

## **THỂ CHẾ VÀ CHÍNH SÁCH CHO AN NINH NGUỒN NƯỚC QUỐC GIA: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM**

**Lê Văn Chính<sup>1</sup>**

**Tóm tắt:** *Đảm bảo an ninh nguồn nước cho phát triển bền vững là nhiệm vụ quan trọng của mỗi quốc gia. Nhiều nước trên thế giới đang thực hiện cải cách thể chế và chính sách để đảm bảo an ninh nguồn nước quốc gia. Việt Nam đã có nhiều nỗ lực trong quản trị nguồn nước nhưng vẫn còn những hạn chế nhất định. Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế để rút ra bài học cải thiện thể chế, chính sách về an ninh nguồn nước cho Việt Nam là cần thiết. Bài báo này phân tích thực trạng thể chế, chính sách về an ninh nguồn nước của 12 nước trên thế giới lựa chọn theo các tiêu chí (i) chỉ số căng thẳng nguồn nước; (ii) thể chế và chính sách hiện hành, (iii) ở các vùng, châu lục khác nhau. Kết quả cho thấy, đảm bảo an ninh nguồn nước cần một hệ thống pháp lý, tổ chức quản lý hiệu quả, các chính sách phù hợp về đầu tư, tài chính và quản lý. Đây là những bài học có giá trị được đề xuất cho Việt Nam vận dụng trong quản trị nguồn nước quốc gia.*

**Từ khoá:** Quản trị nguồn nước, thể chế, chính sách.

### **1. TỔNG QUAN**

#### ***An ninh nguồn nước trên thế giới***

Nước đóng một vai trò đặc biệt quan trọng đối với phát triển kinh tế và xã hội, đồng thời cũng có chức năng cơ bản trong việc duy trì tính toàn vẹn của môi trường tự nhiên, là thành phần thiết yếu của sự sống và môi trường, là nhân tố quyết định sự tồn tại và phát triển bền vững của quốc gia. Nước đã trở thành tài nguyên chiến lược thứ hai sau tài nguyên con người. Tuy nhiên, nguồn nước đang suy thoái trầm trọng và khan hiếm nước diễn ra tại nhiều nơi. Ước tính đến năm 2025, khoảng 1,8 tỷ người sẽ sống ở các khu vực hoặc quốc gia khan hiếm nước tuyệt đối, năm 2030, gần 50% dân số toàn cầu sẽ phải sống ở các khu vực chịu căng thẳng cao về nước; và 67% dân số toàn cầu có thể sống trong điều kiện thiếu nước (2030-WRG Group, 2017). Ở một số vùng khô hạn và bán khô hạn sẽ có khoảng 24 triệu người đến 700 triệu người phải di cư. Dự báo đến năm 2050, để duy trì sự sống cho 9 tỷ người, cần tăng 60% sản lượng nông nghiệp, tương ứng cần tăng 15% nhu

cầu về nước. Sự suy giảm chất lượng nước sẽ ảnh hưởng nặng nề đến phát triển kinh tế - xã hội và môi trường (WB, 2019).

Năm 2000, Hội đồng Nước Thế giới lần đầu tiên đưa ra nhận định thế giới đang trải qua cuộc khủng hoảng về nước, không phải nguồn nước thiếu, không đáp ứng được nhu cầu của con người, mà là khủng hoảng về quản trị ngành nước. Quản trị ngành nước bao gồm thể chế và chính sách cũng như việc thực thi yếu kém trong ngành nước làm cho con người và môi trường bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Tại Hội nghị thượng đỉnh về môi trường tổ chức tại Johannesburg, Nam Phi năm 2002, nước được xếp ở vị trí cao nhất trong 05 ưu tiên để phát triển bền vững, gồm: nước, năng lượng, sức khỏe, nông nghiệp và đa dạng sinh học (ADB, 2020).

An ninh nguồn nước (ANNN) là loại hình an ninh phi truyền thống, liên quan đến tác nhân từ tự nhiên, phát triển kinh tế - xã hội từ cả bên trong và bên ngoài lãnh thổ, phát tán nhanh, lan tỏa rộng, có tác động đến ổn định, phát triển bền vững của quốc gia. Theo Ủy ban về nước của Liên Hợp Quốc, ANNN được hiểu là khả năng người dân có

---

<sup>1</sup> Khoa Kinh tế và Quản lý, Đại học Thủy lợi

thể tiếp cận đủ lượng nước với chất lượng có thể chấp nhận được để duy trì sinh kế, đời sống con người và phát triển kinh tế - xã hội đồng thời đảm bảo môi trường, chống ô nhiễm nguồn nước và các thảm họa liên quan đến nước. Để đạt được mục tiêu bảo đảm ANNN yêu cầu phải có thể chế và chính sách đảm bảo sự phân bổ đồng đều, hiệu quả, minh bạch giữa các đối tượng dùng nước; mọi người đều có thể tiếp cận nguồn nước với chi phí hợp lý; nguồn nước phải được bảo vệ, xử lý để ngăn ngừa ô nhiễm và dịch bệnh. Đã có nhiều nước trên thế giới xây dựng chính sách về ANNN để đảm bảo phát triển bền vững (WB, 2019).

