

QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TRONG BỐI CẢNH BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TOÀN CẦU

TS TRẦN THANH LÂM*

1. Biến đổi khí hậu - nguyên nhân và dự báo.

Biến đổi khí hậu (BĐKH) toàn cầu là một nguy cơ, có thể trở thành thảm họa mà nhân loại phải đương đầu, do sự tác động của nó tới những yếu tố cơ bản của cuộc sống con người trên toàn thế giới. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng này; trong đó, nguyên nhân do hiệu ứng nhà kính gây nên hiện tượng bề mặt trái đất, trước hết là khí quyển, thủy quyển không ngừng nóng lên, làm xáo động môi trường sinh thái.

Trong vòng 200 năm trở lại đây, đặc biệt là trong mấy chục năm vừa qua, khi công nghiệp phát triển, con người bắt đầu khai thác và sử dụng than đá, dầu lửa, khí đốt... và cùng với các hoạt động công nghiệp tăng lên, con người đã thải vào bầu khí quyển một lượng khí CO₂, N₂O, CH₄... rất lớn, làm bức xạ không thoát ra ngoài được, khiến bề mặt trái đất nóng lên.

Lượng khí CO₂ chiếm tỉ lệ cao nhất trong các khí nhà kính. Trong báo cáo công bố năm 1990, Tổ chức Liên quốc gia về BĐKH (IPCC)* đã đánh giá tỉ lệ khí CO₂ chiếm tới 55%, khí CH₄: 15%, N₂O: 6%, CFCs: 7%, CFC 11 và 12 là 17% của khí nhà kính. Chúng được hình thành chủ yếu do các loại nhiên liệu bị đốt cháy và chặt phá, đốt rừng. Khi các loại nhiên liệu hoá thạch: than đá, dầu mỏ, khí tự nhiên đều chứa các bon bị đốt cháy, chúng kết hợp với ôxy trong không khí tạo ra khí CO₂. Còn chặt phá rừng làm mất khả năng hấp thụ khí CO₂ và khi đốt hoặc cháy rừng lại phát thải thêm khí CO₂ vào khí quyển.

Trong các khí gây hiệu ứng nhà kính thì

hàm lượng CO₂ do con người phát thải tăng lên quá mức cần thiết, thời kì tiền công nghiệp, nồng độ CO₂ trong khí quyển ở mức 280 ppm (ppm là đơn vị phần triệu), từ đầu thế kỉ XIX đến gần cuối thế kỉ XX đã tăng lên 372 ppm, đặc biệt 4 thập niên gần đây, nồng độ CO₂ trong khí quyển đang tăng ở mức hơn 2 ppm/năm (một nghiên cứu cho biết từ năm 1970 đến 2004 khí CO₂ trên toàn thế giới đã tăng 70%), hiện nay là 380 ppm, bình quân tăng 0,4%/năm, (còn khí N₂O tăng 0,25%/năm và khí CH₄ tăng 0,6%/năm).

Nhiệt độ bề mặt trái đất đang nóng dần lên, từ năm 1850 đến nay, nhiệt độ trung bình đã tăng 0,74°C, dự báo nhiệt độ trái đất có thể tăng thêm 1,1-6,4°C vào năm 2100, mức tăng chưa từng có trong lịch sử 10.000 năm qua. Do sự nóng lên toàn cầu nên diện tích vùng băng giá Bắc bán cầu giảm từ khoảng 10-15% kể từ những năm 1950 và các lớp băng tuyết sẽ bị tan nhanh trong những thập niên tới. Trong thế kỉ XX, trung bình mực nước biển dâng tại châu Á là 2,4 mm/năm và chỉ riêng thập niên vừa qua là 3.1 mm/năm, dự báo tiếp tục tăng cao hơn trong thế kỉ XXI ít nhất từ 2.8-4,3 mm/năm.

Trong nửa cuối thế kỉ XX, ở các vùng có độ cao trung bình và cao, thuộc Bắc bán cầu, số lần mưa to tăng khoảng 2-4%. Lượng mưa tăng không đều, nhiều vùng mưa quá nhiều nhưng nhiều vùng trở nên khô hạn hơn. Theo các dữ liệu vệ tinh cho biết, diện tích có tuyết bao phủ trên thế

* Học viện Hành chính.

giới giảm khoảng 10% kể từ cuối những năm 1960 trở lại đây.

