



Tạp chí Khoa học và Kinh tế Phát triển  
Trường Đại học Nam Cần Thơ

Website: [jsde.nctu.edu.vn](http://jsde.nctu.edu.vn)



## Các chính sách thúc đẩy phát triển xe điện tại Mỹ và khả năng áp dụng tại Việt Nam

Nguyễn Văn Tông Em<sup>1</sup>, Nguyễn Lê Duy Khải<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Nam Cần Thơ

\*Người chịu trách nhiệm bài viết: Nguyễn Lê Duy Khải (email: [nldkhai@yahoo.com](mailto:nldkhai@yahoo.com))

Ngày nhận bài: 30/12/2023

Ngày phản biện: 15/1/2024

Ngày duyệt đăng: 10/2/2024

**Title:** Policies to promote electric vehicle development in the US and applicability in Vietnam

**Keywords:** electric vehicle, influency factors, policy, Vietnam

**Từ khóa:** chính sách, nhân tố ảnh hưởng, Việt Nam, xe điện

### ABSTRACT

To increase the use of electric vehicles, all relevant factors in terms of society, policy, technology and infrastructure development need to be considered. In this paper, based on information about electric vehicle support policies in the US and factors affecting the purchase of electric vehicles in China, our proposal was to apply in Vietnam at the same time the following measures: Raising consumer awareness, financial support and clear policies, implementation roadmaps from the government to encourage electric vehicles and limit gasoline vehicles.

### TÓM TẮT

Để gia tăng việc sử dụng xe điện, cần xem xét tất cả các yếu tố liên quan về mặt xã hội, chính sách, công nghệ và phát triển cơ sở hạ tầng. Trong bài báo này, dựa vào tổng hợp các thông tin về chính sách hỗ trợ xe điện tại Mỹ và các nhân tố ảnh hưởng việc mua xe điện tại Trung Quốc, đề xuất của chúng tôi là áp dụng tại Việt Nam đồng thời các biện pháp như nâng cao nhận thức người tiêu dùng, hỗ trợ tài chính và có chính sách, lộ trình thực hiện rõ ràng từ chính phủ theo cả hai hướng khuyến khích xe điện và hạn chế xe xăng dầu.

## 1. GIỚI THIỆU

Trong những năm gần đây, số lượng xe điện trên thế giới đang gia tăng nhanh chóng vì các ưu điểm chúng mang lại trong việc giảm phát thải carbon, tăng cường an ninh năng lượng và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch và tái tạo. Tổng lượng xe điện trên thế giới bán ra trong

riêng năm 2022 là 10.5 triệu xe, dự đoán sẽ tăng lên 14 triệu xe trong năm 2023 (International Energy Agency [IEA], 2023) [3]. Trong xu hướng này, Chính phủ Việt Nam cũng đã cam kết thực thi cắt giảm khí thải toàn bộ (Zero Emission) vào năm 2050 (Thủ tướng Chính phủ, 2022) [9]. Tuy số lượng xe điện bán ra tại

Việt Nam cho đến nay (9/2023) còn khá khiêm tốn nhưng tiềm năng phát triển của xe điện tại Việt Nam rất lớn nếu các trở ngại như cơ sở hạ tầng (trạm sạc), kỹ thuật (tuổi thọ bình điện, quãng đường đi được sau một lần sạc đầy), kinh tế (giá thành của xe phù hợp) được giải quyết. Kinh nghiệm trên thế giới cho thấy để đạt được điều này, cần xác định được các nhân tố quyết định việc mua xe điện của người tiêu dùng, từ đó có chính sách hỗ trợ phù hợp từ chính phủ cho các doanh nghiệp xây dựng cơ sở hạ tầng trạm sạc, doanh nghiệp sản xuất xe điện và trực tiếp cho người tiêu dùng.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Số liệu thống kê cho thấy đến hết năm 2021, tổng lượng xe con dùng điện trên thế giới là 17.5 triệu xe với hai thị trường lớn nhất là Trung Quốc (chiếm 45%) và Mỹ (chiếm 13%). Do vậy, bài báo này sử dụng phương pháp tổng hợp từ các số liệu được công bố trên internet và các tạp chí quốc tế trong các năm gần đây để tìm hiểu chính sách của chính phủ Mỹ trong việc thúc đẩy việc sử dụng xe điện và các nhân tố ảnh hưởng tới người tiêu dùng tại Trung Quốc

khi quyết định việc chuyển đổi từ xe sử dụng động cơ đốt trong (gọi tắt là xe xăng dầu) sang xe điện. Trên cơ sở này, tác giả đề xuất một số chính sách có thể áp dụng trong điều kiện Việt Nam để khuyến khích người tiêu dùng chuyển sang xe điện.