### **An ninh nguồn nước ở Việt Nam**

Việt Nam tuy có tổng lượng nước mặt khoảng 840 tỷ m<sup>3</sup>, nhưng có đến 63% sản sinh ở bên ngoài lãnh thổ. Nguồn nước nội sinh trong lãnh thổ chỉ chiếm 37%, chủ yếu tập trung tại một số lưu vực sông lớn, bất cân đối nguồn nước theo mùa, lưu vực sông gây khó khăn cho việc đáp ứng nước cho các mục tiêu phát triển (BTNMT, 2021). Theo báo cáo nghiên cứu an ninh nguồn nước ở các quốc gia Tiểu vùng sông Mê Công mở rộng, lượng nước trên đầu người của Việt Nam ở mức thấp nếu chỉ tính nguồn nội sinh (BNNPTNT, 2021). Trong bối cảnh áp lực từ gia tăng dân số, phát triển dân số dẫn đến tăng nhu cầu sử dụng nước, nguồn nước bị ô nhiễm, đứng trước rủi ro từ biến đổi khí hậu, khác biệt quan điểm trong chia sẻ nguồn nước quốc tế trong khi cơ chế hợp tác vùng quản lý các sông quốc tế chưa phù hợp, chặt chẽ sẽ đe dọa nghiêm trọng an ninh nguồn nước các quốc gia, trong đó có Việt Nam (WB, 2019).

Việt Nam đang đẩy mạnh phát triển và hội nhập quốc tế một cách sâu rộng, phân đầu sớm trở thành một nước phát triển nhưng đang gặp thách thức lớn nhất là vấn đề an ninh nguồn nước, đây cũng là điều kiện quan trọng nhất cho sự phát triển bền vững. Do đó, việc đảm bảo ANNN phục vụ sản xuất và phát triển kinh tế xã hội có một ý nghĩa cực kỳ quan trọng trong sự phát triển chung của cả nước và phải được xem là một trong những ưu tiên hàng đầu ở Việt Nam hiện nay (BNNPTNT, 2021). ANNN liên quan

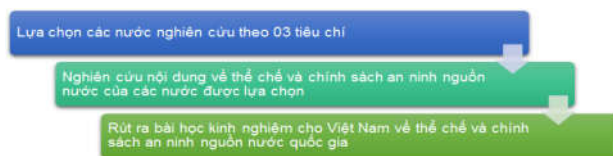
đến nhiều ngành, nhiều lĩnh vực và có tác động sâu rộng đến phát triển kinh tế - xã hội, cuộc sống của người dân cần phải được đầu tư, nghiên cứu đánh giá toàn diện để giải quyết.

Cho đến nay Việt Nam đã xây dựng được khung pháp lý và chính sách phát triển và sử dụng nguồn nước tương đối hoàn chỉnh từ Luật Tài nguyên nước (ban hành năm 1998, sửa đổi 2012), Luật Thủy lợi (2017), Luật Đê điều (2006, sửa đổi 2020), Luật phòng chống thiên tai (2006, sửa đổi 2020) cũng như các luật khác có liên quan như Luật Bảo vệ môi trường, Luật quy hoạch (2017). Tuy nhiên, chưa có một chính sách tổng thể về ANNN quốc gia. Vì vậy, việc nghiên cứu để xây chính sách ANNN quốc gia nhằm đưa ra các định hướng chiến lược, giải pháp căn cơ trước mắt và lâu dài là hết sức cần thiết và cấp bách. Việc xây dựng chính sách ANNN quốc gia cần nghiên cứu từ kinh nghiệm quốc tế để đúc rút ra những bài học quý báu cho Việt Nam.

Nhằm rút ra những bài học cho Việt Nam trong việc xây dựng khung pháp lý về an ninh nguồn nước giai đoạn 2021-2030, bài báo này tổng hợp và đánh giá những kinh nghiệm của một số nước trên thế giới trong việc triển khai thực hiện chính sách, thể chế và thực hiện giám sát đánh giá các nội dung về ANNN quốc gia.

## **2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Để có thể đưa ra những bài học kinh nghiệm toàn diện về thể chế và chính sách ANNN quốc gia cho Việt Nam, một số nước trên thế giới đã được lựa chọn để nghiên cứu theo khung nghiên cứu (Hình 1).



*Hình 1. Khung nghiên cứu*

Theo đó, một số nước được lựa chọn trên tiêu chí liên quan đến mức độ căng thẳng về nguồn nước kèm theo thể chế và chính sách quốc gia hiện hành liên quan về ANNN. Tiêu chí để lựa chọn các nước cho nghiên cứu bao gồm:

(i) Chỉ số mức độ căng thẳng về nguồn nước (water stress - WS) của các quốc gia dựa trên đánh giá của Viện nghiên cứu nguồn lực thế giới (Tianyi và nnk, 2015). Các nước được chọn theo chỉ số WS cho cả 05 mức về căng thẳng nguồn nước: Rất cao (4-5 điểm); Cao (3-4 điểm); Trung bình đến cao (2-3 điểm); Thấp đến Trung bình (1-2 điểm) và Thấp (0-1 điểm).

