

## TÌNH HÌNH SỬ DỤNG NƯỚC SINH HOẠT TẠI CÁC HỘ GIA ĐÌNH NÔNG THÔN KHU VỰC NAM TRUNG BỘ

*Võ Văn Minh, Nguyễn Văn Khánh, Đoàn Chí Cường, Đinh Trọng Lịch \**

### TÓM TẮT

Kết quả khảo sát về tình hình sử dụng nước sinh hoạt tại 400 hộ gia đình vùng nông thôn từ TP. Đà Nẵng đến Bình Định cho thấy, phần lớn người dân trong khu vực chưa được tiếp cận nguồn nước máy (chỉ 13,25 – 25,12%). Trong đó, ở vùng ven biển người dân chủ yếu sử dụng nước giếng đào (67,38%), vùng đồng bằng ven đô sử dụng nước giếng khoan (40,5%) và miền núi sử dụng nước tự chảy (83,56%).

Đáng chú ý là hầu hết người dân đều cho rằng nguồn nước họ đang sử dụng không bị ô nhiễm và đảm bảo vệ sinh, thậm chí có thể uống trực tiếp mà không qua đun sôi. Tuy nhiên qua điều tra cho thấy >50% các giếng đào không có thành, không có sân giếng và gần nhà vệ sinh dưới 10m (99,13%), giếng đào bị nhiễm phen (3,48 - 15,08%), nhiễm mặn (2,23 - 10,04%). Điều đó cho thấy, cần phải có biện pháp tuyên truyền nâng cao nhận thức về sử dụng nước sinh hoạt cho người dân trong vùng.

**Từ khóa:** nước sinh hoạt Đà Nẵng, nước sinh hoạt Bình định

### 1. Đặt vấn đề

Tỷ lệ sử dụng nước sạch là một trong những tiêu chí đánh giá chất lượng sống của cư dân nông thôn. Tuy nhiên, tính đến năm 2008, trên cả nước số dân nông thôn được cấp nước sạch mới chỉ đạt khoảng 20,5% (13 triệu người) [1]. Điều đó cho thấy, việc khảo sát tìm kiếm các giải pháp cung cấp nước sạch cho các vùng nông thôn cần phải được ưu tiên giải quyết. Theo thông báo kết quả quan trắc năm 2011 của Trung tâm Quan trắc và Dự báo Tài nguyên nước – Bộ Tài nguyên và Môi trường, mực nước ngầm và chất lượng nước dưới đất tại Đồng bằng Bắc Bộ; Đồng bằng Nam Bộ và duyên hải miền Trung đang suy giảm. Từ kết quả quan trắc này, Trung tâm Quan trắc và Dự báo Tài nguyên nước đã đưa ra cảnh báo: Ở Đồng bằng Bắc Bộ, tại một số điểm quan trắc mực nước đã hạ thấp sâu gần tới mực nước hạ thấp cho phép như Mai Dịch (Hà Nội). Một số nơi như vùng Hải Hậu, Trục Ninh (Nam Định), Quỳnh Phụ (Thái Bình), mực nước hạ thấp dễ bị xâm nhập mặn do khai thác nước quá mức gây ra.

Vào mùa khô, tại trạm quan trắc ở Tân Lập, Đan Phượng (Hà Nội), phân tích 7/7 mẫu đều có hàm lượng amôni cao hơn tiêu chuẩn cho phép nhiều lần. Hàm lượng amôni đặc biệt lớn đến 23,30 mg/l (gấp 233 lần tiêu chuẩn cho phép); tại công trình Q.58a (Hoài Đức - Hà Nội) có 17/32 mẫu nước ngầm có hàm lượng Mangan vượt quá hàm lượng TCCP; có 4/32 mẫu có hàm lượng Asen vượt TCCP, hàm lượng As cao nhất là 0,1500 mg/l (gấp 3 lần TCCP).