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1 Chính sách khuyến khích xe điện tại Mỹ

Do ưu điểm của xe điện, chính phủ nhiều nước trên thế giới đã có những chính sách ưu đãi cho người mua xe điện. Riêng tại Mỹ, nhờ các chính sách đặc biệt này mà lượng xe điện tiêu thụ có nhiều tiến bộ. Trong năm 2022, lượng xe con không phát thải (Zero Emission Vehicle (ZEV), bao gồm xe điện dùng bình ắc quy và dùng fuel cell) chiếm 5.7% tổng số xe con bán ra tại Mỹ. Con số này gia tăng đều đặn so với các năm trước đó là 3.2% năm 2021, 1.7% năm 2020, 1.4% năm 2019 (Bảng 1) (Shahan, 2023) [12]. Nếu xét tất cả các loại phương tiện giao thông (xe con, xe van, xe buýt, xe tải trung, xe tải nặng), tình hình cũng được cải thiện đáng kể (Bảng 2) (Sen và Miller, 2023) [11].

**Bảng 1. Lượng xe con không phát thải bán ra tại Mỹ từ 2019 tới 2022**

Năm	Số lượng	% Tổng số xe bán ra
2019	230.761	1,4%
2020	245.586	1,7%
2021	462.247	3,2%
2022	762.883	5,7%

**Bảng 2. Thị phần các loại xe không phát thải tại Mỹ hai năm 2021 và 2022**

Xe con		Xe van		Xe buýt		Xe tải trung		Xe tải nặng	
2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
3,2%	5,7%	1,1%	4,0%	0,6%	3,3%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%

Các chính sách hỗ trợ xe điện tại Mỹ rất đa dạng, bao phủ nhiều lĩnh vực khác nhau như khuyến khích người mua xe điện bằng các hỗ

trợ tài chính, cải thiện cơ sở hạ tầng bằng cách tăng cường các điểm sạc công cộng, tạo áp lực bằng các chính sách liên bang, tiểu bang và từng

thành phố. Chi tiết được trình bày dưới đây. (Anh et al., 2021; Tucker, S., 2023; Logan và Peter, 2023; Peter và Nic, 2023; Sen và Miller, 2023) [1],[2],[5],[8],[11].

### 3.1.1 Biện pháp khuyến khích người tiêu dùng

Nhiều nghiên cứu cho thấy các biện pháp khuyến khích, ưu đãi cho người tiêu dùng xe điện có tác động mạnh tới quyết định mua xe điện thay vì mua xe xăng dầu.

- *Khuyến khích khi mua xe.* Hiện nay chính phủ liên bang sẽ hỗ trợ người mua hoặc thuê xe điện tối đa là 7.500 USD. Trong khi đó các tiểu bang cũng có chính sách riêng tùy từng tiểu bang, với giá ưu đãi từ 1.750 USD (Pennsylvania) tới 5.000 USD (Colorado). Rhode Island bắt đầu chương trình giảm giá tới 2.500 USD từ 01/2016. New York áp dụng giảm giá tới 2.000 USD vào 3/2017. Oregon giảm giá từ 2018. California có chương trình Clean Vehicle Rebate Project (Tucker, 2023) [2] giảm giá 7.500 USD nhưng bắt đầu từ cuối năm 2023 khuyến khích người có thu nhập thấp (thu nhập hàng năm ít hơn 300% mức nghèo liên bang) chuyển sang xe điện bằng cách tăng thêm khoản trợ cấp tổng cộng tới 12.000 USD cho đối tượng này. Thậm chí một số thành phố còn có chính sách khuyến khích riêng của thành phố bằng cách trả thêm, ví dụ Riverside (California) là 500 USD. Giá trị trung bình từ các thành phố có chương trình này là 2.300 USD cho xe thuần điện (Battery Electric Vehicles – BEVs).

- *Khuyến khích khi sử dụng xe.* Sau khi mua xe, người dùng xe điện còn được nhận thêm một số ưu đãi khác như miễn, giảm giá phí và phí đăng ký của tiểu bang, trị giá khoảng 100 USD/năm trong 6 năm đầu tiên sở hữu xe. Riêng tiểu bang Arizona có chương trình miễn cho BEVs lên tới 1.100 USD.

- *Khuyến khích khi đậu xe.* Tìm chỗ đậu xe và trả phí đậu xe cũng là vấn đề với người sở hữu xe tại các khu đô thị đông dân. Nhằm khuyến khích xe điện, nhiều tiểu bang và địa phương cung cấp các ưu đãi cho chủ xe điện. Các tiểu bang Nevada, Hawaii cho xe điện đậu miễn phí tại các vị trí trả tiền theo giờ. Các thành phố Cincinnati (Ohio), Salt Lake City (Utah) và San Jose (California) cho xe điện đậu miễn phí tại các điểm đậu xe trả theo giờ và các garage tham gia chương trình này. Thành phố New York yêu cầu 25% chỗ đậu xe phải trang bị trạm sạc cho xe điện. Một số thành phố còn xử phạt xe xăng dầu nếu đậu tại các chỗ sạc dành cho xe điện. Nhờ vậy các biện pháp này giúp gia tăng nhận thức của người dân về lợi ích khi sở hữu xe điện. Ước tính lợi ích mang lại cho chủ xe điện trong sáu năm đầu là từ 300 USD tới 600 USD.

