làm thay đổi cách mọi người giao tiếp và chia sẻ thông tin trực tuyến (Brandon, 2019).
4	2005	YouTube	Tạo ra bước ngoặt lớn trong việc chia sẻ video và định hình lại cách thức nội dung video được tiêu thụ trực tuyến (PRC, 2014).
5	2007	Apple phát hành iPhone	Tạo nên cuộc cách mạng về truy cập web di động. Đây là sự kết hợp giữa điện thoại thông minh và internet, giúp việc truy cập trở nên thuận tiện và phổ biến hơn (Frank, 2019).
6	2008	Trình duyệt Google Chrome	Với thiết kế nhanh và hiệu quả, nhanh chóng thống trị thị trường trình duyệt và thay đổi thói quen lướt web của người dùng toàn cầu (William, 2023).
7	2010	Instagram và Pinterest	Góp phần định hình “internet thị giác” với các nội dung chủ yếu là hình ảnh, video ngắn và đồ họa, tạo điều kiện cho nội dung thị giác phát triển mạnh mẽ trên internet (Frank, 2019).
8	2014	Internet of Things IoT	Bắt đầu phổ biến rộng rãi với các thiết bị kết nối mạng, giúp tạo ra môi trường trực tuyến bao gồm cả các thiết bị thông minh và không chỉ giới hạn ở máy tính hay điện thoại (PRC, 2014).
9	2020	Kỷ nguyên của AI và Web 3.0	Cách mạng 4.0 (William, 2023).

2. Các ứng dụng lịch sử của AI

So sánh với 20 năm bùng nổ của World Wide Web gắn liền với 9 ứng dụng tiêu biểu mang tính lịch sử nói trên, là sự bùng nổ của AI tính từ năm 2020 đến nay 2024 (4 năm), chúng ta có các dấu mốc quan trọng sau:

2.1. *Chatbot và trợ lý ảo*: ChatGPT đã trở thành một ứng dụng quan trọng trong dịch vụ khách hàng, giáo dục và quản lý công việc, nhờ khả năng giao tiếp gần như tự nhiên và hỗ trợ thông tin 24/7.

2.2. *Phân tích y tế và nghiên cứu sinh học*: AlphaFold của DeepMind đã giúp các nhà khoa học giải mã cấu trúc protein, mở ra khả năng phát triển các phương pháp điều trị và thuốc mới với độ chính xác cao, thúc đẩy nghiên cứu sinh học và y sinh học ở mức độ chưa từng thấy.

2.3. *Tạo nội dung và sáng tạo đa phương tiện*: DALL-E và Midjourney đã thay đổi cách nghệ thuật số và nội dung tiếp thị được sản xuất. Các doanh nghiệp và nghệ sĩ có thể tạo ra hình ảnh từ văn bản, ứng dụng này phổ biến trong các chiến dịch quảng cáo và truyền thông sáng tạo.

2.4. *Xe tự lái và giao thông thông minh*: Waymo và Tesla tiếp tục phát triển các hệ thống xe tự lái, sử dụng AI để ra quyết định trong thời gian thực và quản lý giao thông. Đây là bước tiến lớn trong tự động hóa phương tiện, giảm thiểu tai nạn và tối ưu hóa giao thông.

2.5. *Hỗ trợ tài chính và phân tích rủi ro*: AI được sử dụng để phân tích rủi ro, dự báo thị trường và phát hiện gian lận trong các hệ thống ngân hàng và tài chính. Các ngân hàng sử dụng AI để đưa ra quyết định cho vay và tối ưu hóa quản lý tài sản.

Những ứng dụng và mốc phát triển này không chỉ thúc đẩy AI tiến xa hơn mà còn tạo ra một tác động rộng lớn trong mọi mặt của đời sống và nền kinh tế toàn cầu. AI đang định hình lại cách chúng ta tương tác, ra quyết định và sáng tạo trong thời đại công nghệ số.

a) 2020 - GPT-3 và AlphaFold: OpenAI GPT-3 ra mắt, đánh dấu bước tiến vượt bậc trong mô hình ngôn ngữ. GPT-3 được huấn luyện trên 175 tỷ tham số, giúp tạo ra văn bản tự nhiên với mức độ phức tạp chưa từng có. Nó đã mở ra một loạt các ứng dụng từ viết lách sáng tạo đến hỗ trợ chăm sóc khách hàng.

AlphaFold của DeepMind cũng gây chấn động khi giải quyết bài toán gấp protein, một thách thức lớn trong sinh học suốt 50 năm. AlphaFold đạt độ chính xác vượt trội trong việc dự đoán cấu trúc protein, thúc đẩy nghiên cứu thuốc và công nghệ sinh học (Frank, 2019).

b) 2021 - DALL-E và CLIP:

OpenAI ra mắt DALL-E, mô hình AI tạo hình ảnh từ văn bản và CLIP, hệ thống AI hiểu ngữ cảnh hình ảnh và văn bản. DALL-E cho phép người dùng tạo ra hình ảnh hoàn toàn mới từ mô tả văn bản, mở ra kỷ nguyên của AI sáng tạo. Các mô hình này đặt nền tảng cho các ứng dụng về hình ảnh và video trong marketing, nghệ thuật và truyền thông (Rachel, 2023).

c) 2022 - ChatGPT và phổ biến của Generative AI:

