

NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HÀNH VI LỰA CHỌN PHƯƠNG TIỆN ĐI LẠI THAY THẾ CHO XE MÁY TẠI THỦ ĐÔ HÀ NỘI

● VŨ THỊ HƯỜNG

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này đứng trên phương diện người sử dụng phương tiện để làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi lựa chọn phương tiện thay thế cho xe máy. Nghiên cứu được xây dựng dựa trên 800 mẫu điều tra người dân tại Hà Nội. Bên cạnh các yếu tố truyền thống, nghiên cứu bổ sung thêm 2 yếu tố Thái độ với phương tiện và Nhận thức về sức khỏe trên cơ sở đặc điểm văn hóa và bối cảnh giao thông. Nghiên cứu chỉ ra yếu tố văn hóa có ảnh hưởng đến hành vi lựa chọn phương tiện đi lại. Theo đó, Cấu trúc gia đình và Thái độ với phương tiện là một trong những rào cản lớn trong việc thay đổi hành vi lựa chọn phương tiện đi lại bằng xe máy trong đô thị; Nhận thức về sức khỏe là yếu tố có tác động đến hành vi lựa chọn phương tiện đi lại. Kết quả nghiên cứu sẽ đóng góp cơ sở lý luận cho các chính sách quản lý phương tiện đi lại của Thủ đô Hà Nội trong thời gian tới.

Từ khóa: lựa chọn phương tiện, mô hình hành vi, thái độ với phương tiện, nhận thức về sức khỏe, cấu trúc gia đình, thay thế xe máy.

1. Đặt vấn đề

Xe máy là phương tiện đi lại trong đô thị phổ biến ở các nước đang phát triển nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Tại các đô thị lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, xe máy đáp ứng gần 80% nhu cầu đi lại của người dân [1]. Tỷ lệ sở hữu và sử dụng xe máy cao là do tác động của các yếu tố: điều kiện thời tiết khí hậu, mật độ dân cư, văn hóa lối sống, cơ sở hạ tầng và đặc điểm kinh tế. Kích thước, trọng lượng của xe máy gọn nhẹ cho phép người sử dụng phương tiện này có thể thực hiện triệt để chuyến đi của mình. Tuy nhiên, phát triển nhiều xe máy cũng gây không ít hệ lụy cho các đô thị như tai nạn giao thông, ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường.

Đến nay, chính quyền các thành phố đã quan tâm nhiều hơn đến chính sách phát triển giao

thông xanh, tức hạn chế phương tiện cá nhân (PTCN), đặc biệt là giảm dần việc sử dụng xe máy chuyển sang sử dụng phương tiện công cộng (PTCC). Mục tiêu của nghiên cứu là xác định các yếu tố tác động và hướng tác động của các yếu tố đến hành vi lựa chọn phương tiện thay thế cho xe máy trong đô thị ở Việt Nam. Kết quả của nghiên cứu sẽ đóng góp vào cơ sở lý luận về hành vi lựa chọn phương tiện đi lại trong đô thị và làm căn cứ cho việc đề xuất các giải pháp quản lý giao thông đô thị theo hướng bền vững.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

2.1. Hành vi lựa chọn phương tiện giao thông

Đi lại là một nhu cầu thiết yếu của con người, có nhiều cách để đáp ứng nhu cầu này trên thực tế. Khi xuất hiện nhu cầu đi lại, người dân có thể lựa

chọn các phương tiện khác nhau. Lúc này, họ cũng là một người tiêu dùng đứng trước các sự lựa chọn khác nhau khi thực hiện nhu cầu của mình. Bởi vậy, hành vi lựa chọn phương tiện cũng được hình thành dựa trên thuyết hành vi người tiêu dùng, thuyết về quá trình ra quyết định của người tiêu dùng, thuyết lợi ích người tiêu dùng và sự lựa chọn hợp lý [2,3].

2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi lựa chọn phương tiện giao thông

Các nghiên cứu trước đây về hành vi lựa chọn phương tiện giao thông đã cho thấy quyết định lựa chọn phương tiện chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố. Về cơ bản gồm các nhóm sau:

Về đặc điểm nhân khẩu học và kinh tế - xã hội

Các nghiên cứu trước đây về hành vi lựa chọn phương tiện chỉ ra mối quan hệ giữa hành vi lựa chọn phương tiện đi lại và đặc điểm nhân khẩu học [4,5] đã phát hiện ra xác suất chuyển sang phương tiện công cộng của phụ nữ cao hơn. Abuhamoud, Rahmat và Ismail (2011) [6] cũng nhận thấy việc sử dụng ô tô có liên quan tích cực đến quy mô hộ gia đình, thu nhập và quyền sở hữu giấy phép ô tô.

