

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

LÊ VĂN LƯU

XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐÁNH GIÁ HÀNH VI LÁI
XE AN TOÀN ĐỐI VỚI NGƯỜI ĐIỀU KHIỂN XE
HAI BÁNH – TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI
TỈNH PHÚ YÊN

Ngành: Kỹ Thuật Xây Dựng Công Trình Giao Thông

Mã ngành: 62580205

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SỸ

TP. HỒ CHÍ MINH – NĂM 2024

Công trình được hoàn thành tại **Trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG–HCM**

Người hướng dẫn 1: PGS. TS. Chu Công Minh

Người hướng dẫn 2: TS. Nguyễn Xuân Long

Phản biện độc lập:

Phản biện độc lập:

Phản biện:

Phản biện:

Phản biện:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá luận án họp tại

.....
.....

vào lúc giờ ngày tháng năm

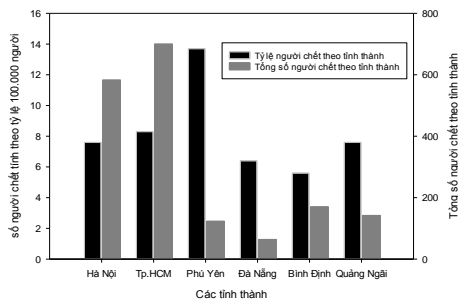
Có thể tìm hiểu luận án tại thư viện:

- Thư viện Trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM
- Thư viện Đại học Quốc gia Tp.HCM
- Thư viện Khoa học Tổng hợp Tp.HCM

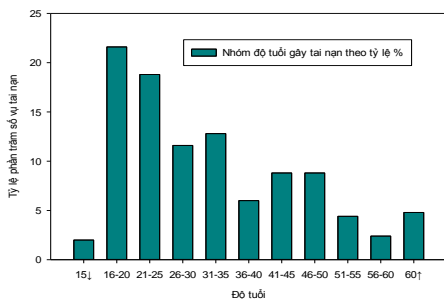
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU NGHIÊN CỨU

1.1 Tổng quan về tình hình tai nạn giao thông tại tỉnh Phú Yên

Trong năm 2017, toàn tỉnh Phú Yên xảy ra 222 vụ tai nạn giao thông làm chết 123 người, bị thương 170 người thiệt hại ước tính 3 tỷ đồng (Ban ATGT tỉnh Phú Yên năm 2017).



Hình 1. 1 TNGT theo tỉnh thành



Hình 1. 2 TNGT theo độ tuổi

Tuy nhiên, nếu tính theo tỷ lệ 100.000/người chết vì TNGT trong năm 2017 thì tỉnh Phú Yên chiếm tỷ lệ 13.7 và cao hơn các thành phố lớn như Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng (Hình 1.1). Nguyên nhân dẫn đến TNGT được xác định như: Chạy quá tốc độ cho phép, không quan sát, lỗi chuyển hướng, đi sai phần đường làn đường, không đảm bảo khoảng cách an toàn, không nhường đường. Hơn nữa, tai nạn giao thông phần lớn xảy ra đối với nhóm độ tuổi từ 16 đến 25 (Hình 1.2).

1.2 Cơ sở hình thành đề tài

Để xác định hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn của trẻ vị thành niên, nghiên cứu này tập trung phân tích mối liên hệ đặc điểm tính cách và các nhân tố tiềm ẩn trong lý thuyết TPB thông qua việc tích hợp các đặc điểm tính cách và lý thuyết TPB, từ đó này phát triển đề tài “*Phân tích hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn và đề xuất sổ tay hướng dẫn lái xe an toàn cho người lái*”

xe mô tô trẻ tuổi – trường hợp nghiên cứu tại tỉnh Phú Yên”.

1.3 Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu chính của nghiên cứu này là xây dựng quyển sổ tay hướng dẫn lái xe an toàn và phân tích nguyên nhân thực hiện hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn. Mục tiêu cụ thể bao gồm 2 phần chính như sau:

- **Phần 1 (nghiên cứu 1):** Xây dựng quyển sổ tay hướng dẫn lái xe an toàn dành cho người điều khiển xe mô tô hai bánh.
 - 1) Xây dựng phương pháp nghiên cứu để nhận diện các hành vi lái xe gây TNGT.
 - 2) Thiết kế quyển sổ tay hướng dẫn lái xe an toàn và đánh giá tính hiệu quả quyển sổ tay khi triển khai thử nghiệm với đối tượng thanh thiếu niên.
 - 3) Phân tích đặc điểm hành vi gây tai nạn của người điều khiển xe hai bánh dưới tác động của yếu tố ảnh hưởng như vùng miền, đặc trưng nhân khẩu và khoảng cách di chuyển.
- **Phần 2 (nghiên cứu 2):** Xây dựng mô hình tích hợp lý thuyết hành vi hoạch định để phân tích ảnh hưởng của đặc điểm tính cách đến các hành vi có nguy cơ tiềm ẩn tai nạn.
 - 4) Xác định mối liên hệ giữa tính cách và hành vi lái xe tiềm ẩn tai nạn.
 - 5) Kiểm tra khác biệt đa nhóm đối với yếu tố trải nghiệm tai nạn giao thông đối với đặc điểm tính cách, cấu trúc trung gian tiềm ẩn và hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn.
 - 6) Xác định khác biệt cấu trúc giữa mối liên hệ của đặc điểm tính cách và hành vi lái xe mạo hiểm đối với yếu tố trải nghiệm tai nạn giao thông.

1.4 Phạm vi nghiên cứu

Đối với nghiên cứu 1, đối tượng nghiên cứu là học sinh và sinh viên trên địa bàn tỉnh Phú Yên có độ tuổi dao động từ 15 đến 23 tuổi, đối tượng nghiên cứu 2 là học sinh phổ thông trung học có độ tuổi dao động từ 15 đến 17 tuổi.

CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH ĐẶC ĐIỂM TAI NẠN GIAO THÔNG

TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH PHÚ YÊN TỪ NĂM 2018 ĐẾN SÁU THÁNG ĐẦU NĂM 2019

2.1 Thống kê tai nạn giao thông theo mức độ

Thống kê TNGT từ đầu năm 2018 đến tháng 6 năm 2019 trên địa bàn tỉnh Phú Yên xảy ra 250 vụ TNGT làm chết 126 người và bị thương 219 người. Trong đó TNGT có tính chất đặc biệt nghiêm trọng xảy ra 3 vụ làm chết 6 người và bị thương 2 người, rất nghiêm trọng xảy ra 9 vụ làm chết 15 người và bị thương 7 người, nghiêm trọng xảy ra 106 vụ làm chết 105 người và bị thương 45 người, ít nghiêm trọng xảy ra 93 vụ làm bị thương 122 người và va chạm xảy ra 39 vụ và bị thương 43.

2.2 Thống kê tình hình tai nạn giao thông theo nguyên nhân do từng phương tiện

Tai nạn giao thông do người điều khiển xe mô tô gây ra chiếm 153 vụ làm chết 72 người và bị thương 144 người, ô tô tải (Ô tô T) gây ra 45 vụ làm chết 30 người và bị thương 33 người, ô tô khách (Ô tô K) gây ra 19 vụ làm chết 13 người và bị thương 12 người, ô tô con (Ô tô C) gây ra 7 vụ làm chết 1 người và bị thương 8 người, người đi bộ (Bộ hành) gây ra 7 vụ làm chết 3 người và bị thương 5 người, xe đạp gây ra 7 vụ làm chết 3 người và bị thương 5 người, xe gắn máy gây ra 1 vụ làm chết 1 người và bị thương 1 người, xe Ba Gác gây ra 2 vụ làm chết 1 người và bị thương 1 người, máy kéo gây ra 1 vụ làm bị thương 1 người, các phương tiện khác xảy ra 7 vụ làm chết 2 người).

2.3 Thống kê tình hình tai nạn giao thông theo từng khoảng thời gian

Thời gian xảy ra TNGT thường xảy ra vào khoảng thời gian từ 18h – 24h chiếm 103 vụ làm chết 54 người và bị thương 80 người, tiếp theo đó là khoảng thời gian từ 12h – 18h chiếm 89 vụ làm chết 47 người và bị thương 71 người, khoảng thời gian từ 06h – 12h chiếm 47 vụ làm chết 18 người và bị thương 53 người, khoảng thời gian 00h – 06h chiếm 11 vụ làm chết 7 người và bị thương 15 người.

2.4 Thống kê tình hình tai nạn giao thông đối với nhóm độ tuổi

Độ tuổi dưới 18 chiếm 21 vụ làm chết 13 người và bị thương 24 người, độ tuổi từ 18 tuổi - dưới 27 tuổi chiếm 58 vụ làm chết 21 người và bị thương 54 người, độ tuổi từ 27 tuổi – 55 tuổi chiếm 151 vụ làm chết 83 người và bị thương 120 người, độ tuổi trên 55 tuổi chiếm 19 vụ làm chết 9 người và bị thương 20 người.

2.5 Thống kê tình hình tai nạn giao thông đối với giới tính

Nam giới chiếm 226 vụ làm chết 119 người và bị thương 197 người, nữ giới chiếm 23 vụ làm chết 7 người và bị thương 21 người

2.6 Thống kê tình hình tai nạn giao thông trên từng tuyến đường

QL 1A xảy ra 61 vụ làm chết 35 người và bị thương 41 người, QL1D xảy ra 3 vụ làm chết 3 người, QL 19C xảy ra 10 vụ làm chết 9 người và bị thương 11 người, QL25 xảy ra 14 vụ làm chết 10 người và bị thương 11 người, QL29 xảy ra 30 vụ làm chết 17 người và bị thương 21 người, ĐT641 xảy ra 2 vụ làm chết 1 người và bị thương 3 người, ĐT649 xảy ra 1 vụ làm chết 1 người, các đường nội thành phố Tuy Hòa xảy ra 81 vụ làm chết 26 người và bị thương 87 người, các đường nội thị xã xảy ra 8 vụ làm chết 4 người và bị thương 8 người, các tuyến đường nông thôn xảy ra 40 vụ làm chết 20 người và bị thương 34 người.

