



BUS SERVICE SATISFACTION OF OLDER USERS IN THE CONTEXT OF THE FREE TICKET POLICY

Huong Ly Do Thi¹, Thanh Quynh Phan Thi¹, Hong Tham Nguyen Thi¹, Dung
Pham Thi¹, Dat Do Minh¹, Minh Chau Tran², Thi Nguyet Que Nguyen¹, Minh
Hieu Nguyen^{1*}

¹University of Transport and Communications, No 3 Cau Giay Street, Hanoi, Vietnam

²VNU School of Interdisciplinary Sciences and Arts, No 144 Xuan Thuy Street, Hanoi, Vietnam

ARTICLE INFO

TYPE: Research Article

Received: 07/03/2025

Revised: 09/04/2025

Accepted: 10/04/2025

Published online: 15/04/2025

<https://doi.org/10.47869/tcsj.76.3.1>

* *Corresponding author*

Email: hieunm@utc.edu.vn

Abstract. The context of urbanization and population aging in Vietnam is rapidly unfolding, making the need for public transportation access for the older passengers increasingly urgent, especially in major urban areas like Hanoi. The Hanoi capital has issued 532.637 free monthly passes for older persons. This paper scientifically presents the process of researching the factors affecting the satisfaction of older passengers with bus services in the context of applying free fares in Hanoi, Vietnam. The research results indicate that female passengers and those of older age tend to be more satisfied with bus services. Older passengers are most significantly influenced by accessibility and safety when they assess their satisfaction with the service. The free fare policy is also a factor that significantly impacts passenger satisfaction, alongside factors such as promptness and comfort. These results emphasize that the free fare policy plays an important role in the satisfaction and attraction of older people to use bus services, but the most decisive factors remain the service's characteristics. Therefore, bus enterprises need to continue their efforts to develop their services to be more elderly-friendlier.

Keywords: bus, public transport, customer satisfaction, older persons, free ticket.



SỰ HÀI LÒNG VỚI DỊCH VỤ BUÝT CỦA NGƯỜI CAO TUỔI TRONG BỐI CẢNH ÁP DỤNG CHÍNH SÁCH VÉ MIỄN PHÍ

Đỗ Thị Hương Ly¹, Phan Thị Thanh Quỳnh¹, Nguyễn Thị Hồng Thắm¹, Phạm Thị Dung¹, Đỗ Minh Đạt¹, Trần Minh Châu², Nguyễn Thị Nguyệt Quế¹, Nguyễn Minh Hiếu^{1*}

¹Trường Đại học Giao thông vận tải, Số 3 Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Khoa học Liên ngành và Nghệ thuật – Đại học Quốc gia Hà Nội, Số 144 Xuân Thủy, Hà Nội, Việt Nam

THÔNG TIN BÀI BÁO

CHUYÊN MỤC: Công trình khoa học

Ngày nhận bài: 07/03/2025

Ngày nhận bài sửa: 09/04/2025

Ngày chấp nhận đăng: 10/04/2025

Ngày xuất bản Online: 15/04/2025

<https://doi.org/10.47869/tcsj.76.3.1>

* Tác giả liên hệ

Email: hieunm@utc.edu.vn

Tóm tắt. Bối cảnh đô thị hóa và già hóa dân số tại Việt Nam đang diễn ra mạnh mẽ, khiến nhu cầu tiếp cận giao thông công cộng của người cao tuổi trở nên cấp thiết, đặc biệt tại các đô thị lớn như Hà Nội. Thủ đô Hà Nội hiện đã phát hành tổng cộng 532.637 thẻ vé miễn phí cho người cao tuổi. Bài báo trình bày một cách khoa học quá trình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của hành khách là người cao tuổi đối với dịch vụ buýt trong bối cảnh áp dụng giá vé miễn phí ở Hà Nội, Việt Nam. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng hành khách là nữ giới và ở độ tuổi cao hơn sẽ có xu hướng hài lòng hơn với dịch vụ buýt. Hành khách cao tuổi sẽ chịu ảnh hưởng lớn nhất bởi tính tiếp cận và sự an toàn khi họ đánh giá sự hài lòng của bản thân đối với dịch vụ. Chính sách giá vé miễn phí cũng là một yếu tố có tác động đáng kể đến sự hài lòng của hành khách và bên cạnh đó là các yếu tố như tính nhanh chóng kịp thời và thoải mái tiện nghi. Kết quả này nhấn mạnh rằng chính sách giá vé miễn phí đóng vai trò quan trọng đến sự hài lòng và thu hút người cao tuổi sử dụng dịch vụ buýt nhưng những yếu tố quyết định nhất vẫn là các đặc tính của dịch vụ. Do đó, các doanh nghiệp buýt cần phải tiếp tục nỗ lực để phát triển dịch vụ của mình trở nên thân thiện hơn với người cao tuổi.

Từ khóa: buýt, vận tải hành khách công cộng, sự hài lòng, người cao tuổi, vé miễn phí.

@ 2025 Trường Đại học Giao thông vận tải

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bối cảnh đô thị hóa và già hóa dân số tại Việt Nam đang diễn ra mạnh mẽ, khiến nhu cầu tiếp cận giao thông công cộng của người cao tuổi trở nên cấp thiết, đặc biệt tại các đô thị lớn như Hà Nội. Xe buýt, với vai trò là phương tiện giao thông công cộng chủ đạo, không chỉ hỗ trợ việc đi lại mà còn góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống, duy trì sự gắn kết xã hội và thúc đẩy lối sống bền vững cho nhóm đối tượng này [1–3]. Nhằm khuyến khích người cao tuổi sử dụng xe buýt, chính quyền Hà Nội đã áp dụng chính sách miễn phí vé cho người từ 60 tuổi trở lên, giúp giảm gánh nặng chi phí đi lại và tăng cường công bằng xã hội [4]. Tuy nhiên, hiệu quả của chính sách này không chỉ phụ thuộc vào yếu tố tài chính mà còn bị ảnh hưởng bởi chất lượng dịch vụ, sự thuận tiện, mức độ an toàn và thái độ phục vụ – những yếu tố có tác động trực tiếp đến sự hài lòng của hành khách. Do đó, việc nghiên cứu mức độ hài lòng của người cao tuổi đối với dịch vụ xe buýt trong bối cảnh áp dụng chính sách miễn phí vé mang ý nghĩa quan trọng cả về lý luận lẫn thực tiễn. Nghiên cứu này không chỉ giúp đánh giá hiệu quả thực tế của chính sách mà còn xác định các yếu tố then chốt ảnh hưởng đến trải nghiệm của người cao tuổi, từ đó đề xuất các giải pháp cải thiện phù hợp với nhu cầu thực tế. Thông qua đó, nghiên cứu góp phần nâng cao trải nghiệm người dùng và thúc đẩy việc sử dụng giao thông công cộng một cách bền vững, nhất là trong bối cảnh Hà Nội đang phải đối mặt với áp lực gia tăng dân số và tình trạng ùn tắc giao thông.

