

## KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES ON DOMESTIC WATER USE IN THANH NINH COMMUNE, PHU BINH DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE

Nguyen Thi Quynh Hoa\*, Nguyen Van Chung, Truong Viet Truong  
Truong Nguyen Quynh Giao, Le Phuong Duy, Lo Van Tan, Nong Anh Thu

*Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy - 284 Luong Ngoc Quyen, Thai Nguyen city,  
Thai Nguyen province, Vietnam*

Received: 05/5/2025

Revised: 09/5/2025; Accepted: 19/5/2025

### ABSTRACT

**Objective:** The study aimed to assess knowledge, attitudes and practices on domestic water use of people in Thanh Ninh commune, Phu Binh district, Thai Nguyen province in 2024.

**Materials and methods:** The study cross-sectionally described over 400 people, using a set of survey questions to collect data, and analyzed using SPSS 26.0 software.

**Results:** 78.8% of people have poor knowledge about domestic water. Standards for clean water such as colorless, odorless, tasteless, clear (81.3%) and not affecting human health (79.8%) account for a high proportion. However, understanding of chemical factors in the standards (19.3%) and biological factors in the standards (11.5%) is still limited. Regarding attitudes, over 90% of people have a positive attitude, showing awareness of using water, treating water and checking water quality properly. Regarding practice, 59% of people do not do it correctly, especially the amount of water they drink daily is not enough compared to the standards (65.2%) and the time to drink water is when thirsty (66.8%) is still high. However, people have treated water by boiling (82.5%) and water filters (97.5%) account for a high proportion.

**Conclusions:** Most people have good awareness, but their knowledge and practice are still poor. There should be health education communication programs to guide people on how to use water properly, safely and appropriately.

**Keywords:** Domestic water, people, pollution, water source, well water.

---

\*Corresponding author

**Email:** [ngtqhoa@gmail.com](mailto:ngtqhoa@gmail.com) **Phone:** (+84) 915223299 **https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD8.2589**



# Kiến thức, Thái độ, Thực hành về việc sử dụng nước sinh hoạt tại xã Thanh Ninh, huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên

Nguyễn Thị Quỳnh Hoa\*, Nguyễn Văn Chung, Trương Viết Trường  
Trương Nguyễn Quỳnh Giao, Lê Phương Duy, Lò Văn Tân, Nông Anh Thư

Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, thành phố Thái Nguyên,  
tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Ngày nhận bài: 05/5/2025

Ngày chỉnh sửa: 09/5/2025; Ngày duyệt đăng: 19/5/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành về việc sử dụng nước sinh hoạt của người dân tại xã Thanh Ninh, huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên năm 2024.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 400 người dân, sử dụng bộ câu hỏi khảo sát để thu thập dữ liệu, phân tích bằng phần mềm SPSS 26.0.

**Kết quả:** 78,8% người dân có kiến thức chưa tốt về nước sinh hoạt. Các tiêu chuẩn về nước sạch như không màu, không mùi, không vị, trong (81,3%) và không ảnh hưởng đến sức khỏe con người (79,8%) chiếm tỷ lệ cao. Tuy nhiên, hiểu biết về yếu tố các chất hóa học trong tiêu chuẩn (19,3%) và các chất sinh học trong tiêu chuẩn (11,5%) còn hạn chế. Về thái độ, trên 90% người dân có thái độ tích cực, thể hiện ý thức sử dụng nước, xử lý nước và kiểm tra chất lượng nước đúng cách. Về thực hành, 59% người dân thực hiện chưa đúng, đặc biệt là lượng nước uống hàng ngày chưa đủ so với tiêu chuẩn (65,2%) và thời điểm uống nước là khi khát mới uống còn cao (66,8%). Tuy nhiên, người dân đã xử lý nước bằng phương pháp đun sôi (82,5%) và máy lọc nước (97,5%) chiếm tỷ lệ cao.

**Kết luận:** Phần lớn người dân có ý thức tốt, nhưng kiến thức và thực hành còn chưa tốt. Cần có các chương trình truyền thông giáo dục sức khỏe để hướng dẫn người dân cách sử dụng nước đúng cách, an toàn và phù hợp.

