

Ngày nhận bài: 04/9/2025; Ngày thẩm định: 03/10/2025; Ngày duyệt đăng: 28/10/2025.

MÔ TÔ NƯỚC - CÁNH TAY NỔI DÀI NHỮNG CHIẾN CÔNG CỦA LỰC LƯỢNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ - CÔNG AN TỈNH THANH HÓA

Thượng tá LÊ TRỌNG TÀI

Trưởng phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa

*Tác giả liên hệ: Lê Trọng Tài (Email: trongtaipc66@gmail.com)

Tóm tắt: Biến đổi khí hậu tại Việt Nam nói chung và tỉnh Thanh Hóa nói riêng có xu hướng diễn biến ngày càng phức tạp và cực đoan. Cùng với đó là các vụ tai nạn dưới nước do đuối nước, tai nạn giao thông thủy... liên tục xảy ra, đặt ra yêu cầu cấp bách về nâng cao năng lực ứng phó, đặc biệt là trong công tác cứu nạn, cứu hộ (CNCH) dưới nước. Trước yêu cầu thực tiễn đó, việc trang bị và sử dụng các phương tiện cơ động, chuyên dụng phục vụ CNCH là yếu tố quyết định đến hiệu quả và thời gian xử lý tình huống khẩn cấp. Một trong những phương tiện đã và đang thể hiện hiệu quả rõ rệt trong công tác CNCH dưới nước là mô tô nước. Bài viết phân tích những lợi thế và khả năng ứng dụng của mô tô nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

Từ khóa: mô tô nước, cứu nạn, cứu hộ, tỉnh Thanh Hóa.

Abstract: Climate change in Vietnam, including Thanh Hóa province, is becoming increasingly complex and extreme. Alongside this, frequent incidents of drowning and waterway traffic accidents have posed urgent demands for enhancing response capacity, especially in water rescue operations. In this context, the equipping and utilization of mobile, specialized means of transport for water rescue (WR) is a decisive factor determining the effectiveness and timeliness of emergency response. Among these means, personal watercraft have demonstrated significant effectiveness in WR operations. This article analyzes the advantages and potential applications of personal watercraft in Thanh Hoa Province.

Keywords: watercraft, rescue, Thanh Hoa Province.

1. Trong những năm gần đây, tình hình thiên tai, biến đổi khí hậu tại Việt Nam nói chung và tỉnh Thanh Hóa nói riêng có xu hướng diễn biến ngày càng phức tạp và cực đoan. Các hiện tượng như: mưa lớn kéo dài, bão lũ, lũ quét, sạt lở đất và ngập úng diễn ra với tần suất ngày càng dày đặc, gây thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản. Cùng với đó là các vụ tai nạn dưới nước do đuối nước, tai nạn giao thông thủy... liên tục xảy ra, đặt ra yêu cầu cấp bách về nâng cao năng lực ứng phó, đặc biệt là trong công tác CNCH dưới nước.

Trước yêu cầu thực tiễn đó, việc trang bị và sử dụng các phương tiện cơ động, chuyên dụng phục vụ

CNCH là yếu tố quyết định đến hiệu quả và thời gian xử lý tình huống khẩn cấp. Một trong những phương tiện đã và đang thể hiện hiệu quả rõ rệt trong công tác CNCH dưới nước là mô tô nước - loại phương tiện có tính cơ động cao, linh hoạt trong di chuyển, dễ triển khai và phù hợp với nhiều điều kiện địa hình, thời tiết khắc nghiệt.

2. Mô tô nước là phương tiện thủy có thiết kế nhỏ gọn, thường được điều khiển bởi một người lái ngồi trên thân máy, sử dụng động cơ đẩy phản lực để di chuyển với tốc độ cao trên mặt nước.

Mô tô nước bao gồm nhiều bộ phận như: khung, động cơ, hệ thống lái.... Khung của mô tô nước là nền

tăng vững chắc, thường được làm từ nhôm hoặc thép, để chịu được sự va đập và áp lực khi di chuyển với tốc độ cao trên mặt nước. Động cơ của mô tô nước, thường là động cơ xăng, được đặt phía sau để cung cấp sức mạnh cho hệ thống đẩy phản lực, giúp điều khiển mô tô nước một cách linh hoạt. Hệ thống lái có tay lái và bánh lái để kiểm soát hướng đi và tốc độ. Điều này tạo ra sự tương tác hài hòa giữa người lái và mô tô nước, giúp người lái cảm nhận đường đi một cách chính xác. Ghế ngồi được thiết kế với mục tiêu mang lại sự thoải mái, không cảm thấy mệt mỏi cho cả người lái và hành khách.