CHƯƠNG 3. CÁC NGHIÊN CỨU TRƯỚC ĐÂY

Khác biệt thái độ và hành vi lái xe đối với yếu tố vùng miền, giới tính, trình độ học vấn và độ tuổi đã được rất nhiều các tác giả trên thế giới đã nghiên cứu. Phần lớn các nghiên cứu này đều chỉ ra rằng những người sống ở khu vực thành thị lái xe an toàn hơn khu vực nông thôn, nữ giới lái xe an toàn hơn nam giới, trình độ học vấn cao lái xe an toàn hơn học vấn thấp, tuổi trung niên lái xe an toàn nhóm tuổi vị thành niên.

Bảng 3. 1 Tóm tắt kết quả các nghiên cứu trước đây

Tác giả	Kết quả	Nguyên nhân
<i>Khác biệt giữa thái độ và hành vi đối với yếu tố vùng miền</i>		

- Brodsky và Hakkert, 1983
- TNGT ở khu vực nông thôn nhiều hơn thành thị
- Sơ cấp cứu vì TNGT ở khu vực nông thôn diễn ra chậm hơn thành thị
- Rothe và Elgert 2003
- TNGT ở khu vực nông thôn nhiều hơn thành thị
- Văn hóa giao thông ở khu vực nông thôn thấp hơn thành thị
- Zwerling và cộng sự (2005)
- TNGT ở khu vực nông thôn nhiều hơn thành thị
- Khu vực nông thôn ít sử dụng dây đeo an toàn hơn thành thị
- Nordfjærn và Rundmo (2010)
- TNGT ở khu vực nông thôn nhiều hơn thành thị
- Biển báo giới hạn khu vực nông thôn cao hơn thành thị

Khác biệt giữa thái độ và hành vi đối với yếu tố giới tính

- Storie (1977), Elande và cộng sự (1993)
- Nữ giới dự đoán các tình huống và nhận thức rủi ro về TNGT thấp hơn nam giới
- Phương pháp giảng dạy cấp giấy phép lái xe chú trọng nhiều vào kinh nghiệm lái xe và ít chú trọng đến mô hình giảng dạy lý thuyết
- Sivak và cộng sự (1989) Glendon và cộng sự (1996)
- Nữ giới lái báo cáo thái độ và hành vi lái xe tốt hơn nam giới
- nữ giới trẻ có xu hướng chấp nhận rủi ro cao hơn nam giới cùng lứa tuổi
- Drottz-Sjoberg và Sjoberg (1990a,b), Glendon và cộng sự (1996), Alm và Lindberg (2000)
- Nữ giới lái xe an toàn hơn nam giới
- nam giới đánh giá và cảm nhận nguy cơ xảy ra TNGT thấp hơn nữ giới
- Glendon và cộng sự (1996)
- Nữ giới lái xe an toàn hơn nam giới
- Nam giới cảm nhận về mức độ nguy hiểm khi tham gia giao thông thấp hơn nữ giới

Khác biệt giữa thái độ và hành vi đối với yếu tố học vấn

- Eiksund (2009)
- Học vấn cao hơn lái xe an toàn hơn
- Học vấn cao hiểu biết luật lệ và có thái độ tốt hơn học vấn thấp
- Lund và cộng sự (2005)
- Học vấn cao hơn lái xe an toàn hơn
- Học vấn cao hơn chấp nhận rủi ro cao hơn học vấn thấp

- Nordfjærn và Rundmo (2010)
- Học vấn cao hơn lái xe an toàn hơn
- Học vấn cao hơn tập trung ở khu vực thành thị

Khác biệt giữa thái độ và hành vi đối với yếu tố độ tuổi

- Reason và cộng sự (1990), Dobson và cộng sự (1999)
 - Độ tuổi 45 đến 50 lái xe an toàn hơn nhóm độ tuổi 15 đến 28
 - Nhóm độ tuổi từ 15 đến 28 thực hiện hành vi vi phạm nhiều hơn tuổi từ 45 đến 50
 - Shinar và cộng sự (2001), Stradling (2000)
 - Nhóm tuổi trung niên lái xe an toàn hơn nhóm tuổi vị thành niên
 - Nhóm tuổi vị thành niên thường xuyên vượt quá tốc độ hơn nhóm tuổi trung niên
-

CHƯƠNG 4. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

4.1 Nghiên cứu 1

Phương pháp nghiên cứu được thực hiện theo 11 bước như sau

Bước 1: Đối tượng phỏng vấn là học sinh, sinh viên.

Bước 2: Phỏng vấn mặt - đối - mặt theo phương pháp STAR bao gồm

- S – Situation (Hoàn cảnh): Mô tả chi tiết bằng cách vẽ lại tình huống mà bạn cho rằng sự cố xảy ra TNGT do chính bạn gây ra hoặc bạn chứng kiến.
- T – Task (Nhiệm vụ): Bạn đã đưa ra phương pháp xử lý tình huống đó.
- A – Action (Hành động): Nêu ra các bước mà bạn xử lý tình huống và những khó khăn trong quá trình xử lý tình huống đó.
- R – Result (Kết quả): Đưa ra kết quả mà bạn xử lý tình huống từ đó rút ra bài học kinh nghiệm gì cho bản thân bạn.

Bước 3: Bảng hỏi được xây dựng liên quan đến các lỗi mà người điều khiển xe hai bánh thường xuyên gặp. Trong đó, vi phạm tốc độ được đo lường bởi 18 câu hỏi, vi phạm phía đi 10 câu hỏi, không quan sát 10 câu hỏi, vi phạm chuyển hướng 12 câu hỏi, vi phạm vượt 13 câu hỏi và không nhường đường 10 câu hỏi.

Bước 4: Phỏng vấn sơ bộ được chọn từ 200 mẫu trong số 322 đối tượng có tính cách hướng ngoại đã phỏng vấn tính cách trước đó. Trong đó, 60 đối tượng phỏng vấn là sinh viên Đại học Miền Trung, 140 đối tượng phỏng vấn còn lại là học sinh các lớp 10, 11 và 12.

Bước 5: Kiểm tra độ tin cậy cronbach alpha, hệ số Cronbach alpha phải lớn hơn 0.6 và hệ số tương quan biến tổng phải lớn hơn 0.3.

Bước 6: Sau khi phỏng vấn sơ bộ kết thúc, phỏng vấn chi tiết được tiến hành sau đó 2 tuần. Phỏng vấn chi tiết tiếp tục phân phát cho 100 mẫu thông qua lớp trưởng hoặc giáo viên chủ nhiệm các khối lớp.

Bước 7: Quyển sổ tay hướng dẫn lái xe an toàn được thiết kế sau khi phỏng vấn chi tiết kết thúc, 18 tình huống TNGT được chọn lựa từ 73 câu hỏi tình huống với phần trả lời điểm số trung bình thấp nhất theo thang đo Likert 5.

Bước 8: Chương trình giảng dạy lái xe an toàn được tiến hành trên 267 mẫu đã phỏng vấn chi tiết.

Bước 9: Phỏng vấn đánh giá sau khi kết thúc khóa học 2 tháng.

Bước 10: Đánh giá tính hiệu quả quyển sổ tay bằng cách so sánh điểm số trung bình giữa trước và sau khi can thiệp chương trình hướng dẫn lái xe an toàn.

Bước 11: Sau khi phân tích hiệu quả chương trình hướng dẫn lái xe an toàn ở bước 10, trong bước này sẽ đưa ra các nhận xét, kết luận về ưu và nhược điểm của phương pháp nghiên cứu nhằm đề xuất các hướng nghiên cứu tiếp theo.

4.2 Nghiên cứu 2

4.2.1 Thiết kế thang đo lường cho bảng câu hỏi điều tra

Thang đo tính cách *vị tha* (8 câu hỏi), thang đo *lo lắng* (8 câu hỏi), thang đo *tìm kiếm cảm giác* (8 câu hỏi) và thang đo *nóng tính* (8 câu hỏi) và *thiếu chuẩn mực* (4 câu hỏi). Tất cả giá trị của từng thang đo tính cách đều sử dụng theo thang đo Likert 5 điểm bắt đầu 1: Rất không đồng ý đến 5: Rất đồng ý.

Thang đo nhận thức rủi ro được đo lường 2 câu hỏi: 1) Khả năng xảy ra tai nạn giao thông trong tương lai, sử dụng thang đo 7 điểm đối với khả năng xảy ra tai nạn và xác suất xảy ra tai nạn bắt đầu từ 1: không có khả năng đến 7: Rất có khả năng, 2) Mức độ lo lắng và quan tâm nếu chẳng may xảy ra tai nạn. Thang đo mức độ lo lắng và quan tâm đến tai nạn cũng sử dụng thang đo 7 giá trị bắt đầu từ 1: Không lo lắng đến 7: Rất lo lắng.

