

---

# VAI TRÒ CỦA QUY CHUẨN TRONG VIỆC GIẢI THÍCH HÀNH VI TIẾT KIỆM ĐIỆN CỦA CÁ NHÂN TẠI MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC

Nguyễn Thị Nga  
Trường Đại học Nha Trang  
Email: ngant@ntu.edu.vn

Mã bài: JED - 348  
Ngày nhận bài: 11/08/2021  
Ngày nhận bài sửa: 3/11/2021  
Ngày duyệt đăng: 16/5/2022

## Tóm tắt:

Nghiên cứu vận dụng mô hình TPB mở rộng để khám phá và giải thích các biến số bổ sung gồm quy chuẩn đạo đức cá nhân và quy chuẩn hình mẫu bên cạnh các biến số trong mô hình TPB gốc để kiểm tra mối quan hệ tác động đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc. Kỹ thuật PLS-SEM được sử dụng trong nghiên cứu để kiểm định giả thuyết dựa trên cỡ mẫu 334 quan sát. Kết quả nghiên cứu cho thấy các biến số trong mô hình nghiên cứu đều được ủng hộ bởi dữ liệu, và việc bổ sung biến quy chuẩn đạo đức cá nhân và quy chuẩn hình mẫu làm gia tăng khả năng dự đoán của mô hình TPB mở rộng trong việc giải thích ý định tiết kiệm điện. Kết quả nghiên cứu này được kỳ vọng đóng góp thông tin hữu ích trên cơ sở đó đề xuất hàm ý chính sách hiệu quả tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc.

**Từ khóa:** Thuyết hành vi dự định, Quy chuẩn đạo đức, Quy chuẩn hình mẫu, Ý định tiết kiệm điện.

**Mã JEL:** D12, D14, E21

## The Roles of Norms in Explaining Individual' Electricity Saving Behavior at Workplaces *Abstract:*

The study applies the extended TPB model to discover and explain additional variables including personal moral norm and descriptive norm besides the variables in the original TPB model to test the relationship influence on the intention to save electricity of individuals in the workplaces. PLS-SEM technique was used in this study to test the hypothesis based on a sample size of 334 observations. Research results show that the variables in the research model are supported by the data, and the addition of personal moral norm and descriptive norm increases the predictive power of the extended TPB model in explaining electricity saving intention. The results of this study are expected to contribute useful information on the basis of which, it is suggested that effective policies for electrical saving of individuals in the workplaces are proposed.

**Keywords:** TPB, Personal moral norm, Descriptive norm, Electrical saving intention

**JEL codes:** D12, D14, E21

## 1. Giới thiệu

Tại Việt Nam lượng điện tiêu thụ vẫn tiếp tục tăng nhanh trong 10 năm qua để phục vụ cho mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội và nhu cầu sinh hoạt của người dân. Cụ thể, năm 2017. Ngành công nghiệp tiêu thụ điện năng chiếm 32,2%. Ngành thương mại và dịch vụ công chiếm 31,7% điện năng tiêu thụ. Và 30,8% là lượng điện tiêu thụ của dân cư (Báo cáo cập nhật Ngành điện, 2019). Cùng với đó, trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 diễn biến phức tạp, nhu cầu tiêu thụ điện tăng cao do các tỉnh miền Bắc, miền Trung trải qua giai đoạn thời tiết nắng nóng rất khắc nghiệt khi nhiệt độ nhiều nơi cao hơn 40 độ C. Chính vì vậy, nhu cầu tiêu thụ điện tiếp tục ghi nhận tăng mạnh trong khi nguồn cung không kịp đáp ứng dẫn đến nguy cơ thiếu điện nghiêm trọng. Mặc dù có sự đầu tư và phát triển mạnh mẽ của các nguồn điện sử dụng năng lượng tái tạo

---

như gió, mặt trời. Hay trong tương lai, để đáp ứng nhu cầu tăng trưởng kinh tế và cải thiện đời sống người dân thì việc nâng cao nhận thức về sử dụng điện và tiết kiệm điện cần được nhấn mạnh trong nhận thức của mỗi cá nhân. Hay mỗi cá nhân nên hình thành những hành vi và thói quen cá nhân ngay từ khi còn rất sớm để có nhận thức đúng và đầy đủ về vai trò nguồn điện năng cũng như sử dụng tiết kiệm điện trong sản xuất cũng như cuộc sống hằng ngày.

Để phản ánh tầm quan trọng nhận thức cũng như hành vi tiết kiệm điện của cá nhân, hiện nay có khá nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước điển hình liên quan bối cảnh tiết kiệm điện gồm: Steg (2008); Stern (1992); Kang & cộng sự (2012), Nguyễn Việt Quang (2015), Nguyễn Thị Ngọc Nương (2015) và Đỗ Thị Hiệp (2016). Hầu hết các công trình nghiên cứu trên đã sử dụng các biến số gốc hoặc bổ sung các biến số mới bên cạnh biến số gốc trong các mô hình như: mô hình chấp nhận công nghệ, lý thuyết hành động hợp lý và lý thuyết hành vi dự định để chỉ ra mức độ ảnh hưởng đáng kể của các nhân tố đến hành vi sẵn sàng giảm tiêu thụ điện và tiết kiệm điện chủ yếu dựa trên các biến số: nhận thức, rào cản, chuẩn mực xã hội, chuẩn mực đạo đức, quy định và chính sách của Chính phủ, giá, thu nhập, số thành viên mà chưa đi đề cập các biến số quy chuẩn, đặc biệt quy chuẩn hình mẫu. Mặt khác, tác giả nhận thấy tại thị trường Nha Trang-Khánh Hòa, đề tài nghiên cứu về ý định/động cơ tiết kiệm điện năng dưới góc độ người tiêu dùng là chưa được tìm thấy, nếu có chỉ thể hiện ở một khía cạnh nào đó. Chính vì vậy, để khám phá và giải thích đầy đủ hơn nữa về các nhân tố ảnh hưởng đến hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc. Nghiên cứu này đi khám phá đóng góp của các biến số quy chuẩn cùng các biến số trong mô hình TPB gốc là rất cần thiết và cần được quan tâm.

