

# Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi lái xe đạp điện/xe máy điện nguy hiểm của học sinh trung học phổ thông ở Việt Nam: Phân tích hồi quy theo từng nhóm hành vi

Factors influencing risky electric bicycle riding behavior among high-school students in Vietnam: A regression analysis by behavior groups

> TS ĐỖ DUY ĐÌNH

Trường Đại học Xây dựng Hà Nội

Email: dinhdd@huce.edu.vn

## TÓM TẮT

Bài báo được thực hiện nhằm mục đích khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến từng nhóm hành vi lái xe đạp điện/xe máy điện (XĐĐ/XMĐ) nguy hiểm trên cơ sở dữ liệu từ một cuộc khảo sát bằng bảng hỏi với sự tham gia của 594 học sinh trung học phổ thông (THPT) ở Việt Nam. Thông qua các mô hình hồi quy được thiết lập, nghiên cứu này đã xác định được một số yếu tố có ảnh hưởng đáng kể đến từng nhóm hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm của nhóm người tham gia giao thông nói trên. Kết quả cho thấy, các yếu tố về nhân khẩu học (giới tính, thời gian lái xe hàng ngày, kinh nghiệm lái xe) và các yếu tố: Thái độ đối với an toàn giao thông (ATGT), nhận thức về sự nguy hiểm của các hành vi, chuẩn mực mô tả có ảnh hưởng đáng kể đến một hoặc nhiều nhóm hành vi lái xe nguy hiểm. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng cho thấy sự quan tâm và nêu gương về ATGT của người thân trong gia đình có ảnh hưởng tích cực đến việc giảm bớt hành vi lái xe nguy hiểm trong khi sự nhận thức lệch về đặc quyền của học sinh khi tham gia giao thông có xu hướng làm gia tăng mức độ thực hiện hành vi. Kết quả nghiên cứu có thể tham khảo để đề xuất các biện pháp giáo dục nhằm nâng cao ATGT cho học sinh sử dụng XĐĐ/XMĐ ở Việt Nam.

**Từ khóa:** Hành vi lái xe nguy hiểm, người lái xe đạp điện/xe máy điện, học sinh trung học phổ thông.

## ABSTRACT

This study was conducted to explore the factors influencing different groups of risky e-bike riding behaviors based on data collected from a questionnaire survey involving 594 high-school students in Vietnam. Through the developed regression models, this study identified several factors that significantly impact each group of risky e-bike riding behaviors among the surveyed participants. The research findings indicate that demographic factors (including gender, daily riding duration and riding experience) and other factors including attitude towards traffic safety, perception of the danger of behaviors and descriptive norms also have a significant influence on different groups of risky riding behaviors. Additionally, the study highlights that perceived family's commitment to traffic safety positively contribute to reducing risky riding behaviors among students. In contrast, misconceptions about perceived privilege of e-bike riders who are high-school students tend to increase the likelihood of engaging in risky riding behaviors. The study's findings can be utilized to propose educational measures aimed at enhancing traffic safety for high-school students using e-bikes in Vietnam.

**Keywords:** Risky riding behavior, e-bike rider, high-school student.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

XĐĐ và XMĐ ngày càng được nhiều học sinh THPT ở Việt Nam sử dụng làm phương tiện đi lại. Bên cạnh sự tiện lợi và phù hợp với

lứa tuổi, phương tiện giao thông này cũng đặt ra nhiều thách thức về ATGT đối với nhóm người tham gia giao thông nói trên, đặc biệt là khi nhóm đối tượng này thường được xem là chưa được trang bị đầy đủ

các kiến thức và kỹ năng lái xe an toàn. Thực tế, nhiều vụ tai nạn giao thông (TNGT) dẫn đến thương vong nghiêm trọng đã xảy ra đối với nhóm đối tượng nói trên ở Việt Nam mà một trong các nguyên nhân chủ yếu được cho là do các hành vi lái xe nguy hiểm [1].

