

CÁC CHỈ SỐ CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: LẤY VÍ DỤ NGHIÊN CỨU ĐIỂM TỈNH QUẢNG TRỊ, VIỆT NAM

Lê Trịnh Hải*, Phạm Hoàng Hải*, Nguyễn Trường Khoa**, Luc Hens***

1. Giới thiệu chung

Phát triển bền vững (PTBV) liên quan đến các khía cạnh kinh tế - xã hội - văn hoá - bảo vệ môi trường và thể chế pháp luật. Trong suốt 20 năm qua, PTBV đã trở thành phương châm hành động của các tổ chức quốc tế, thuật ngữ của các nhà quy hoạch cho sự phát triển, chủ đề của các hội nghị, các công bố và khẩu hiệu của các nhà hoạt động về môi trường và phát triển (Lele, 1991). Để đạt được mục đích PTBV, các hoạt động chủ yếu dựa trên nền tảng kinh tế, điều kiện tài nguyên thiên nhiên và các đặc trưng về xã hội hoặc sự liên kết giữa các hợp phần kinh tế, xã hội, và môi trường với sự bền vững về thể chế. Sự phát triển kinh tế và sự tối ưu hoá của các hoạt động sản xuất nên dựa trên nền tảng của sự bền vững.

Trên phương diện quốc tế, có nhiều chỉ số đã và đang được sử dụng để xác định quá trình PTBV. Những chỉ số PTBV (SDIs) này trên thực tế không phải là mới. Một vài chỉ số đã được sử dụng trong một khoảng thời gian dài trong thị trường tài chính như cổ phiếu và cổ phần. Năm 1992, 100 nước tham dự tại hội nghị tại Rio đã bàn về các vấn đề liên quan đến các chỉ số cho PTBV kinh tế và môi trường. Chương 40 của Chương trình Nghị sự 21 với chủ đề “thông tin về việc ra quyết định”, sự phát triển và việc sử dụng rộng khắp của các chỉ số về PTBV; Vấn đề trung tâm của cuộc thảo luận lần này là các chỉ số phải được phát triển để cải thiện và bổ sung các thông tin cho việc ra quyết định ở các cấp khác nhau, bao gồm: huyện, tỉnh, quốc gia, toàn cầu, và các tổ chức phi chính phủ.

Năm 1995, phiên họp thứ 3 của Ủy ban PTBV (CSD) được thành lập trong thời gian tiến hành Chương trình Nghị sự 21, đã tập trung giới thiệu các chỉ số và tán thành một chương trình làm việc theo các đối tượng. Danh sách làm việc bao gồm 134 chỉ số PTBV (môi trường, kinh tế, xã hội, và thể chế), cụ thể hơn là chia nhỏ thành các đối tượng chính và đối tượng phụ và hệ phương pháp luận có liên quan được phát triển, được cải thiện và được kiểm tra nhằm giúp đỡ các nhà ra quyết định và các nhà lập kế hoạch chủ yếu ở cấp quốc gia.

Năm 2002, tại hội nghị thượng đỉnh toàn cầu về PTBV tại Johannesburg, tầm quan trọng của các chỉ số về sự PTBV lại được đề cập đến. Hội nghị đã tán thành việc chú trọng hơn nữa trong việc phát triển các chỉ số về sức khoẻ trẻ em, nước, các hệ thống xử lý nước thải, và ô nhiễm không khí. Cho đến bây giờ, PTBV ngày càng trở

* NCS, TSKH, Viện Địa lý, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam

** TS, Sở Tài nguyên Môi trường Quảng Trị

*** GS.TS, Đại học Tự do Brussels, Vương quốc Bỉ

nên quan trọng đối với việc ra quyết định, cụ thể ở các khu vực nông thôn và thành thị. Ví dụ, các nghiên cứu chi tiết về các chỉ số cho sự PTBV đô thị gần đây đã được Viện Quốc tế về Phát triển Đô thị (IIUE) tiến hành. Hội nghị này đã đóng góp cho việc thu thập và sử dụng các chỉ số về sự PTBV đô thị như: sinh thái học đô thị, các nguồn tài nguyên, quy hoạch đô thị, giao thông, sức khỏe, và kinh tế (IIUE, 1997). Những chỉ số về PTBV ở cấp độ nông thôn và thành thị giúp các nhà hoạch định định hướng các khu vực này hướng tới sự PTBV.

Quá trình lựa chọn các chỉ số PTBV là rất quan trọng. Để đạt được tính hiệu quả và ảnh hưởng, quá trình lựa chọn nên khách quan và công khai, đòi hỏi sự tham dự và kiểm tra rộng rãi. Quá trình này cần đem lại một bộ chỉ số PTBV toàn diện và phù hợp có liên quan đến một loạt khái niệm và cách nhìn rộng khắp. Quá trình nên được lặp lại một cách đều đặn để đảm bảo rằng các chỉ số được lựa chọn thể hiện được những sự quan tâm, hiểu biết và kinh nghiệm của chúng ta về việc đẩy mạnh PTBV. (NASA, 2003).