(ii) Đã ban hành và triển khai chính sách ANNN quốc gia hoặc triển khai chính sách quản lý tổng hợp nguồn nước (QLTHTNN) có nội dung đảm bảo ANNN.

(iii) Các nước này ở các châu lục khác nhau để đảm bảo mức độ đa dạng trong nghiên cứu. Tuy nhiên, ưu tiên các ở Châu Á, cùng châu lục với Việt Nam.

**Bảng 1. Tổng hợp các nước lựa chọn để nghiên cứu về thực hiện chính sách ANNN**

| TT | Quốc gia   | Chỉ số WS năm 2010 | Thứ tự xếp hạng theo chỉ số WS năm 2010 <sup>(1)</sup> | Luật và chính sách về ANNN | QLNNTH bao gồm ANNN | Châu lục |
|----|------------|--------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|----------|
| 1  | Israel     | 4.73               | 13 (rất cao)                                           | + (2000)                   |                     | Á        |
| 2  | Jordan     | 4.30               | 16 (rất cao)                                           | + (2016)                   |                     | Á        |
| 3  | Pakistan   | 4.25               | 17 (rất cao)                                           | + (2018)                   |                     | Á        |
| 4  | Ấn Độ      | 3.62               | 28 (cao)                                               | + (2012)                   |                     | Á        |
| 5  | Úc         | 3.24               | 43 (cao)                                               | + (2007)                   |                     | Úc       |
| 6  | Trung Quốc | 3.10               | 45 (cao)                                               |                            | +                   | Á        |
| 7  | Hàn Quốc   | 2.92               | 50 (trung bình cao)                                    |                            | +                   | Á        |
| 8  | Nam Phi    | 2.90               | 51 (trung bình cao)                                    | + (2020)                   |                     | Phi      |
| 9  | Nhật Bản   | 2.53               | 60 (trung bình cao)                                    |                            | +                   | Á        |
| 10 | Thái Lan   | 1.72               | 77 (trung bình thấp)                                   |                            | +                   | Á        |
| 11 | Hungary    | 0.91               | 100 (thấp)                                             |                            | +                   | Âu       |
| 12 | Ghana      | 0.16               | 137 (thấp)                                             |                            | +                   | Phi      |

*Nguồn: (ADB, 2016), (ADB, 2019), (OECD, 2019), (GoVG, 2007) (GoVI, 2012), (GoVP, 2018), (MWIJ, 2016), (RSA, 2020), (Tianyi và nnk, 2015), (WB, 2006), (WB, 2011) và (WB, 2019).*

Tổng cộng đã lựa chọn được 12 nước đáp ứng các tiêu chí trên để nghiên cứu, đánh giá về thể chế và chính sách về ANNN quốc gia (Bảng 1). Trong đó bao gồm: (i) 03 nước có chỉ số WS ở mức rất cao là Israel, Jordan và Pakistan; (ii) 03 nước có chỉ số WS ở mức cao gồm Ấn Độ, Úc và Trung Quốc; (iii) 03 nước ở mức Trung bình cao gồm Hàn Quốc, Nam Phi và Nhật Bản; 03 nước có chỉ số WS ở mức trung bình thấp và thấp là Thái Lan, Hungary và Ghana. Thái Lan là nước có mức độ căng thẳng về nước ở mức trung bình thấp. Hai nước có mức thấp là Hungary và Ghana.

<sup>(1)</sup> Xếp hạng theo mức căng thẳng về nước giảm dần, tổng cộng có 153 nước được đánh giá về chỉ số WS theo Viện Nghiên cứu nguồn lực thế giới (Tianyi và nnk, 2015).

Theo bảng xếp hạng này Việt Nam đứng thứ 94 dưới Thái Lan và trên Hungary, Ghana.

### **3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

#### **3.1. Kinh nghiệm quốc tế về thể chế và chính sách an ninh nguồn nước quốc gia**

##### **3.1.1. Thể chế an ninh nguồn nước quốc gia Khung pháp lý**

Nội dung quản lý ANNN của các nước đều được xây dựng trên nền tảng Luật nước và các đạo luật khác có liên quan về đất đai, môi trường. Tất cả các nước nghiên cứu đều có Luật về tài nguyên nước, bên cạnh đó có tới 9/12 nước có các quy định trong luật Đất đai, Môi trường liên quan đến quản lý nước nói chung cũng như ANNN nói riêng (Bảng 2). Bên cạnh đó một số nước còn các các

quy định pháp lý có liên quan đến ANNN như về Y tế của Jordan (MWIJ, 2016); về Phòng chống lũ của Trung Quốc (ADB, 2016), về Phát triển đô thị của Hàn Quốc (ADB, 2019); Kinh doanh cấp nước ở Nhật Bản (WB, 2006). Riêng Ghana do đặc thù có nhiều lưu vực sông quốc tế nên tuân thủ theo các công ước quốc tế với các quốc gia láng giềng (GoVG, 2007). Hầu hết các nước này đều có quy định khung pháp lý về ANNN quốc gia dưới dạng chính sách khung hoặc kế hoạch.

