

Nghiên cứu hành vi sử dụng nước của các hộ gia đình vùng Hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái bằng lý thuyết hành vi dự kiến

NGUYỄN THỊ HỒNG NHUNG*

LÊ HÀ THANH**

NGUYỄN DIỆU HẠNG***

Tóm tắt: Lý thuyết hành vi dự kiến (Theory of Planned Behaviour - TPB) cho rằng hành vi của con người được quyết định bởi ý chí, suy nghĩ của họ. Nghiên cứu này sử dụng lý thuyết hành vi dự kiến để xem xét hành vi sử dụng tài nguyên nước của các hộ gia đình vùng hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái. Kết quả phân tích định lượng cho thấy ngoài yếu tố tuổi, thời gian sinh sống tại địa phương, quy mô hộ gia đình, thu nhập, mục đích sử dụng nước chính; có hai yếu tố TPB cùng ảnh hưởng đến hành vi sử dụng nước là thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi với tác động thuận chiều, phù hợp với lý thuyết đã nêu.

Từ khóa: Lý thuyết hành vi dự kiến, tài nguyên nước, hành vi sử dụng nước.

1. Giới thiệu

Hồ Thác Bà là một trong ba hồ nước nhân tạo lớn nhất Việt Nam, hồ là nguồn cung cấp nước cho Nhà máy thủy điện Thác Bà - nhà máy thủy điện đầu tiên của Việt Nam (hiện là Công ty cổ phần Thủy điện Thác Bà) - thuộc tỉnh Yên Bái. Tài nguyên nước hồ Thác Bà được người dân địa phương sử dụng cho rất nhiều mục đích khác nhau. Để quản lý tài nguyên nước hồ Thác Bà một cách bền vững, có thể áp dụng cách tiếp cận nghiên cứu hành vi ở cấp độ hộ gia đình sử dụng nước nhằm tìm hiểu hành vi của người sử dụng nước và những yếu tố tác động đến hành vi của họ. Tiếp cận kinh tế học hành vi sẽ giúp bổ sung được cái

nhìn mới hơn đối với hành vi của các cá nhân bắt nguồn từ lý do xã hội. Hành vi chịu sự chi phối bởi các yếu tố như: giới tính, lứa tuổi, trình độ học vấn, thu nhập, sinh kế, tín ngưỡng tôn giáo, gắn kết xã hội... Ngoài ra, theo lý thuyết hành vi dự kiến, có thể dự đoán hành vi của cá nhân thông qua tìm hiểu thái độ, giá trị của người đó. Nghiên cứu này sẽ tìm hiểu về hành vi sử dụng nước của các hộ gia đình vùng hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái trong khuôn khổ lý thuyết hành vi dự kiến, với các mục tiêu cụ thể như sau:

Tổng quan về lý thuyết hành vi dự kiến.

Tổng quan hiện trạng sử dụng nước của các hộ gia đình vùng hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái.

Xác định sự tác động của các yếu tố kinh tế - xã hội, thái độ, chuẩn mực chủ quan, nhận thức kiểm soát hành vi (các biến hành vi

* Viện Kinh tế và Chính trị Thế giới

** ***Đại học Kinh tế Quốc dân

dự kiến) lên hành vi sử dụng nước của các hộ gia đình vùng hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái.

Đề xuất giải pháp điều chỉnh hành vi sử dụng nước của người dân theo hướng tích cực, đảm bảo lợi ích lâu dài của cả cộng đồng.

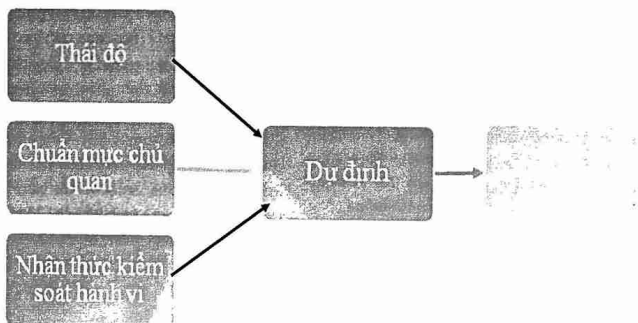
Dựa vào lý thuyết hành vi dự kiến, mô hình hành vi sử dụng nước được xây dựng phụ thuộc các yếu tố. Dữ liệu phục vụ mô hình được thu thập thông qua điều tra thực địa. Đối tượng điều tra là các hộ gia đình sử dụng nước từ nguồn nước hồ Thác Bà cho các mục đích khác nhau: sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, khai thác, nuôi

trồng thủy sản, lâm nghiệp, giải trí, điện... Địa bàn điều tra là vùng hồ Thác Bà (bao gồm vùng đất, mặt nước hồ và các đảo hồ thuộc địa dư của 31 xã ven hồ Thác Bà) và thành phố Yên Bái. Ngoài ra nghiên cứu sử dụng số liệu kinh tế - xã hội thứ cấp trong những năm gần đây và điều tra thực địa vào năm 2015.

