

# Yếu tố ảnh hưởng tới sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình đối với việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh

VŨ THỊ MINH\*  
TRẦN KIM NGÂN\*\*  
ĐINH SỸ ANH\*\*\*  
MAI TRƯNG HIẾU\*\*\*\*  
CAO PHƯƠNG LINH\*\*\*\*\*

## Tóm tắt

Trên cơ sở khảo sát 238 hộ gia đình trên địa bàn các quận trung tâm TP. Hà Nội, nghiên cứu đã chỉ ra rằng, có 6 yếu tố ảnh hưởng đến Sự sẵn lòng chi trả thêm của các hộ dân khi tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh trong lưới điện quốc gia, bao gồm: (1) Kiến thức; (2) Lợi ích; (3) Chuẩn mực chủ quan; (4) Truyền thông và xu hướng; (5) Mức giá hợp lý; (6) Hóa đơn tiền điện trung bình hàng tháng. Trong 6 yếu tố, ngoại trừ yếu tố Lợi ích có tác động ngược chiều, còn lại các yếu tố đều có tác động thuận chiều đến Sự sẵn lòng chi trả thêm cho điện năng lượng xanh của các hộ gia đình.

**Từ khóa:** sự sẵn lòng chi trả, điện năng lượng xanh, điện truyền thống, năng lượng tái tạo

## Summary

Based on a survey of 238 households residing in the central districts of Hanoi, the research identifies six factors affecting their willingness to pay more when there is an increase in the proportion of green electricity in the national grid, including (1) Knowledge, (2) Benefits, (3) Subjective standards, (4) Mass-media and trends, (5) Reasonable price and (6) Monthly electricity bill. All factors create a positive impact on households' willingness to pay more for green electricity, except for Benefits with negative influence.

**Keywords:** willingness to pay, green electricity, traditional electricity, renewable energy

## GIỚI THIỆU

Nhận thấy được nguy cơ ảnh hưởng lâu dài từ những nguồn năng lượng truyền thống đem lại, Việt Nam đang trong quá trình dần dần chuyển dịch cơ cấu năng lượng chủ yếu từ năng lượng nhiệt điện, thủy điện... sang nguồn năng lượng sạch, không gây hại cho môi trường, như: năng lượng gió, năng lượng mặt trời... hay còn được gọi là năng lượng xanh.

Tuy nhiên, phát triển năng lượng xanh tại Việt Nam hiện cũng đang gặp phải một số thách thức, nhất là chi phí đầu tư còn cao. Do đó, nếu như Việt Nam thực hiện mục tiêu tăng tỷ trọng năng lượng xanh trong cơ cấu điện quốc gia, thì số tiền điện mà các hộ gia đình phải trả cũng sẽ tăng theo

Trong quá khứ, trên các phương tiện truyền thông đại chúng, đã có rất nhiều lần người dân than phiền vì tiền điện tăng cao. Câu hỏi đặt ra lúc này là, khi Việt Nam tiếp tục ưu tiên phát triển năng lượng xanh và bền vững,

thì các hộ gia đình có sẵn lòng chi trả thêm chi phí tiền điện, để thực hiện mục tiêu bảo vệ môi trường hay không?

Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn, việc nghiên cứu “Yếu tố ảnh hưởng tới sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình đối với việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh” trong cơ cấu điện quốc gia tại Việt Nam là rất cần thiết, từ đó giúp cho Chính phủ và các bên liên quan có cơ sở để đưa ra chính sách phù hợp trong thời gian tới.

## CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

### Cơ sở lý thuyết

#### Khái niệm năng lượng xanh

Theo EPA (2019), năng lượng xanh là một phần của năng lượng tái tạo và

\* PGS, TS., \*\*, \*\*\*, \*\*\*\*, \*\*\*\*\* , Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Ngày nhận bài: 10/4/2021; Ngày phản biện: 20/5/2021; Ngày duyệt đăng: 10/6/2021

đại diện cho các nguồn tài nguyên và công nghệ năng lượng tái tạo mang lại lợi ích môi trường ở mức độ cao nhất. Họ cũng định nghĩa, điện xanh là điện được sản xuất từ năng lượng mặt trời, gió, địa nhiệt, khí sinh học, sinh khối đủ điều kiện và các nguồn thủy điện nhỏ có tác động thấp. Khách hàng thường mua điện xanh, vì nó không có khí thải và lợi ích giảm lượng khí thải carbon ra môi trường.

