

CLIMATE CHANGE AND PUBLIC HEALTH: AWARENESS, ATTITUDE, AND PRACTICES OF RURAL RESIDENTS IN NORTHERN VIETNAM

Nguyen Cam Tu¹, Nguyen Thi Phuong Oanh¹, Tran Quynh Anh¹, Cao Thi Thu Ha^{1*}

¹*Institute for Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University*

Received 27/10/2025

Revised 27/11/2025; Accepted 25/02/2026

ABSTRACT

Objectives: To assess the knowledge, attitudes, and practices (KAP) regarding climate change and its health impacts, and to analyze the correlation between attitudes and practices among rural populations in Northern Vietnam in 2025.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted with 446 participants using a structured questionnaire covering demographics and KAP dimensions. Descriptive statistics and correlation analyses were employed to determine the relationships between variables.

Results: Findings revealed that 82.1% of participants had heard of climate change, primarily via mass media (76.3%) and social networks (39.8%). Although 80.7% acknowledged the health risks of climate change, only 54.9% could identify specific conditions such as vector-borne and non-communicable diseases. Regarding attitudes, 72.9% expressed significant concern over health impacts, and 76.9% advocated for relevant communication activities and policies. In terms of practices, the most common actions were resource conservation (73.1%) and environmental protection or waste management (67.6%). A significant positive correlation was observed between attitude and practice scores ($r = 0.56$; $p < 0.001$), indicating that higher awareness and concern drive proactive adaptation behaviors.

Conclusion: While basic awareness of climate change is high, adaptive and preventive practices remain moderate. These results underscore the urgent need for enhanced community education and the integration of health-centered climate communication strategies to bolster local resilience and community engagement.

Keywords: climate change; public health; awareness; attitude; practices; rural population

*Corresponding author

Email: caothithuha@hmu.edu.vn **Phone:** (+84) 8860226007 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD2.4459**

BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG: KIẾN THỨC – THÁI ĐỘ – THỰC HÀNH CỦA NGƯỜI DÂN NÔNG THÔN MIỀN BẮC VIỆT NAM

Nguyễn Cẩm Tú¹, Nguyễn Thị Phương Oanh¹, Trần Quỳnh Anh¹, Cao Thị Thu Hà^{1*}

¹ Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội

Ngày nhận bài: 27/10/2025

Ngày chỉnh sửa: 27/11/2025; Ngày duyệt đăng: 25/02/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kiến thức, thái độ, thực hành (KAP) về biến đổi khí hậu (BĐKH) và ảnh hưởng của nó đến sức khỏe; đồng thời phân tích mối liên quan giữa thái độ và thực hành của người dân nông thôn miền Bắc Việt Nam năm 2025.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 446 đối tượng, sử dụng bộ câu hỏi cấu trúc về nhân khẩu học và các yếu tố KAP. Phân tích thống kê mô tả và kiểm định tương quan được áp dụng để xác định mối quan hệ giữa các biến số.

Kết quả: 82,1% người dân từng nghe về BĐKH, chủ yếu qua truyền thông (76,3%) và mạng xã hội (39,8%). Dù 80,7% nhận thức được BĐKH ảnh hưởng đến sức khỏe, chỉ 54,9% xác định được các bệnh lý cụ thể (bệnh truyền qua véc-tơ, bệnh không lây nhiễm). Về thái độ, 72,9% lo lắng về tác động sức khỏe và 76,9% ủng hộ các chính sách ứng phó. Về thực hành, các hành động phổ biến nhất là tiết kiệm điện nước (73,1%) và bảo vệ môi trường (67,6%). Nghiên cứu ghi nhận mối tương quan thuận có ý nghĩa thống kê giữa thái độ và thực hành ($r = 0,56$; $p < 0,001$).

Kết luận: Nhận thức của người dân về BĐKH tương đối tốt nhưng hành vi thích ứng mới ở mức trung bình. Kết quả nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết trong việc tăng cường giáo dục cộng đồng và lồng ghép chiến lược truyền thông y tế - khí hậu để nâng cao năng lực ứng phó tại địa phương.