Trên thế giới, chính sách miễn giảm giá vé cho hành khách nói chung và người cao tuổi nói riêng được áp dụng tương đối phổ biến ở các nước phát triển. Theo báo cáo về chính sách giá vé miễn phí trong vận tải hành khách công cộng [5], Luxembourg, một trong các quốc gia nhỏ nhất thế giới, miễn phí dịch vụ buýt cho khách du lịch và cư dân. Malta miễn phí vé cho người dân địa phương có thẻ Tallinja tuy nhiên vẫn thu tiền của khách du lịch. Một số quốc gia có chính sách miễn giảm giá vé khi có một số loại thẻ chuyên biệt của dịch vụ vận tải hành khách công cộng như Đức, Estonia, Bồ Đào Nha, Tây Ban Nha, Phần Lan. Trong khi đó, một số quốc gia khác có chính sách miễn giảm giá vé đặc thù cho đối tượng là người cao tuổi. Người cao tuổi ở một số bang thuộc Mỹ thường được giảm giá từ 50% giá vé trở lên khi sử dụng phương tiện công cộng. Tại Tây Ban Nha, người cao tuổi (trên 65 hoặc 70 tuổi) được miễn phí hoặc trả phí danh nghĩa (ví dụ: 10 EUR/năm). Tương tự, Bồ Đào Nha giảm giá lớn hoặc miễn phí cho người cao tuổi và người khuyết tật. Ở nhiều thành phố của Ý, người cao tuổi (thường từ 65 tuổi trở lên) có thể được giảm giá vé hoặc miễn phí hoàn toàn khi sử dụng phương tiện công cộng. Ví dụ, ở Rome, người cao tuổi có thể mua thẻ hàng năm với mức giá ưu đãi. Nhiều thành phố ở Pháp miễn phí cho hành khách là những người từ 65 tuổi trở lên. Ở Áo, người cao tuổi (từ 65 tuổi) và người khuyết tật được giảm 50% hoặc miễn phí tùy trường hợp. Người cao tuổi được giảm giá 50% hoặc miễn phí tùy bang của Úc. Ví dụ New South Wales cung cấp thẻ Senior/Pensioner với giá vé rất thấp. Tại Nhật Bản, người cao tuổi (từ 65 tuổi trở lên): Giảm giá 10-50%, một số khu vực miễn phí trong giờ thấp điểm. Tại một số thành phố ở Hàn Quốc như thủ đô Seoul, chính quyền miễn phí cho người trên 65 tuổi, giảm giá cho trẻ em và người khuyết tật; thí điểm miễn phí trong các đợt ô nhiễm không khí nghiêm trọng. Tại Singapore, người cao tuổi (từ 60 tuổi) được giảm 50% giá vé khi sử dụng thẻ EZ-Link Senior Citizen Concession Card. Chính sách hỗ trợ giá vé đối với người cao tuổi ở các nước đang phát triển ít được đề xuất hơn và thường được mô tả là có quy định nhưng không được vận hành một cách đầy đủ. Ví dụ ở Mumbai (Ấn Độ), người cao tuổi (trên 65 tuổi) được miễn phí vé xe buýt. Tại Argentina, người cao tuổi từ 65 tuổi trở lên được miễn phí hoàn toàn khi sử dụng phương tiện công cộng như tàu điện ngầm, xe buýt. Sự phát triển của chính sách vé miễn phí trong thực tế cũng được phản ánh trong lĩnh vực nghiên cứu. Theo hiểu biết tốt nhất của nhóm nghiên cứu, hầu hết các nghiên cứu về vé miễn phí đối với người

cao tuổi hiện nay đều tập trung vào việc phân tích tác động của chính sách này đến vấn đề đi lại, lựa chọn phương tiện của người cao tuổi tuy nhiên chưa có công trình nào xem xét đến mức độ hài lòng của người cao tuổi trong bối cảnh được thụ hưởng dịch vụ vận tải công cộng miễn phí [6–10].

Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá sự hài lòng của người cao tuổi tại Hà Nội đối với dịch vụ xe buýt trong bối cảnh họ được thụ hưởng chính sách giá vé miễn phí. Thủ đô Hà Nội hiện đã phát hành tổng cộng 532.637 thẻ vé miễn phí cho người cao tuổi. Đối tượng nghiên cứu là người từ 60 tuổi trở lên đang sinh sống tại Hà Nội, thuộc nhóm được hưởng chính sách miễn phí vé. Dữ liệu được thu thập trong khoảng thời gian từ tháng 10 đến tháng 11 năm 2024 từ 450 hành khách cao tuổi.

Phần còn lại của bài báo được bố cục như sau. Mục 2 trình bày tổng quan nghiên cứu và đề xuất mô hình nghiên cứu. Mục 3 trình bày quá trình thu thập dữ liệu. Mục 4 trình bày phương pháp nghiên cứu. Mục 5 trình bày các kết quả và thảo luận các kết quả đó. Mục 6 kết luận bài báo và đề xuất hướng nghiên cứu tiếp theo.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Chính sách giá vé miễn phí đối với người cao tuổi

Chính sách miễn hoặc giảm giá vé phương tiện công cộng mang lại nhiều lợi ích quan trọng, từ cải thiện giao thông, bảo vệ môi trường đến tăng cường công bằng xã hội và phát triển kinh tế. Chính sách này giúp giảm ùn tắc giao thông, vì nhiều người sẽ chọn sử dụng phương tiện công cộng thay vì xe cá nhân, giảm áp lực lên hạ tầng giao thông, nhất là đối với người cao tuổi, những người có xu hướng sử dụng nhiều hơn các dịch vụ vận tải sử dụng phương tiện sức chứa nhỏ như xe taxi [11]. Đồng thời, việc giảm lượng phương tiện cá nhân cũng góp phần bảo vệ môi trường, hạn chế khí thải và ô nhiễm không khí, cải thiện chất lượng sống cho cư dân đô thị. Chính sách này cũng được cho là giúp tiết kiệm chi phí cho người dân, đặc biệt là người thu nhập giảm sút khi về hưu như người cao tuổi đồng thời giúp họ tiếp cận tốt hơn với việc làm, giáo dục và các dịch vụ thiết yếu. Điều này cũng giúp tăng cường sự công bằng xã hội, khi mọi người đều có cơ hội sử dụng phương tiện công cộng mà không bị rào cản tài chính [10]. Ngoài ra, chính sách này giúp tăng lượng hành khách, tối ưu hóa hệ thống giao thông công cộng và tăng hiệu quả vận hành. Việc loại bỏ thu vé giúp giảm thời gian lên xuống xe, giảm sự nhầm lẫn về giá vé, giảm chi phí hành chính và đơn giản hóa quy trình vận hành [12]. Điều này cũng cải thiện tâm lý người dùng, giúp họ cảm thấy thoải mái hơn khi sử dụng phương tiện công cộng. Cuối cùng, việc miễn phí vé còn giúp cải thiện mối quan hệ giữa hành khách cao tuổi và lái xe, giảm xung đột và nâng cao hình ảnh của hệ thống giao thông công cộng trong cộng đồng, góp phần thúc đẩy phát triển bền vững [7].