Đề tài nghiên cứu này trình bày cách lựa chọn các chỉ số chính cho PTBV tập trung chủ yếu vào các khía cạnh môi trường và sức khỏe cho cấp huyện, ví dụ như huyện Triệu Phong, thị xã Đông Hà và huyện Hướng Hoá thuộc tỉnh Quảng Trị, Việt Nam. Đối với việc lựa chọn các chỉ số, chúng tôi đã sử dụng phương pháp Delphi để phản ánh ý kiến của các chuyên gia.

2. Phương pháp

2.1. Tổng quan tài liệu

Bước này nhằm thu thập thông tin về các chỉ số PTBV từ các nguồn khác nhau. Quá trình tổng quan này đã xác định những đề xuất cho các chỉ số PTBV ở cấp quốc gia, ví dụ, đối với Việt Nam, Indonesia, và Vương quốc Anh (Phụ lục 1) và các tổ chức quốc tế như Liên hợp quốc, Cơ quan Hàng không và Vũ trụ Hoa Kỳ, v.v... Bộ chỉ số này, ví dụ, chúng từ 17 đến 35 chỉ số cho 1 huyện và 15 - 44 chỉ số cho 1 nước. Đối với Việt Nam, các chỉ số được khái quát cho 3 tỉnh: Thái Nguyên ở miền Bắc, Quảng Nam ở miền Trung, và Lâm Đồng ở miền Nam. Ngoài ra, các tài liệu của Sở Y tế, Sở Tài nguyên và Môi trường và các tài liệu thống kê hàng năm của tỉnh Quảng Trị cũng được thu thập (từ năm 1997 đến năm 2006). Alexetal (1998) đã cho rằng sự phát triển của chỉ số PTBV và quá trình lựa chọn cần tuân theo các nguyên tắc cơ bản sau:

- Tập trung sự quan tâm đến điều gì là quan trọng đối với người dân địa phương;
- Để mọi người làm việc cùng nhau trong sự hợp tác nhiệt tình;
- Tăng cường sự quan tâm đến sức khỏe cộng đồng và những hạn chế của các trường hợp đặc biệt và tiềm năng để phát triển hơn nữa sự bền vững;
- Tạo ra các cơ hội cho người dân địa phương tham gia vào các quyết định mà có ảnh hưởng đến họ;
- Xác định sức chứa cộng đồng nhằm tìm ra các giải pháp phù hợp cho những nhu cầu cá nhân của họ;

- Xác định năng lượng và sức chứa tiềm tàng bằng việc xác định khả năng của cộng đồng để thực hiện các hoạt động thực tế;
- Tạo ra các cơ hội học tập cho tất cả các nhóm tuổi, tập trung cho những người trẻ tuổi và trẻ em;
- Xóa bỏ sự quan liêu, hợp lý hoá các quá trình hiện tại và cung cấp các thông tin cần thiết;
- Ảnh hưởng ở mức độ rộng rãi đến các nhà ra quyết định;
- Tăng cường ý thức trách nhiệm.

Để đưa các nguyên tắc này vào thực tiễn chúng tôi đã tiến hành một cuộc điều tra dựa trên phương pháp Delphi. Phương pháp này đã được sử dụng, ví dụ, trước khi xác định các hợp phần của một thư ký được phẩm (June et al. 1995), sự phát triển của các chỉ số về du lịch bền vững: các kết quả của cuộc điều tra Delphi của các nhà nghiên cứu du lịch (Graham, 2001), cuộc nghiên cứu Delphi đầu tiên về quy trình của các công nghệ nổi bật (Dimitris et al, 2002), việc thiết lập một chương trình về sức khoẻ phụ nữ bằng sử dụng phương pháp Delphi (Billy et al. 2003), đánh giá môi trường chiến lược và việc áp dụng trong lĩnh vực du lịch ở Đài Loan (Nae-Wen et al, 2004), việc ngăn ngừa sự tập trung các hộ gia đình (Tim and Holly, 2005), và các chính sách môi trường (Tarach, 2006).