Từ khóa: biến đổi khí hậu; sức khỏe cộng đồng; nhận thức; thái độ; thực hành; Việt Nam

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu (BĐKH) đang được xem là một trong những thách thức y tế công cộng lớn nhất của thế kỷ 21, tác động sâu rộng đến môi trường, hệ sinh thái và sức khỏe con người trên toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), BĐKH được dự báo sẽ gây ra thêm khoảng 250.000 ca tử vong mỗi năm trong giai đoạn 2030–2050 do suy dinh dưỡng, sốt rét, tiêu chảy và stress nhiệt(1). Các hiện tượng thời tiết cực đoan, như nắng nóng kéo dài, bão lũ và hạn hán, ngày càng gia tăng ở khu vực Đông Nam Á, đe dọa trực tiếp đến an ninh lương thực, nguồn nước và sức khỏe cộng đồng.

Tại Việt Nam, quốc gia được đánh giá là một trong năm nước chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của BĐKH, tác động này thể hiện rõ ở vùng nông thôn, nơi phần lớn dân cư sống dựa vào nông nghiệp và có khả năng chống chịu hạn chế(2). Các nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng BĐKH góp phần làm gia tăng tỷ lệ mắc các bệnh truyền nhiễm như sốt xuất huyết, tiêu chảy, cúm mùa cũng như các bệnh không lây nhiễm như tim mạch, hô hấp và rối loạn tâm thần(3). Tuy nhiên, mức độ hiểu biết, thái độ và hành vi ứng phó của người dân nông thôn trước các tác động này vẫn chưa được nghiên cứu sâu, đặc biệt là trong mối liên hệ giữa nhận thức – thái độ – thực hành (KAP) về BĐKH và sức khỏe.

Hầu hết các nghiên cứu trong nước tập trung vào biến đổi khí hậu ở khía cạnh môi trường hoặc chính sách vĩ mô, trong khi các bằng chứng định lượng về nhận thức và hành vi của cộng đồng nông thôn còn hạn chế. Việc hiểu rõ KAP của người dân là cơ sở khoa học để xây dựng các chương trình truyền thông, giáo dục sức khỏe và chiến lược thích ứng cộng đồng hiệu quả hơn.

Từ bối cảnh trên, nghiên cứu này được thực hiện nhằm trả lời các câu hỏi:

Người dân nông thôn miền Bắc Việt Nam hiện có mức độ hiểu biết và thái độ như thế nào về biến đổi khí hậu và sức khỏe?

Các yếu tố nào liên quan đến thực hành ứng phó và thích ứng của họ trước BĐKH?

Mục tiêu nghiên cứu:

Mô tả kiến thức, thái độ, thực hành và các yếu tố liên quan về biến đổi khí hậu và ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến sức khỏe của người dân tại vùng nông thôn miền Bắc Việt Nam năm 2025.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

*Tác giả liên hệ

Email: caothithuha@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 8860226009 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD2.4459>

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: 4/8/2025 – 10/8/2025

Địa điểm triển khai nghiên cứu: khu vực xã Bình An, Ninh Bình.

2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn lựa chọn: Hộ gia đình có thành viên trên 18 tuổi đang ở nhà tại thời điểm điều tra viên ghé thăm, đang cư trú tại địa bàn nghiên cứu trong thời gian khảo sát. Đồng ý tự nguyện tham gia và trả lời đầy đủ bảng hỏi.

Tiêu chuẩn loại trừ: Hộ vắng nhà trong thời gian điều tra. Không đồng ý tham gia hoặc bỏ trống quá 20% câu hỏi trong bảng hỏi.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

Ứng với mức tin cậy 95% là sai số cho phép.

(giả định tỷ lệ người dân có hiểu biết đúng về BDKH là 50% để đạt cỡ mẫu lớn nhất).

→ Cỡ mẫu tối thiểu tính được là 384 người. Cộng thêm 15% để dự trù cho các trường hợp mất mẫu. Như vậy cỡ mẫu cần có là 442 hộ gia đình. Trên thực tế, chúng tôi thu thập được 460 phiếu trả lời, sau khi làm sạch thì loại 14 phiếu không đủ thông tin, thì được cỡ mẫu cuối cùng là 446 hộ gia đình.

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống từ danh sách hộ gia đình của xã Bình An, mỗi hộ chọn 1 người đại diện để phỏng vấn.

2.5. Biến số/ chỉ số/ Nội dung/ chủ đề nghiên cứu:

Nghiên cứu tập trung vào bốn nhóm biến chính:

Đặc điểm nhân khẩu học: giới, tuổi, nghề nghiệp, trình độ học vấn.

Kiến thức: mức độ từng nghe về BDKH, nguồn thông tin, nguyên nhân, hậu quả và tác động của BDKH đến sức khỏe, cây trồng, vật nuôi, kinh tế.

