

KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ XÂY DỰNG CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG MÔI TRƯỜNG VÀ KHẢ NĂNG ÁP DỤNG Ở VIỆT NAM

TS. Nguyễn Tùng Lâm¹

Viện Chiến lược, Chính sách tài nguyên và môi trường

Tóm tắt:

Bền vững môi trường đã được xác định là nội dung và định hướng quan trọng trong các chính sách phát triển kinh tế, xã hội và môi trường của nước ta. Đánh giá việc thực hiện mục tiêu phát triển bền vững của các chính sách này, cũng như các chính sách môi trường sẽ tạo cơ sở cho quá trình hoạch định, điều chỉnh và theo dõi sự tiến bộ trong việc thực thi các chính sách của các cơ quan, địa phương. Trên thế giới, phương pháp đánh giá hoạt động môi trường dựa trên số liệu tin cậy đã được xây dựng và thử nghiệm ở cấp độ quốc gia, có thể là hướng tiếp cận để xây dựng một phương pháp đánh giá ở cấp độ địa phương. Bài viết giới thiệu kinh nghiệm quốc tế trong xây dựng chỉ số đánh giá hoạt động môi trường toàn cầu EPI và khả năng xây dựng ở điều kiện Việt Nam.

Từ khóa: EPI; Chỉ số đánh giá hoạt động môi trường; Phát triển bền vững.

Mã số: 15052102

1. Giới thiệu

Trên thế giới, bền vững môi trường ngày càng được chú trọng trong các chính sách phát triển của các nước. Từ sau Hội nghị thượng đỉnh Rio Earth Summit đến nay, nhiều nước đã rất nỗ lực tìm cách đánh giá và thể hiện sự tiến bộ trong thực hiện các chính sách môi trường, thông qua các số đo định lượng trong các công tác kiểm soát ô nhiễm và quản lý tài nguyên thiên nhiên. Bên cạnh đó, chính phủ các nước cũng đối mặt với áp lực ngày càng tăng về việc làm thế nào để chứng minh những nỗ lực bảo vệ môi trường là có hiệu quả.

Các mục tiêu bền vững chỉ đạt được khi có những chính sách phát triển phù hợp và việc thực hiện hiệu quả các chính sách quản lý môi trường và tài nguyên. Tuy nhiên, công tác hoạch định chính sách, đánh giá hiệu quả thực hiện các chính sách này trong phạm vi một quốc gia, hay so sánh trong khu vực, hoặc hẹp hơn như so sánh giữa các vùng, tỉnh trong một quốc gia, đòi hỏi cách tiếp cận khoa học, có căn cứ. Để thực hiện yêu cầu này, các nhà

¹ Liên hệ tác giả: ntlam@isponre.gov.vn

khoa học đã nghiên cứu xây dựng hệ thống chỉ thị, chỉ số tổng hợp nhằm phục vụ các yêu cầu đánh giá.

Tại Việt Nam, dưới áp lực phát triển kinh tế lên môi trường, yêu cầu xây dựng các chính sách phù hợp, cũng như thực hiện có hiệu quả các chính sách này ngày càng trở nên cấp bách. Tuy nhiên, nếu không có cơ sở để đánh giá hiệu quả các chính sách môi trường đã ban hành một cách thống nhất, thì việc điều chỉnh, hay xây dựng các chính sách mới sẽ rất khó khăn và không phù hợp với yêu cầu thực tế. Mặt khác, dù đã có những chỉ số đánh giá chất lượng môi trường, các chương trình quan trắc, công tác hoạch định chính sách ở nước ta hiện vẫn đang phải đối mặt với các thách thức như dữ liệu môi trường không đầy đủ, thiếu đồng bộ, mâu thuẫn, độ tin cậy thấp. Vì vậy, tiếp cận theo phương pháp đánh giá hiệu quả mà quốc tế đang thực hiện là một hướng tiếp cận phù hợp. Cần phải có một cơ sở dữ liệu chuẩn, tập hợp các chỉ tiêu định lượng, để công tác phân tích đánh giá các chính sách môi trường giúp cho quá trình hoạch định chính sách và thực thi hiệu quả hơn.

Bộ Chỉ số đánh giá hoạt động môi trường (Environmental Performance Index - EPI) của Đại học Yale và Columbia là một ví dụ trong việc đánh giá môi trường ở cấp toàn cầu, tuy nhiên, khả năng áp dụng ở phạm vi đánh giá hoạt động môi trường cấp địa phương như ở Việt Nam còn nhiều vấn đề cần phải xem xét và giải quyết. Bài viết này sẽ giới thiệu về hướng tiếp cận mới trong đánh giá hoạt động môi trường trên thế giới, qua ví dụ của EPI và phân tích một số khó khăn, thuận lợi để áp dụng ở điều kiện Việt Nam.

2. Tiếp cận DPSIR trong đánh giá hoạt động môi trường

DPSIR là một cách tiếp cận để phân tích tổng hợp các khía cạnh kinh tế - xã hội và môi trường nhằm đánh giá sự bền vững, do Tổ chức về hợp tác và phát triển kinh tế (OECD) xây dựng từ năm 1993, và sau đó được Cơ quan môi trường châu Âu (EEA) áp dụng từ năm 1995. DPSIR là viết tắt của các từ tiếng Anh là Driving - Pressure - State - Impacts - Response, tạm dịch là Động lực - Áp lực - Hiện trạng - Tác động - Đáp ứng. Cụ thể mỗi từ này để diễn tả các ý nghĩa khác nhau nhằm mô tả mối quan hệ giữa các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội của con người với môi trường. **Động lực (D)**: là sự phát triển về xã hội, nhân khẩu học và kinh tế trong xã hội và những thay đổi tương ứng về lối sống, mức tiêu dùng và mô hình sản xuất. Cụ thể hơn, động lực thường được định nghĩa là các ngành kinh tế - xã hội đáp ứng các nhu cầu của con người về thức ăn, nước, nhà ở, sức khỏe, an ninh, văn hóa. Động lực gây áp lực lên môi trường như một kết quả của quá trình sản xuất và tiêu dùng. **Áp lực (P)**: là những áp lực (chủ ý hay vô ý) từ những hoạt động của con người lên môi trường. Áp lực gồm: sử dụng các nguồn lực tự

nhiên, thay đổi trong sử dụng đất, phát thải các chất (chất hóa học, rác, tiếng ồn, phóng xạ,...). Áp lực gây ảnh hưởng tới hiện trạng môi trường. **Hiện trạng (S)**: mô tả chất lượng các yếu tố môi trường (không khí, nước, đất,...) trong mối tương quan với các chức năng của từng yếu tố. Do vậy hiện trạng môi trường phản ánh kết hợp các điều kiện về mặt địa lý, hóa học và sinh học. **Tác động (I)**: là những tác động do thay đổi hiện trạng môi trường gây nên đối với đời sống của con người thông qua các dịch vụ (chức năng hoặc khả năng) hỗ trợ sự sống của hệ sinh thái. **Hưởng ứng/đáp ứng (R)**: là những quyết định của con người để khắc phục những tác động đến hệ sinh thái hoặc các giá trị của chúng.

