

KINH NGHIỆM CỦA HOA KỲ VỀ TRÁCH NHIỆM HÌNH SỰ LIÊN QUAN ĐẾN XE TỰ LÁI VÀ KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ PHƯƠNG HOA

Khoa Luật Hình sự, Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh
Faculty of Criminal Law, Ho Chi Minh City University of Law
Email: ntphoa@hcmulaw.edu.vn

TRẦN PHƯƠNG THẢO, NGUYỄN NGỌC NHÂN ANH,
VÕ MINH HẠNH, BÙI PHẠM MINH TUYỀN

Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh
Ho Chi Minh City University of Law

Email: 2253801011270@email.hcmulaw.edu.vn; 2253801015026@email.hcmulaw.edu.vn;
2253801015103@email.hcmulaw.edu.vn; 2253801015364@email.hcmulaw.edu.vn

Tóm tắt

Xe tự lái là một ứng dụng quan trọng trong bối cảnh công nghệ trên thế giới phát triển vượt bậc, đem đến nhiều lợi ích cũng như thách thức. Bài viết này phân tích các thảo luận trong khoa học pháp lý của Hoa Kỳ về trách nhiệm hình sự liên quan đến xe tự lái, so sánh với khoa học pháp lý hình sự Việt Nam và đưa ra những khuyến nghị cho Việt Nam.

Từ khóa: xe tự lái, trách nhiệm hình sự của xe tự lái, pháp luật Hoa Kỳ, pháp luật hình sự Việt Nam

Abstract

Autonomous vehicles have emerged as a prominent topic amidst rapid global technological advancements, offering both significant benefits and complex challenges. Through the comparative analysis, the article aims to address the issue of criminal liability in the context of autonomous vehicles in the United States, followed by a discussion of the relevant legal matters in Vietnam and providing recommendations.

Keywords: autonomous vehicle, criminal liability, US law, Vietnamese criminal law

DOI: <https://doi.org/10.70236/tckhplvn.262>

Ngày nhận bài: 28/10/2024

Ngày duyệt đăng: 18/05/2025

Xe tự lái (xe TL) và trách nhiệm hình sự (TNHS) khi xe TL gây thiệt hại đang trở thành một vấn đề nổi bật, đầy thách thức trong thời đại công nghệ số. Nhiều quốc gia tiên phong đã đưa ra những giải pháp đa dạng để giải quyết vấn đề này, Hoa Kỳ là ví dụ điển hình về những tiến bộ không chỉ về kỹ thuật mà còn về điều chỉnh pháp lý đối với xe TL. Trong khi đó, tại Việt Nam, xe TL bắt đầu nhận được sự quan tâm và đạt được những phát triển nhất định. Trong tương lai, với sự phát triển đồng bộ theo xu hướng của thế giới, xe TL sẽ dần trở thành một phần không thể thiếu của giao thông đường bộ. Trong quá trình tham gia giao thông, xe TL có thể gây ra thiệt hại về tính mạng, sức khỏe hoặc tài sản, trong khi đó, khoa học pháp lý hình sự chưa có luận giải về hậu quả pháp lý hình sự trong những trường hợp xe TL gây thiệt hại nguy hiểm cho xã hội, để lại một khoảng trống cần được thảo luận và cần có giải pháp pháp lý. Nhằm đảm bảo quyền lợi và an toàn cho các bên tham gia giao thông, Việt Nam đang rất cần nghiên cứu chuyên sâu về TNHS liên quan đến phương tiện này khi xảy ra thiệt hại nguy hiểm cho xã hội.

1. Tổng quan về xe tự lái tại Hoa Kỳ

Xe TL được xem là bước ngoặt tiềm năng cho ngành giao thông vận tải với hứa hẹn về gia tăng an toàn, cải thiện lưu thông và mở rộng khả năng di chuyển cho những người không thể tự lái xe. Trên thế giới, Hiệp hội Kỹ sư ô tô quốc tế (*Society of Automotive Engineers*, SAE) đã đưa ra một hệ thống phân loại hoàn chỉnh gồm 6 cấp độ (từ cấp độ 0 đến cấp độ 5) về xe TL và được hầu hết các quốc gia đang trong quá trình phát triển loại hình này áp dụng. Trong đó, ở cấp độ 5, xe được coi là *tự lái hoàn toàn*, là chủ thể vận hành tất cả quá trình lái xe trong mọi môi trường, điều kiện mà không cần có sự hiện diện của tài xế.¹

Ngoài SAE, Hoa Kỳ còn có một số quy định và hướng dẫn liên quan đến xe TL. Bộ Giao thông vận tải của Liên bang Hoa Kỳ đã ban hành một số quy định cho phép các công ty thử nghiệm xe TL trên đường công cộng, ví dụ như Tuyên bố sơ bộ về chính sách đối với xe TL (*preliminary statement of policy concerning automated vehicles*).² Ngoài ra, ở Hoa Kỳ đã có khoảng 29 bang đã ban hành luật riêng về xe TL và ban hành luật cho phép thử nghiệm xe TL.³

Tình hình thử nghiệm xe TL diễn ra tương đối sôi nổi, tuy nhiên có những trường hợp xe TL đã gây thiệt hại, ví dụ: một người đi bộ bị va chạm và văng vào làn đường của xe TL, khi gặp chướng ngại vật, chiếc xe TL đã chủ động phanh lại khi đang ở vận tốc gần như tối đa nhưng bánh trước của xe vẫn cán vào người bị tai nạn và kéo người này một đoạn ngắn làm tăng tỷ lệ thương tích.⁴ Ngoài việc xe TL không đảm bảo được tính chất an toàn khi lưu thông, những bất cập khác cũng phát sinh khi xe thường xuyên phanh, dừng đột ngột khi đang di chuyển⁵ và không nhường đường cho các phương tiện ưu tiên.⁶

Cùng với những tiến bộ trong các công trình thử nghiệm xe TL, các bang ở Hoa Kỳ đã dần xây dựng hệ thống pháp luật quy định cho phép xe TL tham gia giao thông trên đường công cộng. Tuy nhiên, có sự khác nhau

1 SAE International, *SAE Levels of Driving Automation™ Refined for Clarity and International Audience*, 2021, <https://www.sae.org/blog/sae-j3016-update>, truy cập ngày 18/7/2024.

