



Working Paper 2022.1.5.10
- Vol 1, No 5

CÁC VẤN ĐỀ PHÁP LÝ KHI SỬ DỤNG HỢP ĐỒNG THÔNG MINH TRONG GIAO KẾT VÀ THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ LOGISTICS TẠI VIỆT NAM

Trần Thanh Tâm¹

Sinh viên K58 Kinh tế đối ngoại – Viện Kinh tế và Kinh doanh quốc tế
Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Đặng Thị Diễm Quỳnh

Sinh viên K46 Luật Quốc tế
Học viên Ngoại giao, Hà Nội, Việt Nam

Dương Thị Thu Lan

Giảng viên Khoa Luật
Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt

Việc chuyển đổi số đối với doanh nghiệp, đặc biệt trong việc ký kết và thực hiện hợp đồng ngoại thương là một yêu cầu cấp thiết để khôi phục và phát triển ngành dịch vụ Logistics khi chịu ảnh hưởng nặng nề nhất bởi lệnh cấm biên, hạn chế thương mại trong bối cảnh đại dịch COVID-19. Tuy nhiên, hiện nay, tranh chấp liên quan đến giao dịch điện tử, hợp đồng thông minh rất dễ xảy ra do vẫn còn thiếu, chưa đầy đủ, chưa rõ ràng các quy định về giao kết cũng như thực hiện hợp đồng trong các nguồn Luật hiện hành ở Việt Nam. Chính điều này đã khiến nhiều doanh nghiệp lo ngại với phương thức giao kết mới trên do phải mất nhiều thời gian, tiền bạc để giải quyết khi có phát sinh tranh chấp. Chính vì vậy, bài nghiên cứu tập trung phân tích các vấn đề pháp lý và những tranh chấp liên quan đến ứng dụng hợp đồng thông minh vào giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics. Bên cạnh đó, nhóm tác giả cũng kiến nghị và đề xuất các giải pháp giúp hoàn thiện khung pháp lý về việc thực hiện có hiệu quả hợp đồng dịch vụ Logistics nhằm khuyến khích và thực hiện chuyển đổi số thành công trong các doanh nghiệp.

Từ khóa: Hợp đồng thông minh, Logistics, pháp luật Việt Nam, kiến nghị hoàn thiện.

LEGAL ASPECTS OF SMART CONTRACTS APPLICATION IN THE ENTERING INTO AND PERFORMANCE OF LOGISTICS SERVICES CONTRACTS IN VIETNAM

¹ Tác giả liên hệ, Email: tamtran27032001@gmail.com

Abstract

Digital transformation in enterprises, especially in signing and implementing foreign trade contracts, is an urgent requirement for restoring and developing the logistics industry which has been affected seriously by border trade restrictions in the context of the COVID-19 Pandemic. However, nowadays disputes relating to electronic transactions and smart contracts can easily arise due to the lack of clear regulations for the entering into and performance of contracts in current Vietnamese Law. Furthermore, to settle these disputes, it takes a lot of time and money for enterprises which leads to the discomposure to this new method of entering into contracts. Therefore, our research focuses on analyzing the legal framework and disputes relating to the application of the smart contract in the entering into and performance of Logistics services contracts in Vietnam. In addition, the authors also propose some recommendations to improve the legal framework of effectively performing Logistics services contracts and encourage the successful implementation of digital transformation in enterprises.

Keywords: Smart contracts, Logistics, Vietnamese Law, proposals for improvement.

1. Lời mở đầu

Logistics được coi là huyết mạch của thế giới và đóng vai trò quan trọng trong phát triển cũng như nâng cao năng lực cạnh tranh của nền kinh tế. Theo Văn phòng vận tải biển quốc tế (ICS), mỗi năm có khoảng 90% tổng thương mại toàn cầu được vận chuyển bởi các công ty vận tải đa quốc gia (International Chamber of Shipping, 2020). Tuy vậy, logistics quốc tế vẫn còn khá phức tạp với nhiều tranh chấp xảy ra do thiếu sự đồng bộ giữa các hệ thống hay mâu thuẫn về lợi ích, về mức độ ưu tiên. Sự hợp tác của tất cả các bên liên quan nhằm tối ưu ba dòng chảy (dòng hàng hóa, dòng thông tin và dòng tiền) là vô cùng cần thiết để có một dịch vụ Logistic tốt.

Thực tiễn trên thế giới đã chỉ ra rằng ngành Logistics hiện nay vẫn còn khá nhiều lãng phí. Chẳng hạn như một loạt các thủ tục giấy tờ được quy định bởi hải quan gây nhiều lãng phí cho doanh nghiệp về thời gian, nguồn lực, dữ liệu... Hiện nay, ước tính 10% hóa đơn cước vận chuyển có thông tin không chính xác, điều này dẫn đến nhiều tranh chấp giữa các bên và giảm hiệu quả vận hành của toàn bộ chuỗi cung ứng (Jaime & Keith, 2018). Theo ước tính của Accenture, vấn đề này phổ biến đến mức, chỉ riêng ngành dầu khí và năng lượng, ta có thể tiết kiệm được ít nhất 5% chi phí vận chuyển hàng năm chỉ bằng việc nâng cao độ chính xác của hóa đơn và tránh được các khoản lạm thu (Energy Blog Index, 2021). Để nâng cao hiệu quả vận tải, giúp kết nối các các bên liên quan trong chuỗi (cảng, hãng vận tải, đại lý, công ty giao nhận, kho...) để chia sẻ dữ liệu, tăng tính hiện hữu cho chuỗi cung ứng, nâng cao hiệu suất sử dụng, khai thác phương tiện, hiệu quả hoạt động, doanh nghiệp cần xây dựng nền tảng số cho chuỗi dịch vụ Logistics. Một trong những giải pháp đầu tiên trên nền tảng số đó là hợp đồng thông minh (Smart Contract) với công nghệ blockchain – hỗ trợ các quy trình giao dịch/thanh toán và giải quyết tranh chấp giữa các bên đạt hiệu quả cao. Với giải pháp này, các thủ tục giao dịch giữa các bên được tự động thực hiện khi thỏa các điều kiện định trước, giúp phát triển chuỗi cung ứng minh bạch.