## **2. Cơ sở lý thuyết và giả thuyết nghiên cứu**

### **2.1. Cơ sở lý thuyết**

*Tiết kiệm điện:* Làm giảm mức tiêu thụ điện cuối cùng không cần thiết hoặc không tương ứng với sản xuất tiện ích, dịch vụ cũng như trong cuộc sống hằng ngày (Oikonomou & cộng sự, 2009).

*Hành vi tiết kiệm điện:* Bao gồm hai khía cạnh cơ bản: hành động theo thói quen như cắt giảm trực tiếp và điều chỉnh hành vi, thay đổi thói quen sử dụng; và các hoạt động mua hàng như đầu tư vào thiết bị công nghệ tiết kiệm điện mà không thay đổi lối sống (ví dụ: người tiêu dùng sẵn sàng trả nhiều hơn nữa cho các thiết bị có gắn nhãn tiết kiệm điện) (Black & cộng sự, 1985; Stern, 1992; Barr & cộng sự, 2005; Gaspar & Antunes, 2011).

*Lý thuyết hành vi dự định (Theory of Planned Behavior- TPB):* Để khám phá các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc, nghiên cứu này dựa trên lý thuyết về hành vi dự định để xây dựng mô hình lý thuyết, gồm 03 biến số: thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi. Hay lý thuyết TPB là khung lý thuyết cơ bản và phù hợp trong nghiên cứu này để giải thích hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại nơi làm việc. Bởi vì, trên thực tế đã có nhiều nghiên cứu thực nghiệm vận dụng lý thuyết TPB trong bối cảnh hành vi tiết kiệm điện năng như: Abrahamse & Steg (2009), Sigurdardottir & cộng sự (2013), Yue & cộng sự (2013), Chen & Tung (2014). Zhang & cộng sự (2014) cho rằng ảnh hưởng của chuẩn mực chủ quan đối với ý định hành vi tương đối hạn chế trong lý thuyết TPB và do đó làm giảm sức mạnh giải thích của chuẩn mực xã hội. Đây là một bất cập trong lý thuyết TPB làm giảm tác động của chuẩn mực xã hội. Thêm vào đó, chuẩn mực xã hội được chia thành hai khía cạnh: chuẩn mực chủ quan/quy chuẩn quy phạm và quy chuẩn hình mẫu (Smith & cộng sự, 2008). Thêm vào đó, xem xét hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc cũng thuộc về hành vi ủng hộ xã hội. Để đáp ứng đối với những mối quan tâm này, nghiên cứu này bổ sung hai biến số: quy chuẩn đạo đức cá nhân và quy chuẩn hình mẫu vào lý thuyết TPB để xem xét mức độ ảnh hưởng của chúng như thế nào đến hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc.

### **2.2. Giả thuyết nghiên cứu**

*Mối quan hệ giữa thái độ và ý định tiết kiệm điện:* Thái độ là khuynh hướng thực hiện hay không thực hiện hành vi và được xem là kết quả của niềm tin cá nhân liên quan đến hành vi và các kết quả khi thực hiện hành vi (Ajzen, 1991). Và ý định là một yếu tố dự đoán tốt nhất hành vi dự định và đặc biệt là khi hành vi đó là hiếm, khó khăn để quan sát, hoặc liên quan đến khoảng thời gian khó dự đoán (Bhuyan, 2007). Như vậy, cá nhân càng giữ thái độ tích cực đối với hành vi thì càng có nhiều khả năng cá nhân sẽ có ý định thực hiện hành vi này. Wang & cộng sự (2016) và Yadav & Pathak (2016) cũng đã nhấn mạnh tầm quan trọng của

---

thái độ trong việc dự đoán hành vi cá nhân trong các bối cảnh khác nhau như hành vi tiết kiệm năng lượng của hộ gia đình, hành vi mua sản phẩm xanh và sử dụng phương tiện xanh. Trong bối cảnh hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc được xem xét là quan trọng, có giá trị và có lợi để chi phí, giảm lượng khí carbon, cá nhân sẽ giữ thái độ tích cực và có khả năng hình thành ý định tiết kiệm điện. Với lập luận này nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

*H1: Thái độ có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc*

*Mối quan hệ giữa nhận thức kiểm soát hành vi và ý định tiết kiệm điện:* Nhận thức kiểm soát hành vi là thể hiện nhận thức của cá nhân về việc dễ thực hiện hay khó thực hiện hành vi nào đó (Ajzen, 1991). Ajzen (1991) cũng đề cập rằng việc kết hợp trực tiếp giữa nhận thức kiểm soát hành vi và ý định hành vi có thể giúp xác định một hành vi cụ thể. Và là một biến quan trọng khác tiếp theo ảnh hưởng đến ý định hành vi của cá nhân. Trên thực tế, các yếu tố gồm: cơ hội, nguồn lực, thời gian, kiến thức và kỹ năng có thể nằm trong hay không nằm trong tầm kiểm soát của cá nhân. Do đó, chính các yếu tố này có thể ảnh hưởng đến ý định của họ để tiến hành một hành vi cụ thể. Nếu cá nhân có mức độ kiểm soát bản thân của họ cao hơn, họ sẽ có ý định thực hiện một hành vi cụ thể mạnh mẽ hơn và ngược lại (Gao & cộng sự, 2017). Đối với hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc. Nếu các cá nhân cảm thấy đủ khả năng, kiến thức và kỹ năng phù hợp để tiết kiệm điện tại nơi làm việc, họ sẽ có nhiều khả năng hình thành ý định tiết kiệm điện. Vì vậy, nghiên cứu đưa ra giả thuyết:

*H2: Nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc*

*Mối quan hệ giữa quy chuẩn quy phạm và ý định tiết kiệm điện:* Quy chuẩn quy phạm phản ánh mức độ quan trọng của một cá nhân mà những người quan trọng nghĩ rằng cá nhân đó nên thực hiện hay không nên thực hiện hành vi. Trong mô hình TPB quy chuẩn quy phạm chính là yếu tố áp lực bên ngoài xã hội. Bên cạnh đó, Smith & cộng sự (2008) cho rằng hai thành phần cấu tạo nên quy chuẩn gồm: quy chuẩn quy phạm và quy chuẩn hình. Chen & Tung (2014) cho rằng ý định hành vi của cá nhân có thể dựa trên sự chấp thuận hoặc không chấp thuận của những người quan trọng đối với một cá nhân đó. Hay mỗi cá nhân thường có xu hướng tuân thủ các kỳ vọng hay quan điểm của những người quan trọng (gia đình, bạn bè, đồng nghiệp, cấp trên). Cá nhân nhận thức càng cao, thì nhiều khả năng thực hiện một hành vi cụ thể hơn. Điều này cũng phù hợp với hành vi tiết kiệm điện tại môi trường làm việc. Nếu bản thân cá nhân nhận ra rằng hầu hết những người quan trọng nghĩ rằng cá nhân ấy nên tiết kiệm điện năng tại nơi làm việc, cá nhân đó sẽ nhận thấy áp lực và có ý định tiết kiệm điện. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

*H3: Quy chuẩn quy phạm có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc*

*Mối quan hệ giữa quy chuẩn đạo đức cá nhân và ý định tiết kiệm điện:* Quy chuẩn đạo đức cá nhân/chuẩn mực đạo đức cá nhân là nhân tố dự báo cho hành vi ủng hộ hay không ủng hộ hành động tiết kiệm điện. Hay được bắt nguồn từ trách nhiệm hoặc nghĩa vụ riêng (Gao & cộng sự, 2017). Quy chuẩn đạo đức cá nhân cao sẽ thúc đẩy cá nhân thực hiện hành vi thân thiện với xã hội, ngược lại quy chuẩn đạo đức cá nhân thấp hoặc thậm chí không có sẽ cản trở cá nhân thực hiện hành vi ủng hộ xã hội (Fornara & cộng sự, 2016). Như vậy, có thể được suy đoán rằng cá nhân có quy chuẩn đạo đức cá nhân cao sẽ có nhiều khả năng hình thành ý định tiết kiệm điện tại nơi làm việc. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết:

*H4: Quy chuẩn đạo đức cá nhân có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc*

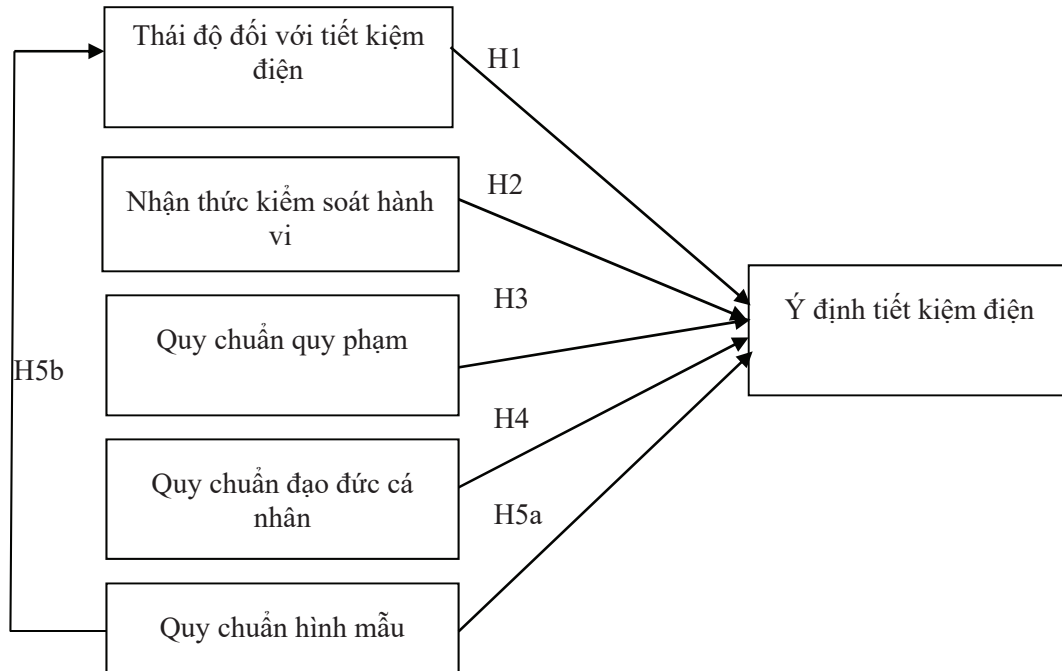
*Mối quan hệ giữa quy chuẩn hình mẫu và ý định tiết kiệm điện:* Quy chuẩn hình mẫu phản ánh khi những người quan trọng thực sự làm thì cá nhân nghĩ rằng họ nên làm theo. Tức là cá nhân sẽ có nhiều khả năng làm theo và bắt chước để thực hiện hành vi hay cá nhân đó sẽ có nhiều khả năng tự phân loại bản thân họ vào những nhóm và bắt chước để thực hiện hành vi theo nhóm mà họ đã thực hiện dựa trên quan điểm nhóm chia sẻ nếu như cá nhân đó không muốn bị cô lập hay bị phạt từ quy định tại môi trường làm việc (Hogg & Terry, 2000). Như vậy, nếu những người quan trọng đã tham gia và thực hiện hành vi tiết kiệm điện tại môi trường làm việc, những cá nhân khác sẽ bắt chước và thực hiện cùng một hành vi. Do đó, dựa vào lập luận trên giả thuyết nghiên cứu được đề xuất:

*H5a: Quy chuẩn hình mẫu có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường*

làm việc

H5b: Quy chuẩn hình mẫu có ảnh hưởng tích cực đến thái độ tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc

Hình 1: Mô hình nghiên cứu



Nguồn: Tác giả đề xuất.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

#### 3.1. Thang đo lường

Thang đo thái độ gồm 04 mục hỏi được kế thừa từ nghiên cứu của (Ajzen, 2002, Wang & cộng sự, 2014; Yadav & Pathak, 2016). 03 mục hỏi thuộc thang đo nhận thức kiểm soát hành vi được sử dụng từ nghiên cứu của (Kaiser & Scheuthle, 2003). Thang đo quy chuẩn đạo đức cá nhân gồm 04 mục hỏi được thừa hưởng từ nghiên cứu của (Bamberg & cộng sự, 2007; Kaiser & Scheuthle, 2003 và Fornara & cộng sự, 2016). Thang đo quy chuẩn quy phạm gồm 04 mục hỏi được kế thừa từ nghiên cứu của Manning (2009). Thang đo quy chuẩn hình mẫu gồm 04 mục hỏi được sử dụng từ nghiên cứu của (Rivis & Sheeran, 2003; Webb & cộng sự, 2013; Jun & Arendt, 2016 và Fornara & cộng sự, 2016). Cuối cùng, thang đo ý định tiết kiệm điện gồm 03 mục hỏi được kế thừa từ nghiên cứu của Ajzen (2002); Wang & cộng sự (2014) và Yadav & Pathak (2016). Tất cả các mục hỏi được đo lường bằng thang đo Likert 05 điểm, với 1: rất không đồng ý; 2: không đồng ý; 3: trung dung; 4: đồng ý; 5: rất đồng ý.

#### 3.2. Mẫu nghiên cứu

Dữ liệu khảo sát được thu thập từ giữa tháng 3 đến giữa tháng 6 năm 2021 tại 06 phường thuộc thành phố Nha Trang tỉnh Khánh Hòa gồm: Lộc Thọ, Phước Hòa, Vĩnh Thọ, Vĩnh Hải, Vĩnh Hòa, Vĩnh Phước. Vì các Phường này tập trung mật độ đông các tổ chức hành chính sự nghiệp, công ty, doanh nghiệp,... Vì vậy, đây được xem là các Phường trọng tâm được chọn là có cơ sở để thu dữ liệu và phân tích. Nghiên cứu sử dụng phương pháp khảo sát bảng câu hỏi trực tuyến để thu thập dữ liệu phục vụ nghiên cứu. Cơ mẫu, theo Cohen năm 1992 cho rằng nếu trong mô hình nghiên cứu có 6 biến độc lập thì cỡ mẫu tối thiểu cần thiết được sử dụng trong nghiên cứu là 130 quan sát. Để tăng độ tin cậy trong nghiên cứu, tổng số 350 bảng câu hỏi gửi đi và nhận được phản hồi có 334 bảng câu hỏi hợp lệ được sử dụng để phân tích dữ liệu, với tỷ lệ phản hồi là 95,43% (334/350). Dữ liệu sử dụng trong phân tích bằng phần mềm SmartPLS 3.2.8.

### 4. Phân tích dữ liệu và kết quả nghiên cứu

#### 4.1. Kết quả nghiên cứu

#### 4.1.1. Kiểm định thang đo: độ tin cậy và độ giá trị

Qua kết quả kiểm định các thang đo cho thấy các thang đo đều đạt độ tin cậy, độ giá trị tin cậy. Hệ số Cronbach's alpha của các biến đều lớn hơn 0,7, cụ thể dao động từ 0,79 đến 0,85. Độ tin cậy tổng hợp của các thang đo đều đạt yêu cầu với hệ số lớn hơn 0,7 và nằm trong khoảng 0,88-0,90 (Hair & cộng sự, 1998). Đồng thời, các hệ số tải nhân số đều lớn hơn 0,6 và phương sai trích đều lớn hơn 0,5 (Chiu & Wang, 2008). Do đó, với kết quả này cho thấy các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều thể hiện độ tin cậy và đạt được độ nhất quán nội tại (Bảng 1).

**Bảng 1: Độ tin cậy và độ giá trị tin cậy**

Cấu trúc khái niệm	FL	Alpha	CR	AVE
<b><i>Thái độ đối với tiết kiệm điện năng (TD)</i></b>				
<b><i>Tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi...</i></b>		0,91	0,94	0,78
...là hữu ích để bảo vệ môi trường và bảo vệ tính mạng của chính mình và người thân	0,85			
...là vì sự phát triển bền vững của quốc gia	0,91			
...có thể giảm bớt được lượng tài nguyên đang bị lãng phí	0,89			
...có thể giảm bớt rác thải điện tử	0,89			
<b><i>Nhận thức kiểm soát hành vi (KS)</i></b>		0,85	0,90	0,69
Tiết kiệm điện hay không là hoàn toàn phụ thuộc vào cá nhân của bản thân tôi	0,83			
Tôi có kiến thức và kỹ năng để thực hiện tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,84			
Tôi nghĩ rằng bản thân tôi có khả năng thực hiện tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,84			
Tôi nghĩ rằng việc tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi là hoàn toàn đúng	0,82			
<b><i>Quy chuẩn quy phạm (QCQP)</i></b>		0,94	0,96	0,85
Những người trong gia đình tôi nghĩ rằng tôi nên tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,85			
Những người đồng nghiệp xung quanh nghĩ rằng tôi nên tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,94			
Bạn bè tôi nghĩ rằng tôi nên tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,95			
Lãnh đạo muốn tôi tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,94			
<b><i>Quy chuẩn đạo đức cá nhân (QCDD)</i></b>		0,96	0,97	0,89
Tôi nghĩ rằng tôi có trách nhiệm đạo đức để tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,94			
Tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi là tùy thuộc vào nghĩa vụ đạo đức của riêng tôi	0,96			
Tôi sẽ cảm thấy không vui nếu tôi không tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,96			
Không tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi sẽ vi phạm các nguyên tắc đạo đức của tôi	0,92			
<b><i>Quy chuẩn hình mẫu (QCHM)</i></b>		0,93	0,95	0,78
Những người trong gia đình tôi đã tham gia vào hành vi tiết kiệm điện	0,88			

Bảng 1 (tiếp)