2. Tổng quan về lý thuyết hành vi dự kiến và các công trình nghiên cứu hành vi sử dụng nước

2.1. Lý thuyết hành vi dự kiến

Hình 1: Mô hình lý thuyết hành vi dự kiến



Nguồn: Ajzen (1991).

Lý thuyết hành vi dự kiến (Theory of Planned Behaviour TPB) được Ajzen (1991) mở rộng từ lý thuyết hành vi hợp lý (Theory of Reasoned Action) trước đó. TPB cho rằng hành vi của con người được quyết định bởi ý chí, suy nghĩ của họ. Một người càng có ý định mạnh mẽ để thực hiện một hành vi thì khả năng họ

thực hiện hành vi đó trong thực tế càng lớn. Sức mạnh của dự định bị chi phối bởi ba yếu tố: thái độ (attitude), chuẩn mực chủ quan (subjective norm) và nhận thức kiểm soát hành vi (perceived behavioural control). Thái độ phản ánh đánh giá của mỗi cá nhân khi thực hiện một hành vi nhất định. Họ có thể đánh giá hành vi

ấy là tích cực hoặc tiêu cực. Chuẩn mực chủ quan bị chi phối bởi sức ép mà mỗi cá nhân cho rằng họ phải chịu hoặc cái mà họ nghĩ những người khác muốn họ làm. Nhận thức kiểm soát hành vi là đánh giá của mỗi cá nhân về những thuận lợi, khó khăn mà họ sẽ gặp phải khi thực hiện hành vi. Nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng trực tiếp lên hành vi thực tế nếu con người nhận biết chính xác khó khăn và thuận lợi họ gặp phải. Quy tắc chung là thái độ và chuẩn mực chủ quan về hành vi càng tích cực, nhận thức kiểm soát hành vi càng lớn thì một cá nhân càng có mong muốn thực hiện hành vi trong thực tế. Như vậy, nếu có thể tác động lên các yếu tố hành vi, về chuẩn mực xã hội và về nhận thức kiểm soát hành vi một cách phù hợp thì có thể thay đổi dự định của các cá nhân, qua đó thay đổi hành vi của họ.

2.2. Các nghiên cứu trong và ngoài nước về hành vi sử dụng nước của hộ gia đình

Nước là một tài nguyên sử dụng chung. Với một nguồn nước, các cá nhân sử dụng nước cho nhiều mục đích khác nhau như sinh hoạt, nông nghiệp, sản xuất điện, giải trí, sinh thái... Nhưng khác biệt trong sử dụng tài nguyên nước không chỉ là về khối lượng nước, mục đích ưu tiên sử dụng nước mà của mỗi người mà còn là về thái độ, quan điểm của các cá nhân, bối cảnh kinh tế - xã hội của họ (Wolf và các cộng sự, 2005). Đã có nhiều nghiên cứu chỉ ra mối quan hệ giữa hành vi sử dụng nước với các đặc điểm kinh tế - xã hội của hộ gia đình. Hộ gia đình có nhiều thành viên hơn sẽ sử dụng nhiều nước hơn (Jeffrey và Gearey, 2006). Về trình độ học vấn và thu nhập, các nghiên cứu cho thấy hộ gia đình có trình độ học vấn cao hơn sẽ có động cơ tiết kiệm nước mạnh hơn (Lam, 2006); hộ gia đình có thu nhập cao có dự kiến rõ ràng hơn trong việc lắp đặt các thiết bị sử dụng nước hiệu quả (Lam, 1999). Nhưng về hành vi thực tế, các

hộ gia đình có trình độ học vấn thấp hơn lại có nhiều hành vi tiết kiệm nước hơn, hộ gia đình có thu nhập thấp dùng ít nước hơn hộ gia đình có thu nhập cao (Gregory và Di Leo, 2003). Tác động của biến tuổi trong các nghiên cứu trước đây lại không rõ ràng. Gregory và Di Leo (2003) nhận thấy hộ gia đình lớn tuổi hơn tiêu dùng ít nước hơn; tuy nhiên yếu tố chính không phải tuổi mà là các giai đoạn khác nhau trong cuộc đời cá nhân/hộ gia đình. Ví dụ, hộ gia đình có người về hưu hoặc trẻ ở tuổi vị thành niên (10-19 tuổi) sẽ dùng nhiều nước hơn. Lý do là người về hưu ở nhà nhiều nên dùng nước nhiều, còn trẻ ở tuổi vị thành niên là nhóm người sử dụng nhiều nước (Makki và cộng sự, 2012).