Thái độ đối với an toàn giao thông dựa trên nghiên cứu của (Ulleberg và Rundmo, 2003) gồm 15 câu hỏi để đo lường 3 khía cạnh về thái độ: 1) tuân thủ luật lệ đối với tình trạng giao thông (9 câu hỏi), 2) chạy xe nhanh (5 câu hỏi), 3) trạng thái lái xe vui vẻ (3 câu hỏi). Giá trị được đo lường theo thang đo Likert 5 điểm bắt đầu từ 1: Rất đồng ý đến 5: Rất không đồng ý.

Chuẩn chủ quan được đo lường 6 câu hỏi để đo lường 3 khía cạnh đó là: 1) lời khuyên từ người quan trọng về việc sử dụng bia rượu khi lái xe (2 câu hỏi), 2) lời khuyên từ người thân để giảm thực hiện hành vi lái xe liều lĩnh (2 câu hỏi), 3) lời khuyên từ bạn bè để thực hiện hành vi lái xe đúng qui tắc và luật lệ (2 câu hỏi). Giá trị thang đo chuẩn chủ quan được đo lường theo thang đo Likert 5 điểm bắt đầu từ 1: Rất không đồng ý đến 5: Rất đồng ý, điểm số cao trên thang đo chuẩn chủ quan hàm ý rằng đối tượng chịu tác động tích cực từ lời khuyên của những người thân và ngược lại đối với những người điểm số thấp trên thang đo này.

Ý định hành vi được đo lường bởi 6 câu hỏi: 1) ý định vượt quá tốc độ (2 câu hỏi), 2) ý định sử dụng bia rượu trước khi lái xe (2 câu hỏi), 3) ý định vi phạm qui tắc khi tham gia giao thông (2 câu hỏi). Giá trị thang đo ý định hành vi được đo lường theo thang đo Likert 5 điểm bắt đầu từ 1: Rất đồng ý đến 5: Rất không đồng ý, điểm số cao trên thang đo ý định hành vi chứng tỏ đối tượng có ý định lái xe an toàn và ngược lại.

Hành vi lái xe được đo lường ở 3 khía cạnh đó là hành vi không nhường đường (3 câu hỏi), hành vi thiếu quan sát (2 câu hỏi), hành vi lái xe mạo hiểm (9 câu

hỏi). Giá trị thang đo hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn được sử dụng theo thang đo Likert 5 điểm bắt đầu từ 1: Rất thường xuyên đến 5: Không bao giờ. Điểm cao trên thang đo hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn chứng tỏ đối tượng tham gia giao thông an toàn và ngược lại với người đạt điểm số thấp trên thang đo này.



Hình 4. 1 Học sinh trả lời phỏng vấn

4.2.2 Tiến hành phỏng vấn

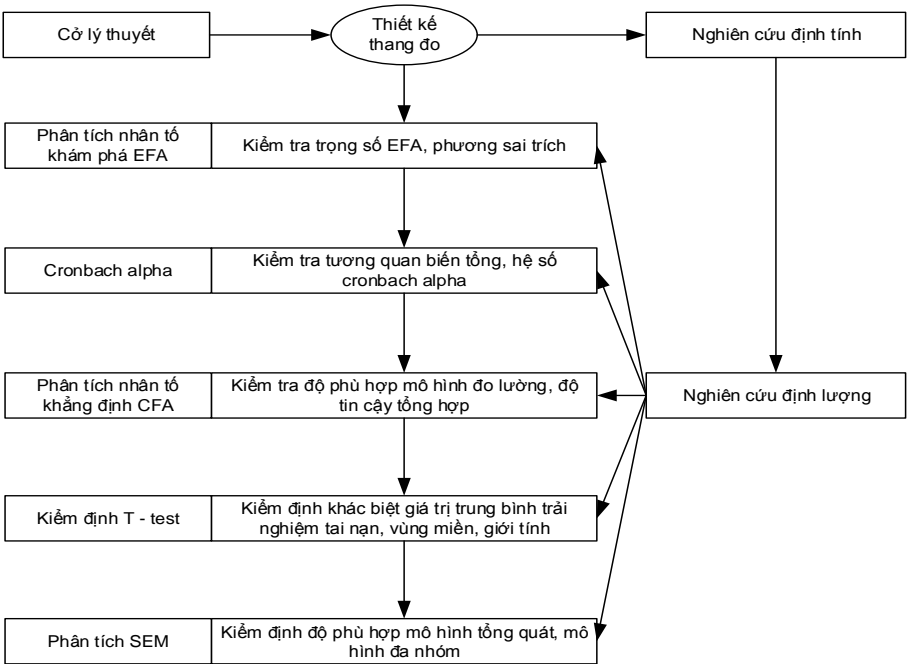
Mẫu nghiên cứu được thực hiện tại 3 Trường Phổ thông Trung học Lê Trung Kiên, Nguyễn Công Trứ và Nguyễn Trãi tại tỉnh Phú Yên (Hình 4.1). Bảng câu hỏi được sử dụng dùng để thu thập dữ liệu trong quá trình phân tích thực nghiệm, với 1000

bảng hỏi được phân phát thông qua giáo viên chủ nhiệm của từng lớp dựa trên kỹ thuật lấy mẫu thuận tiện diễn ra vào tháng 7 năm 2020. Sau khi xóa bỏ những mẫu không đạt yêu cầu, tổng số 535 mẫu đạt yêu cầu được thu thập từ những người tham gia phỏng vấn, tỷ lệ mẫu phản hồi đạt 53.5%. Đối tượng trả lời bao gồm nam (41.9%), nữ (58.1%). Trải nghiệm tai nạn giao thông cho biết (40.8%) đã từng gặp tai nạn giao thông trong 3 năm, (59.2%) chưa từng liên quan tai nạn. Đặc điểm vùng miền có (72.9%) sống ở khu vực nông thôn và (27.1%) khu vực thành thị. Về sử dụng phương tiện, (87%) sử dụng xe xe gắn máy có dung tích xi lanh 50cc, (13%) sử dụng xe mô tô trên 100cc.

4.2.3 Phương pháp phân tích

Quy trình phân tích cấu trúc tuyến tính (SEM) được thể hiện tại (Hình 4.2). Phân tích nhân tố khám phá EFA được tiến hành để kiểm tra mức độ hội tụ của từng thang đo thông qua các chỉ số: (1) hệ số tải nhân tố (Factor loading ≥ 0.3), (2) hệ số KMO > 0.05 , (3) giá trị tổng phương sai trích $> 50\%$, Giá trị hệ số Eigenvalues của các nhân tố > 1 (Hair và cộng sự, 1998). Dựa trên phương

pháp tiếp cận hai bước của Anderson và Gerbing (1988) đối với phương trình cấu trúc tuyến tính (SEM). Bước đầu tiên sử dụng phân tích nhân tố khẳng định (CFA) để đánh giá mô hình đo lường và sự phù hợp của các thang đo tính cách, nhận thức rủi ro, thái độ đối với an toàn giao thông, kiểm soát hành vi cảm nhận, nhận thức rủi ro, chuẩn chủ quan, ý định hành vi và hành vi lái xe mạo hiểm. Bước tiếp theo là kiểm tra mô hình cấu trúc tuyến tính SEM về khả năng chấp nhận thông kê thông qua kiểm định các chỉ số về độ phù hợp của mô hình như: GFI, CFI, TLI và giá trị các chỉ số này càng tiến gần về giá trị 1 thì độ phù hợp mô hình càng cao, chỉ số RMSEA < 0.08 , Chi – square/df < 5 . Các chỉ số trên thỏa mãn tiêu chuẩn theo (Hair và cộng sự, 1998).



Hình 4. 2 Quy trình phân tích SEM

CHƯƠNG 5. THIẾT KẾ QUYỀN SỞ TAY HƯỚNG DẪN LÁI XE AN TOÀN DÀNH CHO NGƯỜI ĐIỀU KHIỂN XE MÔ TÔ 2 BÀNH

5.1 Lý do thiết kế cuốn sổ tay

Cuốn sổ tay hướng dẫn lái xe an toàn sẽ giúp người lái xe thiếu kinh nghiệm có thêm kiến thức bổ ích để xử các tình huống khẩn cấp, từ đó giúp họ tham gia giao thông an toàn hơn.

5.2 Biển báo giao thông đường bộ

Giải thích các biển báo hiệu lệnh, biển báo nguy hiểm, biển báo cấm, biển báo chỉ dẫn, biển phụ của luật giao thông đường bộ tại Việt Nam.

5.3 Các quy định và quy tắc lái xe mô tô an toàn

5.3.1 Quy định tốc độ đối với xe mô tô - gắn máy

Tốc độ của mô tô (xe máy) được thông tư 31/2019/TT-BGTVT quy định như sau: tốc độ tối đa ở đường trong khu vực đông dân cư là 60km/h đối với đường đôi (đường có chiều đi và chiều về được phân biệt bằng dải phân cách giữa), đường 1 chiều có từ 2 làn xe cơ giới trở lên; tối đa 50 km/h với đường 2 chiều (đường có cả 2 chiều đi và về trên cùng một phần đường chạy xe, không được phân biệt bằng dải phân cách giữa), đường 1 chiều có 1 làn xe cơ giới.

5.3.2 Quy định chuyển hướng

Trong khi chuyển hướng, người lái xe, người điều khiển xe máy chuyên dùng phải nhường quyền đi trước cho người đi bộ, người đi xe đạp đang đi trên phần đường dành riêng cho họ, nhường đường cho các xe đi ngược chiều và chỉ cho xe chuyển hướng khi quan sát thấy không gây trở ngại hoặc nguy hiểm cho người và phương tiện khác.