Theo cách tiếp cận DPSIR, động lực phát triển của nền kinh tế sẽ tạo ra các áp lực về tiêu thụ tài nguyên và gây ô nhiễm môi trường. Nếu áp lực này vượt quá khả năng của lãnh thổ đó, nó sẽ được xem như không bền vững và hậu quả trực tiếp sẽ là sự suy giảm chất lượng môi trường. Để có thể hoạch định các chính sách phát triển có hiệu quả, cần có một hệ thống các chỉ số hỗ trợ cho mô hình DPSIR, các chỉ số này có thể kiểm chứng các thành phần khác nhau để thiết lập mối quan hệ nhân - quả của những suy thoái về môi trường, sinh thái. Tiếp cận theo DPSIR, các chỉ tiêu về phát triển kinh tế - xã hội được lồng ghép với các chỉ tiêu môi trường như là các vấn đề Động lực và Tác động.

DPSIR đã được áp dụng ở nhiều nước, như một cách tiếp cận mới trong phân tích chính sách môi trường hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. DPSIR hỗ trợ hiệu quả trong đánh giá mức độ thành công các mục tiêu quốc gia về môi trường; rà soát các tác động khi thực hiện các chính sách phát triển và đánh giá các khả năng giảm nhẹ tác động tiêu cực của các hoạt động phát triển bằng những chính sách và cách thức quản lý phù hợp. Ở Việt Nam, các chỉ tiêu thống kê môi trường đang được Tổng cục thống kê xây dựng theo cách tiếp cận DPSIR, nhằm giúp các cơ quan quản lý, các nhà hoạch định chính sách có thể dễ dàng đánh giá mối quan hệ giữa các chính sách phát triển và tác động môi trường liên quan, hay nhóm yếu tố nào thể hiện nỗ lực cải thiện môi trường,...

Bộ chỉ số bền vững môi trường (Environmental Sustainability Index - ESI): được Trung tâm Chính sách và Luật Môi trường Yale (YCELP) và Trung tâm Mạng lưới Thông tin Khoa học Trái đất Quốc tế (CIRES) tại Đại học Columbia xây dựng và đề xuất vào năm 2000. ESI là tiền thân của Chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động môi trường (EPI) cũng do Đại học Yale và Columbia phát triển sau này. ESI được đưa ra như một cách bổ sung cho các Mục tiêu Phát triển Thiên niên kỷ (MDGs) và là đối trọng cho chỉ số Tổng sản phẩm quốc nội (GDP), một chỉ số từ lâu đã được dùng để chỉ mức độ thịnh vượng. Mục tiêu của ESI là cung cấp số liệu định lượng dựa trên

cơ sở khoa học nhằm xem xét, đánh giá các mục tiêu phát triển bền vững trong dài hạn. Mặc dù, Tuyên bố Thiên niên kỷ có đưa ra các mục tiêu phát triển bền vững nhưng hầu như lại không có số liệu định lượng để hỗ trợ thực hiện mục tiêu này, không như các mục tiêu khác như xóa đói giảm nghèo, chăm sóc sức khỏe và giáo dục. Chỉ số ESI được công bố cùng năm đó đã giúp giải quyết vấn đề thiếu các số liệu định lượng có liên quan để hỗ trợ các Mục tiêu Phát triển Thiên niên kỷ và đã giúp các chính phủ tích hợp tính bền vững vào mục tiêu của các chính sách trọng điểm.

ESI là nỗ lực đầu tiên để sắp xếp các nước theo 76 tiêu chí khác nhau về bền vững môi trường, bao gồm nguồn tài nguyên thiên nhiên, mức độ ô nhiễm trong quá khứ và hiện tại, những nỗ lực quản lý môi trường, mức độ đóng góp vào việc bảo vệ các cộng đồng trên toàn cầu, và khả năng của xã hội đề cải thiện hoạt động môi trường theo thời gian. Tuy nhiên, chính vì phạm vi nghiên cứu rộng như vậy nên nhiều ý kiến cho rằng ESI giống như một bản hướng dẫn cho các nhà hoạch định chính sách.

Việc sử dụng Chỉ số bền vững môi trường (ESI) đã không được tiếp tục vì một số lý do. Thứ nhất, việc có được cùng cách hiểu, chấp thuận và đo lường về bền vững môi trường vẫn rất khó khăn. Hơn nữa, để những nhà hoạch định chính sách có thể sử dụng ngay các kết quả tính toán từ ESI vẫn bị hạn chế do sự phức tạp của các vấn đề nghiên cứu đánh giá, những giả thiết khoa học chưa chắc chắn về mối quan hệ nhân - quả, sự phức tạp và mối quan hệ cạnh tranh giữa những hành động thực hiện chính sách với những khía cạnh xã hội, kinh tế và môi trường của phát triển bền vững. Để đánh giá hiệu quả môi trường cần một phương pháp tiếp cận đơn giản hơn, đo lường dễ hơn, từ đó có thể giảm và kiểm soát các tác động môi trường.

Để giải quyết thách thức này, năm 2006, nhóm nghiên cứu của Đại học Yale và Đại học Columbia ở Hoa Kỳ đã chuyển sang nghiên cứu Chỉ số đánh giá hoạt động môi trường (EPI), tập trung vào các vấn đề môi trường hẹp hơn mà mỗi chính phủ phải chịu trách nhiệm thực hiện.