Thái độ: mức độ quan tâm, lo lắng và nhận thức về tầm quan trọng của ứng phó BDKH, sự cần thiết của truyền thông và chính sách hỗ trợ.

Thực hành: hành vi tiết kiệm điện, nước, phân loại rác, sử dụng sản phẩm thân thiện môi trường, truyền thông và tham gia hoạt động cộng đồng.

Cuối cùng, nghiên cứu mô tả mối liên quan giữa thái độ và thực hành trong ứng phó với BDKH.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Công cụ: Bộ câu hỏi cấu trúc sẵn gồm 4 phần tương ứng với 4 nhóm biến nêu trên, được nhóm nghiên cứu xây dựng dựa trên tài liệu của WHO và Bộ Y tế Việt Nam.

Hình thức thu thập: Phỏng vấn trực tiếp tại hộ gia đình bởi điều tra viên được tập huấn.

Quy trình: (1) Xin phép chính quyền xã; (2) Lập danh sách và chọn mẫu; (3) Phỏng vấn người dân; (4) Kiểm tra và làm sạch dữ liệu.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu:

Dữ liệu được nhập và quản lý bằng phần mềm EpiData 3.1, sau đó được kiểm tra, làm sạch và mã hóa trước khi phân tích. Các phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm R (phiên bản 4.3.1).

Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm, còn các biến định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

Để đánh giá mối liên quan giữa thái độ và thực hành ứng phó với biến đổi khí hậu, nghiên cứu sử dụng hệ số tương quan Spearman thông qua gói stats trong R. Kết quả cho thấy mối tương quan thuận mức trung bình ($r = 0,55$) và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

2.8. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng của Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội xem xét và chấp thuận. Tất cả người tham gia đều được giải thích mục tiêu nghiên cứu, đảm bảo tự nguyện, ẩn danh, bảo mật thông tin và chỉ sử dụng dữ liệu cho mục đích khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu (n = 446)

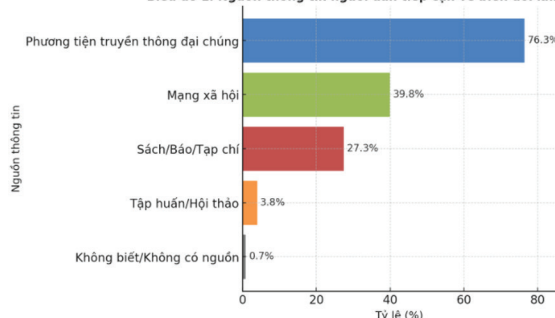
Đặc điểm	Phân nhóm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	184	41,3
	Nữ	262	58,7
Nhóm tuổi (năm)	< 30	34	7,6
	30 – 44	118	26,5
	45 – 59	146	32,7
	≥ 60	148	33,2
Trình độ học vấn	Không có bằng cấp	12	2,7
	Tiểu học	36	8,1
	THCS	235	52,7
	THPT	146	32,7
	Trung học CN trở lên	17	3,8
Nghề nghiệp chính	Làm ruộng/nương rẫy	180	40,4
	Công nhân/làm thợ	104	25,3
	Buôn bán/kinh doanh	54	12,1
	Công chức/viên chức	20	4,5
	Nội trợ	23	5,2
	Nghỉ hưu	42	9,4
	Khác	23	5,2

Trong 446 người tham gia, nữ giới chiếm ưu thế (58,7%). Nhóm tuổi lao động chính (30–59 tuổi) chiếm đa số với 64%. Về học vấn, trên 85% có trình độ từ trung học cơ sở trở lên. Cơ cấu nghề nghiệp tập trung vào nông nghiệp (40,4%), tiếp theo là công nhân (25,3%) và kinh doanh (12,1%), phần ảnh đặc thù kinh tế nông thôn miền Bắc dựa trên nông nghiệp và lao động thủ công.

