

Thách thức pháp lý trong giao kết hợp đồng cung ứng hàng hóa trên nền tảng số

Mai Tiên Luật

Trung tâm Trọng tài Thương mại Quốc tế BigBoss
tienluatlaw@gmail.com

Tóm tắt

Trong bối cảnh chuyển đổi số, việc giao kết hợp đồng cung ứng hàng hóa dưới hình thức điện tử mang lại nhiều thuận lợi về tốc độ và chi phí nhưng cũng đặt ra không ít thách thức pháp lý. Nghiên cứu này cung cấp tổng quan khung pháp lý hiện hành, phân tích việc xác lập ý chí giao kết qua chữ ký số và “click to accept”, đồng thời làm rõ yêu cầu bảo đảm tính xác thực, toàn vẹn và lưu trữ chứng cứ điện tử để tránh rủi ro gian lận. Vấn đề bảo mật thông tin và quản lý chứng từ số được xem là then chốt nhằm duy trì hiệu lực hợp đồng. Ngoài ra, còn so sánh một số kinh nghiệm quốc tế về phân loại chữ ký điện tử và sử dụng vận đơn điện tử (e-BL) để rút ra gợi ý hoàn thiện quy định về xác minh, thực thi và giải quyết tranh chấp trong môi trường số tại Việt Nam.

© 2025 Journal of Science and Technology - NTTU

Nhận 07/06/2025
Được duyệt 03/09/2025
Công bố 28/09/2025

Từ khóa

hợp đồng điện tử, xác thực điện tử, hiệu lực pháp lý, click to accept

1 Đặt vấn đề

Trong bối cảnh chuyển đổi số toàn cầu diễn ra mạnh mẽ, các hoạt động giao thương truyền thống đang dần được thay thế bởi mô hình giao dịch điện tử, đặc biệt trong lĩnh vực cung ứng hàng hóa. Hợp đồng không còn phụ thuộc vào giấy tờ, chữ ký tay hay sự hiện diện trực tiếp của các bên, mà được giao kết thông qua nền tảng số, ứng dụng thương mại điện tử hoặc hệ thống quản lý chuỗi cung ứng thông minh. Thực tiễn này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải nhận diện rõ những thách thức pháp lý trong ba giai đoạn then chốt của hợp đồng điện tử: xác lập, xác minh và thực hiện. Đây là các yếu tố quyết định đến hiệu lực, tính ràng buộc và khả năng bảo vệ quyền lợi của các bên trong giao dịch. Việc nghiên cứu những vấn đề này không chỉ góp phần hoàn thiện khung pháp lý phù hợp với sự phát triển công nghệ, mà còn tăng cường niềm tin vào thương mại điện tử, giảm thiểu rủi ro và thúc đẩy môi trường kinh doanh minh bạch, bền vững trong kỷ nguyên số.

2 Một số vấn đề cơ bản về hợp đồng điện tử

2.1 Định nghĩa hợp đồng điện tử

Căn cứ vào khoản 16 Điều 3 Luật Giao dịch điện tử năm 2023 quy định: “Hợp đồng điện tử là hợp đồng được thiết lập dưới dạng thông điệp dữ liệu.” Theo đó, giao dịch điện tử được hiểu là giao dịch được thực hiện thông qua phương tiện điện tử, bao gồm phần cứng, phần mềm, hệ thống thông tin hoặc các công cụ khác vận hành trên nền tảng công nghệ thông tin, điện tử, kỹ thuật số, từ tính, truyền dẫn không dây hay quang học. Luật này đồng thời nhấn mạnh yêu cầu bảo đảm an toàn thông tin mạng và an ninh mạng, buộc các cơ quan, tổ chức, cá nhân phải tuân thủ chặt chẽ các quy định liên quan khi tiến hành giao dịch điện tử. Quy định này khẳng định rằng mọi thỏa thuận dân sự từ việc xác lập, thay đổi đến chấm dứt quyền và nghĩa vụ nếu được thực hiện thông qua thông điệp dữ liệu (data message) đều được công nhận là hợp đồng điện tử với giá trị pháp lý tương đương hợp đồng bằng văn bản giấy.

Bên cạnh đó, Điều 34 của Luật Giao dịch điện tử năm 2023 mở rộng phạm vi điều chỉnh khi quy định rằng hợp đồng điện tử được giao kết hoặc thực hiện thông qua sự tương tác giữa hệ thống thông tin tự động với con người, hoặc giữa các hệ thống tự động với nhau, sẽ

không bị phủ nhận giá trị pháp lý chỉ vì thiếu sự kiểm tra hay can thiệp trực tiếp của con người vào từng hành vi cụ thể. Đây là cơ sở pháp lý quan trọng, phản ánh xu hướng ứng dụng ngày càng sâu rộng của công nghệ tự động hóa và trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực giao kết hợp đồng điện tử.

2.2 Các đặc điểm chủ yếu của hợp đồng điện tử

2.2.1 Sự tham gia của bên thứ ba trong hợp đồng điện tử

Khác với hợp đồng truyền thống vốn chỉ có hai chủ thể trực tiếp là bên mua và bên bán, hợp đồng điện tử trong nhiều trường hợp còn có sự tham gia của một bên thứ ba giữ vai trò hỗ trợ. Bên thứ ba này thường là nhà cung cấp dịch vụ mạng, sàn giao dịch thương mại điện tử hoặc tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số. Mặc dù không tham gia trực tiếp vào việc đàm phán, giao kết hay thực hiện nghĩa vụ hợp đồng, các chủ thể này đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo tính an toàn, minh bạch và giá trị pháp lý của giao dịch. Cụ thể, các tổ chức chứng thực chữ ký số xác nhận danh tính và tính toàn vẹn của dữ liệu, trong khi nhà cung cấp dịch vụ mạng tạo lập môi trường kỹ thuật cần thiết để truyền tải, lưu trữ và bảo mật hợp đồng. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng không phải mọi hợp đồng điện tử đều bắt buộc có sự tham gia của bên thứ ba. Trong một số trường hợp đơn giản, hợp đồng điện tử có thể được xác lập chỉ giữa hai bên thông qua các phương tiện điện tử mà không cần dịch vụ chứng thực hoặc trung gian. Do đó, có thể khẳng định rằng sự tham gia của bên thứ ba là một đặc trưng phổ biến, nhưng không phải là điều kiện bắt buộc trong mọi giao dịch điện tử.

