

MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẪM BẢO VỆ VÀ KHẮC PHỤC TÌNH TRẠNG CẠN KIẾT NGUỒN TÀI NGUYÊN NƯỚC Ở VIỆT NAM

● NGUYỄN THỊ HUYỀN

TÓM TẮT:

Nước sạch là nguồn tài nguyên vô giá mà thiên nhiên ban tặng cho con người. Tuy nhiên, trong những năm gần đây do nhận thức chưa đúng và do sử dụng nguồn nước không đúng cách dẫn đến nguy cơ cạn kiệt nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam. Bài viết nêu rõ thực trạng, nguyên nhân và những giải pháp góp phần khắc phục tình trạng cạn kiệt nguồn tài nguyên nước.

Từ khóa: nước sạch, tài nguyên nước, cạn kiệt nguồn tài nguyên nước, bảo vệ nguồn nước.

1. Đặt vấn đề

Tài nguyên nước rất đa dạng và có vai trò vô cùng to lớn đối với đời sống con người, tuy nhiên hoạt động của con người đã và đang gây ảnh hưởng rất lớn tới tài nguyên nước, dẫn tới việc cần phải có biện pháp kiểm soát ô nhiễm các nguồn nước.

Theo Viện Nghiên cứu Tài nguyên thế giới (WRI) của Mỹ, khoảng 25% dân số thế giới đứng trước nguy cơ thiếu nước sinh hoạt nghiêm trọng, trong đó chịu tác động lớn nhất là các quốc gia có đông dân, gần 20 quốc gia trên thế giới đang đối mặt nguy cơ thiếu nước sinh hoạt rất cao. Cứ 10 người trên toàn thế giới thì có 4 người không có đủ nước an toàn để uống. Cho tới năm 2050, hơn một nửa dân số toàn cầu sẽ phải đối mặt với tình trạng thiếu nước. Như vậy, nước và việc bảo vệ nguồn

nước hiện nay là vấn đề rất quan trọng nó mang tính toàn cầu.

Việt Nam cũng là một quốc gia đang rơi vào tình trạng thiếu nước sạch khá trầm trọng ở một số địa phương. Nhu cầu sử dụng nước gia tăng trong khi nguồn nước có nguy cơ bị ô nhiễm, suy thoái, khan hiếm, cạn kiệt. Nguồn nước mặt ở nhiều khu vực đô thị, khu công nghiệp, làng nghề đều đã có dấu hiệu ô nhiễm cục bộ, nhiều nơi ô nhiễm nghiêm trọng. Chính vì vậy, vấn đề bảo vệ nguồn tài nguyên nước ở Việt Nam cũng là vấn đề rất cần thiết.

Nguyên nhân chủ yếu dẫn đến suy thoái tài nguyên nước là do sự tăng nhanh về dân số và khai thác quá mức tài nguyên nước, tài nguyên đất và rừng. Quan niệm cho rằng nước là thứ tài nguyên sẵn có và không bao giờ cạn kiệt nên

không có ý thức giữ gìn, bảo vệ và tiết kiệm chính là những nguyên nhân căn bản dẫn đến nguy cơ cạn kiệt nguồn tài nguyên nước. Bên cạnh đó, biến đổi khí hậu gia tăng đang gây ra những tác động sâu sắc đến tài nguyên nước. Việt Nam là 1 trong 5 quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của biến đổi khí hậu, có khả năng tác động mạnh lên tài nguyên nước. Ngoài ra, việc sử dụng nguồn nước sạch và xử lý nguồn nước ô nhiễm chưa hiệu quả, việc sử dụng hóa chất không đúng, xả rác bừa bãi cũng là những nguyên nhân dẫn đến nguồn nước bị ô nhiễm trở thành nguồn nước chết không thể tái sử dụng.

