

Tăng cường khả năng tiếp cận nước sạch trên địa bàn huyện Bù Đốp – tỉnh Bình Phước

Phạm Mỹ Duyên¹, Nguyễn Thị Khánh Chi^{2,*}

TÓM TẮT

An toàn trong tiếp cận về nước sạch là mục tiêu thứ 6 trong các mục tiêu phát triển thiên niên kỷ. Hiện nay 25% dân số toàn cầu không thể tiếp cận an toàn về nước sạch, tình trạng này nghiêm trọng hơn tại các nước thu nhập thấp. Tiếp cận nước sạch bị hạn chế không chỉ ảnh hưởng đến sinh kế mà còn đến nhu cầu cơ bản của người dân. Bài viết nghiên cứu về thực trạng sử dụng nước sạch trên địa bàn huyện Bù Đốp, một huyện nghèo của tỉnh Bình Phước trong giai đoạn 2017 – 2021. Tác giả tiến hành điều tra 160 mẫu đối với các hộ gia đình chưa sử dụng nước sạch tại 4 xã trên địa bàn. Bằng phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA và mô hình hồi quy logit, kết quả cho thấy có 5 biến: Dân tộc; thu nhập; nhận thức sự hữu ích của nước sạch; hài lòng về giá cả và sự tiện lợi của các nguồn nước khác ảnh hưởng đến ý định sử dụng nước sạch của người dân. Qua đó, bài viết đưa ra một số giải pháp nhằm tăng cường khả năng tiếp cận nước sạch trên địa bàn huyện Bù Đốp, đó là: ban hành các chính sách hỗ trợ, khuyến khích người dân sử dụng nước sạch và chính sách đặc thù đối với đồng bào thiểu số; đẩy mạnh cung cấp thông tin, giáo dục, truyền thông nâng cao nhận thức và trách nhiệm của người dân; tăng cường công tác quản lý vận hành công trình cấp nước tập trung; thu hút ODA đối với các dự án hỗ trợ nước sạch cho các xã nghèo, thúc đẩy khu vực tư nhân tham gia cấp nước sạch.

Từ khoá: dân tộc thiểu số, nước sạch, khả năng tiếp cận

GIỚI THIỆU

Tiếp cận nước sạch không chỉ là nhu cầu thiết yếu để con người có thể tồn tại và phát triển mà còn là một quyền cơ bản của con người được Liên Hợp Quốc công nhận và bảo đảm thực hiện, đảm bảo an toàn về nước sạch và vệ sinh cũng được xem là một trong 17 mục tiêu thiên niên kỷ. Hiện nay 25% dân số thế giới chưa thể tiếp cận nguồn nước an toàn, 144 triệu người uống nước mặt chưa qua xử lý và bình quân mỗi giờ có 400 trẻ em toàn cầu tử vong vì ô nhiễm sinh học đối với nguồn nước¹. Ngày nay nước sạch càng trở nên khan hiếm vì gia tăng dân số, tăng trưởng kinh tế, đô thị hoá và các vấn đề của biến đổi khí hậu. Người nghèo thường không có khả năng chi trả cho các khoản chi về nước sạch do vậy việc tăng cường tiếp cận nước sạch đóng vai trò quan trọng².

Bù Đốp là một huyện biên giới của tỉnh Bình Phước, có nhiều dân tộc cùng sinh sống, trong đó, đồng bào dân tộc thiểu số chiếm 17,6%. Tại những nơi có đồng bào dân tộc thiểu số, điều kiện cơ sở hạ tầng còn thiếu thốn và khó khăn. Cùng với đó, nhiều nơi vẫn còn tồn tại một số phong tục, thói quen lạc hậu trong khi nhận thức về việc sử dụng nước sạch của người dân còn nhiều hạn chế. Ở một số xã có dự án cấp nước sạch nhưng tỷ lệ sử dụng nước sạch trên địa bàn còn

rất thấp, chỉ ở mức 3%. Đặc biệt cho đến nay, chưa có hộ đồng bào dân tộc thiểu số nào được tiếp cận với nước sạch. Mặc dù có tới 6 công trình cung cấp nước sạch được đầu tư hàng chục tỷ đồng nhưng đến nay các công trình hoạt động rất kém hiệu quả. Nhiều khu vực trên địa bàn chưa có đường ống nước, chưa được lắp đặt đồng hồ; nhiều hệ thống cấp nước hư hỏng nghiêm trọng dẫn đến tình trạng người dân phải khoan giếng, hứng nước mưa...

Nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận nước sạch của người dân giúp các cơ quan chức năng có một cái nhìn đầy đủ, chính xác về thực trạng và những rào cản, khó khăn trong việc sử dụng nước sạch của người dân, trên cơ sở đó xây dựng và điều tiết các chính sách, giải pháp nhằm thỏa mãn tối đa nhu cầu của người dân, góp phần đáp ứng đầy đủ quyền cơ bản của con người.

TỔNG QUAN LÝ THUYẾT VÀ CÁC NGHIÊN CỨU

Khái niệm về nước sạch

WHO & UNICEF³ đã đưa ra 2 tiêu chuẩn khác biệt về chất lượng nước sinh hoạt đó là: 1) nước sinh hoạt hợp vệ sinh (improved water) và 2) nước sạch (clean water). Theo đó, nước sạch là loại nước sinh

¹Trường Đại học Kinh tế – Luật, Đại học Quốc gia TP.HCM, Việt Nam

²Học viện Hàng không Việt Nam, Việt Nam

Liên hệ

Nguyễn Thị Khánh Chi, Học viện Hàng không Việt Nam, Việt Nam

Email: chintk20603@sdh.uel.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 13-3-2023
- Ngày chấp nhận: 26-9-2023
- Ngày đăng: 31-12-2023

DOI:

<https://doi.org/10.32508/stdjelm.v7i4.1204>



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Trích dẫn bài báo này: Duyên P M, Chi N T K. **Tăng cường khả năng tiếp cận nước sạch trên địa bàn huyện Bù Đốp – tỉnh Bình Phước.** *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.* 2024; 7(4):4745-4758.

hoạt hợp vệ sinh đã được xử lý nhằm đảm bảo không chứa các thành phần hóa học độc hại có thể gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người.

Ở Việt Nam, hộ dân được xác nhận là sử dụng nước sạch đó là khi các hộ sử dụng nước máy. Cụ thể, theo Quyết định số 54/2016/QĐ-TTg ngày 19/12/2016 của Thủ tướng chính phủ ban hành hệ thống chỉ tiêu thống kê cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã có nêu rõ: “Nước sạch là nước máy được sản xuất từ các nhà máy xử lý nước và cung cấp cho người dân, đạt tiêu chuẩn quy định của Bộ Xây dựng”. Trong phạm vi bài viết, khái niệm nước sạch được thống nhất theo quan điểm là hộ sử dụng nước máy.