**Từ khóa:** Nước sinh hoạt, người dân, ô nhiễm, nguồn nước, nước giếng khoan.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam cũng là một trong số những nước đang hứng chịu hậu quả nặng nề của sự biến đổi khí hậu, mức độ ô nhiễm và khan hiếm nguồn nước đang trong tình trạng báo động hơn bao giờ hết. Khoảng hơn 20% dân cư chưa được tiếp cận nguồn nước sạch (khoảng 17,2 triệu người đang sử dụng nguồn nước sinh hoạt từ giếng khoan, chưa được kiểm nghiệm hay qua xử lý); trung bình mỗi năm có khoảng 9.000 người tử vong vì nguồn nước và điều kiện vệ sinh kém; có gần 200.000 người mắc bệnh ung thư mới phát hiện, mà một trong những nguyên nhân chính bắt nguồn từ ô nhiễm môi trường nước [1].

Thanh Ninh là xã trung du miền núi nằm ở phía Đông Nam huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên, là xã thuần nông với nền sản xuất chính là nông nghiệp [2]. Với tình hình kinh tế nông nghiệp ngày càng phát triển như hiện nay thì lượng phân bón và các loại hóa chất bảo vệ thực vật được sử dụng ngày càng nhiều, môi trường có nguy cơ ô nhiễm ngày càng cao, nhất là môi trường nước.

Hiện nay chưa có một nghiên cứu cụ thể tại xã Thanh Ninh để hiểu được thực trạng kiến thức về việc sử dụng nguồn nước và cách mà người dân sử dụng nguồn nước.

Nhằm cung cấp cơ sở khoa học cho các biện pháp nâng cao nhận thức và cải thiện hành vi sử dụng nước trong sinh hoạt, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về việc sử dụng nước sinh hoạt của người dân tại xã Thanh Ninh, huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên năm 2024.

## 2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: người dân đang sinh sống tại xã Thanh Ninh, huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên được lựa chọn vào nghiên cứu theo tiêu chuẩn từ 18 tuổi trở lên, sống tại xã Thanh Ninh trên 2 năm và có đủ khả năng trả lời phỏng vấn.

- Địa điểm nghiên cứu: xã Thanh Ninh, huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 4/2024 đến tháng 3/2025.

\*Tác giả liên hệ

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả, thiết kế cắt ngang.

- Cỡ mẫu, chọn mẫu nghiên cứu:

Sử dụng công thức tính cỡ mẫu ước tính 1 tỉ lệ của quần thể:  $n = Z^2_{1-\alpha/2} \times p \times (1 - p)/d^2$ .

Trong đó: p là tỉ lệ người dân có kiến thức chưa tốt về việc sử dụng nước ( $p = 0,5$ ); chọn mức tin cậy 95%, có  $Z^2_{1-\alpha/2} = 1,96$ ; chọn  $d = 1/10 \times p = 0,05$ .

Từ công thức, tính được cỡ mẫu tối thiểu là 385 người dân. Để đề phòng đối tượng bỏ cuộc, lấy thêm 5% sẽ có cỡ mẫu tối thiểu là 400 người dân.

- Kỹ thuật chọn mẫu: ngẫu nhiên hệ thống. Tổng số hộ gia đình của xã Thanh Ninh là 1600 hộ. Chọn khoảng cách mẫu  $k = 4$ ; chọn hộ: hộ đầu tiên trong danh sách chọn ngẫu nhiên, các hộ tiếp theo chọn theo khoảng cách mẫu, cách 4 hộ sẽ chọn hộ tiếp theo cho đủ cỡ mẫu nghiên cứu.

## 2.3. Chỉ số nghiên cứu

- Nhóm chỉ số về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: thông tin về tuổi, giới, chiều cao, cân nặng, nghề nghiệp và nguồn nước đang sử dụng.

- Tỷ lệ người dân có kiến thức về nguồn nước sinh hoạt, tiêu chuẩn nước sạch, các phương pháp xử lý nước, ô nhiễm nguồn nước, các bệnh gây ra do ô nhiễm nguồn nước.

- Tỷ lệ người dân có thái độ về tầm quan trọng của nguồn nước, xử lý và kiểm tra chất lượng nước.

- Tỷ lệ người dân có thực hành về sử dụng nguồn nước.

## 2.4. Phương pháp thu thập số liệu

Công cụ thu thập số liệu: bộ câu hỏi.

Phương pháp thu thập số liệu: phiếu điều khảo sát trực tiếp.

Định nghĩa biến số:

- Phân loại kiến thức ra 3 mức (kiến thức tốt, kiến thức trung bình và kiến thức kém) theo điểm như sau:

+ Kiến thức tốt: có trên 70% tổng số điểm về kiến thức nước sinh hoạt;

+ Kiến thức khá: có từ 50-70% tổng số điểm về kiến thức;

+ Kiến thức kém: có dưới 50% tổng số điểm về kiến thức.