2. Tổng quan về hợp đồng thông minh và hợp đồng dịch vụ Logistics

2.1. Khái niệm hợp đồng dịch vụ Logistics và hợp đồng thông minh

Hợp đồng dịch vụ Logistics là cơ sở quan trọng để xác lập, thay đổi hay chấm dứt quyền và nghĩa vụ các bên trong giao kết và thực hiện dịch vụ Logistics. Tuy nhiên, hiện nay, pháp luật Việt

Nam chưa có điều khoản nào định nghĩa về hợp đồng dịch vụ Logistics. Để có thể xây dựng hợp đồng và tránh các rủi ro pháp lý liên quan, các thương nhân chỉ có thể căn cứ vào hai nội dung pháp lý chính sau:

Thứ nhất, Điều 513 Bộ luật Dân sự năm 2015 quy định: “*Hợp đồng dịch vụ là sự thỏa thuận giữa các bên, theo đó bên cung ứng dịch vụ thực hiện công việc cho bên sử dụng dịch vụ, bên sử dụng dịch vụ phải trả tiền dịch vụ cho bên cung ứng dịch vụ*” (Điều 513 Bộ luật Dân sự năm 2015). Thứ hai, Luật Thương mại năm 2005, lần đầu tiên, đưa ra khái niệm về dịch vụ Logistics như sau: “*Dịch vụ logistics là hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công việc bao gồm nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan đến hàng hóa theo thỏa thuận với khách hàng để hưởng thù lao*” (Điều 233 Luật Thương mại năm 2005).

Từ những định nghĩa nêu trên, có thể thấy, với quy định mở như vậy, các bên có thể tự do lựa chọn các dịch vụ cung cấp khác nhau, vì vậy rất khó thống nhất một mẫu hợp đồng dịch vụ Logistics mà tùy thuộc vào loại hình dịch vụ do thương nhân cung cấp dịch vụ thực hiện. Chính vì vậy, cơ sở pháp lý không rõ ràng sẽ rất dễ xảy ra mâu thuẫn, tranh chấp giữa các bên.

Xem xét thực tiễn trong quá trình kinh doanh dịch vụ Logistics cùng với cơ sở pháp lý nêu trên, nhóm nghiên cứu đưa ra khái quát định nghĩa hợp đồng dịch vụ Logistics như sau:

Hợp đồng dịch vụ Logistics là sự thỏa thuận của các bên liên quan mà theo đó, bên cung ứng dịch vụ có nghĩa vụ tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công việc liên quan đến quá trình lưu thông hàng hóa theo thỏa thuận với bên còn lại, đồng thời bên sử dụng dịch vụ có nghĩa vụ thanh toán thù lao dịch vụ.

Tương tự, thuật ngữ Hợp đồng thông minh (Smart Contract) hiện chưa có định nghĩa rõ ràng, thống nhất và được công nhận rộng rãi bởi các nhà khoa học pháp lý cũng như những chuyên gia kinh tế trên thế giới, cho dù thuật ngữ này đã xuất hiện hơn hai thập niên. Tuy nhiên, người dùng loại hợp đồng sử dụng công nghệ phức tạp này cần hiểu bản chất của nó là hợp đồng kỹ thuật số được mã hóa bằng đoạn “code if this – then that” (Nếu điều này – sau đó sẽ), cho phép chúng tự thực thi mà không cần sự can thiệp của con người (Phạm, 2021).

Vào năm 1994, một nhà khoa học máy tính người Mỹ, Nick Szabo là người đầu tiên đưa ra khái niệm sơ khai về hợp đồng thông minh và được nhiều người đón nhận. Ông cho rằng: “*Hợp đồng thông minh là một hình thức giao dịch trên máy tính, giúp các bên thực hiện các điều khoản của hợp đồng*” (Tô, 2020). Theo Đạo luật Cơ quan Đổi mới Kỹ thuật số Malta năm 2018 đã xác định: “*Hợp đồng thông minh là một giao thức máy tính; và, hoặc một thỏa thuận được ký kết toàn bộ hoặc một phần dưới dạng điện tử, có thể tự động hóa và thi hành được bằng cách thực hiện mã máy tính...*”. Trong một nghiên cứu luật học của tác giả Phạm Văn Chính đã đưa ra định nghĩa: “*Hợp đồng thông minh là bất kỳ thỏa thuận kỹ thuật số nào đáp ứng được điều kiện: (1) được viết bằng mã máy tính (do đó, một phần mềm), (2) chạy trên blockchain hoặc các công nghệ sổ cái phi tập trung tương tự và (3) tự động thực hiện mà không cần sự can thiệp của con người*” (Phạm, 2021).

Trên cơ sở xem xét bản chất của loại hợp đồng này cùng với các nghiên cứu đi trước, nhóm tác giả cho rằng: Hợp đồng thông minh là bất kỳ thỏa thuận kỹ thuật số nào được xây dựng dựa

trên nền tảng công nghệ chuỗi khối (blockchain) hoặc các nền tảng công nghệ sổ cái phi tập trung tương tự và có thể tự động thực hiện thỏa thuận đã được mã hóa mà không cần bên thứ ba.

Tóm lại, hợp đồng thông minh trong giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics là một trong những ứng dụng điển hình của công nghệ blockchain trong Logistics nhằm tự động hóa quá trình thương mại, thay thế các hoạt động thực hiện giao dịch, lưu trữ truyền thống.