Đặc điểm chuyến đi

Trong các nghiên cứu trước đây, nhóm các Yếu tố đặc điểm chuyến đi bao gồm: Cự ly đi lại, Tần suất đi lại và Mục đích chuyến đi. Nghiên cứu của Vredin Johansson và cộng sự (2006) đã tìm ra mối liên hệ giữa khả năng lựa chọn phương tiện giao thông với yếu tố thời gian và cự ly di chuyển.

Đặc điểm của phương tiện

Đặc tính của phương tiện là một trong các Yếu tố tác động trực tiếp lên chất lượng dịch vụ cung cấp bởi phương tiện đó. Đại diện cho đặc tính của phương tiện bao gồm: tính kinh tế; sự thuận tiện, tiện nghi; sự tin cậy và sự an toàn. Cụ thể, trong nghiên cứu của (R.A.M. Madhuwanthi và cộng sự 2015) chỉ ra các Yếu tố An toàn và Tiện nghi là một trong những yếu tố có ảnh hưởng nhiều hơn so với các yếu tố khác đến hành vi lựa chọn PTVTC hành khách của người dân.

Chuẩn chủ quan

Theo Ajzen (1991, tr. 188) định nghĩa chuẩn chủ quan là nhận thức của những người ảnh hưởng sẽ nghĩ cá nhân đó nên thực hiện hay không thực hiện hành vi. Chuẩn chủ quan xuất hiện lần đầu trong lý thuyết hành động hợp lý (TRA) của Ajzen và Fishbein (1975, 1980). Các Yếu tố thuộc chuẩn chủ quan là các ý kiến của gia đình và bạn bè (Borith L. và cộng sự, 2010).

Sự hấp dẫn của phương tiện thay thế

Phương tiện thay thế xe máy, đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân là phương tiện công cộng (PTCC). Các tiện ích mà phương tiện này mang lại có thể khiến người dân cân nhắc trong việc lựa chọn xe máy. Trong công trình nghiên cứu của (Chen, CF., & Chao, W.H., 2011, Aoife, 2011) đã chỉ ra những đặc tính, như: tiết kiệm, an toàn, không phải tìm bãi gửi xe có tác động đến hành vi lựa chọn phương tiện.

Nhận thức về môi trường

Lý thuyết hành vi cho rằng thái độ là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến hành vi của con người. Hành vi vận tải hành khách là hành vi có liên quan đến môi trường, do vậy sẽ chịu ảnh hưởng của thái độ và nhận thức của con người đối với môi trường. Trong nghiên cứu thực nghiệm mối quan hệ giữa thái độ và hành vi liên quan đến môi trường của (Hini, Gendall và Kearns 1995) đã kiểm chứng mối quan hệ giữa nhận thức và thái độ với môi trường đến hành vi lựa chọn vận tải hành khách của người dân.

Thái độ với phương tiện

Một số công trình nghiên cứu chỉ ra thái độ với phương tiện là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến việc sở hữu và sử dụng phương tiện cá nhân. Theo kết quả nghiên cứu của Van, Choocharukul, and Fujii (2014) biến giải thích Thái độ về chiếc xe là yếu tố quyết định quan trọng đối với toàn bộ mẫu từ các nước châu Á.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu và các biến trong mô hình

Về mô hình tính toán, để xây dựng mô hình hành vi lựa chọn PTVTC hành khách trong đô thị, tác giả sử dụng mô hình hồi quy logit đa thức với việc sử dụng phần mềm SPSS 22.0 cụ thể như sau:

$$\log_e \left[\frac{P_i}{P_j} \right]$$

$$= U_i - U_j = U_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

Trong đó:

P_i, P_j : Xác suất lựa chọn phương tiện i và phương tiện j

$\beta_0, \beta_1 \dots \beta_k$: Hệ số hồi quy

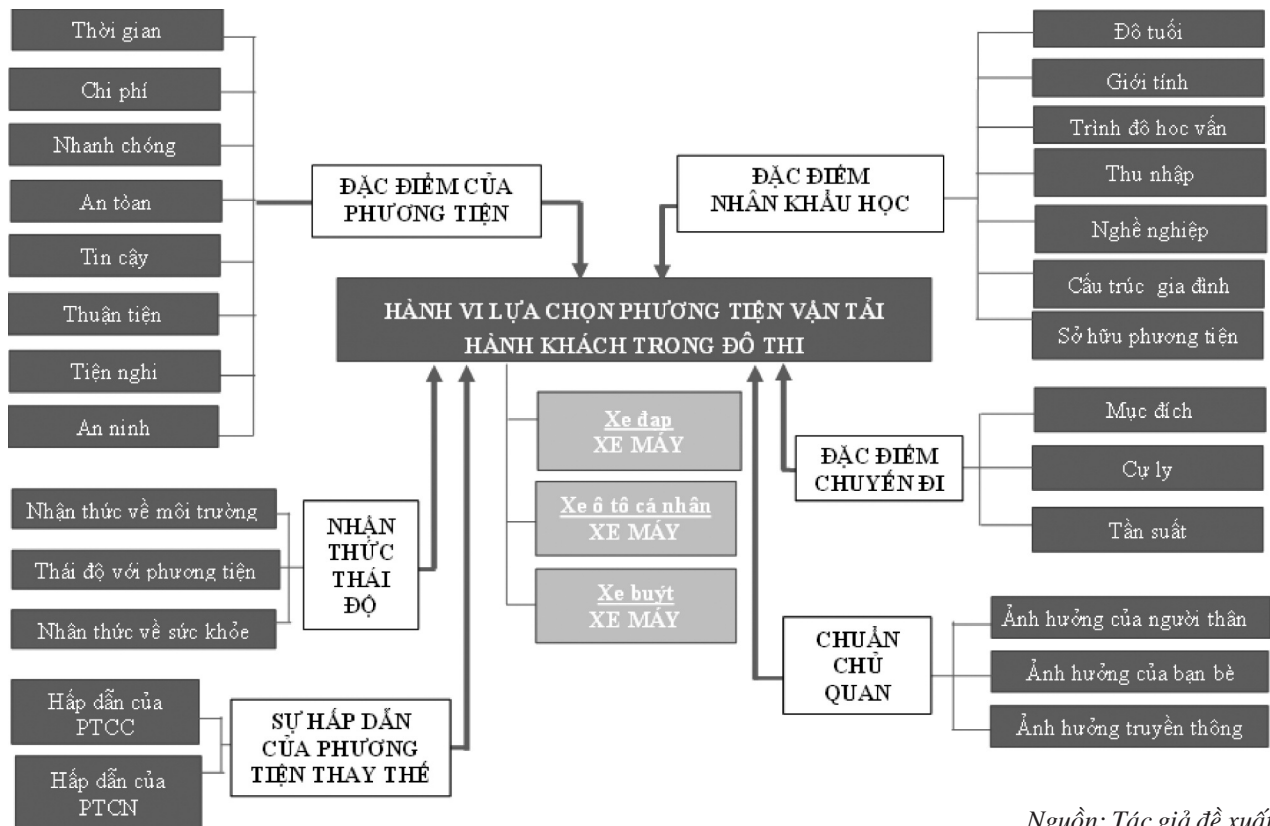
X_1, X_2, X_k : Biến độc lập

Về mô hình các yếu tố ảnh hưởng, căn cứ vào:

- Lý thuyết mô hình hành vi lựa chọn.

- Tổng quan các nghiên cứu về hành vi lựa chọn phương tiện trong và ngoài nước.

Hình 1: Mô hình nghiên cứu hành vi lựa chọn phương tiện thay thế cho xe máy



Nguồn: Tác giả đề xuất

- Đặc điểm tình hình kinh tế - xã hội, đặc điểm phát triển PTCT và tình hình sử dụng phương tiện của người dân Hà Nội.

