

VẤN ĐỀ KHÍ HẬU TRONG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN KINH TẾ Ở NƯỚC TA

PGS. PHẠM NGỌC TOÀN

Phân viện Khí tượng Thủy văn tại TP Hồ Chí Minh

Những vấn đề khí hậu và phát triển ở vùng nhiệt đới đã được phân tích và luận giải một cách khá đầy đủ trong chuyên khảo của D.Lee [1] và nhiều công trình nghiên cứu khác của các ủy ban LHQ. Kết luận rút ra từ đó đã góp phần không nhỏ tạo ra những bước nhảy vọt kỳ diệu ở nhiều vùng vốn vẫn trì trệ từ hàng bao thế kỷ.

Trong trường hợp của chúng ta, nơi mà khí hậu nhiệt đới đã biến dạng sâu sắc do tác động của gió mùa, để tạo thành một tình huống đặc thù:

- Với cấu trúc hai mùa đối lập, thay vì một mùa nóng kéo dài.
- Với tính biến động và phân hóa cao, trái với tình hình ổn định và đơn điệu nói chung ở vùng nhiệt đới [2, 3].

Rất cần thiết phải có những điều chỉnh về chiến lược phát triển, để có thể phát huy nhiều hơn nữa những thuận lợi về khí hậu và hạn chế những khó khăn và điều cản bản, làm đảm bảo cho hiệu quả vững chắc và lâu dài.

Có thể nêu sau đây những cơ sở nguyên tắc của một chiến lược khí hậu nhằm đáp ứng những đòi hỏi trên.

1. Nguyên tắc ưu tiên khai thác tài nguyên và tiềm năng khí hậu

Vì khí hậu nhiệt đới luôn là nguồn tài nguyên quan trọng và dễ tiếp cận nhất, nên việc khai thác nguồn tài nguyên này cũng luôn mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất.

Có những phương thức hiệu quả để khai thác nguồn tài nguyên này, cần được ưu tiên trong cơ cấu phát triển kinh tế ở nước ta:

- Phương thức nông nghiệp (bao gồm cả trồng trọt và chăn nuôi, chế biến) là quá trình chuyển hóa có hiệu quả nhất năng lượng khí hậu thành sản phẩm, vật chất, vốn dĩ vẫn là cơ sở của nền sản xuất cổ truyền. Trong tương lai, vị trí của sản xuất nông nghiệp chắc chắn vẫn là chủ chốt trong cơ cấu sản xuất chung, vì những tính năng kinh tế ưu việt của nó. Vấn đề là phải cải tiến về kỹ thuật như thế nào để nâng cao hiệu quả, chẳng hạn, cải tiến giống để thu hoạch số lượng và chất lượng cao hơn; cải tiến kỹ thuật chế biến để tận dụng được nhiều hơn những sản phẩm khí hậu kém giá trị (như thân, lá rễ cây, vỏ...) .

- Phương thức công nghiệp, nhằm chủ yếu là khai thác năng lượng khí hậu. Bằng sự can thiệp kỹ thuật, có thể nâng cao rất nhiều hiệu năng của phương thức này. Ví dụ, với các lò sấy mặt trời sử dụng hiệu ứng nhà kính kết hợp thông gió, có thể nâng cao hiệu suất sấy khô gấp 10 lần phơi trực tiếp.

- Phương thức hóa sinh, tức là sự chuyển hóa năng lượng khí hậu qua con đường sinh học hoặc vi sinh học, đã từng bước khai thác trong nền sản xuất truyền thống ở một số lĩnh vực (như chế biến nước mắm, thức ăn gia súc, phân bón, chăn nuôi v.v...). Phương thức này có thể mở rộng cho nhiều ngành sản xuất khác, như sản xuất năng lượng khí - sinh học, sản xuất thực phẩm.