3. Chỉ số đánh giá hoạt động môi trường (EPI)

Sau khi Liên hợp quốc xây dựng các Mục tiêu Phát triển Thiên niên kỷ (MDGs) để thúc đẩy các quốc gia trên thế giới thực hiện các chính sách phát triển hướng tới phát triển bền vững, việc xây dựng các chuẩn mực để đánh giá kết quả thực hiện về kiểm soát ô nhiễm và quản lý tài nguyên thiên nhiên trở nên rất cấp thiết. MDGs đặt ra các mục tiêu cụ thể về giảm nghèo, cải thiện điều kiện y tế, giáo dục và những cam kết về bền vững môi trường. Tuy nhiên, có nhiều tranh luận rằng khía cạnh môi trường trong MDGs chưa được xác định đầy đủ và đo lường thích hợp. Năm 2006, Đại học Yale và Columbia của Mỹ đã nghiên cứu và đề xuất xây dựng Bộ Chỉ

số đánh giá hoạt động môi trường (EPI) nhằm giải quyết các thiếu hụt này. EPI tập trung vào hai mục tiêu bảo vệ môi trường là: (1) sức khỏe môi trường và (2) thúc đẩy nâng cao sức khỏe hệ sinh thái và quản lý tài nguyên thiên nhiên tốt hơn. Hai mục tiêu này của EPI đã được các nhà khoa học của Đại học Yale và Columbia đưa ra dựa trên các nghiên cứu kỹ lưỡng những vấn đề về môi trường và các vấn đề ưu tiên đã được phản ánh trong các chính sách liên quan, trong đó phần lớn là những vấn đề môi trường đã được đề cập trong MDGs của Liên Hợp quốc.

EPI được xây dựng trên cơ sở kế thừa kết quả của ESI, là một nỗ lực để cụ thể hóa hơn khái niệm “bền vững” vốn còn trừu tượng khi được đưa ra trong ESI. EPI cũng được xây dựng để đánh giá hoạt động môi trường hiện tại ở các quốc gia trên thế giới, trong phạm vi bền vững.

EPI gồm nhiều chỉ số thành phần và chia thành hai chủ đề lớn. Nhóm thứ nhất để đo những nỗ lực giảm áp lực lên môi trường về sức khỏe con người, được gọi là nhóm chỉ số Sức khỏe môi trường. Nhóm thứ hai đo việc giảm những mất mát hay suy giảm hệ sinh thái và nguồn tài nguyên thiên nhiên, được đưa vào nhóm chỉ số Sức khỏe hệ sinh thái. Các chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở xem xét, rà soát kỹ lưỡng những nghiên cứu về chính sách môi trường, những đồng thuận về chính sách qua các đối thoại về Mục tiêu Phát triển Thiên niên kỷ, và từ tham vấn các chuyên gia. Những chỉ tiêu này cũng thể hiện một phạm vi các vấn đề môi trường ưu tiên, có định lượng và đo lường được trên các nguồn số liệu hiện có.

EPI được rà soát và cập nhật định kỳ để so sánh việc thực hiện chính sách môi trường của quốc gia và đưa ra những đánh giá về tình trạng chất lượng môi trường của các nước. EPI được đề xuất lần đầu vào năm 2006, gồm 16 chỉ tiêu. Báo cáo EPI năm 2010 gồm 25 chỉ tiêu, theo dõi trên 10 loại chính sách và được dùng để so sánh xếp hạng nỗ lực bảo vệ môi trường quốc gia của 163 nước. Từ EPI thử nghiệm đầu tiên năm 2006, đến nay đã có các EPI của các năm 2008, 2010, 2012 và 2014. Từ năm 2012, EPI được xây dựng để đánh giá xu thế cải thiện EPI qua các năm, dựa trên số liệu theo chuỗi thời gian.

Đại học Yale sử dụng phương pháp tiếp cận gần mục tiêu bằng cách liên kết các chỉ số mục tiêu chính sách để tính EPI. Đối với mỗi nước và mỗi chỉ số, một giá trị gần mục tiêu được tính toán dựa trên khoảng cách giữa các kết quả hiện tại của một quốc gia và mục tiêu chính sách. Các mục tiêu chính sách được rút ra từ bốn nguồn: (1) các điều ước quốc tế hoặc quốc tế thỏa thuận mục tiêu; (2) tiêu chuẩn được thiết lập bởi các tổ chức quốc tế; (3) yêu cầu ưu tiên hàng đầu của quốc gia; (4) dựa trên sự nhất trí khoa học. Điểm được tính cho mỗi trong số mười chính sách chính dựa trên 1 - 4 chỉ

tiêu cơ bản. Mỗi chỉ tiêu cơ bản đại diện cho một tập hợp dữ liệu rời rạc. Điểm này sau đó được tính cho các mục tiêu Sức khỏe và Hệ sinh thái. Chỉ số hiệu quả môi trường được tính bằng giá trị trung bình của hai tổng điểm trên (hiện nay trọng số để tính điểm là 30/70 tương đương với hai chủ đề Sức khỏe và Hệ sinh thái)².

Tính toán EPI gồm 4 bước chính như sau³:

Bước 1 - Xử lý số liệu thô: từ các số liệu thu thập được từ các nguồn khác nhau, sẽ có sự thiếu hụt hoặc khác biệt về đơn vị tính,... vì thế cần có bước xử lý để qui đổi để có thể so sánh các số liệu này. Trong khi tính toán EPI toàn cầu, Yale đã rất cẩn trọng để ghi lại số liệu bị thiếu và lý do thiếu (do đặc điểm và điều kiện của mỗi quốc gia). Cũng trong bước xử lý này, các giá trị số liệu thô (ví dụ tổng phát thải) cần được chuyển đổi bằng cách chia cho số dân, GDP hoặc một số mẫu số khác để số liệu có thể so sánh được giữa các nước với nhau. Đơn vị qui đổi thường là % (ví dụ như tốc độ phá rừng trong một khoảng thời gian), đơn vị trên mỗi sản phẩm kinh tế (VD: sử dụng năng lượng trên GDP), đơn vị trên diện tích (VD: % lãnh thổ khai thác nước vượt quá một ngưỡng nhất định), đơn vị trên số dân (VD: phát thải CO₂ theo đầu người).

Bước 2 - Chuyển đổi số liệu: nhiều trường hợp số liệu so sánh trên cùng một chỉ tiêu giữa các nước không có sự khác biệt quá lớn, hoặc sự khác biệt so với mục tiêu rất nhỏ. Tại bước này, việc sử dụng kỹ thuật chuyển đổi logarit nhằm tạo sự khác biệt rõ hơn để có thể so sánh. Sử dụng logarit để chuyển đổi sẽ giúp phân biệt được rõ ràng hơn giữa các nước trong nhóm thực hiện tốt nhất (trong trường hợp các nước này đạt được kết quả gần sát với mục tiêu nhất), đồng thời cũng cho thấy rõ sự khác biệt đáng kể giữa những nước đứng đầu và những nước đứng cuối.

