

# MỘT SỐ VẤN ĐỀ VỀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO VÀ THIẾT BỊ GIÁM SÁT CÔNG CỘNG TRONG PHÒNG NGỪA TỘI GÂY RỐI TRẬT TỰ CÔNG CỘNG VÀ HÀNH VI KHÁC XÂM PHẠM TRẬT TỰ CÔNG CỘNG

VŨ THẾ CÔNG\* - TRẦN QUÝ TRỌNG\*\*

*Bài viết trình bày những vấn đề cấp thiết và cơ sở khoa học để ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng trong giai đoạn hiện nay và tương lai gần; thực trạng các nguồn lực và tình hình ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội phạm này. Qua đó, đưa ra giải pháp nhằm triển khai, áp dụng và tăng cường ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng tại Việt Nam.*

*Từ khóa: Giám sát công cộng bằng camera giám sát, phòng ngừa tội phạm, tội gây rối trật tự công cộng, trí tuệ nhân tạo.*

*Ngày nhận bài: 20/8/2021; Biên tập xong: 20/8/2021; Duyệt đăng: 20/8/2021*

The paper presents urgent issues and scientific basis for applying artificial intelligence and public surveillance in preventing crime of disturbance of public order currently and near future as well as actual situation of applying artificial intelligence and public surveillance in preventing that crime. Thereby, solutions to deploy and enhance the application of artificial intelligence and public surveillance in preventing crime of disturbance of public order in Vietnam are proposed.

**Keywords:** Closed Circuit Television (CCTV), crime prevention, crime of disturbance of public order, artificial intelligence.

**B**ối cảnh phòng ngừa tội phạm và các vi phạm pháp luật nói chung và phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng và các hành vi gây rối trật tự công cộng nói riêng đang đòi hỏi một biện pháp phòng ngừa mới trên cơ sở áp dụng các nguồn lực để phát triển và vận dụng khoa học kỹ thuật mà cụ thể là ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và giám sát công cộng bằng camera giám sát (CCTV). Đây là xu thế phát triển tất yếu trong hoạt động phòng ngừa tội phạm trong thời gian tới, đặc biệt đối với tội gây rối trật tự công cộng và các hành vi gây rối trật tự công cộng chủ yếu xảy ra tại nơi công cộng.

Trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng đang được nhiều quốc gia trên thế giới sử dụng để nâng cao khả năng điều chỉnh các hoạt động công cộng, thực thi pháp luật, nhất là đấu tranh, phòng, chống các hành vi phạm tội và vi phạm pháp luật khác tại nơi công cộng. Việt Nam cần phải đi tắt đón đầu

về lĩnh vực AI, xây dựng và thực hiện thành công chiến lược phát triển Trí tuệ nhân tạo quốc gia để dự báo, thu thập thông tin và thực hiện các biện pháp phòng, chống tội phạm đồng thời góp phần tạo động lực cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam<sup>1</sup>. Bước đầu trong đó là triển khai hệ thống dữ liệu lớn về phòng ngừa tội phạm, kết nối CCTV tại các khu vực đô thị để dự báo các yếu tố nguy cơ, nguyên nhân, điều kiện của các hành vi tội phạm tại nơi công cộng nói chung và tội phạm gây rối trật tự công cộng nói riêng.

\* *Thạc sĩ, Học viện Cảnh sát nhân dân*

\*\* *Học viện Cảnh sát nhân dân*

<sup>1</sup> Nguyễn Thanh Thủy, Hà Quang Thụy, Phan Xuân Hiếu, Nguyễn Trí Thành (2018), *Trí tuệ nhân tạo trong thời đại số: Bối cảnh thế giới và liên hệ với Việt Nam*, Phòng Thí nghiệm trí tuệ nhân tạo và Phòng Thí nghiệm Khoa học dữ liệu và Công nghệ Trí thức, Tạp chí Công thương.