2.2.2 Quy trình giao kết và thực hiện hợp đồng điện tử trong môi trường số

Theo Điều 33 Luật Giao dịch điện tử 2023 định nghĩa: “Hợp đồng điện tử là hợp đồng được thiết lập dưới dạng thông điệp dữ liệu”. Thông điệp dữ liệu ở đây được hiểu là thông tin được tạo ra, gửi đi, nhận và lưu trữ bằng phương tiện điện tử, có thể bao gồm điện tín, điện báo, fax, thư điện tử hoặc các hình thức điện tử khác. Luật cũng khẳng định tại Điều 34 rằng hợp đồng điện tử không bị phủ nhận giá trị pháp lý chỉ vì được thể hiện dưới dạng dữ liệu điện tử. Đồng thời, Điều 8 Luật này cũng thừa nhận thông điệp dữ liệu có giá trị chứng cứ nếu bảo đảm được tính toàn vẹn và khả năng truy cập khi cần thiết. Những quy định này tạo nền tảng pháp lý quan trọng cho việc công nhận giá trị và hiệu lực của hợp đồng điện tử trong đời sống giao dịch hiện nay. Tại

Luật Giao dịch điện tử 2023, quy trình giao kết hợp đồng điện tử trải qua nhiều giai đoạn cơ bản. Trước hết, bên khởi tạo hợp đồng sẽ soạn thảo nội dung và gửi đề nghị giao kết bằng thông điệp dữ liệu. Để bảo đảm tính xác thực và toàn vẹn của đề nghị này, luật yêu cầu phải gắn kèm chữ ký điện tử theo quy định tại Điều 14 và khoản 1 Điều 35. Sau đó, việc chấp nhận giao kết được thực hiện thông qua thông điệp dữ liệu của bên kia. Pháp luật thừa nhận nhiều phương thức thể hiện sự chấp nhận, chẳng hạn như việc nhấn nút “đồng ý”, tích chọn hộp kiểm (checkbox), hay sử dụng chữ ký điện tử. Các hình thức này đều có giá trị pháp lý miễn là bảo đảm sự thể hiện rõ ràng ý chí tự nguyện của các bên tham gia (khoản 2 Điều 35; khoản 1 Điều 36).

Tiếp đó, Luật quy định cụ thể về thời điểm và địa điểm gửi, nhận thông điệp dữ liệu tại Điều 37. Đây là căn cứ quan trọng để xác định hiệu lực pháp lý của hợp đồng và giải quyết tranh chấp khi có phát sinh. Sau khi hợp đồng được giao kết, các thông điệp dữ liệu cần được lưu trữ một cách an toàn. Theo khoản 1 Điều 13, việc lưu trữ phải bảo đảm tính toàn vẹn, khả năng truy cập và xác định được nguồn gốc của hợp đồng. Điều này giúp hợp đồng điện tử có thể được kiểm chứng và sử dụng làm chứng cứ khi cần thiết.

Bên cạnh các quy định pháp lý, trên thực tiễn, nhiều giải pháp kỹ thuật hiện đại được áp dụng để gia tăng độ tin cậy và an toàn cho hợp đồng điện tử. Chẳng hạn, các bên có thể sử dụng chữ ký số dựa trên hạ tầng khóa công khai (PKI), lưu trữ hợp đồng trên hệ thống điện toán đám mây hoặc ứng dụng công nghệ blockchain, đồng thời tuân thủ các chuẩn quản lý an toàn thông tin như ISO/IEC 27001. Dù không phải là yêu cầu bắt buộc theo luật, nhưng các biện pháp này góp phần nâng cao mức độ bảo mật, tính minh bạch và khả năng truy xuất, từ đó củng cố niềm tin của các chủ thể khi tham gia giao dịch điện tử.

Ở Việt Nam, quy trình giao kết hợp đồng điện tử hiện nay chủ yếu dựa vào thông điệp dữ liệu, chữ ký số, chữ ký điện tử, với sự kiểm soát thông qua Nghị định về giao dịch điện tử trong hoạt động tài chính, thương mại, và Luật Giao dịch điện tử 2023. Quy trình này vẫn mang tính thận trọng, bảo đảm từng bước tuân thủ điều kiện kỹ thuật do Nhà nước quy định. Trong khi đó, Singapore đã tiến xa hơn khi cho phép hệ thống tự động (automated message systems) thực hiện giao dịch mà không cần sự can thiệp từng bước của con người, và ETA 2010 còn quy định rõ ràng về “offer” và “acceptance” trong môi

trường điện tử. Sự khác biệt này cho thấy Việt Nam mới chỉ đang từng bước số hóa thủ tục, còn Singapore đã xây dựng cơ chế “mặc định số” cho mọi giao dịch, giảm đáng kể chi phí và rủi ro thủ tục.