2 National Highway Traffic Safety Administration, “Preliminary statement of policy concerning automated vehicles”, https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.gov/files/documents/automated_vehicles_policy.pdf, truy cập ngày 28/09/2024.

3 National Conference of State Legislatures, “Autonomous vehicles: Self-driving vehicles enacted legislation” <https://www.ncsl.org/transportation/autonomous-vehicles#:~:text=Twenty%2Dnine%20states%E2%80%94Alabama%2C,%2C%20Virginia%2C%20Vermont%2C%20Washington%20and>, truy cập ngày 20/7/2024.

4 Philip Koopman, “Anatomy of a robotaxi crash: Lessons from the cruise pedestrian dragging mishap”, *43rd International Conference on Computer Safety, Reliability and Security (SafeComp 2024)*, European Workshop on Industrial Computer Systems, Technical Committee 7 on Reliability, Safety and Security (EWICS TC7), 2024, https://users.ece.cmu.edu/~koopman/pubs/Koopman2024_CruiseMishap_arXiv_Preprint.pdf, truy cập ngày 20/7/2024.

5 CNN, ““Complete meltdown”: Driverless cars in San Francisco stall causing a traffic jam”, <https://edition.cnn.com/2023/08/14/business/driverless-cars-san-francisco-cruise/index.html>, truy cập ngày 18/7/2024.

6 The New York Times, “Driverless taxis blocked ambulance in fatal accident, San Francisco Fire Dept. Says”, <https://www.nytimes.com/2023/09/02/technology/driverless-cars-cruise-san-francisco.html>, truy cập ngày 18/7/2024.

trong quy định của từng bang về yêu cầu khách quan (*objective requirements*), yêu cầu chủ quan (*subjective requirements*) và yêu cầu cho người điều hành (*operator requirements*) xe TL.⁷

2. Các mô hình về trách nhiệm hình sự liên quan đến xe tự lái trong khoa học pháp lý Hoa Kỳ

Khả năng xe TL hoàn toàn tham gia giao thông trong tương lai gần dẫn đến lo ngại về vấn đề TNHS của các chủ thể liên quan. Khi coi xe TL là một thực thể trí tuệ nhân tạo (*artificial intelligence*, AI), thì trong khoa học pháp lý Hoa Kỳ đã có nhiều bài viết về TNHS của các bên liên quan.

2.1. Mô hình trách nhiệm hình sự thông qua chủ thể/vật thể khác và xe tự lái là tác nhân vô tội (*the perpetration-via-another liability model*)

Mô hình TNHS này cho rằng xe TL nói riêng, thực thể AI nói chung, không thể coi là chủ thể chịu TNHS vì nó không sở hữu các đặc tính của con người.⁸ Theo mô hình này, xe TL được xem là tác nhân vô tội (*innocent agent*).⁹

Học thuyết về tác nhân vô tội được áp dụng khi bên thứ ba, không phải bên bị cáo buộc, thực hiện hành vi phạm tội.¹⁰ Bên thứ ba đủ điều kiện là tác nhân vô tội khi họ chưa đủ tuổi chịu TNHS, bị bệnh tâm thần và mất năng lực TNHS về mặt pháp lý hoặc hành động mà không có kiến thức và ý định cần thiết. Trong trường hợp bên bị cáo buộc sử dụng tác nhân vô tội để thực hiện hành vi phạm tội, bên bị cáo buộc vẫn có thể phải chịu TN pháp lý với tư cách là người phạm tội chính.

Về mặt pháp lý, khi một tác nhân vô tội thực hiện hành vi nguy hiểm, tác nhân này chỉ được coi là “công cụ”, trong khi người chỉ đạo thực hiện hành vi mới là chủ thể chính và phải chịu TNHS đối với hành vi nguy hiểm cho xã hội do tác nhân vô tội gây ra. Trong trường hợp của xe TL, các chủ thể có thể chịu TNHS bao gồm: người lập trình phần mềm và người sử dụng xe TL.

Người lập trình phần mềm xe TL có thể phải chịu TNHS trong trường hợp cố ý lập một chương trình nhằm thực hiện hành vi nguy hiểm cho xã hội thông qua xe TL. Ví dụ, trong trường hợp người lập trình phần mềm cho xe TL chuyển hướng xe TL đâm vào người đi bộ trên đường gây ra thương tích, người lập trình phải chịu TNHS.

Người sử dụng xe TL tuy không lập trình nhưng sử dụng xe TL gây ra thiệt hại nguy hiểm sẽ phải chịu TNHS đối với hành vi mình gây ra. Ví dụ, A mua một chiếc xe TL có thể thực hiện theo mệnh lệnh điều khiển từ xa.

7 Xem quy định của tiểu bang Kentucky, South Dakota và California tại <https://www.ncsl.org/transportation/autonomous-vehicles-legislation-database>, truy cập 18/7/2024.

8 Gabriel Hallevy, “The criminal liability of artificial intelligence entities – From science fiction to legal social control”, *Akron Intellectual Property Journal*, Vol. 4(2), 2010, tr. 179, <https://ideaexchange.uakron.edu/akronintellectualproperty/vol4/iss2/1>

9 Peter Allidridge, “Doctrine of innocent agency”, *Criminal Law Forum*, Vol. 2(1), 1990, tr. 45–83, <https://doi.org/10.1007/BF01096228>

10 Mariá Lubomira Kubica, “Autonomous vehicles and liability law”, *The American Journal of Comparative Law*, Vol. 70, Issue Supplement 1, 2022, tr. 39–69, <https://doi.org/10.1093/ajcl/avac015>

A điều khiển chiếc xe đâm vào nhà của người hàng xóm có mâu thuẫn với mình. Trong trường hợp này, tuy xe TL đã đâm vào nhà người hàng xóm gây ra thiệt hại về tài sản, nhưng A là người phải chịu TNHS do A là chủ thể ra lệnh cho xe TL gây thiệt hại.