Lý thuyết tiếp cận và tiếp cận về nước

Theo Ribot và Peluso⁴ lý thuyết về tiếp cận được hiểu là khả năng thừa hưởng lợi ích từ một điều gì đó, bao gồm từ vật thể, con người, thể chế. Khung phân tích được đề cập dựa trên tiếp cận dựa vào quyền (quy định, luật); tiếp cận cấu trúc và quan hệ trong hệ thống (tiếp cận vốn, lao động, thị trường, tiếp cận thông qua nhận diện xã hội). Dựa trên lý thuyết về tiếp cận, các lý thuyết về tiếp cận nước sạch được bổ sung và phát triển. Theo Young⁵, tiếp cận (accessibility) được hiểu là một người có thể lấy nước hay không, tiếp cận được xem xét trên bốn phương diện: tiếp cận vật lý; tiếp cận kinh tế; tiếp cận theo khía cạnh về văn hoá; tiếp cận về khía cạnh chính trị; cũng theo quan điểm này Young cho rằng tính sẵn có, tiếp cận, sử dụng, tính ổn định là bốn thành tố cấu thành của an ninh về nước. ElHadj⁶ cho rằng sự sẵn có (availability) chưa chắc đã đồng nghĩa với tiếp cận, nhiều quốc gia không có sẵn về nguồn nước nhưng tỷ lệ tiếp cận nước cao. Ngược lại Rosinger và Young⁷ lập luận tiếp cận về vật lý (cơ sở hạ tầng về đường ống nước) chưa chắc đem lại khả năng tiếp cận cao nếu nguồn nước không được duy trì liên tục, hoặc chất lượng nước không đảm bảo. Quan điểm này đồng thuận với Obeng-Odoom⁸ khi cho rằng tiếp cận nước có nhiều mức độ khác nhau trong đó tiếp cận cần quan tâm đến chất lượng nước, sự liên tục trong cấp nước, giá nước hợp lý và sự phân phối nước công bằng.

WHO⁹ dựa trên khía cạnh vật lý, cho rằng tiếp cận an toàn về nguồn nước là khả năng cung cấp ít nhất 20 lít/người/ngày trong bán kính 1 km đi bộ hoặc 30 phút đi bộ và đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn WHO. Đồng thời WHO cũng phân loại trạng thái không tiếp cận an toàn về nước là khoảng cách đi trên 1 km, hoặc trên 30 phút đi bộ đến nguồn nước và cung cấp khoảng 5 lít nước/người/ngày.

Như vậy, tiếp cận nước sạch đến nay có nhiều quan điểm khác nhau, trong phạm vi nghiên cứu, tác giả

cho rằng vấn đề tiếp cận nước sạch được xem xét ở: (i) tính sẵn có, chất lượng của nguồn nước; (ii) tiếp cận ở khía cạnh vật lý: mức độ thuận tiện, dễ dàng trong sử dụng nguồn nước máy; (iii) tiếp cận ở khía cạnh kinh tế: khả năng chi trả chi phí sử dụng nước hay tiếp cận về giá nước.

Lý thuyết cầu tiêu dùng

Theo O’Sullivan và Sheffrin¹⁰, cầu về nước là một hàm số phụ thuộc vào các biến số như giá nước, thu nhập, giá cả của dịch vụ liên quan đến nước, dân số và các đặc điểm của dân số... Mỗi biến số trong hàm cầu sẽ có tác động theo cách thức khác nhau đến lượng cầu về nước. Hàm cầu về nước được thể hiện như sau: $Q = f(P, Y, Prg, Pop, X)$. Trong đó Q: Lượng cầu về nước, P: Giá nước Y: Thu nhập của người sử dụng nước Prg: Giá cả của dịch vụ liên quan đến nước Pop: Dân số (số hộ dân, quy mô mỗi hộ) X: Những yếu tố khác liên quan như trình độ học vấn, hay các chính sách. Stephenson¹¹ lập luận rằng, việc hạn chế cầu tiêu thụ về nước có thể sử dụng các công cụ về vật lý, công cụ kinh tế; việc tăng giá để giảm lượng tiêu thụ về nước có thể không hiệu quả trong trường hợp phần lớn người tiêu dùng không giảm lượng cầu tiêu thụ.

Lý thuyết hành vi người tiêu dùng

Theo Pindyck và Rubinfeld¹² lý thuyết hành vi người tiêu dùng mô tả làm thế nào người tiêu dùng phân bổ thu nhập để tiêu dùng các hàng hoá khác nhau nhằm tối đa hoá hữu dụng của họ, hành vi người tiêu dùng được quyết định bởi giới hạn ngân sách và mức giá. Khi áp dụng lý thuyết hành vi tiêu dùng đối với nước, Shaw¹³ thống nhất về lý thuyết hành vi người tiêu dùng, song sự lựa chọn có điểm đặc thù riêng đối với nước. Với tung độ là đại diện của hàng hoá Y, hoành độ là nước (Water) thì đường bàng quan đối với nước tương đối dốc vì người tiêu dùng phải từ bỏ lựa chọn nhiều hàng hoá Y để gia tăng một khối lượng sử dụng của nước vì tính khan hiếm của nước.

Trong khi đó, một số nhà kinh tế khác như Walters¹⁴ cho rằng hành vi người tiêu dùng là: “quá trình theo đó các cá nhân quyết định xem, cái gì, khi nào, ở đâu, như thế nào và từ ai để mua hàng hóa và dịch vụ”. Định nghĩa về hành vi người tiêu dùng, Kotler¹⁵ chỉ ra: “Đó là những hành động của con người trong việc mua sắm và sử dụng sản phẩm bao gồm các quá trình tâm lý và xã hội trước, trong và sau khi mua”. Theo ông, có bốn nhóm yếu tố ảnh hưởng đến hành vi của người tiêu dùng đó là: văn hóa, xã hội, cá nhân và tâm lý.

Tóm lại, lý thuyết về tiếp cận về nước đề cập đến các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận nước của hộ

dựa trên khía cạnh khả năng sẵn có của nguồn nước, khía cạnh vật lý, khía cạnh kinh tế. Lý thuyết cấu về nước, lý thuyết hành vi người tiêu dùng củng cố thêm các yếu tố về kinh tế (thu nhập, giá cả) và các yếu tố hành vi ảnh hưởng đến tiếp cận nước của hộ. Sự kết hợp của các yếu tố này giúp vấn đề nghiên cứu được xem xét toàn diện hơn và đây là những lý thuyết nền tảng để tác giả áp dụng vào mô hình nghiên cứu.

Tổng quan các nghiên cứu trong và ngoài nước

Nhận thức được vai trò quan trọng của nước đối với cuộc sống của con người, rất nhiều nhà khoa học trên thế giới đã nghiên cứu về đề tài này. Thông qua việc phân tích thực trạng sử dụng nước sinh hoạt tại địa phương, các tác giả cũng chỉ ra rằng, mặc dù tiếp cận nước sinh hoạt là một quyền cơ bản của con người nhưng vẫn còn có những rào cản trong việc tiếp cận với nguồn nước an toàn.

Tiếp cận sử dụng nước sạch liên quan đến các đặc điểm về nhân khẩu học như giới tính, độ tuổi, số người trong hộ, trình độ giáo dục, dân tộc, phát hiện này được Fhulufhelo và các cộng sự¹⁶ tìm thấy trong nghiên cứu tại Nigeria, tương tự Abubakar¹⁷ tìm thấy trong nghiên cứu tại Nam Phi. Bên cạnh các đặc điểm về nhân khẩu học thì tình trạng tài sản và thu nhập là những yếu tố ảnh hưởng đến tiếp cận sử dụng nước sạch. Trong khi Fhulufhelo và các cộng sự¹⁶ xây dựng chỉ số tài sản chung để đo lường về thu nhập liên quan đến ngũ phân vị thì Abubakar¹⁷ sử dụng mức thu nhập bình quân hàng tháng để đo lường, kết quả đều tìm thấy sự ảnh hưởng của yếu tố thu nhập, tài sản đến tiếp cận nước sạch. Đồng thời nhóm rào cản ở khía cạnh vật lý liên quan đến sự thuận tiện của nguồn nước, khoảng cách đến điểm lấy nước được phát hiện trong nghiên cứu của Quraishi và cộng sự¹⁸.