Khu vực Nam Trung Bộ có đặc điểm tự nhiên khác nghiệt, dân số nông thôn chiếm tỷ lệ cao, điều kiện kinh tế - xã hội kém phát triển, chính vì vậy, việc tiếp cận nguồn nước sạch sinh hoạt của người dân gặp rất nhiều khó khăn. Kết quả điều tra cơ bản tài nguyên nước ngầm vùng duyên hải Nam Trung Bộ cho thấy, đây là vùng có tầng

chứa nước nông nhưng lại khó khăn trong công tác điều tra, khai thác và quản lý. Do nằm tiếp giáp với biển nên các khu nước dưới đất bị nhiễm mặn, không đáp ứng được yêu cầu cấp nước cho sinh hoạt và sản xuất. Kết quả nghiên cứu các công trình điều tra cơ bản và khoa học cho thấy, nước ngầm tầng nông ở các đồng bằng từ Đà Nẵng đến Bình Thuận có biểu hiện nhiễm bẩn ở các mức độ khác nhau, rõ rệt nhất là nhiễm bẩn các hợp chất Ni tơ và vi khuẩn. Trong bài báo này, chúng tôi trình bày những kết quả điều tra tình hình sử dụng nước sinh hoạt tại 400 hộ gia đình vùng nông thôn từ TP. Đà Nẵng đến Bình Định.

## 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đề tài đã điều tra tình hình sử dụng nước sinh hoạt tại một số tỉnh thuộc khu vực Nam Trung bộ. Các địa điểm nghiên cứu gồm: (1) vùng nông thôn đồng bằng ven đô (xã Hoà Xuân - quận Cẩm Lệ; xã Hoà Tiến và xã Hoà Nhơn - huyện Hoà Vang, TP. Đà Nẵng) (2) vùng nông thôn ven biển (xã Bình Hải - huyện Bình Sơn; xã Tịnh Hoà và xã Tịnh Kỳ - huyện Sơn Tịnh, tỉnh Quảng Ngãi; xã Mỹ Tài, xã Mỹ Hòa, xã Mỹ Chánh – huyện Phù Mỹ và xã Mỹ Thuận – huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định); (3) vùng nông thôn miền núi (xã Trà Xuân, xã Trà Sơn, xã Trà Thủy - huyện Trà Bồng, tỉnh Quảng Ngãi).

Thời gian nghiên cứu từ tháng 02 đến tháng 06 năm 2010. Đề tài tiến hành khảo sát và phỏng vấn người dân trong khu vực nghiên cứu với tổng số hộ được phỏng vấn là 400 hộ, đại diện cho các tiểu vùng sinh thái khác nhau.

## 3. Kết quả và thảo luận

### 3.1. Các nguồn nước sinh hoạt đã sử dụng tại các hộ gia đình ở nông thôn khu vực Nam Trung Bộ

Nhìn chung, tỷ lệ dân cư vùng nông thôn khu vực Nam Trung Bộ tiếp cận nguồn nước máy cho sinh hoạt còn rất thấp (chỉ đạt khoảng 13,25% vùng ven biển và 25,12% vùng đồng bằng ven đô). Các hộ gia đình sử dụng được nguồn nước máy chủ yếu sống ở khu vực dân cư tập trung và có điều kiện kinh tế khá.

Phần lớn các hộ gia đình nông thôn ven biển sử dụng nguồn nước sinh hoạt là giếng đào (67,38%); trong khi vùng đồng bằng ven đô sử dụng chủ yếu là nguồn giếng khoan (40,5% giếng khoan và 34,30% giếng đào). Ngược lại, vùng nông thôn miền núi sử dụng nguồn nước tự chảy là chính (83,56%), số còn lại sử dụng giếng đào (16,44%) (bảng 1).