Ở mô hình này, dù người lập trình và người sử dụng xe TL không trực tiếp thực hiện bất kỳ hành vi nào mô tả trong luật hình sự về “hành vi phạm tội”, hành vi thực hiện tội phạm của xe TL vẫn được xem là hành vi của người lập trình hoặc người sử dụng xe TL. Mô hình này lập luận rằng xe TL không có khả năng suy nghĩ như con người. Khi một người sử dụng tác nhân vô tội để thực hiện tội phạm thì người sử dụng đó được xem là chủ thể của tội phạm, tác nhân vô tội chỉ là một công cụ.

Mô hình này có những điểm tương đồng khi so sánh với học thuyết TN của chủ vật nuôi.¹¹ Học thuyết về trách nhiệm (TN) pháp lý của chủ nuôi là một khái niệm pháp lý quy định chủ nuôi phải chịu TN về bất kỳ thương tích hoặc thiệt hại nào do hành vi của vật nuôi gây ra. Học thuyết được dựa trên quan niệm rằng chủ nuôi có nghĩa vụ pháp lý đảm bảo vật nuôi của họ không gây hại cho người khác. Vật nuôi và xe TL đều có hành vi độc lập so với người chủ sở hữu. Nếu chủ sở hữu vật nuôi không thực hiện các biện pháp hợp lý (như huấn luyện vật nuôi, đeo dây xích cổ, luôn đề cao giám sát,...) để ngăn chặn vật nuôi của họ gây thương tích, họ có thể phải chịu TN về bất kỳ thiệt hại hoặc thương tích nào xảy ra. Học thuyết này áp dụng cho cả hành vi cố ý và vô ý của vật nuôi, và có thể áp dụng cho nhiều tình huống khác nhau, bao gồm vết cắn, tấn công và các hình thức xâm hại khác.¹²

Mặt khác, khi phân tích sâu hơn, nguyên tắc về TN của chủ vật nuôi tồn tại những hạn chế đáng kể. Chủ vật nuôi có mức độ kiểm soát động vật của họ cao hơn so với khả năng tự chủ của xe TL trong tương lai. Mặc dù một con chó được huấn luyện tốt vẫn có thể hành động khó lường nhưng người chủ vẫn có thể dự đoán và giảm thiểu những nguy hiểm tiềm ẩn.¹³ Ngược lại, xe TL với chương trình ngày càng phức tạp có thể tồn tại những sơ hở không lường trước được hoặc các tính năng nâng cao có thể bị sử dụng theo cách mà người tạo ra nó không lường trước được. Mô hình chủ sở hữu vật nuôi đưa ra một giải pháp khả thi cho các tình huống có sự kiểm soát rõ ràng của con người, nhưng mô hình này phải đối diện với sự phức tạp của các phương tiện tự lái tiên tiến hiện nay. Trong tương lai, khi xe TL phát triển hơn và có khả năng ra quyết định, khung pháp lý sẽ cần phải vượt xa hơn để giải quyết thách thức này.

11 Sophia Duffy, Jamie Hopkins, “Sit, stay, drive: The future of autonomous car liability”, *SMU Science and Technology Law Review*, Vol. 16(3), 2013, tr. 453–480, <https://heinonline.org/HOL/P?h=hein.journals/comlrtj16&i=466>, truy cập ngày 18/7/2024.

12 Sophia Duffy, Jamie Hopkins, *tdđđ*, tr. 467

13 Crescy D. Nguyen, “Người Mỹ quản lý và “nuôi dạy” chó như thế nào?”, *VNExpress*, <https://vnexpress.net/nguoi-my-quan-ly-va-nuoi-day-cho-nhu-the-nao-3982493.html>, truy cập ngày 18/7/2024.

2.2. Mô hình trách nhiệm hình sự dựa trên hậu quả có thể xảy ra một cách tự nhiên (the natural-probable-consequence liability model)

Mô hình TNHS thứ hai cho rằng người lập trình phần mềm hay người sử dụng có liên hệ mật thiết với các hành động hàng ngày của xe TL mặc dù không có ý định phạm tội thông qua xe TL. Mô hình này ra đời nhằm mục đích quy TN trong trường hợp các xe TL gây thiệt hại ngoài ý muốn. Mô hình này khác với mô hình phạm tội thông qua một “tác nhân vô tội” ở chỗ nó tập trung vào khả năng đoán trước của tội phạm hơn là ý định của người lập trình. Ngay cả khi lập trình viên không có ý định gây thiệt hại, họ vẫn có thể phải chịu TN pháp lý nếu không lường trước được những hậu quả tiềm ẩn do thiết kế hoặc phần mềm của xe TL gây ra.

Cụ thể, trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ của mình, xe TL có hành vi nguy hiểm gây ra thiệt hại cho xã hội. Ở đây, các chủ thể không dự định thực hiện bất kỳ hành vi phạm tội nào và họ không tham gia vào bất kỳ giai đoạn nào trong quá trình thực hiện hành vi này.¹⁴

Mô hình thứ hai này giới thiệu hai loại sơ suất của người lập trình: sơ suất cơ bản và cố ý sử dụng.¹⁵ Đối với sơ suất cơ bản, người lập trình có thể không nhận thức được một tội phạm cụ thể nhưng lẽ ra phải đoán trước hậu quả có thể xảy ra, do đó họ phải chịu TN về hành vi phạm tội mà xe TL đã thực hiện. Trong khi đó, với sơ suất trong cố ý sử dụng, người lập trình có ý định phạm một tội với xe TL nhưng lại xảy ra một tội khác, họ phải chịu TN về tội phạm thực tế đó như thể đó là ý định ban đầu của họ. Ngoài ra, mô hình này gọi mở khả năng phạm tội của chính xe TL.¹⁶ Trong trường hợp xe TL hành động mà không biết đến khía cạnh tội phạm trong hành vi của mình thì nó sẽ thoát khỏi TNHS. Tuy nhiên, nếu xe TL hiểu được bản chất bất hợp pháp của hành động của mình, nó có thể chịu TN trực tiếp theo một mô hình riêng biệt.