ChatGPT (dựa trên GPT-3.5) nhanh chóng đạt hơn 1 triệu người dùng chỉ sau vài tuần, trở thành ứng dụng phổ biến với tốc độ tăng trưởng nhanh nhất lịch sử. ChatGPT đã thay đổi cách người dùng tương tác với AI, từ hỗ trợ trong giáo dục, viết lách đến các lĩnh vực tư vấn và dịch vụ khách hàng. Cùng với đó, DALL-E 2 và GitHub Copilot cũng gây tiếng vang với các ứng dụng trong sáng tạo nội dung và lập trình (Georgia Turner, 2023)

d) 2023 - GPT-4 và các mô hình đa phương thức:

GPT-4 được OpenAI phát triển, hỗ trợ khả năng đa phương thức, cho phép xử lý cả văn bản và hình ảnh, mở rộng khả năng của AI trong các lĩnh vực như phân tích hình ảnh

y tế, giáo dục và các ngành công nghiệp sáng tạo. GPT-4 nâng cao trải nghiệm người dùng và tăng cường tính ứng dụng của AI trong nhiều bối cảnh phức tạp (Charlotte, 2022).

Tiểu kết mục 2: Đối với kỷ nguyên của cách mạng 2.0, của www và băng thông rộng ADSL, thế giới cần 20 năm để thay đổi cơ bản các thói quen trong giao tiếp, thực hiện giao dịch, các ngành công nghiệp sáng tạo, y tế, giao thông, giáo dục và quản trị doanh nghiệp, quản trị công nhà nước.

Và đối với các ứng dụng của AI, chỉ tính từ 2020 đến nay 2024 (trong 4 năm) đã cho phép chúng ta nhận định có cơ sở hiện thực trong 1 thời gian rất ngắn nữa chúng ta sẽ chứng kiến sự bùng nổ không thể dự báo của các AI và các ứng dụng của cuộc cách mạng 4.0.

Xét riêng đối với các vấn đề kinh tế - chính trị và pháp lý, 4 trụ cột sau đây đã và đang có tác động thực tế và sâu sắc nhất tới tương lai của loài người, không loại trừ khả năng thay đổi cả những mô thức giao tiếp thông thường, bao gồm: *AI, Blockchain, hợp đồng thông minh - Smart Contract, và đồng tiền mã hoá Cryptocurrency* (đây là nhận định riêng của chính tác giả).

3. Vì sao lại nghiên cứu AI, Blockchain, hợp đồng thông minh - Smart Contract và đồng tiền mã hoá Cryptocurrency và sự ảnh hưởng của chúng đến nghề luật trên thế giới và Việt Nam?

3.1. Trước hết cần có cái nhìn toàn cảnh về đào tạo ngành luật và nghề luật không chỉ ảnh hưởng bởi công nghệ AI và các ứng dụng của nó.

Hiện nay, theo như kết quả nghiên cứu tổng quan của cá nhân tôi về cách mạng 4.0 và AI đối với nghề luật và đào tạo ngành luật, ở VN các nhà khoa học và các nhà hoạt động thực tế chỉ mới nghiên cứu các ứng dụng của công nghệ Chatbox, bao gồm 3 loại công cụ lớn là: ChatGPT (của OpenAI), Bing AI (của Microsoft) và Bard (của Google). Đây là 3 chatbot điển hình và trợ lý AI được huấn luyện trên các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs) nhằm tạo ra các phản hồi tự nhiên dựa trên ngôn ngữ tự nhiên. Các công cụ này có khả năng:

- Tạo văn bản và hỗ trợ nghiên cứu pháp lý: ChatGPT, Bing AI và Bard có thể giúp luật sư nhanh chóng tìm kiếm, tóm tắt tài liệu pháp lý, hoặc thậm chí cung cấp các ví dụ về hợp đồng và văn bản pháp lý. Các mô hình này không thay thế hoàn toàn luật sư, nhưng hỗ trợ hiệu quả các công việc nghiên cứu và soạn thảo tài liệu. Các công cụ này, tương tự như hỗ trợ luật sư, hoàn toàn có thể hỗ trợ các chủ thể tư pháp khác tham gia vào quá trình giải quyết tranh chấp pháp lý như điều tra viên, kiểm sát viên và đặc biệt là hỗ trợ thẩm phán (tương tự như các hiệu quả mà AI đã hỗ trợ luật sư như đã phân tích ở trên).

- Xu hướng dự báo mang tầm chiến lược pháp lý của ứng dụng này là: Nhờ vào khả năng phân tích dữ liệu lớn, AI có thể đề xuất các xu hướng pháp lý hoặc phân tích tiền lệ từ các vụ án trước đó.

Tuy nhiên, nghiên cứu công nghệ và sự ảnh hưởng của nó tới đời sống xã hội (không chỉ nghiên cứu về mặt công nghệ và hiệu suất lao động) mà nghiên cứu công nghệ ảnh hưởng tới đời sống xã hội và sự phát triển của lịch sử loài người dưới góc độ pháp lý, cần nghiên cứu tổng thể bức tranh của công nghệ AI, công nghệ blockchain, smart contracts và cryptocurrency tác động đồng thời tới các vấn đề pháp lý và chính sách pháp luật, chính trị, kinh tế, tài chính của toàn cầu và của quốc gia Việt Nam.