Chính sách miễn hoặc giảm giá vé phương tiện công cộng mang lại nhiều lợi ích nhưng cũng đi kèm với những thách thức lớn. Trước hết, chính sách này có thể tạo ra gánh nặng tài chính đáng kể cho ngân sách nhà nước hoặc doanh nghiệp vận tải [10]. Nguồn thu từ vé đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì, nâng cấp hạ tầng và phương tiện giao thông công cộng. Khi nguồn thu này giảm, khả năng đầu tư và cải thiện chất lượng dịch vụ cũng bị hạn chế. Nguy cơ lạm dụng là một vấn đề đáng lo ngại khác. Khi doanh nghiệp vận tải phụ thuộc vào trợ cấp nhà nước (như trường hợp của Hà Nội, Việt Nam), họ có thể thiếu động lực nâng cao chất lượng và thậm chí khai báo không chính xác số lượng vé miễn phí để trục lợi. Đánh giá hiệu quả của chính sách là một thách thức, do nhiều yếu tố khác cũng ảnh hưởng đến ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường. Nếu không có hệ thống theo dõi, việc điều chỉnh chính

sách sẽ gặp khó khăn. Cuối cùng, chính sách này có thể tạo ra sự phụ thuộc vào trợ cấp nhà nước. Khi đã quen với việc miễn/giảm giá vé, người dân có thể phản ứng tiêu cực nếu chính sách bị cắt giảm, gây khó khăn cho việc chuyển đổi sang các giải pháp giao thông bền vững khác [13].

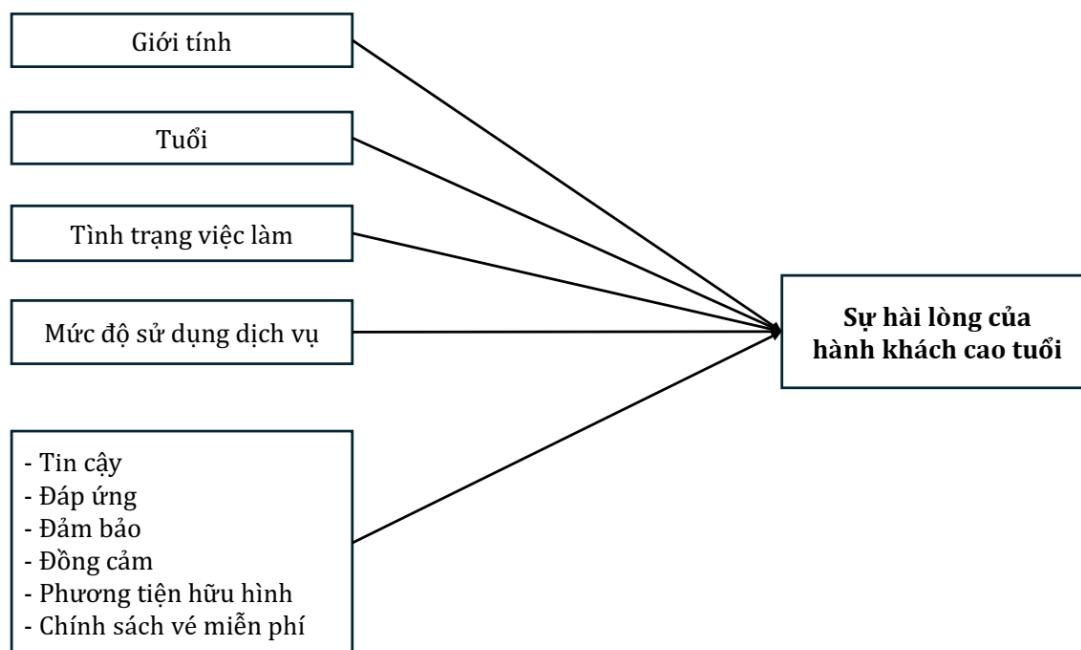
2.2. Sự hài lòng đối với vận tải hành khách công cộng và đề xuất mô hình nghiên cứu

Vận tải hành khách công cộng bản chất là một ngành dịch vụ. Khác với các ngành công nghiệp chế tạo sản phẩm hữu hình (như sản xuất ô tô, máy móc), sản phẩm của vận tải hành khách công cộng là quá trình chuyên chở con người giữa 02 điểm – tức là vô hình. Theo nghĩa này, hành khách không “sở hữu” sản phẩm như một vật phẩm hữu hình, mà thụ hưởng dịch vụ di chuyển. Vận tải hành khách công cộng được tổ chức và vận hành nhằm phục vụ nhu cầu đi lại của số đông, đảm bảo an sinh xã hội và giúp kết nối các khu vực và đánh giá nó phụ thuộc vào trải nghiệm của khách hàng (sự hài lòng). Chất lượng của ngành vận tải hành khách công cộng thường được đánh giá qua các yếu tố như sự đúng giờ, an toàn, thoải mái, chi phí, thái độ nhân viên,... Những yếu tố này liên quan mật thiết tới khái niệm “dịch vụ” vì yếu tố con người và quy trình phục vụ đóng vai trò chủ đạo. Nhân viên phục vụ và hành khách luôn tương tác trực tiếp (lái xe buýt, nhân viên nhà ga, soát vé...). Vận tải hành khách công cộng mang tính chất “đi cùng khách hàng” trong suốt hành trình, từ lúc xuất phát đến khi hoàn thành chuyến đi, nên đặc trưng của dịch vụ càng thể hiện rõ. Theo quan điểm marketing hiện đại, con người (people), phương tiện hữu hình (physical evidence), và quy trình (process) đóng vai trò quan trọng trong chính sách marketing hỗn hợp đối với ngành dịch vụ như VTHKCC [14].

Phân tích sự hài lòng và chất lượng dịch vụ VTHKCC là một trong những chủ đề nhận được rất nhiều sự quan tâm của giới học thuật. Trong một bài tổng quan nghiên cứu hệ thống sử dụng phương pháp PRIMA, Sogbe và cộng sự [15] đã lọc 104 bài báo tiêu biểu về chủ đề này trong số 55,935 tài liệu thuộc các danh mục TRIS, Scopus, Web of Science, Inspec, GeoBase, and Compendex. Các tác giả nhấn mạnh rằng các quốc gia đang phát triển là nơi thực hiện nhiều nhất các nghiên cứu về sự hài lòng của hành khách vì nhìn chung chất lượng dịch vụ ở đây còn hạn chế và là rào cản lớn nhất đối với việc gia tăng sản lượng của VTHKCC. Theo đó, Trung Quốc là nơi có nhiều nghiên cứu nhất (23 công trình), tiếp theo là Ấn Độ (15 công trình), Brazil (7 công trình), Ghana (6 công trình), và Việt Nam (5 công trình). Có nhiều phương pháp để phát triển các mô hình đánh giá chất lượng dịch vụ, tuy nhiên phổ biến nhất là sự phát triển dựa trên mô hình kinh điển SERVQUAL [16]. Mô hình này gồm 05 khía cạnh chính: Độ tin cậy (Reliability): Mức độ chính xác và ổn định của dịch vụ xe buýt. Đáp ứng (Responsiveness): Khả năng cung cấp dịch vụ nhanh chóng và hiệu quả. Sự đảm bảo (Assurance): Kiến thức, thái độ và sự chuyên nghiệp của nhân viên. Sự đồng cảm (Empathy): Mức độ quan tâm đến nhu cầu cá nhân của hành khách. Phương tiện hữu hình (Tangibles): Chất lượng cơ sở hạ tầng, phương tiện và điều kiện trên xe.