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã được thực hiện nhằm tìm ra các yếu tố có ảnh hưởng đến các hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm. Thái độ tích cực đối với ATGT của người lái XĐĐ/XMĐ được phát hiện là có mối liên hệ đáng kể đối với việc ít thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm [2, 3], trong khi việc đánh giá thấp hơn về rủi ro tai nạn khi tham gia giao thông thường có xu hướng dẫn đến thực hiện hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm nhiều hơn [3]. Ngoài ra, Wang và các cộng sự (2018) [2] cho thấy, người đi XĐĐ/XMĐ có mức kiến thức về ATGT tốt hơn là người có xu hướng ít thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm hơn. Kết quả nghiên cứu về hành vi lái xe nguy hiểm nói chung cũng đã chỉ ra yếu tố chuẩn mực mô tả (descriptive norm - là nhận thức của cá nhân về hành vi phổ biến của những người xung quanh trong một tình huống cụ thể) có ảnh hưởng đáng kể đến việc thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm [4]. Tuy nhiên, hiện chưa có nghiên cứu trước đây nào xét đến chuẩn mực mô tả khi nghiên cứu về toàn bộ các hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm.

Các nghiên cứu về hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm thường chủ yếu lấy đối tượng nghiên cứu là người đi XĐĐ/XMĐ nói chung bao gồm nhiều lứa tuổi khác nhau và chưa có nghiên cứu nào tập trung riêng vào đối tượng người đi XĐĐ/XMĐ là học sinh THPT, trong khi nhóm đối tượng này ở Việt Nam có một số đặc điểm khác biệt cần chú ý. Thứ nhất, đây là đối tượng còn nằm trong sự giáo dục của cha mẹ và người thân gia đình, vì vậy hành vi lái xe của họ có thể chịu ảnh hưởng bởi sự nhắc nhở, giáo dục, nêu gương về ATGT của người thân trong gia đình. Thứ hai, theo khảo sát sơ bộ ở Việt Nam, nhiều học sinh cho rằng học sinh nên là đối tượng tham gia giao thông được ưu tiên hơn (như được ưu tiên nhường đường hay khi phạm lỗi có thể chỉ bị nhắc nhở mà không bị phạt), điều này dẫn đến một số học sinh THPT đi XĐĐ/XMĐ có suy nghĩ sai lệch rằng họ có “đặc quyền” là học sinh, từ đó họ có thể thực hiện hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm nhiều hơn. Những yếu tố đặc thù này là các yếu tố có khả năng ảnh hưởng đến hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm ở Việt Nam và cần được đưa vào nghiên cứu.

Cho đến nay, ở Việt Nam có rất ít nghiên cứu chuyên sâu về các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi lái XĐĐ/XMĐ. Nhằm góp phần đưa ra cơ sở khoa học cho việc đề xuất các giải pháp nâng cao ATGT cho nhóm đối tượng học sinh THPT sử dụng XĐĐ/XMĐ ở Việt Nam, nhóm tác giả từ Trường Đại học Xây dựng Hà Nội đã tiến hành nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi lái xe XĐĐ/XMĐ nguy hiểm trong nhóm đối tượng tham gia giao thông nêu trên [5]. Tuy nhiên, nghiên cứu [5] mới dừng lại ở việc tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi lái xe nguy hiểm nói chung mà chưa đi sâu vào từng nhóm hành vi lái xe cụ thể. Nghiên cứu này vì vậy được thực hiện nhằm tiếp nối nghiên cứu [5] với mục tiêu khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến từng nhóm hành vi lái xe XĐĐ/XMĐ nguy hiểm của học sinh THPT tại Việt Nam.

Bên cạnh các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ thực hiện hành vi lái XĐĐ/XMĐ đã được chỉ ra trong nghiên cứu trước đây (như thái độ đối với ATGT, nhận thức về rủi ro tai nạn, kiến thức về ATGT), nghiên cứu này cũng như nghiên cứu [5] còn xem xét các