- *Khuyến khích khi lưu thông trên cao tốc.* Người Mỹ có thói quen sử dụng mỗi người một xe nên các cao tốc Mỹ thường tắc nghẽn vào giờ cao điểm. Để khuyến khích việc chia sẻ xe, cải thiện hoạt động giao thông tổng thể, các cao tốc thường có làn dành riêng cho xe chở từ hai người trở lên (High-Occupancy Vehicle Lane or HOV). Việc hạn chế sử dụng các làn đường HOV có thể áp dụng cả ngày hoặc chỉ vào giờ cao điểm. Một số thành phố ở Mỹ như San Jose, Los Angeles, San Francisco ... hiện cho phép xe điện được phép dùng làn HOV dù chỉ có một người trên xe. Lợi ích mang lại cho chủ xe điện trong sáu năm có thể lên tới 3.350 USD ở San Jose nhờ tiết kiệm thời gian lưu thông trên đường.

### 3.1.2 Xây dựng thêm trạm sạc xe điện

Khi sử dụng xe điện, mối quan tâm hàng đầu của chủ xe là tầm hoạt động của xe sau một lần sạc đầy và mức độ dễ dàng tìm được

noi sạc điện khi lưu thông trên đường. Vì vậy, việc gia tăng các trạm sạc cho xe điện là hoạt động không thể thiếu để bảo đảm cho việc sử dụng, vận hành xe điện cũng thuận tiện như với xe xăng dầu. Nhiều nghiên cứu cho thấy mối liên hệ giữa số lượng trạm sạc điện với sự gia tăng xe điện tại các khu vực được đầu tư nhiều trạm sạc. Chính phủ và ngành công nghiệp ô tô cùng tham gia quá trình gia tăng số trạm sạc theo nhiều cách khác nhau. Chính phủ sẽ hỗ trợ trực tiếp bằng khuyến khích tài chính, rút ngắn quá trình cấp phép và lắp đặt. Đạo luật Việc làm và Đầu tư cơ sở hạ tầng Lưỡng Đảng được Tổng thống Joe Biden ký tháng 11/2021 phân bổ 7.5 tỷ USD cho cơ sở hạ tầng trạm sạc trên toàn nước Mỹ. Tổng thống Biden cam kết chính phủ liên bang sẽ trả tiền cho việc lắp đặt 500.000 trạm sạc. Các nhà sản xuất xe hơi như BMW, Nissan, Volkswagen và Tesla cũng đầu tư vào trạm sạc để hỗ trợ nhiều hơn cho việc sử dụng xe điện. Tại thời điểm 01/2023, trên toàn nước Mỹ có tổng cộng hơn 160.000 trạm sạc, trong đó có 16.822 trạm Tesla Superchargers, 126.500 trạm sạc Level 2 và 20.431 trạm sạc Level 3 (Michell, 2023) [6]. Số lượng trạm sạc trong năm 2022 đã tăng nhiều hơn cả ba năm trước đó cộng lại, với khoảng 54.000 trạm sạc Level 2 và 10.000 trạm sạc Level 3 được bổ sung trong năm 2022.

### 3.1.3 Lập kế hoạch, chính sách của chính phủ

Chính sách của chính phủ đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong thúc đẩy chuyển đổi từ xe động cơ đốt trong sang xe điện, tạo khung pháp lý và phân bổ ngân sách quốc gia cho xe điện. Ngoài chương trình lớn của chính phủ liên bang thì chính quyền các tiểu bang và chính quyền thành phố còn xây dựng những kế hoạch, chính sách của riêng từng tiểu bang.

- Quy định về Phương tiện Không phát thải (ZEV). Ủy ban Tài nguyên Không khí California (California Air Resources Board - CARB) lần đầu tiên áp dụng yêu cầu về Phương tiện Không phát thải vào năm 1990. Vào thời điểm đó, Ủy ban yêu cầu rằng vào năm 1998, 2% số xe mà các nhà sản xuất ô tô lớn sản xuất để bán ở California phải là loại ZEV, phải tăng lên 5% vào năm 2001 và 10% vào năm 2003. Mười tám tiểu bang (California, Colorado, Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, Minesota, Nevada, New Jersey, New Mexico, New York, Oregon, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont, Virginia, Washigton) đến nay (9/2023) đã áp dụng quy định này. Các tiểu bang đưa ra lộ trình và kế hoạch hành động cấp tiểu bang và liên tiểu bang để giúp hỗ trợ triển khai ZEV. Quy định này cũng thúc đẩy các nhà sản xuất phải đưa ra nhiều mẫu xe điện hơn, tạo thuận tiện cho người tiêu dùng lựa chọn.