Mô hình TNHS dựa trên hậu quả nguy hiểm cho xã hội có thể xảy ra một cách tự nhiên cung cấp một cách tiếp cận có hệ thống để xác định TNHS khi xe TL tham gia vào hành vi tội phạm, nhấn mạnh TN của người lập trình đối với những rủi ro tiềm ẩn liên quan đến những phát minh mới của họ. Tuy nhiên, cần phải chú ý đánh giá cả mức độ sơ suất của người lập trình và sự tham gia của xe TL trong quá trình để xác định các hậu quả pháp lý thích hợp.

2.3. Mô hình trách nhiệm hình sự trực tiếp: Các thực thể mang trí tuệ nhân tạo có thể được xem xét xử lý như “người phạm tội” (the direct liability model)

Mô hình TNHS trực tiếp không đề cập đến sự phụ thuộc của các thực thể AI đối với người lập trình hay người sử dụng mà trực tiếp đặt trọng tâm

14 Gabriel Hallevy, *tlđđ*, tr. 181-182.

15 Gabriel Hallevy, *tlđđ*, tr. 184.

16 Gabriel Hallevy, *tlđđ*, tr. 185.

TN vào chính các thực thể này.¹⁷ Học thuyết này có điểm xuất phát và đối tượng nghiên cứu rộng hơn xe TL vì bao quát về thực thể AI nói chung.

Các yếu tố của tội phạm theo khoa học luật hình sự của Hoa Kỳ chủ yếu gồm yếu tố khách quan, trong đó chủ yếu là hành vi nguy hiểm cho xã hội (*actus reus*) và yếu tố chủ quan, trong đó chủ yếu là lỗi (*mens rea*).¹⁸ Điều này khác với Việt Nam vì đòi hỏi bốn yếu tố cấu thành tội phạm.¹⁹ Tuy nhiên, Hoa Kỳ cũng có những yêu cầu về chủ thể của tội phạm, gồm tuổi và năng lực TNHS – những điều kiện liên quan mật thiết với vấn đề lỗi.

Về lỗi (*mens rea*), các học giả theo học thuyết này lập luận rằng sự hiểu biết (*knowledge*) là điều kiện quan trọng nhất để phân tích và hiểu các dữ liệu. “Hiểu biết” mà bản thân mỗi AI đều được trang bị có thể vượt xa con người về thông tin đối với một hoặc nhiều lĩnh vực.²⁰ Quá trình chuyển hoá, phân tích các dữ liệu đó của thực thể AI có thể tương đương với con người. Thực thể AI đang “bắt chước” và tiến dần đến khả năng nhận thức như con người. Khi thực thể AI có một ý định cụ thể với mục đích giúp nó đạt được một thứ gì đó thì trường hợp này tương tự như ý định bắt buộc phải có để quy TNHS đối với con người. Ví dụ như người phạm tội phải chịu TNHS đối với tội giết người khi họ có ý định giết một người cụ thể và mong muốn người đó phải chết.²¹ Mặt khác, các yếu tố về cảm xúc, sự cảm thông không phải là các yếu tố bắt buộc của tội phạm. Một khi những thực thể AI có khả năng nhận thức sự nguy hiểm của hành vi bản thân gây ra, cố ý hoặc để mặc hậu quả nguy hiểm xảy ra thì chúng có thể chịu TNHS.

2.4. Sự kết hợp giữa các mô hình trách nhiệm hình sự đối với xe tự lái

Khả năng ứng dụng của ba mô hình trên có sự hạn chế nhất định. Sự hạn chế này có thể được giảm đi khi các mô hình này được kết hợp, bổ sung cho nhau trong những trường hợp nhất định. Vì vậy, quan điểm về việc kết hợp cả ba mô hình TNHS đối với thực thể AI được hình thành.

17 Steven J. Frank, “Tort adjudication and the emergence of artificial intelligence software”, *Suffolk University Law Review*, Vol. 623(21), 1987, tr. 623–647; Sam N. Lehman-Wilzig, “Frankenstein unbound: Towards a legal definition of artificial intelligence”, *Futures*, Vol. 13(6), 1981, tr. 442–457, [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(81\)90100-2](https://doi.org/10.1016/0016-3287(81)90100-2); Marguerite E. Gerstner, “Liability issues with artificial intelligence software”, *Santa Clara Law Review*, Vol. 33(1), 1993, tr. 239–269, <https://digitalcommons.law.scu.edu/lawreview/vol33/iss1/7> và Richard E. Susskind, “Expert systems in law: A jurisprudential approach to artificial intelligence and legal reasoning”, *Modern Law Review*, Vol. 49(2), 1986, tr. 168–194, <https://doi.org/10.1111/j.1468-2230.1986.tb01683.x>

18 William Schabas, “*Mens rea, actus reus, and the role of the State*”, in *Unimaginable Atrocities: Justice, politics, and rights at the war crimes tribunals*, Oxford Academic, Oxford Scholarship Online, Oxford, 2012, tr. 125–152, <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199653072.003.0006> và Gabriel Hallevy, *tdld*, tr. 177–178.

19 Trần Thị Quang Vinh, “TNHS và cấu thành tội phạm”, trong Trần Thị Quang Vinh (Chủ biên), *Giáo trình Luật Hình sự Việt Nam - Phần chung (Tái bản lần thứ nhất, có sửa đổi, bổ sung)*, Nxb. Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh, 2019, tr. 91–92.

20 Pfaff C. Anthony, Christopher J. Lowrance, Bre M. Washburn, and Brett A. Carey, “Introduction: Professional expert knowledge”, *Trusting AI: Integrating artificial intelligence into the army's professional expert knowledge*, US Army War College, USAWC Press, Carlisle Barracks, 2023, tr. 9–10.

21 Robert Batey, “Judicial exploitation of mens rea confusion, at common law and under the model penal code”, *Georgia State University Law Review*, Vol. 18(2), 2001, tr. 341–366.