Tiếp cận quản lý nguồn nước ở các quốc gia này là quản lý tổng hợp nguồn nước (QLTHNN) với nguyên tắc vừa đảm bảo yêu cầu tăng trưởng kinh tế, công bằng xã hội và đảm bảo môi trường tự nhiên. Tuy nhiên, hầu hết việc thực hiện và hiệu quả thực hiện theo tiếp cận này còn hạn chế, đặc biệt ở những nước như Nam Phi (RSA, 2020), Trung Quốc (ADB, 2016), Ấn Độ (GoVI, 2012), Thái Lan (WB, 2011), Ghana. Các nguyên nhân chủ yếu dẫn đến kết quả chưa mong đợi là do nguồn lực hạn chế, hiệu quả và ý thức thi hành luật pháp hiện hành chưa cao, đặc biệt là chưa có một tổ chức cấp quốc gia đủ quyền hạn để đảm nhiệm thực thi (Trung Quốc, Nam Phi, Thái Lan).

Đối với Úc, các sáng kiến cải cách quản lý nguồn nước quốc gia của nước này được thực hiện trên nguyên tắc thể chế luôn là yếu tố quan trọng để quản trị tốt nguồn nước và đảm bảo sự thành công. Vì vậy, thay đổi và tăng cường thể chế là trọng tâm

của cải cách ngành nước của Úc. Cải cách ngành nước của nước này dựa trên các kết quả nghiên cứu khoa học bao gồm cải cách các cơ quan chính phủ như Ủy ban Nước quốc gia và củng cố các tổ chức chuyên môn như tổ chức quản lý lưu vực sông, quản lý môi trường, cơ sở cung cấp dịch vụ thủy lợi và đô thị, cơ quan quản lý sức khỏe và cơ quan quản lý thị trường trao đổi quyền sử dụng nước. Nội dung chính của việc cải cách là nâng cao năng lực cho các tổ chức về quản lý dữ liệu, thông tin và kiến thức chuyên môn (WB, 2019).

Trung Quốc là nước có kinh nghiệm về cách tiếp cận quản lý nước tập trung theo kế hoạch từ trên xuống dưới (top-down) được xem là hệ thống quản lý tài nguyên nước rất chặt chẽ theo hình thức kế hoạch. Hệ thống quản lý theo kế hoạch này đã đạt được kết quả đáng kể thông qua các mục tiêu giới hạn tổng lượng nước sử dụng quốc gia, quy định các tiêu chuẩn tối thiểu về hiệu quả sử dụng nước và giới hạn về chất gây ô nhiễm (WB, 2019).

Israel thực hiện cải cách trong ngành nước xuất phát từ tình trạng rất khan hiếm nước. Cải cách này được xây dựng dựa trên khung pháp lý quốc gia, quy định cam kết của chính phủ cũng như quan hệ đối tác giữa chính phủ và người dân (WB, 2019). Sự ủng hộ của dân chúng và khoa học, công nghệ là nền tảng cho cải cách về thể chế nguồn nước của Israel.

**Bảng 2. Thể chế và tổ chức liên quan đến an ninh nguồn nước quốc gia của một số nước**

| TT | Tên nước   | Luật nước | Luật Đất đai, Môi trường | Luật và các quy định khác | Cơ quan chủ trì về ANNN                  |
|----|------------|-----------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| 1  | Israel     | +         | +                        |                           | Bộ Năng lượng và nguồn nước              |
| 2  | Jordan     | +         | +                        | Y tế                      | Bộ Tài nguyên nước và tưới               |
| 3  | Pakistan   | +         | +                        |                           | Bộ Tài nguyên nước                       |
| 4  | Ấn Độ      | +         | +                        |                           | Bộ Tài nguyên nước                       |
| 5  | Úc         | +         | +                        |                           | Bộ Nông nghiệp, Nguồn nước và Môi trường |
| 6  | Trung Quốc | +         | +                        | Phòng chống lũ            | Bộ Thủy lợi                              |
| 7  | Hàn Quốc   | +         | +                        | Phát triển đô thị         | Bộ Môi trường                            |
| 8  | Nam Phi    | +         | +                        |                           | Bộ Tài nguyên nước và vệ sinh            |
| 9  | Nhật Bản   | +         | +                        | Kinh doanh nước           | Bộ Môi trường                            |

| TT | Tên nước | Luật nước | Luật Đất đai, Môi trường | Luật và các quy định khác | Cơ quan chủ trì về ANNN       |
|----|----------|-----------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 10 | Thái Lan | +         |                          |                           | Bộ Môi trường                 |
| 11 | Hungary  | +         |                          |                           | Bộ Nội vụ                     |
| 12 | Ghana    | +         |                          | Công ước quốc tế          | Bộ Tài nguyên nước và vệ sinh |

*Nguồn: (ADB, 2016), (ADB, 2019), (OECD, 2019), (GoVG, 2007), (GoVI, 2012), (GoVP, 2018), (MWIJ, 2016), (RSA, 2020), (WB, 2006), (WB, 2011) và (WB, 2019).*