Những người đồng nghiệp xung quanh tôi đã tham gia vào hành vi tiết kiệm điện	0,90			
Bạn bè tôi đã tham gia vào hành vi tiết kiệm điện	0,91			
Lãnh đạo của tôi đã thực hiện các hành động để tiết kiệm điện tại môi trường làm việc	0,90			
Nhà nước đã tham gia vào hành vi tiết kiệm điện	0,85			
<b>Ý định tiết kiệm điện năng (YD)</b>		0,96	0,98	0,93
Tôi sẵn sàng tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,96			
Tôi sẵn sàng hưởng ứng các chiến dịch tuyên truyền nhằm kêu gọi tiết kiệm điện	0,97			
Tôi sẽ nỗ lực để tiết kiệm điện tại môi trường làm việc của tôi	0,96			

Ghi chú: FL: hệ số tải nhân tố, Alpha: hệ số Cronbach's Alpha, CR: độ tin cậy tổng hợp, AVE: phương sai trích

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu.

Bảng 2: Ma Trận tương quan giữa các cấu trúc khái niệm

	<b>TD</b>	<b>KS</b>	<b>QCQP</b>	<b>QCDD</b>	<b>QCHM</b>	<b>YD</b>
<b>TD</b>	0,89					
<b>KS</b>	0,74	0,83				
<b>QCQP</b>	0,19	0,09	0,92			
<b>QCDD</b>	0,29	0,24	0,36	0,94		
<b>QCHM</b>	0,37	0,37	0,17	0,31	0,89	
<b>YD</b>	0,57	0,55	0,30	0,45	0,64	0,96

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu.

Kết quả Bảng 2 cho thấy, tương quan giữa các cấu trúc khái niệm đạt được độ giá trị phân biệt. Vì giá trị nhỏ nhất căn bậc hai của các AVE nằm trên đường chéo chính 0,83 (0,83-0,96). Trong khi đó giá trị lớn nhất tương quan giữa các cấu trúc khái niệm nằm dưới đường chéo chính là 0,74 (0,09 - 0,74). Hay giá trị lớn nhất tương quan giữa các cấu trúc khái niệm nhỏ hơn giá trị nhỏ nhất căn bậc hai của các AVE nằm trên đường chéo chính ( $0,74 < 0,83$ ) (Fornell & Larcker, 1981).

#### 4.1.2. Kiểm định giả thuyết nghiên cứu

Tất cả các thang đo trong mô hình nghiên cứu đề xuất đều được ủng hộ trong mô hình nghiên cứu. Cụ thể: thái độ, nhận thức kiểm soát hành vi, quy chuẩn quy phạm, quy chuẩn đạo đức cá nhân và quy chuẩn hình mẫu đều có tác động dương với ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) lên biến phụ thuộc ý định tiết kiệm điện (Hair & cộng sự, 2014). Hệ số đa cộng tuyến nhỏ hơn 5 nên giữa các biến độc lập nên không bị ảnh hưởng đa cộng tuyến trong việc kiểm định giả thuyết (1,000- 2,319). Độ lớn tác động ( $f^2$ ) với chỉ ra mức độ tác động tăng dần từ mạnh đến khá mạnh của các biến số quy chuẩn hình mẫu (0,35 và 0,16), quy chuẩn đạo đức cá nhân (0,06), thái độ (0,05), nhận thức kiểm soát hành vi (0,04) và quy chuẩn quy phạm (0,03) lên ý định và thái độ (Cohen, 1988). Cuối cùng, chỉ số dự đoán ( $Q^2$ ) của ý định và thái độ lần lượt với giá trị 0,52 và 0,10 lớn hơn 0 chứng tỏ sự phù hợp liên quan đến khả năng dự báo của các biến số độc lập đề cập (Hair & cộng sự, 2019).

Kết quả kiểm định mô hình cho thấy, ý định tiết kiệm điện = 0,60 điều này có nghĩa là mô hình nghiên cứu giải thích được 60% sự biến thiên của ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc, và được giải thích bởi các biến số độc lập gồm: biến số thái độ đối với tiết kiệm điện ( $\beta = 0,20$ ;  $P = 0,001$ ), nhận thức kiểm soát hành vi ( $\beta = 0,20$ ;  $P = 0,001$ ) và quy chuẩn quy phạm ( $\beta = 0,12$ ;  $P = 0,001$ ), tất cả 03 biến số này đều ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của cá nhân, được ủng hộ giả thuyết 1, 2 và 3. Các biến bổ sung trong mô hình TPB, quy chuẩn đạo đức cá nhân ( $\beta = 0,17$ ;  $P = 0,000$ ) và quy chuẩn hình mẫu ( $\beta =$