Bước 3 - Chuyển đổi số liệu thành các chỉ thị: số liệu đã chuyển đổi và loga hóa được chuyển thành các chỉ thị. Các số liệu này tạo ra một đơn vị phân tích chung, cho phép so sánh giữa các chỉ thị cũng như tổng hợp thành 1 chỉ số. Ví dụ Chỉ số ESI tính điểm z-score cho từng chỉ thị. EPI dựa trên phương pháp gần tới mục tiêu, nghĩa là việc thực hiện của từng nước đối với bất cứ chỉ thị nào đều được đo dựa trên vị trí của nước đó trong phạm vi được thiết lập bởi nước thực hiện kém nhất (tương đương 0 trong thang

² Yale Center for Environmental Law and Policy và Center for International Earth Science Information Network, EPI 2012 Environmental Performance Index and Pilot Trend Environmental Performance Index

³ Yale Center for Environmental Law & Policy, Measuring Progress A Practical Guide from the Developers of the Environmental Performance Index (EPI), 2013

điểm 0-100) và mục tiêu (tương đương 100). Tính toán chỉ thị theo công thức:

(khoảng cách quốc tế - khoảng cách đến mục tiêu) x 100/khoảng cách quốc tế

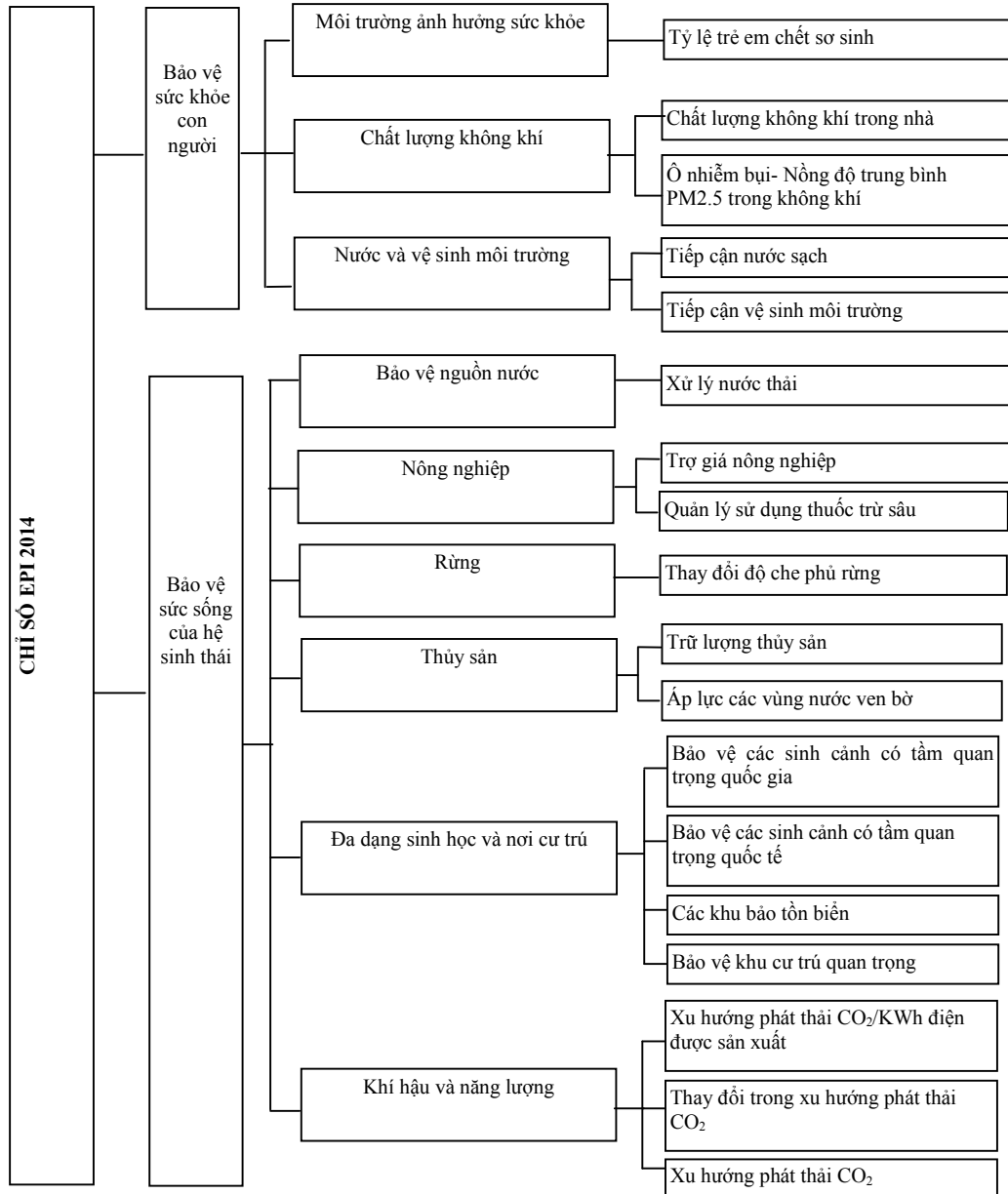
Ví dụ: điểm số của chỉ thị “tiếp cận vệ sinh (nghĩa là % dân số được tiếp cận vệ sinh phù hợp)” được tính toán như sau:

- Mục tiêu là 100% tiếp cận vệ sinh;
- Nước thực hiện kém nhất có thể là 5% dân số được tiếp cận vệ sinh phù hợp;
- Nước khác có thể là: 65%
- Khoảng cách quốc tế là: $100 - 5 = 95$
- Khoảng cách đến mục tiêu là: $100 - 65 = 35$
- Đối với nước có tỷ lệ tiếp cận 65%, điểm số gần đến mục tiêu được tính là: $(95-35)*100/95 = 63,1$

Bước 4 - Xác định mục tiêu tiềm năng cho các chỉ thị: Các mục tiêu quốc tế (ví dụ như các công ước môi trường hoặc các tổ chức toàn cầu như WHO), tiêu chuẩn khoa học hoặc quyết định từ quá trình tham vấn chuyên gia có thể được sử dụng. Đối với EPI, đạt đến hoặc vượt quá mục tiêu thì tương đương với điểm số 100 trong thang điểm 0-100. Mức chuẩn đối với việc thực hiện kém thường được thiết lập bởi nước thực hiện kém nhất đối với từng chỉ thị cụ thể.