- Phân loại thực hành ra làm 2 mức:

+ Thực hành đúng: có trên 50% tổng số điểm;

+ Thực hành chưa đúng: có dưới 50% tổng số điểm.

- Thái độ đánh giá theo 5 mức: rất đồng ý, đồng ý, trung gian, không đồng ý, rất không đồng ý.

## 2.5. Phương pháp xử lý số liệu

Tính tỷ lệ %, sử dụng phần mềm tin học SPSS 26.0.

## 2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu không làm ảnh hưởng đến người dân, được sự cho phép của lãnh đạo Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên. Đề tài được thông qua Hội đồng Khoa học đào tạo, Khoa Y tế công cộng, Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Kiến thức của người dân về nguồn nước sinh hoạt tại xã Thanh Ninh (n = 400)**

| Kiến thức                          | Các tiêu chuẩn được lựa chọn                                             | Số lượng | Tỉ lệ (%) |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Nước sinh hoạt gồm những loại      | Nước giếng khoan                                                         | 394      | 98,5      |
|                                    | Nước mưa                                                                 | 30       | 7,5       |
|                                    | Nước ao, hồ, sông, suối                                                  | 41       | 10,3      |
|                                    | Nước giếng đào                                                           | 145      | 36,3      |
|                                    | Nước máy                                                                 | 121      | 30,3      |
| Nước sạch là nước                  | Không màu, không mùi, không vị, trong                                    | 325      | 81,3      |
|                                    | Các chất hóa học trong tiêu chuẩn cho phép                               | 77       | 19,3      |
|                                    | Các chất sinh học trong tiêu chuẩn cho phép                              | 46       | 11,5      |
|                                    | Không ảnh hưởng đến sức khỏe con người                                   | 319      | 79,8      |
| Dấu hiệu ô nhiễm nguồn nước        | Nước có thành phần thay đổi (màu, mùi, chất vượt tiêu chuẩn cho phép...) | 304      | 76,0      |
|                                    | Thay đổi nội tại của nước                                                | 93       | 23,3      |
|                                    | Ảnh hưởng đến sức khỏe                                                   | 343      | 85,8      |
| Nguyên nhân gây ô nhiễm nguồn nước | Do chất thải công nghiệp                                                 | 200      | 50,0      |
|                                    | Do rác thải sinh hoạt                                                    | 354      | 88,5      |
|                                    | Do lạm dụng phân bón, thuốc trừ sâu                                      | 222      | 55,5      |
|                                    | Do cống thoát nước gần giếng khoan                                       | 162      | 40,5      |

| Kiến thức                                        | Các tiêu chuẩn được lựa chọn                       | Số lượng | Tỉ lệ (%) |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-----------|
| Các bệnh mắc phải khi sử dụng nguồn nước ô nhiễm | Các bệnh đường tiêu hóa (tiêu chảy, tả, lỵ...)     | 346      | 86,5      |
|                                                  | Bệnh về mắt                                        | 143      | 35,8      |
|                                                  | Nhiễm giun, sán                                    | 132      | 33,0      |
|                                                  | Bệnh về da (ghẻ lở, hắc lao, nấm da...)            | 235      | 58,8      |
|                                                  | Nhiễm độc do trong nước có chất độc, kim loại nặng | 160      | 40,0      |

Bảng 1 cho thấy phần lớn người dân cho rằng nước sinh hoạt là nước giếng khoan (98,5%), chỉ một tỷ lệ nhỏ (7,5%) chọn nước mưa. Tỷ lệ người dân chọn nước sạch là nước không màu, không mùi, không vị, trong và không ảnh hưởng đến sức khỏe con người lớn lần lượt là 81,3% và 79,8%. Các bệnh mắc phải do sử dụng nguồn nước ô nhiễm, người dân chọn các bệnh đường tiêu hóa nhiều nhất (86,5%), ít nhất là bệnh về mắt (35,8%) và nhiễm giun sán (33%).