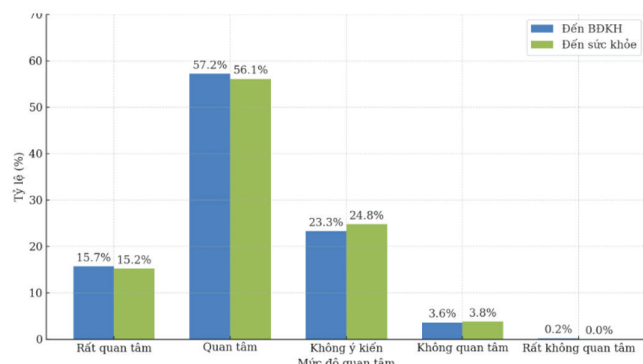
Bảng 2. Nhận thức của người dân về biến đổi khí hậu và các tác động đến sức khỏe (n = 446)

Nội dung	Phân nhóm / Đối tượng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đã từng nghe nói về biến đổi khí hậu	Có	367	82,1
	Không	80	17,9
Nguồn thông tin về BĐKH	Phương tiện truyền thông đại chúng	341	76,3
	Mạng xã hội	178	39,8
	Sách/Báo/Tạp chí	122	27,3
	Tập huấn/Hội thảo	17	3,8
	Không biết	3	0,7
Nhận thức về tác động của BĐKH	Sức khỏe con người	360	80,7
	Cây trồng	261	58,5
	Vật nuôi	222	49,8
	Môi trường	217	48,7
	Kinh tế	165	37,0
	Không biết	16	3,6

Đa số người dân xã Bình An có nhận thức về biến đổi khí hậu (BĐKH), với 82,1% từng nghe thông tin, chủ yếu qua truyền thông (76,3%) và mạng xã hội (39,8%), trong khi tập huấn chỉ chiếm 3,8%. Khoảng 80,7% nhận thức được tác động của BĐKH đến sức khỏe; tỷ lệ nhận diện ảnh hưởng đến cây trồng, vật nuôi và môi trường lần lượt là 58,5%, 49,8% và 48,7%. Tuy nhiên, chỉ 37% người dân nhận thấy tác động về kinh tế.

Biểu đồ 1. Nguồn thông tin người dân tiếp cận về biến đổi khí hậu (n = 446)**Biểu đồ 1. Nguồn thông tin người dân tiếp cận về biến đổi khí hậu (n = 446)**

Biểu đồ 1 cho thấy phương tiện truyền thông đại chúng là nguồn thông tin chính mà người dân tiếp cận về biến đổi khí hậu (76,3%), tiếp theo là mạng xã hội (39,8%) và sách/báo/tạp chí (27,3%). Tỷ lệ người tiếp cận thông tin qua các hình thức tập huấn hoặc hội thảo còn rất thấp (3,8%).

**Biểu đồ 2. Mức độ quan tâm của người dân đến biến đổi khí hậu và sức khỏe (n = 446)**

Biểu đồ 2 cho thấy đa số người dân quan tâm đến biến đổi khí hậu (72,9%) và sức khỏe (71,3%). Tổng tỷ lệ quan tâm đạt trên 70%, trong khi có sự chênh lệch, khoảng 25% “không ý kiến”.

Bảng 3. Một số thực hành ứng phó với biến đổi khí hậu (n = 446)

Hành vi	Luôn luôn (%)	Thường xuyên (%)	Thỉnh thoảng (%)	Hiếm khi/ Không bao giờ (%)
Tiết kiệm điện, nước	20,9	52,2	20,4	6,5
Phân loại rác trước khi thải bỏ	11,4	31,6	36,8	20,2
Dùng túi giấy, túi vải thay túi nilon	3,8	18,2	33,9	44,1
Tham gia hoạt động bảo vệ môi trường	10,5	26,5	35,4	27,6

Bảng 3 cho thấy mức độ thực hành ứng phó BĐKH của người dân xã Bình An chưa đồng đều. Tiết kiệm điện, nước là hành vi phổ biến nhất với 73,1% thực hiện thường xuyên. Ngược lại, việc phân loại rác và tham gia bảo vệ môi trường còn hạn chế, chỉ đạt khoảng 40–45%. Đáng chú ý, thói quen sử dụng túi giấy/vải thay túi nilon có tỷ lệ thấp nhất, với 44,1% hiếm khi hoặc không bao giờ thực hiện.

Bảng 4. Mối tương quan giữa thái độ và thực hành ứng phó BĐKH

Biến số	Hệ số tương quan (r)	p-value
Thái độ – Thực hành	0,56	< 0,001

Kết quả phân tích ghi nhận mối tương quan thuận mức độ trung bình giữa thái độ và thực hành ứng phó với biến đổi khí hậu ($r_s = 0,551$), có ý nghĩa thống kê cao ($p < 0,001$). Những người có điểm thái độ cao hơn đồng thời có xu hướng thực hiện nhiều hành vi ứng phó BĐKH hơn.