2.2.3 Giá trị pháp lý của hợp đồng điện tử

Một đặc điểm quan trọng của hợp đồng điện tử là giá trị pháp lý được pháp luật Việt Nam thừa nhận và bảo đảm. Điều 34 Luật Giao dịch điện tử 2023 quy định rằng hợp đồng điện tử, dù được giao kết hoặc thực hiện thông qua sự tương tác giữa hệ thống thông tin tự động với con người hay giữa các hệ thống tự động với nhau, cũng không bị phủ nhận giá trị pháp lý chỉ vì thiếu sự kiểm tra hoặc can thiệp trực tiếp của con người. Quy định này phản ánh sự thích ứng của pháp luật trước xu hướng gia tăng ứng dụng công nghệ tự động hóa và trí tuệ nhân tạo trong giao kết hợp đồng. Bên cạnh đó, Điều 38 của Luật khẳng định rằng các thông báo dưới dạng thông điệp dữ liệu trong quá trình giao kết và thực hiện hợp đồng có giá trị pháp lý tương đương với thông báo được lập trên văn bản giấy. Đây là cơ sở quan trọng bảo đảm sự bình đẳng giữa hình thức điện tử và hình thức truyền thống, đồng thời tạo điều kiện cho các giao dịch điện tử được triển khai thuận lợi trong thực tiễn. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng hợp đồng điện tử không được áp dụng đối với tất cả các loại giao dịch. Pháp luật chuyên ngành vẫn yêu cầu một số giao dịch đặc thù phải tuân theo hình thức văn bản giấy, chẳng hạn như các giao dịch về hôn nhân – gia đình, thừa kế, hoặc việc cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Sự phân định này cho thấy pháp luật Việt Nam vừa công nhận và thúc đẩy sự phát triển của hợp đồng điện tử, vừa duy trì những giới hạn cần thiết để bảo đảm an toàn pháp lý và phù hợp với tính chất đặc thù của từng loại giao dịch. Luật Giao dịch điện tử 2023 của Việt Nam khẳng định thông điệp dữ liệu có giá trị pháp lý như văn bản giấy, miễn là đảm bảo tính toàn vẹn và khả năng truy cập. Điều này đặt ra yêu cầu về mặt hình thức và nội dung, tương thích với các điều kiện hiệu lực chung của hợp đồng theo BLDS 2015. Tuy nhiên, pháp luật vẫn loại trừ một số giao dịch đặc biệt (như hợp đồng liên quan đến đất đai, hôn nhân – gia đình) ra khỏi phạm vi hợp đồng điện tử. Ngược lại, Singapore không chỉ khẳng định nguyên tắc tương tự ngay từ ETA 1998, mà còn liên tục mở rộng phạm vi áp dụng, đặc biệt với sửa đổi 2021 theo MLETR, khi thừa nhận cả vận đơn điện tử (eBL) và chứng từ có thể chuyển nhượng. Việc công nhận eBL không chỉ bảo đảm giá trị pháp lý tương

đương giấy tờ mà còn thúc đẩy thương mại xuyên biên giới nhờ đáp ứng ba tiêu chí: tính duy nhất, khả năng kiểm soát và toàn vẹn dữ liệu. Trong khi Việt Nam mới dừng lại ở khung “bình đẳng hình thức” giữa dữ liệu và văn bản giấy, Singapore đã đi thêm bước dài bằng cách hợp pháp hóa “dữ liệu có giá trị tài sản” (transferable records).

2.2.4 Tính linh hoạt về thời gian và địa điểm

Cơ chế xác định thời điểm và địa điểm giao kết hợp đồng điện tử theo Luật Giao dịch điện tử 2023 thể hiện rõ tính linh hoạt của mô hình giao dịch số. Cụ thể, “thời điểm gửi” được tính từ khi thông điệp dữ liệu rời khỏi hệ thống do người khởi tạo kiểm soát, còn “thời điểm nhận” là khi thông điệp đi vào hệ thống do người nhận chỉ định và có thể truy cập được; trong trường hợp không có thỏa thuận về hệ thống, thời điểm này được xác định khi thông điệp đi vào bất kỳ hệ thống nào của người nhận. Cách tiếp cận dựa trên dấu mốc kỹ thuật này giúp hạn chế tranh chấp về hiệu lực giao kết, đặc biệt trong các mô hình cung ứng hàng hóa đòi hỏi tốc độ và tính chính xác cao như Just-in-Time. Song song đó, quy định về “địa điểm gửi” và “địa điểm nhận” được xác định theo trụ sở chính của tổ chức hoặc nơi cư trú của cá nhân, bất kể vị trí thực tế của máy chủ hay thiết bị đầu cuối. Điều này không chỉ tạo sự ổn định trong việc xác định thẩm quyền giải quyết tranh chấp, phù hợp với quy định của Bộ luật Dân sự 2015 về nơi thực hiện nghĩa vụ hợp đồng, mà còn loại trừ sự mập mờ liên quan đến biên giới địa lý trong giao dịch điện tử. Bên cạnh đó, Luật 2023 còn dành quyền tự do thỏa thuận lớn cho các bên trong việc lựa chọn hệ thống thông tin, cơ chế xác nhận hay thời hạn hiệu lực của thông điệp dữ liệu, từ đó tạo điều kiện để doanh nghiệp thiết lập quy trình nghiệp vụ phù hợp với đặc thù hoạt động. Chẳng hạn, trong lĩnh vực bảo hiểm, hợp đồng có thể được kích hoạt ngay khi khách hàng hoàn tất thao tác trên ứng dụng di động, qua đó vừa nâng cao trải nghiệm người dùng vừa rút ngắn thời gian xử lý giao dịch. Như vậy, quy định tại Điều 15 và Điều 17 không chỉ đảm bảo tính chắc chắn về mặt pháp lý mà còn mở ra khả năng ứng dụng linh hoạt, góp phần khẳng định ưu thế nổi bật của hợp đồng điện tử so với hợp đồng truyền thống trong môi trường số.