Các nghiên cứu tại Việt Nam về nước sạch phần lớn tập trung vào nghiên cứu về mức sẵn lòng chi trả về giá nước như nghiên cứu của Nguyễn Văn Ngãi và cộng sự¹⁹, Hoàng Thị Huệ và Lê Thị Hoa²⁰, Nguyễn Bá Huân²¹. Trong khi đó một số nghiên cứu hướng đến quản lý nguồn nước tại Việt Nam hoặc xây dựng về cơ chế tài chính cho ngành nước World Bank²².

Các nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng nước sạch được nhiều nghiên cứu để cập dựa trên tiếp cận các yếu tố về hành vi. Hạ Chí Điển²³ trong trường hợp tại Bến Tre bằng hồi quy OLS phát hiện nhân tố lợi ích nguồn nước khác; nhận thức môi trường; nhận thức kiểm soát hành vi và nhân tố quy chuẩn chủ quan ảnh hưởng đến ý định sử dụng nước sạch của hộ. Nghiên cứu về khả năng tiếp cận nước sinh hoạt của người dân ở các khu tái định cư,

Nguyễn Thị Lan²⁴ đã chỉ ra nhóm các nhân tố liên quan đến chính sách, cơ sở hạ tầng và nhóm nhân tố về đặc điểm của các hộ gia đình là những yếu tố ảnh hưởng đến việc sử dụng nước. Cũng về vấn đề này, Nguyễn Thị Thu Quỳnh và cộng sự²⁵ đã tiến hành phỏng vấn 225 hộ gia đình để phân ánh mức độ nhận thức của người dân về nước sạch bao gồm các yếu tố lượng nước sử dụng cần thiết, giá bán, chất lượng nước và dịch vụ cung cấp nước. Liên quan đến sự hài lòng của khách hàng đối với chất lượng dịch vụ cung cấp nước sạch, Nguyễn Văn Sơn Châu và cộng sự²⁶ cho thấy có 4 nhân tố ảnh hưởng đó là: năng lực phục vụ; độ tin cậy và đáp ứng; sự cảm thông; phương tiện hữu hình. Cùng chủ đề, Diệp Thanh Tùng và cộng sự²⁷ phát hiện các yếu tố: giá cả phù hợp, chất lượng dịch vụ, nâng cấp mạng lưới cung cấp nước, cải tiến cơ sở hạ tầng, phát triển các phương tiện hữu hình có ý nghĩa đối với sự hài lòng về cung ứng dịch vụ nước sạch.

Tóm lại, tại Việt Nam có nhiều nghiên cứu về nước sạch song các nghiên cứu trước quan tâm nhiều về các chiều cạnh chính sách, cơ chế tài chính, ý định sử dụng nước sạch, sự hài lòng về dịch vụ nước sạch. Phần lớn các nghiên cứu trước tại Việt Nam sử dụng phân tích EFA và hồi quy OLS, bỏ qua các yếu tố đặc điểm nhân khẩu học, đặc điểm cá nhân, đặc điểm hộ trong khi các nghiên cứu nước ngoài tập trung ở khía cạnh nhân khẩu học và các rào cản vật lý, rào cản kinh tế. Chưa có nghiên cứu nào được thực hiện dựa trên tiếp cận kết hợp các rào cản và đặc điểm nhân khẩu học đến tiếp cận sử dụng nước của hộ tại địa bàn Bù Đốp – Bình Phước, đặc biệt trong bối cảnh đây là khu vực đồng bào dân tộc thiểu số chiếm tỷ lệ cao. Khoảng trống này chính là cơ sở để nhóm tác giả lựa chọn và phân tích.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ NGUỒN DỮ LIỆU

Mô hình nghiên cứu và thang đo

Dựa trên cơ sở lý thuyết, các nghiên cứu thực nghiệm bài viết xây dựng mô hình nghiên cứu dưới dạng binary logistic (logit) như sau:

$$\ln \left[\frac{Y|P_i=1}{Y|P_i=0} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon_i$$

(Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc²⁸)

Trong đó: P_i là xác suất có ý định sử dụng nước sạch, $(1-P_i)$ là xác suất không có ý định sử dụng $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ là các hệ số hồi quy của mô hình

X_1, X_2, \dots, X_k là các yếu tố tác động đến việc sử dụng nước sạch của người dân (gioitinh, dantoc, quymo, thu nhap, hocvan, vitri, A, B, C, D). Các biến A (nhận thức sự hữu ích của nước sạch), B (sự tiện lợi của nguồn nước khác); C (hài lòng về giá cả); D (thủ tục

lắp đặt) được xây dựng bằng phương pháp phân tích nhân tố khám phá (EFA).
 ε_i là sai số ngẫu nhiên
 Danh mục các biến trong mô hình thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Thang đo các biến trong mô hình

Tên biến	Giải thích	Cách đo	Nghiên cứu	Kỳ vọng dấu
Biến phụ thuộc				
Y	Sử dụng nước sạch	1 = có ý định sử dụng nước sạch, 0 = không có ý định sử dụng nước sạch		
Biến độc lập				
Gioitinh	Giới tính của người được khảo sát	1 = nam, 0 = nữ	Abubakar ¹⁷ ; Jha ²⁹ ; Fhulufhelo & cộng sự ¹⁶	+
Dantoc	Dân tộc của người được khảo sát	1 = dân tộc Kinh, 0 = dân tộc thiểu số	Tác giả đề xuất	+
Quyymo	Quy mô hộ gia đình	Người	Fhulufhelo & cộng sự ¹⁶ ; Abubakar ¹⁷	+
Thunhap	Thu nhập bình quân đầu người của gia đình	Triệu đồng/ tháng	Jha ²⁹ ; Fhulufhelo & cộng sự ¹⁶	+
Hocvan	Trình độ học vấn	0 = Không đi học 1 = Tiểu học 2 = THCS 3 = THPT 4 = Học nghệ/Cao đẳng/Đại học 5 = Trên Đại học	Jha ²⁹ ; Fhulufhelo & cộng sự ¹⁶	+
Vitri	Vị trí khoảng cách đến trục đường ống chính	Km	Jha ²⁹ , Quraishi ¹⁸	+
A	Nhận thức sự hữu ích của nước sạch			
A1	Tôi nghĩ sử dụng nước máy rất tiện lợi	Xây dựng thang đo Likert: 1- Hoàn toàn không đồng ý, 2- Không đồng ý, 3- Bình thường, 4- Đồng ý và 5- Hoàn toàn đồng ý	Hạ Chí Điển ²³	+
A2	Tôi nghĩ sử dụng nước máy rất vệ sinh			
A3	Tôi nghĩ sử dụng nước máy rất thoải mái			
A4	Tôi nghĩ việc sử dụng nước máy sẽ nâng cao chất lượng cuộc sống gia đình			
A5	Tôi nghĩ sử dụng nước máy giúp tôi tiết kiệm thời gian Sự tiện lợi của nguồn nước khác			