4. BÀN LUẬN

Phần lớn người dân tại xã Bình An đã từng nghe nói về “Biến đổi khí hậu (BĐKH)” (82,1 %) và hơn 80 % nhận biết rằng BĐKH tác động đến sức khỏe con người. Về mặt kiến thức, kết quả này tương đối tích cực, phù hợp với những nghiên cứu trước tại Việt Nam và khu vực cho thấy mức độ nhận thức ban đầu về BĐKH ở cộng đồng có xu hướng gia tăng. Một nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy người dân thường bị xem là thiếu kiến thức và năng lực để ứng phó với các tác động khí hậu do cơ chế tham gia cộng đồng còn hạn chế. (4)

Sự phù hợp này cho thấy nỗ lực truyền thông và giáo dục về khí hậu trên địa bàn nông thôn có thể đã có hiệu quả bước đầu. Tuy nhiên, khi xem xét sâu hơn các chỉ số thái độ và thực hành, mẫu khảo sát của chúng tôi cho thấy mặc dù có hơn 70 % người tham gia ở hai mức “rất quan tâm” và “quan tâm”, nhưng tỷ lệ “luôn luôn” thực hiện các hành vi ứng phó vẫn thấp (ví dụ tiết kiệm điện-nước chỉ ~20,9 %) và nhiều hành vi như sử dụng túi vải thay nilon có tới 44 % người báo cáo “hiếm khi/không bao giờ”. Điều này chỉ ra rằng nhận thức chỉ là bước đầu; nó không tự động

chuyển hóa thành hành động bền vững, giống như các nghiên cứu KAP khác đã chỉ ra rằng kiến thức cao không nhất thiết dẫn tới thực hành tốt.(5)

Việc chúng tôi xác định được mối tương quan đáng kể giữa thái độ và thực hành ($r = 0,55$; $p < 0,001$) phản ánh đúng cấu trúc lý thuyết của mô hình KAP: nhận thức ảnh hưởng tới thái độ, thái độ tiếp tục ảnh hưởng đến thực hành. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu tại Kenya cho thấy kiến thức môi trường đóng vai trò trung gian quan trọng trong việc hình thành hành vi “cộng dân môi trường”.(6)

Mối tương quan thuận giữa thái độ và thực hành ($r = 0,55$; $p < 0,001$) củng cố mạnh mẽ lý thuyết về sự tác động của tâm lý đến hành vi thích ứng. Tuy nhiên, tỷ lệ thực hành ‘luôn luôn’ đối với một số hành vi bảo vệ môi trường vẫn còn khiêm tốn. Đáng lưu ý, kết quả tự khai báo về các hành vi tích cực (như tiết kiệm điện, nước) có thể chịu ảnh hưởng nhất định của sai lệch do mong muốn xã hội, khi người dân có xu hướng báo cáo tần suất thực hiện cao hơn thực tế để phù hợp với các chuẩn mực cộng đồng. Để thu hẹp khoảng cách này, các chiến lược can thiệp không nên chỉ dừng lại ở truyền thông thông tin thuần túy mà cần được cụ thể hóa thông qua việc tích hợp nội dung BDKH và sức khỏe vào hoạt động của các tổ chức đoàn thể địa phương như Hội Phụ nữ và Hội Nông dân. Đặc biệt, cần phát huy vai trò của mạng lưới y tế cơ sở trong việc tư vấn và hướng dẫn trực tiếp các biện pháp bảo vệ sức khỏe thích ứng với điều kiện khí hậu cực đoan tại địa phương, từ đó chuyển hóa thái độ tích cực thành những hành động thực tiễn bền vững.