- Chiến lược xe điện của từng thành phố. Nhiều khu vực đô thị có một số chiến lược xe điện khu vực, thường được gọi là kế hoạch “hành động” hoặc “sẵn sàng”. Những chiến lược này đóng một vai trò quan trọng bằng cách tạo ra một diễn đàn và mạng lưới gồm chính quyền địa phương, tiểu bang, nhà cung cấp dịch vụ sạc, đại lý ô tô và các bên liên quan khác để thảo luận về các vấn đề chung xung quanh sự phát triển của thị trường xe điện. Chiến lược xe điện thành phố giúp xác định và định hình các hành động địa phương nhằm vượt qua các rào cản chính về xe điện (ví dụ: chi phí, sự thuận tiện, cơ sở hạ tầng, nhận thức) và chuẩn bị cơ sở hạ tầng địa phương và tiện ích để hỗ trợ tăng số lượng xe điện trên đường địa phương.

- Hoạt động tiếp cận, nâng cao nhận thức cộng đồng. Nhận thức và hiểu biết của người tiêu dùng là một yếu tố quan trọng cho sự tăng

trường của thị trường xe điện. Các hoạt động nâng cao nhận thức gồm tài liệu trực tuyến, tổ chức sự kiện giới thiệu giúp tăng cường sự hiểu biết về xe điện, lợi ích kinh tế và môi trường, hướng dẫn mua xe, các ưu đãi khi mua xe, tổ chức lái thử xe, bản đồ các trạm sạc ... Tuần lễ Lái xe điện Quốc gia (National Drive Electric Week) là một ví dụ. Đây là sự kiện được tổ chức hàng năm kể từ năm 2010. Năm 2021 cả nước Mỹ cùng với Canada, Mexico, New Zealand đã tổ chức Tuần lễ Lái xe điện Quốc gia từ 25/09 tới 3/10, với 250 hoạt động trực tiếp và online bao gồm các cuộc diễu hành, lái thử các mẫu xe điện mới nhất, xem triển lãm xe điện, học hỏi các công nghệ mới nhất trên xe điện.

*- Chính sách sử dụng xe điện cho phương tiện giao thông của chính phủ.*

Tích hợp xe điện vào các phương tiện của chính phủ giúp tăng mức độ nhận thức của người dân với xe điện. Nhiều hoạt động sử dụng xe điện cho xe công như khuyến khích mua xe điện cho tổ chức công thuộc tiểu bang, chương trình chia sẻ xe điện địa phương, sử dụng xe điện làm xe buýt. Tiểu bang Massachusetts đưa ra ưu đãi cho các đội xe điện từ 2014. Các tổ chức công như chính quyền thành phố, các trường đại học công lập và các cơ quan tiểu bang đủ điều kiện sẽ nhận các ưu đãi lên tới 7.500 USD mỗi BEV, và 10.000 USD cho trạm sạc hai đầu. Chương trình chia sẻ xe địa phương BlueIndy ở Indianapolis đang mở rộng tới 500 xe Bolloré Bluecar chạy hoàn toàn bằng điện và 200 điểm sạc. Mặc dù thường với số lượng nhỏ hơn, các chương trình chia sẻ ô tô như Maven của General Motors, ReachNow của BMW, Enterprise và các dịch vụ khác đã tích hợp xe điện vào đội xe của họ ở một số thành phố. Ví dụ: Maven đã ra mắt đội xe chia sẻ xe chạy hoàn toàn bằng điện Chevy Bolt ở Austin (Texas) vào

năm 2018. Trong nỗ lực mở rộng khả năng tiếp cận phương tiện di chuyển bằng điện, một số thành phố đang nỗ lực triển khai các chương trình chia sẻ xe điện chuyên dụng trong các cộng đồng thu nhập thấp thường phải chịu những thách thức kinh tế xã hội lớn hơn và ô nhiễm môi trường. Lớn nhất là Los Angeles (California), nơi có 100 xe điện Bolloré Bluecar và 200 trạm sạc sẽ được sử dụng bởi 7.000 người dùng riêng biệt trong vòng ba năm từ 2016. Những sáng kiến tương tự đang được tiến hành ở Sacramento (California) và Portland (Oregon). Cũng có những nỗ lực nhằm tích hợp xe điện trong các đội xe gọi như Uber, Lyft. Ví dụ: Maven cho những người lái xe điện Chevy Bolt thuê xe ở 11 thành phố của Hoa Kỳ. Các chính phủ địa phương đã bắt đầu thực hiện các biện pháp chính sách để khuyến khích dịch vụ gọi xe điện vì họ nhận ra tiềm năng của nó đối với số dặm di chuyển bằng xe điện cao, giảm lượng khí thải cũng như nâng cao mức độ tiếp xúc và nhận thức của người tiêu dùng. Các nhà khai thác vận tải lớn ở Los Angeles và Seattle đã cam kết điện khí hóa toàn bộ đội xe buýt của họ, bao gồm khoảng 3.600 xe buýt. Các sáng kiến mua sắm như vậy mang lại nhiều lợi ích, bao gồm giảm ô nhiễm không khí và khí thải phương tiện, giảm chi phí nhiên liệu và bảo trì, tăng khả năng hiển thị và mức độ tiếp xúc tổng thể cũng như cam kết công khai được thể hiện đối với công nghệ tiên tiến.