Có thể có những ý kiến phản bác rằng, việc đề cao nguyên tắc này sẽ đối lập nhiều mặt với xu thế công nghiệp hóa trong giai đoạn phát triển mới và sẽ khó bắt kịp trào lưu và nhịp độ phát triển kinh tế toàn cầu. Tuy nhiên, nhìn nhận trên lợi ích lâu dài và toàn diện, thì hiệu quả chưa hẳn đã kém khi tính đến giá phải trả cho công nghiệp hóa ở nhiều vùng kinh tế phát triển hiện nay, như tình trạng cạn kiệt, mất cân đối về tài nguyên, hoặc sự tổn kém cho công cuộc cải tạo và bảo vệ môi trường. Một mặt khác, không nên chỉ đánh giá hiệu quả của các kỹ thuật khí hậu như ở hiện trạng. Với sự đầu tư thích đáng về khoa học kỹ thuật, có thể tin rằng không khó gì mà không đạt được những tiến bộ mong muốn về hiệu năng kỹ thuật của những biện pháp này.

Tóm lại, *nguyên tắc ưu tiên khai thác tiềm năng khí hậu* vận dụng trong chiến lược phát triển, đòi hỏi phải cơ cấu lại các hệ thống sản xuất, đầu tư kỹ thuật mới cho nhiều lĩnh vực, đẩy mạnh sự phát triển một số ngành mũi nhọn có liên quan với ứng dụng khí hậu. Để thực hiện được như vậy là phải vượt qua "*hang rào tâm lý*" thông thường vốn đánh giá thấp vai trò của khí hậu trong quá trình phát triển sản xuất.

2. Nguyên tắc vận trù, nhằm đạt tới sự hợp lý tối ưu trong quy hoạch và phân bố sản xuất

Ta biết rằng khí hậu không ổn định mà luôn luôn biến động, kéo theo sự thay đổi của các tương quan khí hậu - sản xuất. Cho nên không có trường hợp nào khí hậu là hoàn toàn thuận lợi, cũng như không có trường hợp nào là bất lợi. Cũng không thể đòi hỏi một kỹ thuật hay công nghệ nào có thể thích hợp với mọi tình huống biến đổi khí hậu, bảo đảm thành công tuyệt đối.

Mặt khác, dự báo những biến đổi khí hậu là một việc cực kỳ khó khăn, do tính phức tạp của bản thân vấn đề. Với mức tin cậy không vượt quá 60% thì ngay cả việc điều chỉnh các qui trình sản xuất theo điều kiện dự báo (chẳng hạn xê dịch thời vụ theo khả năng dự kiến mưa sớm hay mưa muộn) cũng không dễ thực hiện và đảm bảo kết quả.

Tuy nhiên, cách giải quyết có thể hữu hiệu hơn nếu như dựa trên xác suất biến động khí hậu, đề ra được một qui hoạch tối ưu cho phát triển sản xuất, với sự tính toán sao cho tranh thủ được nhiều điều kiện thuận lợi nhất, hạn chế ở mức tối thiểu, những khó khăn, bất lợi, và đạt mức hiệu quả cao nếu tính cho cả một thời kỳ dài. Nói một cách khác, có thể chấp nhận những hạn chế tạm thời hoặc cục bộ, nhưng bù lại sẽ đạt tới thành công về chiến lược tổng thể.

Nguyên tắc vận trù cần được vận dụng trong mọi khâu của chiến lược tổng thể:

- Trong cơ cấu sản xuất, cần lựa chọn tính toán sao cho hợp lý nhất các thành phần phức hợp, để cho sự hao hụt ở một thành phần này có thể bù lại được bằng những thuận lợi đối với thành phần khác, khi có sự cố khí hậu xảy ra.

Ví dụ: phối hợp một tỷ lệ xác định giữa các loại giống mang cách tính năng khí hậu khác nhau để khi mất mùa vụ này thì có thể được mùa vụ kia.

