

Đây là kết quả mới được công bố của một nhóm nghiên cứu lớn các nhà khoa học từ những trung tâm nghiên cứu môi trường (1) (Trung tâm Luật và Chính sách Môi trường - Đại học Yale, Trung tâm Quốc tế mạng lưới thông tin khoa học Trái đất - Đại học Columbia, Trung tâm Hợp tác nghiên cứu - Ủy ban châu Âu).

Nhóm này đã theo dõi, đánh giá và phân tích các chỉ số môi trường từ 132 quốc gia trên thế giới trong nhiều năm để đưa ra bảng tổng kết đánh giá chất lượng

môi trường toàn thế giới và tạo ra một bảng xếp hạng EPI.

### VIỆT NAM Ở ĐÂU?

Bảng xếp hạng EPI trung bình toàn thế giới (bao gồm 132 quốc gia và vùng lãnh thổ) được phân thành năm nhóm. Nhóm 1 gồm mười quốc gia có chất lượng môi trường tốt nhất, trong đó hầu hết là các quốc gia châu Âu, nơi được xem là có chất lượng sống cũng như chất lượng môi trường tốt nhất như Thụy Sĩ, Latvia, Na Uy, Luxembourg, Pháp, Áo, Ý, Anh, Thụy Điển và một quốc gia Trung

Mỹ là Costa Rica. Nhóm 2 là các quốc gia có chỉ số EPI mạnh bao gồm 36 quốc gia (xếp thứ 11 đến 46), chủ yếu vẫn là các quốc gia châu Âu và các quốc gia phát triển ở châu Á, Mỹ.

Có thể điểm mặt các quốc gia châu Á trong nhóm xếp hạng này gồm Nhật Bản, Malaysia, Brunei, Đài Loan (Trung Quốc), Thái Lan, Nepal, Philippines, Hàn Quốc. Nhóm thứ ba bao gồm 38 quốc gia (xếp từ hạng 47 đến 84) được gọi là nhóm các quốc gia có chỉ số EPI trung bình. VN có chỉ số EPI 50,64, đứng ở vị trí 79 và nằm

# Môi trường và chất lượng không khí ở Việt Nam thế nào?

**Chỉ số chất lượng môi trường (EPI) của Việt Nam đang dần rơi vào cuối bảng của nhóm trung bình, xếp thứ 79/132 quốc gia.**

◆ **TS. Ngô Đức Thế**  
(Đại học Quốc gia Singapore)





## Khó thể xếp hạng cao hơn !

GS.TSKH LÊ HUY BÁ

Tôi đánh giá cao báo cáo này. Báo cáo được làm tương đối kỹ, với các chỉ số khác nhau tương đối phù hợp để đánh giá chất lượng môi trường. Với những tiêu chí như vậy, với tình trạng môi trường hiện tại, có muốn VN cũng không thể được xếp hạng cao hơn.

Ngoài ra, có khá nhiều chỉ số mà báo cáo EPI chưa đưa vào hay chưa nghiên cứu cần phải bổ sung trong điều kiện của VN, một nước nông nghiệp. Đó là họ chưa đề cập đến môi trường đất hoặc nói rất ít trong khi VN là một nước nông nghiệp. Phần lớn dân số vẫn dựa vào nông nghiệp và nông nghiệp góp phần quan trọng trong tổng thu nhập quốc dân.

Đất nông nghiệp của VN bị suy giảm nghiêm trọng trong thời gian qua nhưng chưa thấy đưa vào báo cáo. Ngoài mất đất thì môi trường đất của VN cũng đang bị thoái hóa, xói mòn, sa mạc hóa, ô nhiễm đất do dầu, chất hữu cơ, vi sinh vật...

Báo cáo cũng chưa đề cập đến vấn đề xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại trong khi ở VN, trong các báo cáo đánh giá chất lượng môi trường, đây là chỉ tiêu quan trọng. Về khai khoáng, báo cáo EPI mới nói vấn đề “bòn rút tài nguyên” chứ chưa nói đến chất thải của khai khoáng tác động như thế nào đến môi trường và đời sống người dân.

Báo cáo có đề cập đến tài nguyên nước mặt và xử lý nước thải. Nhưng điểm nổi bật của các nước đang phát triển là không quản lý nổi lượng thải và chất lượng nước ở đâu thải ra. Nếu như VN có nguồn tài nguyên nước mặt tương đối dồi dào thì nước ngầm lại không được như vậy, nhất là khu vực miền Nam. VN đang có tình trạng khai thác nước ngầm vô tội vạ, do quản lý của ta thiếu chặt chẽ.