2.2. Đặc điểm hợp đồng thông minh

Hợp đồng thông minh hiện nay chủ yếu được xây dựng trên nền tảng blockchain và là một trong những giải pháp hữu ích giúp tăng hiệu quả vận hành cũng như giải quyết các mâu thuẫn của nhiều doanh nghiệp hiện nay liên quan đến giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics. Tiềm năng của hợp đồng thông minh trong công cuộc phát triển dịch vụ Logistics và xây dựng các mô hình kinh doanh mới được thể hiện rõ qua ba đặc điểm sau:

Thứ nhất, tính chất “thông minh” của hợp đồng không thể hiện khả năng tự thiết lập hoàn toàn hợp đồng mà vẫn cần dựa vào ý chí của chủ thể bởi hợp đồng có hiệu lực hay không phụ thuộc vào ý chí của các bên tham gia. “Thông minh” ở đây được hiểu là hợp đồng có ngôn ngữ riêng – ngôn ngữ lập trình, hoạt động thông qua câu lệnh “Nếu...thì” (If this... then that). Do đó các bên giao kết hợp đồng cần phải thiết lập những điều khoản có điều kiện đã được thỏa thuận thống nhất ý chí giữa các bên thì mới có thể vận dụng tính “thông minh” của chương trình này. Bên cạnh đó, tính chất “thông minh” còn được xem là một tài sản trí tuệ được pháp luật bảo vệ theo Luật Sở hữu trí tuệ vì những điều khoản được lập trình và mã hóa, ứng dụng này chính là một chương trình máy tính (Tô, 2020).

Thứ hai, hợp đồng thông minh được phân cấp vì dựa trên nền tảng mạng lưới phi tập trung blockchain (Phạm, 2021) – nơi thông tin được lưu trữ và quản lý bởi tất cả các thành viên tham gia vào hệ thống thay vì một chủ thể nhất định nhằm đảm bảo sự chính xác và tính minh bạch. Điều này vô cùng cần thiết khi hiện nay, ước tính có hơn 4.000 doanh nghiệp đăng ký hoạt động trong mảng Logistics tại Việt Nam (Cao, 2021). Một lượng lớn các bên liên quan tham gia vào chuỗi cung ứng sẽ khiến các quy trình giao kết và thực hiện hợp đồng trở nên thiếu minh bạch và thiếu chuẩn hóa, dữ liệu thiếu kết nối. Tuy nhiên hợp đồng thông minh ra đời đã hạn chế tối đa sự gian lận trong giao kết và thực hiện hợp đồng khi nâng cao khả năng tiếp cận dữ liệu cho các bên liên quan và khuyến khích việc chia sẻ dữ liệu giữa các bên nhờ vào cơ chế bảo mật nội bộ, từ đó xây dựng được niềm tin vững chắc cho toàn bộ mạng lưới Logistics.

Thứ ba, hợp đồng thông minh có tính độc lập cao do được lập trình bởi các mã code có độ bảo mật cao và tồn tại không phụ thuộc vào bất kỳ tổ chức hay thể chế nào (Tô, 2020). Một khi hợp đồng đã được ký kết, các quy định đã được lập trình trên hệ thống sẽ được tự động thực hiện mà không cần một sự phê duyệt nào khác, không một bên nào kể cả các bên ký kết có thể đơn phương can thiệp vào quá trình này. Đây được xem là một ưu điểm lớn của hợp đồng thông minh so với hợp đồng truyền thống giúp cắt giảm được nhiều chi phí Logistics thông qua các quy trình tinh gọn hơn, tự động hóa hơn và tránh được các lỗi sai không đáng có do con người gây ra khi loại bỏ các bên trung gian (ví dụ như bên thứ ba giám định hợp đồng)

Ngoài ra, hợp đồng thông minh có đặc tính bất biến của dữ liệu blockchain giúp đảm bảo thực hiện những giao kết hợp đồng đã định, tránh những rủi ro liên quan đến vi phạm hợp đồng và bảo mật thông tin. Bên cạnh những quy tắc riêng nhằm kiểm soát việc thực hiện hợp đồng và có những biện pháp ngăn chặn hành vi vi phạm hợp đồng thì thông tin trong hệ thống blockchain rất khó sửa

đổi và được lưu trữ mãi mãi. Điều này có ý nghĩa lớn trong việc giảm đáng kể các vụ kiện liên quan đến hợp đồng dịch vụ Logistics khi một trong các bên vi phạm, trốn tránh trách nhiệm như không giao hàng hay thanh toán thiếu. Tuy nhiên, cần nhận định rằng với sự phức tạp của dòng thông tin trong Logistics thì đây có thể là hạn chế của hợp đồng thông minh khi áp dụng vào trong các giao dịch phức tạp do hợp đồng thông minh mặc định rằng thỏa thuận của các bên là cuối cùng và quá trình thực hiện không có các vấn đề ngoại cảnh phát sinh (Phạm, 2021).

1.3. Cơ chế hoạt động của hợp đồng thông minh

Nguyên tắc làm việc của hợp đồng thông minh có thể được xem xét trong bốn bước sau:

Bước 1: Chào hàng: Quá trình giao dịch bắt đầu với một đề nghị của bên thứ nhất. Bên đầu tiên viết các điều khoản của mình dưới dạng câu lệnh "if-then" (nếu-thì), sau đó đặt nó vào blockchain.

Bước 2: Đàm phán và phê duyệt: Các điều khoản hiển thị cho bất kỳ bên nào trên blockchain để hai bên có thể thương lượng về các điều khoản hợp đồng. Một khi hai bên đồng ý về các điều khoản như thời gian giao hàng, giá cả hoặc các điều kiện khác, hợp đồng sẽ trở thành bất biến và không thể thay đổi bởi bất kỳ bên nào.

Bước 3: Thỏa mãn các điều kiện: Sau khi mỗi bên phê duyệt hợp đồng, hợp đồng thông minh có thể tự xác minh các điều kiện được đặt trong hợp đồng bằng cách diễn giải dữ liệu thời gian thực.

Bước 4: Giao dịch: Khi sự kiện kích hoạt xảy ra, việc chuyển giao các tài sản như cổ phiếu, bất động sản, thông tin, tài sản trí tuệ và các quỹ kỹ thuật số/phi kỹ thuật số sẽ xảy ra.