### **3.2 Các nhân tố ảnh hưởng quyết định mua xe điện tại Trung Quốc**

Mặc dù có nhiều ưu điểm trong việc giảm phát thải carbon, giảm tiêu thụ năng lượng hóa thạch, sự chuyển đổi từ xe xăng dầu sang xe điện vẫn chưa tiến triển nhanh như kỳ vọng trên toàn thế giới. Trung Quốc hiện thống trị thị trường xe điện toàn cầu nhưng tỷ lệ xe điện

trong tổng số xe bán ra tại Trung Quốc năm 2020 chỉ chiếm 5.4% (Xiafeng et al., 2023) [14]. Trước đây nhiều yếu tố kỹ thuật được cho là rào cản cho sự tiêu thụ xe điện như dung lượng pin thấp, phạm vi hoạt động ngắn cho một lần sạc đầy, thời gian sạc lâu, thiếu trạm sạc, hoạt động không ổn định, tính an toàn thấp (dễ cháy, khó dập khi cháy, ...). Tuy nhiên cùng với sự phát triển về công nghệ pin, sự gia tăng trạm sạc, giờ đây sự chấp nhận rộng rãi xe điện phụ thuộc nhiều hơn vào tâm lý của người tiêu dùng. Người tiêu dùng ngại mua xe điện khi họ chưa cảm thấy quen thuộc với các tính năng của xe điện và chưa thấy lợi ích kinh tế so với mua xe dùng động cơ đốt trong. Các nghiên cứu tại Trung Quốc (Wang et al., 2018; Xiafeng et al., 2023) [13], [14] đã tổng hợp các nhân tố quan trọng ảnh hưởng tới quyết định mua xe điện là sự hiểu biết của người tiêu dùng về tính hữu ích của xe điện, hiểu các rủi ro của xe điện, biết rõ các chính sách ưu đãi của chính phủ khi mua xe điện.

### *3.2.1 Hiểu biết về tính hữu ích của xe điện*

Nhận thức về sự hữu ích thường được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng một công nghệ cụ thể sẽ nâng cao hiệu suất làm việc của mình và giúp đạt được các mục tiêu có giá trị. Trong bối cảnh áp dụng xe điện, tính hữu ích được nhận thấy bao gồm ba khía cạnh: Xe điện rất hữu ích để giảm lượng khí thải carbon và giảm bớt các vấn đề thiếu hụt năng lượng, xe điện rất hữu ích để giảm chi tiêu của hộ gia đình cho giao thông vận tải và xe điện rất hữu ích để cải thiện hiệu quả đi lại và chất lượng cuộc sống. Nghiên cứu cho thấy người tiêu dùng càng cảm nhận được nhiều tính hữu ích từ xe điện thì càng có nhiều khả năng họ có thái độ tích cực và hình thành ý định sử dụng xe điện.

### *3.2.2 Hiểu biết về các rủi ro của xe điện*

Hiểu biết về rủi ro đề cập đến những tiêu cực dự kiến mà người tiêu dùng liên kết với việc mua một sản phẩm hoặc dịch vụ cụ thể. Với xe điện, đó là các rủi ro hoạt động, rủi ro vật lý, rủi ro tài chính, rủi ro thời gian và rủi ro tâm lý.

Rủi ro hoạt động đề cập đến khả năng sản phẩm được mua không hoạt động như mong đợi. So với xe xăng dầu truyền thống, người tiêu dùng có xu hướng nhận thức rằng xe điện có phạm vi hoạt động ngắn, tốc độ tối đa thấp, khả năng tăng tốc kém mạnh mẽ hơn và sạc bất tiện, và họ có nhiều khả năng nghĩ rằng mức hiệu suất thấp hơn này có thể dẫn đến những tổn thất không mong đợi.

Rủi ro vật lý đề cập đến khả năng sản phẩm được mua dẫn đến tai nạn. Một số an toàn và các vấn đề về độ tin cậy có thể tồn tại ở xe điện như khả năng cháy nổ khi sạc pin có thể gây ra thiệt hại vật chất và khiến người tiêu dùng ngần ngại khi quyết định mua xe.

Rủi ro tài chính đề cập đến khả năng việc mua sắm dẫn đến mất tiền hoặc các nguồn lực khác. Nhìn chung, tổng chi phí mua xe điện hiện nay tương đối cao hơn so với xe chạy xăng truyền thống. Một khi xe điện gặp sự cố, người tiêu dùng có thể bị thiệt hại về kinh tế. Chẳng hạn pin xe điện sẽ giảm dung lượng theo thời gian và việc thay thế bộ pin sẽ khá đắt tiền so với giá xe, hoặc khả năng xe điện sau khi mua mất giá nhanh hơn xe xăng.