Tác giả đề xuất mô hình hành vi lựa chọn phương tiện đi lại trong đô thị như sau: (Hình 1)

4. Kết quả nghiên cứu

Khảo sát được thực hiện từ ngày 01/4 - 15/4/2021, bằng phương pháp khảo sát trực tiếp tại nhà, cơ quan, trường học và nơi công cộng. Nghiên cứu lựa chọn tổng số phiếu khảo sát là 800 phiếu, phân bổ cho người sử dụng xe máy là 300 phiếu; ô tô con là 150 phiếu; xe đạp là 150 phiếu; xe buýt là 200 phiếu. Quy mô chọn mẫu trên vừa đạt được số lượng tối thiểu đặt ra, đồng thời đảm bảo độ tin cậy cho cả phân tích EFA và ước lượng mô hình logit hồi quy đa biến, sử dụng công cụ là phần mềm SPSS 22.0.

Kết quả phân tích hồi quy logit đa thức bằng phần mềm SPSS 22.0, các yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn PTCT hành khách trong đô thị của người dân thành phố Hà Nội được thể hiện ở Bảng 1.

Cơ sở tham khảo và so sánh là xe máy:

Xét tổng thể của 3 mô hình trên được hình thành

có độ chính xác là 95,9% và độ chính xác của các lựa chọn cụ thể được thể hiện trong Bảng 2.

Kết quả hồi quy cho thấy:

Nhóm yếu tố về đặc điểm nhân khẩu học, yếu tố “Tuổi” có ảnh hưởng tích cực đối với lựa chọn ô tô và xe đạp thay thế xe máy, tuy nhiên không ảnh hưởng đến lựa chọn xe buýt thay xe máy. Yếu tố “Cấu trúc gia đình” cho thấy sự hiện diện của trẻ học cấp 1 và cấp 2 có tác dụng tích cực trong việc thúc đẩy sự lựa chọn xe ô tô con thay thế cho xe máy, sự hiện diện của trẻ mẫu giáo có tác động tích cực trong việc lựa chọn xe đạp thay thế cho xe máy. Điều này có thể được giải thích bởi các trường mầm non đa phần được bố trí trong các khu dân cư, việc đưa đón trẻ chủ yếu do người lớn tuổi phụ trách. Cự ly gần và tuổi tác của người đưa đón là lý do khiến xe đạp được ưa chuộng hơn xe máy trong vấn đề đưa đón trẻ. Đối với yếu tố “Số xe máy/người trưởng thành” cho thấy phản ứng ngược giữa các nhóm. Với nhóm lựa chọn ô tô con cho thấy, số mức độ hiện hữu của xe máy trong hộ gia đình càng cao thì xu hướng lựa chọn ô tô con cũng càng cao, cho thấy sở hữu xe máy là giai đoạn quá độ.

Bảng 1. Kết quả mô hình hồi quy logit đa thức giải thích các yếu tố ảnh hưởng

Nhóm Yếu tố	Biến	Ô tô		Xe đạp		Xe buýt	
		B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
	Hằng số	-47.304	.000	20.372	.001		
Đặc điểm nhân khẩu học	Tuổi	.055	.092	.045	.094		
	Số trẻ học cấp hai	1.299	.072				
	Số trẻ tiểu học	1.262	.091				
	Số trẻ mẫu giáo			1.419	.095		
	Số xe máy/người trưởng thành	2.287	.041	-3.334	.000	-6.356	.002
Đặc điểm chuyển đi	Cự ly chuyển đi			-.337	.001		
	Tần suất đi lại					-2.589	.012
Đặc điểm phương tiện	Nhanh					-15.051	.003
	Rẻ					10.105	.010
	Thuận tiện	-2.070	.066	-1.718	.019	-6.352	.003
	Tiện nghi	3.745	.000				
	Đúng giờ					-5.833	.078
	An toàn	4.112	.000	1.760	.091	3.847	.050
Sự hấp dẫn PT thay thế	Sự hấp dẫn của PTCC			1.679	.001	19.102	0.93
	Sự hấp dẫn của PTCN					-9.510	.008
Nhận thức thái độ	Thái độ với phương tiện	2.232	.028	-1.515	.020	-11.478	.003
	Nhận thức về sức khỏe	4.143	.001			4.376	.012

Bảng 2. Phân loại tỷ lệ thành công của từng mô hình PTVT/Classification

Observed	Predicted				
	1	2	3	4	Percent Correct
Xe ô tô cá nhân	145	0	0	5	96,7%
Xe đạp	0	140	2	8	93,3%
Xe buýt	0	1	199	0	99,5%
Xe máy	5	12	0	283	94,3%
Overall Percentage	18,8%	19,1%	25,1%	37,0%	95,9%

Nhóm yếu tố đặc điểm chuyển đi, kết quả phân tích cho thấy khi cự ly chuyển đi càng xa thì xe đạp càng ít phù hợp, khi tần suất đi lại càng lớn thì xe buýt trở lên kém hấp dẫn hơn. Như vậy, xe máy tỏ ra phù hợp với những cự ly trung bình, dài và tần suất đi lại cao. Mục đích của chuyển đi không ảnh hưởng đến việc lựa chọn phương tiện để đi lại.