**Bảng 2. Thái độ về sử dụng nước sinh hoạt của người dân tại xã Thanh Ninh (n = 400)**

| Nội dung                                                        | Thái độ          | Số lượng | Tỉ lệ (%) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------|
| Nước sinh hoạt có vai trò rất quan trọng                        | Rất đồng ý       | 343      | 85,8      |
|                                                                 | Đồng ý           | 51       | 12,8      |
|                                                                 | Trung gian       | 6        | 1,5       |
|                                                                 | Không đồng ý     | 0        | 0         |
|                                                                 | Rất không đồng ý | 0        | 0         |
| Xử lý nước sinh hoạt là cần thiết đối với sức khỏe con người    | Rất đồng ý       | 254      | 63,5      |
|                                                                 | Đồng ý           | 139      | 34,8      |
|                                                                 | Trung gian       | 7        | 1,8       |
|                                                                 | Không đồng ý     | 0        | 0         |
|                                                                 | Rất không đồng ý | 0        | 0         |
| Thường xuyên kiểm tra chất lượng nước của gia đình là cần thiết | Rất đồng ý       | 269      | 67,3      |
|                                                                 | Đồng ý           | 105      | 26,3      |
|                                                                 | Trung gian       | 22       | 5,5       |
|                                                                 | Không đồng ý     | 4        | 1,0       |
|                                                                 | Rất không đồng ý | 0        | 0         |

Bảng 2 cho thấy phần lớn người dân có thái độ tích cực về việc sử dụng nước sinh hoạt, với 85,8% rất đồng ý nước sinh hoạt có vai trò rất quan trọng; 63,5% rất đồng ý và 34,8% đồng ý xử lý nước là cần thiết; 67,3% rất đồng ý thường xuyên kiểm tra chất lượng nước là cần thiết; chỉ một tỷ lệ nhỏ (1%) không đồng ý thường xuyên kiểm tra chất lượng nước là cần thiết. Điều đó cho thấy nhận thức chung về tầm quan trọng của nước sinh hoạt, xử lý và kiểm tra chất lượng nước khá cao trong nhóm người dân khảo sát.

**Bảng 3. Thực hành về sử dụng nước sinh hoạt của người dân tại xã Thanh Ninh (n = 400)**

| Thực hành                                           | Nội dung                                   | Số lượng | Tỉ lệ (%) |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|
| Phương pháp xử lý nước gia đình đang sử dụng        | Làm trong bằng phèn chua                   | 7        | 1,8       |
|                                                     | Giảm độ cứng bằng đá vôi $\text{Ca(OH)}_2$ | 1        | 0,3       |
|                                                     | Khử khuẩn bằng clo                         | 9        | 2,3       |
|                                                     | Đun sôi                                    | 330      | 82,5      |
|                                                     | Sử dụng máy lọc nước                       | 390      | 97,5      |
| Khoảng cách từ nguồn nước tới các nguồn gây ô nhiễm | Nhỏ hơn 10m                                | 52       | 13,0      |
|                                                     | Lớn hơn 10m                                | 348      | 87,0      |
| Thời điểm uống nước hàng ngày                       | Khi khát mới uống                          | 267      | 66,8      |
|                                                     | Sau khi thức dậy vào buổi sáng             | 248      | 62,0      |

| Thực hành                                             | Nội dung                   | Số lượng | Tỉ lệ (%) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|----------|-----------|
|                                                       | Trước ăn 30 phút           | 81       | 20,3      |
|                                                       | Trước khi đi tắm           | 113      | 28,2      |
|                                                       | Trước khi đi ngủ           | 231      | 57,8      |
| Số lượng nước uống một ngày so với tiêu chuẩn cần đạt | Đủ so với tiêu chuẩn       | 139      | 34,8      |
|                                                       | Không đủ so với tiêu chuẩn | 261      | 65,2      |

Bảng 3 cho thấy người dân có thực hành tốt trong xử lý nước trong gia đình, với tỷ lệ sử dụng phương pháp đun sôi (82,5%) và sử dụng máy lọc nước (97,5%) là cao nhất. Khoảng cách từ nguồn nước tới các nguồn gây ô nhiễm lớn hơn 10m chiếm tỷ lệ cao (87%), bên cạnh đó vẫn còn 13% hộ gia đình có khoảng cách nhỏ hơn 10m. Thời điểm uống nước của người dân tập trung vào khi khát mới uống (66,8%), sau khi thức dậy vào buổi sáng (62%) và trước khi đi ngủ (57,8%). Tỷ lệ người dân uống đủ nước trong một ngày còn thấp (34,8%).

**Bảng 4. Phân loại kiến thức, thực hành về sử dụng nước sinh hoạt của người dân xã Thanh Ninh (n = 400)**

| Phân loại           | Số lượng | Tỉ lệ (%) |
|---------------------|----------|-----------|
| Kiến thức tốt       | 13       | 3,2       |
| Kiến thức khá       | 72       | 18,0      |
| Kiến thức kém       | 315      | 78,8      |
| Thực hành đúng      | 164      | 41,0      |
| Thực hành chưa đúng | 236      | 59,0      |

Bảng 4 cho thấy 78,8% người dân có kiến thức kém, 59% có thực hành chưa đúng.