Phân tích dựa trên sự phát triển về “khả năng nhận thức và điều khiển hành vi” của thực thể AI theo mức độ tăng dần: thực thể AI là vật trung gian vô tội, thực thể AI là vật có tiềm tàng sự nguy hiểm, thực thể AI có đủ nhận thức để chịu TNHS. Như vậy, khi kết hợp các mô hình, số lượng trường hợp được mở rộng lên gấp nhiều lần, hệ thống hóa theo sự phát triển của xe TL phù hợp với hiện thực công nghệ có thể có sự phát triển vượt bậc trong tương lai gần trong thế giới hiện đại ngày nay.

Mục đích rõ ràng nhất của việc áp dụng TNHS, bao gồm hình phạt, là sự điều chỉnh của pháp luật trong việc đảm bảo trật tự xã hội.²² Chính vì vậy, vận dụng đa dạng các mô hình là cần thiết đối với sự phức tạp của các thực thể AI. Tuy nhiên, cần nhấn mạnh rằng các học thuyết này phát triển từ nghiên cứu về AI nói chung, từ những trường hợp rất đơn giản như khả năng bật đèn đến hỗ trợ điều khiển tàu vũ trụ và các hệ thống phức tạp khác như xe TL – đối tượng trực tiếp của bài viết này.

3. Thực trạng xe tự lái tại Việt Nam và quy định liên quan của Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ năm 2024

Ở Việt Nam, các vấn đề về xe TL chưa nhận được nhiều chú ý từ các cơ quan có thẩm quyền. Những năm gần đây, các tập đoàn công nghệ lớn tại Việt Nam đã có những bước tiến trong phát triển công nghệ xe TL, có thể kể đến là FPT, VinFast và Phenikaa Group.

Ngày 31/10/2017, FPT đã công bố thử nghiệm xe TL đầu tiên ở Việt Nam.²³ Năm 2018, FPT đã thử nghiệm xe TL ở khuôn viên khu công nghệ và khu đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội và Đà Nẵng.²⁴ Tuy nhiên, xe TL ở thời điểm này chỉ đạt cấp độ 2. Đến năm 2019, kết hợp với Yamaha,²⁵ FPT đã thử nghiệm thành công ở khuôn viên đô thị Ecopark xe TL cấp độ 3 trên quãng đường 4km, qua 5 trạm xe buýt và nhiều điểm cua, nút giao cắt với độ chính xác 100%.²⁶

Về xe TL cấp độ 4, hiện có hai doanh nghiệp dẫn đầu là VinFast và Phenikaa. Ngày 26/3/2021, Phenikaa giới thiệu xe TL cấp độ 4 đầu tiên ở Việt Nam tại hội thảo quốc tế “Công nghệ tự hành và Giao thông thông

22 Trần Thị Quang Vinh, “Hình phạt và biện pháp tư pháp” trong Trần Thị Quang Vinh, *tlđd*, tr. 253 – 255.

23 Thủy Diệu, “FPT xin phép thử nghiệm vận hành ô tô công nghệ tự lái”, *VnEconomy*, 2018 <https://vneconomy.vn/fpt-xin-phep-thu-nghiem-van-hanh-oto-cong-nghe-tu-lai.htm>, truy cập ngày 18/7/2024.

24 BT, “FPT thử nghiệm thành công cấp độ 3 xe tự hành”, *Báo điện tử Chính phủ*, 2019, <https://baochinhphu.vn/fpt-thu-nghiem-thanh-cong-cap-do-3-xe-tu-hanh-102263988.htm>, truy cập ngày 18/7/2024.

25 FPT, “FPT bắt tay Yamaha, Ecopark thử nghiệm xe điện tự lái tại khu đô thị”, 2019, <https://fpt.com/vi/tin-tuc/tin-fpt/fpt-bat-tay-yamaha-ecopark-thu-nghiem-xe-dien-tu-lai-tai-khu-do-thi>, truy cập ngày 18/7/2024.

26 FPT, “FPT thử nghiệm thành công cấp độ 3 xe tự hành trong khu đô thị Ecopark”, 2019, <https://fpt.com/vi/tin-tuc/tin-fpt/fpt-thu-nghiem-thanh-cong-cap-do-3-xe-tu-hanh-trong-khu-do-thi-ecopark>, truy cập ngày 17/7/2024.

minh”. Xe này không có tay lái, người dùng tương tác với xe thông qua phần mềm.²⁷ Xe được chạy thử nghiệm một quãng đường 750m tại thành phố Mới Bình Dương.²⁸ Năm 2021, Vinfast cũng đã bước lên giai đoạn thử nghiệm xe TL cấp độ 4 tại đảo Hòn Tre.²⁹

Như vậy, đến nay các mẫu xe TL tại Việt Nam chỉ mới thử nghiệm ở môi trường với điều kiện khép kín, chưa được trực tiếp vận hành tại đường công cộng và doanh nghiệp hướng đến việc sản xuất xe TL cho sân golf, khu du lịch, khuôn viên các tập đoàn. Điều này có thể do Việt Nam chưa có văn bản pháp luật hướng dẫn về tiêu chuẩn của xe TL, cấp chứng nhận dẫn đăng ký nên các nhà sản xuất e ngại phát triển phương tiện này tham gia giao thông công cộng.

Ngày 27/06/2024, Quốc hội đã thông qua Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ (Luật TTATGTĐB) năm 2024 và lần đầu tiên, Việt Nam có quy định liên quan đến xe TL nhưng đây mới chỉ là quy định chung. Theo Luật TTATGTĐB năm 2024, xe TL được xem là “phương tiện giao thông thông minh”. Tuy nhiên, nhóm tác giả nhận thấy cụm từ này vẫn còn chung chung.

Khoản 4 Điều 34 Luật TTATGTĐB quy định: “Phương tiện giao thông thông minh là xe cơ giới cho phép tự động hóa *một phần hoặc toàn bộ* hoạt động điều khiển phương tiện, xác định lộ trình và xử lý tình huống khi tham gia giao thông đường bộ”. Quy định này không giải thích tự động hóa “một phần” và tự động hóa “toàn bộ” là như thế nào, vậy nên cần một văn bản hướng dẫn cụ thể. Mặt khác, đáng chú ý, việc Luật TTATGTĐB đưa vào quy định về phương tiện giao thông thông minh có thể được tự động hóa “toàn bộ” đối với hoạt động điều khiển phương tiện, xác định lộ trình và tình huống tham gia giao thông đã cho thấy nhà làm luật chuẩn bị cho phương án xe TL hoàn toàn.

