

# CHÍNH SÁCH NĂNG LƯỢNG NGUYÊN TỬ CỦA MỘT SỐ NƯỚC

GIA CHƯỜNG

BỘ KH&CN

Việc nghiên cứu học hỏi kinh nghiệm của các nước có nền công nghiệp hạt nhân phát triển, đặc biệt là kinh nghiệm về xây dựng hệ thống pháp luật để điều chỉnh các mối quan hệ trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử (NLNT) đối với Việt Nam là rất cần thiết. Bài viết giới thiệu chính sách NLNT của một số nước với mong muốn đó sẽ là sự tham khảo hữu ích trong việc sửa đổi Luật NLNT cũng như thực thi pháp luật trong lĩnh vực này ở nước ta.

## Pháp luật về NLNT của Nhật Bản

Hệ thống pháp luật về NLNT của Nhật Bản được chia thành hai nhóm chính sau:

- Luật NLNT cơ bản (1955): luật này thiết lập chính sách cơ bản của Nhật Bản về nghiên cứu, phát triển và sử dụng NLNT. Tuân theo 3 nguyên tắc: dân chủ, độc lập và minh bạch; Luật này khuyến khích sử dụng NLNT vì mục đích hòa bình. Các luật và quy định khác liên quan đến hạt nhân đều được ban hành dựa trên tinh thần của luật này.

- Các luật khác có liên quan đến hạt nhân: bao gồm tất cả các luật khác nhau điều chỉnh từng khía cạnh liên quan đến việc sử dụng NLNT.

Hệ thống pháp luật về NLNT của Nhật Bản quy định những yêu cầu cơ bản trong việc phát triển và sử dụng an toàn năng lượng hạt nhân, thể hiện sự ưu tiên nghiên cứu phát triển điện hạt nhân, ứng dụng kỹ thuật hạt nhân và bảo đảm an toàn cho các hoạt động đó. Những yêu cầu cụ thể và chi tiết đối với việc thực thi các điều luật này được các thành viên chính phủ và lãnh đạo các cơ quan hành chính có liên quan đảm bảo thực hiện.

Nhìn một cách tổng quát, hệ thống luật pháp liên quan đến hoạt động hạt nhân của Nhật Bản phù hợp với hướng dẫn của Cơ quan NLNT quốc tế (IAEA) nhưng có thể nói hệ thống luật pháp NLNT của Nhật Bản là phức tạp, có nhiều bộ luật chi phối hoạt động sử dụng NLNT. Hiện nay, cũng có một số chuyên gia Nhật Bản mong muốn biên soạn lại một bộ luật NLNT thống nhất để hệ thống luật này đỡ phức tạp và

dễ hiểu hơn. Việc hệ thống luật NLNT của Nhật Bản phức tạp như vậy có thể giải thích được là bên cạnh quá trình phát triển điện hạt nhân tương đối dài và mạnh mẽ thì Chính phủ Nhật Bản rất quan tâm đến việc phát triển và xây dựng hệ thống luật pháp nhằm vào hai mục đích: một là thúc đẩy sự phát triển của điện hạt nhân và ứng dụng kỹ thuật hạt nhân, hai là bảo đảm an toàn cho các hoạt động hạt nhân đó.

Trong hệ thống pháp luật về NLNT của Nhật Bản, trách nhiệm của các cơ quan và các tổ chức có liên quan được quy định chi tiết. Nhật Bản có riêng luật quy định về Ủy ban Năng lượng nguyên tử và Ủy ban An toàn hạt nhân, trong đó quy định rõ về nhân sự của hai Ủy ban này cũng như quy định về quyền hạn, trách nhiệm và quy chế hoạt động...