5.3.3 Quy định vượt xe

Cụ thể, theo quy định tại Điều 14 luật giao thông đường bộ, các phương tiện tham gia giao thông khi muốn vượt xe khác phải tuân thủ các quy tắc sau:

- 1) Xe xin vượt phải có báo hiệu bằng đèn hoặc còi; trong đô thị và khu đông dân cư từ 22 giờ đến 5 giờ chỉ được báo hiệu xin vượt bằng đèn.
- 2) Xe xin vượt chỉ được vượt khi không có chướng ngại vật phía trước,

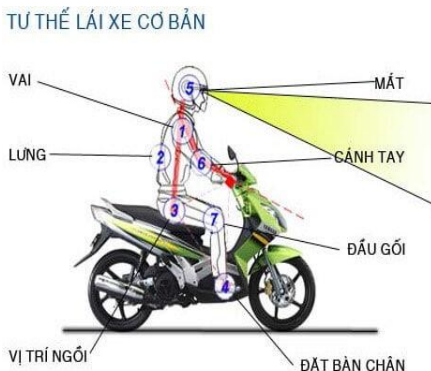
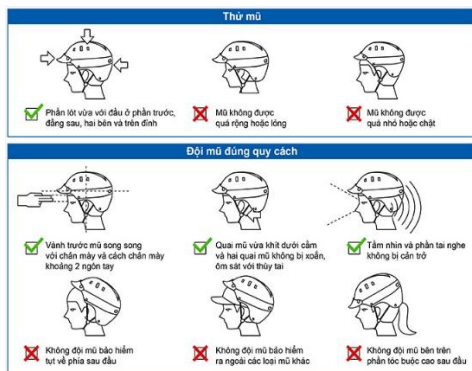
không có xe chạy ngược chiều trong đoạn đường định vượt, xe chạy trước không có tín hiệu vượt xe khác và đã tránh về bên phải

- 3) Khi có xe xin vượt, nếu đủ điều kiện an toàn, người điều khiển phương tiện phía trước phải giảm tốc độ, đi sát về bên phải của phần đường xe chạy cho đến khi xe sau đã vượt qua, không được gây trở ngại đối với xe xin vượt.
- 4) Khi vượt, các xe phải vượt về bên trái, trừ các trường hợp sau đây thì được phép vượt bên phải:
 - Khi xe phía trước có tín hiệu rẽ trái hoặc đang rẽ trái;
 - Khi xe điện đang chạy giữa đường;
 - Khi xe chuyên dùng đang làm việc trên đường mà không thể vượt bên trái được.

5.4 Trang bị khi lái xe và tư thế ngồi đúng qui cách

5.4.1 Đội mũ bảo hiểm

Quy trình chọn mũ bảo hiểm (Hình 5.1) và tư thế ngồi xe an toàn (Hình 5.2)



Hình 5. 1 Quy trình đội mũ bảo hiểm Hình 5. 2 Tư thế ngồi xe an toàn

Để tham gia giao thông an toàn, người lái xe cần phải đội mũ bảo hiểm khi tham gia giao thông. Tuy nhiên, thay vì chọn lựa mũ đạt chuẩn thì các bạn học sinh lại có xu hướng chọn mũ hợp thời trang, giá thành rẻ và thậm chí đội mũ sai qui cách. Do đó, để phát huy tối đa mức độ an toàn trong việc đội mũ bảo

hiểm khi tham gia giao thông. Tác giả gửi đến các bạn phương pháp đội mũ bảo hiểm đúng cách theo 3 bước: 1) Đội mũ lên đầu và kiểm tra xem mũ có vừa đầu hay không bằng cách xoay đi xoay lại vài lần, 2) Cài dây quai mũ lại, 3) Kiểm tra xem vai mũ có vừa không bằng cách đưa 2 ngón tay xuống dưới cằm lướt từ bên trái sang bên phải hoặc ngược lại, nếu vừa 2 ngón tay là được.

5.4.2 Tư thế ngồi đúng cách và an toàn khi lái xe

Tư thế lái xe là việc tưởng chừng rất nhỏ và đôi khi người lái xe lại ít chú ý, nhưng tư thế ngồi lại ảnh hưởng rất nhiều đến an toàn khi lái xe. Việc ngồi đúng tư thế không những tạo cảm giác thoải mái trong suốt hành trình dài mà còn giúp người lái xử lý tốt các tình huống khẩn cấp khi lái xe trên đường. Do đó, người tham gia giao thông phải thực hiện theo các bước sau.

- Bước 1. Dựng chân chống giữa cho xe thẳng đứng đối với xe số hoặc đứng lên sàn đối với xe tay ga và từ từ ngồi xuống giữa yên xe.
- Bước 2. Xoay hết tay về bên trái hoặc bên phải, nếu thấy khuỷu tay thúc vào mạng sườn thì bạn đã ngồi quá gần với cần lái, nếu khuỷu tay thẳng thì bạn ngồi cách xa với cần lái.
- Bước 3. Khi điều khiển xe, mắt phải nhìn về phải trước để kịp thời tiếp thu và xử lý các thông tin.
- Bước 4. Nắm chặt tay lái bằng cả 5 ngón tay, không gác ngón tay lên cần phanh để tránh trường hợp khi đi vào đường gồ ghề thì bàn tay sẽ bật ra khỏi thanh điều khiển.
- Bước 5. Đối với xe số 2 đùi khép nhẹ vào yên tạo thành 2 đường thẳng song song để tạo cho người và xe thành 1 khối thống nhất, 2 mũi bàn chân hướng về phía trước và 2 lòng bàn chân đặt lên 2 thanh để chân, mũi bàn chân phải có thể đặt nhẹ lên cần phanh để kịp thời phanh khi gặp tình huống bất ngờ (Hình 5.2).

5.5 Tổng hợp 18 tình huống của quyền sở tay

Các tình huống trong cuốn sổ tay được chọn lọc từ 73 tình huống, trong đó vi

phạm tốc độ (3 tình huống), vi phạm phía đi (3 tình huống), không quan sát (3 tình huống), vi phạm chuyển hướng (3 tình huống), vi phạm vượt (3 tình huống), không nhường đường (3 tình huống).

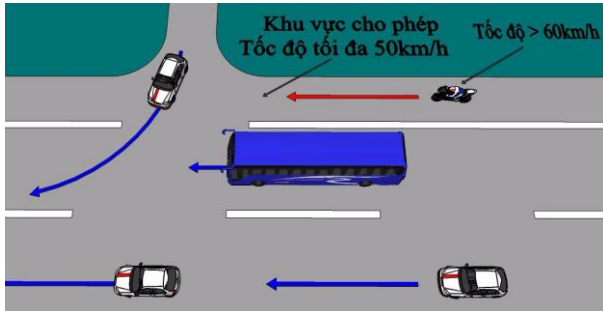
5.6 Tình huống minh họa trong quyển sổ tay – vi phạm tốc độ

a) Mô tả tình huống dẫn tới TNGT

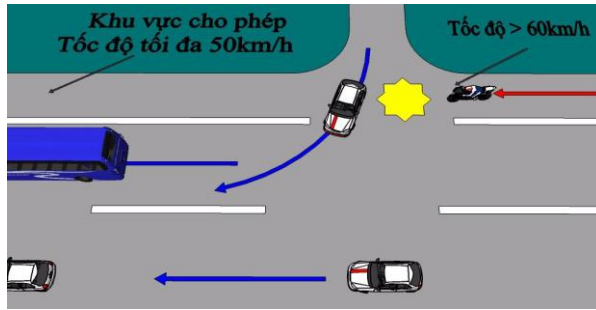
Minh họa tình huống TNGT xảy ra giữa xe mô tô và phương tiện khác tại vị trí giao nhau giữa đường chính và đường nhánh. Nguyên nhân tai nạn được xác định là do người điều khiển xe mô tô **Vi Phạm Tốc Độ trên 15km/h trên tuyến quốc lộ** và thiếu quan sát dẫn đến va chạm với phương tiện khác (Ô tô con) đang rẽ phải (Hình 5.3 và Hình 5.4)

b) Hướng dẫn phương pháp lái xe an toàn

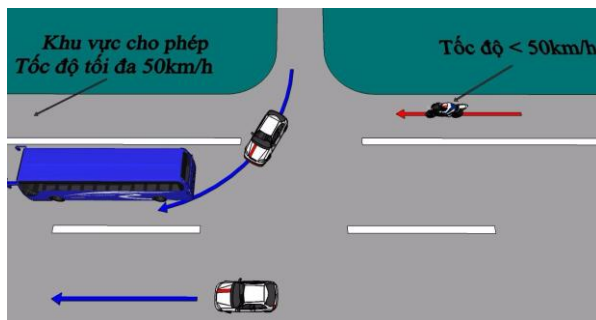
Trong trường hợp này người điều khiển xe mô tô phải tuân thủ tốc độ, quan sát các phương tiện ra hoặc vào đường nhánh giao nhau với trục đường chính. Nhường đường hoặc bấm còi xin vượt nếu đảm bảo an toàn (Hình 5.5).



Hình 5. 3 Mô tả tình huống vi phạm tốc độ trên 15km/h trên tuyến quốc lộ



Hình 5. 4 Mô tả tình huống tai nạn do lỗi vi phạm tốc độ trên 15km/h



Hình 5. 5 Phương pháp lái xe an toàn đối với lỗi vi phạm tốc độ trên 15km/h

CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

6.1 Kết quả nghiên cứu 1

6.1.1 Kết quả phỏng vấn tính cách

Phỏng vấn tính cách của 460 học sinh, sinh viên cho thấy kết quả có 322 mẫu có xu hướng thiên về tính cách hướng ngoại với điểm số trung bình là 7125,2 và 138 mẫu có xu hướng thiên về tính cách hướng nội với điểm số trung bình là 4927 điểm. Do đó nghiên cứu chọn đối tượng có tính cách hướng ngoại.