### 1. Vai trò của trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng

Trí tuệ nhân tạo là trí tuệ do con người lập trình tạo nên nhằm giúp máy móc có thể tự động hóa các hành vi, phản ứng thông minh như con người, như: Biết suy nghĩ và lập luận để giải quyết vấn đề; biết tiếp nhận, phân tích các tác động từ môi trường xung quanh để đưa ra những phản ứng phù hợp... Trí tuệ nhân tạo đã có trên 60 năm hình thành và phát triển từ đầu mốc năm 1956<sup>2</sup>. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã đem lại nhiều thành tựu quan trọng đối với con người, trong đó việc phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào các hoạt động giám sát tự động, phân tích dữ liệu và đưa ra phương án nhanh chóng. Điều này rất cần thiết đối với tội gây rối trật tự công cộng, bao gồm các cách thức thực hiện hành vi đa dạng, có diễn biến nhanh và có khả năng mở rộng quy mô lớn.

Trật tự công cộng là bộ phận của an ninh, trật tự, an toàn xã hội chỉ trạng thái xã hội ổn định, có trật tự, bình yên, không rối loạn, các hoạt động tại nơi công cộng được thực hiện tuân thủ, thống nhất, an toàn, văn minh, trên cơ sở tuân thủ các quy định của pháp luật, các nội quy, quy tắc về bảo đảm trật tự công cộng, góp phần bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp của Nhà nước, tổ chức, cá nhân và phát triển kinh tế - xã hội đất nước. Hành vi phạm tội gây rối trật tự xâm phạm trực tiếp đến trật tự công cộng, ảnh hưởng tới an toàn công cộng và việc thực hiện những đường lối chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước trong quá trình xây dựng, phát triển đất nước. Vì vậy, phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng cần thực hiện chủ yếu tại nơi công cộng là những công trình, địa điểm, phương tiện được xây dựng, sử dụng cho nhu cầu chung của cộng đồng dân cư và xã hội, bao gồm các công trình, địa điểm, phương tiện dùng để cung cấp dịch vụ công cộng, ăn, uống, vui chơi, giải trí, văn hóa, văn nghệ,

thể thao, thăm quan, thắng cảnh, phục vụ nhu cầu đi lại, giáo dục, đào tạo, tôn giáo, tín ngưỡng, y tế, bưu chính... Đặc biệt là những tuyến đường, nơi công cộng trong khu vực đô thị, tập trung đông người và có tính chất phức tạp về trật tự, an toàn xã hội.

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng là một giải pháp phù hợp cho nền kinh tế - xã hội và đô thị hóa phát triển nhanh chóng như Việt Nam. Điều này vừa mang lại hiệu quả lâu dài, vừa hạn chế huy động nguồn lực con người trong áp dụng các biện pháp phòng ngừa, qua đó làm giảm những chi phí phát sinh không cần thiết. Từ đó, nguồn lực con người sử dụng trong phòng ngừa, trấn áp, bắt giữ các đối tượng phạm tội gây rối trật tự công cộng được tập trung và hiệu quả hơn. Trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng được ứng dụng cũng góp phần phòng ngừa những hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác, qua đó thực thi các quy định pháp luật; các nội quy, quy tắc về trật tự chung, an toàn chung, vệ sinh chung, mỹ quan chung tại các địa bàn công cộng, nơi công cộng nhằm đảm bảo cuộc sống, lao động, sinh hoạt bình thường của mọi người trong xã hội.

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng mới chỉ giải quyết “phần ngọn” của vấn đề do tội phạm gây rối trật tự công cộng và các hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác xuất phát từ những tiêu cực xã hội, sai lệch chuẩn mực xã hội, những mâu thuẫn, xung đột trong sinh hoạt, đời sống và lợi ích xã hội. Tuy nhiên, qua giám sát công cộng, ghi nhận dữ liệu từ giải quyết những vụ án gây rối, cách thức thực hiện hành vi gây rối chủ yếu và nguyên nhân của nó, trí tuệ nhân tạo có thể tổng hợp và phân tích, đưa ra những nguyên nhân, thiếu sót trong vận hành điều chỉnh các hoạt động tại nơi công cộng. Đây là điều kiện của tội phạm gây rối trật tự công cộng để từ đó đưa ra giải pháp có khả năng ứng dụng thực tế cao. Đồng thời, điều này góp phần chỉ ra chính xác nguyên nhân của tội gây rối trật tự công cộng để phòng ngừa triệt để hơn.