**Bảng 3: Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu**

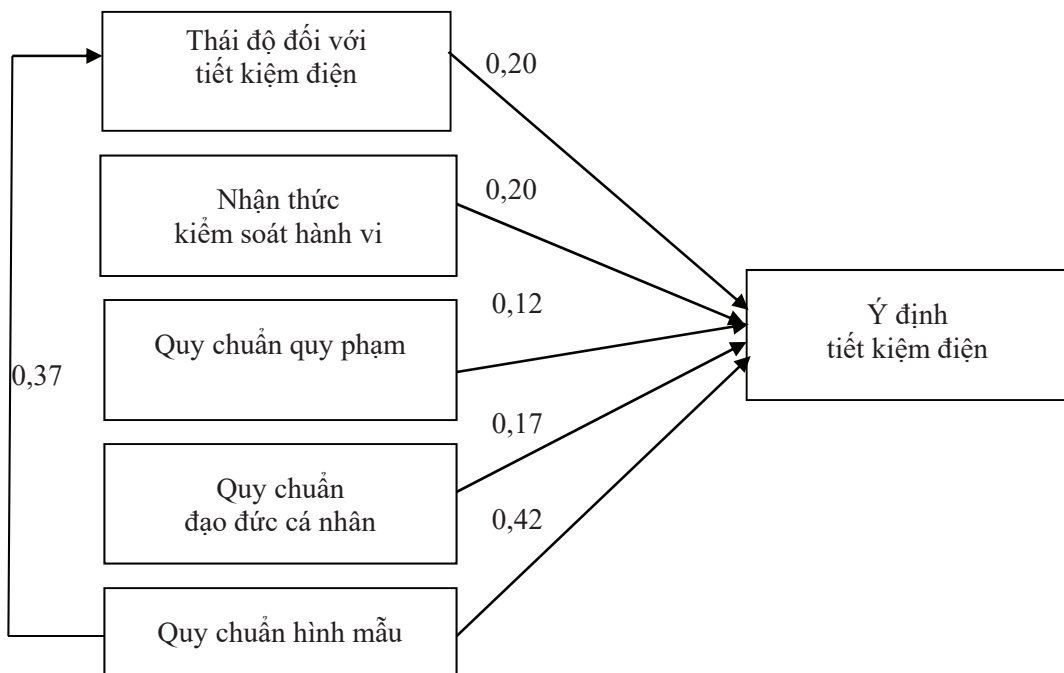
Giả thuyết		Mô hình nghiên cứu			VIF	Kết luận
		Hệ số chuẩn hóa Std.,β	t-value	Khoảng giá trị (Bootstrap)		
TD → YD	H1	0,20	3,344**	[0,087-0,320]	2,319	Ứng hộ
KS → YD	H2	0,20	3,455**	[0,088-0,310]	2,267	Ứng hộ
QCQP → YD	H3	0,12	3,142**	[0,053-0,182]	1,169	Ứng hộ
QCDD → YD	H4	0,17	4,612*	[0,099-0,240]	1,271	Ứng hộ
QCHM → YD	H5a	0,42	8,824*	[0,323-0,513]	1,256	Ứng hộ
QCHM → TD	H5b	0,37	6,765*	[0,267-0,479]	1,000	Ứng hộ
R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> (TD) = 0,14; R <sup>2</sup> (YD) = 0,60					
Độ lớn tác động (f <sup>2</sup> )	f <sup>2</sup> <sub>TD→YD</sub> = 0,05; f <sup>2</sup> <sub>KS→YD</sub> = 0,04; f <sup>2</sup> <sub>QCQP→YD</sub> = 0,03; f <sup>2</sup> <sub>QCDD→YD</sub> = 0,06; f <sup>2</sup> <sub>QCHM→YD</sub> = 0,35; f <sup>2</sup> <sub>QCHM→TD</sub> = 0,16					
Dự đoán (Q <sup>2</sup> )	Q <sup>2</sup> <sub>TD</sub> = 0,10; Q <sup>2</sup> <sub>YD</sub> = 0,52					

Ghi chú: \* $p = 0,000$ , \*\* $p = 0,001$ .

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu.

0,42;  $P = 0,000$ ) cũng có ảnh hưởng tích cực đến ý định tiết kiệm điện của người tiêu dùng, bên cạnh đó quy chuẩn hình mẫu ( $\beta = 0,37$ ;  $P = 0,000$ ) còn có ảnh hưởng tích cực đến thái độ tiết kiệm điện, điều này đã ứng hộ lần lượt giả thuyết 4, 5a và 5b. Kết quả nghiên cứu tiết lộ rằng yếu tố dự đoán mạnh mẽ nhất về thái độ, ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc là quy chuẩn hình mẫu, tiếp theo là thái độ, nhận thức kiểm soát hành vi, quy chuẩn đạo đức và quy chuẩn quy phạm.

**Hình 2: Kết quả mô hình nghiên cứu**



Ghi chú: Hệ số đường dẫn nằm trên mũi tên và đều có ý nghĩa với  $p < 0,05$ .

---

## 5. Thảo luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu vận dụng mô hình TPB mở rộng để kiểm tra hành vi tiết kiệm điện năng của cá nhân tại môi trường làm việc. Cụ thể, ý định tiết kiệm điện năng của cá nhân được dự đoán bởi thái độ đối với tiết kiệm điện năng, nhận thức kiểm soát hành vi, quy chuẩn quy phạm, quy chuẩn đạo đức cá nhân và quy chuẩn hình mẫu, đồng thời cũng nhấn mạnh thái độ tiết kiệm điện năng của cá nhân tại môi trường làm việc cũng bị tác động bởi quy chuẩn hình mẫu. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu trước đây (Gao & cộng sự, 2017). Với kết quả nghiên cứu này cho thấy những cá nhân có thái độ tích cực đối với việc tiết kiệm điện năng trong môi trường làm việc chung, nhận thức kiểm soát hành vi cao, quy chuẩn đạo đức cá nhân, quy chuẩn hình mẫu và quy chuẩn quy phạm mạnh mẽ có rất nhiều khả năng hình thành ý định tiết kiệm điện năng tại môi trường làm việc của chính họ.

Đúng như kỳ vọng ban đầu của nghiên cứu, kết quả cho thấy rằng quy chuẩn quy phạm có tác động lớn nhất đến thái độ, ý định tiết kiệm điện năng của cá nhân. Điều này có nghĩa là các cá nhân có nhiều khả năng tự xem xét lại chính họ và thực hiện bắt buộc hành vi tiết kiệm điện năng của những người khác nếu như không bị cô lập hoặc bị phạt do không tuân thủ quy tắc tại môi trường làm việc chung; Để giảm chi phí cũng như giúp môi trường làm việc chung tốt hơn, cá nhân đó sẽ có ý định bắt buộc và thực hiện cùng một hành vi khi đồng nghiệp, bạn bè hoặc người quản lý có các hành động tiết kiệm điện năng. Kết quả này trùng với kết quả nghiên cứu trước đó của (Gao & cộng sự, 2017; Wang & cộng sự, 2016).