6.1.2 Tính nhất quán thang đo (hệ số cronbach alpha)

Hệ số cronbach alpha của 6 lỗi vi phạm ở 2 lần phỏng vấn đều đạt yêu cầu thống kê (Bảng 6.1).

Bảng 6. 1 Hệ số cronbach alpha

Lỗi vi phạm	Số câu hỏi	Cronbach alpha (sơ bộ N = 200)	Cronbach alpha (chi tiết N = 100)
Vi phạm tốc độ	18	0.909	0.904
Vi phạm phía đi	10	0.864	0.874
Không quan sát	10	0.857	0.887
Vi phạm chuyển hướng	12	0.846	0.860
Vi phạm vượt	13	0.881	0.892
Không nhường đường	10	0.907	0.899

6.1.2.1 Thái độ và hành vi lái xe đối với nhân khẩu học, vùng miền và quãng đường di chuyển trung bình hằng ngày

Bảng 6. 2 Khác biệt thái độ và hành vi lái xe đối với biến nhân khẩu học và quãng đường di chuyển trung bình hằng ngày

Lỗi vi phạm	Giới tính		Độ tuổi		Vùng miền			Khoảng cách		
	Nam (150)	Nữ (150)	15 – 17 (113)	18 – 23 (187)	Nông thôn (96)	Giáp ranh (113)	Thành thị (91)	< 1km (92)	1 – 4km (98)	> 4km (110)
Vi phạm tốc độ	3.14	3.36	3.15	3.31	3.34	2.70	3.84	3.41	2.82	3.56
Vi phạm phía đi	3.11	3.41	3.11	3.35	3.21	2.67	4.05	3.26	2.78	3.79
Không quan sát	3.05	3.24	3.05	3.24	2.79	3.05	3.64	2.75	3.09	3.58
Vi phạm chuyển hướng	3.16	3.36	3.17	3.32	3.19	2.85	3.85	3.17	2.94	3.67
Vi phạm vượt	3.16 ^{NS}	3.26 ^{NS}	3.16 ^{NS}	3.26 ^{NS}	3.19	3.05	3.42	3.18	3.02	3.40
Không nhường đường	3.10	3.33	3.10	3.33	3.05	2.78	3.93	3.10	2.88	3.71

Giá trị trong dấu ngoặc đơn là kích cỡ mẫu, 3.16^{NS} không ý nghĩa với p > 0.05

Khác biệt về thái độ và hành vi lái xe đối với biến nhân khẩu học (giới tính,

độ tuổi), vùng miền và quãng đường di chuyển trung bình hàng ngày (Bảng 6.2).

Thứ nhất, nam giới báo cáo điểm số trung bình thấp hơn nữ giới ở tất cả 6 lỗi vi phạm, kết quả này cho thấy nam giới báo cáo thái độ và hành vi thấp hơn nữ giới khi lái xe. Hay nói cách khác nữ giới lái xe an toàn hơn nam giới.

Thứ hai, điểm số trung bình của nhóm độ tuổi từ 18 – 23 cao hơn điểm số trung bình nhóm độ tuổi từ 15 – 17. Kết quả này có được là vì nhóm độ tuổi từ 18 – 23 đã trải qua lớp đào tạo và sát hạch giấy phép lái xe hạng A1, do đó nhóm độ tuổi này lái xe an toàn hơn nhóm độ tuổi từ 15 – 17.

Thứ ba, điểm số trung bình của những người sống ở khu vực nông thôn cao hơn khu vực giáp ranh và thấp hơn khu vực thành thị. Điều này có nghĩa là những người sống ở khu vực nông thôn lái xe an toàn hơn những người ở khu vực giáp ranh.

Thứ tư, những người có tổng quãng đường di chuyển hằng ngày dưới 1km thì báo cáo điểm số trung bình cao hơn những người có quãng đường di chuyển trung bình từ 1 – 4km, và thấp hơn những người có quãng đường di chuyển trung bình lon hơn 4km. Điều này ngụ ý rằng những người ở gần nhà báo cáo thái độ lái xe an toàn hơn những người có quãng đường di chuyển từ 1 – 4km.

6.1.3 Kết quả sau khi can thiệp chương trình hướng dẫn lái xe an toàn

Bảng 6. 3 Khác biệt giá trị trung bình trước và sau khi tham dự chương trình

STT	Lỗi vi phạm	Trước hướng dẫn			Sau hướng dẫn			Sig. (2-tailed)
		Mẫu	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Mẫu	Trung bình	Độ lệch chuẩn	
1	Vi phạm tốc độ	300	3.25	.83	300	3.64	.73	.000
2	Vi phạm phía đi	300	3.27	.92	300	3.63	.81	.000
3	Không quan sát	300	3.15	.63	300	3.60	.59	.000
4	Vi phạm chuyển hướng	300	3.27	.64	300	3.71	.58	.000
5	Vi phạm vượt	300	3.21	.72	300	3.64	.64	.000
6	Không nhường đường	300	3.22	.67	300	3.63	.61	.000

Kết quả kiểm định giả thuyết về sự bằng nhau của 2 trung bình giữa trước và sau khi can thiệp chương trình hướng dẫn lái xe an toàn cho thấy giá trị Sig ở tất cả các nhóm đều nhỏ hơn 5% (Bảng 6.3). Theo đó, điểm số trung bình sau khi tham dự chương trình hướng dẫn lái xe an toàn có sự thay đổi, cụ thể các hành vi phạm tốc độ tăng 11.7%, vi phạm phía đi tăng 11.4%, không quan sát tăng 14%, vi phạm chuyển hướng tăng 13.5%, vi phạm vượt tăng 13.1% và không nhường đường tăng 12.9% sau khi tham dự chương trình lái xe an toàn

6.2 Kết quả nghiên cứu 2

Tổng ảnh hưởng tính cách lên hành vi và khác biệt đối với trải nghiệm tai nạn.

6.2.1 Thống kê mô tả, hệ số cronbach's alpha và độ tin cậy tổng hợp (CR)

Bảng 6. 4 Số câu hỏi, trung bình, độ lệch chuẩn, cronbach's alpha và độ tin cậy tổng hợp

Tính cách và nhân tố tiềm ẩn	Số câu hỏi	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Cronbach's alpha	Độ tin cậy tổng hợp
<i>Tính cách</i>					0.70
Vị tha	8	3.91	0.725	0.82	
Lo lắng	8	3.78	0.789	0.80	
Chuẩn mực đạo đức	4	2.62	0.968	0.62	
Tim kiếm cảm giác	8	3.37	0.799	0.78	
Nóng tính	8	3.68	0.866	0.83	
<i>Nhận thức rủi ro</i>					0.66
Xác suất và mức độ lo lắng	2	4.56	1.344	0.64	
<i>Thái độ đối với an toàn giao thông</i>					0.68
Chấp hành luật lệ, trạng thái vui vẻ, chạy xe nhanh	17	3.46	0.754	0.86	
<i>Chuẩn chủ quan</i>					0.88
Tác động từ người thân, bạn bè, người quan trọng	6	3.78	1.163	0.90	
<i>Kiểm soát hành vi cảm nhận</i>					0.74
Kinh nghiệm và kỹ năng lái xe	4	2.70	0.975	0.75	
<i>Ý định hành vi</i>					
Sử dụng bia rượu, vi phạm qui tắc, vượt quá tốc độ	6	2.80	1.186	0.87	0.84
<i>Hành vi lái xe có nguy cơ xảy ra tai nạn</i>					
Hành vi lái xe lái xe mạo hiểm	9	3.72	0.888	0.88	0.88
Hành vi không nhường đường	3	3.87	1.129	0.81	0.81
Hành vi thiếu quan sát	2	3.49	1.118	0.70	0.70

Thống kê mô tả, hệ số Cronbach's alpha và độ tin cậy tổng hợp (CR) đã tính toán cho tất cả các thang đo được thể hiện tại (Bảng 6.4).

6.2.2 Phân tích nhân tố khám phá EFA và CFA

Kết quả phân tích nhân tố khám phá cho thấy hệ số KMO = 0.835 > 0.5, kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê với giá trị Sig_{Bartlett} = 0.000 < 0.05, tổng phương sai trích = 64 > 50%, giá trị Eigenvalues = 1.022 > 1. Hơn nữa, chỉ số Chi – square/df = 1.804 < 3, CFI = 0.941, GFI = 0.918, TLI = 0.931, RMSEA = 0.039 < 0.005. Các chỉ số chứng tỏ mô hình phù hợp với dữ liệu nghiên cứu (Hair và cộng sự, 2006).