yếu tố mới bao gồm chuẩn mực mô tả và các yếu tố thể hiện đặc thù đối với nhóm đối tượng là học sinh THPT ở Việt Nam, bao gồm: (i) Nhận thức về sự quan tâm và nêu gương về ATGT của gia đình, (ii) Nhận thức về phản ứng của gia đình đối với các hành vi lái xe nguy hiểm và (iii) Nhận thức về đặc quyền của học sinh THPT khi đi XĐĐ/XMĐ.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này được thực hiện trên cơ sở dữ liệu từ một cuộc khảo sát bằng bảng hỏi với đối tượng tham gia khảo sát là các học sinh THPT đang sử dụng XĐĐ/XMĐ ở các tỉnh Hưng Yên, Vĩnh Phúc và TP. Hà Nội. Bảng câu hỏi được thiết kế để thu thập các thông tin bao gồm: Mức độ thực hiện các hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm, thái độ đối với ATGT, cảm nhận về rủi ro tai nạn khi tham gia giao thông, kiến thức về ATGT, chuẩn mực mô tả, nhận thức về sự quan tâm và nêu gương về ATGT của gia đình, nhận thức về phản ứng của gia đình đối với các hành vi lái xe nguy hiểm, nhận thức về đặc quyền của học sinh THPT khi đi XĐĐ/XMĐ cũng như các thông tin về nhân khẩu học. Các thang đo cho các yếu tố được xét đến trong nghiên cứu này được thiết lập trên cơ sở sử dụng thang đo tương ứng từ các nghiên cứu trước đây và bổ sung, hiệu chỉnh để phù hợp với bối cảnh học sinh THPT lái XĐĐ/XMĐ ở Việt Nam. Tổng cộng có 594 học sinh THPT tham gia cuộc khảo sát, trong đó có 241 nam và 353 nữ với độ tuổi từ 15 đến 19. Chi tiết về cuộc khảo sát và bảng hỏi được thể hiện trong nghiên cứu [8].

Từ các số liệu thu thập được trong cuộc khảo sát nói trên, nghiên cứu [5] đã tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA) đối với thang đo “hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm” và thang đo “thái độ đối với ATGT”. Kết quả cho thấy, hành vi lái xe nguy hiểm được chia thành 6 nhóm nhân tố, bao gồm: (i) Hành vi mắc lỗi khi lái xe, (ii) Hành vi lái xe bốc đồng; (iii) Hành vi lái xe hung hăng; (iv) Hành vi vi phạm quy định về giao thông; (v) Hành vi lái xe mạo hiểm nhằm vượt giới hạn thông thường hay để trình diễn; (vi) Hành vi vượt xe nguy hiểm, trong khi thái độ đối với ATGT được chia thành 5 yếu tố (xem chi tiết trong Bảng 1). Tất cả các thang đo sử dụng trong nghiên cứu đều có độ tin cậy, được đánh giá là đạt yêu cầu [5].

Trong nghiên cứu này, tác giả bài báo sẽ tiến hành xây dựng các mô hình hồi quy đa biến với các biến phụ thuộc gồm 6 biến biểu thị 6 nhóm hành vi lái xe nguy hiểm nêu trên và 1 biến biểu thị hành vi lái xe nguy hiểm gộp chung (giá trị biến phụ thuộc được xác định trên cơ sở giá trị trung bình của các biến chỉ báo đánh giá các hành vi lái xe nguy hiểm riêng lẻ). Đối với mỗi biến phụ thuộc, kỹ thuật hồi quy thứ bậc với 3 khối (block) biến độc lập được đưa vào mô hình một cách tuần tự. Ở khối thứ nhất, chỉ có các biến nhân khẩu học (gồm: Giới tính, thời gian lái xe trung bình hàng ngày, kinh nghiệm lái xe) được đưa vào mô hình. Ở khối thứ 2, ngoài các biến ở khối 1 còn thêm vào các biến độc lập là các yếu tố có ảnh hưởng đến hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm đã được tìm ra trong các nghiên cứu trước đây gồm: Thái độ đối với ATGT, cảm nhận rủi ro tai nạn, kiến thức về ATGT. Cuối cùng, toàn bộ các biến còn lại trong nghiên cứu này được thêm vào mô hình trong khối thứ 3. Bằng kỹ thuật này, có thể đánh giá được sự thêm vào các biến (ở các khối 2 và 3) có làm gia tăng khả năng giải thích của mô hình hồi quy hay không.

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Kết quả các mô hình hồi quy được thiết lập trong nghiên cứu này được thể hiện ở Bảng 1. Đây là các mô hình hồi quy được thiết lập ở khối 3 trong kỹ thuật hồi quy thứ bậc nêu ở Mục 2. Sự thêm vào các biến ở khối 2 và khối 3 đều làm tăng khả năng giải thích của mô hình (thể hiện qua thông số F-change có ý nghĩa thống kê và sự tăng lên của hệ số xác định điều chỉnh Adjusted R2 của mô hình). Do thông số VIF của tất cả các biến trong các mô hình đều nhỏ hơn 2 nên có thể xem hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến không xảy ra. Bảng 1 cho thấy nhiều yếu tố đưa vào nghiên cứu có hệ số  $\beta$  trong các mô hình hồi quy có ý nghĩa thống kê.