### *Về tổ chức quản lý thực hiện*

Quản lý nguồn nước nói chung và ANNN nói riêng đều cần sự tham gia của cả hệ thống chính quyền từ Trung ương đến địa phương, trong đó trách nhiệm chủ trì được giao cho một cơ quan cấp Bộ, chủ yếu là Bộ Tài nguyên (nước) hoặc Bộ Môi trường (8/12). Tuy nhiên, quá trình triển khai thực hiện cho thấy, theo tiếp cận quản lý tổng hợp nguồn nước, việc giao quyền lực quản lý nguồn nước cho một Bộ dường như chưa hiệu quả (bài học từ Trung Quốc, Nam Phi, Thái Lan, Jordan, Ấn Độ) mà cần một cơ quan cấp cao hơn của chính phủ có thực quyền, như Ủy ban ANNN, hoặc Hội đồng tài nguyên nước quốc gia có quyền hạn, trách nhiệm để có thể quản lý có hiệu quả nguồn nước trong phạm vi toàn quốc.

Bên cạnh đó, sự tham gia của các bên liên quan là rất quan trọng trong quá trình hoạch định và thi hành chính sách. Quy trình tham gia, trách nhiệm và quyền hạn của các cơ quan từ Trung ương đến địa phương và các tổ chức quản lý vận hành, tổ chức phi chính phủ (NGOs), và tổ chức cộng đồng (CBOs) cần được quy định và làm rõ. Cần có sự phân cấp quyền hạn và trách nhiệm rõ ràng, tránh sự trùng lặp về chức năng nhiệm vụ của các cơ quan nhà nước như ở Jordan, Trung Quốc, Thái Lan và Nam Phi.

### **3.1.2. Chính sách**

Nguồn tài chính bền vững là một trong những điểm quan trọng để đảm bảo sự thành công trong việc thực hiện chính sách nước quốc gia. Vì vậy, các chính sách về đầu tư cũng như xây dựng cơ chế tài chính trong quản lý sau đầu tư là rất quan trọng và được hầu hết các nước quan tâm triển

khai. Tuy nhiên, mức độ hiệu quả có sự khác biệt lớn giữa các nước.

### *Về chính sách đầu tư cơ sở hạ tầng ngành nước*

Việc đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng ngành nước hầu hết được thực hiện từ nguồn kinh phí của Chính phủ và một phần của chính quyền địa phương ở tất cả các nước trong nghiên cứu này. Một số nước có quy định mức đầu tư của chính phủ rất cụ thể như Pakistan (tối đa 50%), Nhật Bản (40-70%) tùy loại công trình với mục đích khác nhau. Ở Hàn Quốc, chính phủ có chính sách đầu tư với mức kinh phí là 30% hoặc theo tỷ lệ lợi ích được hưởng cho các công trình cấp nước, xử lý nước thải. Trong khi đó Úc hỗ trợ đầu tư hàng trăm tỷ đô Úc cho các chương trình nâng cấp hiện đại các hệ thống tưới để tiết kiệm nước. Việc đầu tư được thực hiện thông qua các chương trình, kế hoạch hàng năm.

Sự tham gia đầu tư của khu vực tư nhân và người hưởng lợi ở hầu hết nước này còn tương đối hạn chế trừ một số nước phát triển. Một số lĩnh vực đã thu hút đầu tư của người hưởng lợi và tư nhân theo chính sách hợp tác công tư (PPP) chủ yếu là cho các dịch vụ cấp nước, xử lý nước thải ở Trung Quốc, Hàn Quốc, Úc và Nhật Bản.

### *Về chính sách tài chính trong quản lý vận hành công trình sau đầu tư*

Về cơ chế tài chính, hầu hết các nước đều xây dựng và áp dụng giá nước để hoàn trả chi phí đầu tư và trang trải cho các hoạt động quản lý vận hành công trình cũng như các dịch vụ nguồn nước. Tất cả các nước đều có cơ chế giá cho các dịch vụ về nước, tuy nhiên với mức độ khác nhau dưới góc độ hoàn trả chi phí cũng như cho các dịch vụ khác nhau.

Mức giá cho các dịch vụ nước sinh hoạt, sản xuất và đô thị được tính với mức hoàn trả chi phí tối đa bao gồm cả chi phí đầu tư và khấu hao như ở Israel, Pakistan, Úc và Nhật Bản.

Đối với mức giá nước cho dịch vụ tưới trong nông nghiệp, tất cả các nước đều có hỗ trợ theo các mức độ khác nhau, hoặc là hỗ trợ một phần chi phí đầu tư, chi phí khấu hao như Úc, Jordan, hoặc hỗ trợ lên đến 77,5% kinh phí đầu tư như Nhật Bản. Ở hầu hết các nước này, mức giá dịch vụ tưới cao nhất mà người dân phải chịu chỉ là đảm bảo đủ trang trải toàn bộ chi phí vận hành và bảo dưỡng (không bao gồm chi phí đầu tư và khấu hao công trình). Một số nước có giá dịch vụ thủy lợi trong nông nghiệp thấp là ở Ấn Độ, Trung Quốc, tiếp đến là Hàn Quốc. Người nông dân ở Thái Lan không phải thanh toán giá nước tưới, trừ phần chi phí nội đồng (WB, 2011).