Tuy nhiên, cũng có thể nhận thấy rằng hệ thống pháp luật về NLNT của Nhật Bản còn có vấn đề cần giải quyết hoặc cũng có thể nói đó là sự chưa hoàn chỉnh. Thứ nhất, trong việc lựa chọn địa điểm cho các cơ sở hạt nhân, hệ thống pháp luật chưa có quy định cụ thể trong việc lấy ý kiến của công chúng. Trong quy định về cấp phép cho địa điểm thì việc lấy ý kiến của công chúng là một trong những điều kiện để cấp phép, nhưng thủ tục trưng cầu dân ý như thế nào và việc đánh giá kết quả trưng cầu dân ý ra sao thì không được quy định rõ ràng. Vấn đề thứ hai là quy định về tháo dỡ cơ sở hạt nhân chưa được chặt chẽ. Có giáo sư Nhật Bản cho rằng, do thời gian hoạt động của nhà máy điện hạt nhân là tương đối dài cho nên cần quy định cho tốt trước hết việc thiết kế, xây dựng và vận hành, còn việc tháo dỡ thì tính sau. Cho

đến thời điểm này, Nhật Bản phải đương đầu với vấn đề tháo dỡ các cơ sở hạt nhân vì họ bắt đầu có các nhà máy điện hết thời hạn sử dụng. Thứ ba là một số tai nạn gần đây đã chứng tỏ rằng các quy định về thanh tra có thể đã không còn phù hợp.

Hệ thống pháp luật về NLNT của Nhật Bản là những tham khảo tốt cho cho việc sửa đổi Luật NLNT của Việt Nam cũng như việc soạn thảo các quy định và các tiêu chuẩn dưới luật.

### **Pháp luật về NLNT của Hoa Kỳ**

Cơ quan Quản lý hạt nhân của Hoa Kỳ (NRC) chịu trách nhiệm cấp phép và quản lý vận hành các nhà máy điện hạt nhân thương mại ở nước này. Các nhà máy điện hạt nhân hiện đang hoạt động được cấp phép theo một quy trình gồm hai bước, căn cứ theo Phần 50 Quyển 10 của Bộ luật Liên bang về năng lượng (10CFR). Quy trình này yêu cầu cả Giấy phép xây dựng (construction permit) và Giấy phép vận hành (operating license).

Trong một nỗ lực để tăng cường hiệu quả quản lý và bổ sung những yếu tố có thể dự đoán trước vào quy trình, năm 1989, NRC đã soạn thảo một quy trình cấp phép để lựa chọn. Quy trình này đã được quy định trong Phần 52 của 10CFR, theo đó Giấy phép kết hợp (combined license) sẽ được cấp. Quy trình này kết hợp cả Giấy phép xây dựng và Giấy phép vận hành có điều kiện để nhà máy điện hạt nhân hoạt động.

Sự lựa chọn khác theo Phần 52 là Giấy phép địa điểm sớm (early site permit) cho phép người xin cấp phép được phê chuẩn địa điểm lò phản ứng trong khi mô tả được thiết kế của lò phản ứng để có thể xây dựng ở đó và có thể sử dụng các thiết kế nhà máy tiêu chuẩn đã được chứng nhận như là các thiết kế tiền phê chuẩn.

Trong cả hai quy trình (theo Phần 50 hoặc Phần 52 của 10CFR), trước khi xây dựng và vận hành nhà máy điện hạt nhân, phải được sự phê chuẩn của NRC. Trong cả hai quy trình cấp phép này, NRC sẽ duy trì sự giám sát việc xây dựng và vận hành trong suốt vòng đời của nhà máy điện hạt nhân để bảo đảm sự tuân thủ các quy định nhằm bảo vệ sức khỏe và sự an toàn cho con người, quốc phòng - an ninh và bảo vệ môi trường.