Có thể nói, dưới góc độ pháp lý (để đề trình lên dưới dạng chính sách pháp luật - có liên quan đến chính sách giáo dục đào tạo ngành luật học), không thể nghiên cứu chỉ đơn lẻ công nghệ AI mà cần có cái nhìn tổng thể các phát triển của cuộc cách mạng 4.0.

Trong đó, bước đầu có thể đưa ra nhận định: Các công nghệ như AI, blockchain, smart contracts và cryptocurrency đang định hình tương lai của loài người theo nhiều cách. Chúng góp phần tạo ra những thay đổi sâu sắc trong quản lý, giao dịch, và bảo vệ dữ liệu, ảnh hưởng đến nhiều lĩnh vực như pháp luật, tài chính, y tế, giáo dục và quản trị nhà nước.

3.2. Vai trò của các công nghệ AI, công nghệ Blockchain, hợp đồng thông minh - Smart Contract, đồng tiền mã hoá Cryptocurrency và ứng dụng trong thực tiễn.

So sánh 4 nhân tố công nghệ AI, blockchain, smart contracts và cryptocurrency:

Mục đích và ứng dụng: ChatGPT tập trung vào xử lý ngôn ngữ tự nhiên và tương tác trực tiếp với người dùng, còn Blockchain và Cryptocurrency nhấn mạnh vào giao dịch phi tập trung và bảo mật. Smart Contract cũng được xây dựng trên blockchain và tự động hóa các giao dịch khi đạt điều kiện.

Công nghệ nền tảng: ChatGPT dựa vào AI và học sâu, còn Blockchain, Smart Contract và Cryptocurrency đều dựa vào công nghệ mã hóa và chuỗi khối.

Ứng dụng thực tiễn: ChatGPT được sử dụng nhiều trong dịch vụ khách hàng và sản xuất nội dung, trong khi Blockchain và Cryptocurrency hỗ trợ trong giao dịch tài chính và lưu trữ dữ liệu bảo mật. Smart Contract hỗ trợ tự động hóa quy trình và giảm thiểu sự phụ thuộc vào trung gian.

3.2.1. Vai trò của AI

Tự động hóa và tăng cường hiệu suất: AI giúp tự động hóa các tác vụ phức tạp, từ sản xuất đến phân tích dữ liệu. Các mô hình AI có thể đưa ra quyết định nhanh chóng và chính xác, giúp cải thiện hiệu suất và tối ưu hóa quy trình trong các ngành công nghiệp như tài chính, chăm sóc sức khỏe và sản xuất.

Phát triển y tế và nghiên cứu sinh học: AI hỗ trợ các bác sĩ trong chẩn đoán và đưa ra phác đồ điều trị cá nhân hóa. Các mô hình như AlphaFold dự đoán cấu trúc protein, giúp nghiên cứu thuốc mới nhanh chóng hơn, điều này rất quan trọng trong việc ứng phó với các bệnh dịch.

Giáo dục và phát triển kỹ năng số: AI đóng vai trò quan trọng trong việc cá nhân hóa học tập và cải thiện chất lượng giáo dục, giúp sinh viên và người học đạt được các mục tiêu học tập theo cách hiệu quả nhất.

3.2.2. Vai trò của Blockchain

Minh bạch và bảo mật dữ liệu: Blockchain cung cấp một cơ sở dữ liệu bất biến và phi tập trung, tăng cường bảo mật và minh bạch. Điều này đặc biệt hữu ích trong các lĩnh vực như quản trị và quản lý chuỗi cung ứng, nơi cần giám sát quy trình và đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.

Tạo ra niềm tin trong các giao dịch phi trung gian: Nhờ tính phi tập trung, blockchain cho phép các giao dịch được thực hiện mà không cần đến trung gian như ngân hàng hoặc công ty tín dụng. Điều này giúp giảm chi phí giao dịch và tăng tính bảo mật cho các giao dịch kỹ thuật số.

3.2.3. Vai trò của Smart Contract (hợp đồng thông minh)

Tự động hóa và tiết kiệm thời gian: Smart contracts là các hợp đồng tự thực hiện, kích hoạt các điều khoản giao dịch khi đạt được các điều kiện nhất định. Chúng giúp tiết kiệm thời gian và giảm thiểu rủi ro gian lận, đặc biệt trong các ngành như tài chính, bất động sản và dịch vụ công.

Quản lý quy trình minh bạch và đáng tin cậy: Các hợp đồng thông minh được lưu trữ trên blockchain, giúp mọi quy trình được thực hiện một cách minh bạch, công khai và không thể thay đổi, từ đó giảm thiểu tranh chấp trong giao dịch và hợp đồng.

3.2.4. Vai trò của Cryptocurrency (tiền mã hóa)

Thay đổi hệ thống tài chính truyền thống: Tiền mã hóa như Bitcoin và Ethereum cung cấp một phương tiện thanh toán phi tập trung, không phụ thuộc vào các ngân hàng và chính phủ. Điều này cho phép người dùng thực hiện giao dịch trên phạm vi toàn cầu mà không bị giới hạn bởi biên giới hay quy định tiền tệ địa phương.