Còn Tập đoàn Điện lực Việt Nam đưa ra định nghĩa, năng lượng xanh là loại năng lượng, mà khi được sản xuất, nó có ít tác động tiêu cực đến môi trường hơn so với năng lượng hóa thạch (EVN, 2013).

### Sự khác nhau giữa năng lượng tái tạo và năng lượng xanh

Năng lượng tái tạo bao gồm các tài nguyên dựa vào các nguồn nhiên liệu tự phục hồi trong thời gian ngắn và không suy giảm hoặc cạn kiệt. Mặc dù các dạng năng lượng này có tác động nhỏ hơn khi so với các dạng năng lượng truyền thống, nhưng vẫn có thể có tác động đến môi trường.

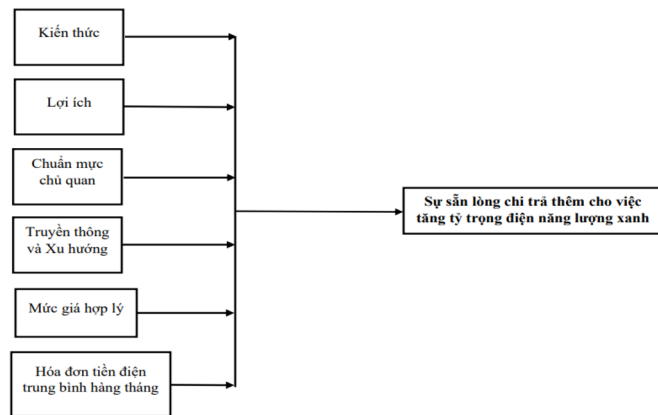
Năng lượng xanh sẽ không có bất kỳ tác động nào tiêu cực tới môi trường. Đặc biệt với tài nguyên thủy điện, được phân loại thành thủy điện lớn, thủy điện vừa và nhỏ. Trong đó, thủy điện lớn được coi là năng lượng tái tạo bởi vẫn có ảnh hưởng lớn tới môi trường, kết cấu đất, phá hủy hệ sinh thái sông, làm thay đổi dòng chảy... Còn thủy điện nhỏ có ít tác động tới môi trường xung quanh. Vì vậy, với các nhà máy thủy điện vừa và nhỏ được coi là năng lượng xanh.

### Khái niệm sự sẵn lòng chi trả thêm

Sự sẵn lòng chi trả (WTP) được định nghĩa là số tiền hoặc số phần trăm chi trả thêm tối đa mà người tiêu dùng sẵn sàng chi trả để sử dụng một loại hàng hóa hoặc sản phẩm dịch vụ trên thị trường nhằm cân bằng sự thay đổi thoả dụng (Mankiw, 2003). Biến sẵn lòng chi trả được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu về nhu cầu của khách hàng đối với sản phẩm, hàng hóa dịch vụ mới có đặc tính thân thiện với môi trường và tốt cho sức khỏe (Krystallis và cộng sự, 2006).

Biến Sự sẵn lòng chi trả thêm là một yếu tố thiết yếu trong nghiên cứu về hành vi tiêu dùng đối với sản phẩm sinh thái (Krystallis and Chryssohoidis, 2005; Michel Laroche và cộng sự, 2001). Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng biến Sự sẵn lòng chi trả như một thước đo giá trị và nhu cầu của sản phẩm điện

HÌNH 1: MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT



Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả

năng lượng mặt trời và tìm hiểu những nhân tố nào tác động đến biến này.

### Mô hình nghiên cứu

Sử dụng cách thức tiếp cận và phân loại của nhà nghiên cứu Anna Kowalska - Pyzalska (2019), Batley và cộng sự (2001), Eyup Dogan (2016) làm cơ sở chính cho việc phân tích sự ảnh hưởng của các yếu tố, như: Kiến thức về điện năng lượng xanh; Lợi ích của điện năng lượng xanh; Chuẩn mực chủ quan; Hóa đơn tiền điện trung bình hàng tháng tới Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình cho việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh.

Nhóm nghiên cứu đã sử dụng các biến nhân khẩu học với vai trò là các biến kiểm soát để đánh giá sự tác động tới sự sẵn lòng chi trả thêm cho việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh.