Những phát hiện này cũng có một số ý nghĩa thực tế quan trọng đối với các nhà quản lý khuyến khích các cá nhân thực hiện các hoạt động tiết kiệm điện năng tại môi trường làm việc. Thứ nhất, xét về tầm quan trọng của thái độ, nhận thức kiểm soát hành vi và quy chuẩn đạo đức cá nhân trong hành vi tiết kiệm điện năng, các nhà quản lý nên tổ chức các hội thảo thông qua một số bài giảng bảo vệ môi trường, chương trình đào tạo tiết kiệm điện năng, chương trình khuyến khích cá nhân chia sẻ các cách thức thực hiện tiết kiệm điện, thúc đẩy tính thi đua trong tập thể về ý thức tiết kiệm điện năng. Những biện pháp này có thể làm cho các cá nhân nhận thức được tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường và tiết kiệm điện năng, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường và tiết kiệm điện năng của các cá nhân và hình thành một thái độ thuận lợi và tích cực đối với việc tiết kiệm điện năng tại môi trường làm việc chung. Đồng thời, giúp cho mỗi cá nhân nhận ra họ có khả năng, trách nhiệm và nghĩa vụ để giảm tiêu thụ điện năng, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường ngay chính trong công việc hàng ngày của họ. Tiếp theo, do quy chuẩn hình mẫu có tác động mạnh đến thái độ và ý định hành vi tiết kiệm điện năng, do vậy các nhà quản lý nên đi đầu và làm gương trong việc tiết kiệm điện năng. Thêm vào đó, các nhà quản lý cần phê phán các lối sống thiếu ý thức trong hành vi tiết kiệm điện tránh tình trạng sử dụng điện lãng phí của một số cá nhân, tổ chức; đồng thời nêu gương và khen thưởng những cá nhân có ý thức trong hành vi tiết kiệm điện tại tổ chức. Cuối cùng, quy chuẩn quy phạm có tác động đáng kể đến ý định hành vi tiết kiệm điện năng, để nâng cao ý định tiết kiệm điện năng, các nhà quản lý cần thực hiện tăng cường các hoạt động truyền thông xây dựng văn hóa tổ chức tiết kiệm năng lượng và hình thành môi trường tiết kiệm điện năng trong các công ty; xây dựng và tạo ra một đội tình nguyện viên cùng nhau tuyên truyền thông qua các bài hát tự sáng tác, quay video hướng dẫn những kỹ năng kiến thức nhằm tiết kiệm điện để lan truyền tới tất cả mọi người tại môi trường làm việc để nâng cao nhận thức cá nhân về hành vi tiết kiệm điện tại môi trường làm việc chung.

## 6. Kết luận và hạn chế nghiên cứu

### 6.1. Kết luận

Giảm tiêu thụ điện và thúc đẩy ý định tiết kiệm điện là có lợi để tiết kiệm chi phí, bảo vệ môi trường làm việc và môi trường sống tốt hơn. Nghiên cứu này vận dụng mô hình TPB mở rộng để kiểm tra ý định tiết kiệm của cá nhân tại môi trường làm việc. Các những phát hiện đã chứng tỏ độ phù hợp và sức mạnh của mô hình TPB mở rộng trong việc dự đoán ý định tiết kiệm của cá nhân tại nơi làm việc, đặc biệt như bổ sung biến số quy chuẩn đạo đức cá nhân và quy chuẩn hình mẫu. Hơn nữa, các kết quả đã chỉ ra rằng thái độ của cá nhân đối với tiết kiệm điện, nhận thức kiểm soát hành vi, quy chuẩn đạo đức cá nhân, quy chuẩn hình mẫu và quy chuẩn quy phạm có ảnh hưởng đến hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc trong đó biến số quy chuẩn hình mẫu được xác định là biến số có ảnh hưởng mạnh nhất đến thái độ và ý định tiết kiệm điện.

### 6.2. Hạn chế nghiên cứu



---

Các phát hiện trong nghiên cứu đáp ứng kỳ vọng và chứa đựng các thông tin khoa học cần thiết, chứa đựng giá trị để đề xuất các hàm ý chính sách nhằm gia tăng ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc thì nghiên cứu này còn tồn tại một số hạn chế sau: Thứ nhất, nghiên cứu này mới chỉ đề cập đến các yếu tố thuộc về tâm lý ảnh hưởng ý định tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc mà chưa xem xét đến biến số kinh tế, các quy định và chính sách (khích lệ kinh tế, trừng phạt kinh tế). Chính vì vậy, các nghiên cứu tương lai nên mở rộng để có mô hình hoàn thiện hơn trong việc giải thích và dự báo cho hiện tượng nghiên cứu. Thứ hai, nghiên cứu này dừng lại ý định mà chưa nghiên cứu hành vi tiết kiệm điện của cá nhân tại môi trường làm việc của họ. Như vậy, nghiên cứu sau có thể kiểm tra thêm về hành vi tiết kiệm điện thực tế của cá nhân tại môi trường làm việc để hiểu rõ hơn hành vi tiết kiệm điện này. Vì giữa ý định và hành vi tiết kiệm điện còn tồn tại khoảng cách (Ajzen, 1991). Cuối cùng, dữ liệu thu nhập phục vụ cho kiểm định mô hình nghiên cứu có thể hạn chế tính tổng quát của kết quả. Do đó, cần phải sử dụng dữ liệu bao phủ rộng hơn trên khắp phường, huyện của thành phố Nha Trang tỉnh Khánh Hòa. Những hạn chế trong nghiên cứu này sẽ đưa ra cơ hội định hướng nghiên cứu tiếp theo liên quan bối cảnh tiết kiệm điện trong tương lai.