Phát triển nền kinh tế kỹ thuật số: Tiền mã hóa và blockchain đang mở ra cơ hội cho nền kinh tế số với các ứng dụng trong DeFi (tài chính phi tập trung), NFTs và DAO (tổ chức tự trị phi tập trung). Đây là các hệ sinh thái mới mà người dùng có thể tham gia và kiểm soát tài sản của mình trong môi trường số hóa.

Các công nghệ này đang tạo ra một thế giới với quy trình tự động, minh bạch và phi tập trung, thay đổi cách chúng ta làm việc, quản lý tài sản và tương tác với nhau. AI và blockchain không chỉ cải tiến về mặt kỹ thuật mà còn mở ra một kỷ nguyên mà cá nhân có thể kiểm soát dữ liệu và giao dịch của mình, giảm thiểu sự phụ thuộc vào các tổ chức lớn. Điều này hứa hẹn một tương lai số hóa, nơi con người được hưởng lợi từ những tiến bộ công nghệ với mức độ bảo mật, minh bạch và tiện ích cao hơn.

4. Phân tích sự tác động của các ứng dụng AI có ảnh hưởng trực tiếp đến nghề luật

4.1. Chatbot và trợ lý ảo trong pháp lý

Tổng quan: Chatbot và trợ lý ảo, như ChatGPT và các hệ thống xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP), có khả năng tự động trả lời các câu hỏi pháp lý cơ bản, hỗ trợ trong việc tìm kiếm tài liệu pháp lý và giải đáp thắc mắc của khách hàng.

Tác động đến nghề luật: Các chatbot có thể thay thế một số tác vụ dịch vụ khách hàng cơ bản, giúp các công ty luật tiết kiệm thời gian và chi phí trong việc hỗ trợ khách hàng. Tuy nhiên, cần đánh giá tác động đến chất lượng dịch vụ pháp lý và vai trò của luật sư trong việc giám sát và điều chỉnh các tư vấn của chatbot (Datastrom, 2024).

4.2. Hợp đồng thông minh (Smart Contract)

Tổng quan: Hợp đồng thông minh là các đoạn mã tự thực thi trên nền tảng blockchain. Khi các điều kiện trong hợp đồng được đáp ứng, các hành động tự động sẽ được thực hiện, giúp loại bỏ sự cần thiết của các bên trung gian.

Tác động đến nghề luật: Smart contracts có thể tự động hóa và tăng tính minh bạch trong các hợp đồng pháp lý, từ đó giảm thiểu tranh chấp. Tuy nhiên, cần nghiên cứu tác động pháp lý khi các hợp đồng này xảy ra lỗi hoặc tranh cãi, cũng như trách nhiệm pháp lý khi không có bên trung gian điều chỉnh (Datastrom, 2024).

4.3. Smart Contracts (Hợp đồng thông minh)

Tổng quan: Hợp đồng thông minh là các đoạn mã tự động thực hiện trên blockchain khi đáp ứng điều kiện nhất định. Điều này có nghĩa là các điều khoản trong hợp đồng sẽ tự động được thi hành mà không cần đến bên thứ ba.

Tác động trong ngành luật: Hợp đồng thông minh giúp thực hiện tự động hóa các giao dịch và hợp đồng một cách minh bạch và chính xác, đặc biệt trong các giao dịch tài chính và thương mại quốc tế. Tuy nhiên, vấn đề pháp lý quan trọng là việc xác định trách nhiệm khi xảy ra lỗi hoặc tranh chấp liên quan đến hợp đồng thông minh.

Ứng dụng của các công cụ AI và công nghệ blockchain trong ngành luật:

(1) *Tự động hóa tài liệu:* Luật sư có thể dùng ChatGPT, Bard, hoặc Bing AI để tạo bản nháp hợp đồng hoặc tóm tắt vụ án nhanh chóng, giúp tiết kiệm thời gian.

(2) *Quản lý và bảo mật tài liệu:* DApps và blockchain có thể giúp bảo mật các tài liệu pháp lý quan trọng, giúp luật sư và khách hàng an tâm về tính bảo mật và minh bạch.

(3) *Giải quyết tranh chấp tự động:* Các hợp đồng thông minh có thể tự động thực hiện các điều khoản, giảm thiểu nguy cơ tranh chấp hợp đồng do việc thực thi bị chậm trễ hoặc không chính xác.

Nhìn chung, AI và công nghệ blockchain đang giúp các công ty luật tối ưu hóa quy trình làm việc và giảm thiểu rủi ro pháp lý, đồng thời mở ra những cơ hội mới trong việc cung cấp các dịch vụ pháp lý tiên tiến.

4.4. Hệ thống phân tích dự đoán (Predictive Analytics)

Tổng quan: Hệ thống này sử dụng dữ liệu từ các vụ án trước đó để dự đoán kết quả pháp lý, giúp luật sư phát triển chiến lược hiệu quả hơn trong tranh tụng và đàm phán.

Tác động đến nghề luật: Công nghệ này hỗ trợ luật sư trong việc ra quyết định và cải thiện khả năng thắng kiện. Tuy nhiên, vẫn cần nghiên cứu tác động về mặt đạo đức khi dự đoán các kết quả pháp lý dựa trên thuật toán, cũng như các rủi ro liên quan đến tính minh bạch của dữ liệu và tính công bằng trong quyết định (Datastrom, 2024).