Armitage và Conner (2001) đã sử dụng mô hình TPB để nghiên cứu hành vi dự kiến của 185 hộ gia đình. Theo đó, các biến độc lập trong mô hình, gồm biến thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi giải thích 39% sự khác biệt trong hành vi thực tế và 27% sự khác biệt trong hành vi dự kiến. Nghiên cứu của Lam (2006) cũng khẳng định TPB có thể giải thích được hành vi tiết kiệm nước dự kiến. Cũng bằng mô hình TPB, Fielding và cộng sự (2012) nhận thấy biến thái độ có chi phối đến hành vi tiết kiệm nước, cụ thể là hộ gia đình càng coi trọng việc tiết kiệm nước thì càng dùng ít nước. Tuy nhiên, biến nhận thức kiểm soát hành vi lại có tác động ngược so với giả định trên lý thuyết: hộ gia đình tự tin mình có khả năng tiết kiệm nước thì lại dùng nhiều nước hơn.

Ở Việt Nam, các nghiên cứu về sử dụng tài nguyên nước chủ yếu dưới góc độ mục đích, nguồn nước sử dụng chứ chưa nhìn nhận từ cấp độ hộ gia đình và hành vi của họ. Ngoài ra, chưa có nghiên cứu áp dụng TPB ở Việt Nam trong lĩnh vực tài nguyên – môi trường.

3. Giới thiệu địa bàn nghiên cứu

3.1. Đặc điểm tự nhiên và kinh tế - xã hội vùng hồ Thác Bà

Hồ Thác Bà nằm trên sông Chảy, phía Đông Bắc tỉnh Yên Bái. Hồ Thác Bà nằm ở tọa độ từ $21^{\circ}40'$ đến $22^{\circ}17'$ vĩ độ Bắc, từ $104^{\circ}33'$ đến $105^{\circ}06'$ kinh độ Đông, là một trong ba hồ nước nhân tạo lớn nhất Việt Nam. Diện tích vùng hồ là 23.400 ha, trong đó diện tích mặt nước là 19.050 ha, chiếm 12,65% diện tích toàn vùng. Hồ dài 80 km, mực nước dao động từ 46m đến 58m, chứa được 3 đến 3,9 tỷ m^3 nước. Diện tích mặt hồ là 19.050 ha. Hồ Thác Bà nằm trên địa bàn hai huyện Yên Bình và Lục Yên. Huyện Yên Bình có dân số năm 2013 là 107.080 người; thu nhập bình quân đầu người khoảng 28,6-29,5 triệu đồng/người/năm; lực lượng lao động xã hội 45.037 người, trong đó lực lượng lao động nông thôn chiếm 76,5%. Huyện Lục Yên có dân số năm 2013 là 105.870 người; mật độ dân số đạt 131 người/ km^2 ; thu nhập bình quân đầu người đạt trên 20 triệu đồng/năm. Trên địa bàn có nhiều dân tộc thiểu số cùng sinh sống như Tày, Nùng, Dao, Cao Lan...

3.2. Vai trò của tài nguyên nước hồ Thác Bà

Hồ chứa Thác Bà là công trình thuộc Nhà máy Thủy điện Thác Bà (nay là Công ty cổ phần Thủy điện Thác Bà). Được xây dựng từ năm 1964, hoàn thành năm 1971, hồ chứa Thác Bà cùng với nhà máy thủy điện có các nhiệm vụ chính là chống lũ, phát điện, tưới tiêu nông nghiệp. Với dân cư địa phương, hồ Thác Bà từ khi hình thành đã đem lại nhiều lợi ích. Mặc dù không được trực tiếp hưởng lợi ích tưới tiêu, chống lũ, cấp điện từ hồ chứa, nhưng người dân các khu vực xung quanh vẫn được sử dụng tài nguyên nước hồ Thác Bà cho các mục đích: nuôi trồng, đánh bắt thủy sản, sản xuất lâm nghiệp, sản xuất nước sạch, khai thác khoáng sản, giao thông thủy, du lịch.

3.3. Các quy định về quản lý tài nguyên nước hồ Thác Bà

Để quản lý sử dụng nước hồ Thác Bà tại địa phương với các mục đích phục vụ cộng đồng địa phương, ngày 26/5/2008, UBND tỉnh Yên Bái đã ban hành Quyết định số 10/2008/QĐ-UBND về Quy chế Quản lý khai thác, sử dụng tiềm năng và bảo vệ môi trường vùng hồ Thác Bà. Quy định này “cụ thể hoá việc thi hành các quy định của pháp luật, nâng cao hiệu lực quản lý Nhà nước và trách nhiệm của chính quyền các cấp, các cơ quan Nhà nước, các tổ chức kinh tế, tổ chức xã hội và mọi cá nhân trong việc khai thác, sử dụng hợp lý tiềm năng và bảo vệ môi trường vùng hồ Thác Bà”.