Trong thế kỉ XXI, bão nhiệt đới sẽ tăng lên cả số lượng và cường độ (từ 10-20%), hiện tượng El Nino và La Nina cũng hoạt động mạnh hơn cả về tần suất và cường độ. Mưa lớn sẽ xảy ra nhiều hơn và kéo theo hậu quả là lũ lụt xảy ra triền miên tại nhiều nơi trên thế giới. Mùa đông sẽ ngắn lại và số ngày lạnh sẽ ít hơn so với trước đây. Những đợt nắng nóng sẽ khốc liệt hơn vào mùa hè ở nhiều nơi trên thế giới dẫn đến hạn hán và đói nghèo, nhất là châu Phi và châu Á. Lưu lượng dòng chảy trên các sông sẽ tăng lên vào mùa mưa và giảm mạnh vào mùa khô, do đó, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, tài nguyên nước, nuôi trồng thủy sản và công suất các nhà máy thủy điện.

Tuy nhiên, BĐKH xảy ra không đồng đều trên thế giới với mức độ ảnh hưởng khác nhau giữa các vùng có vĩ độ cao với các vùng khác. Các vùng nhiệt đới và duyên hải, đặc biệt là các nước đang phát triển sẽ phải chịu hậu quả nặng nề nhất do BĐKH gây ra (IPCC*- 2007).

Ở Việt Nam, theo số liệu quan trắc trong khoảng 50 năm qua (1951-2000), nhiệt độ trung bình đã tăng 0,7°C. Cụ thể, năm 2007, nhiệt độ trung bình năm ở Hà Nội, Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh đều cao hơn trung bình của thập niên 1931-1940 là 0,8-1,3°C và cao hơn thập niên 1991-2000 là 0,4-0,5°C. Mực nước biển quan trắc 50 năm qua ở các trạm Cửa Ông, Hòn Dấu đã tăng lên khoảng 20 cm (phù hợp với xu thế chung toàn cầu). Số lượng đợt không khí lạnh ảnh hưởng tới Việt Nam giảm đi rõ rệt trong 2 thập niên gần đây (cuối thế kỉ XX, đầu thế kỉ XXI), năm 1994 và năm 2007, chỉ có 15-16 đợt không khí lạnh bằng 56% trung bình nhiều năm, có 6/7 trường hợp có số đợt không khí lạnh trong những tháng mùa đông (tháng 11 và tháng 3), thấp dị thường (0-1 đợt). Một biểu hiện dị thường gần đây nhất về khí hậu trong bối

cảnh BĐKH toàn cầu là đợt không khí lạnh gây rét đậm, rét hại kéo dài 38 ngày trong tháng 01 và tháng 02-2008 gây thiệt hại lớn cho nông nghiệp. Số lượng ngày mưa phùn trung bình năm ở Hà Nội giảm dần trong thập niên 1981-1990 và chỉ còn gần một nửa (15 ngày/năm). Vào những năm gần đây, số cơn bão có cường độ mạnh nhiều hơn, quỹ đạo bão dịch chuyển dần về các vĩ độ phía Nam, mùa bão kết thúc muộn hơn và nhiều cơn bão có quỹ đạo di chuyển dị thường hơn.

2. Tác động của biến đổi khí hậu tới tài nguyên và môi trường.

Theo đánh giá của Ngân hàng Thế giới (năm 2007), Việt Nam là một trong năm nước sẽ bị ảnh hưởng nghiêm trọng của BĐKH và nước biển dâng. Dự báo, mực nước biển trung bình trên dải bờ biển có thể dâng lên 1 mét vào năm 2100; trong đó, vùng đồng bằng sông Hồng và sông Cửu Long bị ngập chìm nhiều nhất.

Nếu nước biển tăng lên 1 m thì ở Việt Nam sẽ có tác động tiêu cực đối với đất đai, con người và nền kinh tế theo quy mô: 5-7% đất bị ngập; 11% tổng dân số bị ảnh hưởng; sụt giảm 7% giá trị sản xuất nông nghiệp và sụt giảm 10% GDP quốc gia.

Việt Nam thuộc vùng nhiệt đới, nhiệt độ trung bình tăng lên ảnh hưởng xấu đến năng suất cây lương thực (1°C đối với lúa mì và ngô, 2°C cho lúa nước. Nếu nhiệt độ tăng lên trên 3°C sẽ gây ra tình trạng cực kì căng thẳng cho tất cả các loại cây trồng). BĐKH làm cho nhu cầu tưới tiêu lớn hơn nhiều và làm phát sinh dịch bệnh trên cây trồng và động vật nuôi, cũng như xói mòn đất và sa mạc hoá. Mặt khác, do dân số nước ta còn gia tăng cũng là nguyên nhân gián tiếp làm biến đổi cây trồng, cùng với nhiệt độ tăng và các hiện tượng khí hậu cực đoan làm giảm năng suất cây trồng. Theo đó, chăn nuôi cũng khó khăn do dịch bệnh, thiếu nước uống và thức ăn khan hiếm dẫn đến số lượng gia súc, gia cầm giảm.