4.5. Hệ thống an ninh mạng (Cybersecurity)

Tổng quan: Khi các công ty luật ngày càng số hóa, bảo mật thông tin trở thành vấn đề quan trọng. AI và blockchain có thể cung cấp giải pháp an ninh bảo mật dữ liệu của khách hàng và các tài liệu pháp lý quan trọng.

Tác động đến nghề luật: Cần bảo vệ dữ liệu khách hàng và giảm thiểu nguy cơ rò rỉ thông tin. Cybersecurity cũng đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì lòng tin của khách hàng và đảm bảo rằng dữ liệu nhạy cảm được bảo mật đúng quy định pháp lý (Georgia Turner, 2023).

4.6. AI trong quản lý văn bản và hợp đồng

Tổng quan: AI giúp tự động phân tích, soạn thảo và kiểm tra hợp đồng pháp lý, giúp phát hiện các điều khoản không chính xác hoặc rủi ro tiềm ẩn trong hợp đồng.

Tác động đến nghề luật: Quản lý hợp đồng bằng AI giúp tiết kiệm thời gian và giảm thiểu sai sót. Tuy nhiên, cần đánh giá trách nhiệm của luật sư trong việc kiểm tra và đảm bảo rằng hợp đồng tuân thủ đầy đủ quy định pháp luật (Georgia Turner, 2023).

5. Phân tích và đánh giá so sánh giữa thế giới và Việt Nam

Các ứng dụng AI này có tiềm năng cải thiện hiệu suất và giảm chi phí trong nghề luật, nhưng cũng mang lại các thách thức về mặt đạo đức, bảo mật và trách nhiệm pháp lý. Những nghiên cứu về tác động của AI sẽ giúp ngành luật nắm bắt cơ hội đổi mới và ứng phó với các rủi ro đi kèm. AI và các công cụ như Chatbox ứng dụng công nghệ AI (như ChatGPT, BingAI, Bard), cùng với công nghệ blockchain (như ứng dụng DApps), cùng với 2 trụ cột chính nữa là hợp đồng thông minh, đồng tiền mã hoá đang tạo ra những thay đổi mạnh mẽ trong lĩnh vực pháp lý trên toàn cầu và cả ở Việt Nam. Những công nghệ này giúp tự động hóa các quy trình, tăng hiệu quả và giảm chi phí, nhưng cũng đặt ra nhiều thách thức về đạo đức và trách nhiệm pháp lý. Cụ thể thể hiện trên các phương diện sau:

5.1. Trợ lý ảo và Chatbot tư vấn pháp lý

Toàn cầu: Các chatbot và trợ lý ảo pháp lý giúp tư vấn và giải đáp các thắc mắc pháp lý đơn giản cho khách hàng, giảm thiểu chi phí dịch vụ pháp lý. ChatGPT và Bard đã hỗ trợ các công ty luật trong việc quản lý quan hệ khách hàng và hỗ trợ pháp lý ban đầu, đặc biệt là trong dịch vụ chăm sóc khách hàng 24/7.

Việt Nam: Các công ty luật và tổ chức tại Việt Nam bắt đầu quan tâm đến trợ lý ảo để hỗ trợ tư vấn pháp lý ban đầu và xử lý các câu hỏi phổ biến của khách hàng. Các tổ chức giáo dục cũng đang sử dụng trợ lý ảo để hỗ trợ sinh viên ngành luật tìm kiếm thông tin và học tập, nhưng việc áp dụng rộng rãi vẫn còn hạn chế do yêu cầu ngôn ngữ tiếng Việt.

5.2. Nâng cao hiệu quả nghiên cứu pháp lý và tư vấn khách hàng

Toàn cầu: Các chatbot AI như ChatGPT, Bard và BingAI đang hỗ trợ luật sư trong việc tìm kiếm tài liệu pháp lý, cung cấp các tóm tắt và giải thích về quy định pháp luật, cũng như tư vấn khách hàng về những vấn đề pháp lý cơ bản. Tại Hoa Kỳ và Anh, các công ty luật như Allen & Overy đã sử dụng công cụ AI (như chatbot Harvey) để hỗ trợ soạn thảo tài liệu và thẩm định hợp đồng trong các giao dịch lớn như mua bán và sáp nhập (M&A).

Việt Nam: Trong bối cảnh Việt Nam, các công ty luật và tổ chức giáo dục bắt đầu ứng dụng AI như ChatGPT để hỗ trợ sinh viên và luật sư tìm kiếm thông tin và học hỏi, mặc dù quy mô ứng dụng chưa lớn do hạn chế về ngôn ngữ và dữ liệu tiếng Việt.

5.3. Hỗ trợ nghiên cứu và phân tích pháp lý

Toàn cầu: Ứng dụng ChatGPT, BingAI và Bard đã cải thiện khả năng tìm kiếm và phân tích tài liệu pháp lý nhanh chóng, hỗ trợ các luật sư trong nghiên cứu và xây dựng lập luận pháp lý. Các mô hình ngôn ngữ lớn như ChatGPT có thể tổng hợp và cung cấp thông tin từ một khối lượng tài liệu khổng lồ, giúp các công ty luật giảm thời gian nghiên cứu.