<sup>2</sup> Hồ Tú Bảo, *Trí tuệ nhân tạo và chặng đường 50 năm*, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Viện Khoa học và Công nghệ Tiên tiến Nhật Bản.

Phòng ngừa tội phạm gây rối trật tự công cộng là quá trình các cơ quan nhà nước có thẩm quyền, các tổ chức, cá nhân căn cứ vào pháp luật của Nhà nước, chức năng, nhiệm vụ được giao, các nội quy, quy định của địa phương, các quy tắc xử sự trong cộng đồng để tiến hành các biện pháp nhằm làm giảm, tiến tới triệt tiêu các nguyên nhân, điều kiện của tội phạm gây rối trật tự công cộng; qua đó duy trì sự ổn định tại các địa bàn công cộng, nơi công cộng, bảo đảm các hoạt động xã hội diễn ra bình thường, có trật tự, kỷ cương, bảo vệ an toàn tài sản của Nhà nước, tính mạng, tài sản và quyền lợi hợp pháp của công dân, bảo đảm vệ sinh, mỹ quan công cộng. Trong đó các chủ thể được xác định giữ vai trò trực tiếp, nòng cốt là Ủy ban nhân dân; Công an nhân dân; Ban quản lý các địa bàn công cộng, nơi công cộng; nhân dân sinh sống trên địa bàn... Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội phạm gây rối trật tự công cộng là cơ sở quan trọng để đưa ra biện pháp bảo đảm an toàn cho các chủ thể nêu trên tham gia trấn áp các đối tượng thực hiện hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng.

## **2. Thực trạng ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội phạm gây rối trật tự công cộng tại Việt Nam**

Hiện nay, nhiều quốc gia trên thế giới đã ứng dụng sâu rộng thành tựu khoa học công nghệ, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo vào nhiều lĩnh vực, trong đó có cả lĩnh vực quản lý nhà nước về an ninh, trật tự. Điển hình, Dubai (các Tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất) là thành phố đi tiên phong khi triển khai các Đồn Cảnh sát thông minh cung cấp đến 25 loại dịch vụ công mà không cần nhân viên Cảnh sát<sup>3</sup>. Người dân khi có nhu cầu làm các thủ tục hành chính hoặc trình báo các vụ án sẽ thực hiện thông qua hệ thống máy tính được lập trình thông minh để tiếp nhận và tự động giải quyết các nhu cầu của công dân theo quy trình được định sẵn. Đặc biệt là

trong lĩnh vực bảo đảm trật tự, an toàn công cộng, rất nhiều các quốc gia trên thế giới đã ứng dụng hiệu quả trí tuệ nhân tạo trong việc điều khiển, vận hành hệ thống giao thông hoặc vận hành các hoạt động thường ngày tại nơi công cộng như nhà ga, bến tàu, bến xe... nhằm tăng cường bảo đảm trật tự công cộng, phòng ngừa các hành vi phạm tội tại nơi công cộng, trong đó có hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng.

Việt Nam tuy xuất phát sau so với nhiều quốc gia phát triển trên thế giới về ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng nhưng nhiều tập đoàn lớn thuộc Nhà nước và tư nhân đã triển khai các hệ thống dữ liệu lớn (Big data) trong nhiều lĩnh vực đời sống, xã hội. Công nghệ thông tin, tin học và công nghệ AI đã có những bước phát triển vượt bậc, tiệm cận các nước có trình độ phát triển cao nhất. Ứng dụng hệ thống CCTV đã được nhiều cơ quan, tổ chức triển khai đồng bộ trên nhiều tuyến giao thông, nơi công cộng như tại Hà Nội, Đà Nẵng, Thành Phố Hồ Chí Minh..., trong đó có nhiều địa phương đã triển khai mô hình đến nơi công cộng cấp quận, huyện như quận Tây Hồ, thành phố Hà Nội<sup>4</sup>.

Qua khảo sát thực tế cho thấy, hệ thống CCTV tại các đô thị, các tuyến giao thông đã góp phần quan trọng trong thu thập thông tin, điều tra, truy tố các đối tượng thực hiện hành vi phạm tội. Trong đó, phát hiện nhanh chóng các đối tượng phạm tội tại nơi công cộng, tội phạm gây rối trật tự công cộng và phòng ngừa có hiệu quả đối với các đối tượng thực hiện hành vi gây rối trật tự công cộng bằng cách thức đánh nhau, tập trung đông người trái quy định pháp luật, sử dụng vũ khí, công cụ đánh nhau, đập phá tài sản của người khác tại nơi công cộng, sử dụng vũ khí, công cụ gây rối trật tự công cộng... Đặc biệt là đối với các nhóm đối tượng có số lượng đông, chuẩn bị các loại vũ khí để đánh nhau.