Liên hệ với Việt Nam có thể thấy, Luật NLNT đã bộc lộ một số bất cập mang tính nguyên tắc, cần phải chỉnh sửa: *một là*, chúng ta chưa có cơ quan chịu trách nhiệm cấp phép xuyên suốt các giai đoạn của nhà máy điện hạt nhân: Thủ tướng Chính phủ phê

duyệt địa điểm, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) cấp phép xây dựng, Bộ Công thương cấp phép vận hành, cơ quan an toàn bức xạ và hạt nhân phê duyệt kế hoạch tháo dỡ (chấm dứt hoạt động); *hai là*, trách nhiệm thẩm định để phê duyệt, cấp phép quy định còn chồng chéo, thậm chí giao cho cơ quan tư vấn (được thành lập tạm thời) chịu trách nhiệm.

### **Pháp luật về NLNT của Pháp**

Hệ thống pháp luật về NLNT của Pháp có một bề dày lịch sử về cả quá trình xây dựng phát triển cũng như thực thi chúng, do đó, pháp luật về NLNT của Pháp tuy không được xây dựng thành một đạo luật thống nhất nhưng lại rất hoàn chỉnh và bao trùm đầy đủ các vấn đề liên quan. Sự phát triển của hệ thống pháp luật NLNT Pháp đồng hành cùng với sự phát triển của việc sử dụng hoà bình năng lượng hạt nhân trong các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội.

Pháp chưa có một văn bản luật thống nhất điều chỉnh về an toàn hạt nhân, mà mỗi lĩnh vực có liên quan về an toàn hạt nhân chịu sự điều chỉnh của một luật riêng rẽ, bao gồm các quy định pháp luật về môi trường, về công nghiệp và các thư hướng dẫn của các Bộ trưởng có thẩm quyền với tư cách như các văn bản mang tính chất kỹ thuật, cũng như các quy tắc cơ bản về an toàn (Bộ kinh tế, tài chính và công nghiệp, Bộ công nghiệp, Bộ quản lý đất đai và môi trường).

Các quy định pháp luật về an toàn hạt nhân chủ yếu bao trùm các lĩnh vực sau: cơ quan có thẩm quyền; các cơ quan có liên quan; sự phối hợp liên bộ; quy định về an toàn của một số loại hình cơ sở hạt nhân (dưới hình thức thư hướng dẫn); quy định về máy áp lực; quy định về chất lượng; quy định về thải các dòng thải phóng xạ; quy định về sự cố; quy định về chất thải; quy định về các hoạt động liên quan trong việc định danh hoá các cơ sở được phân loại nhằm bảo vệ môi trường; bảo vệ bức xạ; vận chuyển; quy tắc an toàn cơ bản đối với lò phản ứng nước áp lực; quy tắc an toàn cơ bản đối với các cơ sở hạt nhân cơ bản ngoài lò phản ứng; các quy tắc an toàn cơ bản khác.

Pháp có nhiều văn bản quy phạm pháp luật liên quan trực tiếp hoặc gián tiếp đến các hoạt động trong lĩnh vực NLNT, bao gồm:

- Bộ luật nghiên cứu khoa học quy định chức năng, nhiệm vụ của Ủy ban NLNT và quy định cụ thể về nhiệm vụ của Ủy ban này trong Nghị định số 70-878 ngày 29.9.1970.

- Bộ luật sức khỏe cộng đồng và Bộ luật lao động quy định về quản lý các nguồn bức xạ và an toàn bức xạ.

- Bộ luật quốc phòng, có các quy định liên quan đến bảo vệ an toàn các nguyên liệu và thiết bị hạt nhân.

- Bộ luật môi trường, liên quan đến việc quản lý chất thải phóng xạ và toàn bộ các quy định chung về thông tin và sự tham gia của công chúng.

- Luật về quyền công dân trong quan hệ với các cơ quan hành chính (Luật số 2000-321 ngày 12.4.2000).

- Luật về hiện đại hóa an ninh dân sự (Luật số 2004-811 ngày 13.8.2004).

- Luật về quản lý bền vững vật liệu và chất thải phóng xạ (Luật số 2006-739).

- Luật số 2006-686 ngày 13.6.2006 về minh bạch và an ninh vật liệu hạt nhân.