BĐKH sẽ ảnh hưởng đến việc mở rộng

và phát tán rừng, cũng như làm tăng thêm nguy hại đến sinh thái do sự thay đổi mục đích sử dụng đất và áp lực dân số. Mặt khác, làm tăng tần số và phạm vi cháy rừng dẫn đến đe dọa khả năng tồn tại của các loài, nhất là các loài quý hiếm dễ bị tổn thương và gặp nguy hiểm. Do BĐKH, hiện tượng El Nino gia tăng có thể dẫn đến giảm số lượng lớn ấu trùng cá vùng nước ven biển Nam và Đông Nam Á dẫn đến giảm năng suất cá ở các khu vực này. Nghề cá còn phụ thuộc vào chuỗi thức ăn đại dương, chuỗi này sẽ bị rối loạn khi khí hậu thay đổi và nghề cá còn bị bất lợi do ôxy trong nước sẽ bị thấp hơn vì nhiệt độ bề mặt nước tăng lên. Sự thay đổi trong tương lai của đại dương như nước biển dâng, nhiệt độ, độ mặn, tốc độ và hướng gió, bề dày của lớp trầm tích sẽ ảnh hưởng lớn đến sinh vật sống trong đó về nơi sinh sống, khả năng cung cấp thức ăn, nhất là các loài cá. Còn ở vùng đồng bằng, thời gian mưa và lượng mưa có thể ảnh hưởng khả năng sinh đẻ, phát tán và phát triển các loài cá trong mùa lũ. Mặt khác, BĐKH cũng tác động đến nuôi trồng thủy sản; trong đó, nhiệt độ đóng vai trò quan trọng trong quá trình sinh trưởng và phát triển của các loài sinh vật nói chung và các loài thủy sản nuôi trồng nói riêng. Nước ta thuộc vùng nhiệt đới, hiện tượng nắng nóng đã làm cho nhiệt độ nước tăng lên quá mức chịu đựng của nhiều loài sinh vật, đồng thời, còn tạo điều kiện phát sinh của nhiều loài dịch bệnh cho các loài nuôi và giảm sức khỏe vật nuôi, cùng với môi trường xấu đi sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho các loài vi sinh vật có hại phát triển, lan truyền nhanh và rộng, khó chữa nên mức độ gây rủi ro rất lớn cho người nuôi trồng.

BĐKH cũng sẽ dẫn tới sự dịch chuyển ranh giới phân bố cá nước ngọt về hai cực cùng với việc mất môi trường sống của các loài cá sống ở vùng lạnh và tăng môi trường sống cho các loài cá sống ở vùng có nước ấm hơn. Đồng thời, làm cho rất nhiều loài trong mối nguy cơ đe dọa cao do môi

trường sống không còn phù hợp hoặc do thay đổi việc sử dụng đất và mặt nước cũng làm tăng cản trở sự thích ứng của các loài.

BĐKH đã gây ra các sự cố về môi trường như bão, lụt lội, hạn hán, sụt lún đất, trượt đất, nứt đất... xảy ở nhiều nơi trên địa bàn cả nước trong những năm gần đây đã gây tổn thất cả về người và vật chất. Đặc biệt, gây hư hỏng nhiều công trình đê biển, đê vùng cửa sông, vùi lấp cả một bản/làng miền núi (ở các miền núi phía Bắc và Bắc miền Trung), phá hỏng công trình thủy lợi, thủy điện. Điển hình như đập chính của hồ chứa nước Cửa Đạt, Thanh Hoá nơi đang thi công công trình thủy lợi - thủy điện có công suất lắp máy 97 MW, (do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn triển khai) ngày 05-10-2007, đã bị lũ làm vỡ dài hơn 100 m, với khoảng 600.000 m³ đất đá đã bị cuốn trôi, làm ngập chìm nhiều thôn, xóm, đồng ruộng hai huyện Thọ Xuân, Thiệu Hoá với gần 2 triệu dân phải sơ tán, ước tính thiệt hại lên tới 200 tỉ đồng, chưa kể đến tiến độ công trình sẽ bị chậm trễ nhiều tháng, cũng như tình trạng ô nhiễm môi trường nước, đất trong và sau ngập úng dài ngày ảnh hưởng không nhỏ đến môi trường sống của cộng đồng dân cư ở những nơi này.

Như vậy, chúng ta phải chịu tác động của BĐKH và ô nhiễm môi trường gây thiệt hại không nhỏ về vật chất và ảnh hưởng đến môi trường sống ở nhiều nơi, nhiều vùng trên đất nước ta.