Ngoài ra tại khoản 3 Điều 35, Luật TTATGTĐB năm 2024 cũng yêu cầu rằng phương tiện giao thông thông minh muốn được đưa vào sử dụng cần có chứng nhận đăng ký; bảo đảm chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường; và được cơ quan có thẩm quyền cấp phép hoạt động. Hiện nay, do Luật TTATGTĐB năm 2024 mới ban hành nên chưa có văn bản hướng dẫn về vấn đề này. Đây là một số nội dung cần được hướng dẫn để các nhà sản xuất dẫn đầu về xe TL tự tin trong thử nghiệm và phát triển loại phương tiện này.

4. Kiến nghị cho Việt Nam về vấn đề trách nhiệm hình sự liên quan đến xe tự lái từ khoa học pháp lý của Hoa Kỳ

Hoa Kỳ phát triển hơn Việt Nam về công nghệ xe TL vì vậy, trong khoa học pháp lý hình sự Hoa Kỳ, vấn đề về TNHS liên quan đến trường hợp

27 Hoàng Hiệp, “Chính thức ra mắt mẫu xe tự hành thông minh đầu tiên của Việt Nam”, *Vietnamnet*, 2021, <https://vietnamnet.vn/chinh-thuc-ra-mat-mau-xe-tu-hanh-thong-minh-dau-tien-cua-viet-nam-722663.html>, truy cập ngày 17/7/2024.

28 The Saigon Times, “Vietnam’s first smart autonomous vehicle debuts in Binh Duong New City”, *The Saigon Times*, 2022, <https://english.thesaigontimes.vn/vietnams-first-smart-autonomous-vehicle-debuts-in-binh-duong-new-city/>, truy cập ngày 18/7/2024.

29 Thành Nhân, “Vingroup thử nghiệm xe điện tự hành cấp độ 4”, *VnExpress*, 2021, <https://vnexpress.net/vingroup-thu-nghiem-xe-dien-tu-hanh-cap-do-4-4337563.html>, truy cập ngày 17/7/2024.

xe TL gây ra thiệt hại nguy hiểm đã được quan tâm thảo luận. Những quan điểm của khoa học pháp lý hình sự Hoa kỳ rất thú vị và có nhiều điểm tương đồng với Việt Nam mà chúng ta có thể tham khảo. Mặt khác, đối với vấn đề TNHS của chính xe TL như là chủ thể của tội phạm thì chúng tôi còn nhiều băn khoăn. Sau đây, chúng tôi nêu các mô hình TNHS liên quan đến xe TL mà chúng tôi ủng hộ và khuyến nghị áp dụng ở Việt Nam. Ngoài ra, chúng tôi cũng nêu quan điểm chưa ủng hộ đối với mô hình coi xe TL là chủ thể của TNHS.

Thứ nhất, mô hình xe TL là “tác nhân vô tội” và người lập trình hoặc người sử dụng xe TL như công cụ, phương tiện phạm tội phải chịu TNHS.

Mô hình này rất phù hợp với lý luận của khoa học pháp lý hình sự Việt Nam. Nhiều tài liệu, giáo trình và ngay chính Bộ luật Hình sự năm 2015 (sửa đổi, bổ sung năm 2017) (BLHS năm 2015) của Việt Nam đã sử dụng thuật ngữ “công cụ”, “phương tiện” phạm tội.³⁰ Đây được coi là những “đối tượng” và phổ biến là “vật” mà người phạm tội sử dụng trong việc thực hiện tội phạm. Theo luật dân sự về tài sản, “vật (hữu hình)” là những vật chất có sẵn trong tự nhiên hoặc do con người tạo ra mà con người có thể nhận diện về sự tồn tại của nó.³¹ xe TL là một loại vật chất do con người tạo ra. Đáng chú ý là xe TL có thể tự đưa ra quyết định trong quá trình tham gia giao thông, tuy nhiên nếu các quyết định này được đưa ra dưới sự chủ động điều khiển của người lập trình hoặc người sử dụng thì xe TL vẫn chỉ là “công cụ” hoặc “phương tiện” phạm tội theo ý chí của người phạm tội. Trong trường hợp như vậy, xe TL vẫn chỉ là công cụ, phương tiện phạm tội theo nghĩa truyền thống trong khoa học pháp lý hình sự Việt Nam.

Trong thực tế, Việt Nam đã có Án lệ số 30/2020/AL về hành vi cố ý điều khiển phương tiện giao thông chèn lên bị hại sau khi xảy ra tai nạn giao thông, được Hội đồng Thẩm phán Tòa án nhân dân tối cao thông qua ngày 05/02/2020 và được công bố theo Quyết định số 50/QĐ-CA ngày 25/02/2020 của Chánh án Tòa án nhân dân tối cao. Theo án lệ này, người phạm tội bị kết án về tội giết người vì đã thực hiện hành vi cố ý lái ô tô cán qua người nạn nhân trong khi không xác định nạn nhân còn sống hay đã chết và gây ra cái chết cho nạn nhân. Trong vụ án này, người lái xe sử dụng xe như một “công cụ” tác động lên cơ thể nạn nhân, tước bỏ tính mạng của nạn nhân. Cần thảo luận về TNHS nếu xuất hiện tình huống với xe TL, trong đó người lập trình đã lập trình sẵn để xe va chạm và cán lên người của nạn nhân

30 Ví dụ, xem: Vũ Thị Thúy, “Mặt khách quan của tội phạm” trong Trần Thị Quang Vinh, *tlđđ*, tr. 133; Nguyễn Ngọc Hòa (Chủ biên), *Bình luận khoa học Bộ luật Hình sự năm 2015 được sửa đổi, bổ sung năm 2017 (Phần chung)*, Nxb. Tư pháp, 2017, tr. 236-237 và xem điểm a khoản 1 Điều 47 BLHS năm 2015 (sửa đổi, bổ sung năm 2017).