### Tài liệu tham khảo

- Abrahamse, W. & Steg, L. (2009), 'How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings?', *Journal of Economic Psychology*, 30(5), 711–720.
- Ajzen, I. (1991), 'The theory of planned behavior', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2002), 'Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior', *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665–683.
- Bamberg, S., Hunecke, M. & Blöbaum, A. (2007), 'Social context, personal norms and the use of public transportation: twofield studies', *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 190–203.
- Báo cáo cập nhật Ngành điện* (2019), truy cập ngày 08 tháng 9 năm 2021, từ <<https://www.vietinbank.vn/investmentbanking/resources/reports/102019-CTS>>.
- Barr, S., Gilg, A. & Ford, N.W. (2005), 'The household energy gap: examining the divide between habitual- and purchase-related conservation behaviours', *Energy Policy*, 33(11), 1425–1444.
- Bhuyan, S. (2007), 'The 'people' factor in cooperatives: An analysis of members' attitudes and behavior', *Journal of Agricultural Economics*, 55, 275-298.
- Black, J.S., Stern, P. & Elworth, J.T. (1985), 'Personal and contextual influences on household energy adaptations', *Journal of Applied Psychology*, 70(1), 3–21.
- Chen, M.F. & Tung, P.J. (2014), 'Developing an extended theory of planned behavior model to predict consumers' intention to visit green hotels', *International Journal of Hospitality Management*, 36, 221–230.
- Cohen, J. (1992), 'A power primer', *American Psychologist*, 112(1), 155-159.
- Cohen, J. (1988), *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2<sup>nd</sup> edition, Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, Doi: 0.1037%2F0033-2909.112.1.155.
- Chiu, C.M. & Wang, E.T.G. (2008), 'Understanding Web-based learning continuance intention: the role of subjective task value', *Information Management*, 45(3), 194–201.
- Đỗ Thị Hiệp (2016), 'Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tiêu thụ điện năng của hộ gia đình ở thành phố Hà Nội', *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Năng lượng*, 10, 38-60.
- Fornara, F., Pattitoni, P., Mura, M. & Strazzera, E. (2016), 'Predicting intention to improve household energy efficiency: the role of value-belief-norm theory, normative and informational influence, and specific attitude', *Journal of Environmental Psychology*, 45, 1–10.
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981), 'Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement

- 
- error', *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50.
- Gao, L., Wang, S., Li, J. & Li, H. (2017), 'Application of the extended theory of planned behavior to understand individual's energy saving behavior in workplaces', *Resources, Conservation & Recycling*, 127, 107–113.
- Gaspar, R. & Antunes, D. (2011), 'Energy efficiency and appliance purchases in Europe: consumer profiles and choice determinants', *Energy Policy*, 39(11), 7335–7346.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C. (1998), *Multivariate Data Analysis with Readings*, 5<sup>th</sup> edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs New Jersey.
- Hair, J.F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2014), 'A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)', *Europeann Journal of Tourism Research*, 211- 213.
- Hair, J.F., Risher, J.J., Sarstedt, M. & Ringle, C.M. (2019), 'When to use and how to report the results of PLS-SEM', *European Business Review*, 31(1), 2-24.
- Hogg, M.A. & Terry, D.I. (2000), 'Social identity and self-categorization processes in organizational contexts', *Academy of Management Review*, 25(1), 121–140.
- Jun, J. & Arendt, S.W. (2016), 'Understanding healthy eating behaviors at casual dining restaurants using the extended theory of planned behavior', *International Journal of Hospitality Management*, 53, 106–115.
- Kang, N.N., Choa, S.H. & Kim, J.T. (2012), 'The energy-saving effects of apartment residents' awareness and behavior', *Energy and Buildings*, 46, 112–122.
- Kaiser, F.G. & Scheuthle, H. (2003), 'Two challenges to a moral extension of the theory of planned behavior: moral norms and just world beliefs in conservatism', *Personality and Individual Differences*, 35(5), 1033–1048.
- Manning, M. (2009), 'The effects of subjective norms on behavior in the theory of planned behavior: a meta-analysis', *British Journal of Social Psychology*, 48(4), 649–705.
- Nguyễn Thị Ngọc Nương (2015), 'Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến ý định tiết kiệm điện năng của người dân ở huyện đảo Phú Quốc', Luận văn thạc sĩ, Đại học Nha Trang.
- Nguyễn Việt Quang (2015), 'Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến ý định tiết kiệm điện của người dân tại thành phố Đà Nẵng', Luận văn thạc sĩ, Đại học Đà Nẵng.
- Oikonomou, V., Becchis, F., Steg, L. & Russolillo, D. (2009), 'Energy saving and energy efficiency concepts for policy making', *Energy Policy*, 37, 4787–4796.
- Ravis, A. & Sheeran, P. (2003), 'Descriptive norms as an additional predictor in the theory of planned behavior: a meta-analysis', *Current Psychology*, 22(3), 218–233.
- Sigurdardottir, S.B., Kaplan, S., Møller, M. & Teasdale, T.W. (2013), 'Understanding adolescents' intentions to commute by car or bicycle as adults', *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 24, 1–9.
- Smith, J.R., Terry, D.J., Manstead, A.S., Louis, W.R., Kotterman, D. & Wolfs, J. (2008), 'The attitude–behavior relationship in consumer conduct: The role of norms, past behavior, and self-identity', *The Journal of Social Psychology*, 148(3), 311–334.
- Steg, L. (2008), 'Promoting household energy conservation', *Energy Policy*, 36(12), 4449 – 4453.
- Stern, P.C. (1992), 'What psychology knows about energy conservation?', *American Psychologist*, 47(10), 1224–1232.
- Wang, Z., Zhang, B. & Li, G. (2014), 'Determinants of energy-saving behavioral intention among residents in Beijing: extending the theory of planned behavior', *Journal of Renewable and Sustainable Energy*, 6(5), 053127, DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4898363>.
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S. & Fu, Y. (2016), 'Predicting consumers' intention to adopt hybrid electric vehicles: using an extended version of the theory of planned behavior model', *Transportation*, 43(1), 123–143.
- Yue, T., Long, P. & Chen, H. (2013), 'Factors influencing energy-saving behavior of urban households in Jiangsu Province', *Energy Policy*, 62, 665–675.
- Yadav, R. & Pathak, G.S. (2016), 'Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: extending the theory of planned behavior', *Journal of Cleaner Production*, 135, 732–739.
- Zhang, Y., Wang, Z. & Zhou, G. (2014), 'Determinants of employee electricity saving: the role of social benefits, personal benefits and organizational electricity saving climate', *Journal of Cleaner Production*, 66, 280–287.
-