- Dưới các bộ luật có các Nghị định, bao gồm: Nghị định số 2003-270 ngày 24.3.2003 (các nguyên tắc bảo vệ bức xạ trong quá trình chiếu xạ y tế và chiếu xạ pháp y); Nghị định số 2001-1154 ngày 5.12.2001 (thanh tra và bảo dưỡng các thiết bị y tế); Nghị định số 2002-460 ngày 4.4.2002 (bảo vệ cá nhân trước những nguy hiểm phát sinh từ bức xạ ion hoá)...

Như vậy có thể thấy, hệ thống các quy định pháp luật về an toàn hạt nhân và bảo vệ bức xạ của Pháp tương đối hoàn chỉnh và đầy đủ. Các quy định khá chi tiết giúp cho việc thực thi chúng được dễ dàng, chính xác và chúng cũng luôn được sửa đổi bổ sung sao cho phù hợp với yêu cầu của thực tiễn. Pháp cũng thành công trong việc đưa các quy định của các hiệp ước quốc tế có liên quan mà họ tham gia ký kết vào hệ thống pháp luật trong nước. Tuy nhiên, các quy định về an toàn hạt nhân và bảo vệ bức xạ chưa được tập hợp và pháp điển hoá tại một văn bản luật thống nhất lại là một hạn chế của hệ thống này.

Qua nghiên cứu hệ thống các quy định pháp luật của Pháp về an toàn hạt nhân và bảo vệ bức xạ, chúng ta cần tiếp thu trong việc sửa đổi Luật NLNT với tư cách là một văn bản luật thống nhất điều chỉnh về các hoạt động liên quan trong lĩnh vực NLNT sao cho bảo đảm an toàn đối với con người, tài sản và môi trường là một nhu cầu tất yếu và mang tính chiến lược. Luật cần tập trung điều chỉnh và làm rõ các vấn đề về cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền về NLNT và các tổ chức hỗ trợ kỹ thuật của chúng (tổ chức có chức năng tư vấn); các quy định về an toàn hạt nhân; các quy định về bảo vệ bức xạ; tổ chức

thanh tra và kiểm soát việc tuân thủ các quy định và tiêu chuẩn về an toàn của chủ thể có giấy phép của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền.

### **Pháp luật về NLNT của Liên bang Nga**

Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về NLNT của Nga bao gồm 2 văn bản luật cơ bản quản lý các hoạt động trong lĩnh vực NLNT, bao gồm “Luật Liên bang về sử dụng NLNT” (10.1995) và “Luật về chính sách quốc gia trong quản lý chất thải phóng xạ”.

Ngoài ra, còn có một số nghị định của Tổng thống, của Chính phủ và các văn bản hướng dẫn dưới luật trong lĩnh vực NLNT:

- Các nghị định của Tổng thống: “Kiểm soát xuất khẩu vật liệu hạt nhân, thiết bị và công nghệ” (3.1992); “Khai thác sử dụng nhà máy điện hạt nhân” (7.1992); “Tư nhân hoá các cơ sở thuộc MINATOM và sự quản lý trong nền kinh tế thị trường” (1993)...

- Các nghị định của Chính phủ: “Quản lý xuất khẩu vật liệu và các công nghệ liên quan sử dụng cho mục đích hạt nhân” (5.1992); “Các biện pháp bảo vệ dân chúng xung quanh cơ sở hạt nhân” (10.1992).

- Cơ quan Pháp quy hạt nhân Liên bang Nga Gosatomnadzor cũng ban hành một số văn bản quy phạm pháp luật về quy trình, thủ tục cấp phép cho nhà máy điện hạt nhân: “Quy phạm về cấp giấy phép đặc biệt nhằm đánh giá thiết kế và các tài liệu khác có liên quan tới an toàn của các công việc, cơ sở hạt nhân và các cơ sở nguy hiểm về mặt bức xạ” (RD-03-12-94); “Tổ chức và thực hiện việc kiểm tra thiết kế và các tài liệu khác có liên quan tới an toàn của các công việc, cơ sở hạt nhân và các cơ sở nguy hiểm về mặt bức xạ” (RD-03-13-94)...