Ở Việt Nam, Luật 2023 quy định thời điểm gửi, nhận và địa điểm giao kết dựa trên hệ thống thông tin của các bên, giúp xác định rõ thời điểm hợp đồng có hiệu lực và thẩm quyền giải quyết tranh chấp. Cách tiếp cận này

đảm bảo tính ổn định nhưng vẫn mang tính “tuyên bố nguyên tắc”, chưa đi sâu vào các tình huống giao dịch tự động. Trong khi đó, Singapore đã từ năm 2010 thừa nhận hiệu lực giao dịch phát sinh từ hệ thống tự động mà không cần sự xem xét của con người, đồng thời tích hợp chặt chẽ ETA với luật chứng cứ. Điều này giúp xác định chính xác thời điểm, địa điểm và giá trị chứng cứ của thông điệp điện tử, qua đó giảm thiểu tranh chấp về hiệu lực phát sinh.

Về mặt lợi ích, so với hợp đồng giấy, cơ chế xác định thời-điểm-địa-điểm trong hợp đồng điện tử giúp tiết kiệm tới 80 % thời gian giao dịch do loại bỏ thủ tục chuyển phát vật lý [1], giảm 50 % rủi ro mất mát hay hư hỏng tài liệu và mở rộng phạm vi giao dịch xuyên biên giới mà không phải điều chỉnh thủ tục pháp lý địa phương [2]. Chẳng hạn, một doanh nghiệp Việt Nam có thể ký hợp đồng cung ứng dịch vụ với đối tác tại Đức qua nền tảng DocuSign mà không cần xác nhận lãnh sự.

2.3 Hiệu lực pháp lý của hợp đồng điện tử

2.3.1 Thời điểm có hiệu lực của hợp đồng điện tử

Khái niệm “thời điểm giao kết hợp đồng điện tử” được xem xét dưới ba góc độ: thời điểm pháp luật công nhận, thời điểm do các bên thỏa thuận và thời điểm theo quy định chuyên biệt đối với thương mại điện tử.

Trước hết, về khung pháp luật chung, thời điểm giao kết hợp đồng điện tử được hiểu tương tự như hợp đồng truyền thống. Căn cứ Điều 400 Bộ luật Dân sự 2015, hợp đồng được coi là đã được giao kết vào thời điểm bên đề nghị nhận được sự chấp thuận của bên kia. Từ góc độ này, ngay khi bên nhận đề nghị nhấn nút “chấp nhận” hoặc hành động tương đương trên nền tảng điện tử, giao kết trở nên hoàn tất, tạo ra hiệu lực pháp lý ràng buộc và phát sinh đầy đủ quyền, nghĩa vụ giữa các bên. Thứ hai, các bên có thể chủ động thỏa thuận về thời điểm có hiệu lực của hợp đồng điện tử, tách biệt hoặc trùng khớp với thời điểm giao kết. Cơ chế này phản ánh tính linh hoạt và sáng tạo trong giao dịch số: hai doanh nghiệp có thể ký kết hợp đồng vào ngày 20 tháng 5 năm 2025, song thỏa thuận rằng hiệu lực chỉ bắt đầu từ ngày 1 tháng 6 năm 2025. Việc thỏa thuận này không chỉ làm rõ khung thời gian thực thi hợp đồng mà còn giúp các bên điều chỉnh kế hoạch triển khai, nguồn lực và trách nhiệm tương ứng. Cuối cùng, đối với hợp đồng thương mại điện tử, pháp luật chuyên ngành quy định thời điểm hiệu lực một cách cụ thể. Theo Điều 20 Nghị định 52/2013/NĐ-CP, nếu không có thỏa thuận khác, đề

nghị giao kết hợp đồng được coi là có hiệu lực trong vòng 12 giờ kể từ thời điểm người đề nghị gửi thông điệp dữ liệu. Hết thời hạn đó mà không nhận được xác nhận, đề nghị tự động chấm dứt hiệu lực, tránh tình trạng đề nghị “treo” vô thời hạn và đảm bảo tính minh bạch trong giao dịch số.

2.3.2 Điều kiện để hợp đồng điện tử có hiệu lực

Trong môi trường số, hợp đồng được giao kết thông qua phương tiện điện tử mặc nhiên được thừa nhận là hợp đồng điện tử theo quy định tại khoản 1 Điều 34 Luật Giao dịch điện tử 2023. Giá trị pháp lý của hợp đồng không bị phủ nhận chỉ vì nó tồn tại dưới dạng thông điệp dữ liệu, miễn là thông điệp bảo đảm khả năng truy cập, tính toàn vẹn và có thể tham chiếu khi cần thiết. Đây chính là điều kiện về hình thức đặc thù của hợp đồng điện tử, đồng thời đặt ra yêu cầu bổ sung về mặt kỹ thuật bên cạnh các điều kiện có hiệu lực chung của hợp đồng theo Điều 117 Bộ luật Dân sự 2015 như năng lực pháp luật, sự tự nguyện của ý chí và tính hợp pháp của nội dung thỏa thuận. Trên cơ sở đó, Luật 2023 còn thiết lập cơ chế xác định thời điểm và địa điểm giao kết để làm rõ hiệu lực phát sinh của hợp đồng: “thời điểm gửi” được tính từ khi thông điệp dữ liệu rời khỏi hệ thống thông tin do bên khởi tạo kiểm soát hoặc khi nhập vào hệ thống trung gian bên ngoài; “thời điểm nhận” được xác định khi thông điệp đã vào hệ thống do bên nhận chỉ định và có thể truy cập được, hoặc nếu không có thỏa thuận thì khi thông điệp nhập vào bất kỳ hệ thống nào của bên nhận. Về địa điểm, luật mặc định lấy trụ sở chính hoặc nơi cư trú của bên khởi tạo và bên nhận, thay vì vị trí vật lý của máy chủ hay thiết bị. Cách tiếp cận này vừa bảo đảm tính ổn định trong việc xác định thẩm quyền giải quyết tranh chấp, vừa giúp loại bỏ ranh giới địa lý trong giao dịch số. Như vậy, điều kiện có hiệu lực của hợp đồng điện tử không chỉ gắn với sự tồn tại hợp pháp về mặt hình thức và nội dung, mà còn được củng cố bởi cơ chế kỹ thuật xác định thời điểm và địa điểm giao kết, qua đó nâng cao tính minh bạch, giảm thiểu tranh chấp và tạo nền tảng pháp lý vững chắc cho các mô hình cung ứng hiện đại, đặc biệt là những mô hình phụ thuộc vào yếu tố thời gian như “Just-in-Time”.