Hình 1. Cách thức hợp đồng thông minh vận hành trong Logistics

Nguồn: DHL (2018)

Với cơ chế hoạt động đơn giản như trên, hợp đồng thông minh hiện đang được ứng dụng nhằm tự động hóa quy trình thương mại trong Logistics. Ship Chain là một trong những start-up đầu tiên theo đuổi ứng dụng hợp đồng thông minh trong logistics. Hiện nay, Ship Chain đang triển khai thiết kế giải pháp theo dõi và truy vết sản phẩm trên nền tảng blockchain. Tất cả các thông tin cần thiết trong chuỗi cung ứng đều được ghi lại trong một cơ sở dữ liệu bất biến trên nền tảng blockchain. Những dữ liệu này cho phép kích hoạt hợp đồng thông minh một khi tất cả các điều khoản xác định được đáp ứng (như ngay khi tài xế chuyển các xác nhận giao hàng thành công). Yếu tố mấu chốt để tự động hóa quá trình thanh toán/giao dịch ở đây là "SHIP tokens" – một đơn vị tiền điện tử của Ship Chain. Các bên tham gia nền tảng này của Ship Chain phải mua "SHIP tokens" để thanh toán cước vận chuyển và giao dịch trên hệ thống (Jaime & Keith, 2018).

Khi blockchain kết hợp với Internet vạn vật (IoT), các hợp đồng thông minh thậm chí sẽ còn “thông minh” hơn nữa. Ví dụ, một pallet được kết nối sẽ có thể tự động truyền dữ liệu xác nhận thời gian giao hàng và tình trạng hàng hóa vào hệ thống blockchain. Sau đó, hệ thống này sẽ tự động xác minh hàng giao, kiểm tra xem hàng giao có đáp ứng được các điều kiện đã thỏa thuận hay không và từ đó, tự động kích hoạt quy trình thanh toán phù hợp giữa các bên. Nhờ đó, hiệu quả vận hành cũng như độ tin cậy của dữ liệu được nâng lên.

Số hóa thư tín dụng (letters of credit –L/C) là một ví dụ khác của hợp đồng thông minh trong logistics. Libelli là một start-up điển hình trong nghiệp vụ này. Libelli đã phát triển giải pháp công nghệ với vai trò như một đại lý ủy thác giữa người bán và người mua thông qua các hợp đồng thông minh. Nói cách khác, giải pháp này chuyển nhu cầu hai bên đến ngân hàng và bỏ đi thủ tục L/C truyền thống. Với giải pháp của Libelli, doanh nghiệp chỉ cần tốn vài phút để hoàn thiện thủ tục L/C với mức chi phí chỉ bằng 1/10 so với mức thu hiện tại của các ngân hàng (Jaime & Keith, 2018).

Các chức năng khác cũng có thể được tự động hóa như quản lý nhà cung ứng dịch vụ vận tải, sự tuân thủ các tiêu chuẩn, hoạch định hành trình, lên kế hoạch giao hàng, điều vận, phân phối hàng hóa và kết nối các bên liên quan.

3. Các vấn đề pháp lý phát sinh khi áp dụng hợp đồng thông minh trong giao kết và thực hiện hợp đồng Logistics tại Việt Nam

Ngày nay, các doanh nghiệp Việt Nam ngày càng có xu hướng ứng dụng chuyển đổi số trong việc giao kết các hợp đồng. Họ tiến đến ứng dụng nhiều hơn những thành quả của trí tuệ nhân tạo, Internet hay công nghệ blockchain... trong sản xuất và kinh doanh. Cùng với xu hướng đó, hợp đồng thông minh hiện đang được ứng dụng nhằm tự động hóa quy trình thương mại trong Logistics. Điều này tạo tiền đề cho hợp đồng thông minh tiếp tục phát triển ở lĩnh vực Logistics trong tương lai. Tuy nhiên, khung pháp luật Việt Nam về hợp đồng thông minh hiện nay vẫn chưa đầy đủ và rõ ràng, có những điểm bất cập và không thực sự phù hợp để điều chỉnh các vấn đề pháp lý đặt ra đối với việc sử dụng hợp đồng thông minh trong các hợp đồng dịch vụ Logistics. Và thực tế, pháp luật Việt Nam vẫn chưa có một quy định cụ thể nào dành cho hợp đồng thông minh nói chung và hợp đồng thông minh trong giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics nói riêng. Tuy nhiên, vẫn có những quy định có thể được áp dụng trong việc điều chỉnh các vấn đề pháp lý đặt ra đối với hợp đồng thông minh.

3.1. Về tính hợp pháp của hợp đồng thông minh

Về bản chất, hợp đồng thông minh vẫn là một giao dịch dân sự khi nó ràng buộc các bên tham gia hợp đồng với các quyền và nghĩa vụ đã được số hóa. Điều 116 BLDS 2015 quy định “*Giao dịch dân sự là hợp đồng hoặc hành vi pháp lý đơn phương làm phát sinh thay đổi hoặc chấm dứt quyền, nghĩa vụ dân sự*”. Bên cạnh đó, Điều 33 Luật Giao dịch điện tử năm 2005 quy định rằng “*Hợp đồng điện tử là hợp đồng được thiết lập dưới dạng thông điệp dữ liệu theo quy định của Luật này*”. Trong đó “*Thông điệp dữ liệu là thông tin được tạo ra, gửi đi, được nhận và được lưu trữ bằng phương tiện điện tử*” và “*Phương tiện điện tử được định nghĩa là các phương tiện hoạt động dựa trên công nghệ điện, điện tử, kỹ thuật số, từ tính, truyền dẫn không dây, quang học, điện tử hoặc công nghệ tương tự*” (Điều 4 Khoản 10, 12 Luật giao dịch điện tử năm 2005). So sánh hợp đồng điện tử với hợp đồng thông minh, hợp đồng thông minh được thực hiện bằng phương tiện điện tử và nó cũng đáp ứng được các yêu cầu được đặt ra đối với hợp đồng điện tử. Vì thế, hợp đồng thông minh cũng thỏa mãn những yếu tố tạo nên một giao dịch dân sự thông thường. Chính vì vậy, việc sử dụng hợp đồng thông minh trong giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics là hoàn toàn hợp pháp theo quy định của pháp luật dân sự Việt Nam.