Luật NLNT của Liên bang Nga được xây dựng theo mô hình luật tổng quát, không đi sâu vào các nội dung kỹ thuật cụ thể và khá phù hợp theo cấu trúc mô hình luật NLNT do IAEA khuyến cáo. Do thực tế, Liên bang Nga là một cường quốc hạt nhân, đạt trình độ hàng đầu trong lĩnh vực NLNT, nên hệ thống luật pháp trong lĩnh vực NLNT của Liên bang Nga chủ yếu nhằm tăng cường kiểm soát, đảm bảo an ninh, an toàn và quy định trách nhiệm cho các đối tượng tham gia hoạt động trong lĩnh vực này. Các chính sách nhằm thúc đẩy và phát triển ứng dụng NLNT của Liên bang Nga được thể chế hoá trong Chương trình phát triển năng lượng hạt nhân. Cơ quan quản lý nhà nước ROSATOM có trách nhiệm quản lý và thực hiện chính sách liên bang về nghiên cứu phát

triển trong lĩnh vực NLNT.

Mô hình xây dựng Luật NLNT của IAEA đã đúc rút kinh nghiệm từ lịch sử phát triển của hệ thống luật pháp điều chỉnh các hoạt động hạt nhân trên toàn thế giới, trong đó có Liên bang Nga. Điều đó phản ánh quá trình lâu dài, bền bỉ của IAEA trong việc phát triển một sự đồng thuận về cách xử lý các vấn đề kỹ thuật và các vấn đề quản lý theo khuôn khổ luật pháp bao trùm các hoạt động liên quan đến hạt nhân sao cho tốt nhất. Do đó, Việt Nam cần sử dụng tài liệu hướng dẫn của IAEA, cũng như tham khảo Luật NLNT của Liên bang Nga để làm cơ sở định hướng cho công tác xây dựng, hoàn thiện hệ thống pháp luật về NLNT của mình.

## **Pháp luật NLNT của Trung Quốc**

Hiện nay, Luật NLNT Trung Quốc vẫn đang trong quá trình xây dựng và đợi phê chuẩn. Chính phủ Trung Quốc vừa phê chuẩn chương trình quốc gia về an toàn điện hạt nhân giai đoạn 2011-2020 và chương trình phát triển năng lượng hạt nhân giai đoạn 2011-2020. Trung Quốc yêu cầu mọi lò phản ứng phải tuân thủ những tiêu chuẩn an toàn quốc tế cao nhất. Từ năm 1982, Trung Quốc đã tiến hành xem xét nghiên cứu một cách thận trọng các mô hình pháp quy của các nước đã phát triển điện hạt nhân, cũng như các tiêu chuẩn, hướng dẫn của IAEA, nhằm hoàn thiện hệ thống pháp quy NLNT của mình. Trên cơ sở đó, dự thảo Luật NLNT của Trung Quốc không những đưa ra các nguyên tắc về phát triển NLNT mà còn đề ra những yêu cầu quản lý về an toàn hạt nhân. Tuy nhiên, hiện thời chỉ có một số văn bản pháp luật riêng rẽ điều chỉnh những khía cạnh khác nhau trong các hoạt động thuộc lĩnh vực NLNT, bao gồm: Luật bảo vệ môi trường (1989); Quy phạm an toàn đối với các cơ sở hạt nhân dân dụng và Quy phạm quản lý vật liệu hạt nhân (năm 1986 và 1987); Quy phạm về điều hành tình trạng khẩn cấp trong trường hợp tai nạn hạt nhân tại nhà máy điện hạt nhân (1993)... Ngoài ra, một số văn bản quy phạm pháp luật khác cũng đề cập tới các nội dung quản lý an toàn trong lĩnh vực NLNT như Luật về ngăn ngừa và khắc phục ô nhiễm phóng xạ, các quy phạm quản lý an toàn hạt nhân và các tiêu chuẩn an toàn hạt nhân, được ban hành bởi các cấp quản lý nhà nước khác nhau.