Sự hài lòng được mô tả là nhận thức trên cơ sở so sánh giữa kỳ vọng ban đầu và mức độ thực tế mà dịch vụ đem lại. Sự hài lòng phản ánh khía cạnh cảm xúc của khách hàng đối với dịch vụ. Từ góc độ nghiên cứu, có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến trải nghiệm và nhận thức của hành khách, bao gồm cả các khía cạnh định lượng (ví dụ: độ tin cậy, tần suất, mức độ đúng giờ) và các khía cạnh định tính (ví dụ: cảm xúc, sự tiện nghi, độ an toàn) [17,18]. Theo khảo sát trong 52 công trình nghiên cứu, các yếu tố quan trọng như tính sẵn có, độ sạch sẽ, khả năng tiếp cận dịch vụ, độ tin cậy và nhiều yếu tố khác đều ảnh hưởng đáng kể đến sự hài lòng của người sử dụng VTHKCC [15]. Đáng chú ý, một vài nghiên cứu cũng xem xét yếu tố “kỳ vọng” và “giá trị cảm nhận” như những biến số bổ sung tác động đến mức độ hài lòng,

bên cạnh việc đánh giá tác động của trạng thái tâm lý, cảm xúc hoặc hoạt động nhận thức của hành khách [19]. Trong bối cảnh đô thị đông đúc, đa dạng văn hóa – xã hội, và hệ thống VTHKCC phát triển, các yếu tố địa lý và bản chất dịch vụ vận tải ảnh hưởng lớn đến cách hành khách nhìn nhận và đánh giá chất lượng di chuyển bằng phương tiện công cộng [20].



Hình 1. Mô hình nghiên cứu.

Hành khách thường phải đối mặt với nhiều trở ngại khi sử dụng xe buýt hoặc các hình thức PT khác, từ siêu đô thị đến những khu vực đô thị nhỏ hơn. Trong đó, khả năng tiếp cận đóng vai trò then chốt, đặc biệt đối với người khuyết tật hoặc hạn chế về di chuyển như người cao tuổi [20]. Việc bố trí lối lên xuống xe buýt cho xe lăn, xây dựng nhà chờ, ga tàu hay trạm dừng phù hợp, và cung cấp thông tin đầy đủ về lịch trình hay thông báo nội bộ trên xe đều giúp nâng cao trải nghiệm [21]. Sự trợ giúp của công nghệ cũng rất quan trọng, khi các ứng dụng hay màn hình hiển thị thông tin thời gian thực cho phép hành khách lập kế hoạch hành trình dễ dàng hơn [22]. Ở những đô thị đang phát triển với cơ sở hạ tầng dành cho VTHKCC còn hạn chế và mức độ tắc nghẽn cao, yếu tố “thoải mái” trong suốt quá trình di chuyển trở nên bức thiết [23]. Người dân đánh giá cao không gian chờ và không gian bên trong phương tiện, nhiệt độ, ghế ngồi, thông gió và tình trạng phương tiện, bởi đây là những yếu tố thiết thực tác động trực tiếp đến chất lượng chuyến đi [24]. Các nghiên cứu chỉ ra rằng việc cải thiện những tiêu chí này có thể nâng cao cảm nhận tích cực và góp phần gia tăng mức độ hài lòng của hành khách. Bên cạnh đó, yếu tố an ninh – an toàn cũng là mối quan tâm hàng đầu, cả khi hành khách đợi xe buýt lẫn khi di chuyển trên những chuyến xe đông đúc. Gia tăng biện pháp đảm bảo an toàn, từ giám sát an ninh tại bến, trạm đến thiết kế phương tiện an toàn, đều có ảnh hưởng lớn đến quyết định gắn bó với VTHKCC. Khả năng chi trả (affordability) cũng trở thành một khía cạnh đáng cân nhắc, nhất là trong bối cảnh nhiều đô thị có chi phí sinh hoạt cao [25]. Việc thiết kế chiến lược giá vé hợp lý, chính sách ưu đãi hay miễn giảm có thể giúp hành khách cao tuổi cảm thấy dịch vụ phù hợp với túi tiền và, từ đó, gia tăng thiện cảm với VTHKCC.

Nhìn chung, những yếu tố định lượng như tính đúng giờ, tần suất dịch vụ, và độ tiện nghi sẽ quyết định mức độ hài lòng tức thời, trong khi các khía cạnh định tính về tâm lý, an ninh, tiện nghi, và sự gắn kết xã hội lại định hình cảm nhận lâu dài của hành khách [15,26]. Để duy trì và nâng cao hiệu quả, các nhà khai thác và hoạch định chính sách cần chú trọng đồng thời cả hai khía cạnh này.

Trên cơ sở phân tích tổng quan nghiên cứu, chúng tôi đề xuất mô hình phân tích gồm 02 phần để mô hình hóa sự hài lòng của hành khách. Phần 01 là các biến nhân khẩu học. Phần 1 này gồm các biến: Giới tính, tuổi, tình trạng việc làm, mức độ sử dụng dịch vụ buýt. Phần 02 là các biến ảnh hưởng đến cảm nhận của hành khách. Phần này gồm các biến trong mô hình SERVQUAL và thêm biến về cảm nhận đối với chính sách giá vé miễn phí dành cho người cao tuổi (Hình 1).

3. KHẢO SÁT VÀ DỮ LIỆU

Để tiến hành khảo sát thu thập dữ liệu, 01 bảng hỏi được xây dựng với các mục đo lường. Bảng hỏi gồm 03 phần. Mục 01 giới thiệu về cuộc khảo sát và nhân mạnh rằng chỉ hành khách từ 60 tuổi trở lên và sở hữu vé miễn phí mới là đối tượng phù hợp của cuộc khảo sát này. Mục 02 thu thập thông tin về đặc điểm nhân khẩu học của hành khách. Trong mục 3 hành khách được yêu cầu thể hiện quan điểm với các mục để đo lường các yếu tố ẩn (Bảng 1). Thang đo sử dụng cho mục này là thang đo Likert 5 cấp độ từ mức ‘rất không đồng ý’ đến mức ‘rất đồng ý’. Bảng hỏi được xây dựng và xin ý kiến góp ý của 03 chuyên gia. Các ý kiến góp ý được tiếp thu để chỉnh sửa và hoàn thiện bảng hỏi trước khi được sử dụng để khảo sát dữ liệu ở diện rộng.

Quá trình khảo sát được tiến hành từ tháng 10 đến tháng 11 năm 2024. Nhân viên khảo sát được bố trí ở các điểm trung chuyển và đi dọc theo các tuyến buýt để tiến hành khảo sát những hành khách từ 60 tuổi trở lên và có thẻ vé miễn phí dành cho người cao tuổi. Sau 01 tháng, chúng tôi thu thập được tổng cộng 485 phần trả lời, trong đó 35 phiếu bị loại do dữ liệu bị thiếu hoặc không đủ độ tin cậy. Cuối cùng, mẫu khảo sát gồm 450 hành khách cao tuổi được đưa vào phân tích chuyên sâu và mô hình hóa mức độ hài lòng đối với dịch vụ buýt. Trong 450 hành khách, 54% là nữ, có độ tuổi trung bình là 68.5, 19% hiện vẫn còn đi làm (toàn thời gian hoặc bán thời gian), 34% hiếm khi sử dụng dịch vụ buýt (vài lần/năm) và 52% sử dụng xe buýt vài lần/tháng.

4. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để mô hình hóa sự hài lòng của hành khách là người cao tuổi, 02 phương pháp chính được áp dụng là (1) Phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis – EFA) và (2) Hồi quy tuyến tính (Linear Regression – LR).

EFA là một kỹ thuật thống kê được sử dụng với mục đích khám phá và xác định cấu trúc ẩn (cấu trúc tiềm ẩn) của một tập biến quan sát. EFA giúp rút gọn một số lượng lớn các biến đo lường (item) thành một vài nhóm nhân tố (factor) có ý nghĩa về mặt thống kê lẫn nội dung. Đồng thời EFA giúp loại bỏ hoặc rút gọn bớt các biến ít quan trọng hoặc biến trùng lặp nội dung, giúp mô hình đơn giản và dễ diễn giải hơn. Về mặt nguyên lý vận hành, dựa trên ma trận tương quan (hay hiệp phương sai) giữa các biến quan sát, EFA sẽ tìm cách phân nhóm các biến này thành những “factor” có tính chất đồng nhất hoặc liên quan về mặt nội dung, sao cho biến trong cùng một nhóm có tương quan cao với nhau. Các “factor” trích ra được xem là những khái niệm tiềm ẩn (không quan sát trực tiếp) ảnh hưởng đến các biến. Khi tiến hành

phân tích EFA, có một số điều kiện cần kiểm định và thiết lập. Chỉ số như KMO (Kaiser–Meyer–Olkin) và kiểm định Bartlett để khẳng định rằng dữ liệu phù hợp cho phân tích nhân tố. Phương pháp để trích xuất, quyết định số lượng nhân tố là sử dụng giá trị eigenvalue. Chỉ những nhân tố có eigenvalue > 1 mới được giữ lại. Phương pháp xoay (rotation) được sử dụng giúp việc diễn giải dễ dàng hơn các nhân tố được nhận diện. Phương pháp EFA được sử dụng để phân tích các mục được đo bằng thang đo Likert trong nghiên cứu này vì chúng tôi muốn thăm dò mối quan hệ ẩn giữa các yếu tố mà cấu trúc dữ liệu không rõ ràng (cite). Đây cũng là phương pháp thường được sử dụng trong các nghiên cứu về chất lượng dịch vụ trước đây. Quá trình phân tích EFA sẽ trải qua 02 bước. Trong bước 1, các mục của các cấu trúc độ tin cậy, đáp ứng, đảm bảo, đồng cảm, phương tiện hữu hình, và chính sách vé miễn phí được đưa vào để chạy EFA. Mục tiêu của bước này là lấy ra các yếu tố ẩn có thể tác động đến sự hài lòng của hành khách. Trong bước 2, 03 mục đo lường sự hài lòng của hành khách được đưa vào chạy EFA với kỳ vọng là sẽ lấy ra được 01 nhân tố ẩn đại diện cho sự hài lòng của họ.

Sau khi EFA được chạy, LR chạy để mô hình hóa sự hài lòng của hành khách. Biến phụ thuộc là biến hài lòng dưới dạng biến liên tục được lấy ra từ bước 2 của EFA. Biến độc lập bao gồm: giới tính, tuổi, tình trạng việc làm, mức độ sử dụng dịch vụ, và các biến ẩn được lấy ra từ EFA.

Bảng 1. Kết quả phân tích nhân tố khám phá.

TT	Thang đo ban đầu	Mục	Hệ số tải nhân tố				
			Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Nhóm 5
1		Nhóm 1: Nhanh chóng và kịp thời					
1.1	Tin cậy	Tốc độ của xe buýt ở mức chấp nhận được đối với việc đi lại của tôi	0,814				
1.2	Đồng cảm	Thời gian chờ xe buýt nhìn chung là nhỏ	0,782				
1.3	Đồng cảm	Dịch vụ buýt vẫn được cung cấp thường xuyên vào giờ thấp điểm	0,773				
1.4	Tin cậy	Các sự cố được thông báo ngay và kịp thời cho hành khách	0,725				
1.5	Đồng cảm	Tần suất chuyến trong ngày được bố trí hợp lý	0,732				
1.6	Đồng cảm	Số chuyến buýt trong một ngày lớn	0,756				
2		Nhóm biến ẩn 2: An toàn và tin cậy					
2.1	Tin cậy	Hoạt động của dịch vụ buýt tuân thủ đúng theo lịch trình		0,755			
2.2	Tin cậy	Dịch vụ buýt đáp ứng đúng các tiêu chuẩn đã công bố		0,714			
2.3	Đảm bảo	Hành khách của dịch vụ buýt không phải		0,766			

TT	Thang đo ban đầu	Mục	Hệ số tải nhân tố				
			Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Nhóm 5
		lo lắng về tài sản tại các điểm dừng và khi ở trên xe					
2.4	Tin cậy	Dịch vụ buýt ổn định		0,731			
2.5	Đáp ứng	Lái xe buýt tuân thủ tốt luật giao thông		0,712			
2.6	Đảm bảo	Tôi không cảm thấy mệt mỏi sau khi sử dụng dịch vụ buýt		0,744			
2.7	Đáp ứng	Xe buýt dừng đúng vị trí, phù hợp với nhà chờ		0,756			
2.8	Phương tiện hữu hình	Cơ sở hạ tầng của dịch vụ buýt (điểm dừng, nhà chờ) có chất lượng đảm bảo		0,709			
3		Nhóm 3: Tiếp cận					
3.1	Đáp ứng	Tiếp cận điểm dừng của xe buýt vào giờ cao điểm không khó khăn			0,811		
3.2	Đáp ứng	Tôi không phải đi bộ quá xa để đến điểm dừng buýt			0,743		
3.3	Đảm bảo	Thông tin về dịch vụ buýt có thể được tìm thấy dễ dàng			0,768		
3.4	Đồng cảm	Các vị trí dành cho hành khách có nhu cầu đặc biệt như người cao tuổi hay phụ nữ có thai luôn được bố trí đầy đủ			0,749		
3.5	Đáp ứng	Không gian chờ xe buýt được bố trí đủ rộng			0,726		
4		Nhóm 4: Chính sách vé miễn phí					
4.1	Chính sách vé miễn phí	Chính sách giá vé miễn phí cho người cao tuổi của dịch vụ buýt giúp tôi tiết kiệm đáng kể chi phí đi lại				0,782	
4.2	Chính sách vé miễn phí	Chính sách vé miễn phí cho người cao tuổi giúp dịch vụ buýt trở nên thân thiện và đẹp hơn trong mắt người dân				0,719	
4.3	Chính sách vé miễn phí	Chính sách giá vé miễn phí cho người cao tuổi là				0,743	
5		Nhóm 5: Thoải mái, tiện nghi					
5.1	Phương tiện hữu hình	Xe buýt và nhà chờ luôn đảm bảo sạch sẽ					0,732