Bên cạnh đó, khi sử dụng hợp đồng thông minh trong lĩnh vực Logistics, thương nhân kinh doanh dịch vụ Logistics và khách hàng có thể thay vì ký tay truyền thống thì có thể dùng chữ ký số, chữ ký điện tử. Loại chữ ký này giúp tiết kiệm thời gian xác minh và tăng thêm tính bảo mật. Pháp luật Việt Nam công nhận giá trị pháp lý của chữ ký điện tử, cụ thể trong Điều 24 Luật Giao dịch điện tử năm 2005 và Điều 8 Nghị định hướng dẫn kèm theo số 130/2018/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Giao dịch điện tử về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số. Điều 23 Luật Giao dịch điện tử 2005 quy định các bên có thể thỏa thuận áp dụng chữ ký điện tử để ký thông điệp dữ liệu trong quá trình giao dịch, đồng thời có thể thỏa thuận về việc sử dụng chữ ký điện tử có chứng thực hay không. Vì thế việc sử dụng chữ ký điện tử khi giao dịch bằng hợp đồng thông minh trong các hợp đồng dịch vụ Logistics là hoàn toàn hợp pháp.

Tuy nhiên, mặc dù hợp đồng thông minh là một giao dịch hợp pháp, có giá trị và hiệu lực pháp lý trong các giao dịch Logistics nhưng những quy định về giao dịch dân sự hay hợp đồng điện tử lại là tiêu chí để xác định tính hợp pháp của hợp đồng thông minh. Chứ tại Việt Nam thì vẫn chưa chính thức có một khái niệm pháp lý cụ thể nào cho hợp đồng thông minh.

3.2. Về giao kết hợp đồng thông minh

Điều 36 Luật Giao dịch điện tử 2005 quy định “*Giao kết hợp đồng điện tử là việc sử dụng thông điệp dữ liệu để tiến hành một phần hoặc toàn bộ giao dịch trong quá trình giao kết hợp đồng*”. Cũng tại Điều 35 Bộ luật này quy định “*Nguyên tắc giao kết và thực hiện hợp đồng điện tử gồm: (1) các bên có quyền thỏa thuận về việc sử dụng phương tiện điện tử trong giao kết và thực hiện hợp đồng, (2) các bên có quyền thỏa thuận về yêu cầu kỹ thuật, chứng thực, các điều kiện đảm bảo tính toàn vẹn, bảo mật có liên quan đến hợp đồng*”. Trong hợp đồng dịch vụ Logistics, không bắt buộc phải sử dụng thông điệp dữ liệu trong quá trình giao kết loại hợp đồng này mà nó phụ thuộc vào sự thỏa thuận của bên cung ứng dịch vụ và bên sử dụng dịch vụ. Và thông điệp dữ liệu sẽ được sử dụng khi hai bên này có thỏa thuận khác đề nghị giao kết hợp đồng và chấp nhận giao kết thực hiện thông qua thông điệp dữ liệu. Bên cạnh đó, lời đề nghị giao kết và chấp nhận giao kết hợp đồng thông minh hoàn toàn là các dòng mã lệnh và được thực hiện một cách tự động. Và việc bên cung ứng dịch vụ và bên sử dụng dịch vụ tiến hành ký kết loại hợp đồng này cũng được thực hiện tự động trên máy tính dưới dạng thông điệp dữ liệu. Vì vậy, hợp đồng thông minh có hình thức giao kết thỏa mãn chịu sự điều chỉnh của Luật giao dịch điện tử 2005.

Tuy nhiên, về thời gian và địa điểm giao kết hợp đồng điện tử trong Luật Giao dịch điện tử 2005 lại không được quy định một cách rõ ràng và được ghép với quy định về thời gian và địa điểm mà các bên gửi và nhận thông điệp dữ liệu. Nhưng trong hợp đồng điện tử nói chung và hợp đồng thông minh nói riêng đều có thể được giao kết bất cứ lúc nào và thực hiện ở bất cứ nơi nào mà không cần thiết phải chỉ ra một thời điểm hay địa điểm cụ thể. Chính vì vậy, việc ghép quy định về thời gian và địa điểm giao kết hợp đồng thông minh với địa điểm và thời điểm các bên gửi và nhận thông điệp dữ liệu là điều không thực sự hợp lý.

Bên cạnh đó, pháp luật Việt Nam cũng chưa có một quy định về hợp đồng điện tử mẫu để đảm bảo một sự thống nhất trong giao dịch thương mại điện tử, nên khi tiến hành giao dịch, bên cung ứng dịch vụ Logistics thường lập trình sẵn hợp đồng và đưa cho bên sử dụng dịch vụ (khách hàng) đọc và ký. Những điều khoản này trong hợp đồng mà bên cung ứng đưa ra có thể là không bình đẳng hoặc là gây bất lợi đối với người sử dụng dịch vụ khi giao kết và thực hiện hợp đồng.

3.3. Về điều kiện có hiệu lực của hợp đồng thông minh

Như đã phân tích ở trên, hợp đồng thông minh có bản chất là một loại giao dịch dân sự. Vì thế nên điều kiện có hiệu lực của hợp đồng thông minh cũng chính là điều kiện có hiệu lực của giao dịch dân sự. Khoản 1 Điều 117 BLDS 2015 có quy định 3 điều kiện để một giao dịch dân sự có hiệu lực, bao gồm:

(1) *Chủ thể tham gia giao dịch dân sự phải có năng lực pháp luật, năng lực hành vi dân sự phù hợp với giao dịch.* Trong hợp đồng dịch vụ Logistics, bên cung ứng dịch vụ Logistics là thương nhân có đăng ký kinh doanh để thực hiện dịch vụ Logistics theo trình tự, thủ tục hiện hành mà pháp luật quy định; bên sử dụng dịch vụ là bên chủ thể có nghĩa vụ thanh toán thù lao dịch vụ, có thể là chủ sở hữu hoặc không đối với hàng hóa gửi, có thể có hoặc không có tư cách thương nhân (Bùi Thái Hà, 2012). Khi xác lập hợp đồng và thực hiện loại hợp đồng này, bên cung ứng dịch vụ và bên sử dụng dịch vụ phải có năng lực pháp luật, năng lực hành vi phù hợp với giao dịch. Nếu không, hợp đồng có thể bị vô hiệu nếu được xác lập, thực hiện bởi người chưa thành niên, người mất năng lực hành vi dân sự, người có khó khăn trong nhận thức, làm chủ hành vi, người bị hạn chế năng lực hành vi dân sự... Tuy nhiên, với sự bảo mật và hoạt động trên một môi trường ảo của hợp đồng thông minh, các bên trong hợp đồng dịch vụ Logistics có thể thực hiện các giao dịch trên không gian mạng, không cần phải gặp nhau trực tiếp. Điều này khiến cho việc xác minh danh tính thực sự và đánh giá năng lực chủ thể của các bên trở nên rất khó để xác định hơn. Chính vì vậy, một bên sẽ gặp khó khăn hơn khi xác định đối tác trong hợp đồng của mình liệu có đủ năng lực chủ thể tham gia giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics hay không.