Việt Nam: Ở Việt Nam, các công ty luật và trường đại học đã bắt đầu thử nghiệm các trợ lý AI để hỗ trợ sinh viên và luật sư tìm kiếm thông tin pháp luật, đặc biệt trong các lĩnh vực như luật hình sự và thương mại. Tuy nhiên, sự phổ biến của các trợ lý AI vẫn còn hạn chế do yêu cầu tài nguyên và dữ liệu tiếng Việt chưa phong phú.

5.4. Tự động hóa quy trình và soạn thảo hợp đồng

Toàn cầu: Smart Contracts (hợp đồng thông minh) đã trở nên phổ biến trong các giao dịch quốc tế và tài chính, cho phép tự động thực thi các điều khoản hợp đồng khi đạt điều kiện cụ thể mà không cần đến trung gian. Ứng dụng này phổ biến trong lĩnh vực bất động sản, tài chính phi tập trung (DeFi) và quản lý chuỗi cung ứng. Các hệ thống AI hỗ trợ tạo và kiểm tra hợp đồng, phát hiện các rủi ro pháp lý và tiết kiệm thời gian cho luật sư.

Việt Nam: Việt Nam cũng bắt đầu ứng dụng hợp đồng thông minh trong các giao dịch tài chính và bất động sản. Các công ty khởi nghiệp về blockchain và công nghệ pháp lý đang nghiên cứu cách áp dụng hợp đồng thông minh vào quản lý hợp đồng và tài liệu. Tuy nhiên, việc ứng dụng này vẫn gặp khó khăn do rào cản pháp lý và yêu cầu về bảo mật.

5.5. Hợp đồng thông minh và tự động hóa giao dịch

Toàn cầu: Hợp đồng thông minh (smart contracts) cho phép tự động hóa các điều khoản hợp đồng khi đạt đủ điều kiện, giúp tiết kiệm thời gian và chi phí trong các giao dịch tài chính và thương mại. Ứng dụng này rất phổ biến trong tài chính phi tập trung (DeFi) và bất động sản, nơi mà các hợp đồng thường yêu cầu các giao dịch diễn ra minh bạch và không cần trung gian.

Việt Nam: Ở Việt Nam, việc áp dụng hợp đồng thông minh còn hạn chế và thường gắn liền với các dự án blockchain. Các rào cản pháp lý và yêu cầu về bảo mật vẫn là thách thức lớn khi triển khai hợp đồng thông minh trong môi trường pháp lý.

5.6. Ứng dụng AI trong quy trình tố tụng và xét xử

Toàn cầu: AI đã bước vào lĩnh vực xét xử khi các thẩm phán ở Colombia thử nghiệm ChatGPT để hỗ trợ trong việc ra quyết định. Ở Mỹ, công ty DoNotPay sử dụng chatbot AI giúp người dùng tự bảo vệ quyền lợi của mình trong các tranh chấp nhỏ. Các ứng dụng này mở ra tiềm năng cho AI hỗ trợ trong việc giảm tải cho hệ thống tòa án và tăng cường khả năng tiếp cận pháp lý.

Việt Nam: Mặc dù ở Việt Nam chưa có sự hiện diện của AI trong quá trình xét xử, nhưng việc nghiên cứu các ứng dụng này cho thấy tiềm năng giảm thiểu gánh nặng hành chính và hỗ trợ trong các vụ án nhỏ hoặc tranh chấp tài chính.

5.7. Phát triển và đào tạo luật sư

Toàn cầu: Các công nghệ AI giúp luật sư và sinh viên luật mở rộng kiến thức về các khía cạnh pháp lý khác nhau, nâng cao khả năng tự học và nghiên cứu. Những công cụ như ChatGPT và Bard cung cấp các tài liệu pháp lý và giúp người học tự kiểm tra kiến thức, từ đó chuẩn bị tốt hơn cho nghề nghiệp trong môi trường pháp lý số hóa.

Việt Nam: Trong giáo dục pháp luật, các trường đại học Việt Nam cũng có thể tận dụng AI để hỗ trợ sinh viên trong nghiên cứu và học tập. Tuy nhiên, yêu cầu về khả năng ngôn ngữ và nội dung pháp lý phù hợp với Việt Nam vẫn là một thách thức.

5.8. Thách thức về đạo đức và trách nhiệm pháp lý

Toàn cầu: AI đặt ra nhiều câu hỏi về đạo đức, đặc biệt khi các hệ thống này mắc lỗi hoặc đưa ra kết luận không chính xác. Harvard Law đã cảnh báo về rủi ro của việc quá phụ thuộc vào AI, đồng thời nhấn mạnh sự cần thiết của giám sát từ con người để đảm bảo tính minh bạch và công bằng trong pháp luật.

Việt Nam: Ở Việt Nam, mặc dù các quy định về AI chưa hoàn thiện, nhưng nhu cầu về một khung pháp lý bảo vệ dữ liệu cá nhân và giảm thiểu rủi ro từ các quyết định của AI là điều cần thiết khi ứng dụng AI vào pháp lý.

Nhìn chung, AI và các công nghệ liên quan đang thúc đẩy những thay đổi lớn trong ngành luật. Tuy nhiên, để đạt được những lợi ích này, các quốc gia, bao gồm Việt Nam, cần có những quy định rõ ràng và cơ chế giám sát để kiểm soát rủi ro đạo đức và pháp lý mà AI có thể mang lại.