4. Phương pháp nghiên cứu

4.1. Mô hình và các biến nghiên cứu

Giả định hành vi sử dụng nước bị chi phối bởi các biến kinh tế - xã hội và các biến TPB, gồm thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi. Nghiên cứu này chỉ giới hạn ở tác động của các biến TPB lên hành vi sử dụng nước hiện tại. Khi đó, mối quan hệ giữa các biến được thể hiện qua mô hình sau:

Hành vi sử dụng nước = $\beta_1 \times$ thái độ + $\beta_2 \times$ chuẩn mực chủ quan + $\beta_3 \times$ nhận thức kiểm soát hành vi + $\beta_4 \times$ yếu tố kinh tế - xã hội,

Hai biến phụ thuộc được lựa chọn đưa vào mô hình là hành vi tiết kiệm nước và không gây ô nhiễm nguồn nước. Các thang đo phản ánh hai biến này được xây dựng dựa vào thảo luận với người dân địa phương. Các biến giải thích trong mô hình TPB gồm thái độ, chuẩn mực chủ quan, nhận thức kiểm soát hành vi, được đo bằng mức độ nhất trí của người trả lời qua thang điểm 1-5 thể hiện từ mức độ “rất không đồng ý” đến “rất đồng ý”. Các biến đặc điểm kinh tế - xã hội của hộ gia đình gồm: tuổi người trả lời, thời gian sinh sống tại địa phương, quy mô hộ gia

đình, thu nhập là các biến liên tục; trình độ học vấn là biến thứ bậc, nhóm hộ gia đình chia theo mục đích sử dụng nước là các biến định tính.

Có hai hành vi sử dụng nước được nghiên cứu là tiết kiệm nước và không gây ô nhiễm nguồn nước. Với hành vi tiết kiệm nước, dựa vào các nghiên cứu trước và thảo luận với người dân, có bốn hành vi chính được đưa vào điều tra, gồm: i) khóa vòi nước sau khi sử dụng; ii) dùng vừa đủ lượng nước cần thiết; iii) tái sử dụng nước và iv) sử dụng thiết bị tiết kiệm nước. Để phản ánh việc bảo vệ nguồn nước, các hành vi sau được đưa vào nghiên cứu: i) không vứt rác xuống hồ; ii) tuân thủ quy định xả nước thải và; iii) không đánh bắt thủy sản theo cách hủy diệt. Các biến này cũng được đo bằng thang điểm 1-5 thể hiện từ mức độ “không bao giờ” đến “rất thường xuyên” thực hiện của hộ gia đình.

4.2. Mẫu nghiên cứu

Bảng hỏi phỏng vấn hộ gia đình được xây dựng dựa trên tổng quan tài liệu, hướng dẫn xây dựng bảng hỏi TPB của Ajzen, phỏng vấn sâu với cán bộ, người dân địa phương; và được hỏi bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp. Với quy mô tổng thể khoảng 12.000 hộ, cỡ mẫu được lựa chọn là 350 hộ. Phương pháp chọn mẫu là phương pháp nhiều giai đoạn (multi-stage

sampling). Theo đó, địa bàn nghiên cứu được chia theo huyện/thành phố thuộc tỉnh. Trong huyện/thành phố, một số xã/phường được lựa chọn dựa trên đánh giá của cán bộ địa phương về mức độ sử dụng, khai thác nước hồ Thác Bà cho các mục đích sử dụng chính khác nhau: nước sạch, đánh bắt nuôi trồng thủy sản, sản xuất lâm nghiệp và hộ ven hồ sử dụng nước cho mục đích khác. Trong mỗi xã lại chọn ra 50 - 60 hộ để đạt được quy mô mẫu là 351 hộ gia đình. Sau khi tiến hành thu thập dữ liệu và lọc, loại bỏ các phiếu không đạt thì số quan sát được đưa vào nghiên cứu là 302 hộ.

5. Kết quả nghiên cứu

5.1. Đặc điểm nhân khẩu học của mẫu nghiên cứu

Địa điểm điều tra gồm phường Đồng Tâm, thành phố Yên Bái; thị trấn Yên Bình, xã Vũ Linh, xã Bảo Ái, xã Xuân Long, xã Mông Sơn thuộc huyện Yên Bình; xã Vinh Lạc thuộc huyện Lục Yên. Tỷ lệ các hộ sống ở khu vực đô thị là 22,79%, tỷ lệ số hộ ở khu vực nông thôn là 77,21%. Các hộ gia đình trong mẫu điều tra gồm các hộ dùng nước máy, hộ đánh bắt, nuôi trồng thủy sản, hộ sản xuất lâm nghiệp và các hộ sống ven hồ không sử dụng nước hồ Thác Bà cho các mục đích trên (xem Bảng 1).

Bảng 1: Mẫu nghiên cứu phân theo mục đích sử dụng nước hồ Thác Bà

Nhóm hộ phân theo mục đích sử dụng nước hồ Thác Bà	Số hộ	Tỷ lệ %
Hộ dùng nước máy	63	20,9
Hộ đánh bắt, nuôi trồng thủy sản	73	24,2
Hộ sống ven hồ	72	23,8
Hộ sản xuất lâm nghiệp	94	31,1
Tổng	302	100

Nguồn: Tính toán từ điều tra của tác giả, 2015.