Continued on next page

Table 1 continued

B1	Tôi nghĩ sử dụng nước mưa không tốn tiền	Xây dựng thang đo Likert: 1- Hoàn toàn không đồng ý, 2- Không đồng ý, 3- Bình thường, 4- Đồng ý và 5- Hoàn toàn đồng ý	Hạ Chí Điện ²³	+
B2	Tôi đã quen sử dụng nước mưa rồi			
B3	Tôi nghĩ sử dụng nước giếng cũng vệ sinh			
B4	Tôi nghĩ sử dụng nước giếng không tốn tiền			
B5	Tôi đã quen sử dụng nước giếng rồi			
C	Hài lòng về giá cả			
C1	Mức giá nước sạch phù hợp với thu nhập của gia đình	Xây dựng thang đo Likert: 1- Hoàn toàn không đồng ý, 2- Không đồng ý, 3- Bình thường, 4- Đồng ý và 5- Hoàn toàn đồng ý	Diệp Thanh Tùng ²⁷ Lê Thị Diệu Hiền và cộng sự ³⁰	+
C2	Giá định mức nước phù hợp với nhu cầu của từng hộ gia đình			
C3	Chi phí lắp đặt đầu nối hợp lý			
C4	Mức giá nước sạch ổn định, không thay đổi thất thường			
C5	Người dân không tốn thêm chi phí nào ngoài giá nước quy định			
D	Thủ tục lắp đặt			
D1	Hồ sơ thủ tục lắp đặt hệ thống nước máy hợp lý, dễ đáp ứng	Xây dựng thang đo Likert: 1- Hoàn toàn không đồng ý, 2- Không đồng ý, 3- Bình thường, 4- Đồng ý và 5- Hoàn toàn đồng ý	Nguyễn Văn Sơn Châu và cộng sự ²⁶ ; Lê Thị Diệu Hiền và cộng sự ³⁰	+
D2	Hồ sơ thủ tục lắp đặt hệ thống nước máy đơn giản, dễ hiểu			
D3	Thời gian xử lý hồ sơ lắp đặt hệ thống nước máy nhanh chóng			
D4	Đường ống lắp đặt đến tất cả các hộ dân, kể cả hộ ở xa đường ống chính			
D5	Nhân viên lắp đặt, sửa chữa hệ thống làm việc chuyên nghiệp, tận tâm			

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Thu thập dữ liệu và nguồn dữ liệu

Theo Yamane³¹, trường hợp biết trước tổng thể nghiên cứu, quy mô mẫu tối thiểu được sử dụng theo công thức sau: $n = \frac{N}{1+Ne^2}$

Trong đó: n: Số lượng mẫu cần xác định cho nghiên cứu điều tra N: Tổng dân số e: Mức độ sai lệch.

Theo số liệu của Chi cục Thống kê huyện Bù Đốp, dân số năm 2021 của huyện là = 15.891 hộ dân, với sai số tiêu chuẩn là 10% thì số mẫu tối thiểu là 100 mẫu.

Trong EFA, kích thước mẫu tối thiểu là theo công thức $N \geq 5 * x$ với x là số biến quan sát trong mô hình³².

Nghiên cứu này gồm có 20 biến quan sát, như vậy kích thước mẫu tối thiểu phải lớn hơn 100. Tuy nhiên, để đảm bảo kết quả nghiên cứu đạt được độ tin cậy, tác giả quyết định chọn cỡ mẫu là n = 160. Đề tài sử dụng phương pháp lấy mẫu có mục đích với phương pháp phân tầng; mỗi tầng có tỷ lệ mẫu bằng nhau tại 4 đơn vị là thị trấn Thanh Bình, xã Thanh Hòa, xã Phước Thiện, xã Tân Tiến, mỗi xã tác giả chọn 40 hộ gia đình để phỏng vấn. Phương pháp chọn mẫu được thực hiện theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

Thực trạng sử dụng nước sạch tại huyện Bù Đốp từ 2017 – 2021

Bù Đốp có 06 công trình cấp nước sạch tập trung, trong đó có 04 công trình đang hoạt động, 01 công trình không hoạt động và 01 công trình chưa bàn giao. Đối với công trình cấp nước nhỏ lẻ, tính đến năm 2021 trên địa bàn huyện có 16.437 công trình, trong đó có 4.182 công trình giếng đào, 9.175 công trình giếng khoan và 3.080 bể bình chứa nước mưa. Tuy nhiên, trong số các công trình cấp nước nhỏ lẻ này có 15.289 công trình hợp vệ sinh, còn lại 1.148 công trình không đảm bảo vệ sinh do nguồn nước ngầm không đảm bảo chất lượng.

Theo số liệu thống kê của Phòng NN&PTNT huyện Bù Đốp, trong giai đoạn 2017 – 2021, tỷ lệ hộ gia đình sử dụng nước sạch từ công trình cấp nước tập trung (nước máy) có thay đổi qua các năm. Từ năm 2017, số hộ sử dụng nước máy là 147 hộ, đến năm 2021 số hộ đã tăng lên là 474 hộ. Tuy nhiên sự thay đổi này qua các năm là không lớn, chỉ chiếm một tỷ trọng nhỏ (3%) so với tổng số hộ dân năm 2021 là 15.891 hộ. Điều này cho thấy khả năng tiếp cận nước sạch của người dân trên địa bàn vẫn còn rất thấp (Bảng 2).

Trong giai đoạn 2017 – 2021, trên địa bàn huyện Bù Đốp đã có một số nơi hộ dân sử dụng nước sạch là thị trấn Thanh Bình, xã Tân Thành, xã Tân Tiến và xã Thiện Hưng nhưng tỷ lệ này còn rất thấp. Riêng xã Thành Hòa, xã Phước Thiện và xã Hưng Phước

không có hộ dân sử dụng nước sạch. Có thể thấy là độ bao phủ nước sạch giữa các địa phương trong huyện không đồng đều. Đối với các xã, thị trấn có số hộ sử dụng nước hợp vệ sinh từ công trình cấp nước nhỏ lẻ là hộ dân tộc Kinh cũng chiếm tỷ trọng cao hơn là các hộ dân tộc thiểu số. Bên cạnh đó, chỉ có các hộ dân tộc Kinh là đang sử dụng nước sạch từ công trình cấp nước tập trung. Còn đối với các hộ nghèo và hộ dân tộc thiểu số đều chưa có hộ sử dụng nước máy.

Thống kê mô tả mẫu

Thông qua kết quả khảo sát tại 4 thị trấn, xã cho thấy trong tổng số 160 người được khảo sát, số lượng người khảo sát có 79 người là nam chiếm 49%, 81 người là nữ chiếm 51%. Trong đó, có 107 người dân tộc Kinh chiếm 67% và 53 người dân tộc thiểu số chiếm 33%. Về quy mô hộ gia đình: có 45 hộ có 3 người chiếm 28%; 64 hộ có 4 người chiếm 40%; 35 hộ có 5 người chiếm 22%; 12 hộ có 6 người chiếm 7% và 4 hộ có 7 người chiếm 3%.

Về trình độ học vấn: tỷ lệ không đi học chiếm 11%, trình độ Tiểu học chiếm 23%, trình độ THCS chiếm 26%, trình độ THPT chiếm 25%, trình độ Học nghề/Cao đẳng/Đại học chiếm 15%, trình độ trên Đại học là 0. Qua đây có thể thấy trình độ của người dân còn ở mức tương đối thấp, đặc biệt là người dân tộc thiểu số, tỷ lệ người không biết chữ vẫn còn nhiều.

Về thu nhập: Kết quả thống kê cho thấy, nếu phân theo thành phần dân tộc, mức thu nhập thấp nhất của hộ dân tộc thiểu số là 1 triệu đồng/tháng và cao nhất là 4 triệu đồng/tháng, trung bình khoảng 2,08 triệu đồng/tháng. Ở hộ người Kinh, mức thu nhập thấp nhất là 2 triệu đồng/tháng và cao nhất là 5,5 triệu đồng/tháng, trung bình khoảng 3,07 triệu đồng/tháng. Nhìn chung, có thể thấy là thu nhập bình quân đầu người/tháng của các hộ gia đình trên địa bàn là tương đối thấp.