3. Tăng cường quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường.

Sự gia tăng của các hiện tượng khí hậu cực đoan và thiên tai, cả về tần số và cường độ do BĐKH là mối đe dọa thường xuyên, trước mắt và lâu dài đối với tất cả các lĩnh vực, các vùng và cộng đồng. Bão, lũ lụt, hạn hán, mưa lớn, nắng nóng, tố lốc là thiên tai xảy ra hàng năm ở nhiều vùng trong cả nước và đi kèm sau nó là tình trạng ô nhiễm môi trường nước, đất, chất thải rắn có thể gây ra dịch bệnh cho người và gia súc, gia cầm thông qua sự phát triển

của các loài vi khuẩn, các côn trùng và các vật chủ mang bệnh trong điều kiện chế độ dinh dưỡng và vệ sinh môi trường suy giảm. Vì vậy, trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội, Việt Nam vừa phải có giải pháp ứng phó và thích ứng với BĐKH, vừa phải có giải pháp bảo vệ tài nguyên và môi trường ở nhiều lĩnh vực, nhiều vùng trên địa bàn cả nước trong trước mắt cũng như lâu dài.

Nhận thức rõ ảnh hưởng của BĐKH, Nhà nước ta đã sớm phê chuẩn và tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về BĐKH và Nghị định thư Kyoto và đã có nhiều văn bản và ý kiến chỉ đạo các hoạt động ứng phó với BĐKH. Nhiều bộ, ngành, địa phương đã triển khai nhiều chương trình, dự án nghiên cứu tình hình, diễn biến và tác động của BĐKH đến tài nguyên, môi trường và sự phát triển kinh tế - xã hội, đề xuất và bước đầu thực hiện các giải pháp ứng phó. Đặc biệt, Chính phủ đã ra Nghị quyết số 60/2007/NQ-CP, ngày 03-12-2007 về xây dựng Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH.

Mặt khác, Nhà nước ta cũng đã ban hành và thực thi *Luật Bảo vệ môi trường* (năm 2005) và Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia 2001-2010, Chương trình Nghị sự 21 của Việt Nam (Phát triển bền vững ở Việt Nam) trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Đây là những khung pháp lý quan trọng để phối hợp hành động trong bối cảnh vừa phải ứng phó với BĐKH, vừa phải bảo vệ tài nguyên và môi trường trong quá trình phát triển đất nước. Để thực hiện có hiệu quả sự phối hợp hành động này, cần thực hiện tốt một số giải pháp sau:

- Hoạt động ứng phó với BĐKH và bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn xã hội. Vì vậy, cần thông qua các đoàn thể quần chúng và hoạt động cộng đồng, tổ chức tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức của cộng đồng về BĐKH, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên và môi trường, phát triển bền vững thông qua các phương tiện

thông tin đại chúng và giáo dục, đào tạo trong nhà trường. Đặc biệt, là các hoạt động cộng đồng nhằm tạo thêm việc làm, giúp nhau kinh nghiệm làm ăn, xoá đói, giảm nghèo, giữ gìn vệ sinh môi trường sống, bảo vệ các nguồn tài nguyên, môi trường tại địa phương.

- Trong chỉ đạo của Chính phủ về xây dựng Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH; trong đó, cần phải có kế hoạch phối hợp hành động giữa ứng phó với BĐKH và bảo vệ tài nguyên, môi trường trước mắt và lâu dài.

- Tiến hành xây dựng và thực hiện các dự án thí điểm dựa vào cộng đồng nhằm giải quyết những yêu cầu cấp bách và kịp thời về phối hợp hành động giữa ứng phó và thích ứng với BĐKH và bảo vệ tài nguyên và môi trường của các bộ, ngành, địa phương; trong đó, ưu tiên các dự án vừa xoá đói, giảm nghèo, vừa thân thiện với môi trường và phối hợp với cộng đồng quốc tế trong việc ứng phó với BĐKH toàn cầu.

- BĐKH vừa là vấn đề môi trường, vừa là vấn đề phát triển bền vững mang tính toàn cầu. Vì vậy, quá trình hoạch định các chủ trương chính sách, tổ chức, triển khai các hoạt động của Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH và Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia, ngoài trách nhiệm của các cấp chính quyền, cần huy động sự tham gia của các thành phần kinh tế, các tổ chức phi chính phủ và của toàn dân, cũng như sự phối hợp và hỗ trợ của các tổ chức quốc tế, các quốc gia trong khu vực và trên thế giới về thông tin công nghệ và tài chính nhằm đạt được các mục tiêu đề ra □

Tài liệu tham khảo.

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường - *Dự thảo Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu*.
2. Tài liệu Hội thảo: *Biến đổi khí hậu và các tổ chức xã hội dân sự Việt Nam*. Hà Nội, tháng 9-2008.
3. Tạp chí Tài nguyên nước số 1-2008.