Rủi ro thời gian đề cập đến khả năng việc mua hàng mất thời gian để mua hoặc để duy trì hoạt động của sản phẩm. Hiện nay, người tiêu dùng có thể mất thời gian trong quá trình sử dụng xe điện, chẳng hạn như mất nhiều thời gian làm quen bảng với điều khiển xe. Ngoài ra, do cơ sở hạ tầng sạc không đầy đủ, người tiêu dùng có thể phải mất nhiều thời gian để tìm trạm

sạc và mất thời gian sạc pin so với đồ xăng. Hoặc do chủng loại xe điện chưa phong phú như xe xăng dầu, tìm mua xe phù hợp nhu cầu mất nhiều thời gian hơn,

Rủi ro tâm lý đề cập đến khả năng một sản phẩm dẫn đến sự không nhất quán với hình ảnh bản thân. Xe điện tại Trung Quốc rất đa dạng, từ giá rất rẻ tới các xe cao cấp hơn như Tesla. Người tiêu dùng mua xe điện lo lắng địa vị xã hội cũng như hình ảnh bản thân của họ sẽ bị suy giảm trong nhóm xã hội khi họ sử dụng xe điện giá rẻ.

Nghiên cứu cho thấy trở ngại lớn nhất đối với người tiêu dùng trong việc áp dụng công nghệ đổi mới là nhận thức rủi ro. Người tiêu dùng không muốn chấp nhận xe điện, một phần là do họ lo ngại về rủi ro. Khi người tiêu dùng nhận thức được những rủi ro khi chấp nhận và sử dụng xe điện, họ có nhiều khả năng hình thành thái độ tiêu cực và hạ thấp ý định chấp nhận.

### 3.2.3 *Hiểu biết về chính sách trợ giá của chính phủ.*

So với xe chạy xăng truyền thống, giá xe điện cao là một trong những rào cản ngăn cản người tiêu dùng mua xe điện. Hầu hết người tiêu dùng đều quan tâm đến giá mua và coi giá là một biến số quan trọng trong quyết định mua xe. Ví dụ, trong một cuộc khảo sát ở Hoa Kỳ, hơn 50% số người được hỏi cho rằng giá mua là một trở ngại lớn. Một số nghiên cứu đã khám phá tác động của các chính sách khuyến khích tài chính đối với việc áp dụng và bán xe điện và chứng minh rằng những chính sách này có tác động tích cực đến ý định sử dụng xe điện của người tiêu dùng. Thật hợp lý khi suy đoán rằng nếu khuyến khích tài chính nhiều hơn chính sách được cung cấp, người tiêu dùng có xu hướng chấp nhận xe điện nhiều hơn.

### 3.3 **Đề xuất một số chính sách khuyến khích xe điện cho Việt Nam**

Chính phủ Việt Nam đang thực hiện các cam kết quốc tế và quốc gia để đạt được mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính và ô nhiễm không khí. Tháng 7 năm 2022, chính phủ đã công bố Quyết định số 876/QĐ-TTg phê duyệt “Chương trình hành động chuyển đổi năng lượng xanh và giảm phát thải carbon và metan trong ngành giao thông vận tải” (Thủ tướng Chính phủ, 2022) [9], nhằm đạt được mức phát thải ròng bằng 0 trong ngành giao thông vận tải đến năm 2050. Quyết định đặt ra các mục tiêu quốc gia cụ thể liên quan đến thúc đẩy phát triển xe điện, bao gồm: Giai đoạn thứ nhất, từ 2022 đến 2030, đẩy mạnh sản xuất, lắp ráp, nhập khẩu và sử dụng xe điện (EV), phát triển hạ tầng sạc điện; Giai đoạn thứ hai, từ năm 2031 đến năm 2050, kết thúc việc sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu ô tô, xe máy, xe gắn máy sử dụng nhiên liệu hóa thạch để sử dụng trong gia đình vào năm 2040; và đến năm 2050, yêu cầu 100% phương tiện giao thông cơ giới đường bộ sử dụng năng lượng điện và năng lượng xanh. Để đạt được những mục tiêu này, các hành động nhằm giảm sử dụng nhiên liệu hóa thạch trong lĩnh vực giao thông vận tải là hết sức cần thiết. Chiến lược phát triển ô tô quốc gia của Việt Nam đến năm 2025 và định hướng đến năm 2035 (Thủ tướng Chính phủ, 2014) [10] khuyến khích đầu tư vào các dự án sản xuất phương tiện thân thiện với môi trường (bao gồm xe điện, xe hybrid, xe nhiên liệu sinh học, v.v.). Tuy nhiên, các chính sách cụ thể hỗ trợ khoản đầu tư này vẫn còn hạn chế. Quốc hội đã đồng ý giảm thuế tiêu thụ đặc biệt (TTĐB) đối với ô tô điện sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu trong nước bắt đầu từ ngày 1/3/2022, thấp hơn đáng kể so với mức thuế áp dụng cho ô tô chạy xăng hoặc diesel. Với xe

điện dưới 9 chỗ, thuế TTĐB chỉ còn 3% thay vì 35% ~ 150% như với xe dùng xăng dầu. Nghị định 10/2022/ND-CP39 về lệ phí trước bạ (Chính phủ, 2022) [7] cho phép miễn lệ phí trước bạ đối với ô tô điện chạy ắc quy trong 3 năm bắt đầu từ ngày 1 tháng 3 năm 2022. Tuy nhiên cho đến nay chưa có chính sách nào hỗ trợ việc phát triển trạm sạc xe điện hay hỗ trợ tài chính trực tiếp cho người tiêu dùng.