Dựa trên bối cảnh nghiên cứu tại Việt Nam và tham khảo nghiên cứu của Xie Bai-Chen và cộng sự (2012), Lương Thu Hà và cộng sự (2020), Syed Shah Alam và cộng sự (2015), nhóm nghiên cứu đã điều chỉnh mô hình nghiên cứu cho phù hợp nhất bằng cách bổ sung thêm 2 biến độc lập: Truyền thông và Xu hướng, Mức giá hợp lý.

Như vậy, trên cơ sở các nghiên cứu trước đây, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu gồm 6 yếu tố ảnh hưởng tới Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình đối với việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh, gồm: Kiến thức (NT); Lợi ích (LI); Chuẩn mực chủ quan (CMCQ); Truyền thông và Xu hướng (TT); Mức giá (MG) và Hóa đơn tiền điện trung bình hàng tháng (MEANDIENHANGTHANG) (Hình).

### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để có số liệu nghiên cứu, nhóm tác giả thực hiện điều tra khảo sát; theo đó, thông qua hình thức online thu được 101 phiếu trả lời và khảo sát trực tiếp thu được 151 mẫu phiếu. Số phiếu hợp lệ và đủ yêu cầu là 238. Hoạt động khảo sát được tiến hành trên địa bàn TP. Hà Nội trong thời gian từ đầu tháng 2/2021 đến đầu tháng 3/2021.

Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert 5 mức độ, người tham gia khảo sát đánh giá các mệnh đề với các mức độ tương ứng là: (1) Rất không đồng ý; (2) Không đồng ý; (3) Trung lập; (4) Đồng ý; (5) Rất đồng ý.

**BẢNG 1: PHÂN TÍCH EFA SAU CRONBACH'S ALPHA**

STT	Yếu tố	Số biến quan sát	Tên biến quan sát
1	Kiến thức về điện năng lượng xanh	5	NT1, NT2, NT3, NT4, NT5
2	Hiểu biết về lợi ích của điện năng lượng xanh	4	LI1, LI2, LI3, LI4
3	Chuẩn mực chủ quan	3	CMCQ1, CMCQ2, CMCQ3
4	Truyền thông và xu hướng	4	TT1, TT2, TT3, TT4
5	Mức giá hợp lý	3	MG1, MG2, MG3
6	Hóa đơn tiền điện trung bình hàng tháng	1	MEANDIENHANGTHANG

**BẢNG 2: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH HỒI QUY**

Tên biến	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
MEANNT	1,258	,287	19,160	1	,000	3,518
MeanLI	-,928	,333	7,776	1	,005	,395
MeanCMCQ	1,060	,270	15,461	1	,000	2,887
MeanTT	,723	,331	4,773	1	,029	2,060
MEANMG	,116	,258	,202	1	,653	1,123
MEANDIENHANGTHANG	-,184	,194	,905	1	,342	,832
Hằng số	-6,661	1,307	25,969	1	,000	,001

Nguồn: Kết quả nghiên cứu của nhóm tác giả, 2021

Sau khi thu thập được dữ liệu từ điều tra khảo sát, nhóm nghiên cứu đưa vào phần mềm SPSS 20 để xử lý dữ liệu.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Kết quả kiểm định thang đo

Với chỉ số thang đo tin cậy Cronbach's Alpha đều nằm trong khoảng 0,6-0,92, các yếu tố đều đảm bảo đủ điều kiện để tiến hành các bước phân tích tiếp theo.

### Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Sau khi phân tích EFA nghiên cứu giữ nguyên mô hình gồm 6 yếu tố tác động đến Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình đối với việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh: “Kiến thức”; “Lợi ích”; “Chuẩn mực chủ quan”; “Truyền thông và xu hướng”; “Mức giá hợp lý” và “Hóa đơn tiền điện hàng tháng”, với 20 biến quan sát (Bảng 1).

### Phân tích hồi quy

Kết quả phân tích hồi quy nhị phân ở Bảng 2 cho thấy, các yếu tố: Kiến thức; Lợi ích; Chuẩn mực chủ quan; Truyền thông và xu hướng đều có sự ảnh hưởng tới Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình, khi Sig. của cả 4 yếu tố đều < 0,05 (lần lượt với Sig. = 0,000; 0,005; 0,000; 0,029). Ngược lại, các yếu tố: Mức giá hợp lý và Hóa đơn tiền điện trung bình hàng tháng của hộ gia đình lại có chỉ số Sig. lần lượt là 0,653 và 0,342 (> 0,05), thể hiện rằng không có sự ảnh hưởng tới Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình.