2. Thực trạng việc bảo vệ nguồn nước tại Việt Nam

Việt Nam hiện đang phải đối mặt với tình trạng khan hiếm nước và suy giảm nguồn nước do khai thác quá mức ở nhiều nơi. Tổng lượng dòng chảy mặt trên lãnh thổ Việt Nam vào khoảng 830 tỷ m³, trong đó khoảng 63% dòng chảy có nguồn gốc từ các quốc gia khác. Tính đến năm 2018, tổng lượng nước bình quân đầu người của Việt Nam đạt khoảng 8.760 m³/người/năm, nếu tính theo lượng nước nội sinh thì chỉ đạt khoảng 3.250 m³/người/năm, thấp hơn chuẩn của quốc gia theo quan điểm của Hiệp hội Nước quốc tế thiếu nước là 4.000 m³/người/năm. Bên cạnh đó, dòng chảy phân bố không đều theo mùa và theo vùng, trong đó 70 - 80% tổng lượng dòng chảy tập trung trong mùa lũ, mùa khô kéo dài từ 6 đến 9 tháng với tổng lượng dòng chảy chỉ chiếm khoảng 20 - 30%, nên nhiều lưu vực sông đã ở tình trạng khan hiếm nước vào mùa khô.

Theo ước tính, trung bình một người ở các nước phát triển sử dụng 500 - 800 lít/ngày so với 60 - 150 lít/người/ngày ở các nước đang phát triển. Theo số liệu thống kê từ Cục Quản lý tài nguyên nước (Bộ Tài nguyên và Môi trường) cho thấy, đến hết tháng 3/2020, cả nước hiện có 44/55 tỉnh có xã thiếu nước hoặc có nguy cơ thiếu nước sinh hoạt; 11/55 tỉnh không xảy ra tình trạng thiếu nước sinh hoạt. Có khoảng 1.059 xã đang trong tình trạng thiếu nước và có nguy cơ thiếu nước sinh

hoạt trong thời gian tới (chiếm 10% tổng số xã trên cả nước). Thêm vào đó, do tác động của biến đổi khí hậu, nguồn nước mùa khô có xu hướng suy giảm, hạn hán kéo dài hơn và diễn ra nghiêm trọng hơn, nhiều khu vực nước ngọt bị xâm nhập mặn và ô nhiễm gia tăng, khả năng chống chịu với thiên tai suy giảm, đặc biệt là hạn hán sẽ tạo ra thách thức lớn đối với bảo đảm an ninh nguồn nước và phát triển bền vững.

Theo dự báo trong mùa khô, tổng nhu cầu sử dụng nước của Việt Nam sẽ tăng 32% vào năm 2030, căng thẳng nước sẽ diễn ra nghiêm trọng tại các lưu vực kinh tế trọng điểm. Nghiên cứu chỉ ra mức độ khai thác, sử dụng nước ở các lưu vực sông Hồng - Thái Bình, sông Cửu Long, sông Đồng Nai - Sài Gòn, sông Thị Vải, sông Bé, sông Vàm Cỏ... tăng quá nhanh và đang tiến tới mức không bền vững. Trong khi đó, các lưu vực này đóng góp khoảng 80% GDP của Việt Nam. Sự gia tăng nhanh chóng của nhu cầu nước được dự báo sẽ gây áp lực cho nguồn nước của 11 trong số 16 lưu vực sông lớn tại Việt Nam vào năm 2030. Một nguyên nhân nữa là, Việt Nam dân số ngày càng phát triển, đặc biệt là các thành phố lớn như Hà Nội hay Thành phố Hồ Chí Minh. Lượng nước thải sinh hoạt mỗi ngày tại những thành phố này ước tính khoảng 600.000 m³ mỗi ngày. Trung bình tại Hà Nội có tới trên dưới 250 tấn rác được thải ra các sông, hồ mà chưa qua xử lý, làm cho nguồn nước sạch trở thành nguồn nước ô nhiễm không thể sử dụng được.

Ở nông thôn, do điều kiện sinh hoạt còn khó khăn, cơ sở lạc hậu, các chất thải sinh hoạt và cả gia súc, gia cầm chưa qua xử lý đã thấm xuống các mạch nước ngầm làm cho hệ thống nước ngầm cũng bị ô nhiễm không thể sử dụng được. Lượng nước thải của các nhà máy, cơ sở sản xuất, lò mổ hay bệnh viện đang ngày một tăng cao. Trung bình khoảng 7000 m³ nước thải được đưa ra mỗi ngày nhưng chỉ có khoảng 30% trong số đó được xử lý. Có rất nhiều cơ sở sản xuất không có hệ thống xử lý nước thải hoặc có nhưng cũng chỉ là để đối phó và không có tác dụng trong việc xử lý nước thải.