Nghiên cứu cũng gặp phải một số hạn chế cần lưu ý. Thứ nhất, do thiết kế cắt ngang, dữ liệu chỉ phản ánh tại thời điểm khảo sát và không cho phép xác định mối quan hệ nhân quả giữa kiến thức-thái độ-thực hành. Thứ hai, đối tượng nghiên cứu tập trung tại một xã nông thôn miền Bắc nên khả năng khái quát hóa ra các vùng khác (vùng miền núi, ven biển hoặc đô thị) còn hạn chế. Thứ ba, các hành vi báo cáo là tự khai báo, có thể chịu ảnh hưởng của hiệu ứng người được hỏi biết đang được khảo sát (Hawthorne effect) hoặc ghi nhớ không chính xác. Để khắc phục các hạn chế này, các nghiên cứu tiếp theo nên sử dụng thiết kế dọc/longitudinal, mở rộng mẫu qua nhiều vùng địa lý khác nhau và bổ sung quan sát hành vi thực tế hoặc đo lường hành vi qua thời gian để xác định rõ hơn chuyển hóa từ nhận thức sang hành động. Đồng thời, nghiên cứu có thể kết hợp thành phần can thiệp truyền thông và giáo dục, và đánh giá trước-sau để kiểm định hiệu quả thay đổi thái độ và thực hành. Ngoài ra, do là nghiên cứu cắt ngang, nghiên cứu này chỉ phản ánh thực trạng tại thời điểm khảo sát, chưa ghi nhận biến động theo mùa vụ hay thiên tai. Vì vậy, các nghiên cứu tương lai nên thiết kế khảo sát lặp lại hoặc nghiên cứu dọc để đánh giá sự thay đổi KAP theo thời gian.

Tóm lại, kết quả của nghiên cứu chỉ ra rằng cộng đồng nông thôn miền Bắc Việt Nam đã có mức nhận biết và thái độ tương đối tốt về BDKH và sức khỏe, nhưng vẫn còn khoảng cách giữa thái độ và thực hành ứng phó. Việc phát triển các chiến lược truyền thông tập trung không chỉ vào kiến thức mà còn vào thái độ hành động và năng lực thực

thì là điều cần thiết để thúc đẩy hành vi ứng phó chủ động và bền vững trước biến đổi khí hậu.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã làm rõ thực trạng kiến thức, thái độ và thực hành (KAP) của người dân nông thôn miền Bắc Việt Nam về biến đổi khí hậu và tác động đến sức khỏe cộng đồng. Kết quả cho thấy phần lớn người dân đã có nhận thức cơ bản và thái độ tích cực, tuy nhiên hành vi ứng phó thực tế còn hạn chế. Mối tương quan giữa thái độ và hành vi nhấn mạnh vai trò của nhận thức và cảm nhận rủi ro trong việc hình thành hành vi bảo vệ môi trường và sức khỏe.

Để tăng cường khả năng thích ứng của cộng đồng, cần thúc đẩy các chương trình truyền thông – giáo dục về biến đổi khí hậu gắn với sức khỏe, chú trọng thay đổi hành vi và huy động sự tham gia của chính quyền, tổ chức đoàn thể và y tế cơ sở. Việc lồng ghép nội dung sức khỏe khí hậu vào chính sách phát triển địa phương và đào tạo cán bộ y tế cộng đồng sẽ góp phần nâng cao năng lực ứng phó và giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu đối với sức khỏe người dân.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Organization WH, Bank TW. Tracking universal health coverage: 2023 global monitoring report. World Health Organization; 2023. 156 p.
- [2] Tran Thuc, Nguyen Van Thang, Huynh Thi Lan Huong, Mai Van Khiem, Nguyen Xuan Hien, Doan Ha Phong. Climate change and sea level rise scenarios for Viet Nam: Summary for policymakers. Hanoi: Ministry of Natural Resources and Environment; 2016. Available from: https://imh.ac.vn/files/doc/KichbanBDKH/CCS_SPM_2016.pdf. Accessed 2025 Dec 25.
- [3] Linh Tran NQ, Cam Hong Le HT, Pham CT, Nguyen XH, Tran ND, Thi Tran TH, et al. Climate change and human health in Vietnam: a systematic review and additional analyses on current impacts, future risk, and adaptation. Lancet Reg Health - West Pac. 2023 Nov 1;40:100943.
- [4] Le VTH, Tran TA, Rola-Rubzen MF. How subjectivities and subject-making influence community participation in climate change adaptation: the case of Vietnam. Clim Change. 2023 Nov 11;176(11):156.
- [5] Rehman T, Bandh SA, Peerzada M, Bashir S, Hoang A. Knowledge, perception and attitude in relation to climate change: a cross-sectional survey [preprint]. Research Square; 2021. doi:10.21203/rs.3.rs-433071/v1. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-433071/v1>. Accessed 2025 Oct 26.
- [6] Maumoh I, Yindi EH. Understanding the Farmers, Environmental Citizenship Behaviors Towards Climate Change. The Moderating Mediating Role of Environmental Knowledge and Ascribed Responsibility [Internet]. arXiv; 2021 [cited 2025 Oct 26]. Available from: <http://arxiv.org/abs/2102.12378>