2.2. Phương pháp Delphi

Như chúng ta đã biết, rất khó để suy luận và tổng hợp kiến thức từ các chuyên gia (Hwang et al, 2006), đặc biệt với các kiến thức và chuyên ngành khác nhau. Để giải quyết vấn đề này, phương pháp Delphi là một phương pháp tối ưu để thu thập kiến thức cho chuyên gia ở các thời điểm khác nhau (KAMET), những thời điểm này được cân nhắc lựa chọn trong khi việc xin ý kiến của các chuyên gia đã được tiến hành (Chu and Hwang, 2007). Phương pháp cho phép tổng hợp có hệ thống những đánh giá của chuyên gia về một chủ đề cụ thể thông qua một bản hỏi và được phản hồi liên tục với các thông tin sơ lược về các lựa chọn từ những sự phản hồi đầu tiên (Delbecq et al, 1975). Delphi là một phương pháp nghiên cứu định tính khá chính xác và có khả năng giải quyết các vấn đề nhằm góp phần trong việc ra quyết định và để đạt được sự nhất trí theo nhóm ở các phạm vi khác nhau (Cochran, 1983 and Uhl, 1983). Phương pháp Delphi được đặc trưng bởi 3 yếu tố quan trọng (Murry and Mammons, 1995):

1. Sự tương tác và ảnh hưởng theo nhóm;
2. Sự lặp lại phức tạp hoặc sự luân phiên của các bản hỏi hoặc các khía cạnh khác nhau của việc thu thập các dữ liệu với các câu trả lời và sự phản hồi theo nhóm thống kê được;
3. Thể hiện các câu trả lời theo nhóm thống kê.

Hai giai đoạn của các bản hỏi được tiến hành để thu thập các chỉ số.

Vòng 1: Việc xem xét các tài liệu kết hợp với sử dụng một bản hỏi mở - đóng mà trong đó mỗi chuyên gia sẽ liệt kê các chỉ số PTBV. Giai đoạn này được tiến hành như một buổi hội thảo diễn ra vào tháng 3 năm 2007 tại Viện Địa Lý (IG) thuộc Viện

Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST). Các chuyên gia (7 chuyên gia) từ các chuyên ngành khác nhau (ví dụ về sức khỏe và môi trường), các giáo sư, và các nhà quản lý. Mặt khác, Helmer và Dalkey đã thành lập một hội đồng gồm 7 chuyên gia trong lần thử nghiệm phương pháp Delphi đầu tiên của họ vào năm 1953 (Helmer, 1983). Ngoài ra, Chu và Hwang (2007) đã mời 7 chuyên gia để tham gia vào nghiên cứu của mình. Vì vậy, trong khía cạnh của đề tài nghiên cứu này, 7 chuyên gia được mời để hoạt động như những người tham gia. Các chuyên gia được yêu cầu trình bày mức độ mà họ đồng ý với một chỉ số cụ thể liên quan đến vấn đề đưa ra bằng một giá trị thay đổi từ 1 đến 5:

- 1: Thể hiện rằng chỉ số không liên quan rất cao
- 2: Thể hiện rằng chỉ số không liên quan cao
- 3: Thể hiện rằng chỉ số ít hoặc nhiều liên quan
- 4: Thể hiện rằng chỉ số liên quan cao
- 5: Thể hiện rằng chỉ số liên quan rất cao

Dựa vào những điều kiện đánh giá, sai số chuẩn và sự khác nhau của mỗi chỉ số được tính toán (Phụ lục 5).

Vòng 2: Trong suốt giai đoạn 2, các chuyên gia phân loại, sắp xếp và phân tích các câu trả lời đã thu được trong suốt giai đoạn trước. Đối với mỗi loại bản hỏi, giá trị trung bình, sai số chuẩn và sự khác nhau tiếp tục được tính toán (Phụ lục 5). Thông tin này được sử dụng để cung cấp thông tin phản hồi cho các chuyên gia.

Nếu 1 chuyên gia phản đối những ý kiến được nêu ra thì dữ liệu sẽ không được sử dụng. Thông thường, giới hạn (yêu cầu tối thiểu) để đạt được sự đồng ý ở một vấn đề cụ thể trong suốt giai đoạn thứ 2 hoặc sau đó phải đạt được 75% (Chu và Hwang, 2007). Sự ổn định hoặc sự tập trung được xác định là nhỏ hoặc không có sự thay đổi nào trong câu trả lời từ giai đoạn này sang giai đoạn khác (Murry và Mammons, 1995). Bảng 1 thể hiện những yêu cầu của phương pháp Delphi như đã sử dụng trong định dạng của KAMET.