Kết quả phân tích thống kê mô tả các biến quan sát cho thấy yếu tố sự tiện lợi của nguồn nước khác được người dân đánh giá cao nhất với mức điểm trung bình là 3,739; tiếp theo là yếu tố thủ tục lắp đặt với trung bình là 3,649. Kế đến là yếu tố nhận thức sự hữu ích của nước sạch với trung bình là 3,436. Các đánh giá đều có giá trị trung bình từ 3,4 trở lên, điều này có nghĩa rằng người dân tham gia khảo sát khá đồng tình với các tiêu chí được đưa ra để đánh giá nhân tố. Riêng yếu tố hài lòng giá cả với mức điểm trung bình là 2,815 cho thấy người dân chưa đồng tình với mức giá cả như hiện nay.

Kiểm định độ tin cậy thang đo và phân tích nhân tố khám phá EFA

- Phân tích hệ số Cronbach's Alpha

Bảng 2: Quy mô hộ gia đình sử dụng nước sạch tại huyện Bù Đốp giai đoạn 2017 – 2021 ³³

Năm	Tổng số hộ gia đình	Hộ gia đình sử dụng nước sạch		Hộ gia đình sử dụng nước hợp vệ sinh	
		Số hộ	Tỷ lệ %	Số hộ	Tỷ lệ %
2017	13.932	147	1,1	12.755	91,6
2018	14.173	289	2,0	13.346	94,2
2019	15.217	463	3,0	14.516	95,4
2020	15.281	373	2,4	14.675	96,0
2021	15.891	474	3,0	15.289	96,2

Nguồn: Phòng NN&PTNT huyện Bù Đốp

Sử dụng Cronbach's Alpha để đánh giá chất lượng thang đo. Khi hệ số Cronbach's Alpha của tổng thể lớn hơn 0,6 và hệ số tương quan biến tổng của các biến quan sát lớn hơn 0,3 thì thang đo được đánh giá chất lượng tốt ²⁸.

Kết quả phân tích độ tin cậy ở Bảng 3 cho thấy các thang đo đều có hệ số Cronbach's Alpha > 0,6 và hệ số tương quan biến tổng > 0,3. Như vậy, qua phân tích kiểm định Cronbach's Alpha, mô hình vẫn giữ 4 thang đo đảm bảo chất lượng tốt với 20 biến.

- Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Sau khi đã phân tích độ tin cậy thang đo thông qua hệ số Cronbach's Alpha, nghiên cứu vẫn giữ 20 biến quan sát đủ điều kiện để tiến hành phân tích EFA. Tác giả sử dụng phương pháp “principle component” và phép xoay Varimax để chạy mô hình. Kết quả EFA ở Bảng 4 cho thấy các biến giải thích được chia ra làm 4 nhóm thỏa các điều kiện, cụ thể là:

Thứ nhất, $0,5 < KMO = 0,808 < 1$ thỏa điều kiện về hệ số KMO.

Thứ hai kiểm định Bartlett's Test of Sphericity có giá trị sig = 0,000 < 0,05 nên các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể.

Thứ ba tổng phương sai trích bằng 68,311% > 50% tại giá trị Eigenvalues là 2,494.

Kết quả phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng nước sạch

Trên cơ sở tìm được 4 thang đo, tác giả lưu nhân số đại diện cho 4 nhân tố vừa tìm được từ phân tích EFA kết hợp với các biến nhân khẩu học để tiến hành chạy hồi quy bằng hồi quy Binary Logistic.

- Kiểm định sự phù hợp tổng quát

Kiểm định Omnibus có giả thuyết H0 là mô hình có $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$, tức là mô hình không phù hợp, còn ngược lại, nếu kết quả kiểm định bác bỏ giả thuyết H0 thì chúng tỏ mô hình phù hợp. Kết quả kiểm định

Omnibus cho thấy giá trị Sig = 0,000 < 0,05 nên có thể bác bỏ giả thuyết H0 mô hình ước lượng là phù hợp (Bảng 5).

- Kiểm định sự phù hợp của mô hình

Hồi quy Binary Logistic sử dụng chỉ tiêu -2LL (-2 Log Likelihood) để đánh giá độ phù hợp của mô hình. Bảng 6 chỉ ra giá trị của -2LL = 60,426 cho thấy tính chắc chắn của mô hình hay có sự tương quan giữa biến độc lập và biến phụ thuộc.

Hệ số tương quan Nagelkerke R Square đạt 0,839 cho thấy 83,9% sự đồng ý sử dụng nước sạch được giải thích bởi sự thay đổi các biến trong mô hình.

- Kiểm định mức độ dự báo của mô hình

Đối với 64 người được hỏi chưa có nhu cầu sử dụng nước sạch thì mô hình dự báo đúng là 58 cá nhân, như vậy tỷ lệ dự báo đúng là 90,6%. Với 96 người được hỏi có nhu cầu sử dụng nước sạch thì mô hình dự báo đúng 89 cá nhân, như vậy tỷ lệ dự báo đúng là 92,7%. Như vậy, trong tổng số 160 người được phỏng vấn, mô hình dự báo đúng là 147. Do đó, tỷ lệ dự đoán của toàn bộ mô hình là 91,9%, điều này có thể kết luận được rằng mô hình nghiên cứu là phù hợp (Bảng 7).

- Kết quả hồi quy Binary Logistic

Kết quả hồi quy tại Bảng 8 cho thấy có 5 biến tác động đến xác suất sử dụng nước sạch có ý nghĩa thống kê khi đưa vào mô hình (Sig.< 0,05) bao gồm các biến: dân tộc, thu nhập, nhận thức sự hữu ích của nước sạch, hài lòng về giá cả, sự tiện lợi của nguồn nước khác. Các biến còn lại là giới tính, trình độ học vấn, quy mô, vị trí, thủ tục lắp đặt vì giá trị Sig. > 0,05 nên các biến này không có ý nghĩa tác động đến xác suất sử dụng nước sạch.

Từ kết quả phân tích mô hình sau khi đã loại bỏ các biến không tác động đến biến phụ thuộc, phương trình hồi quy được viết lại như sau:

Bảng 3: Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha

Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan biến tổng	Cronbach's Alpha nếu loại biến
Nhận thức sự hữu ích của nước sạch (A): Cronbach's Alpha = 0,955				
A1	13,77	23,990	0,893	0,941
A2	13,58	22,358	0,906	0,939
A3	13,96	23,162	0,857	0,947
A4	13,57	24,360	0,877	0,944
A5	13,85	23,525	0,847	0,949
Sự tiện lợi của nguồn nước khác (B): Cronbach's Alpha = 0,848				
B1	15,15	8,292	0,687	0,812
B2	15,12	8,130	0,577	0,840
B3	14,90	7,688	0,683	0,810
B4	14,89	7,857	0,660	0,817
B5	14,71	8,055	0,695	0,808
Hài lòng về giá cả (C): Cronbach's Alpha = 0,873				
C1	11,22	12,751	0,702	0,846
C2	11,27	12,248	0,811	0,818
C3	11,16	13,328	0,674	0,852
C4	11,38	13,558	0,645	0,859
C5	11,28	14,087	0,680	0,852
Thủ tục lắp đặt (D): Cronbach's Alpha = 0,782				
D1	14,73	6,852	0,588	0,736
D2	14,43	7,856	0,555	0,741
D3	14,64	7,126	0,713	0,686
D4	14,61	10,025	0,444	0,785
D5	14,57	7,354	0,567	0,739