- Trong phân vùng sản xuất, dựa vào qui luật phân hóa khí hậu đạt tới sự cân bằng, bổ sung lẫn cho nhau, phòng khi có thất bát ở nơi này thì sẽ có thể bội thu ở nơi khác.

- Trong kế hoạch điều hành, sự phối hợp các công đoạn - qui trình có thể hợp lý hóa, nhằm đạt tới sự phù hợp tốt nhất với mọi tình huống của biến động khí hậu.

Ví dụ: trong điều hành thời vụ, tránh tập trung mà phân bố theo tính toán vận trù, để với mọi khả năng biến động mùa khí hậu, vẫn đạt mức thuận lợi cao nhất.

Tóm lại, bài toán vận trù trong chiến lược khí hậu không đơn giản, dễ dàng nhưng lợi ích mang lại sẽ rất lớn. Đồng thời, đó cũng là giải pháp duy nhất để thích ứng với thực trạng biến động của khí hậu gió mùa.

3. Nguyên tắc đa dạng hóa sản xuất và phát huy ưu thế đa dạng

Điều này có thể đối nghịch với xu thế hiện nay của sản xuất lớn tập trung và chuyên môn hóa, song lại là một thực tế phải chấp nhận để phù hợp với thực trạng phân hóa của khí hậu gió mùa.

Ta biết, do bản chất phức tạp của cơ chế gió mùa, những hệ quả trong sự chia cắt khí hậu không dễ xóa bỏ và cải tạo, mà trong nền sản xuất truyền thống đã có sự tự điều chỉnh bằng đa dạng hóa sản xuất. Ví dụ như riêng ở đồng bằng Cửu Long đã có tới trên 2000 loại giống cây trồng truyền thống để thích ứng với các hình thế mùa vụ, đồng ruộng khác nhau [4].

Trong thời gian gần đây, cùng với việc mở rộng qui mô sản xuất, đã có nhiều thử nghiệm nhằm xóa bỏ sự chia cắt tự nhiên vốn có, nhưng kết quả tỏ ra rất hạn chế. Chẳng hạn, trong các công trình thủy lợi hóa đại qui mô, khó khăn thường vấp phải là tổn thất lượng nước do bốc hơi và chuyển vận quá lớn (có trường hợp vượt quá 80%) [5]. Hơn nữa, các công trình này thường rất tốn kém, hiệu quả kinh tế không tương xứng với vốn đầu tư.

Giải pháp hợp lý và chắc chắn là kinh tế hơn mà chúng ta cần lựa chọn, là chấp nhận sự phân hóa theo khí hậu của sản xuất mà tìm cách phát huy ưu thế của sự đa dạng do phân hóa.

Ưu thế này nằm ở các khâu:

- *Đa dạng về mùa vụ*: với sự đổi lập trong nhiều tính chất của mùa khí hậu, có thể lợi dụng để phát triển nhiều công nghệ, kỹ thuật khác nhau, mang lại nguồn sản phẩm phong phú hơn. Ví dụ: mùa mưa ở đồng bằng sông Cửu Long có thể phù hợp với phát triển lúa nước, nhưng mùa khô lại thích hợp với phát triển hoa màu, cây công nghiệp.

Có một vấn đề rất cần được quan tâm, là sự đa dạng về mùa vụ, sẽ đòi hỏi sự thay đổi tương ứng của qui trình công nghệ và kỹ thuật. Điều này vốn đã được quan tâm và thực thi trong sản xuất nông nghiệp, nhưng còn bị coi nhẹ trong nhiều ngành sản xuất khác. Ví dụ: trong sản xuất năng lượng, do không có dự kiến hai phương án sản xuất cho mùa mưa và cho mùa khô mà tình hình cung ứng năng lượng cho miền Nam luôn luôn bị mất cân bằng, thiếu hụt nặng trong mùa khô.