Bảng 1. Phân tích hồi quy đối với các nhóm hành vi lái xe nguy hiểm

STT	Biến độc lập	Hệ số $\beta$ trong các mô hình hồi quy						
		Mô hình 1: Hành vi lái xe nguy hiểm gộp chung	Mô hình 2: Hành vi mắc lỗi khi lái xe	Mô hình 3: Hành vi lái xe bốc đồng	Mô hình 4: Hành vi lái xe hung hăng	Mô hình 5: Hành vi vi phạm quy định về giao thông	Mô hình 6: Hành vi lái xe mạo hiểm nhằm vượt giới hạn thông thường hay để trình diễn	Mô hình 7: Hành vi vượt xe nguy hiểm
	Khối (block) 1							
1	Giới tính (0. Nam, 1. Nữ)	-0,098**	-0,07	-0,051	-0,119**	-0,106**	-0,015	-0,142***
2	Tuổi (1. 15; 2. 16; 3. 17; 4. 18; 5. 19)	-0,040	-0,055	-0,033	-0,042	-0,047	0,012	-0,001
3	Thời gian lái xe trung bình hàng ngày (1. $\leq 10$ ; 2. 10-25; 3. 25-50; 4. 50-85; 5. 85-130; 6. 130-170; 7. $> 170$ (phút/ngày))	0,100**	0,064	0,066	0,079*	0,079*	0,107*	0,098*
4	Kinh nghiệm lái xe (1. $\leq 0,5$ ; 2. 0,5-1; 3. 1,0-1,5; 4. 1,5-2,0; 5. 2,0-2,5; 6. 2,5-3,0; 7. $> 3,0$ (năm))	0,113**	0,095*	0,104*	0,077	0,080*	0,108*	0,044
	Khối (block) 2							
5	Thái độ đối với dây an toàn/mũ bảo hiểm và quy định giao thông nói chung	0,093*	0,141*	0,053	0,121**	0,082	-0,004	-0,007
6	Thái độ đối với sự phòng vệ an toàn khi đi xe người khác/lái xe	0,078*	0,016	0,102*	0,017	0,048	0,110*	0,087*
7	Thái độ đối với các vi phạm giao thông khi có cơ hội	-0,042	-0,015	-0,123	0,026	0,001	-0,027	-0,014
8	Thái độ đối với việc chạy quá tốc độ	0,095*	0,081	0,147	0,050	0,083	-0,006	0,045
9	Thái độ đối với sự lái xe bất cẩn của người khác	0,018	0,001	0,016	0,033	0,004	0,017	0,024
10	Lo lắng về rủi ro TNGT	0,032	0,055	-0,052	0,040	0,005	0,059	0,078
11	Quan ngại về tình hình TNGT	0,043	0,017	0,002	0,059	0,032	0,076	0,047
12	Nhận thức về sự nguy hiểm của hành vi	-0,148***	-0,131**	-0,113	-0,106*	-0,156**	-0,056	-0,139*
13	Kiến thức về ATGT	-0,072	-0,064	0,002	-0,089*	-0,010	-0,142*	-0,064
	Khối (block) 3							
14	Chuẩn mực mô tả	-0,094*	-0,085*	-0,065	-0,090*	-0,015	-0,103*	-0,092*
15	Nhận thức về sự quan tâm và nêu gương về ATGT của gia đình	-0,153***	-0,124**	-0,107	-0,149**	-0,168*	-0,052	-0,131*
16	Nhận thức về phản ứng của gia đình đối với các hành vi lái xe nguy hiểm	0,037	0,017	0,060	0,011	0,034	0,024	0,016
17	Nhận thức về đặc quyền của học sinh THPT khi đi XĐĐ/XMĐ	0,165***	0,175***	0,191	0,078	0,080	0,049	0,150***