Nguồn: Kết quả từ SPSS 25

$$\ln \left[\frac{P(Y_i=1)}{p(1-Y_i)} \right] = -16,270 + 5,094 \cdot \text{dantoc} + 2,247 \cdot \text{thunhap} + 0,844 \cdot A + 1,214 \cdot C - 1,140 \cdot B + \varepsilon_i \quad (*)$$

Ảnh hưởng của yếu tố dân tộc: Hệ số hồi quy là 5,094 > 0 mang dấu dương (+), điều này phù hợp với kỳ vọng ban đầu. Mặc dù yếu tố này chưa được sử dụng trong các nghiên cứu trước nhưng tác giả đưa vào để tìm ra mối quan hệ của nó với nhu cầu sử dụng nước sạch. Kết quả cho thấy khi chủ hộ là người Kinh thì ý định sử dụng nước sạch của người dân cũng sẽ cao hơn chủ hộ là dân tộc thiểu số. Có thể giải thích là đối với hộ dân tộc thiểu số vẫn có thói quen sử dụng nước mưa, nước sông, ao hồ... để sinh hoạt, còn đối với hộ là người Kinh nhận thức về nước sạch cao hơn nên có nhu cầu sử dụng nhiều hơn.

Ảnh hưởng của yếu tố thu nhập: Hệ số hồi quy là 2,247 > 0 mang dấu dương (+), điều này phù hợp với kỳ vọng ban đầu và các nghiên cứu của Jha²⁹; Phulufhelo & cộng sự¹⁶. Kết quả cho thấy khi chủ hộ có thu nhập bình quân đầu người tăng lên thì ý định sử dụng nước sạch của người dân cũng sẽ tăng lên. Điều này phản ánh đúng với những hộ gia đình có điều kiện về kinh tế, khi thu nhập tăng lên thì họ quan tâm đến vấn đề sức khỏe nhiều hơn và có nhu cầu nhiều hơn cho việc sử dụng nước sạch.

Ảnh hưởng của yếu tố hài lòng về giá cả: Hệ số hồi quy là 1,214 > 0 mang dấu dương (+), điều này phù hợp với kỳ vọng ban đầu và nghiên cứu của Diệp Thanh Tùng²⁷ Lê Thị Diệu Hiền và cộng sự³⁰. Kết quả này

Bảng 4: Ma trận xoay nhân tố

	Nhân tố			
	1	2	3	4
A2	0,931			
A1	0,929			
A4	0,920			
A3	0,903			
A5	0,889			
C2		0,894		
C1		0,810		
C5		0,801		
C3		0,785		
C4		0,770		
B1			0,828	
B5			0,826	
B3			0,805	
B4			0,782	
B2			0,701	
D3				0,858
D1				0,748
D5				0,725
D2				0,710
D4				0,616
Các kiểm định				
Giá trị KMO				0,808
Giá trị Sig (Bartlett's Test of Sphericity)				0,000
Tổng phương sai trích (%)				68,311
Giá trị Eigenvalues				2,494

Nguồn: Kết quả từ SPSS 25

Bảng 5: Độ phù hợp tổng quát của mô hình

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	154,937	13	0,000
	Block	154,937	13	0,000
	Model	154,937	13	0,000

Nguồn: Kết quả từ SPSS 25

Bảng 6: Sự phù hợp của mô hình

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	60,426a	0,620	0,839

Nguồn: Kết quả từ SPSS 25

Bảng 7: Mức độ dự báo chính xác của mô hình

Quan sát	Dạng gia đình		Mức độ chính xác
	Chưa có nhu cầu sử dụng nước máy	Có nhu cầu sử dụng nước máy	
Hộ gia đình	Chưa có nhu cầu sử dụng nước máy	58	90,6
	Có nhu cầu sử dụng nước máy	7	92,7
Tỷ lệ chính xác dự báo chung của mô hình hồi quy			91,9

Nguồn: Kết quả từ SPSS 25

Bảng 8: Kết quả ước lượng mô hình hồi quy Binary Logistic

		S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Giới tính (gioitinh)	0,100	0,734	0,019	1	0,891	1,105
Dân tộc (dantoc)	5,094	1,100	21,435	1	0,000	163,004
Tiểu học (hv_1)	-0,885	1,497	0,349	1	0,554	0,413
THCS (hv_2)	0,339	1,455	0,054	1	0,816	1,404
THPT (hv_3)	1,718	1,613	1,134	1	0,287	5,575
Học nghệ/Cao đẳng/Đại học (hv_4)	14,212	10419,597	0,000	1	0,999	1486575,768
Quy mô (quymo)	0,512	0,396	1,672	1	0,196	1,669
Thu nhập (thunhap)	2,247	0,820	7,500	1	0,006	9,456
Vị trí (vitri)	0,391	0,520	0,564	1	0,453	1,478
Nhận thức sự hữu ích của nước sạch (A)	0,844	0,370	5,211	1	0,022	2,327
Hài lòng về giá cả (C)	1,214	0,482	6,335	1	0,012	3,367
Sự tiện lợi của nguồn nước khác (B)	-1,140	0,548	4,321	1	0,038	0,320
Thủ tục lắp đặt (D)	0,738	0,576	1,644	1	0,200	2,092
Constant	-16,270	5,060	10,340	1	0,001	0,000

Nguồn: Kết quả từ SPSS 25

cho thấy khi giá cả ở mức phù hợp hơn thì ý định sử dụng nước sạch của người dân cũng sẽ tăng lên. Giá nước cao khiến các hộ gia đình gặp khó khăn về việc chi trả để được sử dụng nước sạch – đặc biệt là các hộ nghèo. Khi giá cả hợp lý, ổn định, chi phí lắp đặt cũng phù hợp với thu nhập của hộ gia đình thì người dân sẽ có nhu cầu sử dụng nước sạch cao hơn.

Ảnh hưởng của yếu tố nhận thức sự hữu ích của nước sạch: Hệ số hồi quy 0,844 > 0 mang dấu dương (+), điều này phù hợp với kỳ vọng ban đầu và nghiên cứu của Hạ Chí Điển²³. Kết quả này cho thấy khi chủ hộ có nhận thức về sự hữu ích của nước sạch tăng lên thì ý định sử dụng nước sạch của người dân cũng sẽ

tăng lên. Các nghiên cứu chỉ ra rằng nhận thức về chất lượng nước sinh hoạt có ảnh hưởng lớn đến sự lựa chọn nguồn nước của con người. Họ thường căn cứ vào điều kiện kinh tế của mình mà lựa chọn cách tiếp cận và sử dụng khác nhau. Khi nhận thức sự hữu ích của nước sạch ngày càng cao thì nhu cầu sử dụng nước sạch của người dân cũng sẽ cao hơn.

Ảnh hưởng của yếu tố sự tiện lợi của nguồn nước khác: Hệ số hồi quy là -1,140 < 0 mang dấu âm (-), điều này phù hợp với kỳ vọng ban đầu và nghiên cứu của Hạ Chí Điển²³. Kết quả này cho thấy khi người dân cho rằng các nguồn nước khác có sự tiện lợi tăng lên thì ý định sử dụng nước sạch của họ sẽ giảm xuống. Có

thể giải thích vì nhiều người dân cho rằng nước mưa là nguồn nước sạch và không phải mất chi phí, nước giếng cũng sạch và hợp vệ sinh, gia đình họ đã có thói quen dùng những nguồn nước này nên không có nhu cầu sử dụng nước sạch.