- *Đa dạng về vùng*: Trong những điều kiện phức hợp, địa văn khác nhau, mỗi vùng khí hậu đều có những thế mạnh riêng, cần có biện pháp khai thác thích hợp. Sự kết hợp hài hòa giữa các vùng, trong đó mỗi vùng đều được khai thác đúng

khả năng của nó, sẽ tạo nên một tổng thể hợp lý về kinh tế, với giá trị nguồn sản phẩm cao hơn so với sản xuất giản đơn.

Ví dụ: vùng đồng bằng Cửu Long không nên chỉ sử dụng chuyên về sản xuất lúa gạo, mà cần phát huy ưu thế của sản xuất đa dạng (kết hợp cây ăn trái, cây công nghiệp, nuôi trồng thủy sản, chăn thả...).

Tất nhiên, việc khai thác ưu thế của một nền sản xuất đa dạng, đa năng đòi hỏi phải có một trình độ tổ chức, kế hoạch hóa cao hơn và đồng thời cũng yêu cầu phải đổi mới một số quan điểm về phát triển hiện nay. Một điều quan trọng khác là phải phát huy nhiều hơn vai trò của phân vùng khí hậu trong việc thiết kế chiến lược kinh tế.

4. Phát huy ưu thế đặc thù của khí hậu

Khí hậu gió mùa nhiệt đới với những tính năng độc đáo mang tính hai mặt vừa thuận lợi, vừa bất lợi. Thuận lợi ở một số mặt, như cho phép có được một số loại sản phẩm có giá trị cao (như cây đặc sản, cây rừng và lâm sản, cao-su, cà-phê...). Nhưng bất lợi ở chỗ khó vận dụng những kinh nghiệm - kỹ thuật phổ biến (ví dụ: một số qui trình sản xuất nông nghiệp hay công nghiệp từ nước ngoài).

Để phát huy ưu thế đặc thù của khí hậu, cần đặt ra một số vấn đề như sau:

- *Đổi mới một số quan điểm về phát triển kinh tế:* do nhiều mặt hạn chế của khí hậu, cần vạch ra những đường lối, biện pháp riêng thích hợp với điều kiện của chúng ta, không máy móc đi theo các "lối mòn" hoặc kinh nghiệm nước ngoài.

Chẳng hạn, quan điểm sản xuất lớn tập trung, gấp nhiều khó khăn khi vận dụng vào điều kiện nước ta, nhưng mục đích "sản xuất lớn" có thể vẫn đạt được nếu như biết tổ chức hợp lý các vùng sản xuất nhỏ phân tán.

- *Đổi mới nội dung của nhiều hệ thống sản xuất* cho phù hợp với những đặc tính khí hậu: do sức ép của phát triển kinh tế trong thời gian gần đây, nhiều phương hướng triển khai không thích hợp, kém hiệu quả và phi kinh tế. Chẳng hạn, hướng thâm canh - tăng vụ vận dụng cho một số vùng phát triển mới ở đồng bằng sông Cửu Long đang gặp phải nhiều khó khăn như thiếu nước, đầu tư vốn kén, hiệu quả thấp.

Cần dựa trên một quy hoạch tổng thể, điều chỉnh nội dung sản xuất cho thích hợp nhiều hơn với điều kiện từng vùng.

- *Đổi mới qui trình công nghệ theo đặc điểm khí hậu:* vấn đề không chỉ giới hạn ở phạm vi kỹ thuật, như chống nóng, chống ẩm cho thiết bị, thuần hóa giống ngoại nhập cho phù hợp với khí hậu, v.v... mà phải bao gồm cả nội dung và phương pháp công nghệ - kỹ thuật. Nhiều vấn đề cần được xem xét, xử lý một cách hoàn toàn mới, trên cơ sở nhận thức và đánh giá đúng các đặc điểm khí hậu.