*Bảng 1. Các nguồn nước được sử dụng trong sinh hoạt ở khu vực nông thôn Nam Trung Bộ*

Nguồn nước	Vùng NT ven biển (%)	Vùng NT đồng bằng ven đô (%)	Vùng NT miền núi (%)
Giếng đào	67,38	34,30	16,44
Nước máy	13,25	25,12	-
Nước tự chảy	-	-	83,56

Giếng khoan	10,37	40,58	-
-------------	-------	-------	---

### 3.2. *Đánh giá chất lượng các nguồn nước sinh hoạt qua người dân sử dụng*

Hầu hết, người dân nông thôn khu vực Nam Trung Bộ rất tin tưởng vào chất lượng nguồn nước mà họ đang sử dụng để ăn uống, tắm giặt. Kết quả khảo sát cho thấy, phần lớn các hộ gia đình cho rằng họ đang sử dụng nguồn nước sinh hoạt đảm bảo vệ sinh và thậm chí còn uống trực tiếp không qua nấu chín (76,43% vùng đồng bằng và ven đô; 86,92% vùng ven biển và 97,85% vùng miền núi). Số ít người dân được hỏi cho rằng, nguồn nước sinh hoạt họ đang sử dụng không đảm bảo vệ sinh, lý do là nước có màu, mùi, nhiễm phèn hoặc nhiễm mặn (bảng 2).

Nguyên nhân người dân tin tưởng vào nguồn nước sinh hoạt của họ đảm bảo vệ sinh là do khu vực này còn ít chịu tác động của các hoạt động công nghiệp, khai thác khoáng sản, dân cư thưa thớt,... Tuy nhiên, điều đáng chú ý là các nguy cơ ô nhiễm nguồn nước sinh hoạt khác như: vứt rác bừa bãi; giếng nước gần nhà vệ sinh, chuồng trại chăn nuôi; nước thải sinh hoạt chảy tràn; chăn thả rông gia súc; ô nhiễm nước do phân bón và thuốc bảo vệ thực vật,... người dân chưa quan tâm đến.

*Bảng 2. Đánh giá chất lượng nước sinh hoạt qua ý kiến của người dân*

Khu vực nông thôn	Đảm bảo vệ sinh (%)	Không đảm bảo vệ sinh (%)
Ven biển	86,92	13,08
Miền núi	97,85	2,15
Đồng bằng&ven đô	76,43	23,57

### 3.3. *Các điều kiện vệ sinh và dụng cụ chứa nước sinh hoạt tại các hộ gia đình nông thôn*

Kết quả khảo sát cho thấy, tỷ lệ các giếng đào và giếng khoan nhiễm phèn và nhiễm mặn không cao, chủ yếu là các vùng trũng thấp và ven biển, nhưng đây là những nguồn nước có chất lượng rất thấp, không thể sử dụng trực tiếp, cần phải qua xử lý. Tuy nhiên, phương pháp xử lý nước của người dân ở đây cũng rất thô sơ chỉ bằng cát, sỏi và một vài dụng cụ tận dụng khác. Điều đáng quan tâm là các giếng được người dân đánh giá đảm bảo vệ sinh, nhưng tỷ lệ các giếng đào không có thành, không có sân giếng, không có rãnh thoát nước và gần nhà vệ sinh chiếm tỷ lệ rất cao (>50%) (bảng 3).

*Bảng 3. Điều kiện vệ sinh các nguồn nước sinh hoạt của người dân nông thôn khu vực Nam Trung Bộ*

Yếu tố không đảm bảo vệ sinh	Vùng NT ven biển (%)	Vùng NT đồng bằng ven đô (%)	Vùng NT miền núi (%)
Nhiễm phèn	4,18	3,48	15,08
Nhiễm mặn	10,04		2,23
Giếng đào không có thành	47,77	66,96	65,36
Giếng đào không có sên	32,64	80,87	24,58
Không có rãnh thoát nước	56,65	86,09	44,13
Gần nhà vệ sinh (<10m)	42,68	99,13	39,66

Trong khi đó, tại các vùng nông thôn miền núi vẫn còn tồn tại phương thức chăn thả rông gia súc, gia cầm trong vườn nhà, quanh khu vực giếng. Đồng thời, người dân sử dụng các vật dụng chứa nước cũng rất thô sơ, lưu nước dài ngày và ít vệ sinh dụng cụ,... Đây chính là những nguy cơ dẫn đến ô nhiễm vi sinh vật rất cao, ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe của người dân, cần phải được cộng đồng quan tâm đúng mực.