Dựa trên những chính sách đã được áp dụng thành công tại Mỹ và khảo sát tâm lý người tiêu dùng tại Trung Quốc, chúng tôi đề xuất một số chính sách sau để gia tăng nhanh chóng lượng xe điện tại Việt Nam trong thời gian tới.

- Nên có các chiến lược truyền thông liên tục để nâng cao nhận thức của người tiêu dùng về xe điện. Tính năng an toàn, khoảng cách đi được mỗi lần sạc, chi phí sở hữu, vận hành xe điện là các lĩnh vực cần làm rõ. Chiến lược truyền thông tốt sẽ giúp xây dựng niềm tin của người tiêu dùng vào xe điện.

- Cung cấp các hỗ trợ tài chính trực tiếp khuyến khích việc mua và sử dụng xe điện. Chẳng hạn khoản tiền hỗ trợ ngay khi mua xe điện như một đề xuất gần đây (1.000 USD khi mua xe nhưng đã bị Bộ Tài chính từ chối), hoặc được đậu xe miễn phí trên những tuyến đường có thu phí đậu xe tại các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh. Kinh nghiệm từ nhiều nước trên thế giới cho thấy có sự tương quan tích cực giữa hỗ trợ tài chính và lượng xe điện tiêu thụ.

- Cung cấp các hỗ trợ gián tiếp cho các nhà sản xuất xe điện. Chẳng hạn giảm các thủ tục hành chính liên quan việc giao đất, cho thuê đất xây dựng nhà máy lắp ráp xe điện, chế tạo pin xe điện, giảm thuế và hỗ trợ tài chính cho các nhà máy lắp ráp xe điện như chính phủ Mỹ đã thực hiện với nhà máy VinFast tại Mỹ. Khi

giá thành sản xuất xe điện giảm và chủng loại xe điện gia tăng phù hợp với nhiều nhu cầu khác nhau của người tiêu dùng, sức tiêu thụ sẽ gia tăng.

- Có chính sách phát triển các trạm sạc công cộng. Có chỉ tiêu cụ thể số lượng trạm sạc phải đạt khi đến thời điểm nào đó, và khuyến khích các bên liên quan cùng xây dựng trạm sạc bằng các hỗ trợ hành chính và tài chính từ chính phủ. Có quy định cụ thể các bãi đậu xe của các tòa nhà văn phòng, chung cư xây mới phải có một tỷ lệ nhất định vị trí có trạm sạc điện. Sự thuận tiện khi sạc điện sẽ khuyến khích sử dụng xe điện.

- Có chính sách bắt buộc của chính phủ cho việc sử dụng xe điện cho các phương tiện công. Ví dụ các xe của các công ty nhà nước, các đơn vị hành chính công phải chuyển dần từ xe xăng dầu sang xe điện với tỷ lệ nhất định. Bắt buộc sử dụng xe điện cho các xe taxi, Uber, Grab. Chuyển dần xe buýt sang chạy điện. Khi có trải nghiệm tốt với xe điện, người tiêu dùng sẽ dễ dàng chuyển sang xe điện khi mua sắm xe cho cá nhân và gia đình.

- Có chính sách hạn chế xe sử dụng xăng dầu. Áp dụng chính sách khí thải ngặt nghèo hơn với xe xăng dầu, gia tăng các chi phí sở hữu xe như tăng phí trước bạ, thuế tiêu thụ đặc biệt, có thời điểm bắt buộc ngưng bán các loại xe xăng dầu, tiến tới ngưng hoạt động xe xăng dầu hoàn toàn là những biện pháp có thể làm để tạo áp lực lên người tiêu dùng với xe xăng dầu, đẩy người tiêu dùng về phía xe điện.

#### 4. KẾT LUẬN

Các phương tiện giao thông chiếm tới 18% tổng lượng phát thải khí nhà kính tại Việt Nam. Gia tăng lượng xe điện, giảm xe xăng dầu là chiến lược quan trọng nhằm cắt giảm lượng khí thải nhà kính, giảm ô nhiễm không khí, đáp ứng



mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 và xây dựng hệ thống giao thông bền vững hơn ở Việt Nam. Để thúc đẩy việc chuyển đổi từ xe xăng dầu sang xe điện nhanh chóng hơn, cần xem xét tất cả các yếu tố liên quan về mặt xã hội, chính sách, công nghệ và phát triển cơ sở hạ tầng. Trong bài báo này, đề xuất của chúng