Chất lượng cuộc sống cũng là chỉ tiêu quan trọng nhưng chưa được đưa vào báo cáo. Một quốc gia có thể có GDP cao, thu nhập của người dân cao nhưng chất lượng cuộc sống vẫn thấp. Ở các thành phố lớn của VN, nhiều người có thu nhập rất cao nhưng đêm ngủ không ngon vì ô nhiễm. Làn sóng di dân nông thôn ra thành thị đang tạo nguy cơ cho môi trường đô thị: làm sao bảo đảm cuộc sống cho người dân tại vùng ven với nhà tạm bợ, mật độ dân cư đậm đặc.

Báo cáo này rõ ràng là một tiếng chuông cảnh báo nữa cho công tác bảo vệ môi trường của VN. Mặc dù chúng ta đã có nhiều chính sách, nhiều cố gắng và đầu tư tiền của cải thiện môi trường nhưng kết quả là chất lượng môi trường, chất lượng cuộc sống vẫn cứ kém.

Vì sao lại như vậy? Ý thức của người dân còn thấp. Các chế tài của VN không đủ mạnh, nặng về giáo dục mà quên mất phần chế tài, hình phạt. Công tác quản lý về môi trường yếu kém, giẫm đạp lên nhau, có những lĩnh vực tranh nhau để làm nhưng có những lĩnh vực lại để hỏng.

Chúng ta phấn khởi với các số liệu tăng trưởng kinh tế nhiều quá mà không biết đã hi sinh môi trường, không quan tâm đến chất lượng cuộc sống.

*Trần Mạnh (ghi)*

gần cuối của nhóm này. Một quốc gia Đông Nam Á có tiếng sở hữu môi trường sạch đẹp, nhiều cây xanh là Singapore cũng bị rơi vào nhóm này, xếp ở vị trí 52.

Hai nhóm cuối cùng, nhóm thứ tư gồm các quốc gia có chỉ số EPI yếu (36 quốc gia) và nhóm thứ năm - yếu nhất (12 quốc gia). Láng giềng của VN là Trung Quốc xếp thứ 116, nằm sát cuối cùng của nhóm quốc gia thứ tư.

Có thể yên tâm khi thấy VN thuộc nhóm trung bình, nhưng kỹ thực chất lượng môi trường sống của chúng ta là đáng báo động bởi nhiều chỉ số cho thấy nguy cơ đó (*Xem bảng thống kê*).

### KHÔNG KHÍ VÀ NƯỚC ĐỀU TỆ

Chỉ số về chất lượng không khí (ảnh hưởng đến sức khỏe con người) ở mức rất thấp: 31,0, tụt tới 28% so với chỉ số này vào

năm 2000 (43,1), đứng ở vị trí 123/132 quốc gia được đánh giá và nằm trong mười quốc gia có chất lượng không khí tệ nhất. Điều này cho thấy bầu không khí ở VN đang ngày càng ô nhiễm và ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người.

Báo cáo này cũng phù hợp với chính các khảo sát độc lập từ VN, chỉ ra rằng chất lượng không khí của các đô thị VN đang suy



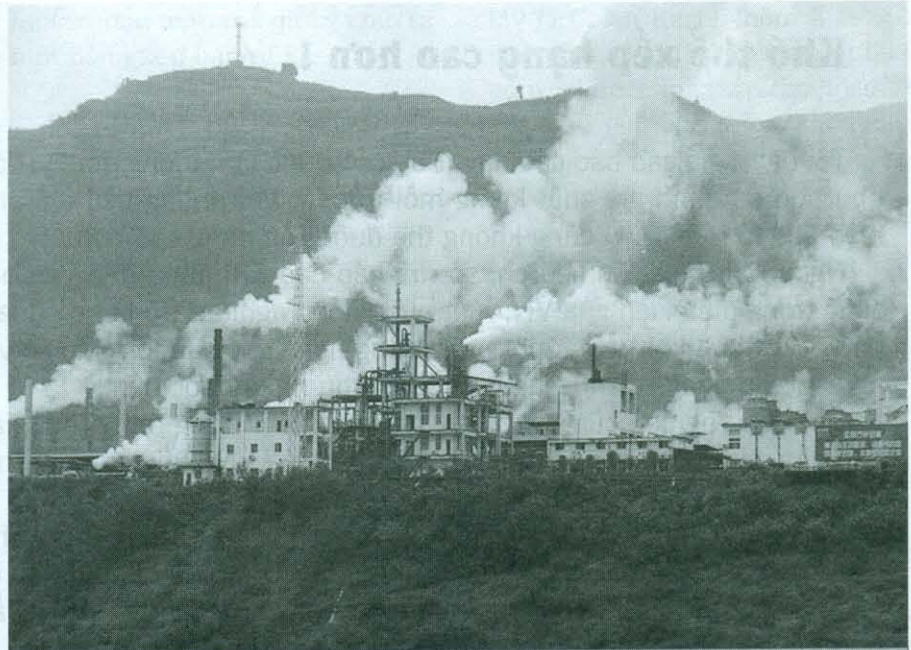
giảm, nhiều nơi vấn đề ô nhiễm môi trường đã ở mức báo động. Tại các thành phố lớn, phương tiện cơ giới đường bộ là tác nhân chính gây ra ô nhiễm không khí.