- *Đánh trọng số và tổng hợp:* Sau khi số liệu được thu thập và chuẩn hóa, bước cuối cùng là đánh trọng số và tổng hợp kết quả xếp hạng. Trong việc tính toán các chỉ số tổng hợp, vấn đề đánh trọng số và tổng hợp là đặc biệt nhạy cảm và mang tính chủ quan. Không có sự đồng thuận rõ ràng giữa các chuyên gia về việc xây dựng chỉ số tổng hợp, đó là làm thế nào để xác định phương pháp luận kết hợp được rất nhiều vấn đề như là những vấn đề có trong EPI. Các trọng số đã được sử dụng cho các chỉ thị, loại chính sách và mục tiêu nhằm tính toán được điểm số EPI tổng hợp. Trong các báo cáo EPI đầu tiên, trọng số được lấy là 50-50 cho 2 mục tiêu Sức khỏe môi trường và Hệ sinh thái. Tuy nhiên, cách đánh giá này khiến chỉ số EPI tổng hợp bị ảnh hưởng mạnh bởi kết quả thực hiện mục tiêu Sức khỏe môi trường. Kết quả tính toán cho thấy có sự tương quan nhiều hơn giữa điểm EPI tổng hợp với điểm số của mục tiêu Sức khỏe môi trường hơn là so với điểm số của mục tiêu Hệ sinh thái. Nói cách khác, nước nào thực hiện tốt mục tiêu Sức khỏe môi trường thì dường như có điểm EPI tổng hợp cao hơn mà không cần để ý đến điểm số của mục tiêu Hệ sinh thái. Do đó, trong các báo cáo EPI sau này, cụ thể như trong EPI 2012, mục tiêu Sức khỏe môi

trường được điều chỉnh chỉ còn 30% tổng điểm trong khi mục tiêu Hệ sinh thái chiếm đến 70%. Theo Đại học Yale, sự thay đổi trong việc đánh trọng số chỉ đơn giản phản ánh một sự điều chỉnh thống kê cần thiết cho phương pháp tổng hợp để tính toán điểm số EPI cân bằng hơn giữa 2 mục tiêu.



Nguồn: <http://epi.yale.edu/our-methods>

Hình 1. Mô hình EPI 2014 của Đại học Yale

Mô hình EPI do Đại học Yale và Columbia đề xuất được biểu diễn như trong Hình 1. Hai mục tiêu lớn mà EPI nhằm biểu thị là Sức khỏe môi trường và Sức sống hệ sinh thái. Với mỗi chủ đề, các chính sách liên quan được xem xét, sử dụng 18 chỉ tiêu cụ thể. Ví dụ, với mục tiêu Sức khỏe môi trường, các chính sách về y tế, chất lượng nước và không khí có tác động lên sức khỏe con người được xem xét. Tương ứng với các chính sách này, nhóm các chỉ tiêu được sử dụng như ảnh hưởng môi trường do bệnh tật gây ra, khả năng tiếp cận nước sạch, hay điều kiện vệ sinh, bụi đô thị,... Mục tiêu thứ hai EPI muốn thể hiện là về Sức sống hệ sinh thái. Để thể hiện mục tiêu này, các chính sách về chất lượng môi trường lên hệ sinh thái như ô nhiễm không khí, nước, đa dạng sinh học, rừng, biến đổi khí hậu... được xem xét. Tương ứng với đó là các chỉ tiêu được dùng để đo, ví dụ như mức phát thải khí NOx, bảo vệ cảnh quan, dự trữ tăng trưởng, độ che phủ rừng, phát thải khí nhà kính trên đầu người, tiêu thụ năng lượng, phát thải carbon tính trên mỗi đơn vị năng lượng điện tạo ra, hay phát thải carbon tính trên mỗi đơn vị sản phẩm công nghiệp sản xuất ra,...

Qua bước đầu triển khai để so sánh phân hạng với một số nước, có thể đề cập tới những lợi ích mà phương pháp này đem lại như sau:

- (1) Xác định hiệu quả các chính sách quản lý môi trường, kiểm soát ô nhiễm và xác định những khó khăn, thách thức trong công tác quản lý tài nguyên thiên nhiên đòi hỏi dựa trên các số liệu cụ thể, có thể định lượng được. Vì thế dựa trên các phân tích số liệu thực tế để xác định những vấn đề quản lý tốt hơn, hay theo dõi các xu hướng diễn biến môi trường, hay so sánh làm rõ những yếu tố thành công và thất bại của các chính sách bảo vệ môi trường hiện hành, là hướng tiếp cận mới giúp các nhà hoạch định chính sách xây dựng và hoàn thiện các chính sách quản lý phù hợp với các yêu cầu thực tiễn.
- (2) EPI được sử dụng để đánh giá hiệu quả thực hiện các chính sách môi trường hiện hành, là cơ sở để đánh giá các mục tiêu mà chính sách đã đặt ra có được thực hiện đầy đủ hay không.
- (3) EPI giúp phân tích các chính sách chặt chẽ hơn. Để thực hiện được phương pháp này, cần phải có những báo cáo, số liệu thống kê được xây dựng một cách có hệ thống và thống nhất. Vì vậy, EPI đặt ra các yêu cầu về thiết lập cơ sở dữ liệu tốt hơn.
- (4) Dựa trên chỉ số EPI, việc xếp hạng tổng thể có ý nghĩa quan trọng trong việc chỉ ra quốc gia nào, địa phương nào thực hiện tốt nhất các chính sách môi trường với các áp lực môi trường mà quốc gia hay địa phương đó đang phải đối mặt. Ý nghĩa lớn hơn về mặt phân tích chính sách đó là sử dụng kết quả phân tích sâu dựa vào các dữ liệu để đánh giá hiệu quả thực hiện các chính sách đối với những vấn đề cụ thể; tác

động của loại chính sách đối với các nhóm/tổ chức trong xã hội, và ở phạm vi địa phương hay quốc gia. Kết quả phân tích đánh giá như vậy rất có ích trong điều chỉnh lựa chọn chính sách, giúp hiểu rõ hơn các yếu tố có ý nghĩa quyết định tới môi trường. Tổng quát hơn, EPI cung cấp một công cụ mạnh mẽ cho mỗi địa phương, quốc gia để đo lường hiệu quả hoạt động môi trường của mình, hướng tới một môi trường bền vững.