*Chính sách quản lý theo tiếp cận phía cầu (người sử dụng)*

Một số nước đã triển khai thực hiện tiếp cận quản lý nước hiện đại đó là quản lý cầu về nước thay vì cách quản lý cung thông thường. Đó là việc ban hành và áp dụng các chính sách khuyến khích sử dụng công nghệ tiết kiệm nước, tái sử dụng nước thải như ở Úc, Pakistan, Nhật, Hungary (OECD, 2019), hoàn thiện cơ chế giá nước theo khối lượng và xây dựng thị trường nước như ở Úc hoặc thử nghiệm thị trường nước tại một số lưu vực sông lớn như ở Trung Quốc. Khuyến khích tư nhân tham gia vào quản lý, vận hành dịch vụ tưới cho nông nghiệp (Nhật Bản). Ngoài ra, còn có một số nước đã đưa tiếp cận quản lý cầu vào chính sách quản nước nhưng chưa triển khai được hoặc mới triển khai thử nghiệm là Nam Phi, Ấn Độ, Trung Quốc và Thái Lan.

*Giám sát, đánh giá quản lý khai thác và sử dụng nguồn nước*

Việc giám sát, đánh giá hoạt động trong quản lý, sử dụng nguồn nước là rất quan trọng, góp phần quản lý, sử dụng tối ưu và hiệu quả nguồn nước ngày càng hạn chế. Có ít nhất 8/12 nước đã báo cáo ghi nhận việc xây dựng và áp dụng triển

khai hệ thống giám sát, đánh giá nguồn nước với các mức độ khác nhau để quản lý và đảm bảo ANNN, bao gồm Úc, Pakistan, Israel, Trung Quốc, Ấn Độ, Nam Phi, Thái Lan. Các nội dung chính về giám sát và đánh giá đảm bảo ANNN bao gồm: (i) xây dựng hệ thống dữ liệu quốc gia về nguồn nước quốc gia), nhu cầu sử dụng, công trình áp dụng công nghệ viễn thám và GIS (Pakistan, Ấn Độ, Trung Quốc, Úc) để hỗ trợ việc ra quyết định về quản lý, phân phối nguồn nước; (ii) Xây dựng hệ thống giám sát, đánh giá với các tiêu chí cụ thể (Úc, Nam Phi, Thái Lan, Pakistan), trong đó Úc và Pakistan đã triển khai áp dụng tương đối hiệu quả trên thực tế.

Ở Trung Quốc, các mục tiêu về thể chế ngành nước phụ thuộc vào hệ thống giám sát và đánh giá tổng thể được xây dựng vào năm 2014 với một số các chỉ tiêu cụ thể như: tổng lượng nước sử dụng, hiệu suất nước sử dụng cho ngành công nghiệp, nông nghiệp và chất lượng nước (ADB, 2016). Trong khi đó ở Israel, thông tin và kế hoạch là các tiêu chí để quản lý hiệu quả nguồn nước trên cơ sở cam kết thực hiện giám sát và đánh giá theo kế hoạch dài hạn tới 30 năm (WB, 2019).

### **3.2. Bài học cho Việt Nam**

#### **Về thể chế**

Việt Nam đã có một hệ thống pháp lý tương đối hoàn chỉnh quy định về phát triển và quản lý sử dụng tài nguyên nước quốc gia: Luật Tài nguyên nước (ban hành năm 1998, sửa đổi 2012), Luật Thủy lợi (2017), Luật Đê điều (2006, sửa đổi 2020), Luật phòng chống thiên tai (2006, sửa đổi 2020) cũng như các luật khác có liên quan như Luật Bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, đến nay, Việt Nam nhưng chưa có một văn bản pháp lý quy định thống nhất và hướng dẫn chi tiết các nội dung đảm bảo ANNN quốc gia. Từ kinh nghiệm về thể chế của các nước trên thế giới việc ban hành một văn bản pháp lý quy định về ANNN quốc gia là cần thiết. Trong điều kiện ở Việt Nam việc ban hành đề án hoặc chính sách ANNN quốc gia do cơ quan quyền lực cao nhất là Quốc hội ban hành sẽ phù hợp về mặt thể chế, đảm bảo tính thống nhất và



toàn diện trong quản trị ngành nước và triển khai thực hiện các hoạt động đảm bảo ANNN quốc gia.

Nội dung văn bản pháp lý này cần làm rõ và quy định tiếp cận quản lý tổng hợp nguồn nước là nguyên tắc xuyên suốt trong quản lý đảm bảo ANNN. Đồng thời phải quy định rõ cũng như xác định và đảm bảo đủ các nguồn lực (nhân lực, tài chính, thời gian) để thực hiện đảm bảo ANNN từ bài học kinh nghiệm chưa thành công của nhiều nước (Nam Phi, Thái Lan và Trung Quốc). Cần xây dựng một chương trình hành động có kế hoạch, lộ trình và nguồn tài chính cũng như quy định áp dụng các tiến bộ khoa học, công nghệ trong quản lý, khai thác và sử dụng đảm bảo ANNN như của Israel, Úc và Nhật Bản.