31 Lê Minh Hùng, “Tài sản và chiếm hữu tài sản” trong Lê Minh Hùng (Chủ biên), *Giáo trình Pháp luật về tài sản, quyền sở hữu và thừa kế (Tái bản lần thứ 4, có sửa đổi, bổ sung)*, Nxb. Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh, 2023, tr. 36.

hoặc người sử dụng xe can thiệp vào phần mềm, điều khiển xe TL va chạm và cán lên người của nạn nhân. Chúng tôi cho rằng, đối với người lập trình, đây chính là hành vi giết người trong đó sử dụng xe TL được sử dụng như một công cụ theo kế hoạch được lập trình sẵn. Đối với người sử dụng, đây là hành vi giết người trong đó người phạm tội sử dụng xe TL như một công cụ được điều khiển qua phần mềm. Nói cách khác, người lập trình và người sử dụng xe TL phải chịu TNHS.

Thứ hai, mô hình TNHS dựa trên hậu quả nguy hiểm cho xã hội có thể xảy ra, trong đó nhấn mạnh TNHS của người lập trình mặc dù họ không cố ý phạm tội.

Theo chúng tôi, mô hình này có những điểm gần gũi với quy định về lỗi vô ý vì quá tự tin hoặc vô ý do cấu thả trong luật hình sự Việt Nam. Theo quy định tại khoản 1 Điều 11 BLHS năm 2015, trường hợp người phạm tội thấy trước hành vi của mình “có thể” gây ra hậu quả nguy hại cho xã hội, nhưng cho rằng hậu quả đó không xảy ra hoặc có thể ngăn ngừa được thì vẫn phải chịu TNHS đối với hành vi và hậu quả nguy hiểm đó với lỗi vô ý vì quá tự tin. Ngoài ra, theo khoản 2 Điều 11 BLHS năm 2015, trường hợp người phạm tội không thấy trước hành vi của mình “có thể” gây ra hậu quả nguy hại cho xã hội, nhưng về nghĩa vụ, người này phải thấy trước và về thực tế, người này có thể thấy trước thì vẫn phải chịu TNHS đối với hành vi của mình.

Nói cách khác, trong trường hợp người lập trình đã cố gắng lường trước các trường hợp mất an toàn của xe TL trong tham gia giao thông, và không để mặc bất cứ một tình huống mất an toàn nào có thể xảy ra, tuy nhiên, chứng cứ cho thấy người lập trình đã sai sót hoặc quá tự tin đối với việc dự báo các tình huống nguy hiểm có thể xảy ra và trong thực tế phức tạp của tình trạng giao thông, xe TL gây ra hậu quả nguy hiểm cho xã hội, người lập trình có thể phạm tội với lỗi vô ý vì quá tự tin hoặc vô ý do cấu thả (tùy thuộc vào chứng cứ thu thập được). Họ không phạm tội với lỗi cố ý.

Tuy nhiên, trong mô hình về TNHS của người lập trình hoặc người sử dụng xe TL với lỗi vô ý, cần lưu ý rằng có trường hợp người lập trình đã cố gắng lường trước tất cả các trường hợp mất an toàn của xe TL khi tham gia giao thông và họ không thể thấy trước một tình huống xe TL gây ra hậu quả nguy hiểm vì tình huống đó hết sức đặc thù, cá biệt. Ví dụ: xe TL đang tham gia giao thông trên đường, một cây ven đường đột ngột bật gốc, đổ sập chắn ngang đường. Xe TL không kịp dừng nên đã lao vào thân cây chắn ngang, làm nạn nhân ngồi trong xe chết. Hoặc ví dụ: xe TL đang tham gia giao thông trên đường cao tốc, một người cố ý tự tử nên khi xe đến gần thì lao ra ngay trước xe. Do không kịp dừng lại, xe đã va chạm làm nạn nhân chết. Đây là những trường hợp mà người lập trình đã cố gắng

lượng trước và hạn chế tối đa các khả năng mất an toàn của xe TL; xe TL đã được đưa vào thử nghiệm, thực tế chứng minh chúng bảo đảm điều kiện an toàn trong giao thông và được cấp phép lưu thông; đồng thời người lập trình hoàn toàn không cố ý hay vô ý vì quá tự tin hay cầu thả đối với hậu quả nguy hiểm phát sinh từ “xử lý” của xe TL trong quá trình giao thông. Trong trường hợp đó, một cách khách quan, người lập trình, về thực tế, không thể thấy trước xe TL gây ra hậu quả nguy hiểm. Trường hợp như vậy cần phải coi là sự kiện bất ngờ.

Điều này cũng hợp lý khi có quan điểm cho rằng khi xe TL đã được thử nghiệm và chứng minh sự an toàn, được cấp phép tham gia giao thông nhưng vẫn không thể loại trừ hoàn toàn những tình huống cá biệt mà xe có thể gây thiệt hại. Trong những trường hợp như vậy, cần so sánh giữa lợi ích mà xe TL mang lại với thiệt hại mà xe TL gây ra trong một vài tình huống đặc thù. Xét về tổng thể, khi lợi ích vẫn vượt trội so với thiệt hại thì những tình huống đó chỉ nên xem là “tai nạn” và không ai phải chịu TNHS.³²

Thứ ba, mô hình các thực thể AI có thể được xem xét xử lý như chủ thể của tội phạm.

Đối với mô hình xe TL được coi là chủ thể chịu TNHS vì đó là thực thể AI có thể học tập, hành động và “suy nghĩ” như con người, chúng tôi cảm thấy còn nhiều băn khoăn. Chủ đề này vẫn còn gây tranh cãi trong khoa học pháp lý hình sự thế giới nói chung. Vì thế, chúng tôi chưa thật sự đồng ý với quan điểm coi xe TL là chủ thể của tội phạm và phải chịu TNHS. Đặc biệt, để coi các thực thể AI (bao gồm xe TL) là chủ thể của tội phạm, cần chứng minh thuyết phục về năng lực TNHS của thực thể AI, đặc biệt là khả năng tự suy nghĩ và độc lập đưa ra quyết định về hành vi của mình. Nói cách khác, cần phải chứng minh thuyết phục về khả năng độc lập trong nhận thức và điều khiển hành vi của xe TL. Mặt khác khi công nhận các thực thể AI là chủ thể của tội phạm, thì các nhà khoa học và lập pháp cần phải suy nghĩ về các loại “hình phạt” phù hợp để đạt được mục đích của hình phạt.