3 Phân tích cơ chế “click to accept” dưới góc độ điều kiện về ý chí trong hợp đồng điện tử

Trong tiến trình số hóa giao dịch thương mại, cơ chế “click to accept” đã trở thành một phương thức phổ

biến đổi xác lập sự đồng ý của người dùng khi tham gia các hợp đồng điện tử, đặc biệt trong các giao dịch trực tuyến liên quan đến phần mềm, ứng dụng, dịch vụ kỹ thuật số và thương mại điện tử. Việc xuất hiện của cơ chế này bắt nguồn từ nhu cầu đơn giản hóa quy trình giao kết: thay vì ký tay trên giấy hay ký số phức tạp, các bên có thể nhanh chóng thể hiện sự đồng thuận thông qua một cú nhấp chuột. Sự tiện lợi ấy góp phần thúc đẩy thương mại điện tử bùng nổ, song đồng thời đặt ra câu hỏi liệu một hành động đơn giản như “click” có đủ để phản ánh ý chí thực sự của các bên và đáp ứng điều kiện có hiệu lực của hợp đồng theo pháp luật Việt Nam hay không.

Về mặt pháp lý, “click to accept” về bản chất là hành vi thể hiện sự chấp thuận đối với đề nghị giao kết hợp đồng, tương đương với việc ký hoặc xác nhận trên văn bản giấy. Theo Điều 13 và Điều 34 Luật Giao dịch điện tử 2023, thông điệp dữ liệu được coi là có giá trị như văn bản và chữ ký điện tử, miễn là bảo đảm các tiêu chí về khả năng truy cập, toàn vẹn, và định danh được chủ thể thực hiện hành vi. Do đó, cú nhấp chuột thể hiện trong một quy trình giao kết minh bạch, có lưu vết hệ thống, hoàn toàn có thể đáp ứng yêu cầu về mặt hình thức của hợp đồng điện tử.

Tuy nhiên, xét trên khía cạnh ý chí, cơ chế này vẫn tiềm ẩn rủi ro. Nhiều trường hợp người dùng bấm “accept” mà không thực sự đọc hoặc hiểu nội dung điều khoản, dẫn đến khoảng cách giữa ý chí thực sự và ý chí thể hiện. Trong pháp luật hợp đồng truyền thống, đây là vấn đề liên quan đến “sự nhầm lẫn”, “lừa dối” hoặc “áp đặt” (Điều 127, 128, 129 Bộ luật Dân sự 2015). Nếu áp dụng vào môi trường số, cần có thêm các cơ chế bảo vệ như: yêu cầu thể hiện sự đồng ý rõ ràng hơn (ví dụ: “double click”, “scroll to read”), hoặc ràng buộc trách nhiệm cung cấp thông tin minh bạch của bên soạn thảo hợp đồng.

Như vậy, có thể khẳng định rằng “click to accept” gián tiếp trở thành một yếu tố cần thiết trong điều kiện có hiệu lực của hợp đồng điện tử, bởi nó gắn liền với cách thức thể hiện ý chí và đảm bảo yếu tố tự nguyện của giao kết. Nếu thiếu cơ chế này hoặc tương tự, hợp đồng điện tử khó có thể vận hành trong thực tiễn. Vấn đề đặt ra là pháp luật cần cân bằng giữa sự thuận tiện và yêu cầu bảo vệ ý chí thực sự của bên yếu thế, đặc biệt trong các quan hệ hợp đồng chuẩn (adhesion contracts) mà người dùng không có khả năng thương lượng.

3.1 Khái niệm về cơ chế “click to accept”

Trong bối cảnh pháp lý hợp đồng điện tử, “Clickwrap agreement” (“thỏa thuận nhấp chuột” hoặc “hợp đồng chấp nhận qua nhấp chuột”) là một loại thỏa thuận trực tuyến mà người dùng chấp nhận bằng cách nhấp vào một nút hoặc kiểm tra một hộp, cho biết sự đồng ý của họ với các điều khoản được trình bày. Việc ký kết đơn giản bằng cách nhấp chuột thay thế cho chữ ký viết tay truyền thống, xác định sự chấp nhận trong vòng đời hợp đồng. Thường được sử dụng trong các thỏa thuận cấp phép người dùng cuối trong quá trình đăng ký trực tuyến, cài đặt phần mềm và thanh toán thương mại điện tử, clickwrap agreements trình bày cho người dùng các điều khoản pháp lý mà họ phải chấp nhận để tiếp tục. Cơ chế này được công nhận giá trị pháp lý tương đương chữ ký truyền thống theo Đạo luật E-SIGN (Mỹ) và các quy định tương tự tại nhiều quốc gia, với điều kiện đáp ứng ba yếu tố cốt lõi: (1) Thông tin điều khoản phải được trình bày rõ ràng, dễ truy cập trước khi người dùng đồng ý; (2) Yêu cầu hành động khẳng định chủ động (active assent) như nhấp nút hoặc tích hộp kiểm mà không được mặc định sẵn; và (3) Lưu trữ bằng chứng kỹ thuật về thời điểm, địa chỉ IP, và phiên bản điều khoản đã chấp thuận. Các phán quyết như *Feldman v. Google* (2007) và *Specht v. Netscape* (2002) đã củng cố nguyên tắc này, khẳng định rằng việc nhấp chuột có giá trị pháp lý khi điều khoản không bị che giấu hoặc ép buộc. Tuy nhiên, vụ *Bragg v. Linden Research* (2007) cho thấy giới hạn của clickwrap khi điều khoản mang tính “bất công” hoặc vi phạm nguyên tắc tự nguyện. Khác với browwrap (nơi việc sử dụng trang web được coi là đồng ý ngầm), clickwrap yêu cầu bằng chứng rõ ràng về sự đồng thuận, giúp giảm rủi ro tranh chấp.