Bảng 1: Những yêu cầu cho việc phân tích những đánh giá từ các chuyên gia bằng phương pháp Delphi (Chu và Hwang, 2007)

Thời điểm t	Thời điểm t+1	Thời điểm t+2
Điều kiện đánh giá $(q_i) \geq 3,5$	Nếu điều kiện đánh giá $(q_i) \geq 3,5$ và $Q \leq 0,5$ và sự đồng nhất trong đánh giá $(q_i) < 15\%$ thì q_i được chấp nhận, và không thảo luận chi tiết hơn về q_i	
Điều kiện đánh giá $(q_i) < 3,5$	Điều kiện đánh giá $(q_i) \geq 3,5$ và sự đồng nhất trong đánh giá $(q_i) < 15\%$	Nếu điều kiện đánh giá $(q_i) \geq 3,5$ và $Q \leq 0,5$ và sự đồng nhất trong đánh giá $(q_i) \leq 15\%$ thì q_i được chấp nhận và không thảo luận chi tiết hơn về q_i
	Nếu điều kiện đánh giá $(q_i) < 3,5$ và $Q \leq 0,5$ và sự đồng nhất trong đánh giá $(q_i) \leq 15\%$ thì q_i bị loại bỏ và không có thảo luận chi tiết hơn về q_i	

Chú ý: Điều kiện đánh giá (qi): thể hiện sự đánh giá cho mỗi loại câu hỏi qi và sự đồng nhất trong đánh giá (qi): là tỷ lệ các chuyên gia thay đổi ý kiến của họ về qi và Q là bậc bốn.

Mục đích của giai đoạn thứ 2 và bất kỳ giai đoạn nào tiếp theo của bản hỏi là đạt được sự nhất trí hoặc ổn định của Bảng câu trả lời thành phần (Chu và Hwang, 2007). Mỗi sự nhất trí hoặc ổn định (hoặc cả hai, phụ thuộc vào mỗi trường hợp cụ thể) đạt được thì yêu cầu của phương pháp Delphi được hoàn thành (Murry và Mammons, 1995). Bản câu hỏi Delphi hoàn thành nếu một trong các trường hợp sau đây xảy ra (Chu và Hwang, 2007):

- Tất cả các mục của bản hỏi hoặc được chấp nhận hoặc bị loại bỏ;
- Điều kiện đánh giá cao hơn 3.5 và giá trị thể hiện sự đồng nhất trong đánh giá của các chuyên gia nhỏ hơn 15%.

Phương pháp này được tóm tắt trong Phụ lục 4

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Vòng 1

Một vài tài liệu liên quan như các ví dụ thành lập các chỉ số trong trường hợp nghiên cứu, bao gồm: (Phụ lục 1)

* 21 chỉ số đã được lựa chọn cho Indonesia (Son và My, 2006);

* Vương quốc Anh đã lựa chọn 17 chỉ số, trong đó 3 chỉ số về khía cạnh kinh tế, 5 chỉ số về khía cạnh xã hội và 7 chỉ số về khía cạnh môi trường (Son và My, 2006);

* Việt Nam đã xác định 58 chỉ số, trong đó 12 chỉ số về khía cạnh kinh tế, 17 chỉ số về khía cạnh xã hội, 12 chỉ số về khía cạnh môi trường và 3 chỉ số về khía cạnh thể chế (Son và My, 2006). Ngoài ra, ở các cấp nhỏ hơn, các chỉ số cụ thể như sau:

- Tỉnh Thái Nguyên: 11 chỉ số được lựa chọn về khía cạnh kinh tế, 15 chỉ số về khía cạnh xã hội, 10 chỉ số về khía cạnh môi trường và 2 chỉ số về khía cạnh thể chế (Hội đồng Nhân dân tỉnh Thái Nguyên, 2006);

- Tỉnh Quảng Nam: 6 chỉ số được lựa chọn về khía cạnh kinh tế, 12 chỉ số về khía cạnh xã hội và 4 chỉ số về khía cạnh môi trường (Hội đồng Nhân dân tỉnh Quảng Nam, 2006);

- Tỉnh Lâm Đồng: 7 chỉ số được trình bày về khía cạnh kinh tế, 8 chỉ số về khía cạnh xã hội và 2 chỉ số về khía cạnh môi trường (Hội đồng Nhân dân tỉnh Lâm Đồng, 2006);

- Ở cấp huyện: khía cạnh kinh tế (7 chỉ số), khía cạnh xã hội (14 chỉ số), khía cạnh môi trường (6 chỉ số) và khía cạnh thể chế (2 chỉ số) (Son và My, 2006).

Đối với trường hợp nghiên cứu, 39 chỉ số đã được lựa chọn và được trình bày trong Bảng 2 và Phụ lục 5. Như đã được trình bày trong Bảng 2, 17 chỉ số được trình bày về khía cạnh xã hội, 12 chỉ số về khía cạnh môi trường, 4 chỉ số về khía cạnh kinh tế và 6 chỉ số về khía cạnh thể chế. Theo những yêu cầu về việc phân tích các điều kiện

đánh giá (Bảng 2), các kết quả thể hiện rằng có 35 chỉ số đạt trên 3.5 và 4 chỉ số còn lại có giá trị thấp hơn 3.5 (Bảng 1).