EPI được Đại học Yale và Columbia phát triển sử dụng một tập hợp các chỉ tiêu để so sánh và xếp hạng hoạt động môi trường giữa các nước. Tiền đề cơ bản của EPI là nếu chỉ dùng thông tin định lượng và đánh giá chủ quan thì không đủ cơ sở để hoạch định chính sách môi trường. Các đại lượng đo lường định lượng không những hữu ích trong công tác hoạch định chính sách, mà còn giúp so sánh thực hiện các chính sách môi trường khả thi. EPI theo dõi các xu hướng hiệu quả môi trường dựa trên phân tích những dữ liệu đáng tin cậy nhất từ các chính sách trọng điểm. Ngoài ra, qua các số liệu minh bạch và dễ hình dung, EPI giúp các nhà lãnh đạo nắm rõ những điểm mạnh và điểm yếu của hoạt động môi trường của quốc gia so với các nước khác.

EPI phản ánh một sự sàng lọc có phương pháp. Cách tiếp cận theo DPSIR khiến EPI trở nên hữu ích hơn cho các nhà hoạch định chính sách vì họ có thể phân tích tập trung dựa trên một bộ tiêu chuẩn hẹp hơn. Bộ tiêu chuẩn này gồm các chỉ tiêu cốt lõi đáp ứng các yêu cầu cao hơn, như các kết quả phải được đo trực tiếp (chứ không phải mô hình hóa dữ liệu), khoảng thời gian nhất quán, hay các cam kết về thể chế để duy trì những dữ liệu này trong tương lai gần. Việc áp dụng các tiêu chuẩn nghiêm ngặt hơn như vậy cho phép theo dõi hoạt động môi trường theo thời gian và có thể tiếp tục trong tương lai bằng cách sử dụng một tập hợp các chỉ tiêu phù hợp hơn.

Ở cấp tỉnh, việc áp dụng EPI có thể giúp bổ sung thông tin trong quá trình chuẩn bị các báo cáo quốc gia. Điều này giúp chính quyền địa phương thuận lợi hơn khi đánh giá các mục tiêu của chính sách, xác định các ưu tiên và triển khai tốt hơn các chính sách bảo vệ môi trường, trong điều kiện các nguồn lực tài chính hạn hẹp của mình. Tuy nhiên, nó lại gặp khó khăn trong việc giải thích những kết quả chưa tốt. Ở cấp trung ương, EPI giúp so sánh, xác định địa phương nào dẫn đầu hay đi sau, kết quả tính toán EPI thể hiện rõ địa phương nào thực hiện hoạt động môi trường tốt nhất, và từ đó giúp xác định các vấn đề ưu tiên để có hành động phù hợp.

Hiện nay, một số quốc gia đã xây dựng chỉ số EPI cấp tỉnh, ví dụ như Trung Quốc và Malaysia. EPI cấp tỉnh được xây dựng theo phương pháp tiếp cận của Đại học Yale. Tại Trung Quốc, Đại học Yale phối hợp cùng Viện Qui

hoạch Môi trường Quốc gia Trung Quốc và Đại học Đô thị Hồng Kông⁴ từ năm 2008 đến 2010, tiến hành nghiên cứu xây dựng EPI cấp tỉnh. Chỉ số này hướng đến ba mục tiêu lớn là Sức khỏe môi trường, Hệ sinh thái, và Bền vững kinh tế, bao gồm 10 chính sách môi trường với 32 chỉ tiêu môi trường. Kinh nghiệm xây dựng EPI cấp tỉnh ở Trung Quốc cho thấy sự khó khăn và thách thức trong tiếp cận các nguồn số liệu, đặc biệt là các số liệu về quan trắc hiện trạng môi trường. Một số số liệu về dự trữ thủy sản và chất lượng nước mặt chưa đáp ứng được yêu cầu để tính toán EPI chung. Kinh nghiệm của Trung Quốc có thể là nguồn tham khảo quan trọng khi xây dựng EPI cấp tỉnh ở nước ta.

Một ví dụ khác là Malaysia, cũng xây dựng EPI cấp địa phương, cụ thể là cho 16 bang. EPI được Đại học Kỹ thuật Malaysia xây dựng cùng Bộ Tài nguyên và Môi trường Malaysia. Quá trình xây dựng EPI của Malaysia bắt đầu từ khoảng năm 2008, đến năm 2010 báo cáo đầu tiên được công bố. Hiện nay, qua rất nhiều nỗ lực và tiếp tục hoàn thiện, Malaysia đã công bố các báo cáo đánh giá EPI cấp địa phương cho các năm 2012, 2014. Khác với Trung Quốc, EPI cấp địa phương của Malaysia có thêm mục tiêu Bền vững kinh tế - xã hội (ngoài hai mục tiêu về sức khỏe môi trường và sức sống hệ sinh thái, dựa trên tiếp cận EPI toàn cầu của Đại học Yale), 14 chính sách với 33 chỉ tiêu. Qua báo cáo EPI các năm, đến nay Malaysia đã có thể so sánh về tiến bộ thực hiện các chính sách môi trường của các bang.

4. Xây dựng chỉ số đánh giá hoạt động môi trường cấp địa phương ở Việt Nam

Thời gian qua, cùng với chủ trương đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, Việt Nam đã đạt được những thành tựu đáng kể trong phát triển kinh tế - xã hội. Đời sống của nhân dân đã được cải thiện, đất nước đã thoát khỏi tình trạng kém phát triển và trở thành nước có thu nhập trung bình. Tuy nhiên, cùng với những tác động bởi sự nóng lên toàn cầu, nước ta cũng đang phải đối mặt với nhiều vấn đề bức xúc về ô nhiễm, suy thoái môi trường do quá trình phát triển gây nên.

Nhận thức được điều đó, trong giai đoạn 2005-2010, Chính phủ Việt Nam đã xây dựng một hệ thống chính sách pháp luật về bảo vệ môi trường (BVMT) tương đối hoàn chỉnh, đồng bộ, bao gồm Luật BVMT năm 2005, Luật Đa dạng sinh học năm 2008 với hệ thống các văn bản hướng dẫn thi hành, cũng như các văn bản pháp luật ngành có liên quan đến môi trường đã và đang được hoàn thiện. Hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về BVMT

⁴ Yale Center for Environmental Law and Policy, Center for International Earth Science Information Network, Chinese Academic of Environmental Planning, City University of Hong Kong, 2013. *Toward a Chinese Environmental Performance Index*

từ trung ương đến địa phương, từ các cơ quan bộ, ngành đến các doanh nghiệp, đã từng bước được kiện toàn và đi vào hoạt động ổn định.