3.2 Căn cứ pháp lý

Trong bối cảnh pháp lý hiện nay, việc đánh giá mức độ “chủ động” của hành vi “click” đối với các hành vi pháp lý cần được xem xét dưới góc độ kỹ thuật pháp lý và ý chí tự nguyện của chủ thể. Theo Điều 14 - 16 Luật Giao dịch điện tử 2023 (số 20/2023/QH15), chữ ký điện tử được công nhận giá trị pháp lý tương đương chữ ký tay khi thỏa mãn các điều kiện về khả năng xác thực người ký và bảo đảm toàn vẹn thông điệp dữ liệu (Điều 14); thông điệp dữ liệu có giá trị chứng cứ khi chứng minh được nội dung, nguồn gốc và tính toàn vẹn theo quy định về bằng chứng điện tử (Điều 15); đồng thời, tổ chức, cá nhân phải lưu trữ thông điệp dữ liệu dưới dạng không thể chỉnh sửa, kèm theo nhật ký truy cập, dấu

thời gian và phiên bản để bảo đảm khả năng truy xuất theo quy trình quy định (Điều 16). Bổ sung cho khung pháp lý này, Nghị định 130/2018/NĐ-CP hướng dẫn chi tiết việc phát hành hóa đơn điện tử sử dụng chữ ký số, trong đó xác định rõ điều kiện về hạ tầng chứng thực chữ ký và trách nhiệm lưu trữ hóa đơn; còn Thông tư 47/2014/TT-BTTTT ban hành quy chuẩn kỹ thuật cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng, quy định chặt chẽ về bảo mật khóa, chứng thư số và định dạng dữ liệu nhằm đảm bảo an toàn, tin cậy và khả năng kiểm toán của chữ ký điện tử.

Ngoài ra, theo Nghị định 13/2023/NĐ-CP, sự đồng ý trong giao dịch điện tử phải được thể hiện thông qua hành vi "rõ ràng, cụ thể" như đánh dấu vào ô đồng ý hoặc thao tác kỹ thuật xác nhận. Trường hợp click vào nút "Tôi đồng ý" (click-wrap) được coi là hành vi chủ động cao nhất, khi người dùng phải thực hiện thao tác vật lý trực tiếp và có cơ hội xem xét điều khoản trước khi xác nhận. Ngược lại, các thỏa thuận browse-wrap – nơi điều khoản được đặt ở footer website mà không yêu cầu click xác nhận – chỉ tạo ra sự đồng ý ngầm định với mức độ chủ động thấp hơn, thường không đáp ứng yêu cầu về tính minh bạch theo Điều 36 Luật Giao dịch điện tử 2023. Như vậy, tính "chủ động" của hành vi click cần được đánh giá tổng thể qua 3 yếu tố: (1) sự hiển thị rõ ràng của điều khoản, (2) yêu cầu thao tác vật lý cụ thể, và (3) thiết kế giao diện đảm bảo quyết định có ý thức.

3.3. Đánh giá mức độ “chủ động” của hành vi “click” đối với các hành vi vi pháp luật

Trong pháp lý Việt Nam, hành vi nhấp chuột (“click to accept”) chỉ được công nhận là biểu hiện ý chí tự nguyện khi đáp ứng ba điều kiện cốt lõi theo Điều 117 Bộ luật Dân sự 2015 và Luật Giao dịch điện tử 2005/2023: điều khoản phải được hiển thị minh bạch trên giao diện, người dùng buộc phải thực hiện hành động tích cực duy nhất (ví dụ: tích ô “Đồng ý” hoặc nhấp nút sau khi cuộn hết nội dung) và hệ thống lưu trữ đầy đủ bằng chứng (dấu thời gian, địa chỉ IP, thiết bị truy cập). Mức độ “chủ động” của hành vi này có thể choán đoán qua ba cấp độ: cao (yêu cầu cuộn xem toàn văn, checkbox xác nhận và xác thực OTP/sinh trắc học), trung bình (hiển thị điều khoản rõ ràng, nút “Đồng ý” tách biệt nhưng không buộc cuộn) và thấp (điều khoản ẩn dưới footer, tự động đồng ý khi tiếp tục sử dụng dịch vụ). Nếu không đảm bảo tính chủ động, hợp đồng điện tử có nguy cơ bị tuyên vô hiệu theo Điều 122

Bộ luật Dân sự 2015 hoặc doanh nghiệp có thể bị xử phạt vi phạm quy định bảo vệ người tiêu dùng theo Nghị định 52/2013/NĐ-CP. Do đó, để giảm thiểu rủi ro tranh chấp, doanh nghiệp cần thiết kế pop-up hiển thị toàn văn kèm cơ chế cuộn và checkbox, tích hợp xác thực đa yếu tố cho hợp đồng giá trị cao và cung cấp bản tóm tắt ngắn gọn các điều khoản chính, đồng thời thường xuyên rà soát, cập nhật theo chuẩn mực quốc tế về hợp đồng click-wrap.