3.2. Vòng 2

Các phân tích về những đánh giá được đưa ra bởi các chuyên gia cho giai đoạn này được trình bày trong Bảng 2 và Phụ lục 5:

- Điều kiện đánh giá của 37 chỉ số trên 3.5, sai số chuẩn nhỏ hơn hoặc bằng 0.5 và sự đồng nhất trong đánh giá nhỏ hơn 15%. Điều này có nghĩa rằng các chỉ số về tỷ lệ sử dụng biện pháp tránh thai thông thường và diện tích ngập lụt theo đầu người đã được thêm vào. Vì vậy, các chỉ số này được cho là thích hợp với trường hợp nghiên cứu.

- Điều kiện đánh giá của 2 chỉ số còn lại nhỏ hơn 3.5, sai số chuẩn nhỏ hơn hoặc bằng 0.5 và sự đồng nhất trong đánh giá nhỏ hơn 15%, do vậy các chỉ số này bị loại bỏ.

Bảng 2: Các kết quả của 2 giai đoạn

Vòng 1	Điều kiện đánh giá $q_1 \geq 3.5$	Điều kiện đánh giá $q_1 < 3.5$
<i>Các kết quả của việc thu thập các chỉ số</i>	Phần trăm dân số sống dưới mức đói nghèo (1); Tỷ lệ thất nghiệp (2); Tỷ lệ tử vong dưới 5 tuổi (3); Tỷ lệ về tình trạng dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi (4); Tuổi thọ trung bình (5); Số hộ gia đình có đầy đủ các hệ thống xử lý rác thải (6); Phần trăm dân số có cơ hội sử dụng nước sạch (7); Phần trăm dân số có cơ hội tiếp cận các chương trình chăm sóc sức khỏe tối thiểu (8); Chương trình tiêm chủng phòng chống bệnh lây nhiễm ở trẻ em (9); Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên (11); Số lượng tội phạm trên 10.000 dân (13); Trẻ em được đi học tiểu học (14); Trẻ em được đi học trung học cơ sở (15); Trẻ em được đi học phổ thông trung học (16); Tỷ lệ người lớn biết đọc, biết viết (17); Diện tích đất trồng trọt trên đầu người (18); Diện tích xói mòn đất trên đầu người (19); Diện tích nhiễm chất độc màu da cam trên đầu người (20); Lượng CO ₂ trên đầu người (21); Việc sử dụng thuốc trừ sâu trong nông nghiệp (22); Việc sử dụng các biện pháp cải tạo đất nông nghiệp (23); BOD (24); Các vi khuẩn có hại trong nước sạch (25); Phần trăm diện tích rừng (26); Phần trăm diện tích đất được bảo vệ (27); Sự phong phú của các loài ưu thế được chọn lựa (28); Phần trăm tổng dân số sống ở khu vực ven biển (29); GDP trên đầu người (31); Sự tiêu thụ năng lượng hàng năm trên đầu người (32); Việc tái chế và sử dụng rác thải (33); Sự đóng góp của các dự án đầu tư trong GDP (34); Sự đóng góp của các dự án đầu tư cho việc bảo vệ môi trường trong GDP (35); Số lượng máy điện thoại trên 1.000 dân (37); Sự thiệt hại về kinh tế và con người do các thảm họa thiên nhiên (38) và Chiến lược PTBV (39).	Tỷ lệ sử dụng biện pháp tránh thai thông thường (10), Diện tích ngập lụt trên đầu người (12), GDP (30), Số lượng thuê bao internet trên 1.000 dân (36).
Vòng 2	Điều kiện đánh giá $q_2 \geq 3,5$, $Q \leq 0,5$, và sự đồng nhất trong đánh giá $q_2 < 15\%$	Điều kiện đánh giá $q_2 < 3,5$, $Q \leq 0,5$, và sự đồng nhất

		trong đánh giá $q_2 \leq 15\%$
<i>Các kết quả của các việc thu thập các chỉ số</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, và 39.	30 và 36

Quá trình phân tích được hoàn thành ở giai đoạn thứ 2. Bảng 3 thể hiện các dữ liệu có giá trị cho 37 chỉ số được lựa chọn. Ở cột cuối cùng, 17 chỉ số đầu tiên về khía cạnh xã hội, 12 về khía cạnh môi trường, 3 về khía cạnh kinh tế, và 5 chỉ số còn lại về khía cạnh thể chế. Dữ liệu về diện tích bị nhiễm chất Dioxin trên đầu người, lượng CO₂ trên đầu người, sự tiêu thụ năng lượng hàng năm trên đầu người và việc tái chế và sử dụng chất thải chưa có.