AI và các công cụ như Chatbox ứng dụng công nghệ AI (như ChatGPT, BingAI, Bard), cùng với công nghệ blockchain (như ứng dụng DApps), cùng với 2 trụ cột chính nữa là hợp đồng thông minh, đồng tiền mã hoá đang định hình lại các nguyên lý giao tiếp, ngành luật trên toàn cầu và tại Việt Nam thông qua nhiều khía cạnh: tự động hóa, phân tích dữ liệu, tư vấn pháp lý và bảo mật. Các công nghệ này không chỉ làm tăng hiệu quả công việc mà còn đặt ra các thách thức về đạo đức và trách nhiệm pháp lý.

6. Kết luận và khuyến nghị

AI, blockchain, smart contracts, và đồng tiền mã hoá đang tác động mạnh mẽ đến ngành luật trên toàn cầu và mở ra các cơ hội cải thiện hiệu suất và giảm chi phí trong lĩnh vực pháp lý tại Việt Nam. Tuy nhiên, các công nghệ này cũng đặt ra nhiều thách thức về mặt pháp lý và đạo đức, đòi hỏi phải có khung pháp lý chặt chẽ và sự giám sát của các cơ quan chức năng để đảm bảo rằng chúng được sử dụng một cách có trách nhiệm và minh bạch. Có thể khẳng định chính công nghệ AI, Blockchain, Smart Contracts và đồng tiền mã hoá đang định hình tương lai của loài người theo nhiều cách. Chúng góp phần tạo ra những thay đổi sâu sắc trong quản lý, giao dịch và bảo vệ dữ liệu, ảnh hưởng đến nhiều lĩnh vực như pháp luật, tài chính, y tế, giáo dục và quản trị nhà nước.

Ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo trong đào tạo ngành Luật tại Trường Đại học Thủ Dầu Một không chỉ đáp ứng được xu hướng phát triển tất yếu của thời đại mà còn đánh dấu một bước tiến quan trọng trong việc nâng cao chất lượng giáo dục và phát triển kỹ năng sáng tạo cho sinh viên. Công nghệ AI không chỉ mang đến những cơ hội to lớn, cho cả giảng viên và sinh viên dưới dạng như là một “cánh tay công nghệ” nối dài (giúp giảng viên soạn bài, tối ưu hoá quá trình giảng dạy và giúp sinh viên tối ưu hoá quá trình học tập). Quan trọng hơn, chúng ta cần tiếp cận tổng thể với 2 lưu ý quan trọng mang tính nguyên tắc sau:

Một là, không chỉ nghiên cứu AI và tác động của nó tới đào tạo ngành luật một cách tách biệt, mà cần đặt trong một bức tranh công nghệ tổng thể bao gồm 4 trụ cột chính: AI và các công cụ như Chatbox ứng dụng công nghệ AI (như ChatGPT, BingAI, Bard), cùng với công nghệ blockchain (như ứng dụng DApps), cùng với 2 trụ cột chính nữa là hợp đồng thông minh, đồng tiền mã hoá.

Hai là, cần đổi mới tư duy tiếp cận, không chỉ xem AI và các ứng dụng của nó chỉ là một công cụ hỗ trợ và nối dài về mặt phương pháp dạy và học luật. Ngược lại, cần tiếp cận vấn đề đổi mới chương trình và phương pháp giảng dạy theo như trường Yale Law School (Mỹ) đã tuyên bố trong thập kỷ trước: “chúng tôi không chỉ dạy sinh viên luật, chúng tôi dạy sinh viên cách dạy các mô hình trí tuệ nhân tạo luật”, (Scott Shapiro '90, Giáo sư Luật và Giáo sư Triết học Charles Southmayd cho biết).

Sinh viên của Shapiro đang xây dựng một mô hình AI để sử dụng trong luật truyền thông với DocProject, một chương trình của phòng khám Tự do Truyền thông và Tiếp cận Thông tin (MFIA) cung cấp đại diện pháp lý miễn phí cho các nhà làm phim tài liệu. Shapiro giảng dạy các khóa học về triết lý luật, an ninh mạng và AI. Với sự hỗ trợ từ Chương trình Lãnh đạo Tsai, anh có kế hoạch lãnh đạo một phòng thí nghiệm AI, nơi sinh viên, lập trình viên và nhà khoa học máy tính sẽ đào tạo các mô hình AI "có trách nhiệm pháp lý" để sử dụng trong các phòng khám pháp lý. Shapiro cho biết: "Một trong những điều mọi người luôn nói về AI là dữ liệu là có chủ quyền và rất khó để có được dữ liệu tốt. Sinh viên của chúng tôi tạo ra dữ liệu chất lượng cao đáng kinh ngạc nhưng lại bị lãng phí. Chúng tôi đang cố gắng tìm ra cách tái chế và sử dụng dữ liệu đó để đào

tao các mô hình". “Sẽ thế nào nếu chúng ta có thể lấy dữ liệu này và sử dụng nó để xử lý nhiều phim tài liệu hơn vì mỗi sinh viên đều dựa trên công trình mà các sinh viên trước đã làm?”.