Tuy nhiên, thực tế hiện nay chỉ ra rằng, tình hình vi phạm pháp luật xảy ra tại các địa

<sup>3</sup> Nguồn truy cập: <https://vn.sputniknews.com/society/201709184017291-dubai-khai-truong-don-canhsat-thong-minh-dau-tien-tren-the-gioi/>

<sup>4</sup> Nguồn truy cập: <https://hanoimoi.com.vn/tin-tuc/Xa-hoi/992791/quan-tay-ho-se-lap-dat%C2%A0he-thong-camera-giam-sat-tai-khu-vuc-cong-cong>

bàn công cộng, nơi công cộng trong đó có gây rối trật tự công cộng vẫn có xu hướng diễn ra phức tạp với nhiều loại hành vi. Có thể kể đến các hành vi như: Gây rối trật tự công cộng; tụ tập đông người trái pháp luật, gây rối tại nơi khiếu kiện, phiên tòa; vi phạm trật tự, an toàn giao thông gây hậu quả nghiêm trọng; trộm cắp, cướp, cướp giật tài sản... Tình hình trên xuất phát từ nhiều nguyên nhân khác nhau như: Ý thức chấp hành pháp luật về trật tự công cộng của người dân chưa cao; Sự tăng lên nhanh chóng của dân cư đô thị làm gia tăng số lượng người hoạt động, di chuyển, vận tải, mưu sinh tại các tuyến giao thông, nơi công cộng; Sự gia tăng số lượng các loại phương tiện giao thông dẫn đến ùn tắc giao thông, tai nạn giao thông; Các đối tượng lợi dụng kích động tập trung đông người gây rối trật tự công cộng; Những nơi công cộng còn thiếu lực lượng chức năng làm nhiệm vụ, thiếu giám sát và lực lượng kiểm tra, tuần tra, kiểm soát vào ban đêm để các đối tượng lợi dụng tổ chức đua xe trái phép, sử dụng vũ khí đánh nhau hoặc tấn công người, phương tiện tham gia giao thông...

Do đó, có thể thấy, việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng và những hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác là một giải pháp đột phá trong tương lai. Nhất là trong điều kiện hiện nay ở nước ta, với sự phát triển năng động và mở rộng hợp tác quốc tế về kinh tế, văn hoá, xã hội sẽ tạo ra xu thế chung là sự tăng lên nhanh chóng các địa bàn công cộng, nơi công cộng về cả số lượng, quy mô lẫn tính chất hoạt động nhằm phục vụ phát triển kinh tế, xã hội đất nước và thỏa mãn nhu cầu của người dân. Điều này kéo theo các loại tội phạm tại nơi công cộng, các hành vi vi phạm pháp luật xâm phạm trật tự công cộng sẽ ngày càng gia tăng.

Nhận thức được vấn đề trên, các cơ quan có thẩm quyền trong ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng và những hành vi xâm phạm trật tự công cộng đã tăng cường các biện pháp huy động nguồn lực hoàn thiện hệ thống CCTV và trung tâm xử lý dữ liệu.

Có thể kể đến các hình thức là: Kết hợp CCTV của cơ quan tổ chức với tuyên truyền, vận động, hướng dẫn nhân dân lắp đặt hệ thống camera giám sát trong các khu vực dân cư và nhà dân. Kết hợp sử dụng CCTV với phối hợp tăng cường tuần tra, kiểm soát, phát hiện, xử lý các hành vi phạm tội quả tang, các vụ gây rối trật tự công cộng. Xã hội hóa công tác phòng ngừa tội phạm, có chính sách pháp luật và kêu gọi các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân đầu tư hệ thống dữ liệu lớn dùng chung để quản lý xã hội và phòng ngừa tội phạm, mở rộng hệ thống CCTV ra phạm vi toàn quốc kể cả ở khu vực nông thôn... Các biện pháp trên đã phát huy hiệu quả tích cực, góp phần hạn chế các hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng và vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự công cộng, bảo đảm trật tự chung, an toàn chung, vệ sinh chung và mỹ quan công cộng; phục vụ các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước trong phát triển kinh tế, xã hội và mở rộng quan hệ quốc tế, cũng như thỏa mãn các nhu cầu vật chất và văn hóa, tinh thần ngày càng cao của người dân.