Trong những người trả lời, nam có 182 người, chiếm tỷ lệ 60,3%; nữ có 120 người, chiếm tỷ lệ 39,7%. Tuổi trung bình của họ là 38,6 tuổi, độ lệch chuẩn là 12,1. Trong mẫu điều tra, người Kinh và người Tây chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 50,3 và 36,4%. Còn lại là các dân tộc Nùng, Cao Lan, Dao và Mường. Thời gian sống trung bình của họ tại địa bàn là 34,2 năm (độ lệch chuẩn 13,36). Đa phần người trả lời có trình độ học vấn trung học phổ thông (136 người, chiếm 45%). Số người có trình độ trung học cơ sở và cao đẳng/dại học là xấp xỉ như nhau (lần lượt là 19,4 và 20,9%). Quy mô trung bình một hộ gia đình trong mẫu là 4,29 người, số lao động trung bình trong một hộ là 2,56 người. Thu nhập trung bình của các hộ gia đình trong mẫu điều tra là 4,51 triệu đồng một tháng.

5.2. Phân tích các yếu tố tác động đến hành vi sử dụng nước của các hộ gia đình vùng hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái

Mô hình hồi quy được sử dụng để xem xét tác động của các biến kinh tế - xã hội và các biến TPB, gồm thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi lên hành vi sử dụng nước.

Hành vi tiết kiệm nước

Phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha cho thấy có ba hành vi khóa vòi nước sau khi sử dụng, dùng vừa đủ lượng nước cần thiết và sử dụng thiết bị tiết kiệm nước là đáng tin cậy với hệ số Cronbach's Alpha là $0,776 > 0,7$; tương quan biến tổng (corrected item total correlation) $> 0,3$. Giá trị trung bình của ba biến này sẽ được sử dụng làm biến phụ thuộc. Biến tái sử dụng nước bị loại.

Bảng 2: Kết quả hồi quy mô hình biến hành vi tiết kiệm nước phụ thuộc các biến kinh tế - xã hội và TPB

		Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số chuẩn hóa	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	2,154	0,430		5,012	0,000
	Honuoemay	0,762	0,104	0,436*	7,353	0,000
	Hovenho	0,217	0,089	0,130*	2,447	0,015
	Hothuysan	0,242	0,089	0,144*	2,718	0,007
	Tuổi	-0,015	0,004	-0,253*	-3,456	0,001
	Số năm sinh sống tại địa phương	0,013	0,004	0,245*	3,245	0,001
	Trình độ học vấn	0,054	0,035	0,074	1,527	0,128
	Quy mô hộ gia đình	-0,065	0,020	-0,147*	-3,160	0,002
	Thu nhập trung bình một tháng	0,148	0,048	0,151*	3,068	0,002
	Khi sử dụng tiết kiệm nước, tôi đang tham gia bao về hồ Thác Bà	0,170	0,086	0,094*	1,987	0,048
	Những người hàng xóm muốn tôi tiết kiệm nước	0,038	0,041	0,047	0,933	0,352
	Tôi thấy việc tiết kiệm nước là dễ dàng	0,154	0,036	0,223*	4,323	0,000

* có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%

Nguồn: Tính toán từ điều tra của tác giả, 2015.

Kết quả ước lượng mô hình được thể hiện trong Bảng 2. Hệ số R^2 của mô hình hồi quy là 0,443 cho thấy 44,3% sự biến thiên của tần suất áp dụng các biện pháp tiết kiệm nước được giải thích bằng sự biến thiên của các biến độc lập. Kết quả ước lượng cho thấy ở mức ý nghĩa 5%, các biến có ý nghĩa trong mô hình là thái độ, nhận thức kiểm soát hành vi, nhóm hộ gia đình, quy thu nhập với tác động cùng chiều, tuổi của

người trả lời và số năm sinh sống tại địa phương có tác động ngược chiều (sig.<0,05). Tác động của các biến TPB là phù hợp với lý thuyết của Ajzen với hệ số B dương: các hộ gia đình càng có nhìn nhận tích cực về hành vi tiết kiệm nước, càng cho rằng mình dễ dàng thực hiện hành vi tiết kiệm nước thì càng có xu hướng thường xuyên có hành vi tiết kiệm nước.

Hành vi không gây ô nhiễm nguồn nước

Bảng 3: Kết quả hồi quy mô hình biến hành vi không gây ô nhiễm nguồn nước phụ thuộc các biến kinh tế - xã hội và TPB