(2) *Chủ thể tham gia giao dịch phải hoàn toàn tự nguyện.* Sự tự nguyện trong giao kết và thực hiện hợp đồng dân sự là một trong những nguyên tắc cơ bản được quy định tại Khoản 2 Điều 3 BLDS 2015. Nên có thể nói, nếu vi phạm nguyên tắc tự nguyện chính là vi phạm những nguyên tắc cơ bản của pháp luật dân sự. Và thiếu sự tự nguyện thì giao dịch dân sự sẽ không phát sinh hậu quả pháp lý, tức là giao dịch dân sự vô hiệu. Tuy nhiên, pháp luật Việt Nam chưa có quy định cụ thể nào để xác định ý chí của các bên khi ký kết Hợp đồng thông minh. Khi giao kết hợp đồng dịch vụ Logistics bằng hợp đồng thông minh, cả hai bên cung ứng và sử dụng dịch vụ đều có thể thực hiện việc giao kết hợp đồng hoàn toàn trên máy tính, vì thế, rất khó để xác định được các bên có thực sự tự nguyện giao kết hợp đồng hay không, hay là bị đe dọa, cưỡng ép.

(3) *Mục đích và nội dung của giao dịch dân sự phải phù hợp với pháp luật.* Mục đích được hiểu là lợi ích hợp pháp mà các bên mong muốn đạt được khi xác lập giao dịch, còn nội dung chính là những điều khoản quy định quyền và nghĩa vụ mà các bên thỏa thuận trong giao dịch. Để hợp đồng Logistics có hiệu lực thì mục đích và nội dung của hợp đồng này không được trái pháp luật hay đi ngược với đạo đức xã hội. Tuy nhiên, với hợp đồng dịch vụ Logistics thông minh, các điều khoản của hợp đồng thông minh được xây dựng chủ yếu là các dòng mã lệnh. Một người bình thường không có kiến thức chuyên môn về vấn đề này sẽ rất khó để xác định nội dung của các điều khoản trong hợp đồng thông minh đó có phù hợp pháp luật không. Từ đó hợp đồng có thể bị vô hiệu theo Điều 123 BLDS 2015, gây ảnh hưởng đến quyền lợi của các bên khi tham gia giao dịch, đặc biệt là bên yếu thế, biết ít thông tin và am hiểu ít pháp luật hơn.

3.4. Về việc giải quyết tranh chấp hợp đồng thông minh

Hiện nay, chưa có quy định pháp luật cụ thể nào điều chỉnh vấn đề giải quyết tranh chấp hợp đồng thông minh. Chính vì vậy, khi có tranh chấp xảy ra giữa bên cung ứng dịch vụ và bên sử dụng dịch vụ trong một hợp đồng dịch vụ Logistics, việc xác định thẩm quyền giải quyết tranh chấp là rất khó khăn. Bên cạnh đó, vì hợp đồng này được giao kết trên không gian mạng với độ bảo mật cao nên các giao dịch thường ẩn danh, vì vậy nên khó xác định danh tính các bên khi tranh chấp xảy ra. Điều này gây bất lợi đến tiến trình giải quyết tranh chấp giữa các bên trong quan hệ hợp đồng dịch vụ Logistics.

3.5. Một số vấn đề pháp lý khác

Vấn đề pháp lý liên quan đến quyền sở hữu trí tuệ:

Hợp đồng thông minh trong Logistics được ứng dụng trên nền tảng Blockchain và những công nghệ tiên tiến, các bên trong quan hệ hợp đồng không gặp mặt trực tiếp để giao kết hợp đồng nên việc xác định danh tính cũng như kiểm định chất lượng dịch vụ là khó khăn hơn, vì vậy việc vi phạm quyền sở hữu trí tuệ là chuyện dễ dàng xảy ra. Chẳng hạn như việc một công ty lấy danh nghĩa và thông tin dịch vụ Logistics của một công ty khác để đi ký kết hợp đồng mà không hề được sự cho phép hay ủy quyền từ công ty đó. Bên sử dụng dịch vụ khi giao kết hợp đồng cũng khó xác minh được điều này. Hành vi này không những ảnh hưởng quyền lợi của bên sử dụng dịch vụ mà còn xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ và gây thiệt hại cho bên bị ăn cắp công nghệ, sản phẩm. Do đó, việc đảm bảo về quyền sở hữu trí tuệ là đặc biệt cần thiết. Bên cung ứng dịch vụ và bên sử dụng dịch vụ trong hợp đồng cần tuân thủ những quy định của Luật sở hữu trí tuệ 2019 và Luật Công Nghệ cao 2008. Trong đó quy định nghiêm cấm các hành vi sử dụng công nghệ gây phương hại đến an ninh, trật tự xã hội, vi phạm quyền sở hữu trí tuệ... (Điều 8 Luật Công nghệ cao năm 2008).

Vấn đề pháp lý liên quan đến việc bảo mật thông tin:

Khi mà hợp đồng thông minh trong Logistics sử dụng mạng Internet để xử lý, lưu trữ thông tin của các bên trong hợp đồng thì sẽ có khả năng những thông tin đó sẽ dễ bị tiết lộ hoặc đánh cắp khi chúng hoạt động trên một môi trường mở và công khai như Blockchain. Bên cạnh đó, các cá nhân, tổ chức cung ứng dịch vụ Logistics khi đưa ra các thông tin về điều kiện hợp đồng cho người sử dụng dịch vụ nhưng lại không cho người tiêu dùng khả năng lưu trữ hoặc tái tạo lại các thông tin đó. Khiến cho việc nắm được bằng chứng khi có kiện tụng, tranh chấp sẽ trở nên khó khăn hơn.