Động cơ của mô tô nước truyền động cho hệ thống đẩy phản lực, hút nước vào và đẩy ra phía sau với tốc độ cao. Điều này tạo ra một lực đẩy mạnh mẽ, giúp mô tô nước trượt trên mặt nước. Tốc độ có thể điều chỉnh thông qua việc điều chỉnh lượng nước được đẩy ra phía sau, tạo nên một trải nghiệm điều khiển động và thú vị.



Lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa vận hành mô tô nước trên sông. Ảnh: Cao Hoàng.

Hiện nay, Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa được trang bị 03 mô tô nước với trọng tải khô là 318kg, sức chở 01 - 03 người. Các mô tô trên được bố trí cho Đội Cảnh sát PCCC&CNCH Trên sông (Sầm Sơn cũ); Đội Công tác Chữa cháy và CNCH (Trung tâm đơn vị); và Đội Chữa cháy và CNCH Khu vực 1 (Đông Sơn cũ).

Trong công tác CNCH, mô tô nước không chỉ là phương tiện di chuyển mà còn đóng vai trò là công cụ vận chuyển người bị nạn, hàng hóa, nhu yếu phẩm

và thiết bị cứu hộ đến những khu vực khó tiếp cận. Điểm nổi bật của mô tô nước so với các loại xuồng máy, thuyền cao su truyền thống là khả năng cơ động, tốc độ nhanh, hoạt động được trong cả vùng nước cạn, hẹp hoặc có địa hình phức tạp. Mô tô nước có thể dễ dàng vượt qua các dòng nước chảy siết, khu vực có nhiều vật cản như: cây cối, rác thải trôi nổi, cột điện, dây điện – những nơi mà xuồng máy thông thường không thể tiếp cận an toàn.

3. Hiệu quả thực tế qua các vụ việc CNCH tại Thanh Hóa đã được chứng minh qua thực tế. Một trong những minh chứng điển hình cho hiệu quả của mô tô nước là trong trận lũ quét lịch sử tại bản Sa Ná, xã Na Mèo, huyện Quan Hóa, tỉnh Thanh Hóa vào cuối tháng 7, đầu tháng 8 năm 2019. Trận lũ do ảnh hưởng của bão số 3 và áp thấp nhiệt đới đã gây ra thiệt hại nặng nề: ít nhất 13 người chết và mất tích, 44 ngôi nhà sập hoàn toàn, bản Sa Ná bị cô lập hoàn toàn do dòng sông Luồng dâng cao và chảy xiết.

Trong điều kiện dòng nước chảy siết, xuồng máy không thể hoạt động hiệu quả. Nhiều khu vực bị ngập nông xen kẽ, có vật cản, khiến các phương tiện truyền thống không thể tiếp cận. Khi đó, mô tô nước đã phát huy tối đa khả năng cơ động, giúp lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH nhanh chóng tiếp cận khu vực bị cô lập, đưa người dân bị thương ra ngoài cấp cứu, đồng thời tiếp tế hàng hóa, thuốc men cho người dân trong bản. Việc triển khai mô tô nước tại thời điểm đó là giải pháp hiệu quả và gần như duy nhất giúp vượt qua trở ngại địa hình hiểm trở, điều kiện thời tiết bất lợi.

Trong đợt mưa bão của cơn bão số 5 vào cuối tháng 8/2025, nhiều khu vực ở tỉnh Thanh Hóa bị ngập sâu, đặc biệt là xã Sao Vàng và xã Lam Sơn. Vào khoảng 20 giờ 30 phút ngày 25/8/2025, Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa nhận được tin báo khẩn: ba người dân (trong đó có một cháu nhỏ 03 tuổi) bị mắc kẹt trong ngôi nhà ngập sâu cạnh suối Chuối, nước lũ dâng cao chảy xiết, nguy cơ sập nhà rất lớn.

Lực lượng CNCH lập tức triển khai mô tô nước, vượt qua dòng chảy nguy hiểm, địa hình hẹp, tầm nhìn hạn chế do đêm tối và mưa lớn. Sau hơn hai giờ

vật lộn với lũ, mô tô nước đã tiếp cận và cứu sống cả ba nạn nhân, đưa họ ra ngoài an toàn.



Lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa sử dụng mô tô nước cứu người dân trong đêm.