Nhóm yếu tố đặc điểm phương tiện cho thấy sự thay đổi trong hành vi lựa chọn phương tiện đi lại. Người dân Hà Nội không quan tâm đến chi phí và

thời gian sử dụng phương tiện mà quan tâm nhiều đến đặc tính của phương tiện. Theo đó, thuận tiện là tiêu chí đặc biệt nhạy cảm trong việc lựa chọn phương tiện. Xe máy ưu việt hơn các loại phương tiện khác ở tính thuận tiện và kém hấp dẫn hơn ở tính an toàn. Xe máy cũng kém hấp dẫn hơn ô tô con ở tính tiện nghi và hấp dẫn hơn xe buýt ở tính đúng giờ.

Nhóm yếu tố về tính hấp dẫn của phương tiện thay thế kết quả thu được cho thấy, người dân đánh giá cao sự hấp dẫn của PTCC. Người sử dụng phương tiện càng đánh giá cao sự hấp dẫn của PTCC càng có xu hướng lựa chọn ô tô, xe đạp và xe buýt nhiều hơn. Sự hấp dẫn của PTCC đặc biệt nhạy cảm với những người sử dụng xe buýt thông qua hệ số tương đối cao. Sự hấp dẫn của PTCN làm xu hướng chuyển đổi từ xe máy sang xe buýt trở lên khó khăn. Điều này cho thấy, để tạo điều kiện cho

xe buýt có thể phát triển cần có các biện pháp để hạn chế tính hấp dẫn của PTCN.

Nhóm yếu tố về nhận thức và thái độ, thái độ với phương tiện thể hiện quan điểm giá trị vai trò của PTCN đặt tiền trong việc tìm kiếm cơ hội làm ăn, thể hiện địa vị và lối sống tạo ra sự hấp dẫn lớn của xe ô tô con so với xe máy. Yếu tố này cũng khiến xe đạp và xe buýt trở lên kém hấp dẫn hơn xe máy. Đây là yếu tố thuộc về văn hóa, là rào cản lớn trong việc chuyển đổi từ PTCN sang PTCC. Để giải quyết được vấn đề này cần phát triển các PTCC theo hướng hiện đại, chất lượng cao... kỳ vọng thay đổi được thái độ với phương tiện của người sử dụng. Yếu tố nhận thức về sức khỏe cho thấy ô tô con và xe buýt - những phương tiện có mái che hạn chế được sự tác động từ môi trường bên ngoài có sự hấp dẫn hơn so với xe máy.

5. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Phát triển giao thông đô thị theo hướng xanh, bền vững là tăng cường sử dụng PTCC, hạn chế sử dụng PTCN. Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu cho thấy, 8/10 yếu tố tác động tích cực đến hành vi lựa chọn phương tiện ô tô thay thế cho xe máy, song có tới 7/11 yếu tố tác động tiêu cực đến hành vi lựa chọn phương tiện xe buýt thay thế xe máy. Điều này cho thấy xu hướng chuyển đổi từ xe máy qua ô tô con đang nổi lên rõ rệt.

Theo kết quả nghiên cứu, các yếu tố về văn hóa và xã hội ở Việt Nam đang tạo ra những điều kiện thuận lợi để người dân chuyển đổi từ xe máy sang ô tô con. Tỷ lệ dân số trẻ trong độ tuổi lao động và tỷ lệ gia đình có trẻ trong độ tuổi cấp 1, cấp 2 cao

khiến xe ô tô con đang ưu thế hơn; văn hóa Á đông coi trọng tính tượng trưng và trật tự xã hội cũng khiến ô tô con ưu thế hơn; nhận thức về sức khỏe nâng cao... Điều này một lần nữa khẳng định tốc độ chuyển đổi từ xe máy sang ô tô con sẽ có khả năng nhanh hơn so với PTCC.