Để giải quyết những vấn đề trên, Điều 21 Luật Công nghệ thông tin 2006 quy định các tổ chức cá nhân khi thu thập, xử lý và sử dụng thông tin phải được sự cho phép của người khác và phải thông báo cho người đó; phải áp dụng các biện pháp cần thiết để bảo vệ thông tin không bị đánh cắp, tiết lộ, thay đổi... Khi ứng dụng chuyển đổi số trong giao kết các hợp đồng thông minh thì các bên sẽ cung cấp thông tin cho việc giao kết hợp đồng trên môi trường mạng. Đồng thời, khi đưa ra các thông tin về hợp đồng, bên cung ứng cần phải đảm bảo cho bên sử dụng dịch vụ khả năng lưu trữ và tái tạo thông tin để giúp họ có thể nắm được bằng chứng khi có tranh chấp xảy ra. Quy định này thể hiện xu hướng bảo vệ người sử dụng dịch vụ Logistics khi họ là bên yếu thế hơn trong quan hệ hợp đồng. Việc lưu trữ, cung cấp thông tin phải tuân thủ quy định tại Điều 22 Luật công nghệ thông tin 2006.

4. Một số kiến nghị để hoàn thiện pháp luật trong giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics bằng hợp đồng thông minh

4.1. Sự cần thiết phải hoàn thiện khung pháp luật điều chỉnh hợp đồng thông minh

Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "*Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*" nêu rõ Logistics là một trong 8 lĩnh vực ưu tiên chuyển đổi số. Bên cạnh đó, đại dịch Covid-19 bùng nổ là tác nhân mạnh mẽ thúc đẩy quá trình chuyển đổi số trong doanh nghiệp cũng như phát triển nền kinh tế số nhanh hơn bao giờ hết.

Hiện nay, ngày càng nhiều các công ty ứng dụng khoa học công nghệ, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo (AI), Internet kết nối vạn vật (IoT), công nghệ blockchain... trong hoạt động sản xuất, kinh doanh. Đây là tiền đề cho việc phát triển ứng dụng hợp đồng thông minh trong tương lai. Tuy nhiên, pháp luật Việt Nam hiện hành vẫn chưa thực sự chú trọng đến khung pháp lý trong giao kết hợp đồng điện tử đã tạo ra nhược điểm lớn cho hợp đồng thông minh tại Việt Nam. Chính điều này dẫn đến việc áp dụng công nghệ vào hoạt động giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics còn gây ra nhiều tranh cãi khiến nhiều doanh nghiệp e ngại trong việc ứng dụng phương thức giao kết mới này. Bên cạnh đó, môi trường pháp lý đầy rủi ro khiến cho các doanh nghiệp, đặc biệt là những doanh nghiệp vừa và nhỏ khá dè dặt trong việc sử dụng hợp đồng thông minh. Điều này gây cản trở lớn đến chuyển đổi đồng bộ cho chuỗi dịch vụ Logistics. Hơn nữa hành lang pháp lý chưa rõ ràng cũng tiềm ẩn nhiều rủi ro và gây khó khăn cho cả người sử dụng hợp đồng thông minh lẫn nhà đầu tư trong và ngoài nước khi lĩnh vực này chưa được pháp luật bảo vệ đầy đủ và toàn diện.

Từ những phân tích trên, nhóm nghiên cứu cho rằng việc hoàn thiện khung pháp luật nhằm tạo hành lang pháp lý vững chắc, thông thoáng cho hợp đồng thông minh phát triển là việc làm bức thiết trong bối cảnh khoa học công nghệ phát triển như hiện nay.

4.2. Khuyến nghị nhằm xây dựng môi trường pháp lý cho hợp đồng thông minh tại Việt Nam

4.2.1. Đề xuất pháp lý cụ thể để khắc phục hạn chế của pháp luật Việt Nam hiện nay

(1) Pháp luật Việt Nam cần có hướng dẫn cụ thể để xác định hiệu lực của hợp đồng thông minh. Như đã phân tích ở trên, mặc dù pháp luật có quy định ba điều kiện để một giao dịch dân sự có hiệu lực nhưng thực tế đối với hợp đồng thông minh thì sẽ rất khó xác định được khi nào hợp đồng thông minh thỏa mãn ba điều kiện đó. Chính vì vậy, rủi ro hoàn toàn có thể xảy ra, hợp đồng bị tuyên vô hiệu. Nhà nước có thể nghiên cứu thành lập một cơ quan chuyên trách, thực hiện việc đăng ký, hướng dẫn sử dụng hợp đồng thông minh, giúp giới hạn và quản lý, xác minh người

dùng hợp đồng thông minh. Điều này vừa có thể đảm bảo được tính bảo mật của hợp đồng thông minh mà vừa có thể xác định được năng lực chủ thể, ý chí của các bên giao kết hợp đồng.

(2) Pháp luật Việt Nam cần quy định cụ thể về giao kết hợp đồng thông minh. Hiện nay, pháp luật Việt Nam chưa có quy định rõ ràng về thời gian và địa điểm giao kết hợp đồng thông minh. Do đó, Việt Nam cần có những thay đổi, bổ sung hợp lý đối với các quy định về giao kết hợp đồng điện tử và đưa ra những chỉ dẫn cụ thể liên quan đến hợp đồng thông minh để giải quyết những vấn đề hiện tại trong giao kết hợp đồng thông minh một cách dễ dàng hơn. Đồng thời, cần có một cơ chế pháp lý cụ thể về hợp đồng điện tử mẫu để bảo vệ công bằng quyền lợi của các bên, đặc biệt là bên sử dụng dịch vụ khi sử dụng hợp đồng thông minh trong giao kết và thực hiện hợp đồng dịch vụ Logistics.