Nội dung nghiên cứu ở trên đã chỉ ra rằng ở một số quốc gia hiệu quả thực thi đảm bảo ANNN còn hạn chế do sự phân quyền chưa rõ giữa các cơ quan cũng như ý thức thi hành luật pháp hiện hành chưa cao, đặc biệt quyền hạn để đảm nhiệm việc thực thi như ở các nước Trung Quốc, Nam Phi, Thái Lan. Vì vậy, Việt Nam cần rút kinh nghiệm để đảm bảo có sự phân công rõ nhiệm vụ, quyền hạn của các bên liên quan, đặc biệt là củng cố, kiện toàn tổ chức có đủ quyền hạn, chức năng để thực hiện, xây dựng cơ chế phối hợp rõ ràng, minh bạch giữa các bên có liên quan trong quá trình thực hiện. Rà soát, hoàn thiện và/hoặc đề xuất xây dựng các quy định hợp tác quốc tế trong quản lý sử dụng nguồn nước với các nước cùng chung lưu vực sông, đặc biệt là các sông lớn (sông Hồng, sông Cửu Long) trong bối cảnh mới để chủ động đảm bảo ANNN quốc gia.

#### ***Về chính sách đảm bảo an ninh nguồn nước***

Để đảm bảo ANNN quốc gia, nguồn lực tài chính là rất quan trọng cho đầu tư xây dựng và quản lý vận hành cơ sở hạ tầng. Vì vậy, cần xây dựng chính sách đầu tư từ kinh phí nhà nước với các tiêu chí đầu tư rõ ràng như ở Nhật Bản, Hàn Quốc, Úc, đảm bảo đầu tư có trọng tâm, có hiệu quả, tránh dàn trải để thực hiện các mục tiêu phân bổ và sử dụng nguồn nước có hiệu quả, đảm bảo ANNN quốc gia. Bên cạnh đó, cũng cần xây dựng, đề xuất cơ chế chính sách để huy động,

khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân và các bên liên quan (PPP) vào đầu tư phát triển, mở rộng các dịch vụ liên quan đến nguồn nước (như ở các nước Nhật Bản, Úc, Trung Quốc và Hàn Quốc).

Rà soát, xây dựng cơ chế tài chính bền vững để đảm bảo hiệu quả sau đầu tư, đảm bảo đủ kinh phí cho quản lý vận hành và bảo trì công trình thủy lợi cũng như các dịch vụ liên quan đến ngành nước như một số nước như Israel, Pakistan, Úc và Nhật Bản. Rà soát để hoàn thiện cơ chế giá dịch vụ thủy lợi hiện hành đảm bảo tính khả thi trong áp dụng vừa tăng nguồn thu vừa đảm bảo mức chi trả phù hợp theo các đối tượng sử dụng dịch vụ nước.

Thực hiện cải cách từng bước về quản trị nguồn nước, theo đó cần xây dựng và đưa vào áp dụng các chính sách quản lý nước, dịch vụ thủy lợi theo tiếp cận quản lý cầu, bao gồm các chính sách (Stephen, 1997): (i) tái sử dụng nước trong và ngoài hệ thống, (ii) áp dụng công nghệ tiết kiệm nước trong sử dụng, đặc biệt là ở cấp sử dụng nước cuối cùng - hộ gia đình, (iii) quy hoạch sử dụng đất nhất là ở cấp lưu vực, (iv) giáo dục thuyết phục người sử dụng nước tiết kiệm và (v) định giá nước.

#### ***Về giám sát và đánh giá***

Từ kinh nghiệm quốc tế, để đảm bảo hiệu quả phân phối, sử dụng nguồn nước đảm bảo ninh nguồn nước quốc gia, Việt Nam cần xây dựng hệ thống giám sát và đánh giá bao gồm:

(i) Xây dựng hệ thống dữ liệu quốc gia về nguồn nước, nhu cầu sử dụng, công trình áp dụng công nghệ viễn thám và GIS để hỗ trợ việc ra quyết định về quản lý, phân phối nguồn nước;

(ii) Xây dựng hệ thống giám sát, đánh giá với các tiêu chí cụ thể cả về kỹ thuật kiểm đếm nguồn nước, phân phối nước trên hệ thống, thể chế thực thi pháp luật, và kinh tế (kinh phí, hiệu quả đầu tư, giá nước, đóng góp vào GDP, HDI, đói nghèo, thu nhập) trong quản lý, sử dụng nguồn nước.