Ví dụ: trong sản xuất nông nghiệp, qui trình sản xuất cần thay đổi làm sao để tận dụng được ưu thế mùa vụ (ví dụ: sử dụng nhiều loại giống ngắn ngày) và ưu thế sinh sản (ví dụ: dùng kỹ thuật chẽ biến hoặc chăn nuôi để tận dụng nguồn chất xanh phế thải vốn rất lớn trong điều kiện khí hậu gió mùa nhiệt đới).

Hoặc thiết kế giống mới và mô hình trồng trọt theo "khuôn mẫu khí hậu", để khai thác được nhiều hơn những tiềm năng đặc thù (ví dụ: lượng bức xạ lớn trong mùa khô).

- *Chú trọng hơn việc khai thác các nguồn năng lượng khí hậu: như bức xạ, ánh sáng, gió, thủy lực, nước...* Chú ý rằng, nhiều nguồn năng lượng trước đây không được khai thác do trình độ kỹ thuật yếu kém, nay có thể được vận dụng rộng rãi với ưu thế tuyệt đối của chúng (phổ biến ở khắp mọi nơi, không bao giờ cạn kiệt, không gây ô nhiễm v.v...) nhờ những kỹ thuật hiện đại mà chúng ta có thể tiếp nhận (như kỹ thuật mặt trời, kỹ thuật vi sinh và hóa sinh). Ngay việc khai thác năng lượng bức xạ bằng công nghệ sinh học (quang học) cũng có thể vận dụng hữu hiệu hơn nếu có tổ chức thích hợp (ví dụ: sản xuất năng lượng khí - sinh học).

- *Tổ chức tốt hơn các khâu bảo vệ khí hậu:* vì thuận lợi khí hậu có thể biểu hiện ở mặt này, lại trở thành bất lợi ở mặt khác, nên vấn đề bảo vệ khí hậu (tức là hạn chế những tác hại, tổn thất có nguyên nhân khí hậu) luôn luôn phải được đặt ra trong chiến lược phát triển kinh tế ở nước ta. Đơn cử một ví dụ: theo sự đánh giá của các nhà nông nghiệp, sự hao tổn do "khí hậu" (thiên tai, mực thối, chuột bọ, nấm mốc...) của sản phẩm mùa màng hàng năm không dưới 30% tổng sản lượng. Như vậy, bảo vệ được mùa màng, hạn chế phần tổn thất này bằng các biện pháp thích hợp (cải tiến giống, cải tiến qui trình, bảo quản và chế biến...) có thể có ý nghĩa như một cuộc cách mạng về sản xuất nông nghiệp.

*
* *

Trên đây chỉ là một vài nét sơ lược của một vấn đề phức tạp mà nội dung bài báo không thể bao quát được hết. Từ những điều phân tích trên, có thể thấy vai trò khí hậu trong bước đổi mới và phát triển kinh tế ở nước ta không đơn giản. Tính hai mặt thuộc về bản chất của khí hậu, luôn luôn được thể hiện trong mọi tương quan với sản xuất và đời sống, mà chỉ có nhờ sự khôn khéo, thông minh của người điều hành mới hạn chế được những mặt bất lợi và phát huy những mặt thuận lợi. Hy vọng rằng những điều gợi ý trình bày ở trên sẽ lôi cuốn được sự quan tâm của các nhà kinh tế, các chuyên gia của mọi ngành nghề, để cùng suy nghĩ về một "*chiến lược khí hậu*" cho giai đoạn đổi mới và phát triển kinh tế ở nước ta, nhằm tránh được những bước di hụt hẫng, mang lại hiệu quả cao và chắc chắn cho tương lai lâu dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. D. Lee. Khí hậu và phát triển kinh tế ở nhiệt đới. New York, 1975.
2. Thiên nhiên miền Nam trong quan hệ với sản xuất và đời sống - Phân viện KHXH, 1988.
3. Khí hậu Việt Nam - NXB KHKT - 1978.
4. Tài liệu điều tra của trường Đại học Cần Thơ.
5. Kết quả khảo sát đồng bằng Cửu Long của đoàn Hà Lan.