### 3. Một số giải pháp ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và giám sát công cộng trong phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng và những hành vi xâm phạm trật tự công cộng là nhu cầu tất yếu khách quan, cần triển khai thực hiện, cụ thể như sau:

*Một là, xây dựng, vận hành các Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng, trong đó có tội phạm gây rối trật tự công cộng để thu thập, nghiên cứu, ứng dụng, điều khiển, kết nối cơ sở dữ liệu, theo dõi, phân tích, đưa ra dự báo, tự động xử lý thông tin về các tình huống phát sinh liên quan đến tội phạm, vi phạm pháp luật tại nơi công cộng nói chung và tội phạm gây rối trật tự công cộng nói riêng, thí điểm thực hiện tại các đô thị, các thành phố lớn.*

Hiện nay, tại Trung tâm Quản lý điều hành giao thông đô thị thuộc Sở Giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh đã triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong điều hành giao thông và đạt được nhiều kết quả quan

trọng, góp phần giảm ùn tắc giao thông, giảm tai nạn giao thông, tuy nhiên về lĩnh vực bảo đảm trật tự công cộng vẫn chưa được quan tâm, nghiên cứu và ứng dụng<sup>5</sup>. Trong thời gian tới, các địa phương trong cả nước, đặc biệt là tại các đô thị lớn như thành phố Hà Nội, thành phố Hải Phòng, thành phố Đà Nẵng... có thể nghiên cứu, vận dụng mô hình trên, xây dựng các Trung tâm Quản lý, điều hành về các hoạt động trật tự, an toàn công cộng nhằm ứng dụng trí tuệ nhân tạo nâng cao hiệu quả bảo đảm an ninh, trật tự tại các địa bàn công cộng, nơi công cộng. Trong đó có chức năng dự báo, phòng ngừa các hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng và các hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác, lựa chọn biện pháp xử lý hiệu quả khi có hành vi phạm tội, vi phạm pháp luật xảy ra.

Cụ thể, Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng sẽ thông qua hình ảnh, thông tin được truyền về để hệ thống máy chủ, máy trạm tự động phân tích, đưa ra dự báo về các khả năng như: Quá tải người, phương tiện, khả năng xảy ra các xung đột xã hội, đánh nhau nơi công cộng, khả năng xảy ra các hành vi cản trở hoạt động công cộng, gây mất trật tự, an toàn công cộng... Từ đó, đưa ra các khuyến cáo để tổ chức lại các hoạt động của người, phương tiện, tối ưu hóa dòng giao thông, khuyến nghị và thông báo cho cán bộ xử lý điều hành các khả năng có thể xảy ra, lựa chọn lực lượng phù hợp trong giải quyết những tình huống khẩn cấp đối với hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng và các hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác. Đối với những hậu quả do hành vi phạm tội, vi phạm pháp luật gây ra như có người chết, thương tích, cháy, nổ..., thông qua việc phân tích các yếu tố, các nguồn gây nguy hiểm, hệ thống AI xử lý sẽ đưa ra khuyến cáo để kịp thời có biện pháp phòng chống. Các dự báo, khuyến nghị về tội gây rối trật tự công cộng và các hành vi xâm phạm trật tự công cộng

khác có thể kết nối, chia sẻ công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng để toàn thể mọi người nắm được và đưa ra lựa chọn hợp lý, không tham gia các hoạt động công cộng tại nơi xảy ra vụ việc.