6.2.3 Mô hình cấu trúc tuyến tính SEM

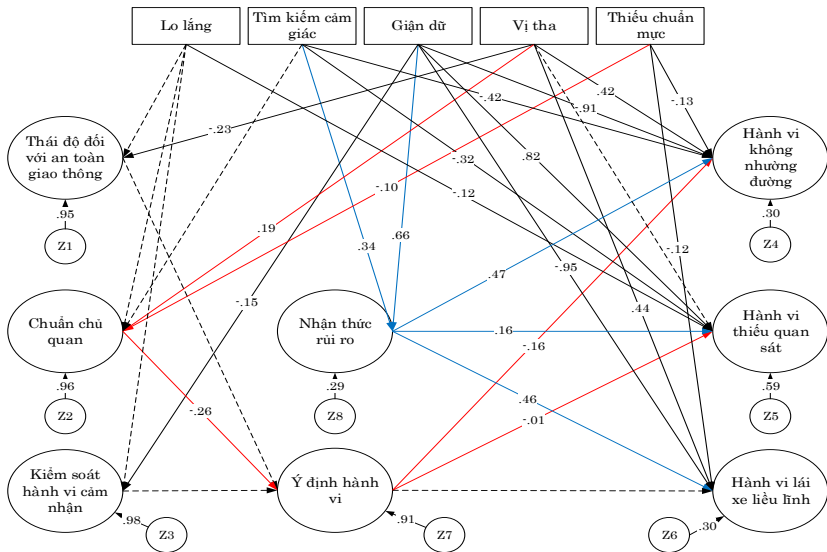
(Bảng 6.5) thể hiện độ phù hợp của các mô hình cấu trúc tuyến tính. Theo đó, các chỉ số của 3 mô hình chi-Square/df < 5 được xem là đạt yêu cầu độ phù hợp chấp nhận của mô hình cấu trúc tuyến tính, chỉ số RMSEA < 0.08 và các chỉ số phụ TLI, GFI, CFI đều lớn hơn mức đề xuất tối thiểu 0.8 và thậm chí xấp xỉ đạt giá trị 1 (Hair và cộng sự, 2006).

Bảng 6. 5 Độ phù hợp mô hình cấu trúc tuyến tính SEM

Mô hình cấu trúc	Chi-Square/df	TLI	GFI	CFI	RMSEA
Mô hình đo lường CFA	1.804	0.931	0.918	0.941	0.048
Mô hình 1 (Tổng mẫu N = 535)	2.206	0.897	0.874	0.912	0.048
Mô hình 2 (Đã liên quan TNGT N = 221)	1.825	0.897	0.874	0.912	0.051
Mô hình 3 (Chưa liên quan TNGT N = 314)	1.827	0.810	0.825	0.831	0.062

6.2.4 Mô hình tổng quát – Mô hình 1 (tổng mẫu N = 535)

Mô hình cấu trúc tuyến tính giải thích 70% phương sai biến hành vi không nhường đường, 41% biến hành vi thiếu quan sát và 70% biến hành vi lái xe liều lĩnh (Hình 6.1), tổng ảnh hưởng của tính cách lên hành vi (Bảng 6.6).



Hình 6. 1 Mô hình cấu trúc tuyến tính SEM – mô hình 1

Bảng 6. 6 Tổng ảnh hưởng của tính cách đối với hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn

Tính cách	Các hành vi lái xe nguy cơ tai nạn		
	Không nhường đường	Thiếu quan sát	Lái xe liều lĩnh
Lo lắng	-	-0.12	-
Tìm kiếm cảm giác	0.08	0.07	0.50
Nóng tính	0.90	1.32	0.01
Vị tha	0.43	0.19	0.44
Thiếu chuẩn mực	-0.13	-	-0.12
Tổng ảnh hưởng	1.28	1.46	0.83

Dấu (-) không có tác động.

Hành vi không nhường đường chịu ảnh hưởng trực tiếp tiêu cực vừa ($\beta = -0.42, p < 0.05$) từ tính cách tìm kiếm cảm giác, tiêu cực mạnh mẽ từ tính cách giận dữ ($\beta = -0.91, p < 0.05$), tiêu cực yếu từ tính cách thiếu chuẩn mực ($\beta = -0.13, p < 0.05$), tích cực vừa ($\beta = 0.42, p < 0.05$) của lòng vị tha; và gián tiếp tích cực yếu ($0.34 \cdot 0.47 = 0.1598, p < 0.05$) từ tính cách tìm kiếm cảm giác, gián tiếp tích cực vừa ($0.66 \cdot 0.47 = 0.3102, p < 0.05$) của tính cách giận dữ

thông qua nhận thức rủi ro. Ngoài ra, hành vi không nhường đường còn chịu ảnh hưởng gián tiếp tích cực yếu $\{0.19 \times (-0.26) \times (-0.16) = 0.0079, p < 0.05\}$ từ tính cách vị tha, tiêu cực yếu từ tính cách thiếu chuẩn mực $\{(-0.10) \times (-0.26) \times (-0.16) = -0.0042, p < 0.05\}$ thông qua chuẩn chủ quan và ý định hành vi (TPB) (Hình 6.1). Hệ số tác động ngụ ý rằng các cá nhân báo cáo điểm số cao ở tính cách tìm kiếm cảm giác, giận dữ và thiếu chuẩn mực thì càng thực hiện hành vi không nhường đường khi lái xe, trong khi đó những cá nhân mạnh về lòng vị tha thường có khuynh hướng nhường đường (nhường đường xe buýt đã bật đèn xi nhan xin ra vào trạm, nhường đường xe cứu thương...) khi tham gia giao thông. Tuy nhiên thông qua nhận thức rủi ro thì những cá nhân có tính cách tìm kiếm cảm giác, giận dữ nhận thức tốt về hậu quả tai nạn để thực hiện hành vi lái xe an toàn. Hơn nữa, những cá nhân mạnh về lòng vị tha thì rất nghe lời người thân, người quan trọng và bạn bè để hướng đến việc lái xe an toàn hơn, kết quả này hoàn toàn ngược lại đối với những cá nhân có tính cách thiếu chuẩn mực.

Hành vi thiếu quan sát chịu ảnh hưởng trực tiếp tiêu cực yếu ($\beta = -0.12, p < 0.05$) từ những người hay lo lắng, tiêu cực vừa từ tính cách tìm kiếm cảm giác ($\beta = -0.32, p < 0.05$), tích cực mạnh mẽ từ tính cách giận dữ ($\beta = 0.82, p < 0.05$); và gián tiếp tích cực yếu ($0.34 \times 0.16 = 0.0544, p < 0.05$) từ tính cách tìm kiếm cảm giác, gián tiếp tích cực vừa ($0.66 \times 0.16 = 0.1056, p < 0.05$) từ tính cách giận dữ thông qua nhận thức rủi ro. Ngoài ra, hành vi thiếu quan sát còn chịu ảnh hưởng gián tiếp tích cực yếu $\{0.19 \times (-0.26) \times (-0.01) = 0.0005, p < 0.05\}$ từ những người có lòng vị tha, tiêu cực yếu từ tính cách thiếu chuẩn mực $\{(-0.10) \times (-0.26) \times (-0.01) = -0.0003, p < 0.05\}$ thông qua chuẩn chủ quan và ý định hành vi (TPB) (Hình 6.1). Hệ số tác động ngụ ý rằng các cá nhân báo cáo điểm số cao ở tính cách lo lắng và tìm kiếm cảm giác thì có khuynh hướng thực hiện hành vi thiếu quan sát khi lái xe, trong khi đó những cá nhân mạnh về tính cách giận dữ thì rất tập trung quan sát khi lái xe. Tuy nhiên thông qua nhận thức rủi ro thì những cá nhân có tính cách tìm kiếm cảm giác, giận dữ thì

nhận thức tốt về hậu quả tai nạn để thực hiện hành vi lái xe an toàn. Hơn nữa, những cá nhân mạnh về lòng vị tha thì rất nghe lời người thân, người quan trọng và bạn bè để hướng đến việc lái xe an toàn hơn, kết quả này hoàn toàn ngược lại đối với những cá nhân có tính cách thiếu chuẩn mực.

Hành vi lái xe liều lĩnh chịu ảnh hưởng trực tiếp tiêu cực mạnh ($\beta = -0.95, p < 0.05$) từ tính cách giận dữ, tiêu cực yếu từ những người thiếu chuẩn mực ($\beta = -0.12, p < 0.05$), tích cực mạnh vừa từ những người có lòng vị tha ($\beta = 0.44, p < 0.05$); và gián tiếp tích cực yếu ($0.34 \times 0.46 = 0.1564, p < 0.05$) từ tính cách tìm kiếm cảm giác, gián tiếp tích cực vừa ($0.66 \times 0.46 = 0.3036, p < 0.05$) từ tính cách giận dữ thông qua nhận thức rủi ro (Hình 6.1). Hệ số tác động ngụ ý rằng các cá nhân báo cáo điểm số cao ở tính cách giận dữ và thiếu chuẩn mực thì có khuynh hướng thực hiện hành vi lái xe liều lĩnh, trong khi đó những cá nhân mạnh về lòng vị tha thì ít thực hiện các hành vi lái xe liều lĩnh. Tuy nhiên thông qua nhận thức rủi ro thì những cá nhân có tính cách tìm kiếm cảm giác, giận dữ thì nhận thức tốt về hậu quả tai nạn để thực hiện hành vi lái xe an toàn

6.2.5 Khác biệt tính cách, nhận thức rủi ro, cấu trúc trung gian tiềm ẩn và hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn đối với yếu tố trải nghiệm tai nạn.

Khác biệt tính cách thiếu chuẩn mực và nóng tính được những người đã trải nghiệm tai nạn báo cáo điểm số trung bình cao hơn những người chưa từng trải nghiệm tai nạn. Điều này lý giải rằng những người đã trải nghiệm tai nạn thường thực hiện hành vi thiếu chuẩn mực đạo đức, hay phản ứng thiếu suy nghĩ, thậm chí thực hiện các hành vi hung hăng hơn những người chưa từng liên quan tới tai nạn (Bảng 6.7).