STT	Biến độc lập	Hệ số $\beta$ trong các mô hình hồi quy						
		Mô hình 1: Hành vi lái xe nguy hiểm gộp chung	Mô hình 2: Hành vi mắc lỗi khi lái xe	Mô hình 3: Hành vi lái xe bốc đồng	Mô hình 4: Hành vi lái xe hung hăng	Mô hình 5: Hành vi vi phạm quy định về giao thông	Mô hình 6: Hành vi lái xe mạo hiểm nhằm vượt giới hạn thông thường hay để trình diễn	Mô hình 7: Hành vi vượt xe nguy hiểm
	<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	0,22	0,19	0,18	0,16	0,07	0,18	0,19
Cảm nhận rủi ro tai nạn được đo bằng 3 yếu tố riêng lẻ gồm: (i) Lo lắng về rủi ro TNGT, (ii) Quan ngại về tình hình TNGT và (iii) Nhận thức về sự nguy hiểm của hành vi. Mức ý nghĩa thống kê: *p < .05; **p < .01; ***p < .001								

#### 4. THẢO LUẬN

Kết quả thể hiện trong Bảng 1 cho thấy, các mô hình cho từng nhóm hành vi khác nhau có sự khác biệt nhất định về các yếu tố ảnh hưởng. Điều này cho thấy cần thiết phải lập các mô hình riêng cho từng nhóm hành vi để tìm ra các yếu tố thật sự có tác động đến từng nhóm hành vi này.

Đối với các yếu tố nhân khẩu học, đúng như kỳ vọng, nhóm học sinh nam có xu hướng thực hiện hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm nhiều hơn so với nhóm học sinh nữ (trong các mô hình 1, 5 và 7). Bên cạnh đó, những học sinh sử dụng XĐĐ/XMĐ có thời gian lái xe trung bình hàng ngày lớn hơn (trong các mô hình 1, 4, 5, 6 và 7) và những học sinh có kinh nghiệm lái xe nhiều hơn (trong các mô hình 1, 2, 3, 5 và 6) có xu hướng thể hiện mức độ thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm nhiều hơn.

Tương tự nghiên cứu trước đây [2, 3], nghiên cứu này cho thấy thái độ tích cực hơn đối với ATGT có liên hệ với mức độ thấp hơn trong việc thực hiện các hành vi lái xe nguy hiểm. Tuy nhiên, chỉ có hai yếu tố gồm (i) "Thái độ đối với dây an toàn/mũ bảo hiểm và quy định giao thông nói chung" và (ii) "Thái độ đối với sự phòng vệ an toàn khi đi xe người khác/lái xe" là có ảnh hưởng đáng kể đến nhiều nhóm hành vi lái xe nguy hiểm.

Trong ba yếu tố về cảm nhận rủi ro tai nạn, chỉ có yếu tố "Nhận thức về sự nguy hiểm của hành vi" là có ảnh hưởng đáng kể đến hành vi lái xe nguy hiểm. Tương đồng với nghiên cứu đã công bố [3], những người đi XĐĐ/XMĐ đánh giá các hành vi lái xe được hỏi với mức độ nguy hiểm lớn hơn là những người có khuynh hướng thực hiện ít hơn các hành vi lái xe nguy hiểm. Kết quả cũng cho thấy, kiến thức về ATGT có ảnh hưởng đáng kể đến hành vi lái xe nguy hiểm (xem các mô hình 4 và 6). Phù hợp với kết quả của nghiên cứu [2], người tự đánh giá có kiến thức tốt hơn về ATGT là những người thể hiện mức độ thực hiện hành vi lái XĐĐ/XMĐ ít hơn. Như kỳ vọng, yếu tố chuẩn mô tả có ảnh hưởng đáng kể đến hầu hết các nhóm hành vi lái xe nguy hiểm. Những người cho rằng những người lái XĐĐ/XMĐ khác thường thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm có khuynh hướng là những người có mức độ thực hiện các hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm nhiều hơn.