Tại các khu công nghiệp, hàng tấn nước thải, rác thải chưa qua xử lý đã xả trực tiếp vào đường ống, các chất ô nhiễm hữu cơ, các kim loại còn nguyên trong nước đã thâm nhập vào nguồn nước. Bên cạnh đó, việc lạm dụng phân bón và các chất bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp dẫn đến các kênh mương, sông hồ bị ô nhiễm làm hỏng nguồn nước sạch tự nhiên ban cho. Hệ thống các công viên, khu vui chơi giải trí mọc lên như nấm trong khi đó lượng rác thải tại các khu vực này vẫn chưa được giải quyết dẫn đến tình trạng ô nhiễm nguồn nước và ảnh hưởng rất nhiều đến người dân ở các khu vực xung quanh.

3. Một số giải pháp cơ bản khắc phục tình trạng ô nhiễm nguồn nước

Thứ nhất: Xây dựng lối sống văn minh và ý thức bảo vệ môi trường

Cần xây dựng lối sống văn minh, để dần dần trở thành ý thức và thói quen của mọi người. Cần phải coi việc xây dựng, phát triển nếp sống này là một phần tất yếu của cuộc sống. Cần đưa ra những điều khoản cụ thể trong bảo vệ, cải tạo môi trường, quy định về lối sống, hành vi của người dân trong luật để quản lý, điều hành và xử lý các vi phạm. Cần xây dựng các chương trình giáo dục bài bản trong hệ thống trường học để tuyên truyền, giáo dục công dân trẻ có ý thức bảo vệ môi trường và xây dựng lối sống văn minh.

Ở Việt Nam, lối sống văn minh đang dần trở thành xu hướng sống hiện đại. Tại các địa phương, nhất là ở đô thị, chính quyền, các tổ chức chính trị - xã hội và các trường học cần tích cực tuyên truyền, vận động người dân, học sinh - sinh viên có lối sống lành mạnh, có ý thức bảo vệ và cải tạo môi trường sống. Tích cực tham gia các hoạt động: Không xả rác bừa bãi; tiết kiệm điện nước; chăm sóc và bảo vệ cây xanh; buôn bán và sử dụng thực phẩm an toàn; có ý thức vệ sinh nơi ở, làm việc và nơi công cộng; ngăn chặn những hành vi làm ô nhiễm môi trường.

Xây dựng những thói quen sống lành mạnh là thể hiện trách nhiệm công dân và ý thức đối với cộng đồng, góp phần để xây dựng một xã hội văn

minh, hiện đại, một môi trường sống trong lành. Đồng thời, xây dựng con người mới tiên tiến, phát triển. Xây dựng lối sống văn minh phải trở thành phong trào thi đua sôi nổi, trở thành ý thức tự giác trong mỗi con người, để góp phần vào việc bảo vệ nguồn tài nguyên nước trên trái đất.

Thêm vào đó, các địa phương cần xây dựng các điểm thu gom rác thải tập trung, để chôn lấp, xử lý theo phương pháp chuyên biệt, tránh bị ngấm vào nước ngầm. Mỗi người dân cần có ý thức bảo vệ nguồn nước và môi trường sống xung quanh mình, vứt rác đúng nơi quy định, hạn chế sử dụng túi ni lông, sử dụng các sản phẩm sinh học, hữu cơ để cùng nhau bảo vệ môi trường. Đối với các khu vực có nguồn nước chưa đảm bảo nên sử dụng máy lọc nước để loại bỏ các chất ô nhiễm.

Thứ hai, hạn chế sử dụng hóa chất

Việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật bừa bãi, không đúng quy định cũng là một trong những nguyên nhân làm ô nhiễm nguồn nước. Giải pháp cho vấn đề này sẽ góp phần hạn chế việc làm ô nhiễm nguồn nước tại Việt Nam. Nông dân trong những năm gần đây đã hình thành thói quen sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. Việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật là cần thiết để phòng ngừa dịch bệnh gây hại cho cây trồng. Tuy nhiên, phải hướng dẫn cụ thể tỉ mỉ cho người nông dân có ý thức phòng ngừa dịch hại một cách hiệu quả, không tự ý tăng liều lượng, không sử dụng thuốc ngoài danh mục cho phép. Phải tuân thủ thời gian cách ly, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật theo nguyên tắc "4 đúng" (đúng thuốc, đúng thời gian, đúng liều lượng và đúng cách). Không nên sử dụng tùy tiện các loại thuốc bảo vệ thực vật và sử dụng tràn lan các loại thuốc diệt cỏ gây ô nhiễm môi trường và nguồn nước. Cần thu gom bao bì, vỏ chai đựng thuốc bảo vệ thực vật tránh vứt bừa bãi ra đồng ruộng, sông, suối, ao hồ làm ô nhiễm nguồn nước sinh hoạt của người dân. Các cơ sở kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật phải được cấp phép, người bán các mặt hàng này phải có chứng chỉ chuyên môn về lĩnh vực trồng trọt và bảo vệ thực vật phải biết tư vấn, giới thiệu thuốc bảo vệ