Từ năm 1992, Ngân hàng phát triển châu Á (ADB) đã triển khai Chương trình các nước tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng nhằm hỗ trợ các nước trong lưu vực sông Mê Kông đạt được các mục tiêu phát triển bền vững. ADB đã đề xuất và thực hiện nội dung Đánh giá hoạt động môi trường (Environment Performance Assessment - EPA) nhằm tăng cường năng lực cho các quốc gia trong việc thực hiện các báo cáo môi trường và xác định bộ chỉ thị môi trường. Tuy các dạng báo cáo như EPA đã được thực hiện, mục đích chính của các chỉ số mà các báo cáo đưa ra nhằm mô tả bức tranh về hiện trạng môi trường mà không tập trung phản ánh chất lượng, hiệu quả thực hiện các chính sách quản lý môi trường và tài nguyên. Chưa có một hệ thống chỉ tiêu dùng để so sánh giữa các địa phương về hiệu quả thực hiện các chính sách quản lý tài nguyên, môi trường một cách có hệ thống và đầy đủ.

Tiếp cận cách tính EPI của Đại học Yale theo phương pháp “gần với mục tiêu” (Proximity-to-target) là hướng phù hợp. Phương pháp này tính toán kết quả thực hiện (có thể lượng hóa được) của các chính sách và so sánh với mục tiêu đã đặt ra. Sau đó, tính điểm tổng hợp để xếp hạng, với nguyên tắc điểm càng lớn, xếp hạng càng cao. Cách tính EPI là dựa trên nguyên tắc tích hợp, tức là kết quả hoạt động môi trường được xác định thông qua đánh giá hàng loạt các chỉ tiêu dùng để đo kết quả thực hiện các chính sách liên quan. Vì khi thực hiện các chính sách, các kết quả/hậu quả tạo ra rất khác biệt, nên cần quy đổi về một hệ tọa độ để có thể so sánh. Với cách tính “gần với mục tiêu”, các chỉ tiêu khác nhau theo các nhóm chính sách sẽ được tích hợp thành một chỉ tiêu EPI tổng hợp, đảm bảo phản ánh mức độ đóng góp của các chỉ tiêu.

Đề xuất hướng tiếp cận xây dựng EPI cấp tỉnh ở Việt Nam

EPI là một cách tiếp cận mới trên thế giới và hiện đang thực hiện thí điểm để so sánh hiệu quả hoạt động môi trường ở cấp quốc gia. Vì thế, để xây dựng chỉ số EPI cấp tỉnh, cần thực hiện nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế trong việc xây dựng đề xuất bộ chỉ tiêu EPI ở phạm vi quốc gia (được sử dụng để so sánh hiệu quả chính sách môi trường giữa các nước) để kế thừa các nội dung có thể triển khai ở cấp địa phương.

Qua nghiên cứu, một số vấn đề khó khăn và thách thức trong xây dựng EPI cấp tỉnh phù hợp với điều kiện ở nước ta như sau:

- *Xác định các mục tiêu ưu tiên trong các chính sách môi trường ở cấp quốc gia và cấp tỉnh:* Việc xem xét rà soát các ưu tiên trong chính sách quản lý môi trường ở Việt Nam thể hiện qua các mục tiêu cụ thể của

mỗi chính sách. Theo cách tiếp cận để tính toán EPI toàn cầu mà Đại học Yale đề xuất và thực hiện, việc xác định các mục tiêu trong các chính sách môi trường là cơ sở để đánh giá mức độ “hoàn thành” của các quốc gia về những cam kết môi trường. Tuy nhiên, với cấp địa phương, có nhiều chính sách môi trường chưa nêu được rõ các mục tiêu, nên trong nhiều trường hợp, có thể phải dựa trên mục tiêu quốc gia để làm cơ sở so sánh.

- *Nguồn số liệu về hiện trạng môi trường còn thiếu và không đồng bộ giữa các địa phương*: Số liệu là một yếu tố có thể nói đóng vai trò quyết định để thực hiện tính toán các chỉ tiêu. Vì thế cần rà soát các hệ thống chỉ tiêu thống kê môi trường đã được xây dựng và thực hiện. Trên cơ sở những nội dung này, phân tích sự cần thiết, khả năng xây dựng bộ chỉ số phù hợp ở cấp tỉnh cho Việt Nam. Kinh nghiệm của Đại học Yale sử dụng các nguồn số liệu độc lập, có thể kiểm chứng và tiếp cận mở. Với điều kiện và khả năng ở địa phương của Việt Nam, việc tiếp cận các số liệu môi trường còn nhiều khó khăn, và chưa có được một hệ thống cơ sở dữ liệu môi trường đầy đủ, vì thế việc xác định các dữ liệu cần thiết, khả thi là vô cùng quan trọng đối với sự thành công của EPI. Trong điều kiện hiện nay, hệ thống chỉ tiêu thống kê môi trường đang được Tổng cục Thống kê xây dựng, hoàn thiện, sẽ là nguồn số liệu quan trọng và có thể kiểm chứng, phù hợp cho mục đích của EPI. Tuy nhiên, cũng không nên giới hạn nguồn số liệu ở đó, có thể sử dụng các nguồn dữ liệu từ hệ thống báo cáo địa phương và cơ quan quản lý, hoặc từ các nghiên cứu độc lập để so sánh và kiểm chứng.
- *Xác định các chỉ tiêu môi trường phù hợp với điều kiện và đặc thù địa phương*: trong bước thử nghiệm ban đầu, việc xác định các chỉ tiêu môi trường theo các vấn đề môi trường ưu tiên sẽ thuận lợi để xây dựng EPI cấp tỉnh. Các chỉ tiêu này phải phản ánh được thực trạng môi trường, và giảm thiểu sự chông chéo khi đánh giá các vấn đề theo cách tiếp cận nhân - quả. Thực tế cho thấy, việc tách bạch các yếu tố nhân - quả là rất khó, vì thế cách tiếp cận DPSIR là một hướng giải quyết phù hợp, để xác định các chỉ tiêu thuộc các nhóm động lực, áp lực, hiện trạng, tác động hay hưởng ứng. Không phải lúc nào cũng có số liệu về hiện trạng, nên việc lựa chọn các chỉ tiêu thuộc các nhóm còn lại, ví dụ như nhóm hưởng ứng, sẽ phản ánh được nỗ lực của địa phương trong thực hiện các chính sách môi trường.