Để kìm hãm xu hướng chuyển dịch bất lợi trên, cần thực hiện đồng thời các giải pháp: hạn chế tính hấp dẫn của PTCN, tăng tính hấp dẫn của PTCC. Trong đó, đặc biệt chú ý tốc độ tăng khả năng đáp ứng nhu cầu đi lại bằng PTCC phải nhanh hơn tốc độ phát triển của xe ô tô con. Theo tác giả đây là chìa khóa then chốt cho vấn đề quản lý phương tiện vận tải trong đô thị theo hướng bền vững.

Trong xã hội hiện đại, người sử dụng phương tiện tỏ ra nhạy cảm với 2 Yếu tố: Thái độ với phương tiện và Nhận thức về sức khỏe. Có thể sử dụng 2 Yếu tố này qua việc phát triển các PTCC theo hướng hiện đại như đường sắt đô thị. Việc nhanh chóng hoàn thiện các tuyến đường sắt đô thị với mật độ bao phủ cao sẽ là cơ hội để Hà Nội nhanh chóng có được thói quen sử dụng PTCC của người dân. Đồng thời, cần tiếp tục tạo những rào cản nhất định để hạn chế tính thuận tiện của phương tiện cá nhân, trong đó có xe cả ô tô con. Các giải pháp này cần được tiến hành một cách song song và có lộ trình phù hợp. Khi chưa chuẩn bị đủ điều kiện về phát triển hạ tầng và PTCC thì chưa nên cấm xe máy, bởi đó có thể là xúc tác cho việc gia tăng nhanh chóng việc sử dụng ô tô con gây áp lực lên hạ tầng gây khó khăn hơn cho cơ quan quản lý ■

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Giao thông vận tải (ĐH GTVT) trong đề tài mã số T2023 - KT - 012.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. C.M.Chu, SANO, Kazushi, MATSUMOTO, Shoji, (2012). Maneuvers of motorcycles in queues at signalized intersections. *Journal of advanced transportation*, 46.1 39-53. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/atr.144>
2. Samuelson, P.A.v.W, D. N, (2011). *Bản dịch của Vũ Cương và cộng sự. Kinh tế học, tái bản lần thứ nhất*, Nhà xuất bản Tài chính,
3. Solomon, M.R., (2013). *Behaviour - Buying, Having, Being, 10th Edition*, Pearson Education, Inc.
4. Satiennam, Thaned, et al. (2011). Public transport planning for a motorcycle dominated community. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 9, 970-985.

5. Arasan, V. Thamizh, and P. Vedagiri, (2010). Microsimulation study of the effect of exclusive bus lanes on heterogeneous traffic flow. *Journal of Urban Planning and Development* 136.1 50-58.
6. Abuhamoud, Massuod Ali Ahmed, R. A. O. K. Rahmat, and Amiruddin Ismail, (2011). Modeling of transport mode in Libya: A binary logit model for government transportation encouragement. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* 5.5 1291-1296.
7. Wibowo, Sony Sulaksono, and Saksith Chalermpong, (2010). Characteristics of mode choice within mass transit catchments area. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 8, 1261-1274.

Ngày nhận bài: 26/2/2023

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 15/3/2023

Ngày chấp nhận đăng bài: 18/4/2023

Thông tin tác giả:

ThS. NCS. VŨ THỊ HƯỜNG

Trường Đại học Giao thông vận tải

A STUDY ON THE FACTORS AFFECTING THE BEHAVIOR OF CHOOSING ALTERNATIVE MEANS OF TRANSPORT FOR MOTORBIKES IN HANOI

● Ph.D student, Master. **VU THI HUONG**

University of Transport and Communications

ABSTRACT:

From the perspective of vehicle users, this study aims to clarify the factors affecting the behavior of choosing alternative means of transport for motorbikes. The study analyzes 800 samples collected from people living in Hanoi. Besides the traditional factors used in the model, the study adds two more factors, namely Attitude to vehicles and Health awareness based on the basis of cultural characteristics and traffic context. The study finds out that cultural factors influence the behavior of people to choose means of transport. The factors of Family structure and Attitudes towards vehicles are two of major barriers when people choose other means of transport instead of motorbikes in urban areas. In addition, the factor of Health awareness affects the behavior of choosing a means of transport. This study is expected to develop theoretical basis for the vehicle management policies of Hanoi in the coming time.

Keywords: vehicle selection, behavioral patterns, attitudes towards vehicles, health awareness, family structure, motorcycle replacement.