GIẢI PHÁP TĂNG CƯỜNG TIẾP CẬN NƯỚC SẠCH TẠI HUYỆN BÙ ĐÓP

Thứ nhất, ban hành các chính sách hỗ trợ, khuyến khích người dân sử dụng nước sạch đặc biệt là chính sách đối với đồng bào thiểu số

Cần có chính sách giá hợp lý và được xác định phù hợp với đặc điểm nguồn nước, điều kiện kinh tế – xã hội của từng vùng, từng địa phương và thu nhập của người dân trong từng thời kỳ. Áp dụng chính sách hỗ trợ cho các hộ nghèo, hộ đồng bào dân tộc thiểu số về các khoản chi phí lắp đặt và đấu nối từ nhà đến hệ thống tải nước, đây được xem là cơ sở để xoá bỏ sự bất công bằng về tiếp cận đối với các đối tượng yếu thế trong điều kiện thu nhập, giá cả còn là vấn đề quan trọng đối với hộ trong tiếp cận. Trong dài hạn, các chính sách thúc đẩy nâng cao thu nhập của hộ và hộ đồng bào thiểu số là giải pháp căn cơ để giải quyết mối quan hệ giữa tiêu dùng và giá cả dịch vụ.

Thứ hai, tăng cường tiếp cận thông tin, truyền thông nhằm nâng cao nhận thức và của người dân trong thói quen sử dụng nước

Thay đổi phương thức thực hiện theo chiến lược từ dưới lên và theo nhu cầu để người dân được tham gia ngay từ khâu lập kế hoạch, tổ chức, sử dụng công trình nước máy tập trung, nhằm đảm bảo việc dân chủ hóa “dân bàn, dân làm, dân kiểm tra”.

Đối với các hộ nghèo, hộ dân tộc thiểu số, cần nâng cao nhận thức thông qua các đợt tuyên truyền, phổ biến thông tin về sử dụng nước sạch cũng như các chính sách của nhà nước đối với hộ nghèo. Tăng cường giáo dục sức khoẻ trong nhà trường, tuyên truyền cho học sinh về ý thức bảo vệ và cách sử dụng nước sinh hoạt an toàn, đảm bảo vệ sinh.

Khuyến khích người dân tham gia các tổ chức hiệp hội, đoàn thể nhằm nâng cao nhận thức của người dân về nước sạch đối với sức khỏe.

Thứ ba, tăng cường công tác quản lý vận hành công trình cấp nước tập trung

Rà soát, đánh giá lại toàn bộ hệ thống các nhà máy nước đã đầu tư, từ đó đưa ra giải pháp khôi phục đồng thời đổi mới công nghệ phù hợp tiêu chuẩn để nâng cao hiệu quả. Tăng cường hiệu lực quản lý nhà nước trong việc giám sát chất lượng nước, bảo dưỡng công trình sau xây dựng, bảo đảm các công trình hoạt động liên tục và bền vững. Song song đó, tăng cường đẩy mạnh đầu tư hạ tầng đường ống, công nghệ xử lý nước

và hệ thống đấu nối từ hệ thống ống dẫn chính để gia tăng cơ hội tiếp cận của các xã nghèo, xã xa trung tâm.

Thứ tư, thu hút tài trợ ODA cho các dự án nước sạch vệ sinh ở các xã nghèo, thu hút khu vực tư nhân tham gia cấp nước sạch

Tiếp tục bổ sung hoàn thiện cơ chế chính sách khuyến khích, ưu đãi để thu hút khu vực tư nhân tham gia đầu tư vào hoạt động cấp nước sạch, đặc biệt ở các xã xa trung tâm. Thu hút tài trợ ODA đối với các dự án nước sạch, vệ sinh, môi trường cho các xã có đồng đồng bào thiểu số. Xây dựng các cơ chế tài chính thông thoáng, đơn giản hóa các thủ tục hành chính, tạo điều kiện thuận lợi cho khu vực tư nhân tiếp cận các nguồn vốn (vốn tín dụng ưu đãi, vốn vay...) và hỗ trợ các tổ chức tài chính trong công tác thẩm tra, thẩm định.

Hỗ trợ tập huấn nâng cao năng lực quản lý cho khu vực tư nhân về các kiến thức quản lý dự án, quản lý vận hành, quản lý chất lượng nước. Thành lập các hiệp hội doanh nghiệp nước tư nhân, các tổ chức dịch vụ để chia sẻ, hỗ trợ các hoạt động về thiết kế, xây dựng và bảo trì mạng lưới đường ống nước, sửa chữa máy móc thiết bị.

KẾT LUẬN

Mặc dù Bùi Đốp cho đến nay được đầu tư xây dựng nhiều công trình nước sạch nhưng các công trình đều xuống cấp và hoạt động rất kém hiệu quả. Tỷ lệ người dân trên địa bàn sử dụng nước sạch còn rất thấp, đặc biệt là hộ nghèo và hộ đồng bào dân tộc thiểu số chưa được tiếp cận. Thông qua phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA và mô hình hồi quy logit, kết quả nghiên cứu cho thấy có 5 yếu tố tác động đến khả năng tiếp cận nước sạch của người dân là: dân tộc; thu nhập; nhận thức sự hữu ích của nước sạch; hài lòng về giá cả và sự tiện lợi của nguồn nước khác. Từ đó, tác giả đã đề xuất một số giải pháp nhằm tăng cường khả năng tiếp cận nước sạch trên địa bàn huyện Bùi Đốp. Tăng cường nhận thức của người dân đóng vai trò quan trọng trong tiếp cận đặc biệt là đối với đồng bào thiểu số, song song đó tiếp cận về kinh tế thông qua giá cũng là rào cản cần phải cải thiện về chính sách và hỗ trợ lắp đặt, cuối cùng các tiếp cận vật lý liên quan đến sự nhận thức về sự tiện ích của các nguồn nước thay thế.

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

EFA: Phân tích nhân tố khám phá
ODA: Hỗ trợ phát triển chính thức
WHO: Tổ chức Y tế Thế giới
UNICEF: Quỹ Nhi đồng Liên Hợp Quốc
OLS: Bình phương nhỏ nhất thông thường
THCS: Trung học cơ sở
THPT: Trung học phổ thông
NN&PTNT: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Nhóm tác giả xin cam đoan rằng không có bất kì xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo.

ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Tác giả Phạm Mỹ Duyên: định hướng lựa chọn mô hình, phương pháp; kết cấu; viết cơ sở lý thuyết; điều chỉnh bài viết theo kết quả phản biện.