AI gây ra rủi ro cho luật sư và ngành luật bao gồm “rủi ro về quyền riêng tư và an ninh mạng, tạo ra nội dung không chính xác, vi phạm bản quyền và các vấn đề sở hữu trí tuệ khác”, như văn phòng chủ tịch Hiệp hội Luật sư Hoa Kỳ đã lưu ý. Nhưng nó cũng đại diện cho cơ hội to lớn. Cơ hội lớn chỉ dành cho những ai biết nắm bắt cơ hội và mạnh mẽ ra quyết định chuyển mình.

Một lần nữa, tác giả cho rằng: Trí tuệ nhân tạo, công nghệ khối chuỗi Blockchain, hợp đồng thông minh Smart Contract và tiền mã hoá Cryptocurrency đang chuyển đổi nghề luật và định hình lại giáo dục pháp lý trên toàn thế giới, bao gồm cả Việt Nam. Những công nghệ này mang đến những cơ hội và thách thức mới, đòi hỏi các chuyên gia pháp lý phải nhanh chóng thích nghi với bối cảnh đang thay đổi.

Trí tuệ nhân tạo AI tăng cường nghiên cứu pháp lý, phân tích vụ án và xem xét tài liệu, hợp lý hóa các nhiệm vụ và cho phép luật sư tập trung vào lý luận pháp lý phức tạp. Khối chuỗi Blockchain cho phép lưu giữ hồ sơ an toàn, minh bạch, tác động đến các lĩnh vực như sở hữu trí tuệ và luật hợp đồng. Hợp đồng thông minh Smart Contract tự động hóa việc thực hiện hợp đồng, đặt ra các câu hỏi xung quanh khả năng thực thi pháp luật và quy định. Tiền mã hoá Cryptocurrency đưa ra những lo ngại mới về tài chính và quy định, làm tăng thêm sự phức tạp cho luật tài chính và tuân thủ.

Để chuẩn bị cho những thay đổi này, các trường luật trên thế giới đang tích hợp các chủ đề này vào chương trình giảng dạy, trang bị cho các luật sư tương lai kiến thức cần thiết để giải quyết các vấn đề pháp lý mới nổi. Tương tự, bằng cách hiểu và áp dụng các công nghệ này, ngành luật tại Việt Nam và các nơi khác có thể đáp ứng nhu cầu của nền kinh tế kỹ thuật số hiện đại, thiết thực đổi mới một cách mạnh mẽ, hiệu quả và đột phá.

Với tư duy của trường Yale (Mỹ) “*chúng tôi không chỉ dạy sinh viên luật, chúng tôi dạy sinh viên cách dạy các mô hình trí tuệ nhân tạo luật*”, thiết nghĩ, việc sử dụng nguồn lực sẵn có của một trường đại học đa ngành và có thể mạnh về công nghệ thông tin, chuyển đổi số như trường Đại học Thủ Dầu Một để “*dạy sinh viên cách dạy các mô hình trí tuệ nhân tạo luật*”, phát triển các Legaltech Tools là một lợi thế cạnh tranh thực sự tiềm năng và to lớn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Khoa học và Công nghệ (MOST, 2021). Công nghệ AI của hiện tại và tương lai. <https://www.most.gov.vn/vn/tin-tuc/20614/cong-nghe-ai-cua-hien-tai-va-tuong-lai.aspx>
- [2] Brandon Vigliarolo (2019). *23 milestones in the history of the web*. <https://www.techrepublic.com/pictures/photos-23-milestones-in-the-history-of-the-web/>
- [3] Charlotte Hu (2022). *Artificial intelligence is everywhere now*. This report shows how we got here. <https://www.popsoci.com/technology/stanford-artificial-intelligence-index-report/>
- [4] Datastrom (2024). *AI's Spectacular Evolution*. <https://www.datastrom.ai/kb/the-history-of-ai-timeline>.
- [5] Frank Cardona (2019). *Timeline: The 30-Year History of the World Wide Web*. <https://www.visualcapitalist.com/30-year-timeline-world-wide-web/>
- [6] Georgia Turner (2023). *10 AI milestones of the last 10 years*. <https://www.rigb.org/explore-science/explore/blog/10-ai-milestones-last-10-years>.

- [7] Nguyễn Văn Quân (2019). *Một số tác động của trí tuệ AI đến nghề Luật*. https://repository.vnu.edu.vn/bitstream/VNU_123/94297/1/KY-1018.pdf
- [8] Nguyễn Văn Quân (2019). *Trí tuệ nhân tạo (AI) đang dần ứng dụng vào ngành Luật, từ trường đại học cho tới tòa án*. https://repository.vnu.edu.vn/bitstream/VNU_123/94297/1/KY-1018.pdf.
- [9] Pew Research Center (2014). World Wide Web Timeline. <https://www.pewresearch.org/internet/2014/03/11/world-wide-web-timeline/>
- [10] Rachel Hespell (2023). Our 10 biggest AI moments so far. <https://blog.google/technology/ai/google-ai-ml-timeline/>
- [11] Shlomit Yanisky Ravid & Xiaoqiong (Jackie) Liu (2017). When Artificial Intelligence Systems Produce Inventions: The 3A Era and an Alternative Model for Patent Law, *Cardozo Law Review*, forthcoming 2017.
- [12] Stuart Russel - Peter Norvig (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4th.Edition. UK: Pearson.
- [13] William Craig (2023). *The History of the Internet in a Nutshell (Timeline)*. <https://www.webfx.com/blog/internet/the-history-of-the-internet-in-a-nutshell/>