TT	Thang đo ban đầu	Mục	Hệ số tải nhân tố				
			Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Nhóm 5
5.2	Đáp ứng	Xe buýt chạy êm ái					0,749
5.3	Phương tiện hữu hình	Trang thiết bị trên xe BRT và tại nhà chờ hiện đại					0,780
5.4	Phương tiện hữu hình	Trang thiết bị ở cả nhà chờ và trên xe hoạt động tốt					0,743

5. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

5.1. Kết quả phân tích nhân tố khám phá

Kết quả phân tích nhân tố khám phá (Bảng 1) chỉ ra rằng có 05 yếu tố ẩn được phát hiện và được đặt tên như sau :

- (1) Nhanh chóng, kịp thời
- (2) An toàn, tin cậy
- (3) Tiếp cận
- (4) Chính sách giá vé miễn phí
- (5) Thoải mái, tiện nghi

Các nhân tố được phát hiện này nhìn chung tương thích với các công trình trước đây [15,20,27]. Kiểm định KMO=0,632 lớn hơn mức tối thiểu 0,5 và kiểm định Bartlett có hệ số $p=0,000$ tức là loại bỏ giả thuyết H_0 (Không có mối liên hệ giữa các mục được đo lường) [28]. Điều này chứng minh rằng phân tích EFA là phù hợp.

Tương tự, kết quả phân tích các mục đo lường sự hài lòng cũng chỉ ra 01 nhân tố có KMO=0,872 và kiểm định Bartlett cũng có giá trị $p=0,000$

5.2. Kết quả mô hình hóa sự hài lòng của hành khách cao tuổi

Mô hình có hệ số $R^2=54,3\%$ thể hiện rằng 54,3% dữ liệu của sự hài lòng được giải thích bởi các biến trong mô hình. Vấn đề đa cộng tuyến không tồn tại vì ước lượng hệ số VIF của các biến đều nhỏ hơn 3.

Đối với các biến tác động đến sự hài lòng của hành khách, bảng 2 chỉ ra một số kết quả chính như sau. Kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự hài lòng giữa nam và nữ giới. Cụ thể, nam giới có xu hướng hài lòng với dịch vụ xe buýt ít hơn so với nữ giới. Tuổi tác có ảnh hưởng tích cực đến sự hài lòng. Nghĩa là người cao tuổi càng lớn tuổi thì càng có xu hướng hài lòng với dịch vụ xe buýt. Điều này có thể do người lớn tuổi có nhu cầu di chuyển thấp hơn, hoặc ít có sự lựa chọn phương tiện di chuyển thay thế hơn. Mặc dù hệ số cho thấy người không có việc làm có xu hướng hài lòng hơn, nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Nói cách khác, không có đủ bằng chứng để kết luận rằng tình trạng nghề

nghiệp ảnh hưởng đến sự hài lòng đối với dịch vụ xe buýt. Tương tự, không có đủ bằng chứng thống kê để kết luận rằng tần suất sử dụng dịch vụ ảnh hưởng đến sự hài lòng.

Tất cả các biến ẩn được phát hiện từ thuật toán EFA đều có mối quan hệ tích cực và có ý nghĩa thống kê đối với sự hài lòng. Trong đó yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất là tính tiếp cận (hệ số=0,682) và tính nhanh chóng, kịp thời có mức độ ảnh hưởng thấp nhất (hệ số=0,238). Yếu tố chính sách giá vé miễn phí chỉ xếp thứ 3 nếu xét về mức độ tác động (hệ số=0,403).

Bảng 2. Yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của hành khách cao tuổi.

TT	Biến	Hệ số	p
1	Giới tính : nữ	Tham chiếu	
	Giới tính : nam	-0,421*	0,034
2	Tuổi	0,674*	0,021
3	Tình trạng nghề nghiệp : có việc làm	Tham chiếu	
	Tình trạng nghề nghiệp : không có việc làm	0,231	0,128
4	Mức độ sử dụng : vài lần/năm	Tham chiếu	
	Mức độ sử dụng : vài lần/tháng	0,182	0,253
	Mức độ sử dụng : vài lần/tuần	0,342	0,381
5	Nhanh chóng, kịp thời	0,238*	0,039
6	An toàn, tin cậy	0,458**	0,007
7	Tiếp cận	0,682***	0,000
8	Chính sách giá vé miễn phí	0,403*	0,016
9	Thoải mái, tiện nghi	0,313*	0,025

5.3. Thảo luận

Nghiên cứu này của chúng tôi được thực hiện nhằm khám phá yếu tố ảnh hưởng đến mức độ hài lòng của hành khách là người cao tuổi trong bối cảnh áp dụng chính sách miễn phí sử dụng dịch vụ buýt đối với nhóm đối tượng này. Người cao tuổi nam có mức độ hài lòng thấp hơn so với nữ giới. Điều này có thể được giải thích là vì người cao tuổi nam có thể quen với việc tự lái xe hoặc sử dụng xe máy nhiều hơn, dẫn đến ít kiên nhẫn hơn với các hạn chế của phương tiện công cộng như xe buýt (ví dụ: phải chờ đợi, tuân theo lịch trình cố định) [29]. Nam giới nhìn chung có tiêu chuẩn cao hơn về sự tiện nghi, tốc độ và hiệu quả trong đi lại. Đối với kết quả về lứa tuổi, hành khách lớn tuổi hơn thường có nhu cầu di chuyển thấp hơn, ít phải đi làm hoặc tham gia các hoạt động xã hội đòi hỏi sự linh hoạt về thời gian [11]. Do đó, họ có thể dễ dàng thích nghi với lịch trình của xe buýt và ít bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như tốc độ hay sự chậm trễ.