Trong bối cảnh pháp lý hiện hành của Việt Nam, Luật Giao dịch điện tử 2023 và Bộ luật Dân sự 2015 chưa thiết lập ngưỡng giá trị cụ thể cho việc áp dụng thỏa thuận click-wrap mà không yêu cầu chữ ký số đủ điều kiện, tạo ra khoảng trống pháp lý tiềm ẩn rủi ro về tính ràng buộc pháp lý và tranh chấp hợp đồng. Để tăng cường bảo vệ người tiêu dùng và nâng cao độ tin cậy trong giao dịch điện tử, Việt Nam có thể tham khảo mô hình phân cấp chữ ký điện tử theo Quy định eIDAS của Liên minh châu Âu [3]. Trong bối cảnh pháp lý hiện nay, việc thiếu quy định về ngưỡng giá trị cho các thỏa thuận click-wrap không yêu cầu chữ ký số đủ điều kiện tại Việt Nam tạo ra rủi ro pháp lý đáng kể, đặc biệt khi xét đến tỷ lệ gian lận điện tử tại Đông Nam Á tăng 27 % từ 2022-2024 theo báo cáo của INTERPOL[4]. Để giải quyết vấn đề này, mô hình phân tầng theo Quy định eIDAS (Điều 32) và Luật Mẫu UNCITRAL về Chữ ký Điện tử (Điều 6) cung cấp cơ sở tham chiếu khả thi. Cụ thể, việc áp dụng chữ ký điện tử đủ điều kiện (QES) cho giao dịch vượt 50 % mức lương tối thiểu – tương đương ~ 2,3 triệu VND theo số liệu 2023 – có thể dựa trên kinh nghiệm của Romania (Luật 214/2024) nơi ngưỡng 1,850 RON (~ 7,5 triệu VND) được sử dụng để phân loại hiệu lực pháp lý [5].

4 Những thách thức pháp lý và đề xuất trong việc xác lập, xác minh và thực hiện hợp đồng

4.1 Những thách thức pháp lý trong việc xác lập, xác minh và thực hiện hợp đồng

Mặc dù Luật Giao dịch điện tử 2023 thừa nhận giá trị pháp lý của giao kết tự động (Điều 34), việc thiếu quy định cụ thể về hợp đồng thông minh dẫn đến nghịch lý: điều khoản được mã hóa trên blockchain có thể mâu thuẫn với bản thỏa thuận bằng văn bản. Bài học từ vụ án DAO Hack 2016 cho thấy, khi lỗi lập trình gây thiệt hại 50 triệu USD, tòa án không thể can thiệp do thiếu cơ chế sửa đổi hợp đồng tự động. Do đó, cần bổ sung quy định về "tính không thể đảo ngược có điều kiện" -

cho phép can thiệp khi phát hiện lỗi kỹ thuật hoặc vi phạm pháp luật, đồng thời yêu cầu lưu trữ mã nguồn hợp đồng tại cơ quan công chứng điện tử.

Việc xác thực danh tính các bên trong môi trường số là thách thức hàng đầu, đặc biệt khi hợp đồng điện tử không yêu cầu gặp mặt trực tiếp. Theo khoản 6 Điều 6 Luật An toàn thông tin mạng 2015, hành vi giả mạo chữ ký số hoặc sửa đổi nội dung hợp đồng trái phép có thể dẫn đến vô hiệu hóa giao dịch và truy cứu trách nhiệm hình sự. Chữ ký số giả mạo không chỉ làm mất tính pháp lý của hợp đồng mà còn tạo điều kiện cho hành vi chiếm đoạt tài sản, gây thiệt hại tài chính nghiêm trọng. Điều này đặc biệt nguy hiểm trong các hợp đồng quốc tế, nơi việc xác minh chủ thể phức tạp do khác biệt về hệ thống pháp lý và công nghệ.

4.2 Đề xuất trong việc xác lập, xác minh và thực hiện hợp đồng

Việc áp dụng ISO/IEC 27001:2022 về hệ thống quản lý an ninh thông tin (ISMS) trở thành yêu cầu bắt buộc với các tổ chức xử lý dữ liệu nhạy cảm. Tiêu chuẩn này không chỉ giúp doanh nghiệp tuân thủ Điều 44 Luật An toàn thông tin mạng 2015 mà còn giảm 40 % sự cố rò rỉ dữ liệu nhờ cơ chế đánh giá rủi ro đa tầng (PDCA) và mã hóa đầu cuối (E2EE). Đặc biệt, ISO 29115 về xác thực định danh mức cao (LoA 3-4) đang được Ngân hàng Nhà nước nghiên cứu tích hợp vào hệ thống ngân hàng, yêu cầu xác thực đa yếu tố (MFA) kết hợp sinh trắc học cho giao dịch trên 500 triệu VND.

Việc Việt Nam ký Biên bản ghi nhớ với UNCITRAL (2023) thể hiện cam kết cập nhật khung pháp lý theo các công ước quốc tế như MLETR (Luật Mẫu về Chứng từ Chuyển nhượng Điện tử) [6]. Điều này đặc

biệt quan trọng trong lĩnh vực logistics, nơi vận đơn điện tử (eBL) cần tuân thủ nguyên tắc "tính duy nhất" và "quyền kiểm soát độc quyền" để tránh gian lận [7]. Thực tế, hệ thống TradeSingapore – nơi eBL được xác thực qua blockchain – đã giúp giảm 70 % thời gian thông quan, một bài học thiết thực cho Việt Nam khi triển khai CPTPP [8].