Bên cạnh đó, thông qua hệ thống camera giám sát công cộng truyền dữ liệu về Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng để thu thập dữ liệu, hình ảnh, phân tích, chứng minh các hành vi phạm tội, vi phạm pháp luật tại nơi công cộng phục vụ việc xử lý các vi phạm của người, phương tiện, như gây rối trật tự công cộng; gây rối trật tự kèm theo chống người thi hành công vụ tại địa bàn công cộng, nơi công cộng, gây rối trật tự có sử dụng vũ khí, các hành vi gây ảnh hưởng đến môi trường, trật tự, an toàn công cộng... Từ đó, phục vụ đắc lực cho việc phòng ngừa và chứng minh tội phạm, vi phạm pháp luật, xử lý và truy cứu trách nhiệm hình sự đúng đối tượng, đúng mức độ vi phạm, qua đó “răn đe” chống vi phạm, tái phạm và nâng cao ý thức pháp luật của người dân.

Ngoài ra, Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng cũng sẽ ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong việc theo dõi, kiểm tra, phân tích thông tin nhằm bảo trì hệ thống công trình công cộng; thu thập thông tin, giám sát và phát hiện tự động các bất cập, hư hỏng hệ thống công trình giao thông, công trình công cộng xảy ra trong quá trình khai thác sử dụng. Từ đó, các cơ quan chức năng sẽ sửa chữa, thay thế kịp thời các hư hỏng, bảo đảm hoạt động bình thường tại nơi công cộng, làm giảm các điều kiện, khả năng dẫn đến hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng và hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác.

*Hai là, sau khi đã triển khai các Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng, cần nghiên cứu, kết nối với hệ thống xây dựng Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, Cơ sở dữ liệu chuyên ngành của một số ngành như Công an, Tòa án, Kiểm sát, Giao thông vận tải... để chia sẻ thông tin về người phạm tội, vi phạm pháp luật hình sự nhưng chưa đến mức truy cứu trách nhiệm hình sự.*

<sup>5</sup> Nguồn truy cập: <https://nld.com.vn/thoi-su/trung-tam-quan-ly-dieu-hanh-giao-thong-do-thi-tp-hcm-se-co-nhung-chuc-nang-gi-20200313123546167.htm>

Cụ thể, cần liên kết với hệ thống Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, Cơ sở dữ liệu chuyên ngành của các ngành Công an, Tòa án, Kiểm sát nhằm cập nhật thông tin của những người thường xuyên hoạt động, làm nghề tại các địa bàn công cộng, nơi công cộng, phục vụ công tác quản lý và trích xuất thông tin khi cần thiết. Ngoài ra, thông qua việc kết nối hệ thống cơ sở dữ liệu và phần mềm nhận diện khuôn mặt được tích hợp tại các Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng, có thể giám sát đối với các đối tượng có tiền án, tiền sự về các hành vi liên quan đến tội phạm nơi công cộng như: Gây rối trật tự công cộng, trộm cắp, cướp giật tài sản tại các nhà ga, bến xe, khu vực lễ hội, văn hóa... Mỗi khi các đối tượng này xuất hiện, hoạt động tại các địa bàn công cộng, nơi công cộng đông người, phức tạp, hệ thống có thể đưa ra cảnh báo đến cơ quan quản lý, điều hành và tự động giám sát các đối tượng, phục vụ phòng ngừa tội phạm nói chung và phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng nói riêng.

Bên cạnh đó, kết nối hệ thống cơ sở dữ liệu của ngành Giao thông vận tải sẽ phục vụ việc trao đổi, cung cấp thông tin về tình hình giao thông trong khu vực. Từ đó, hệ thống máy tính sẽ phân tích, tính toán số lượt trung bình của người, phương tiện tham gia giao thông qua các địa bàn công cộng, nơi công cộng phức tạp, thường xảy ra tình trạng ùn tắc, tình trạng vi phạm để đưa ra khuyến cáo phù hợp; xử lý kịp thời và điều khiển hoạt động giao thông tại khu vực xảy ra các vụ phạm tội gây rối trật tự công cộng.