Trong các yếu tố ảnh hưởng, tiếp cận được đánh giá là có mức độ ảnh hưởng lớn nhất đối với sự hài lòng của người cao tuổi. Điều này có thể được giải thích là do người cao tuổi có thể gặp khó khăn trong việc di chuyển và tiếp cận các thông tin về dịch vụ buýt. Khả năng tiếp cận thấp sẽ làm gia tăng sự lo ngại đối với dịch vụ buýt, dẫn đến mức độ hài lòng thấp [18]. An toàn và tin cậy luôn là một trong những yếu tố mà người cao tuổi quan tâm nhất khi sử dụng các dịch vụ đi lại [30]. Do đó, không có gì bất ngờ khi yếu tố này là yếu tố quan trọng thứ 2 tác động đến sự hài lòng của hành khách cao tuổi. Trong nhiều các nghiên cứu trước đây, vấn đề an toàn và tin cậy cũng là một trong những yếu tố có quyết định lớn nhất đến chất lượng dịch vụ [25]. Chính sách giá vé cũng là yếu tố có vai trò tác động đáng kể - xếp thứ 3 theo mức độ ảnh hưởng. Người cao tuổi thường có xu hướng coi trọng và quan tâm đến vấn đề về giá. Tuy nhiên, họ có xu hướng so sánh giá và dịch vụ nhận được hơn là chỉ đơn thuần mức chi phí bỏ ra. Vì dịch vụ buýt ở Hà Nội hiện nay được xếp vào loại tốt nhất ở Việt Nam, do đó hành khách sẽ có mức độ hài lòng lớn vì được sử dụng dịch vụ buýt tốt lại miễn phí. Tuy nhiên, cần phải nhấn mạnh rằng giá vé xe buýt ở Hà Nội hiện nay rất rẻ, chỉ 7000đ cho một chuyến đi. Do đó mức tiết kiệm đối với dịch vụ buýt, nếu đi lại không thường xuyên cũng không phải là con số lớn. Do đó mức độ ảnh hưởng của chính sách giá vé đối với sự hài lòng cũng không thể so sánh với các yếu tố khác như mức độ tiếp cận hay tính an toàn. Thoải mái khi sử dụng dịch vụ buýt cũng tác động đến sự hài lòng. Người cao tuổi có thể gặp các vấn đề về sức khỏe như đau lưng, đau khớp, hay đau chân. Ghế ngồi thoải mái, không gian rộng rãi, điều hòa không khí sẽ giúp họ cảm thấy dễ chịu hơn trong suốt hành trình. Cuối cùng, trong khi các nghiên cứu đối với nhóm đối tượng thông thường khác (như người trưởng thành) đều nhấn mạnh tính nhanh chóng kịp thời là một trong số các yếu tố quan trọng nhất thì nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng đây lại là yếu tố ít quan trọng nhất. Điều này có thể được giải thích là do người cao tuổi có nhiều thời gian hơn nên họ không đặt nặng vấn đề về tốc độ cao và thời gian di chuyển ngắn.

Trên cơ sở các yếu tố ảnh hưởng, một số khuyến nghị để nâng cao mức độ hài lòng của hành khách cao tuổi đối với dịch vụ buýt được đề xuất như sau.

Hàm ý chính sách quan trọng nhất là dù chính sách giá vé miễn phí có tác động tích cực đến việc người cao tuổi sử dụng dịch vụ buýt tuy nhiên chất lượng dịch vụ mới là những yếu tố quyết định. Tính tiếp cận đối với dịch vụ buýt phải được quan tâm nhiều nhất vì đây là yếu tố tác động mạnh nhất. Nâng cao tính tiếp cận có thể được thực hiện thông qua tăng cường mật độ điểm dừng xe buýt, đặc biệt ở các khu vực có đông người cao tuổi sinh sống, gần bệnh viện, công viên, trung tâm dưỡng lão. Nâng cấp, sửa chữa các điểm dừng hiện có, đảm bảo có mái che, ghế ngồi, đèn chiếu sáng, biển báo rõ ràng. Cung cấp thông tin về tuyến đường, lịch trình, giá vé tại các điểm dừng bằng nhiều hình thức (bảng tin, loa thông báo, ứng dụng di động) với phông chữ lớn, dễ đọc. Nâng cao tính an toàn và tin cậy của dịch vụ buýt cũng cần nhận được nhiều sự quan tâm. Một số giải pháp như sử dụng xe buýt đời mới, trang bị đầy đủ thiết bị an toàn (phanh ABS, hệ thống cân bằng điện tử, camera giám sát), đảm bảo vệ sinh sạch sẽ, thông thoáng. Tuyển chọn lái xe có kinh nghiệm, kỹ năng lái xe an toàn, thái độ phục vụ tận tâm, chu đáo với người cao tuổi. Thường xuyên tổ chức các khóa tập huấn về an toàn giao thông, kỹ năng xử lý tình huống khẩn cấp. Đối với chính sách ưu đãi giá vé cho người cao tuổi, cần tiếp tục duy trì chính sách này và có thể mở rộng đối tượng thụ hưởng như nữ giới từ 55 tuổi trở lên. Để nâng cao tính thuận tiện và tiện nghi, cần thiết kế xe buýt thân thiện có sàn thấp, lối đi rộng rãi, ghế ngồi êm ái, có tay vịn, không gian dành cho xe lăn, điều hòa không khí, hệ thống thông gió tốt. Trên xe cần có màn hình hiển thị thông tin, hệ thống thông báo điểm dừng bằng giọng nói. Tiến hành khảo sát định kỳ, thường xuyên về sự hài lòng của người cao tuổi về dịch vụ xe buýt để nắm bắt nhu cầu, mong muốn và những vấn đề cần cải

thiện cũng hết sức cần thiết. Trong các chương trình nâng cao chất lượng dịch vụ và trải nghiệm khách hàng cao tuổi, cần chú trọng nhiều hơn đối với nhóm hành khách nam và trẻ hơn vì họ thường có mức độ hài lòng thấp hơn.

6. KẾT LUẬN

Bài báo trình bày một cách khoa học quá trình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của hành khách là người cao tuổi đối với dịch vụ buýt trong bối cảnh áp dụng giá vé miễn phí ở Hà Nội, Việt Nam. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng hành khách là nữ giới và ở độ tuổi cao hơn sẽ có xu hướng hài lòng hơn với dịch vụ buýt. Hành khách cao tuổi sẽ chịu ảnh hưởng lớn nhất bởi tính tiếp cận và sự an toàn khi họ đánh giá sự hài lòng của bản thân đối với dịch vụ. Chính sách giá vé miễn phí cũng là một yếu tố có tác động đáng kể đến sự hài lòng của hành khách bên cạnh đó là các yếu tố như tính nhanh chóng kịp thời và thoải mái tiện nghi. Kết quả này nhấn mạnh rằng chính sách giá vé miễn phí đóng vai trò quan trọng đến sự hài lòng và thu hút người cao tuổi sử dụng dịch vụ buýt nhưng những yếu tố quyết định nhất vẫn là các đặc tính của dịch vụ. Do đó, các doanh nghiệp buýt cần phải tiếp tục nỗ lực để phát triển dịch vụ của mình trở nên thân thiện hơn với người cao tuổi.

Nghiên cứu này có một số hạn chế đó là dữ liệu khảo sát có thể không đại diện được cho toàn bộ hành khách là người cao tuổi ở Hà Nội. Thêm vào đó, mô hình nghiên cứu còn tương đối đơn giản và có thể bỏ qua một số biến quan trọng. Do đó, sẽ cần thêm các nghiên cứu khác với chiến lược thu thập dữ liệu tốt hơn, mô hình nghiên cứu được xây dựng tốt hơn được thực hiện để nâng cao sự hiểu biết về sự hài lòng của hành khách là người cao tuổi trong bối cảnh vé miễn phí được áp dụng.