Chất lượng nguồn nước tại VN cũng ở mức rất thấp (chỉ đạt 42,5 điểm), ở vị trí 80/132 quốc gia dù chỉ số này đã được cải thiện so với 12 năm trước. Một điều đáng suy ngẫm hơn là nước ta được đánh giá là nước có tỉ lệ nước ngọt cao so với thế giới (6,4%) (2), nhưng chất lượng nước sinh hoạt lại đang ở mức kém so với thế giới. Đồng thời, có một thực tế đáng buồn là tỉ lệ dân số được tiếp cận với nước sinh hoạt sạch rất kém (năm 2010 mới chỉ có 40% dân số nông thôn được sử dụng nước sạch (3)).

Với tình trạng các nguồn nước ngọt đang bị ô nhiễm trầm trọng do nước thải công nghiệp, sẽ rất khó có thể cải thiện chỉ số này trong thời gian ngắn nếu các cơ quan quản lý môi trường không có những biện pháp mạnh mẽ để bảo vệ nguồn nước.

Chất lượng nền nông nghiệp VN cũng được đánh giá rất thấp (xếp ở vị trí 80) dù đã được cải thiện. Điều này hoàn toàn dễ hiểu khi diện tích đất nông nghiệp đang ngày càng bị thu hẹp cộng với việc cơ giới hóa kém, sử dụng các hóa chất gây ô nhiễm khó kiểm soát. Nguồn cá và rừng của VN cũng đang trong tình trạng suy giảm chất lượng. Có thể nói gọn rằng hầu hết chỉ số môi trường và sinh thái ở VN đang bị suy giảm, kể cả việc sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo.

VN được thiên nhiên ưu đãi, có bờ biển rất dài, thông lượng ánh nắng lớn nên có thể mạnh lớn cho việc tạo ra các nguồn năng lượng sạch, tái tạo (năng lượng mặt trời, năng lượng thủy triều), nhưng ta mới chỉ khai thác được



BẢNG THỐNG KÊ CÁC CHỈ SỐ MÔI TRƯỜNG CỦA VN

Các mức độ tổng hợp	Điểm chất lượng	Xếp hạng trên quốc gia	Điểm đánh giá xu thế	Xếp hạng trên quốc gia
<b>Chỉ số chất lượng môi trường</b>	50,6	79	4,2	73
<b>Ảnh hưởng sức khỏe</b>	51,6	91	20,4	31
Chất lượng không khí	31,0	123	-12,1	125
Nguy cơ nhiễm bệnh	66,4	77	24,2	36
Chất lượng nước	42,5	80	45,2	5
<b>Sức sống hệ sinh thái</b>	50,2	62	-9,0	112

**Bảng thống kê cho thấy nếu tiếp tục diễn tiến như hiện nay thì về tổng quan, xu hướng xếp hạng môi trường VN từ 79 hiện nay có thể nhích lên hạng 73, nhưng mức độ ô nhiễm không khí tiếp tục đi xuống với điểm -12,2 (trong thang điểm từ -50 đến 50), và về xu hướng sẽ tụt thêm hai hạng xếp thứ 125, trong khi hệ sinh thái của VN từ hạng 62 lao xuống 112.**

Nguồn: <http://epi.yale.edu/epi2012/countryprofiles>

chưa đầy 10% tiềm năng và điện năng được tạo ra cũng mới chỉ chiếm dưới 2% tổng công suất cả nước. Đây là điều hết sức đáng suy ngẫm trong việc hoạch định các chính sách năng lượng quốc gia.

Dù rằng chất lượng tổng thể môi trường VN chưa phải ở mức "quá tệ" nhưng đang diễn biến

theo chiều hướng không khả quan. Phát triển công nghiệp tràn lan, kém kiểm soát những tác nhân gây ô nhiễm môi trường cộng với ý thức bảo vệ môi trường của người dân còn rất kém, sẽ khó hi vọng sớm cải thiện nếu thiếu hành động kiên quyết từ Chính phủ và các cơ quan chuyên trách.



Nhìn sang các láng giềng bên cạnh, VN ở cuối cùng so với các quốc gia Đông Nam Á. Quốc gia láng giềng đi trước VN trong quá trình công nghiệp hóa là Trung Quốc đã nhận những hậu quả rất xấu về môi trường do việc công nghiệp hóa tràn lan. VN cần rút ra bài học từ Trung Quốc để không rơi vào "vết xe đổ" tàn phá môi trường.