(3) Pháp luật Việt Nam cần có hướng dẫn cụ thể việc giải quyết tranh chấp hợp đồng thông minh. Nhà nước có thể xem xét, thành lập một hợp đồng thông minh mẫu mà có sẵn những điều khoản bao gồm các vướng mắc, tranh chấp thường gặp và cách giải quyết các vướng mắc đó. Điều này giúp cho các bên ký kết hợp đồng có thể lường trước được phần nào những rủi ro, tranh chấp sẽ xuất hiện trong tương lai và cách giải quyết. Hợp đồng thông minh mẫu này cần có tính bao quát và có thể coi đó là một sự chỉ dẫn cụ thể cho các cá nhân, doanh nghiệp Logistics yên tâm, an toàn hơn khi sử dụng hợp đồng thông minh.

4.2.2. Nghiên cứu và xây dựng chính sách về khoa học công nghệ

Để khuyến khích việc ứng dụng hợp đồng thông minh vào hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp Logistic tại Việt Nam, nhà nước cần đưa ra những chính sách khuyến khích và phát triển công nghệ mới, làm tiền đề cho sự ra đời của pháp luật công nghệ. Như vậy, Hợp đồng thông minh trong lĩnh vực Logistics sẽ được quản lý chặt chẽ hơn và cũng phát triển hơn nữa. Việc có một hành lang pháp lý cụ thể về hợp đồng thông minh sẽ tạo điều kiện thuận lợi hơn cho các doanh nghiệp Logistics trong nước cũng như là doanh nghiệp Logistics nước ngoài đầu tư tại Việt Nam.

Thứ nhất, cần nhận dạng được những chuyển biến trong cuộc cách mạng công nghiệp bao gồm: công nghệ blockchain, hợp đồng thông minh... để xây dựng chính sách phù hợp. *Thứ hai*, tăng cường nâng cao nhận thức của các cơ quan hoạch định chính sách cũng như khu vực doanh nghiệp và khu vực ngân hàng về Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 để giúp điều chỉnh kế hoạch kinh doanh và đầu tư sao cho đúng. *Thứ ba*, xây dựng chính sách pháp luật phù hợp để có thể mở rộng phạm vi công nghệ áp dụng vào đời sống như xây dựng chính sách, khung pháp luật phù hợp cho hợp đồng thông minh...

4.2.3. Đào tạo đội ngũ nhân sự trong lĩnh vực luật thành thạo về công nghệ

Việc chú trọng đến chất lượng đội ngũ nhân sự ngành luật phù hợp với thời đại công nghệ 4.0 là điều cần thiết để kịp thời thích nghi với sự thay đổi của thời đại, khi mà hợp đồng thông minh trong lĩnh vực Logistics ngày càng trở nên phổ biến. Nhà nước cần có những chính sách để nâng cao chất lượng đào tạo ngành luật và công nghệ ngay từ bậc đại học. Đổi mới chương trình, đưa ra những biện pháp đảm bảo chất lượng cử nhân luật tại các bậc đại học trong nước. Họ không chỉ phải nắm được kiến thức pháp lý mà còn phải am hiểu và sử dụng thành thạo công nghệ, ngoại ngữ... Chương trình đào tạo cần gắn với thực tiễn, thực hành để đảm bảo việc đào tạo cử nhân luật gắn liền với nghề nghiệp thực tế của họ trong tương lai. Việc áp dụng công nghệ vào đời sống diễn ra nhanh chóng, nếu không nâng cao được chất lượng nguồn nhân lực ngành luật thì nước ta sẽ không thể theo kịp được xu hướng toàn cầu (Phạm, 2021).

5. Kết luận

Sự phát triển của cuộc cách mạng công nghệ 4.0 đã và đang diễn ra một cách mạnh mẽ, ảnh hưởng đến nền kinh tế của toàn thế giới, trong đó có Việt Nam. Hợp đồng thông minh là sản phẩm của cách mạng công nghệ 4.0 và mang những tính năng vượt trội so với những hợp đồng truyền thống. Chính điều này dẫn đến việc ngày càng có nhiều cá nhân, doanh nghiệp Việt Nam ứng dụng hợp đồng thông minh vào giao kết và thực hiện các hợp đồng dịch vụ Logistics. Tuy nhiên, pháp luật Việt Nam hiện hành lại còn rất nhiều bất cập về vấn đề pháp lý khi sử dụng hợp đồng thông minh. Chính vì vậy, việc đưa ra những định hướng, giải pháp cụ thể nhằm góp phần hoàn thiện pháp luật Việt Nam về hợp đồng thông minh là điều thực sự cần thiết.

Tài liệu tham khảo

- Accenture.com. (2021), “Energy Blog Index [online]”, <https://www.accenture.com/us-en/blogs/accenture-energy/accenture-energy-blog-index>, truy cập ngày 11/10/2021.
- Bùi, T.H. (2012), *Pháp luật Việt Nam về kinh doanh dịch vụ Logistics*, Trường Đại học Luật Hà Nội, Hà Nội.
- Cao, C.L. (2021), “Phát triển dịch vụ logistics ở Việt Nam trong bối cảnh kinh tế số”, *Tạp chí tài chính online*, <https://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-kinh-doanh/phan-trien-dich-vu-logistics-o-viet-nam-trong-boi-canh-kinh-te-so-331297.html>, truy cập ngày 13/10/2021.
- DHL. (2018), “Block chain in Logistics. Report”, <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-blockchain-trend-report.pdf>, truy cập ngày 12/10/2021.
- International Chamber of Shipping. (2020), “Shipping and world trade: driving prosperity”, <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/shipping-and-world-trade-driving-prosperity/>, truy cập ngày 13/10/2021.
- Jaime G.P. & Keith T. (2018), “*Blockchain in Logistics*”, DHL Customer Solutions & Innovation, <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-blockchain-trend-report.pdf>, truy cập ngày 13/10/2021.
- Phạm, V.C. (2021), *Những vấn đề pháp lý về hợp đồng thông minh*, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
- Tô, N.P. (2020), *Pháp luật điều chỉnh hợp đồng thông minh (smart contract) trên thế giới và kinh nghiệm cho Việt Nam*, Trường Đại học Luật Hà Nội, Hà Nội.