Như Bảng 2 đã chỉ ra, với hệ số B lần lượt bằng (+)1,258; (+)1,060; (+)0,723 của các yếu tố: Kiến thức; Chuẩn mực chủ quan; Truyền thông và xu hướng đều có tác động cùng chiều với Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình. Và, khi yếu tố này càng cao, thì Sự sẵn lòng chi trả thêm càng cao. Tuy nhiên, biến Lợi ích (LI) lại có tác động ngược chiều với hệ số hồi quy B là (-)0,928, cho biết rằng, nếu hộ gia đình càng nhận

biết được lợi ích của năng lượng xanh, thì sự sẵn lòng chi trả thêm cho điện năng lượng xanh càng thấp. Nguyên nhân là do hộ gia đình kỳ vọng với mức giá thấp hơn hoặc phụ thuộc vào nhiều yếu tố nhân khẩu học.

## KẾT LUẬN VÀ MỘT SỐ ĐỀ XUẤT

### Kết luận

Từ dữ liệu khảo sát (238 hộ gia đình), nghiên cứu đã xác định có 3 yếu tố tác động tích cực (Kiến thức; Chuẩn mực chủ quan; Truyền thông và xu hướng), 1 yếu tố tác động tiêu cực (Lợi ích) và 2 yếu tố không ảnh hưởng (Mức giá hợp lý; Hóa đơn tiền điện trung bình hàng tháng) đến Sự sẵn lòng chi trả thêm của hộ gia đình đối với việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh. Kết quả này cho thấy, hộ gia đình tại Việt Nam dễ bị ảnh hưởng bởi kiến thức, niềm tin đối với những người xung quanh và tác động của truyền thông xu hướng hơn là giá cả của thị trường trong việc sẵn lòng chi trả thêm đối với việc tăng tỷ trọng điện năng lượng xanh trong cơ cấu điện quốc gia.

### Một số khuyến nghị

Từ kết quả thu được, nhóm tác giả đề xuất những giải pháp nhằm khuyến khích các hộ gia đình sẵn lòng chi trả thêm cho điện năng lượng xanh, góp phần thực hiện mục tiêu phát triển năng lượng bền vững của Việt Nam, như sau:

**Nhóm giải pháp thứ nhất: Nâng cao nhận thức người dân về năng lượng xanh và hỗ trợ giá điện**

**Đối với cơ quan quản lý nhà nước:** Đẩy mạnh truyền thông về năng lượng xanh tới người dân qua việc hợp tác với các doanh nghiệp năng lượng xanh, các tổ chức môi trường, các trường học, chính quyền địa phương... Tổ chức các khóa tập huấn về năng lượng tái tạo cho đội ngũ cán bộ tuyên giáo các cấp. Ban hành cơ chế hỗ trợ giá năng lượng hợp lý và minh bạch cho các hộ gia đình.

**Đối với người dân:** Chủ động cập nhật thông tin về năng lượng xanh từ các nguồn thông tin chính thống và có độ tin cậy cao. Giới thiệu về năng lượng xanh cho những người xung quanh.

**Đối với trường học tất cả các cấp bậc:** Tổ chức các cuộc thi có đề tài về năng lượng xanh cho học sinh, sinh viên; Tổ chức các khóa học kiến thức về môi trường; Tổ chức và tài trợ các sự kiện về môi trường.

**Nhóm giải pháp thứ hai: Khuyến khích người dân tiêu thụ ít điện năng**

*Đối với cơ quan quản lý nhà nước:*

- Tài trợ và khuyến khích tổ chức các chương trình về tiết kiệm điện năng: Chính phủ nên có kế hoạch khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp tổ chức các chương trình, hướng dẫn người dân cách sử dụng điện hiệu quả và tiết kiệm năng lượng.

- Khuyến khích phát triển công nghệ tiết kiệm điện: Chú trọng đào tạo nguồn nhân lực có chuyên môn trong ngành năng lượng điện và có những chính sách khuyến khích phát triển công nghệ tiết kiệm điện hiệu quả.