Tác giả Nguyễn Thị Khánh Chi: Khảo sát số liệu, xử lý và phân tích dữ liệu, viết kết quả nghiên cứu, giải pháp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO & UNICEF. Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2020: five years into the SDGs. In Geneva: World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF); 2001;.
2. Ada J, Carl-Erik S. Water demand and the urban poor: A study of the factors influencing water consumption among households in Cape Town, South Africa. Working Paper Series in Economics and Management. 2006; 02/06: 1-26;.
3. WHO & UNICEF. Progress on Sanitation and Drinking Water - 2015 update and MDG assessment. In Geneva, Switzerland: WHO Press; 2015;.
4. Ribot JC, Peluso NL. The theory of access. Rural Sociology. 2003; 68(2): 155-181; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2003.tb00133.x>.
5. Young SL. Viewpoint: The measurement of water access and use is key for more effective food and nutrition policy. Food Policy. 2021; 104(2021): 1-11; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102138>.
6. Elhadj E. Camels Don't Fly, Deserts Don't Bloom: An Assessment of Saudi Arabia's Experiment in Desert Agriculture. Occasional Paper No 48. Water Issues Study Group. SOAS/KCL. University of London. 2004;.
7. Rosinger AY, Young SL. The toll of household water insecurity on health and human biology: Current understandings and future directions. Wiley Interdisciplinary Reviews: Water. 2020; 7(1); Available from: <https://doi.org/10.1002/wat2.1468>.
8. Obeng-Odoom F. Beyond access to water. Development in Practice 2012. 2012; 22(8): 1135-1146; Available from: <https://doi.org/10.1080/09614524.2012.714744>.
9. WHO. Guidelines for Drinking-water Quality. Fourth ed. Malta; 2011;.
10. O'Sullivan A, Sheffrin SM. Economics: Principles in action. NJ: Prentice Hall; 2003;.
11. Stephenson D. Demand Management Theory. Water SA. 1999; 25(2): 115-122;.
12. Pindyck RS, Rubinfeld DL. Microeconomics. Ninth ed. Harlow, United Kingdom: Pearson; 2018;.
13. Shaw WD. Water Resource Economics and Policy: An Introduction. Northampton: Edward Elgar Publishing; 2005;.
14. Walters CG. Consumer Behavior: theory and practice. Home-wood: Richard D. Irwin; 1974;.
15. Kotler P. Quản trị Marketing. Hà Nội: NXB Thống kê; 2001;.
16. Fhulufhelo PT, Shingirirai M, Keneiloe S, John S, Charles H, Lavhelesani RM, Charles M, Daniel MM. Analysis of the determinants of household's water access and payments among the urban poor. A case study of Diepsloot Township. Physics and Chemistry of the Earth. 2022; 127(3): 1-8; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pce.2022.103183>.
17. Abubakar I. Factors influencing household access to drinking water in Nigeria. Utilities Policy. 2019; 58: 40-51; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jup.2019.03.005>.
18. Quraishi U, Ali H, Iftikhar M, Iftikhar N. Factors Affecting Household Access to Clean Water Supply in Residential Areas of Pakistan. Bulletin of Business and Economics. 2022; 11(2): 372-381;.
19. Ngai NV, Phước NK, Hùng PD. Nghiên cứu mức sẵn lòng trả của người dân đối với cấp nước sạch tại Thành phố Cao Lãnh tỉnh Đồng Tháp. Tạp chí Khoa học trường ĐH Mở TP.HCM. 2012; 7(19): 3-19;.
20. Huệ HT, Hoa LT. Đánh giá nhu cầu sử dụng nước sạch và mức sẵn lòng chi trả của người dân cho dịch vụ cung cấp nước sạch tại thị xã Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh. Tạp chí môi trường. 2017; Số chuyên đề II 2017;.
21. Huân NB. Ước lượng mức sẵn lòng chi trả cho sử dụng nước sạch của người dân tại huyện Chương Mỹ thành phố Hà Nội. Tạp chí Khoa học và công nghệ lâm nghiệp. 2017; 1: 129-139;.
22. World Bank. Vietnam: Toward a Safe, Clean, and Resilient Water System. World Bank. Washington, DC; 2019;.
23. Điền HC. Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng nước sạch của người dân nông thôn trong tỉnh Bến Tre [Luận văn]. Việt Nam: Trường Đại học Kinh tế TP.HCM; 2015;.
24. Lan NT. Tiếp cận và sử dụng nước sinh hoạt của người dân tại các khu tái định cư ở Hà Nội hiện nay [Luận án]. Việt Nam: Trường Đại học Khoa học xã hội và Nhân văn - ĐHQG Hà Nội; 2019;.
25. Quỳnh NTT, Thắng NT, Hòa BTK. Nhận thức và mức sẵn lòng chi trả cho dịch vụ nước sạch nông thôn của người dân huyện Thủy Nguyên, Thành Phố Hải Phòng. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. 2018; 16(8): 763-772;.
26. Châu NVS, Ngọc NV. Đề xuất một số giải pháp nâng cao chất lượng cung cấp nước sạch tại Công ty Trách nhiệm hữu hạn một thành viên Cấp thoát nước Kiên Giang thông qua mô hình hồi qui. Tạp chí Khoa học Xã hội và Nhân văn. 2013; 9: 55-63;.
27. Tùng DT, Ngọc PT. Đánh giá sự hài lòng của người dân về dịch vụ cung cấp nước sạch nông thôn trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng. Tạp chí công thương. 2020; 29-30;.
28. Trọng H, Ngọc CNM. Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS, tập 2. TP.HCM: NXB Hồng Đức; 2008;.
29. Jha N. Access of the Poor to Water Supply and Sanitation in India: Salient Concepts, Issues and Cases. International Policy Centre for Inclusive Growth 2010. 2010; Working Papers 62: 1-32;.
30. Hiến LTD, Nghi NQ, Lộc HTH, Thảo VP. Các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của người dân đối với dịch vụ cung cấp nước sạch ở quận Ninh Kiều, Thành Phố Cần Thơ. Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ. 2015; 39(2015): 50-56;.
31. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1967;.
32. Hair J, Anderson R, Tatham R, Black W. Multivariate data analysis. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall; 1998;.
33. Phòng NN&PTNT huyện Bù Đốp. Đánh giá hiện trạng sử dụng nước sinh hoạt hộ gia đình giai đoạn 2017-2021; 2021;.

 Open Access Full Text Article

Enhancing access to clean water in Bu Dop district – Binh Phuoc province

Pham My Duyen¹, Nguyen Thi Khanh Chi^{2,*}

ABSTRACT

Safely access to clean water is the goal 6 of the millennium development goals (MDGs). Nowadays, 25% of the world's population does not have safe access to clean water. This situation is more serious in low-income countries. Being lack of the access to clean water affects not only the livelihoods but also the basic demands of the human being. Because of the high demand on researching about this topic, the article focuses on the status of using cleaning water in Bu Dop, a poor district of Binh Phuoc province during the period 2017 – 2021. The data were collected by surveying a sample of 160 households of four communes in the area that did not use clean water. Based on the exploratory factor analysis (EFA) and logit regression model, the results of the analysis indicate that there are five variables impact people's intention to use fresh water are ethnicity; income; the awareness of the usefulness of clean water; the satisfaction with the price, and the availabilities of other water resources. Accordingly, the research proposes some solutions to enhance the possibilities to access the clean water in the Bu Dop district. These approaches are promulgating some policies to support and encourage local people in this area to use clean water and the specific policies for ethnic minorities; providing more information for improving the people's awareness and responsibility in using clean water; enhancing the management and operation of centralized water treatment system attracting the ODA (Official Development Assistance) projects providing clean water for poor communes and encouraging the private sectors to participate in this issue.

Key words: ethnic minority, clean water, accessibility

¹University of Economics and Law,
Vietnam National University – Ho Chi
Minh City, Vietnam

²Vietnam Aviation Academy, Vietnam

Correspondence

Nguyen Thi Khanh Chi, Vietnam Aviation
Academy, Vietnam

Email: chintk20603@sdh.uel.edu.vn

History

- Received: 13-3-2023
- Accepted: 26-9-2023
- Published Online: 31-12-2023

DOI :

<https://doi.org/10.32508/stdjelm.v7i4.1204>



Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Duyen P M, Chi N T K. **Enhancing access to clean water in Bu Dop district – Binh Phuoc province.** *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.* 2024; 7(4):4745-4758.