	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số chuẩn hóa	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2,003	0,284		7,066	0,000
Honucmay	0,737	0,092	0,422*	8,027	0,000
Hovenho	0,209	0,074	0,125*	2,842	0,005
Hothuysan	0,250	0,075	0,149*	3,344	0,001
Tuổi	-0,002	0,004	-0,034	-0,560	0,576
Số năm sinh sống tại địa phương	0,005	0,003	0,097	1,562	0,119
Trình độ học vấn	-0,005	0,029	-0,007	-0,180	0,857
Quy mô hộ gia đình	-0,041	0,017	-0,093*	-2,383	0,018
Thu nhập trung bình một tháng	0,192	0,039	0,195*	4,855	0,000
Khi không gây ô nhiễm nước hồ, tôi đang tham gia bảo vệ hồ Thác Bà	0,106	0,044	0,092*	2,446	0,015
Những người hàng xóm mong muốn tôi không gây ô nhiễm ra hồ Thác Bà	-0,015	0,032	-0,020	-,480	0,632
Tôi thấy việc không gây ô nhiễm hồ Thác Bà là dễ dàng	0,247	0,029	0,414*	8,673	0,000

* có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%

Nguồn: Tính toán từ điều tra của tác giả, 2015

Hành vi không gây ô nhiễm nước được đo qua 3 hành vi: i) không vứt rác, xả chất gây ô nhiễm xuống hồ; ii) tuân thủ quy định xả nước thải ra hồ và iii) không đánh bắt thủy sản bằng phương thức hủy diệt. Phân tích độ tin cậy Cronbach's Alpha được sử dụng để đo mức độ tin cậy của thang đo. Kết quả cho thấy cả ba biến đều đáng đáng tin cậy với hệ số Cronbach's Alpha là $0,845 > 0,7$; tương quan biến tổng (corrected item - total correlation) $> 0,3$. Giá trị trung bình của ba biến này sẽ được sử dụng làm biến phụ thuộc.

Khi lập mô hình hồi quy, hệ số R^2 của mô hình là 0,624 cho thấy 62,4% sự biến thiên của mức độ thực hiện hành vi không gây ô nhiễm nguồn nước được giải thích bằng sự biến thiên của các biến độc lập. Kết quả ước lượng cho thấy ở mức ý nghĩa 5%, các biến có ý nghĩa trong mô hình là thái độ, nhận thức kiểm soát hành vi, nhóm hộ gia đình và thu nhập với tác động thuận chiều, biến quy mô hộ với tác động ngược chiều ($\text{sig.} < 0,05$). Cả hai biến TPB đều có hệ số B dương: các hộ gia đình càng có nhìn nhận tích cực về hành vi bảo vệ nguồn nước, càng cho rằng mình dễ dàng không gây ô nhiễm nước thì càng có xu hướng thường xuyên giữ gìn nguồn nước hồ Thác Bà. Điều này cũng phù hợp với lý thuyết của Ajzen đưa ra.

6. Thảo luận kết quả và gợi ý chính sách

6.1. Thảo luận kết quả

Trong các biến đặc điểm kinh tế - xã hội, các biến có tác động ngược chiều lên hành vi tiết kiệm nước là quy mô hộ gia đình và tuổi người trả lời. Hộ gia đình càng đông người càng ít thực hiện các biện pháp tiết kiệm nước. Kết quả này nhất quán với nhận định của Fielding (2012) rằng sử dụng nước là hành vi mang tính tập thể (collective behaviour), tức là cần tất cả

các thành viên trong gia đình tiết kiệm nước; do vậy gia đình càng đông thành viên càng khó thực hiện. Mô hình thứ hai cũng cho thấy hộ gia đình càng đông người càng thường xuyên có hành vi gây ô nhiễm nguồn nước. Điều này là phù hợp với thực tế rằng các hộ gia đình đông người thường là sống ở khu vực nông thôn với các sinh kế trực tiếp dựa vào hồ Thác Bà hoặc sống ngay cạnh hồ Thác Bà, việc xả thải trực tiếp vào nước hồ là phổ biến. Về biến tuổi, có thể thấy trong cộng đồng người sử dụng nước hồ Thác Bà, người càng lớn tuổi càng ít thực hiện hành vi tiết kiệm nước. Tuy nhiên, như đã phân tích với tác động của quy mô hộ, cần xem xét hành vi tiết kiệm nước của hộ gia đình phụ thuộc hành vi của các thành viên khác, và tuổi của các thành viên khác cũng có thể chi phối đến hành vi. Ngược lại, với biến số năm sinh sống tại địa phương, người càng sống lâu năm tại địa phương thì càng thường xuyên tiết kiệm nước. Có thể giải thích điều này là người sống lâu năm tại địa phương, đặc biệt những người có sinh kế gắn với tài nguyên nước đã thấy việc khai thác quá mức của con người làm suy thoái tài nguyên nên họ có xu hướng giữ gìn tài nguyên nước hơn.

Trong ba biến TPB lý thuyết được đưa vào mô hình là thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi thì hai biến thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi có ý nghĩa với cả hai mô hình và có kết quả phù hợp với lý thuyết TPB, chúng tác động cùng chiều lên hành vi thực tế. Do đó, có thể nói với các hộ gia đình sử dụng nước vùng hồ Thác Bà, hành vi sử dụng nước của họ có theo hướng bảo vệ nguồn nước hồ Thác Bà hay không phụ thuộc hai yếu tố i) họ có cho rằng hành vi sử dụng nước của mình có tác động tích cực tới việc bảo vệ nguồn

nước hồ Thác Bà hay không và ii) họ có thấy những hành vi tích cực đó dễ thực hiện không. So sánh hệ số beta chuẩn hóa của hai biến này trong hai mô hình còn cho ta thấy nhận thức kiểm soát hành vi có beta chuẩn hóa lớn hơn; như vậy nhận thức kiểm soát hành vi là biến quan trọng hơn, tác động mạnh hơn tới hành vi cuối cùng.