*Ba là, xây dựng các mô hình mô phỏng bằng công nghệ thực tế ảo để giả định các tình huống và thực hành cho lực lượng chuyên trách trong phòng, chống tội phạm gây rối trật tự công cộng.*

Qua tổng hợp, phân tích các vụ việc gây rối trật tự công cộng, AI sử dụng thuật toán dựa trên các vụ án gây rối trật tự công cộng có sử dụng bạo lực điển hình để cảnh báo nhanh, phát hiện nhanh các vụ gây rối trật tự công cộng, đồng thời xây dựng các mô hình thực tế ảo, mô phỏng những vụ việc tương tự tại nhiều nơi công cộng trên thực tế. Kết

hợp đầy đủ các dữ liệu về tâm lý, sinh học, phản ứng xã hội, dự báo xã hội và số mệnh xã hội bằng các dữ liệu thu nhận được, phát triển những biện pháp ứng phó trên cơ sở dự báo hàng trăm nghìn tình huống có thể xảy ra để mô phỏng đa dạng và sát với thực tế nhất. Trên cơ sở đó, thực hành cho cán bộ có trách nhiệm chỉ đạo các hoạt động xử lý, trấn áp các hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng.

Cụ thể, tổ chức tập huấn, đào tạo các kỹ năng trong không gian ảo cho lực lượng chuyên môn trong vận động, đàm phán giải quyết các mâu thuẫn trong nhân dân. Đào tạo các kỹ năng trấn áp các hành vi gây rối trật tự công cộng có nguy cơ xảy ra hậu quả nghiêm trọng, bao gồm kỹ năng thuyết phục, kỹ năng hướng dẫn, kỹ năng đàm phán, kỹ năng trấn áp, kỹ năng bắt giữ... Xây dựng mô hình ảo để nâng cao kỹ năng giải quyết nhằm đa dạng hơn các tình huống và giảm thiểu chi phí trong diễn tập, huấn luyện kỹ năng. Tăng cường xử lý nghiêm minh các đối tượng phạm tội gây rối trật tự công cộng, nhất là đối tượng chủ mưu để nâng cao hiệu quả “răn đe”. Giải quyết hợp lý và kịp thời các khiếu nại, tố cáo liên quan trực tiếp đến quyền và lợi ích hợp pháp của nhân dân.

*Bốn là, nghiên cứu, triển khai sử dụng robot thông minh điều khiển, kiểm soát các hoạt động tại một số nơi công cộng, hướng tới mục tiêu tương lai sử dụng robot trong trấn áp, bắt giữ các đối tượng phạm tội gây rối trật tự công cộng có sử dụng vũ khí, nâng cao hệ số an toàn cho lực lượng tham gia.*

Tại các quốc gia phát triển như Nhật Bản, Đài Loan, Mỹ, Trung Quốc, Công Gô... robot thông minh đã được đưa vào điều khiển giao thông, tuần tra kiểm soát tại nơi công cộng bởi các ưu điểm vượt trội của việc sử dụng robot thay con người tiến hành hoạt động tuần tra, như mô hình HP RoboCop của Cảnh sát Mỹ<sup>6</sup>. Với điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng và trình độ phát triển như hiện tại, Việt Nam chưa thể triển khai rộng rãi

<sup>6</sup> Nguồn truy cập: <https://vnexpress.net/canh-sat-my-su-dung-robot-tuan-tra-noi-cong-cong-3941244.html>

được việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo và robot thông minh vào bảo đảm trật tự công cộng, tuần tra, kiểm soát, phòng, chống tội phạm tại nơi công cộng. Tuy nhiên, có thể nghiên cứu và triển khai thí điểm việc sử dụng robot điều hành hoạt động ở một số nơi công cộng như: Sử dụng robot phân luồng phương tiện ra, vào các bến xe, nhà ga, bến cảng; sử dụng robot phân luồng giao thông tại một số nơi công cộng; sử dụng robot kiểm soát việc vận tải hàng hóa qua các địa bàn công cộng, nơi công cộng; sử dụng robot tuần tra, kiểm soát, phát hiện, nhắc nhở các trường hợp vi phạm về trật tự công cộng, hoặc cung cấp hình ảnh chứng minh vi phạm về trật tự công cộng...