#### 4. BÀN LUẬN

Theo Liên hiệp quốc, hiện nay có hơn 2,6 triệu người trên thế giới không được tiếp xúc với điều kiện vệ sinh cơ bản và gần 1 tỷ người không được dùng nước sạch. Cứ 20 giây lại có một trẻ em tử vong vì các bệnh liên quan đến tình trạng thiếu nước sạch và điều kiện vệ sinh không phù hợp [1]. Việt Nam đang đối mặt với tình trạng ô nhiễm nguồn nước ngày càng nặng nề, vì vậy nếu người dân không có kiến thức và thực hành đúng về sử dụng nước sinh hoạt sẽ tiềm ẩn nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các kết quả nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 81,3% người dân hiểu nước sạch là nước không màu, không mùi, không vị, trong tương đương so với nghiên cứu của Đào Thị Minh An (2011), trong đó 83,3% người dân chọn nước sạch là nước trong tại xã Đức Giang [3]. Hiểu biết của người dân về tác hại của nước ô nhiễm đến sức khỏe chưa đầy đủ với 86,5% người dân hiểu dùng nước không sạch sẽ gây bệnh đường tiêu hóa (tiêu chảy, lỵ...), tương đương với nghiên cứu của Đào Thị Minh An (2011) với tỷ lệ 77,6% [3] và nghiên cứu của Lê Thị Hoàn và cộng sự (2013) với tỷ lệ 88,4% [4].

Về thái độ, phần lớn người dân có thái độ tích cực về việc sử dụng nước sinh hoạt với 85,8% rất đồng ý nước sinh hoạt có vai trò rất quan trọng, trên 90% rất đồng ý và đồng ý xử lý nước, thường xuyên kiểm tra chất lượng nước là cần thiết.

Người dân có thực hành đúng chưa cao (59%), tuy nhiên tỷ lệ hộ gia đình có sử dụng máy lọc nước rất cao (97,5%), tương đương với nghiên cứu của Đào Thị Minh An (2011) với tỷ lệ 96,1% [3] và cao hơn so với nghiên cứu của Lê Thị Hoàn và cộng sự (2013) với tỷ lệ 45,2% [4]. Đặc biệt, tỉ người dân uống nước trong 1 ngày chưa đủ so với tiêu chuẩn còn cao (62,5%).

#### 5. KẾT LUẬN

21,2% người dân có kiến thức đúng, phản ánh mức độ nhận thức chưa cao, đặc biệt về tiêu chuẩn của nước sạch.

Trên 90% người dân có thái độ tích cực, cho thấy ý thức sử dụng nước đúng cách, tầm quan trọng của việc xử lý nước và kiểm tra chất lượng nước, nhưng vẫn cần thúc đẩy hơn nữa trong nhóm chưa quan tâm.

41% người dân có thực hành đúng; tỷ lệ thực hành đúng còn hạn chế, nhất là việc uống nước hàng ngày đủ số lượng còn ít (34,8%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Thu Phương. “Khát nước sạch” - Nửa thế giới đang kêu cứu. Tạp chí Môi trường và xã hội, 2020, <https://moitruongvaxahoi.vn/khat-nuoc-sach-nua-the-gioi-dang-keu-cuu-644711278.html>.
- [2] Ủy ban nhân dân xã Thanh Ninh. Giới thiệu chung về xã Thanh Ninh. Trang thông tin điện tử xã Thanh Ninh, 2020, truy cập ngày 15/3/2025, [https://thanhlinh.phubinh.thainguyen.gov.vn/gioi-thieu/-/asset\\_publisher/7b3dzBgtNq7o/content/gioi-thieu-chung-ve-xa-thanh-ni-1?inheritRedirect=true](https://thanhlinh.phubinh.thainguyen.gov.vn/gioi-thieu/-/asset_publisher/7b3dzBgtNq7o/content/gioi-thieu-chung-ve-xa-thanh-ni-1?inheritRedirect=true).
- [3] Đào Thị Minh Anh, Kiến thức, thực hành sử dụng nước sạch của người dân 4 xã có nguy cơ mắc tiêu chảy cao ở Hà Tây. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2011, số 4, tr. 105-110.
- [4] Lê Thị Hoàn, Nguyễn Phương Hoa. Kiến thức, thái độ, thực hành về nước sạch của phụ huynh học sinh trung học cơ sở, huyện Ba Vì, Hà Nội, năm 2013. Tạp chí Y học Việt Nam, 2014, số 2, tr. 74.