#### 4. Kết luận

1. Phần lớn các hộ gia đình nông thôn ven biển sử dụng nguồn nước sinh hoạt là giếng đào (67,38%); trong khi vùng đồng bằng ven đô sử dụng chủ yếu là nguồn giếng khoan (40,5% giếng khoan và 34,30% giếng đào). Ngược lại, vùng nông thôn miền núi sử dụng nguồn nước tự chảy là chính (83,56%), số còn lại sử dụng giếng đào (16,44%).

2. Phần lớn các hộ gia đình cho rằng họ đang sử dụng nguồn nước sinh hoạt đảm bảo vệ sinh và thậm chí còn uống trực tiếp không qua nấu chín (76,43% vùng đồng bằng và ven đô; 86,92% vùng ven biển và 97,85% vùng miền núi).

3. Tỷ lệ các giếng đào và giếng khoan nhiễm phèn và nhiễm mặn không cao, chủ yếu là các vùng trũng thấp và ven biển, đây là những nguồn nước có chất lượng rất thấp, không thể sử dụng trực tiếp, cần phải qua xử lý. Nguy cơ dẫn đến ô nhiễm vi sinh vật tại các vùng nông thôn miền núi rất cao, ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe của người dân.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trương Đình Bắc, Nguyễn Huy Nga (2005), “Tình hình sử dụng nước sinh hoạt tại các hộ gia đình ở 3 huyện của Quảng Bình và Thừa Thiên Huế”, *Tạp chí Thông tin Y dược*, số 12/2005.
- [2] Ứng Quốc Dũng (2007), “Dự báo về nguy cơ thiếu nước trong tương lai gần ở nước ta”, *Tạp chí Hoạt động Khoa học*, số 10/2007
- [3] Lê Văn Khoa và cs. (2003), *Kỹ thuật xử lý môi trường nông thôn Việt Nam*, NXB

Nông Nghiệp, Hà Nội.

- [4] Lê Thị Lại, Đoàn Văn Cảnh (2004), *Nghiên cứu, điều tra tổng hợp tài nguyên nước dưới đất, đề xuất một số phương án quy hoạch khai thác sử dụng hợp lý và bền vững*, Viện Địa Chất, Trung tâm KHTn & NCQG.
- [5] Phan Thị Kim Văn, Bùi Trần Vượng (2006), “Chất lượng nước ở Bắc Bình dựa trên kết quả phân tích hóa học và vi sinh”, *Tạp chí Khoa học về Trái Đất*, Vol. 28(4), Trang 484 – 497.
- [6] Bùi Trần Vượng (2006), “Sự hình thành thành phần hóa học dưới đất trong các đồng bằng ven biển Nam Trung Bộ”, *Tạp chí Khoa học về Trái Đất*, Vol. 28(1), Trang 83 – 91.

## SITUATION OF USING DOMESTIC WATER IN RURAL AREAS IN SOUTHERN CENTRAL VIET NAM

*Vo Van Minh, Nguyen Van Khanh, Doan Chi Cuong, Dinh Trong Lich*

*The University of Danang - University of Science and Education*

### ABSTRACT

The survey on the situation of using daily water in rural areas from Da Nang city to Binh Dinh province was conducted with over 400 households. The result shows that most of the local inhabitants haven't accessed the tap water yet (only 13.25 – 25.12% of them have). Especially, inhabitants in the costal area use mainly dug well water (67,38%); those in the edge of town use bore well water (40.5%) and those in the mountainous area use stream water (83.56%).

The out standing issue is most of the inhabitants in these areas think that the water they are using is safe, and they even drink it directly without boiling. However, the survey shows that over 50% of wells are built without walls and well grounds; 99,13% are near toilets (under ten meters), 3.4% to 15.08% of wells are affected by acidity, 2.23% to 10.0% of wells are contaminated by salinity.. Therefore, measures should be taken to raise local people 's awareness of using water in the area.

**Từ khóa:** Using daily water in Danang, daily water in Binh Dinh

\*TS.Võ Văn Minh, ThS.Nguyễn Văn Khánh, Email [yankhanhsk23@gmail.com](mailto:yankhanhsk23@gmail.com) , ThS.Đoàn Chí Cường, Đinh Trọng Lịch, Trường Đại học Sư phạm, Đại Học Đà Nẵng