Để đảm bảo tính hiệu quả và tính khả thi của việc triển khai robot thông minh điều khiển, kiểm soát hoạt động tại một số địa bàn công cộng, nơi công cộng, cần có sự nghiên cứu kỹ lưỡng các vấn đề có liên quan như: Đặc điểm tình hình địa bàn, tình hình trật tự công cộng, các hoạt động thường ngày; quy mô, tính chất địa bàn công cộng, nơi công cộng; các vấn đề về khoa học, kỹ thuật, nguồn kinh phí, cơ sở vật chất đảm bảo. Cùng với đó, hoạt động này phải triển khai đồng bộ với việc xây dựng được các Trung tâm Quản lý, điều hành về trật tự công cộng nhằm quản lý, vận hành hoạt động, kết nối chia sẻ dữ liệu với robot thông minh, đảm bảo hoạt động của robot diễn ra chính xác theo sự lập trình sẵn. Từ các thông tin của robot báo về Trung tâm Quản lý, điều hành cơ sở dữ liệu về hoạt động tại nơi công cộng khi phát hiện các hành vi phạm tội gây rối trật tự công cộng hoặc những hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác, sẽ tạo cơ sở cho lực lượng chức năng nắm bắt nhanh tình hình, triển khai các biện pháp và lực lượng phù hợp. Trong tương lai có thể sử dụng robot là lực lượng chủ yếu trong phòng, chống tội phạm tại nơi công cộng.

#### **4. Kết luận**

Mặc dù việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo và thiết bị giám sát công cộng được xem là giải pháp ưu việt nhằm hạn chế việc sử dụng nguồn nhân lực, giảm tải áp lực công việc cho các cơ quan chức năng trong phòng ngừa tội

gây rối trật tự công cộng và những hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác, tuy nhiên, khi triển khai thực hiện cần tính toán tỉ mỉ theo lộ trình cụ thể, căn cứ vào điều kiện cơ sở vật chất, hạ tầng thông tin cũng như tình hình thực tế tại nơi công cộng. Bên cạnh đó, cần đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng thành tựu khoa học, công nghệ, đặc biệt là ứng dụng trí tuệ nhân tạo vào xây dựng hệ cơ sở dữ liệu lớn phục vụ chung cho hoạt động quản lý của Nhà nước, phòng ngừa tội phạm, trong đó có phòng ngừa tội gây rối trật tự công cộng và những hành vi xâm phạm trật tự công cộng khác góp phần phục vụ sự phát triển kinh tế, xã hội đất nước tiến tới văn minh, hiện đại, phát triển bền vững cho tương lai./.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ luật hình sự năm 2015 (sửa đổi, bổ sung năm 2017);
2. Nghị định số 167/2013/NĐ-CP quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực an ninh, trật tự, an toàn xã hội; phòng, chống tệ nạn xã hội; phòng cháy và chữa cháy; phòng, chống bạo lực gia đình.
3. Nguyễn Thanh Thủy, Hà Quang Thụy, Phan Xuân Hiếu, Nguyễn Trí Thành (2018), *Trí tuệ nhân tạo trong thời đại số: Bối cảnh thế giới và liên hệ với Việt Nam*, Phòng Thí nghiệm trí tuệ nhân tạo và Phòng Thí nghiệm Khoa học dữ liệu và Công nghệ Trí thức, Tạp chí Công thương;
4. Nguyễn Quế Anh, *Vũ Công Giao, Mai Văn Thắng* (2019), *Trí tuệ nhân tạo với pháp luật và quyền con người*, Khoa Luật, Đại học Quốc gia Hà Nội, Nhà xuất bản Tư pháp, Hà Nội;
5. Nguyễn Tuấn Anh, *Ứng dụng công nghệ cảm biến, robot trong công tác phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ*, Hà Nội;
6. Hồ Tú Bảo, *Trí tuệ nhân tạo và chặng đường 50 năm*, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam Viện Khoa học và Công nghệ Tiên tiến Nhật Bản;
7. <https://hanoimoi.com.vn/tin-tuc/Xa-hoi/992791/quan-tay-ho-se-lap-dat%C2%A0he-thong-camera-giam-sat-tai-khu-vuc-cong-cong>
8. <https://nld.com.vn/thoi-su/trung-tam-quan-ly-dieu-hanh-giao-thong-do-thi-tp-hcm-se-co-nhung-chuc-nang-gi-20200313123546167.htm>
9. <https://vn.sputniknews.com/society/201709184017291-dubai-khai-truong-don-canhsat-thong-minh-dau-tien-tren-the-gioi/>
10. <https://vnexpress.net/canh-sat-my-su-dung-robot-tuan-tra-noi-cong-cong-3941244.html>