Bảng 3: Tỷ lệ của các chỉ số trong các hợp phần trong quá trình lựa chọn

<i>TT</i>	<i>Khía cạnh</i>	<i>Chỉ số</i>	<i>Có sẵn dữ liệu</i>	<i>Lựa chọn chỉ số</i>
1.	Xã hội	Phần trăm dân số sống dưới mức đói nghèo	x	0
2.		Tỷ lệ thất nghiệp	x	0
3.		Tỷ lệ tử vong dưới 5 tuổi	x	0
4.		Tỷ lệ về tình trạng dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi	x	0
5.		Tuổi thọ trung bình	x	0
6.		Số hộ gia đình có đầy đủ các hệ thống xử lý chất thải	x	0
7.		Phần trăm dân số có cơ hội sử dụng nước sạch	x	0
8.		Phần trăm dân số có cơ hội tiếp cận các chương trình chăm sóc sức khỏe tối thiểu	x	0
9.		Chương trình tiêm chủng phòng chống bệnh lây nhiễm ở trẻ em	x	0
10.		Tỷ lệ người dân sử dụng biện pháp tránh thai	x	0
11.		Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên	x	0
12.		Diện tích ngập lụt trên đầu người	x	0
13.		Số lượng tội phạm trên 10.000 dân	x	0
14.		Trẻ em được đi học tiểu học	x	0
15.		Trẻ em được đi học trung học cơ sở	x	0
16.		Trẻ em được đi học phổ thông trung học	x	0

CÁC CHỈ SỐ CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: LẤY VÍ DỤ NGHIÊN CỨU ĐIỂM...

17.		Tỷ lệ người lớn biết đọc và biết viết	x	0
Tổng số			17	-17
18.	Môi trường	Diện tích đất trồng trọt trên đầu người	x	0
19.		Diện tích xói mòn đất trên đầu người	x	0
20.		Diện tích nhiễm chất độc màu da cam trên đầu người		0
21.		Lượng CO ₂ trên đầu người	x	0
22.		Việc sử dụng thuốc trừ sâu trong nông nghiệp	x	0
23.		Việc sử dụng phân hữu cơ trong nông nghiệp	x	0
24.		BOD	x	0
25.		Các vi khuẩn có hại trong nước sạch	x	0
26.		Phần trăm diện tích rừng	x	0
27.		Phần trăm diện tích đất được bảo vệ	x	0
28.		Sự phong phú của các loài ưu thế	x	0
29.		Phần trăm tổng dân số sống ở khu vực ven biển	x	0
Tổng số			11	-12
30.	Kinh tế	GDP	x	-
31.		GDP trên đầu người	x	0
32.		Sự tiêu thụ năng lượng hàng năm trên đầu người		0
33.		Việc tái chế và sử dụng rác thải		0
Tổng số			2	-3
34.	Thể chế	Sự đóng góp của các dự án đầu tư trong GDP	x	0
35.		Sự đóng góp của các dự án đầu tư cho việc bảo vệ môi trường trong GDP	x	0
36.		Số lắp đặt Internet trên 1.000 người dân	x	-
37.		Số điện thoại bàn trên 1.000 người dân	x	0
38.		Sự thiệt hại về kinh tế và con người do các thảm họa thiên nhiên	x	0
39.		Chiến lược PTBV		0
Tổng số			5	-5
Tổng cộng			35	-37

Trong suốt thời gian chiến tranh (1965-1973), đây là khu vực chịu ảnh hưởng mạnh mẽ nhất của chiến dịch trải bom mà hậu quả là khu vực này đã bị nhiễm chất dioxins (chất độc màu da cam). Các công trình kinh tế - xã hội, tài nguyên thiên nhiên, môi trường nước và đất nói riêng và sức khỏe con người, đặc biệt là phụ nữ và trẻ em đã chịu những ảnh hưởng nghiêm trọng. Vì vậy, diện tích đất bị nhiễm chất dioxin (trên đầu người) là một chỉ số quan trọng hàng đầu. Đây là lần đầu tiên chỉ số này được lựa chọn cho một tỉnh và cho Việt Nam. Ngoài ra, đối với các chỉ số: phần trăm dân số sống dưới mức nghèo đói, phần trăm dân số có cơ hội tiếp cận với các chương trình chăm sóc sức khỏe tối thiểu và chiến dịch PTBV, sự đồng nhất bằng 0. Điều này có nghĩa rằng những đánh giá được đưa ra bởi mỗi chuyên gia trong suốt 2 giai đoạn là như nhau. Nói cách khác, những người tham dự thể hiện sự hiểu biết và kinh nghiệm. Đó là những điều quan trọng nhất. Ngoài ra, các chỉ số được chấp nhận có ít nhất 1 sự đánh giá bị thay đổi bởi mỗi chuyên gia. Sự đánh giá thay đổi càng nhiều thì sự khác biệt quan điểm của những người tham gia càng lớn.