Trong nghiên cứu này, nhận thức kiểm soát hành vi chỉ được đánh giá qua việc các hộ gia đình thấy hành vi sử dụng nước theo hướng tích cực là dễ hay khó. Từ đó có thể thấy dễ điều chỉnh hành vi sử dụng nước của người dân, quan trọng là phải tạo điều kiện thuận lợi, dễ dàng cho họ thực hiện các hành vi tích cực.

Khi so sánh giữa các nhóm hộ gia đình có mục đích chính sử dụng nước hồ Thác Bà là khác nhau, có thể thấy các hộ gia đình sử dụng nước hồ Thác Bà qua nước máy phục vụ sinh hoạt cảm thấy dễ dàng thực hiện các biện pháp tiết kiệm nước cũng như không gây ô nhiễm nguồn nước. Ngược lại, với các hộ nuôi trồng, đánh bắt thủy sản, trồng rừng và các hộ sống ven hồ, sử dụng nước hồ cho mục đích khác như trồng trọt, chăn nuôi, khai thác đá, chế biến sản..., tiết kiệm nước cũng như không gây ô nhiễm nước hồ đều khó hơn.

6.2. Gợi ý chính sách

Kết quả cho thấy dựa vào lý thuyết TPB, tác động của thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi của các hộ gia đình là quan trọng với hành vi sử dụng nước hồ Thác Bà. Về tiết kiệm nước, nghiên cứu cho thấy nhìn chung người dân đã có thái độ tích cực với việc tiết kiệm nước. Vào các thời điểm mực nước hồ xuống thấp, cần thông báo rộng rãi, công khai cho người dân để họ giảm tiêu dùng nước; khuyến khích người

dân tái sử dụng nước trong sinh hoạt gia đình. Việc khuyến khích áp dụng các thiết bị tiết kiệm nước, ví dụ thiết bị vệ sinh, vòi tắm là phù hợp với hộ dân khu vực đô thị, nơi có mức sống cao hơn. Về bảo vệ, không gây ô nhiễm nguồn nước, nghiên cứu cho thấy các hộ gia đình cũng có thái độ tích cực, nhưng các hộ sản xuất còn gặp khó khăn trong việc này. Vì vậy, cần có quy định, hướng dẫn cụ thể cho các hoạt động sản xuất đang xả thải. Hiện tại, quy chế sử dụng, khai thác hồ Thác Bà đã điều chỉnh đa số các hoạt động sản xuất, tuy nhiên, có thể cụ thể hơn hoặc thay đổi một số điều. Với hoạt động trồng rừng, quy định là với rừng trồng sản xuất, tuổi khai thác chủ rừng tự quyết định. Đề xuất ở đây là cần quy hoạch việc khai thác này trên cơ sở đảm bảo lợi ích của người trồng rừng, đồng thời tránh hiện tượng khai thác ồ ạt vào một khoảng thời gian gây xói mòn đất, bồi lắng lòng hồ và tạo ra nhiều rác thải. Với hoạt động nuôi trồng thủy sản, đã có quy định tương đối đầy đủ và thực tế là chính quyền địa phương rất quan tâm tới việc tập huấn kỹ thuật nuôi cá, do đó trong tập huấn kỹ thuật có thể nhấn mạnh hơn và sau đó là giám sát chặt chẽ những yếu tố có thể gây ô nhiễm như mật độ con giống, loại thức ăn, thuốc thú y để các hộ dân dễ dàng tuân thủ quy định về xả thải, không gây ô nhiễm hơn. Với hoạt động đánh bắt, đã có quy định yêu cầu các hộ dân tuân thủ theo quy hoạch, quy định. Đồng thời, chính quyền địa phương hàng năm đều yêu cầu các hộ dân ký cam kết không sử dụng các phương tiện cấm và có chế tài xử lý vi phạm. Nhưng để tạo điều kiện “dễ dàng” hơn cho các hộ dân tuân thủ (nhận thức kiểm soát hành vi), chính quyền địa phương có thể xem xét giải pháp tạo sinh kế thay thế/bổ sung cho họ để họ có nguồn thu nhập tốt hơn, giảm phụ thuộc hoàn toàn vào đánh bắt thủy sản

trên hồ. Với các hộ gia đình sinh sống và xả rác sinh hoạt vào hồ, chính quyền địa phương cần tổ chức hoặc xây dựng mô hình thu gom rác thải cộng đồng. Với các hộ gia đình có hoạt động sản xuất gây ô nhiễm, chính quyền địa phương cần nâng cao nhận thức, hỗ trợ vốn và công nghệ cho họ để đảm bảo xả thải đúng tiêu chuẩn môi trường.