- Chính sách bảo vệ những doanh nghiệp bán thiết bị tiết kiệm điện uy tín và xử lý nạn lừa đảo: Các cơ quan chức năng nên tích cực rà soát và xử lý những tổ chức lừa đảo người dân mua các thiết bị tiết kiệm điện; đồng thời, có những chính sách bảo vệ những doanh nghiệp uy tín trong lĩnh vực này.

- Tổ chức các cuộc thi khuyến khích người dân ra ngoài hoạt động nhiều hơn, như: thi chạy, đi bộ... để người dân dành

nhiều thời gian sinh hoạt trong không gian công cộng hơn, ít sử dụng điện năng trong gia đình.

- Hợp tác với các doanh nghiệp bán thiết bị tiết kiệm điện.

*Đối với người dân:*

- Chủ động tìm hiểu thông tin về cách tiết kiệm điện năng: Mỗi người dân nên chủ động tìm hiểu những thông tin, giải pháp tiết kiệm điện năng cho gia đình mình và cách sử dụng điện năng hiệu quả.

- Tuyên truyền kiến thức về cách tiết kiệm điện năng cho những người xung quanh.

- Cảnh giác nạn lừa đảo khi mua thiết bị tiết kiệm điện.

- Tự giác thực hiện những hành vi tiết kiệm điện năng: Sau khi có đủ kiến thức về cách sử dụng điện năng hiệu quả, mỗi cá nhân nên áp dụng thực tế vì lợi ích của cá nhân, cũng như mục tiêu chung của quốc gia.

*Đối với trường học tất cả các cấp:* Cần tổ chức các chương trình, cuộc thi về tiết kiệm điện năng: Nhà trường nên tổ chức các chương trình, workshop hướng dẫn sinh viên cách tiết kiệm điện năng hiệu quả.

*Đối với doanh nghiệp bán các thiết bị tiết kiệm năng lượng:* Cần xây dựng các chiến dịch nhằm thu hút người dân quan tâm tới các thiết bị tiết kiệm năng lượng. Tổ chức các sự kiện ưu đãi, quà tặng thu hút khách hàng ủng hộ thiết bị tiết kiệm năng lượng. Đặc biệt, cần cung cấp đầy đủ thông tin và dán nhãn về sản phẩm rõ ràng. □

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Thu Hà, Lê Cảnh Đức, Trần Nhật Trang, Trần Khánh Sơn, Ngô Khánh Huyền và Nguyễn Ngọc Bảo Chi (2020). Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiêu dùng xanh đối với các sản phẩm điện tử gia dụng tại Việt Nam, *Tạp chí Kinh tế và Dự báo*, số 18, tháng 6/2020
2. EVN (2013). *Thế nào là năng lượng xanh?*, truy cập từ <https://tietkiemnangluong.evn.com.vn/d6/news/The-nao-la-nang-luong-xanh-124-143-3935.aspx>
3. Anna Kowalska - Pyzalska (2019). Do Consumers Want to Pay for Green Electricity? A Case Study from Poland, *Sustainability*, 11(5)
4. S. L. Batley, D. Colbourne, P. D. Fleming and P. Urwin (2001). Citizen versus consumer: challenges in the UK green power market, *Energy Policy*, 29 (6), 479-487
5. EPA (United States Environmental Protection Agency, 2019). *What Is Green Power?*, retrieved from <https://www.epa.gov/greenpower/what-green-power>
6. Eyup Dogan (2016). Analyzing the linkage between renewable and non-renewable energy consumption and economic growth by considering structural break in time-series data, *Renewable Energy*, 99, 1126-1136
7. A. Krystallis, Christos Fotopoulos and Yiorgos Zotos (2006). Organic Consumers' Profile and Their Willingness to Pay (WTP) for Selected Organic Food Products in Greece, *Journal of International Consumer Marketing*, 19(1), 81-106
8. A. Krystallis and G. Chrysohoidis (2005). Consumers' willingness to pay for organic food Factors that affect it and variation per organic product type, *British Food Journal*, 16(7), 585-599
9. Mankiw (2003). *Principles of Economics*, South-Western, Mason, OH
10. Michel Laroche, Jasmin Bergeron and Guido Barbaro-Forleo (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products, *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520
11. Syed Shah Alam and Nazura Sayuti (2015). Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing, *International Journal of Commerce and Management*, 21(1), 8-20
12. Xie Bai-Chen, Fan Ying, and Qu Qian-Qian (2012). Does generation form influence environmental efficiency performance? An analysis of China's power system, *Applied Energy*, 96, 261-271