thực vật cho người mua không để tình trạng lạm dụng thuốc bảo vệ thực vật trong sản xuất nông nghiệp ngày càng tăng như hiện nay.

Ngoài ra, Quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa tại Việt Nam một mặt làm cho các nhà máy, xí nghiệp, các công ty, các doanh nghiệp phát triển nhanh chóng, thúc đẩy kinh tế - xã hội phát triển, mặt khác cũng là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm nguồn nước. Chính vì vậy, Bộ tài nguyên và Môi trường cần đề ra các quy chuẩn về nước thải công nghiệp và các doanh nghiệp hoạt động trong các ngành nghề có liên quan buộc phải tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn, quy chuẩn quan trọng này. Hiện tại Bộ Tài nguyên và Môi trường mới vừa công bố QCVN 40 là quy định về nước xả thải công nghiệp, ngoài ra quy định về nước thải công nghiệp 2015 (QCVN 14-MT:2015/BTNMT) cũng được áp dụng đối với nước thải sinh hoạt từ các cơ sở sản xuất - kinh doanh trong các ngành nghề liên quan đến hoạt động công nghiệp. Các nhà máy, xí nghiệp, các đơn vị sản xuất - kinh doanh cần tuân thủ nghiêm túc quy định này, mặt khác các cơ quan quản lý phải tăng cường giám sát việc thực thi quy định về nước xả thải công nghiệp và phải xử phạt thích đáng đối với những nhà máy, những đơn vị sản xuất kinh doanh vi phạm quy định của Nhà nước.

Thứ ba, cần có kế hoạch tích trữ nước

Ở miền Nam Việt Nam khí hậu có hai mùa rõ rệt, mùa khô và mùa mưa. Vào mùa mưa do lượng mưa hằng năm khá lớn nên nguồn nước khá dồi dào, nhưng đến mùa khô các tỉnh phía Nam và Nam trung bộ đa số bị thiếu nước. Chính vì vậy, đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng thích ứng biến đổi khí hậu, thiên tai diễn ra trên địa bàn thiếu nước do bị ảnh hưởng do biến đổi khí hậu để chủ động tạo nguồn nước ngọt, đặc biệt là các vùng khan hiếm nước là việc làm cần thiết. Các địa phương cần cấp bách xây dựng hồ chứa, ao chứa, đập tạm trên kênh mương tích trữ nước vào mùa mưa để có nước sử dụng trong mùa khô; làm các đập tạm tích nước mưa, đào kênh rạch dẫn nước và tích trữ nước ở các vùng cần thiết. Những nơi nước mặn trực tiếp xâm

nhập cần có giải pháp lâu dài để có nước ngọt phục vụ sản xuất và sinh hoạt cho người dân. Chính phủ cần có chính sách hỗ trợ các địa phương để xây dựng phát triển cơ sở hạ tầng phục vụ cho việc tích trữ nước để tránh tình trạng lúc thừa lúc thiếu ảnh hưởng đến sản xuất và đời sống của nhân dân.