LỜI CẢM ƠN

Bài báo này trình bày kết quả của đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên có tên: *‘Nghiên cứu sự hài lòng của người cao tuổi đối với dịch vụ buýt ở Hà Nội trong bối cảnh sử dụng vé miễn phí’*. Tác giả xin cảm ơn Trường Đại học GTVT đã tài trợ cho nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. M.H. Nguyen, Research on the Application of International Standards of Bus Rapid Transit (BRT) - The Case Study of Kim Ma - Yen Nghia Corridor, Journal of Science and Technology - University of Danang, 9 (2016) 19–23.
- [2]. T.T. Ha, M.H. Nguyen, Sử dụng đa yếu tố phân tích tuyến bus nhanh (BRT) Kim Mã - Yên Nghĩa ở Hà Nội, Tạp chí khoa học Giao thông Vận tải, 61 (2017).
- [3]. Khắc D.T., Quoc C.D., Efficiency measurement of bus routes in Hanoi city: an application of data envelopment analysis (DEA), 1(2020) 368–379. <https://doi.org/10.25073/tcsj.71.4.6>
- [4]. L. Hoang Thuy, H. Nguyen Thi Hong, H. Phan Thi Thu, T. Nguyen Hoang, Accessibility to public transport from the perspective of the aged people in developing countries: a case study in Hanoi, Vietnam, 73 (2022) 344–358. <https://doi.org/10.47869/tcsj.73.4.1>
- [5]. J. Perone, Advantages and Disadvantages of Fare-Free Transit Policy, World Transit Research (2002). <https://www.worldtransitresearch.info/research/4210>.
- [6]. M.A. Al-Rashid, Y.A. Shamsul Harumain, H.C. Goh, Z. Ali, M. Nadeem, T. Campisi, Perceived norms of public transport use as the determinants of older adults' social exclusion: Evidence from Pakistan, Cities, 137 (2023) 104264. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104264>

- [7]. G. Andrews, G.P. Parkhurst, J. Shaw, Y.O. Susilo, The grey escape: How and why are older people really using their free bus pass?, in: UK, 2011. https://www.researchgate.net/publication/279477421_The_grey_escape_How_and_why_are_older_people_really_using_their_free_bus_pass.
- [8]. L. Cheng, J. Wang, A. Paez, Mobility of older adults and the living environment: Introduction, *Journal of Transport Geography*, 106 (2023) 103525. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103525>
- [9]. A.A. Lavery, C. Millett, Potential impacts of subsidised bus travel for older people, *Journal of Transport & Health*, 2 (2015) 32–34. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2014.08.004>
- [10]. S. Mah, R. Mitra, The effects of a free bus program on older adults travel behaviour: A case study of a Canadian suburban municipality, *Case Studies on Transport Policy*, 5 (2017) 460–466. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2017.05.003>
- [11]. R.J. Hjorthol, L. Levin, A. Sirén, Mobility in different generations of older persons: The development of daily travel in different cohorts in Denmark, Norway and Sweden, *Journal of Transport Geography*, 18 (2010) 624–633. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2010.03.011>
- [12]. M.H. Nguyen, T.T. Ha, S.S. Tu, T.C. Nguyen, Impediments to the bus rapid transit implementation in developing countries – a typical evidence from Hanoi, *International Journal of Urban Sciences*, 4 (2019) 464–483. <https://doi.org/10.1080/12265934.2019.1577747>
- [13]. N.S.A. Sukor, S. Airak, S.A. Hassan, “More Than a Free Bus Ride”—Exploring Young Adults’ Perceptions of Free Bus Services Using a Qualitative Approach: A Case Study of Penang, Malaysia, *Sustainability*, 13 (2021) 3294. <https://doi.org/10.3390/su13063294>
- [14]. N. Hashim, M.I. Hamzah, 7P’s: A Literature Review of Islamic Marketing and Contemporary Marketing Mix, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 130 (2014) 155–159. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.019>
- [15]. E. Sogbe, S. Susilawati, T.C. Pin, Scaling up public transport usage: a systematic literature review of service quality, satisfaction and attitude towards bus transport systems in developing countries, *Public Transp*, (2024) 1–44. <https://doi.org/10.1007/s12469-024-00367-6>
- [16]. A. Parasuraman, V.A. Zeithaml, L.L. Berry, SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64 (1988) 12–37.
- [17]. M.H. Nguyen, D. Pojani, Why are Hanoi students giving up on bus ridership?, *Transportation*, (2022). <https://doi.org/10.1007/s11116-021-10262-9>
- [18]. Z. Al-Ayyash, M. Abou-Zeid, Investigating commute satisfaction differences of private car users and public transport users in a developing country context, *Transportation*, 46 (2019) 515–536. <https://doi.org/10.1007/s11116-019-10000-2>
- [19]. J.N. GITHUI, T. OKAMURA, F. Nakamura, The Structure of Users’ Satisfaction on Urban Public Transport Service in Developing Country: the Case of Nairobi, (2009). <https://doi.org/10.11175/eastpro.2009.0.232.0>
- [20]. V.B. Tavares, S.T. Lucchesi, A.M. Larranaga, H.B.B. Cybis, Influence of public transport quality attributes on user satisfaction of different age cohorts, *Case Studies on Transport Policy*, 9 (2021) 1042–1050. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2021.04.018>
- [21]. Arup, Texas A&M Transportation Institute, KFH Group, Inc, Parsons Brinckerhoff, Inc, Kittelson & Assoc, Inc, TCRP Report 165 - Transit Capacity and Quality of Service Manual. Third Edition, Washington, D.C., 2013. <http://www.worldtransitresearch.info/research/4941>
- [22]. M.H. Nguyen, Evaluating the Service Quality of the First Bus Rapid Transit Corridor in Hanoi City and Policy Implications, in: D. Tien Bui, H.T. Tran, X.-N. Bui (Eds.), *Proceedings of the International Conference on Innovations for Sustainable and Responsible Mining*, Springer International Publishing, Cham, 2021: pp. 98–123. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60269-7_6
- [23]. S. Singh, Assessment of Passenger Satisfaction with Public Bus Transport Services: A Case Study of Lucknow City (India), *Studies in Business and Economics*, 11 (2016) 107–128. <https://doi.org/10.1515/sbe-2016-0039>
- [24]. B. Barabino, E. Deiana, P. Tilocca, Measuring service quality in urban bus transport: a modified SERVQUAL approach, *International Journal of Quality and Service Sciences*, 4 (2012) 238–252. <https://doi.org/10.1108/17566691211269567>

- [25]. T.K. Ojo, Quality of public transport service: an integrative review and research agenda, *Transportation Letters*, 11 (2019) 104–116. <https://doi.org/10.1080/19427867.2017.1283835>
- [26]. M.F.A. Bakar, S. Norhisham, H.Y. Katman, C.M. Fai, N.N.I.M. Azlan, N.S.S. Samsudin, Service Quality of Bus Performance in Asia: A Systematic Literature Review and Conceptual Framework, *Sustainability*, 14 (2022) 7998. <https://doi.org/10.3390/su14137998>
- [27]. G.A. Churchill, C. Surprenant, An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction, *Journal of Marketing Research*, 19 (1982) 491–504. <https://doi.org/10.1177/002224378201900410>
- [28]. M.H. Nguyen, Factors influencing home-based telework in Hanoi (Vietnam) during and after the COVID-19 era, *Transportation*, 48 (2021) 3207–3238. <https://doi.org/10.1007/s11116-021-10169-5>
- [29]. D. Collins, C. Tisdell, Gender and Differences in Travel Life Cycles, *Journal of Travel Research*, 41 (2002) 133–143. <https://doi.org/10.1177/004728702237413>
- [30]. P. Kowal, J. Dowd, Definition of an older person. Proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project., 2001. <https://doi.org/10.13140/2.1.5188.9286>