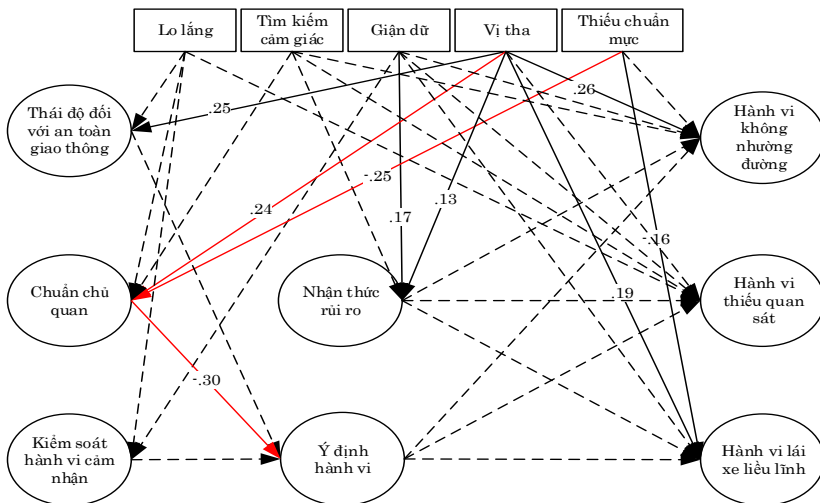
Bảng 6. 7 Khác biệt trải nghiệm tai nạn của tính cách và nhân tố tiềm ẩn

Tính cách và nhân tố tiềm ẩn	Đã liên quan tai nạn (221)		Chưa liên quan tai nạn (314)		Khác biệt P - value
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	
<i>Tính cách</i>					
Vị tha	3.92	0.70	3.90	0.73	0.02(.797) ^{NS}
Lo lắng	3.77	0.73	3.70	0.82	0.07(.782) ^{NS}

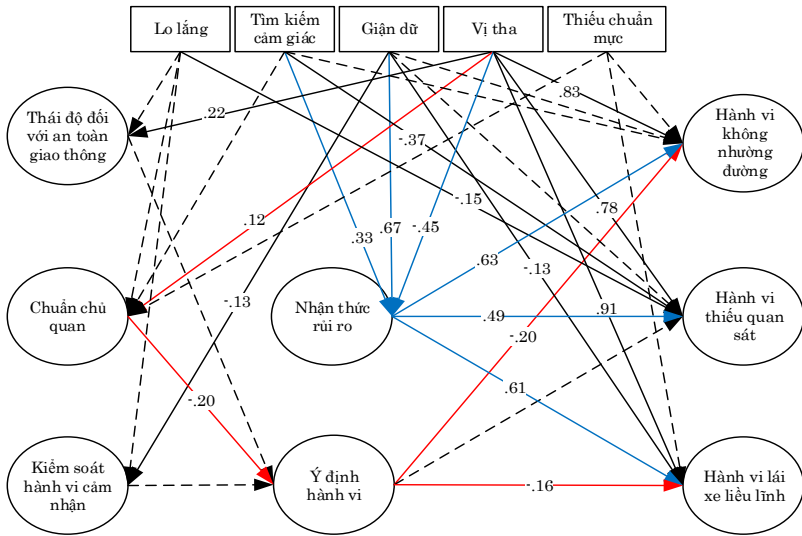
Thiếu chuẩn mực	3.44	0.76	2.70	1.01	0.74(.011)*
Tìm kiếm cảm giác	3.44	0.76	3.32	0.81	0.12(.086) ^{NS}
Nóng tính	3.77	0.76	3.60	0.92	0.17(.025)*
<i>Nhận thức rủi ro</i>					
Xác suất và mức độ lo lắng	4.65	1.29	4.49	1.37	0.16(.157) ^{NS}
<i>Thái độ đối với an toàn giao thông</i>					
Chấp hành luật lệ, trạng thái vui vẻ, chạy xe nhanh	3.42	0.73	3.48	0.76	-0.06(.031)*
<i>Chuẩn chủ quan</i>					
Tác động từ người thân, bạn bè, người quan trọng	3.93	1.09	3.67	1.19	0.26(.009)*
<i>Kiểm soát hành vi cảm nhận</i>					
Kinh nghiệm và kỹ năng lái xe	2.63	0.93	2.73	1.00	-0.10(.234) ^{NS}
<i>Ý định hành vi</i>					
Sử dụng bia rượu, vi phạm quy tắc, vượt quá tốc độ	2.67	1.13	2.88	1.21	-0.21(.036)*
<i>Hành vi lái xe thiếu an toàn</i>					
Hành vi lái xe mạo hiểm	3.75	0.79	3.69	0.94	0.06(.455) ^{NS}
Hành vi không nhường đường	3.97	1.08	3.78	1.15	0.19(.053) ^{NS}
Hành vi thiếu quan sát	3.33	1.08	3.59	1.13	-0.26(.009)*

*P < 0.05, NS: Không ý nghĩa

Khác biệt cấu trúc của đặc điểm tính cách và hành vi hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn được thể hiện tại (Hình 6.2) và (Hình 6.3)



Hình 6. 2 Mô hình 2 - chưa liên quan tai nạn



Hình 6. 3 Mô hình 3 - đã liên quan tai nạn

Hành vi không nhường đường đối với những người đã liên quan tới tai nạn chịu tác động trực tiếp tích cực mạnh ($\beta = 0.83, p < 0.05$) hơn những người đã liên quan tới tai nạn ($\beta = 0.26, p < 0.05$) từ người có lòng vị tha. Ngoài ra, hành vi này còn chịu tác động gián tiếp tích cực yếu ($0.33 \times 0.63 = 0.2079, p < 0.05$) từ những người thích tìm kiếm cảm giác, tích cực vừa ($0.67 \times 0.63 = 0.4221, p < 0.05$) đối với tính cách giận dữ, tiêu cực yếu ($-0.45 \times 0.63 = -0.2838, p < 0.05$) đối với tính cách vị tha thông qua nhận thức rủi ro. Đặc biệt hành vi này lại chịu tác động gián tiếp tích cực yếu $\{0.12 \times (-0.20) \times (-0.20) = 0.0048, p < 0.05\}$ từ những người có lòng vị tha thông qua chuẩn chủ quan và ý định hành vi trong lý thuyết TPB. Tính cách không ảnh hưởng gián tiếp đến hành vi không nhường đường đối với những người chưa từng liên quan tới tai nạn.

Hành vi thiếu quan sát của những người đã liên tới tai nạn chịu ảnh hưởng trực tiếp tiêu cực yếu ($\beta = -0.15, p < 0.05$) từ những người hay lo lắng, tiêu cực vừa ($\beta = -0.37, p < 0.05$), tích cực mạnh ($\beta = 0.73, p < 0.05$) từ những người có

lòng vị tha. Ngoài ra hành vi thiếu quan sát còn chịu tác động gián tiếp tính cực yếu ($0.33 \times 0.49 = 0.1617$, $p < 0.05$) từ những người thích tìm kiếm cảm giác, tích cực vừa ($0.67 \times 0.49 = 0.3282$, $p < 0.05$) đối với tính cách giận dữ, tiêu cực yếu ($-0.45 \times 0.49 = -0.2205$, $p < 0.05$) đối với tính cách vị tha thông qua nhận thức rủi ro. Trong khi hành vi này không chịu ảnh hưởng bởi tính cách đối với những người chưa từng liên quan tới tai nạn ở 3 năm gần nhất.

Hành vi lái xe liều lĩnh của những đã liên quan tới tai nạn giao thông chịu ảnh hưởng trực tiếp tích cực mạnh ($\beta = 0.91$, $p < 0.05$) hơn những người chưa từng liên quan tới tai nạn ($\beta = 0.19$, $p < 0.05$) bởi tính cách lòng vị tha. Tính cách thiếu chuẩn mực không ảnh hưởng đến hành vi lái xe liều lĩnh đối với những người đã từng liên quan tới tai nạn, trong khi đó, tính cách này ảnh hưởng trực tiếp tiêu cực yếu ($\beta = -0.16$, $p < 0.05$) đối với những người chưa từng liên quan tới tai nạn. Tính cách vị tha ảnh hưởng gián tiếp tích cực $\{0.12 \times (-0.20)\} \times (-0.16) = 0.0038$, $p < 0.05$ thông qua chuẩn chủ quan và ý định hành vi đến hành vi lái xe liều lĩnh. Tính cách vị tha không ảnh hưởng gián tiếp đến hành vi lái xe liều lĩnh đối với những người chưa từng liên quan tới tai nạn. Tổng ảnh hưởng của tính cách lên hành vi đối với yếu tố trải nghiệm tai nạn tại (Bảng 6.8).

Tổng ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp của đặc điểm tính cách đến hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn đối với yếu tố trải nghiệm tai nạn được thể hiện tại (Bảng 6.8). Trước tiên, hành vi không nhường đường thể hiện sự khác biệt về tính cách dẫn đến hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn. Cụ thể, tổng ảnh hưởng của tính cách đến hành vi của những người đã liên quan tới nạn thấp hơn rất nhiều so với những người chưa từng liên quan tới tai nạn. Tiếp theo, hành vi thiếu quan sát cũng thể hiện sự khác biệt về tính cách dẫn đến hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn. Tổng ảnh hưởng của đặc điểm tính cách không ảnh hưởng đến hành vi thiếu quan sát đối với những người đã liên liên tới tai nạn. Trong khí đó đặc điểm tính cách có ảnh hưởng đến hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn. Cuối cùng, hành vi lái xe mạo hiểm cũng thể hiện sự khác biệt về tính cách dẫn đến hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn.