Hầu hết các điều kiện đánh giá của các chỉ số được lựa chọn dao động từ 4 đến 5. Điều này có nghĩa rằng các chỉ số liên quan cao hoặc rất cao trong các địa bàn nghiên cứu. Nói cách khác, các chỉ số được lựa chọn (ví dụ, tỷ lệ sử dụng biện pháp tránh thai thông thường có điều kiện đánh giá nhỏ hơn 4). Chứng tỏ rằng chúng ít hoặc nhiều liên quan. Ngoài ra, 3 chỉ số bị loại bỏ cũng có ít nhất một sự đánh giá đã bị thay đổi nhưng điều kiện đánh giá thấp hơn các chỉ số được lựa chọn.

Có thể so sánh số lượng 37 chỉ số được lựa chọn trong trường hợp nghiên cứu cao hơn các tỉnh khác trong cả nước, ví dụ: Thái Nguyên (35 chỉ số), Quảng Nam (22 chỉ số) và Lâm Đồng (17 chỉ số). Bởi vì các chỉ số về khía cạnh giáo dục và sức khỏe đã được thêm vào nhiều hơn so với các tỉnh khác. Quá trình lựa chọn đòi hỏi sự tham gia của các nhà quản lý, các nhà ra quyết định và các nhà khoa học. Tuy nhiên, nó vẫn cần sự quan tâm của người dân địa phương như những người tham gia để đạt được một bộ chỉ số có chất lượng cao.

Cách tiếp cận của Delphi là một phương pháp của sự đồng lòng, mục đích của phương pháp này là đạt được sự nhất trí để tìm ra “quan điểm chính”, và do đó, các vấn đề kém quan trọng có thể bị bỏ qua (Gallagher, Bradshaw và Nattress, 1996). Do sự hạn chế về thời gian và kinh phí thực hiện nên kết quả nghiên cứu còn có những hạn chế nhất định. Khi thời gian cho phép cần được đầu tư nghiên cứu sâu thêm. Đầu sao, đây cũng là một nghiên cứu đầu tiên trong đó phương pháp Delphi được ứng dụng để lựa chọn các chỉ số cho PTBV của một tỉnh ở Việt Nam.

Kết luận

Delphi là một trong các phương pháp tốt nhất để lựa chọn các chỉ số. Đề tài nghiên cứu đã chỉ ra rằng có thể xác định một bộ chỉ số cho PTBV cấp tỉnh. Việc này có thể được thực hiện bằng việc sử dụng các phương pháp mà quá trình lựa chọn thực hiện một cách khách quan và rõ ràng hơn.

Đề tài nghiên cứu đã liệt kê được 39 chỉ số về các khía cạnh xã hội, kinh tế, môi trường, và thể chế. Trong suốt các quá trình lựa chọn, 2 chỉ số đã bị loại bỏ và 37 chỉ

số đã được lựa chọn cho trường hợp nghiên cứu. Trong đó có 8 chỉ số liên quan đến sức khỏe và 12 chỉ số liên quan đến môi trường. Tỉnh không có đủ dữ liệu cho 3 chỉ số.

Các kết quả đã cung cấp những thông tin hữu ích cho các nhà ra quyết định và các nhà quy hoạch, đặc biệt ở tỉnh Quảng Trị. Tuy nhiên, các chỉ số về PTBV nên được đánh giá trên cơ sở hàng năm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Alex, M., W. Candy and U. Catherine. 1998. *Communities count! A step by step guide to community sustainability indicators*. New Economic Foundation, ISBN 1 899407 20 0, 163 tr.
- [2] Billy, U.P.JR., Garland D.A., and Kimberly A.R. 2003. Establishing a women's health curriculum using the Delphi method. *Education for health*, Vol. 16, No 2, 2003:155-160.
- [3] Campbell et al., 2002. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. *Qual Saf Health Care*; 11: 358-364.
- [4] Chu, H.C and Hwang, G.J. 2007. A Delphi-based approach to developing experts system with the cooperation of multiple experts. *Experts system with application*, doi:10.1016/j.eswa.2007.05.034.
- [5] Cochran, S.W. (1983). The Delphi method: Formulation and refining group judgements. *Journal of Human Sciences*, 2(2), 111-117.
- [6] Delbecq, A.L., Van de Ven, A.H., and Gustafson, D.H. (1975). *Group technologies for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes*. Scott-Foresman.
- [7] Dimitris N, Rosa A, and Mark O. 2002. Initial Delphi study on process intensification technologies. *Heriot-Watt University*, 42 tr.
- [8] Gallagher, Bradshaw, and Nattress, 1996. Policy priorities in diabetes care: a Delphi study. *Qual Health Care*; 5, 3-8.
- [9] Graham M. 2001. The development of indicators for sustainable tourism: results of a Delphi survey of tourism researchers. *Tourism management*; 2001:22,351-362.
- [10] Gregory J.S, Francis T.H and Jennifer K. 2007. The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education*; 2007:6,1-21.
- [11] Hasson D, Keeney S, and McKenna H, 2000. Research guidelines for the Delphi survey technique. *J Adv Nurs*; 32:1008-1015.
- [12] Helmer, O. (1983). *Looking forward: A guide to future research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- [13] <http://www.hta.nhsweb.nhs.uk/fullmono/mon505.pdf>
- [14] Hwang, G.H., Chen, J.M., Hwang, G.J., and Chu, H.C. (2006). A time scale-oriented approach for building medical under uncertainty. *Expert systems with Application*, 33(4), 431-451.
- [15] Indicator systems and monitoring database for SD in Vietnam, 2006