5 Kết luận

Việc giao kết hợp đồng cung ứng hàng hóa trong môi trường số mang đến nhiều thuận lợi về tốc độ, chi phí và khả năng mở rộng thị trường, nhưng cũng đặt ra những thách thức pháp lý đáng kể trong ba giai đoạn cốt lõi: xác lập, xác minh và thực hiện hợp đồng. Các khó khăn chủ yếu xuất phát từ việc đảm bảo tính tự nguyện và minh bạch của ý chí giao kết (đặc biệt qua hành vi “click to accept”), xác thực danh tính và năng lực pháp lý của các bên khi sử dụng thông điệp dữ liệu, cũng như vấn đề bảo vệ dữ liệu, an toàn thông tin và rủi ro từ hệ thống tự động. Trong bối cảnh pháp luật Việt Nam đang từng bước hoàn thiện với Luật Giao dịch điện tử 2023, Nghị định 13/2023/NĐ-CP và các văn bản chuyên ngành liên quan đến bảo vệ dữ liệu và thương mại điện tử, việc nhận diện đúng các thách thức và tiếp tục bổ sung các tiêu chuẩn kỹ thuật, cơ chế pháp lý linh hoạt, cùng với nâng cao năng lực thực thi và giám sát là điều kiện tiên quyết để đảm bảo an toàn, hiệu lực và công bằng trong giao kết hợp đồng hàng hóa số. Điều này không chỉ góp phần hoàn thiện khung pháp lý quốc gia, mà còn thúc đẩy niềm tin và sự phát triển bền vững của thương mại điện tử trong kỷ nguyên số hóa sâu rộng hiện nay.

Tài liệu tham khảo

1. Tuấn Anh. (2023). Vì sao hợp đồng điện tử có thể giảm 90 % thời gian ký kết. *Thanh Niên*. <https://thanhnien.vn/vi-sao-hop-dong-dien-tu-co-the-giam-90-thoi-gian-ky-ket-185231219085936255.htm>
2. VNPT. (2022). Hợp đồng điện tử nước ngoài: Hiện trạng, tính pháp lý, kinh nghiệm sử dụng. VNPT. Truy cập ngày 3 tháng 6 năm 2025, từ <https://vnpt.com.vn/doanh-nghiep/tu-van-hop-dong-dien-tu-nuoc-ngoai.html>
3. Infocomm Media Development Authority. (n.d.). The Electronic Transactions Act 2010. *Infocomm Media Development Authority*. Truy cập ngày 1 tháng 6 năm 2025, từ <https://www.imda.gov.sg/regulations-and-licensing-listing/electronic-transactions-act-and-regulations>

4. Infocomm Media Development Authority. (n.d.). Differences between ETA 1998 and ETA 2010. *Infocomm Media Development Authority*. https://www.imda.gov.sg/regulations-and-licensing-listing/electronic-transactions-act-and-regulations/differences-between-eta-1998-and-eta-2010?utm_source=chatgpt.com
5. Infocomm Media Development Authority. (2021). Electronic Transactions Act amended to boost trade. *Infocomm Media Development Authority*. <https://www.imda.gov.sg/resources/press-releases-factsheets-and-speeches/press-releases/2021/electronic-transactions-act-amended-to-facilitate-electronic-transactions-providing-convenience-and-strengthening-singapores-trade-competitiveness>
6. Cole, E. (2021). Singapore's Electronic Transactions Act expanded to include transferable instruments. *Jones Day*.
7. Infocomm Media Development Authority. (2024). TradeTrust. International Trade and Logistics. Truy cập ngày 29 tháng 5 năm 2025, từ <https://www.imda.gov.sg/resources/press-releases-factsheets-and-speeches/press-releases/2021/electronic-transactions-act-amended-to-facilitate-electronic-transactions-providing-convenience-and-strengthening-singapores-trade-competitiveness>
8. Singapore leads world's first Cross-Border ETR trade – OpenGov Asia. (2023, 1 tháng 4). *OpenGov Asia*. https://opengovasia.com/2023/04/01/singapore-leads-worlds-first-cross-border-etr-trade/?utm_source=chatgpt.com
9. Zens, D. (n.d.). Qualified electronic signatures – what else? *Global Trust*. <https://globaltrust.eu/en/qualified-electronic-signatures-what-else/>
10. OECD, González-Zapata, F., OECD Directorate for Public Governance, OECD Secretariat, & OECD Working Party of Senior Digital Government Officials (E-Leaders). (2024). Digital public infrastructure for digital governments. *OECD public governance policy papers*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/digital-public-infrastructure-for-digital-governments_11fe17d9/ff525dc8-en.pdf
11. United Nations Commission on International Trade Law. (2023). Viet Nam signs a memorandum of understanding with UNCITRAL. Truy cập ngày 4 tháng 6 năm 2025, từ <https://uncitral.un.org/en/VietNamMOU>
12. United Nations Commission on International Trade Law. (2017). UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR). https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_transferable_records
13. International Trade Centre. (2025). Expediting trade through electronic bills of lading. <https://www.intracen.org/file/20250423itcexpediting-tradewebpagespdf>

Contract formation in the supply of goods in the digital environment: Legal challenges in establishing, Verifying and Performing contract

Mai Tien Luat

BigBoss International Commercial Arbitration Center

tienluatlaw@gmail.com

Abstract In the context of digital transformation, the formation of contracts for goods supply through electronic means poses numerous legal challenges related to speed, cost, and cross-border complexity. This paper analyzes the legal difficulties in establishing, verifying, and executing contracts via digital platforms and electronic bills of lading (e-BL). Through comparative legal methods and empirical surveys with experts, the study aims to clarify the necessary legal conditions and propose improvements to Viet Nam's legal framework to ensure legal certainty and trust in digital transactions.

Keywords Contracting, Electronic Contracts, Legal Challenges, Digital Authentication, e-BL, Supply Chain, Viet Nam