Trong ba yếu tố xét đến đặc thù của học sinh THPT ở Việt Nam được đưa vào nghiên cứu, kết quả cho thấy, hai yếu tố gồm "Nhận thức về sự quan tâm và nêu gương về ATGT của gia đình" và "Nhận thức về đặc quyền của học sinh THPT khi đi XĐĐ/XMĐ" có tác động đáng kể đến một số nhóm hành vi lái xe nguy hiểm. Như kỳ vọng, các học sinh có đánh giá tích cực về sự quan tâm và nêu gương về ATGT của gia đình mình sẽ là những người có mức độ thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm ít hơn. Ngược lại, những người đi XĐĐ/XMĐ cho rằng học sinh THPT là đối tượng cần được ưu tiên hơn khi đi đường hay nên được tha thứ khi phạm lỗi giao thông có xu hướng thực hiện hành vi lái xe nguy hiểm nhiều hơn. Điều này có thể giải thích từ thực tế nhiều học sinh vi phạm các lỗi nhỏ khi tham gia giao thông hoặc xảy ra va chạm với người tham gia giao thông

khác ở Việt Nam thường được cảnh sát giao thông và các người lớn tuổi liên quan bỏ qua.

Các phát hiện trong nghiên cứu này như nêu ở trên đã cung cấp cơ sở cho việc thực hiện các biện pháp tác động nhằm nâng cao ATGT. Kết quả nghiên cứu gợi ý rằng, việc tăng cường các chương trình, chiến dịch tuyên truyền, giáo dục để cải thiện thái độ đối với ATGT, nhấn mạnh rủi ro tai nạn từ các hành vi lái xe nguy hiểm, nâng cao kiến thức về ATGT, nâng cao trách nhiệm của gia đình trong việc giáo dục ATGT cho học sinh có thể thu được những kết quả tích cực trong việc giảm bớt hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm của học sinh THPT ở Việt Nam.

#### 5. KẾT LUẬN

Thông qua các mô hình hồi quy được thiết lập, nhiều yếu tố có ảnh hưởng đến từng nhóm hành vi lái XĐĐ/XMĐ nguy hiểm của học sinh THPT ở Việt Nam đã được khám phá trong bài báo này. Các yếu tố tác động đáng kể đến từng nhóm hành vi có sự khác biệt nhất định. Một cách tổng quát, kết quả nghiên cứu cho thấy, bên cạnh một số yếu tố nhân khẩu học (gồm: Giới tính, thời gian lái xe trung bình hàng ngày, kinh nghiệm lái xe), các yếu tố gồm thái độ đối với ATGT, nhận thức về sự nguy hiểm của hành vi, chuẩn mực mô tả, kiến thức về ATGT cũng có ảnh hưởng đáng kể đến mức độ thực hiện một hoặc nhiều nhóm hành vi lái xe nguy hiểm. Xét đến yếu tố đặc thù của học sinh THPT ở Việt Nam, nghiên cứu này cho thấy sự quan tâm và nêu gương về ATGT của gia đình có ảnh hưởng tích cực đến việc giảm bớt hành vi lái xe nguy hiểm trong khi sự nhận thức lệch về đặc quyền của học sinh khi tham gia giao thông có xu hướng làm gia tăng mức độ thực hiện một số nhóm hành vi này. Kết quả nghiên cứu có thể là nguồn tham khảo hữu ích trong việc đề xuất các biện pháp giáo dục nhằm nâng cao ATGT cho học sinh sử dụng XĐĐ/XMĐ ở Việt Nam.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Lê Thị Phượng (2025), <https://congan.hanam.gov.vn/index.php/vi/news/tin-hoat-dong/canh-bao-tai-nan-khi-hoc-sinh-su-dung-xe-dap-dien-xe-may-dien-vi-pham-luat-giao-thong-duong-bo-3271.html>, truy cập ngày 22/02/2025.
- [2]. Wang, C., Xu, C., Xia, J., Qian, Z. (2018), The effects of safety knowledge and psychological factors on self-reported risky driving behaviors including group violations for e-bike riders in China, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 56, pp.344-353.
- [3]. Yao, L., Wu, C. (2012), Traffic safety for electric bike riders in China: attitudes, risk perception and aberrant riding behaviors, *Transportation Research Record, Journal of the Transportation Research Board* 2314, pp.49-56.
- [4]. Forward, S.E. (2010), Intention to speed in a rural area: reasoned but not reasonable, *Transportation Research Part F* 13 (4), pp.223-232.
- [5]. Dinh, D. D., & Nam, V. H. (2023), Examining the determinants of electric bike riders' attitudes towards traffic safety and risky driving behaviours amongst high-school students in Vietnam, *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 21, 100889.