- [16] June H.M, Stepen M.C, Kathryn F.K, and Jacqueline B. 1995. A Delphi survey to identify the components of a community pharmacy clerkship. *American Journal of Pharmaceutical Education*, Vol. 59, 1995: 334-341.
- [17] Lele, S. M. 1991. *Sustainable development: a critical review*. World Development, vol. 19 (6). Livelihoods organization website. *Sustainable livelihoods guidance sheets*. http://www.livelihoods.org/info/guidance_sheets_rtf/Sect1.rtf. (1999).
- [18] Murry, J.W. and Hammors, J.O. (1995). Delphi, a versatile methodology for conducting qualitative research. *The Review of Higher Education*, 18(4):423-436.
- [19] Nae-Wen K, Teng-Yuan H, and Yue-Hwa Y. 2004. A Delphi-matrix approach to SEA and its application within the tourism sector in Taiwan. *Environmental Impact Assessment Review*, doi:10.1016/j.eiar.2004.09.007.
- [20] NASA. 2003. *Sustainable Development Indicators*. <http://www.hq.nasa.gov/iwgsdi/Welcome.html>. (20 February 2003).
- [21] Ryan et al., 2001. Eliciting public preferences for healthcare: a systematic review of techniques. *Health Technol Assess*; 5(5).
- [22] Son, L.A. and My, N.C., 2006. Indicator and basic monitoring for sustainable development in Vietnam, Ministry of Planning and Investment, Hanoi, Vietnam.
- [23] Tarah, S.A.W. 2006. Giving ‘teen’ to an environmental policy: a Delphi study at Dalhousie University. *Journal of Cleaner Production*; doi:10.1016/j.jclepro.2005.12.007.
- [24] The ASEAN Secretariat, 2004, Asean statistical yearbook, ISBN 979-3496-18-5, Jakarta, Indonesia.
- [25] The International Institute for the urban environment. 1997. *Advance studies course on indicators for sustainable urban development*. Delft, Netherlands, pp. 26-27.
- [26] The Lam Dong People’s Committee, 2006. Strategic orientation for SD of Lam Dong province (period 2006-2010 and 2020), tr: 34-36.
- [27] The People’s Committee of Son La. (2006). Strategic orientation for SD in Lon Son province, tr: 47-58
- [28] The Quang Nam People’s Committee, 2006 Strategic orientation for SD of Quang Nam province (period 2006-2010 and 2020), tr: 40-43.
- [29] The Thai Nguyen People’s Committee, 2006 Strategic orientation for SD of Thai Nguyen province (period 2006-2010 and 2020), tr: 56-59.
- [30] Thom, L.H., Manh, T.H., and Dung, P.T., 2004, Health related war dioxin in Vietnam today, methodological approach in evaluation, *Organohalogen Compounds*, 66, tr 7308.
- [31] Thomas H and Maria G. 2006. Landfill sitting using GIS, fuzzy and the Delphi method. *International Journal Environmental Technology and Management*; 2006:6,218-231.
- [32] Tim C.E.E and Holly P.K. 2005. Enhancing a Delphi study o family-focused prevention. *Technological Forecasting and Social Change*; doi:10.1016/j.techfore.2005.11.008.

- [33] Uhl, N.P. (1983). Using the Delphi technology in institutional planning. New directions for Institutional Research, 37:81-94.
- [34] UN, 2002, Guidelines for reducing flood losses, available at <http://www.unisdr.org/eng/library/isdr-publication/flood-guidelines/isdr-publication-floods-general-pages.pdf>
- [35] UN, 2007, Commission on Sustainable Development: theme indicator framework, available at the website: <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>