tôi là áp dụng đồng thời các biện pháp, tập trung vào ba phương diện chính: Nâng cao nhận thức người tiêu dùng, hỗ trợ tài chính trực tiếp và gián tiếp, và có chính sách, lộ trình thực hiện rõ ràng từ chính phủ theo cả hai hướng khuyến khích xe điện và hạn chế xe xăng dầu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Anh, B., Petr, S., & Nic, L. (2021). *Evaluating Electric Vehicle Market Growth Across U.S. Cities*. <https://theicct.org/publication/evaluating-electric-vehicle-market-growth-across-u-s-cities/>. Truy cập ngày 25/8/2023.
- [2] Tucker, S. (2023). *California Makes a Big Change to its Electric-Vehicle Rebate Program*. <https://www.msn.com/en-us/autos/news/california-makes-a-big-change-to-its-electric-vehicle-rebate-program/ar-AA1hdrur?ocid=msedgdhp&pc=U531&cvid=041c0fcf3cb5426bb8f0bc630b9416bb&ei=80>. Truy cập ngày 25/8/2023.
- [3] Electric Vehicle. (2023). *Electric Vehicle*. <https://www.iea.org/energy-system/transport/electric-vehicles>. Truy cập ngày 30/8/2023.
- [4] Huong, L., Francisco, P. (2022). *Promoting the Development of Electric Vehicles in Vietnam*. <https://theicct.org/publication/asia-pacific-evs-promoting-development-evs-vietnam-dec22/>. Truy cập ngày 4/9/2023.
- [5] Logan, P., & Peter, S. (2023). *Home Charging Access and the Implications for Charging Infrastructure Costs in the United States*. <https://theicct.org/wp-content/uploads/2023/03/home-charging-infrastructure-cost-mar.23.pdf>. Truy cập ngày 25/8/2023.
- [6] Michell, L. (2023). *Here's How Many EV chargers the US has – And How Many It Needs*. <https://electrek.co/2023/01/09/heres-how-many-ev-chargers-the-us-has-and-how-many-it-needs/>. Truy cập ngày 30/8/2023.
- [7] Chính Phủ. (2022). *Nghị định Quy Định Về Lệ Phí Trước Bạ (Số 10/2022/NĐ-CP), 15/01/2022*. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thue-Phi-Le-Phi/Nghi-dinh-10-2022-ND-CP-quy-dinh-ve-le-phi-truoc-ba-484768.aspx>.
- [8] Peter, S., & Nic, L. (2017). *Expanding the Electric Vehicle Market in U.S. Cities*. <https://theicct.org/publication/expanding-the-electric-vehicle-market-in-u-s-cities/>. Truy cập ngày 24/8/2023.
- [9] Thủ tướng Chính phủ. (2022). *Quyết định 876/QĐ-TTg 2022 Phê Duyệt Chương Trình Hành Động Về Chuyển Đổi Năng Lượng Xanh, Giảm Phát Thải Khí Các-Bon Và Khí Mê-Tan Của Ngành Giao Thông Vận Tải (Số 876/QĐ-TTg), 22/07/2022*. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Giao-thong-Van-tai/Quyết-dinh-876-QĐ-TTg-2022-chuyen-doi-nang-luong-xanh-giam-khi-cac-bon-nganh-giao-thong-523057.aspx>.

- [10] Thủ tướng Chính phủ. (2024). *Quyết định 1168/QĐ-TTg 2014 Phê Duyệt Chiến Lược Phát Triển Ngành Công Nghiệp Ô Tô Việt Nam Đến Năm 2025, Tầm Nhìn Đến Năm 2035* (Số 1168/QĐ-TTg), 16/07/2014. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thuong-mai/Quyết-dinh-1168-QĐ-TTg-2014-phat-trien-nganh-cong-nghiep-o-to-Viet-Nam-den-2015-tam-nhin-2035-239843.aspx>.
- [11] Sen, A., & Miller, J. (2023). *Vision 2050: Update on the Global Zero-Emission Vehicle Transition in 2023*. <https://theicct.org/publication/vision-2050-global-zev-update-sept23/>. Truy cập ngày 24/8/2023.
- [12] Shahan, Z. (2023). *US Electric Car Sales Increased 65% in 2022*. <https://cleantechnica.com/2023/02/25/us-electric-car-sales-increased-65-in-2022/>. Truy cập ngày 24/8/2023.
- [13] Wang, S., Wang, J., Li, J., Wang, J., & Liang, L. (2018). Policy Implications for Promoting the Adoption of Electric Vehicles: Do Consumer's Knowledge, Perceived Risk and Financial Incentive Policy Matter? *Transportation Research Part A 117*, pp 58-69.
- [14] Xiaofeng, H., Rongting, Z., Shanvong, W., Lan, G. & Zuiun, Z. (2023). Consumers' Value Perception and Intention to Purchase Electric Vehicles: A Benefie-risk Analysis. *Research in Transportation Business & Management, Vol.49, 101004*. <https://doi.org/10.1016/}.rtbm.2023.101004>