Trong giai đoạn nghiên cứu khả thi, EPI cấp địa phương cho Việt Nam, hướng tiếp cận theo phương pháp EPI của Đại học Yale là phù hợp, tuy nhiên, các nhóm mục tiêu chính sách và chỉ tiêu chỉ nên giới hạn ở Sức khỏe môi trường và Sức khỏe hệ sinh thái. Việc giới hạn này nhằm đánh

giá thử nghiệm trên các điều kiện về số liệu môi trường hiện có (với các chỉ tiêu thống kê môi trường trong hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia và địa phương đang thực hiện). Qua đánh giá các chỉ tiêu hiện có, khả năng tiếp cận số liệu, đề xuất các chỉ tiêu thành phần của EPI cấp địa phương như sau:

- *Nhóm chỉ tiêu đánh giá sức khỏe môi trường:*

Nhóm chỉ tiêu này nhằm đánh giá hoạt động của các chính sách môi trường và kết quả của chúng qua các chỉ tiêu về chất lượng môi trường sống. Các vấn đề môi trường quan trọng được xem xét bao gồm: chất lượng nước, chất lượng không khí, vệ sinh môi trường, và quản lý chất thải.

Với chất lượng nước, việc đánh giá sẽ xem xét kết quả thực hiện các mục tiêu cải thiện khả năng tiếp cận nước sạch của người dân tại các khu vực đô thị và nông thôn. Đồng thời, các khả năng tiếp cận tới các dịch vụ môi trường như xử lý nước thải cũng được xem xét đánh giá. Nhóm chỉ tiêu đánh giá gồm: *Chỉ tiêu tỷ lệ dân cư đô thị được sử dụng nước sạch; Chỉ tiêu tỷ lệ dân nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh; Chỉ tiêu nước thải đô thị được xử lý phù hợp tiêu chuẩn; Chỉ tiêu nước thải công nghiệp được xử lý phù hợp tiêu chuẩn.*

Về chất lượng không khí, mục đích nhằm đánh giá khả năng giảm ô nhiễm không khí, dựa trên các kết quả quan trắc môi trường không khí, với các tham số chính là NO_2 , CO và TSP. Qua đánh giá hiện trạng số liệu hiện có tại các địa phương, kết quả cho thấy tại các tỉnh, số trạm quan trắc chất lượng không khí chưa bao phủ toàn bộ các địa phương, mà mới chỉ có tại các thành phố lớn và một số tỉnh. Các chỉ số đánh giá mục tiêu chất lượng không khí gồm: *Chỉ tiêu về NO_2 , CO, TSP.*

Đánh giá về các chính sách nâng cao chất lượng và khả năng tiếp cận các dịch vụ vệ sinh môi trường sẽ dựa trên các chỉ tiêu về tỷ lệ người dân sử dụng vệ sinh phù hợp tiêu chuẩn. Các chỉ số đánh giá các mục tiêu về vệ sinh môi trường: *Chỉ tiêu tỷ lệ hộ gia đình ở đô thị có hố xí hợp vệ sinh; Chỉ tiêu tỷ lệ hộ gia đình ở nông thôn có hố xí hợp vệ sinh.*

Quản lý chất thải được đánh giá qua các chỉ tiêu về thu gom và xử lý chất thải rắn tại đô thị và nông thôn. Qua xem xét các số liệu hiện có, chủ yếu các số liệu mới chỉ dừng ở mức thống kê các nguồn phát sinh chất thải rắn, còn tỷ lệ thu gom và xử lý chưa được thống kê chính xác, mà dựa trên ước tính của các địa phương. Các chỉ số đánh giá về các mục tiêu quản lý chất thải: *Chỉ tiêu lượng chất thải rắn đô thị được thu gom; Chỉ tiêu khu đô thị có cơ sở xử lý chất thải rắn phù hợp tiêu chuẩn; Chỉ tiêu tỷ lệ chất thải rắn được xử lý.*

- Nhóm các chỉ tiêu về sức sống hệ sinh thái.

Trong nhóm này, các chỉ tiêu xem xét liên quan tới hoạt động phục hồi các khu vực đất bị suy thoái, bảo tồn đa dạng sinh học và rừng, tài nguyên nước. Do khả năng số liệu hiện có chưa đáp ứng để thực hiện các đánh giá này, việc lựa chọn các chỉ tiêu trung gian có thể giúp phản ánh gián tiếp các nỗ lực của địa phương trong giảm thiểu tác động từ các hoạt động ảnh hưởng. Nhóm chỉ tiêu đánh giá về sức sống hệ sinh thái như sau:

- + Các chỉ số đánh giá các mục tiêu về chất lượng đất: *Chỉ tiêu sử dụng thuốc BVTV/ha đất trồng; Chỉ tiêu sử dụng phân bón/ha đất trồng;*
- + Các chỉ số đánh giá các mục tiêu về bảo tồn đa dạng sinh học: *Chỉ tiêu về tỷ lệ diện tích bảo tồn đa dạng sinh học;*
- + Các chỉ số đánh giá các mục tiêu về bảo vệ chất lượng rừng: *Chỉ tiêu về diện tích che phủ rừng; Chỉ tiêu về diện tích rừng nguyên sinh;*
- + Các chỉ số đánh giá các mục tiêu bảo tồn tài nguyên nước: *Chỉ tiêu về chất lượng nước mặt.*

Các chỉ tiêu đề xuất trên đây nhằm bước đầu xây dựng EPI cấp tỉnh, trong điều kiện và khả năng tiếp cận các số liệu ở cấp quốc gia và địa phương. Trên cơ sở đánh giá thử nghiệm, các chỉ tiêu lựa chọn sẽ tiếp tục được hoàn thiện để phù hợp hơn với yêu cầu thực tế của các địa phương trong quản lý và thực hiện chính sách môi trường. Việc xây dựng chỉ số đánh giá hoạt động môi trường là cơ sở để thúc đẩy nỗ lực thực hiện các chính sách môi trường ở địa phương. Đồng thời là cơ hội để xây dựng một hệ thống cơ sở dữ liệu môi trường, giúp các nhà hoạch định chính sách, các học giả hoặc cơ quan quản lý có thể tiếp cận, theo dõi và đánh giá tình hình thực hiện môi trường ở cấp địa phương và quốc gia./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yale Center for Environmental Law and Policy. (2013) *Measuring Progress A Practical Guide from the Developers of the Environmental Performance Index (EPI)*.
2. Yale Center for Environmental Law and Policy, Center for International Earth Science Information Network. *EPI 2012 Environmental Performance Index and Pilot Trend Environmental Performance Index*.
3. Yale Center for Environmental Law and Policy, Center for International Earth Science Information Network. 2014 *Environmental Performance Index - Summary for Policymakers*.
4. Yale Center for Environmental Law and Policy, Center for International Earth Science Information Network. *Chinese Academic for Environmental Planning*. Cities University of Hong Kong, Toward a China Environmental Performance Index.