Ảnh: Cao Hùng

Cũng trong đêm 25, rạng sáng 26/8/2025, tại thôn Quyết Thắng 2, xã Luận Thành, mưa lớn khiến nước lũ dâng cao bất ngờ, cô lập nhiều hộ dân. Lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa đã sử dụng hai mô tô nước cùng hơn 30 cán bộ, chiến sỹ, tiếp cận hiện trường và giải cứu thành công 09 người dân, trong đó có người già, trẻ nhỏ và phụ nữ mang thai, kịp thời đưa đến nơi an toàn trước khi nước lũ dâng cao thêm.

Khoảng 11 giờ 30 phút ngày 27/8/2025, ông Đ.V.P. (42 tuổi) bị nước lũ cuốn trôi trong lúc đi làm ruộng. Khi phát hiện sự việc, các cán bộ Cảnh sát PCCC&CNCH đang làm nhiệm vụ sơ tán dân đã sử dụng mô tô nước phối hợp với xuồng cao su, nhanh chóng tiếp cận và cứu nạn nhân thành công. Đây là tình huống cần tốc độ cao, phản ứng nhanh và khả năng luôn lách linh hoạt – điều mà mô tô nước đáp ứng rất tốt.

Gần đây nhất, do ảnh hưởng của cơn bão Buloi, ngày 29/9/2025, Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh đã nhận được tin báo từ UBND xã Ngọc Lặc về việc có 13 người bị mắc kẹt, cô lập do nước lũ dâng cao tại trang trại nuôi heo ở bãi bồi sông Cầu Cháy, thuộc thôn Cao Phong. Ngay sau khi nhận được tin báo, đơn vị đã sử dụng mô tô nước cùng các phương tiện chuyên dụng nhanh chóng đến hiện trường, tổ chức triển khai giải cứu các nạn nhân. Trong dòng nước lũ chảy xiết, tầm nhìn hạn chế, mô tô nước đã phát huy hiệu quả về khả năng cơ động nhanh, có thể vượt qua dòng lũ để đến ứng cứu người dân ở

những vùng bị cô lập kịp thời. Sau gần hai giờ đồng hồ căng mình thực hiện nhiệm vụ trong mưa lũ, nước chảy xiết, lực lượng PCCC&CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa đã giải cứu thành công, đưa 13 người bị cô lập ra khỏi vùng nguy hiểm, đảm bảo tuyệt đối an toàn.



Lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa sử dụng mô tô nước vượt lũ cứu người.

Ảnh: Cao Hùng

Từ thực tiễn công tác, có thể thấy hiệu quả của mô tô nước trong công tác CNCH, mô tô nước có thể đạt vận tốc lớn trong thời gian ngắn, giúp rút ngắn thời gian tiếp cận hiện trường, đặc biệt trong những tình huống mà từng giây đều quyết định sự sống còn của nạn nhân. Với kích thước nhỏ, mô tô nước có thể dễ dàng lườn lách qua những khu vực bị ngập cục bộ, có vật cản, hệ thống dây điện hoặc các khu vực dân cư đông đúc, nơi xuồng máy truyền thống rất khó tiếp cận. Động cơ phản lực giúp mô tô nước hoạt động ổn định trong dòng nước mạnh, không bị ảnh hưởng nhiều bởi rác trôi nổi, tạo ra ưu thế rõ rệt trong điều kiện lũ lụt, bão lớn. Phương tiện có thể được đưa đến hiện trường bằng xe tải, xe thùng hoặc xe chuyên dụng. Việc thao tác, điều khiển mô tô nước tương đối đơn giản, có thể đào tạo nhanh cho lực lượng cứu hộ.

4. Thông qua quá trình triển khai thực tế tại một số vụ việc CNCH trên sông, hồ, khu vực ven biển và trong điều kiện ngập úng đô thị, có thể rút ra một số kinh nghiệm quan trọng trong việc sử dụng phương tiện mô tô nước như sau:

Một là, phát huy hiệu quả mô tô nước trong các tình huống cứu nạn khẩn cấp: mô tô nước là phương tiện cơ động cao, có khả năng tiếp cận nhanh chóng

các vị trí nạn nhân gặp nạn trên mặt nước, đặc biệt trong điều kiện địa hình phức tạp, nơi tàu thuyền lớn khó tiếp cận. Qua thực tiễn, đã chứng minh hiệu quả rõ rệt trong việc vận chuyển lực lượng trinh sát, đưa phương tiện, thiết bị cứu sinh tiếp cận nạn nhân, đặc biệt là trong các tình huống ngập lụt đô thị, triều cường, khi các tuyến đường bị chia cắt.