Thứ tư, hỗ trợ cho người dân vùng đặc biệt khó khăn cải thiện môi trường sống

Chính phủ cần hỗ trợ nhân dân, đặc biệt là những vùng có tỉ lệ hộ nghèo cao và trình độ dân trí thấp bằng cách tổ chức tuyên truyền nâng cao năng lực cho cán bộ, nhân dân; tập huấn về cách khai thác và sử dụng nguồn nước và nhà vệ sinh đảm bảo vệ sinh môi trường. Chính quyền các địa phương cần khảo sát thực địa, điều tra chính xác, tuyên truyền cận kẽ đến tận các thôn, bản và từng người dân, chỉ cho họ thấy vai trò của nước sạch đối với cuộc sống, cũng như những tác dụng của việc giữ gìn vệ sinh môi trường. Mở các lớp tập huấn tuyên truyền về nước sạch, vệ sinh môi trường, mở các lớp tập huấn kỹ thuật xây dựng nhà vệ sinh hợp vệ sinh cho nhân dân. Song song với công tác tuyên truyền, vận động cần hỗ trợ trực tiếp cho người dân mua vật liệu xây dựng và chi phí lao động xây dựng nhà vệ sinh và xây dựng công trình nước sinh hoạt bảo đảm vệ sinh, bảo đảm sức khỏe và môi trường, từng bước nâng cao chất lượng đời sống cho người dân và xây dựng nông thôn mới.

4. Kết luận

Nước là nguồn tài nguyên thiên nhiên vô cùng quý giá đối với sự sống nói chung và loài người nói riêng, việc nhận thức và thấy được tầm quan trọng của nước để có cách thức sử dụng, bảo vệ, tránh làm cạn kiệt nguồn tài nguyên nước hiện nay là vấn đề rất cấp bách.

Đảm bảo việc cung cấp nước sạch và đầy đủ là một trong những điều kiện cơ bản để bảo vệ sức khỏe con người. Để làm được điều này, các cơ quan chức năng, các nhà sản xuất kinh doanh nước sạch và bản thân mỗi người dân đang sử dụng nước sinh hoạt hãy trân trọng và bảo vệ nguồn sống của chính mình ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Lam Hồng (2019). Báo động nguy cơ thiếu nước sinh hoạt. Truy cập tại: <https://nhandan.com.vn/tin-tuc-the-gioi/bao-dong-nguy-co-thieu-nuoc-sinh-hoat-369008/>
2. Bông Mai (2021). 10 sự thật về tình trạng thiếu nước trên toàn cầu. Truy cập tại: <https://nhandan.com.vn/tin-tuc-the-gioi/10-su-that-ve-nuoc-va-tinh-trang-thieu-nuoc-tren-toan-cau-639334/>
3. Nguyễn Luận (2020). Báo động nguy cơ thiếu nước sạch trên toàn cầu. Truy cập tại: <https://kinhthemoitruong.vn/bao-dong-nguy-co-thieu-nuoc-sach-tren-toan-cau-21236.html>
4. UNICEF. Nước sạch và vệ sinh. Truy cập tại: <https://www.unicef.org/vietnam/vi/n%C6%B0%E1%BB%9Bc-s%E1%BA%A1ch-v%E1%BB%87-sinh>
5. Ngọc Ánh (2019). Cảnh báo thực trạng tài nguyên nước ở Việt Nam đang ở mức cạn kiệt. Truy cập tại: <https://moitruong.net.vn/canh-bao-thuc-trang-tai-nguyen-nuoc-o-viet-nam-dang-o-muc-can-kiet/>
6. Thương Huế (2020). Tài nguyên nước: Nguy cơ cạn kiệt và ô nhiễm. Truy cập tại: <https://kinhthedoithi.vn/tai-nguyen-nuoc-nguy-co-can-kiet-va-o-nhiem-382822.html>
7. Các tồn tại, thách thức về tài nguyên nước ở Việt Nam. Truy cập tại: <https://monre.gov.vn/Pages/cac-ton-tai-thach-thuc-ve-tai-nguyen-nuoc-o-viet-nam.aspx?cm=T%C3%A0i+nguy%C3%AAn+n%C6%B0%E1%BB%9Bc>

Ngày nhận bài: 5/10/2021

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 29/10/2021

Ngày chấp nhận đăng bài: 15/11/2021

Thông tin tác giả:

TS. NGUYỄN THỊ HUYỀN

Trưởng Đại học Bách khoa Hà Nội

**SOME SOLUTIONS TO SOLVE THE DEPLETION
OF WATER RESOURCES IN VIETNAM**

● Ph.D **NGUYEN THI HUYEN**

Hanoi University of Science and Technology

ABSTRACT:

Clean water is an invaluable resource that nature bestows upon humanity. However, many areas in the world including Vietnam are experiencing water stress due to human activities. This paper presents the current situation and causes of depletion of water resources and proposes some solutions to solve this issue.

Keywords: clean water, water resources, depletion of water resources, protection of water sources.