Trung Quốc là một quốc gia có chương trình phát triển điện hạt nhân đầy tham vọng và hết sức mạnh mẽ, ấn tượng trong thời gian qua không chỉ ở châu Á mà còn trên toàn thế giới. Để đảm bảo cho những thành công vượt bậc của mình, Trung Quốc đã xây dựng được một hệ thống tổ chức quản lý, một mạng

lưới nghiên cứu phát triển hết sức năng động, hiệu quả, khoa học và tiên tiến. Đồng thời, Trung Quốc cũng đã thiết lập được hệ thống kiểm soát an toàn bức xạ và hạt nhân khá chặt chẽ, tin cậy. Hệ thống này vừa đảm bảo duy trì hoạt động an toàn đối với các nhà máy điện hạt nhân, nhưng cũng tạo cơ sở pháp lý thuận lợi cho quá trình phát triển ứng dụng NLNT góp phần thúc đẩy và đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế của Trung Quốc. Những mô hình tổ chức này là rất đáng quan tâm và học tập đối với chúng ta. Tuy nhiên, việc chưa xây dựng hoàn thiện được một bộ luật NLNT toàn diện, thống nhất cũng không tránh khỏi gây nên những bất cập nhất định trong hệ thống quản lý hiện nay ở Trung Quốc, đặc biệt trong việc phân định một cách rõ ràng chức năng, nhiệm vụ và trách nhiệm của các tổ chức tham gia trong lĩnh vực NLNT.

## **Pháp luật về NLNT của Hàn Quốc**

Hệ thống pháp luật về NLNT của Hàn Quốc hình thành và phát triển cùng với sự phát triển của việc sử dụng NLNT tại nước này. Ngay từ giai đoạn đầu tiên khi việc sử dụng NLNT còn ở quy mô và mức độ nhỏ thì hệ thống luật pháp về NLNT cũng đơn giản. Khi việc sử dụng NLNT phát triển thì nó cũng phát triển phù hợp. Trong mọi giai đoạn, hệ thống luật pháp này luôn bảo đảm an toàn cho các hoạt động hạt nhân.

Hàn Quốc đã có hệ thống pháp luật về NLNT tương đối hoàn chỉnh, đủ để bảo đảm an toàn cho các hoạt động hạt nhân. Hệ thống luật pháp NLNT này vẫn đang được tiếp tục hoàn thiện. Tuy nhiên từ trước khi vận hành tổ máy phát điện hạt nhân đầu tiên vào tháng 4.1978, hệ thống pháp luật về NLNT của Hàn Quốc cũng tương đối đơn giản, không phải là hệ thống luật pháp hạt nhân hoàn thiện như hiện nay. Tại thời điểm đó, Hàn Quốc mới có Đạo luật NLNT gồm những điều khoản chung, chưa có nghị định thi hành và các văn bản pháp luật cần thiết khác. Các đạo luật về bảo vệ vật liệu hạt nhân, về ứng phó tình huống khẩn cấp... chưa được ban hành. Sau đó 4 năm, Hàn Quốc đã có một sửa đổi cơ bản Đạo luật NLNT và ban hành thêm một số đạo luật có liên quan khác. Cho đến nay, Hàn Quốc đã hình thành được hệ thống pháp luật về NLNT tương đối hoàn chỉnh.

Hệ thống pháp luật về NLNT của Hàn Quốc tương đối hợp lý thể hiện rõ được hai khía cạnh thúc đẩy sự phát triển của NLNT và bảo đảm an toàn cho các hoạt động sử dụng NLNT. Các vấn đề cần thiết luôn được cập nhật bổ sung và tiến tới hoàn thiện. Đối với Việt Nam, trong việc sửa đổi, bổ sung Luật NLNT, chúng ta cần học tập kinh nghiệm này của Hàn Quốc