### EPI ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ NHƯ THẾ NÀO?

EPI được một nhóm nghiên cứu lớn các nhà khoa học Mỹ và châu Âu xây dựng, cộng tác với nhiều mạng lưới nghiên cứu về môi trường ở Canada, Hàn Quốc, Nhật Bản, Đài Loan, Malaysia, Ai Cập và các tổ chức của Liên Hợp quốc. EPI dựa trên hai nhóm đối tượng chính: sức khỏe môi trường và sức sống của hệ sinh thái. Các

chỉ số được tổng hợp dựa trên nghiên cứu tình huống.

Điểm khác biệt của EPI so với các đánh giá môi trường khác là nó được những nhà khoa học hàng đầu thế giới đang làm việc trực tiếp trong lĩnh vực khoa học môi trường từ nhiều nước, khu vực xây dựng. Nó cũng là một dự án đánh giá môi trường lớn được các trung tâm khoa học hàng đầu của Hoa Kỳ và Liên minh châu Âu (EU) tài trợ. □

## Tránh mô hình công nghiệp gây ô nhiễm

ĐÀO XUÂN LAI

(Chương trình Phát triển của Liên Hợp Quốc)

Mô hình phát triển và công nghiệp hóa của Trung Quốc đã đặt ra nhiều thách thức nghiêm trọng lên môi trường và góp phần gây ra biến đổi khí hậu. Các chỉ số môi trường được sử dụng trong báo cáo EPI là tỉ lệ phát thải  $SO_2$  trên đầu người và tỉ lệ này của VN cho thấy tình hình ở VN vẫn khá hơn, thải ra ít chất độc hại hơn vào môi trường.

Công nghiệp hóa nhanh chóng ở Trung Quốc đã gây ra ô nhiễm nước và không khí nặng nề. Các chỉ số này tuy vậy không phản ánh hết mọi khía cạnh của ô nhiễm môi trường ở hai nước. Ví dụ, Hà Nội nằm trong các thành phố ô nhiễm nhất châu Á và là thành phố ô nhiễm nhất Đông Nam Á. Khối lượng bụi trong không khí ở Hà Nội vượt quá mức cho phép nhiều lần. Nếu không hành động, lượng bụi ở Hà Nội sẽ lên đến  $200mg/m^3$  - tức gấp 10 lần mức mà Tổ chức Y tế Thế giới cảnh báo.

Về biến đổi khí hậu, Trung Quốc cũng đi theo mô hình phát triển nhiên liệu hóa thạch của các nước phát triển vốn đã bộc lộ nhiều khiếm khuyết. Các chỉ số về phát thải  $CO_2$  trên đầu người,  $CO_2$  trên GDP và  $CO_2$  trên mỗi đơn vị điện năng đều cao gấp đôi hay gấp 5 lần của VN. Trung Quốc là nguồn tiêu thụ than lớn nhất thế giới và sắp trở thành nguồn tiêu thụ điện chạy than lớn nhất với 68,7% tổng điện năng năm 2006 của nước này là từ than.

Để thực hiện mô hình phát triển này, năm 2009 Trung Quốc là nước phát thải hàng đầu  $CO_2$  từ nhiên liệu hóa thạch. Ngành công nghiệp khai thác than của Trung Quốc là lớn nhất và nguy hiểm nhất thế giới xét về khía cạnh an toàn cho con người khi có hàng ngàn người chết mỗi năm từ các tai nạn mỏ than. Gần đây Chính phủ Trung Quốc đã có nhiều nỗ lực đáng kể như di dời các nhà máy nhiệt điện và điện chạy than ra khỏi khu hành chính Bắc Kinh và thay thế bằng các trạm phát điện chạy bằng khí gas.

Một bài học tích cực từ Trung Quốc là sự kết hợp đa dạng năng lượng của họ. Trong kế hoạch năm năm (2006-2010), Trung Quốc đã duy trì tăng trưởng kinh tế nhanh đồng thời với việc giảm tốc độ tăng điện. Trong giai đoạn 2008-2009, tổng nguồn cung điện của họ tăng 6% trong khi GDP tăng 10%.

Ở VN, GDP tăng khoảng 6% còn điện tăng 13%. Các con số thống kê chính thức từ các tổ chức quốc tế cho thấy trong giai đoạn 2001-2006, tốc độ tăng trưởng sản lượng điện của VN (15%) ở mức cao nhất trong khu vực trong khi Trung Quốc là 13%, Thái Lan 7%, Indonesia 7% và Ấn Độ 5%. Con số này ở Nhật Bản chỉ là 0,6%.

Trong thời gian tới, Chương trình Phát triển của Liên Hợp quốc sẽ hỗ trợ Bộ Tài nguyên - Môi trường thực hiện thí điểm nghiên cứu EPI ở VN.

H.GIANG ghi