Bảng 6. 8 Tổng ảnh hưởng của tính cách lên hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn đối với yếu tố trải nghiệm tai nạn

Tính cách	Không nhường đường		Thiếu quan sát		Lái xe liều lĩnh	
	Không tai nạn	Có tai nạn	Không tai nạn	Có tai nạn	Không tai nạn	Có tai nạn
Lo lắng	-	-	-	-0.1500	-	-
Tìm kiếm cảm giác	-	0.2079	-	-0.2083	-	-
Giận dữ	-	0.4221	-	0.3283	-	0.2787
Vị tha	0.1900	0.5513	-	0.6045	0.19	0.6393
Thiếu chuẩn mực	-	-	-	-	-0.16	-
Tổng ảnh hưởng	0.1900	1.1813	0	0.5745	0.0300	0.9180

Chú ý: Dấu (-) không có tác động.

CHƯƠNG 7. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

7.1 Kết luận kết quả nghiên cứu

Kết luận kết quả nghiên cứu đạt được

7.1.1 Kết luận nghiên cứu 1

- Nữ giới ít thực hiện hành vi vi phạm hơn nam giới ở tất cả 6 lỗi vi phạm.
- Nhóm độ tuổi từ 18 - 23 lái xe an toàn hơn nhóm độ tuổi từ 15 – 17.
- Những người sống ở khu vực thành thị lái xe an toàn hơn những người sống ở khu vực nông thôn và giáp ranh.
- Những người di chuyển quãng đường trung bình lớn hơn 4km lái xe an toàn hơn những người di chuyển quãng đường trung bình ít hơn 1km và từ 1 đến 4km.
- Sau khi tham dự chương trình hướng dẫn lái xe an toàn có sự thay đổi, điểm số trung bình trước và sau khi can thiệp chương trình hướng dẫn lái xe an toàn có sự thay đổi, cụ thể điểm số hành vi phạm tốc độ tăng 11.7%, vi phạm phía đi tăng 11.4%, không quan sát tăng 14%, vi phạm chuyển hướng tăng 13.5%, vi phạm vượt tăng 13.1% và không nhường đường tăng 12.9%. Hay nói cách khác thái độ và hành vi lái xe đã cải

thiện tích cực sau khi tham dự chương trình hướng dẫn lái xe an toàn.

7.1.2 Kết luận nghiên cứu 2

- Mô hình tích hợp tính cách và TPB có thể giải thích các hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn giao thông.
- Các đặc điểm tính cách vừa ảnh hưởng trực tiếp vừa ảnh hưởng gián tiếp (thông qua nhận thức rủi ro, các yếu tố TPB) đến các hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn. Hơn nữa, tìm kiếm cảm giác, thiếu chuẩn mực, giận dữ ảnh hưởng tiêu cực đến hành vi lái xe tiềm ẩn tai nạn.
- Đặc điểm tính cách ảnh hưởng mạnh đến hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn đối với cá nhân đã đã liên quan tai nạn giao thông nhưng ảnh hưởng yếu đối với cá nhân không liên quan tới tai nạn.

7.2 Kiến nghị chương trình giáo dục lái xe an toàn

Dựa trên các kết quả của nghiên cứu 1 và nghiên cứu 2, tác giả đề xuất chương trình giáo dục lái xe an toàn nhằm cải thiện nhận thức rủi ro để giảm tần suất thực hiện hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn.

7.2.1 Lý thuyết

Mô hình giảng dạy lý thuyết lái xe an toàn cần thực hiện theo các bước sau:

1. Cần phải phổ biến luật giao thông đường bộ, giải thích các biển báo và hướng dẫn qui tắc tham gia giao thông an toàn.
2. Tổng hợp các tình huống tiềm ẩn nguy cơ tai nạn đối với các cá nhân có tính cách tìm kiếm cảm giác, thiếu chuẩn mực và giận dữ và đề xuất giải pháp cải thiện từng tình huống cụ thể.

7.2.2 Thực hành

Nội dung chương trình thực hành giáo dục lái xe an toàn bao gồm 2 phần



Hình 7. 1 Thiết bị lái mô phỏng

Trước tiên, đối tượng tham gia lớp học lái xe an toàn phải thực hành lái xe trên thiết bị mô phỏng (Hình 7.1) cùng với giáo viên dạy lái xe. Học viên ngồi song song với giáo viên trên thiết bị lái, học viên vừa lái xe vừa trả lời giáo viên giảng dạy các tình huống mà mình quan sát trên đường, ý tưởng của phương pháp này là đánh giá khả năng nhận thức tình huống của người học trong việc nhìn thấy những gì đang xảy ra xung quanh và thực hiện theo 4 bước sau:

1. Báo cáo các hành động (tức là “sang số, nhìn vào gương, nhấn bàn đạp phanh...”).
2. Báo cáo các quan sát (tức là “một đứa trẻ trên vỉa hè, một dòng xe đang đỗ, một biển báo dừng...”).
3. Báo cáo rủi ro (tức là “lái xe khác đang chuyển hướng đột ngột mà

không quan sát, ai đó có thể mở cửa xe, phương tiện khác đang chuyển hướng bất ngờ...”).

4. Báo cáo các biện pháp phòng ngừa (tức là “chuẩn bị chuyển hướng tại nút giao không có đèn tín hiệu giao thông và có nhiều phương tiện đang di chuyển, giữ khoảng cách thích hợp với dòng xe đang đỗ...”).

Tiếp theo, để cảm nhận va chạm tai nạn ngoài thực tế đối với người học, giáo viên hướng dẫn đưa ra một loạt các nhiệm vụ đào tạo cho phép người học trải nghiệm những va chạm trên đường. Các va chạm này được thiết kế dựa trên các tình huống tiềm ẩn nguy cơ tai nạn khác nhau, như tăng tốc khi đi vào đường cong, hạ thấp người để đi nhanh hơn.

Giáo viên hướng dẫn đứng quan sát từ xa, người học được giáo viên khác chở đi một vòng sân tập, sau đó học viên tự điều khiển xe một mình. Tuy nhiên, lần này, một hình nộm (một vật hình trụ bằng vật liệu mềm, màu đen) được đặt trên đường mà học viên không biết trước. Học viên phát hiện ra nó quá muộn và va chạm vào nó. Giáo viên hướng dẫn ngay lập tức bắt đầu thảo luận, giúp người học đưa ra kết luận đúng đắn về kỹ năng và hạn chế của bản thân.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ

Tạp chí quốc tế

1. **Le Van Luu**, Chu Cong Minh, Nguyen Xuan Long. The development of safe riding guidelines for young riders – A case study of Phu Yen, Vietnam. IATSS research volume 45, Issue 2, July 2021, Page 226-233. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2020.11.001>
2. **Luu Van Le**, Long Xuan Nguyen, Minh Cong Chu, and Nathan Huynh. Personality Traits Affecting Risky Riding Behavior: An Application of an Extended Theory of Planned Behavior. Sustainability 2023, 15, 16586. <https://doi.org/10.3390/su152416586>
3. Jackson Wegmet, Nathan Huynh, **Luu Van Le**, Hai Ngoc Duong, Minh Cong Chu, Mahyar Madarshahian, Chowdhury Siddiqui. Investigation of discrepancies in South Carolina traffic collision forms. Issue 25, 1 - 10, 2024 <https://doi.org/10.1016/j.trip.2024.101088>
4. **Luu Van Le**, Minh Cong Chu, Long Xuan Nguyen, and Ngoc Minh An. Differences in Personality Characteristics, Demographics, and the Predictive Value of the Self-reported Speeding Behavior Model of Young Riders in Vietnam. ICSCEA 2023, LNCE 442, pp. 1757–1764, 2024. https://doi.org/10.1007/978-981-99-7434-4_189

Tạp chí trong nước

1. **Lê Văn Lưu**, Chu Công Minh, Nguyễn Xuân Long, *Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng tới an toàn giao thông trên địa bàn tỉnh Phú Yên*. Tạp chí Xây Dựng, 10/2017, 24 – 26, ISSN 0866 – 0762.
2. **Lê Văn Lưu**, Chu Công Minh, Nguyễn Xuân Long, *Thực trạng hành vi tham gia giao thông của học sinh trung học phổ thông tại Hà Nội và đề xuất xây dựng Sổ tay Hướng dẫn lái xe an toàn*. Tạp chí Giao

Thông Vận Tải, số đặc biệt (năm thứ 60), 2019, 77 – 81, ISSN 2354 – 0818.

3. Nguyễn Xuân Long, Võ Mạnh Thông, **Lê Văn Lưu**. *Xác định mối liên hệ giữa đặc điểm tính cách và hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn của học sinh trung học phổ thông - trường hợp nghiên cứu tại thành phố Hồ Chí Minh*, Tạp chí Giao thông Vận tải, Tháng 10/2021, 114-115, 2021.
4. **Lê Văn Lưu**, Chu Công Minh, Nguyễn Xuân Long. *Các yếu tố dự báo hành vi lái xe tiềm ẩn nguy cơ tai nạn của những người lái xe trẻ tuổi trên địa bàn tỉnh Phú Yên: tính cách, nhận thức rủi ro và các cấu trúc trung gian tiềm ẩn trong lý thuyết Hành vi hoạch định*. Tạp chí GTVT số đặc biệt (năm thứ 61), 2021. ISSN 2615 – 9751.
5. **Lê Văn Lưu**, Chu Công Minh, Nguyễn Xuân Long. *Phân tích khác biệt về giới tính đối với hành vi lái xe gây tai nạn bằng mô hình lý thuyết “Hành vi hoạch định” mở rộng – Trường hợp tỉnh Phú Yên*. Tạp chí GTVT số đặc biệt (năm thứ 64), 2023. ISSN 2615 – 9791.