#### **4. KẾT LUẬN**

Kết quả nghiên cứu về ANNN của 12 nước trên thế giới cho thấy thể chế và chính sách có vai trò rất quan trọng trong việc bảo đảm ANNN cho các quốc gia. Kinh nghiệm thành công của một số

nước trong việc đảm bảo ANNN quốc gia là đều có một hệ thống thể chế vững chắc, có hiệu lực và hiệu quả trong việc thực thi cũng như các chính sách đảm bảo các nguồn lực cho việc thực hiện bên cạnh hệ thống giám sát, đánh giá hỗ trợ ra quyết định trong quản lý, sử dụng nguồn nước. Hạn chế của một số nước trong đảm bảo ANNN cũng xuất phát từ nền tảng thể chế còn tồn tại những khiếm khuyết, đặc biệt là việc thực thi có hiệu quả thấp như chưa có một hệ thống cơ chế, chính sách đảm bảo đủ các nguồn lực cho các hoạt động đảm bảo ANNN. Trên cơ sở đó, một số bài học có thể rút ra cho Việt Nam áp dụng trong việc giải quyết những thách thức, đảm bảo ANNN trong thời gian tới đó là: (i) Rà soát hệ thống pháp lý hiện hành để bổ sung, hoàn thiện các quy định pháp luật một cách đầy đủ, toàn diện và khả thi

tạo tiền đề vững chắc cho các hoạt động quản lý, sử dụng và bảo vệ nguồn nước; (ii) củng cố, kiện toàn và nâng cao năng lực hệ thống tổ chức quản lý nguồn nước từ trung ương đến địa phương, cũng như các đơn vị cung cấp dịch vụ, đảm bảo chức năng, nhiệm vụ rõ ràng, bộ máy tinh gọn, cơ chế hoạt động và phối hợp hiệu quả; (iii) Rà soát, ban hành các cơ chế, chính sách thu hút, huy động sự tham gia của các bên liên quan, đặc biệt là khu vực tư nhân trong đầu tư, quản lý và khai thác nguồn nước; (iv) Áp dụng các biện pháp quản trị nguồn nước tiên tiến, đặc biệt là quản lý theo nhu cầu sử dụng, ứng dụng công nghệ tiên tiến trong quản lý, khai thác và sử dụng nước; và (v) Xây dựng hệ thống giám sát, đánh giá trong quản lý và sử dụng nguồn nước cấp quốc gia để hỗ trợ ra quyết định và giám sát đảm bảo việc thực thi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- BNNPTNT (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn) (2021), *Báo cáo về an ninh nguồn nước và an toàn đập*.
- BTNMT (Bộ Tài nguyên và Môi trường) (2021), *Báo cáo về an ninh nguồn nước*.
- 2030 WRG (Water Resources Group) (2017), *Vietnam: Hydro-Economic Framework for Assessing Water Sector Challenges*. Washington, DC: 2030 Water Resources Group.
- ADB (2020), *Asian Water Development Outlook 2020, Advancing Water Security across Asia and the Pacific*. Asian Development Bank.
- ADB (2016), *Addressing Water Security In The People's Republic of China The 13th Five-year plan (2016–2020) and Beyond*. Asian Development Bank.
- ADB (2019), *Water Policy and Institutions in the Republic of Korea*. Asian Development Bank.
- GoVA (Government of Australia) (2007), *A National Plan for Water Security*.
- GoVG (Government of Ghana) (2007), *National Water Policy*.
- GoVI (Government of India) (2012), *National Water Policy*.
- GoVP (Government of Pakistan) (2018), *National Water Policy*.
- MWIJ (Ministry of Water and Irrigation of Jordan) (2016), *National Water Strategy 2016 - 2025*.
- OECD (2019), *Hungary Water Resources Allocation: Sharing Risks and Opportunities*, OECD Studies on Water, OECD Publishing.
- RSA (Republic of South Africa) (2020), *National Water Security Framework for South Africa*.
- Stephen Merrett (1997), *Introduction to the Economics of Water Resources*, Rowman & Littlefield Publishers.
- Tianyi Luo, Robert Young, and Paul Reig (2015), *Aqueduct Projected Water Stress Country Rankings*, World Resources Institute, Technical note.
- WB (2006), *Water Resources Management in Japan Policy, Institutional and Legal Issues*, Background Paper No. 1. World Bank, Washington, DC.



WB (2011), *Thailand Environment Monitor: Integrated Water Resources Management: A Way Forward*, World Bank, Washington, DC.

WB (2019), *Vietnam: Sustaining Water Resources and Building Climate Resilience a Safe, Clean, and Resilient Water System*, World Bank, Washington, DC.

**Abstract:**

**INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS AND POLICY REFORM FOR NATIONAL WATER SECURITY: INTERNATIONAL EXPERIENCES AND LESSON LEARNT FOR VIETNAM**

*Water security plays a key factor for sustainable development for every countries. Numerous countries all over the world have been undertaking institutional arrangements and policy reform in water sector for national water security. Vietnam has made substantial effort in national water governance but certain shortcomings and limitations are remained. Therefore, it is necessary to review international experiences in institutional arrangement and policy reform to get lessons learned for Vietnam in national water governance. This paper analyzes institutional and policy aspects for national water security of 12 selected countries based on the following criteria: (i) national water stress index; (ii) current status of institutional and policy on water sector, and (iii) spatial/continental difference. The results illustrate that for water security assurance, it is required to have an effective legal framework and firm organizational system as well as sound policies on investment, finance and management in water sector. These would be valuable lessons for Vietnam in national water governance.*

**Keywords:** Water governance, institutional arrangement, policy.

---

Ngày nhận bài: 18/8/2021

Ngày chấp nhận đăng: 30/9/2021