Chúng tôi ủng hộ việc kết hợp nhiều học thuyết để giải quyết vấn đề TNHS liên quan đến xe TL. Nguyên nhân dẫn đến xe TL gây ra hậu quả nguy hiểm khá đa dạng, mỗi trường hợp có những đặc trưng pháp lý khác nhau; vì vậy, cần có nhiều mô hình pháp lý để xử lý TNHS của các bên liên quan một cách phù hợp nhất. Khi xác định TNHS, dựa trên chứng cứ thu thập được, cơ quan tiến hành tố tụng cần lựa chọn mô hình hợp lý nhất trên cơ sở các học thuyết và tri thức khoa học pháp lý hình sự. ●

32 Sabine Gless, Emily Silverman, and Thomas Weigend, “If robots cause harm, who is to blame? Self-Driving cars and criminal liability”, *New Criminal Law Review: An International and Interdisciplinary Journal*, Vol. 19(3), 2016, tr. 436.

Tài liệu tham khảo

- [1] Peter Alldridge, “Doctrine of innocent agency”, *Criminal Law Forum*, Vol. 2(1), 1990, <https://doi.org/10.1007/BF01096228>
- [2] Pfaff C. Anthony, Christopher J. Lowrance, Bre M. Washburn, and Brett A. Carey, “Introduction: Professional expert knowledge”, *Trusting AI: Integrating artificial intelligence into the army’s professional expert knowledge*, US Army War College, USAWC Press, Carlisle Barracks, 2023
- [3] Robert Batey, “Judicial exploitation of mens rea confusion, at common law and under the model penal code”, *Georgia State University Law Review*, Vol. 18(2), 2001
- [4] BT, “FPT thử nghiệm thành công cấp độ 3 xe tự hành”, *Báo điện tử Chính phủ*, 2019 [trans: BT, “FPT successfully tests level-3 autonomous vehicles”, Online Newspaper of the Government, 2023]
- [5] Thủy Diệu, “FPT xin phép thử nghiệm vận hành ô tô công nghệ tự lái”, *VnEconomy*, 2018 [trans: Thuy Dieu, “FPT seeks permission to test operate self-driving technology cars”, *VnEconomy*, 2018]
- [6] Sophia Duffy, Jamie Hopkins, “Sit, stay, drive: The future of autonomous car liability”, *SMU Science and Technology Law Review*, Vol. 16(3), 2013
- [7] Steven J. Frank, “Tort adjudication and the emergence of artificial intelligence software”, *Suffolk University Law Review*, Vol. 623(21), 1987
- [8] Marguerite E. Gerstner, “Liability issues with artificial intelligence software”, *Santa Clara Law Review*, Vol. 33(1), 1993
- [9] Gabriel Hallevy, “The criminal liability of artificial intelligence entities – From science fiction to legal social control”, *Akron Intellectual Property Journal*, Vol. 4(2), 2010, <https://ideaexchange.uakron.edu/akronintellectualproperty/vol4/iss2/1>
- [10] Hoàng Hiệp, “Chính thức ra mắt mẫu xe tự hành thông minh đầu tiên của Việt Nam”, *Vietnamnet*, 2021 [trans: Hoang Hiep, “Vietnam officially launches its first smart autonomous vehicle”, *Vietnamnet*, 2021]
- [11] Lê Minh Hùng (Chủ biên), *Giáo trình Pháp luật về tài sản, quyền sở hữu và thừa kế (Tái bản lần thứ 4, có sửa đổi, bổ sung)*, Nxb. Hồng Đức, TP. Hồ Chí Minh, 2023 [trans: Lê Minh Hùng (chief editor), *Textbook on the Law of Property, Ownership and Inheritance* (4th reprint edition, revised and supplemented), Hong Duc Publishing House, Ho Chi Minh City, 2023]
- [12] Philip Koopman, “Anatomy of a robotaxi crash: Lessons from the cruise pedestrian dragging mishap”, *43rd International Conference on Computer Safety, Reliability and Security (SafeComp 2024)*, European Workshop on Industrial Computer Systems, Technical Committee 7 on Reliability, Safety and Security((EWICS TC7), 2024
- [13] María Lubomira Kubica, “Autonomous vehicles and liability law”, *The American Journal of Comparative Law*, Vol. 70, Issue Supplement 1, 2022, tr. 39–69, <https://doi.org/10.1093/ajcl/avac015>
- [14] Sam N. Lehman-Wilzig, “Frankenstein unbound: Towards a legal definition of artificial intelligence”, *Futures*, Vol. 13(6), 1981
- [15] Thành Nhân, “Vingroup thử nghiệm xe điện tự hành cấp độ 4”, *VnExpress*, 2021 [trans: Thanh Nhan, “Vingroup tests level-4 electric autonomous vehicle”, *VnExpress*, 2021]
- [16] William Schabas, “Mens rea, Actus Reus, and the Role of the State”, in *Unimaginable Atrocities: Justice, politics, and rights at the war crimes tribunals*, Oxford Academic, Oxford Scholarship Online, Oxford, 2012, tr. 125–152, <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199653072.003.0006>
- [17] Richard E. Susskind, “Expert systems in law: A jurisprudential approach to artificial intelligence and legal reasoning”, *Modern Law Review*, Vol. 49(2), 1986, tr. 168 –194, <https://doi.org/10.1111/j.1468-2230.1986.tb01683.x>
- [18] Trần Thị Quang Vinh (Chủ biên), *Giáo trình Luật Hình sự Việt Nam - Phần chung (Tái bản lần thứ nhất, có sửa đổi, bổ sung)*, Nxb. Hồng Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, 2019 [trans: Trần Thị Quang Vinh (Chief editor), *Vietnamese Criminal Law Textbook – General Part (First reprint, revised and supplemented)*, Hong Duc Publishing House, Ho Chi Minh City, 2019]