7. Kết luận

Nghiên cứu này sử dụng lý thuyết hành vi dự kiến để xem xét hành vi sử dụng tài nguyên nước của các hộ gia đình vùng hồ Thác Bà, tỉnh Yên Bái. Hai hành vi sử dụng nước được nghiên cứu là tiết kiệm nước và không gây ô nhiễm nước. Nghiên cứu định lượng cho thấy hành vi tiết kiệm nước bị chi phối bởi các yếu tố tuổi, thời gian sinh sống tại địa phương, quy mô hộ gia đình, thu nhập và mục đích sử dụng nước chính. Hành vi không gây ô nhiễm nước bị chi phối bởi các yếu tố quy mô hộ gia đình, thu nhập và mục đích sử dụng nước chính. Có hai yếu tố TPB cũng ảnh hưởng đến hành vi

tiết kiệm và không gây ô nhiễm nước là thái độ và nhận thức kiểm soát hành vi với tác động thuận chiều, phù hợp với lý thuyết đã nêu. Phân tích sâu hơn cho thấy nhận thức kiểm soát hành vi của nhóm hộ gia đình khu vực đô thị, sử dụng nước hồ Thác Bà thông qua hệ thống nước máy làm nước sinh hoạt là cao, còn nhận thức kiểm soát hành vi của các hộ nông thôn, sử dụng nước hồ Thác Bà phục vụ sản xuất là thấp hơn. Vì vậy, các đề xuất đều hướng tới tạo điều kiện dễ dàng hơn cho nhóm hộ này thực hiện các biện pháp không gây ô nhiễm nước.

Nghiên cứu này còn hạn chế ở các biến TPB truyền thống. Để đi xa hơn, có thể bổ sung thêm các yếu tố văn hóa tiêu dùng nước, giá trị tài nguyên nước... vào mô hình TPB để xem xét tác động của chúng tới hành vi cuối cùng; từ đó có thêm những đề xuất về tác động vào tâm lý, điều chỉnh thói quen của người sử dụng nước là những yếu tố mang tính dài hạn, phục vụ cho quản lý tài nguyên nước bền vững♦

Tài liệu tham khảo:

1. Ajzen, I. (1991): *The Theory of Planned Behaviour*, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50 (2), pp 179-211.
2. Ajzen, I (2013): *Theory of Planned Behaviour Questionnaire Measurement Instrument Database for the Social Science*, http://www.midss.ie/sites/default/files/tpb.questionnaire_sample.pdf
3. Armitage, C. J. and Conner, M. (2001): *Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review* British Journal of Social Psychology, 40, 471-499, doi: 10.1348/01446660116493.
4. Công ty cổ phần Thủy điện Thác Bà (2014): *Báo cáo hiện trạng khai thác sử dụng nước mặt công trình thủy điện Thác Bà*
5. Ickelleg, K. S., S. Russell, A. Sparks, and A. Mansard (2012): *Determinants of household water conservation: The role of demographic, infrastructure, behavior*

- and psychosocial variables*, Water Resources Research, 48, W10510, doi:10.1029/2012WR012398.
6. Gregory, G. D. and Leo, M. D. (2003): *Repeated Behavior and Environmental Psychology: The Role of Personal Involvement and Habit Formation in Explaining Water Consumption*. Journal of Applied Social Psychology, 33: pp.1261–1296. doi: 10.1111/j.1559-1816.2003.tb01949.x
7. Jeffrey, P., and M. Gearey (2006): *Consumer reactions to water conservation policy instruments*, in Water Demand Management, edited by D. Butler and F. Ali Memon, pp. 303–329, IWA Publ., London.
8. Lam, S.-P. (1999): *Predicting intentions to conserve water from the theory of planned behavior, perceived moral obligation, and perceived water right*, Journal of Applied Social Psychology, 29(5), pp:1058–1071
9. Lam, S. (2006): *Predicting intention to save water: Theory of planned behavior, response efficacy, vulnerability, and perceived efficiency of alternative solutions*, Journal of Applied Social Psychology, 36(11), pp: 2803–2824
10. Makki A., Stewart R.A., Panuwatwanich K. and Beal C. (2013): *Revealing the determinants of shower water end use consumption: Enabling better targeted urban water conservation strategies*, Journal of Cleaner Production, 60, pp.129-146.
11. Wolf A., Kramer A., Carius A. and Dabelko G.D. (2005): *Chapter 5: Managing Water Conflicts and Cooperation*, in State of the World 2005: Redefining Global Security, The Worldwatch Institute. W. W. Norton & Company.
12. UBND tỉnh Yên Bái. (2008): *Quy chế quản lý khai thác, sử dụng tiềm năng và bảo vệ môi trường hồ Thác Bà*.