Hai là, yêu cầu về kỹ thuật điều khiển và phối hợp tác chiến: thực tiễn cho thấy người điều khiển mô tô nước cần được huấn luyện bài bản, thuần thục kỹ thuật lái trong nhiều điều kiện khác nhau (nước động, dòng chảy xiết, ban đêm hoặc tầm nhìn hạn chế). Khi thực hiện CNCH trên mặt nước, việc phối hợp giữa người điều khiển mô tô nước và lực lượng tìm kiếm, cứu nạn là yếu tố then chốt quyết định tốc độ và hiệu quả nhiệm vụ. Cần có quy trình tác chiến rõ ràng, tín hiệu liên lạc hiệu quả và phương án phối hợp tình huống linh hoạt.

Ba là, tận dụng mô tô nước trong công tác trinh sát và vận chuyển vật tư: mô tô nước không chỉ dùng để tiếp cận cứu nạn nhân mà còn đóng vai trò quan trọng trong công tác trinh sát hiện trường nhanh, đặc biệt là khi xác định phạm vi ảnh hưởng của tai nạn đuối nước, tai nạn giao thông đường thủy, hoặc các vùng bị cô lập do ngập lụt. Có thể trang bị thêm các thiết bị như: camera hành trình, định vị GPS, loa phóng thanh, kết hợp trinh sát – thông báo – hỗ trợ sơ tán người dân.

Bốn là, duy trì chế độ bảo quản, bảo dưỡng và sẵn sàng chiến đấu của mô tô nước. Nếu không duy trì chế độ bảo dưỡng định kỳ đầy đủ hoặc không kiểm tra kỹ tình trạng kỹ thuật trước khi xuất phát, có nguy cơ dẫn đến trục trặc giữa chừng, ảnh hưởng đến tiến độ cứu nạn. Vì vậy, cần thực hiện nghiêm túc chế độ bảo dưỡng, kiểm tra thường xuyên, đảm bảo mô tô nước luôn trong trạng thái sẵn sàng chiến đấu 24/7, đặc biệt trong mùa mưa bão hoặc các sự kiện lễ hội đông người tại khu vực sông hồ.

Tăng cường huấn luyện, diễn tập tình huống sát thực tế. Việc huấn luyện sử dụng mô tô nước cần gắn liền với các tình huống thực tế đã xảy ra, tái hiện các kịch bản như: cứu người bị đuối nước, trục vớt phương tiện chìm, cứu hộ trong đêm tối hoặc nước

chảy xiết. Diễn tập phối hợp giữa các lực lượng như: Cảnh sát PCCC&CNCH, quân đội, y tế và chính quyền địa phương sẽ nâng cao tính đồng bộ, hiệu quả trong các chiến dịch CNCH quy mô lớn.

Để phát huy tối đa hiệu quả của mô tô nước trong công tác CNCH dưới nước, cần triển khai đồng bộ các giải pháp như: tăng cường trang bị mô tô nước cho lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH, đặc biệt tại các tỉnh, thành thường xuyên xảy ra mưa lũ, ngập úng. Tổ chức đào tạo, huấn luyện chuyên sâu cho cán bộ, chiến sỹ về kỹ năng điều khiển mô tô nước, kỹ thuật cứu nạn dưới nước, sử dụng kết hợp với các phương tiện khác như xuồng cao su, áo phao, dây cứu sinh.... Lồng ghép mô tô nước vào các tình huống diễn tập CNCH, tạo điều kiện cho lực lượng làm quen với cách xử lý tình huống thực tế. Nghiên cứu, đầu tư cải tiến mô tô nước, lựa chọn các dòng máy hiện đại hơn, có thể vận chuyển nhiều người hoặc hàng hóa hơn, đáp ứng đa nhiệm trong các tình huống phức tạp.

Trong công tác CNCH dưới nước - nơi từng phút, từng giây đều có thể là ranh giới giữa sự sống và cái chết - việc lựa chọn đúng phương tiện là yếu tố then chốt. Mô tô nước, với những ưu điểm về tốc độ, khả năng cơ động, sự linh hoạt và hiệu quả thực tiễn, đã chứng minh là phương tiện đặc biệt hiệu quả trong các tình huống khẩn cấp.

Có thể khẳng định, việc tăng cường sử dụng và phát triển mô tô nước trong lực lượng Cảnh sát PCCC&CNCH không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả CNCH, mà còn thể hiện sự chủ động, sẵn sàng ứng phó với mọi tình huống thiên tai, góp phần bảo vệ tính mạng, tài sản của nhân dân – đúng với phương châm "Vì nước quên thân, vì dân phục vụ".■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa (2019), *Báo cáo Tổng kết công tác năm 2019*, Thanh Hóa.
2. Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Thanh Hóa (2024), *Báo cáo Tổng kết công tác năm 2024*, Thanh Hóa.