

NGHIÊN CỨU ÁP DỤNG THỬ NGHIỆM BỘ TIÊU CHÍ LỒNG GHÉP VẤN ĐỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀO QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI CƠ CẤU KINH TẾ CHO TỈNH BÌNH ĐỊNH

Mai Kim Liên^{1,2}, Mai Trọng Nhuận³, Nguyễn Xuân Hải^{2,4}

Tóm tắt: Trong bối cảnh biến đổi khí hậu hiện nay các địa phương cần quan tâm chủ động xây dựng cơ cấu kinh tế ứng phó có hiệu quả với các tác động của biến đổi khí hậu. Nghiên cứu này đã áp dụng bộ tiêu chí với 7 nhóm tiêu chí với 43 tiêu chí thành phần để lồng ghép biến đổi khí hậu vào chính sách chuyển đổi cơ cấu kinh tế, đảm bảo phát triển bền vững cho khu vực cụ thể là tỉnh Bình Định. Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ có 1/43 tiêu chí chiếm 2,32% đạt mức tốt, 19/43 tiêu chí chiếm 44,2% - mức đạt, và 5/43 tiêu chí chiếm 11,62% - mức trung bình. Bộ tiêu chí này có thể được sử dụng để đánh giá tin cậy việc lồng ghép biến đổi khí hậu vào các chính sách chuyển đổi cơ cấu kinh tế của địa phương.

Từ khóa: Chuyển đổi cơ cấu kinh tế, Lồng ghép biến đổi khí hậu, Bộ tiêu chí, Bình Định.

Ban Biên tập nhận bài: 08/10/2019 Ngày phản biện xong: 20/11/2019 Ngày đăng bài: 25/12/2019

1. Mở đầu

Biến đổi khí hậu là một trong những thách thức lớn nhất đối với nhân loại trong thế kỷ XXI. Biến đổi khí hậu và cơ cấu kinh tế, chuyển dịch cơ cấu kinh tế có mối quan hệ tác động hai chiều. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế là yêu cầu tất yếu của quá trình phát triển kinh tế - xã hội của mỗi vùng và quốc gia. Nghiên cứu quá trình chuyển đổi cơ cấu các ngành kinh tế ở một số quốc gia trên thế giới diễn ra hết sức mạnh mẽ [1-4]. Kinh nghiệm rút ra từ một số quốc gia trên thế giới trong việc chuyển đổi cơ cấu ngành kinh tế là khác nhau, song đó là những bài học kinh nghiệm cho các quốc gia khác học tập [5]. Việt Nam đang trong quá trình đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế ngành. Do vậy, để thực hiện hiệu quả quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế ngành, việc xây dựng hệ thống kinh nghiệm thực tiễn là hết sức cần thiết, nhằm rút ra bài học kinh nghiệm đối với quá trình chuyển

dịch cơ cấu kinh tế ngành cho Việt Nam [6-9].

Lê Anh Tuấn (2011) đã đưa ra phương pháp lồng ghép biến đổi khí hậu vào kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội địa phương nhằm đào tạo và hướng dẫn cho các địa phương cách thức lồng ghép vấn đề BĐKH trong xây dựng kế hoạch [10]. Bên cạnh đó ứng dụng phân tích đa tiêu chí trong đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp ở các tỉnh ven biển cũng được nghiên cứu áp dụng cho một số địa phương [11].

Duyên hải Nam Trung Bộ nói chung, tỉnh Bình Định nói riêng là khu vực rất đặc biệt với lãnh thổ kéo dài và hẹp ngang, phía Tây là Tây Nguyên, phía Đông là biển Đông. Đây là vùng có ý nghĩa lớn trong việc phát triển kinh tế biển. Trong thời gian qua, nhằm phát huy tối đa các nguồn nội lực, tranh thủ thu hút các nguồn lực bên ngoài, tạo môi trường thông thoáng để thu hút mạnh đầu tư, đẩy nhanh tốc độ tăng

¹Cục biến đổi khí hậu, Bộ Tài nguyên và Môi trường

²Khoa Môi trường, trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học quốc gia Hà Nội

³Đại học quốc gia Hà nội

⁴Vụ thẩm định đánh giá tác động môi trường, Tổng cục Môi trường

Email: lien_va21@yahoo.com

trường kinh tế, tỉnh Bình Định đang nỗ lực chuyển đổi cơ cấu kinh tế (CĐCCKT) theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá, thích ứng với BĐKH đang diễn ra hết sức phức tạp. Đối với ngành nông nghiệp, cũng giống như các tỉnh khác đang bộc lộ nhiều điểm thiếu bền vững trong bối cảnh hội nhập quốc tế và biến đổi khí hậu như mô hình tăng trưởng chủ yếu theo chiều rộng [12].

Bộ tiêu chí lồng ghép vấn đề biến đổi khí hậu vào chính sách chuyển đổi kinh tế, đảm bảo phát triển bền vững khu vực Nam Trung bộ đã được đề xuất từ 2018 (gọi tắt là bộ tiêu chí lồng ghép) [13]. Trong nghiên cứu này tập trung thí điểm đánh giá phân tích việc áp dụng bộ tiêu chí lồng ghép vấn đề biến đổi khí hậu vào chính sách chuyển đổi kinh tế, đảm bảo phát triển bền vững cho một tỉnh cụ thể (Bình Định). Kết quả thu được có ý nghĩa quan trọng trong việc đưa ra cách đánh giá thí điểm về vấn đề lồng ghép biến đổi khí hậu thông qua việc sử dụng một bộ tiêu chí phù hợp đối với vùng nghiên cứu.

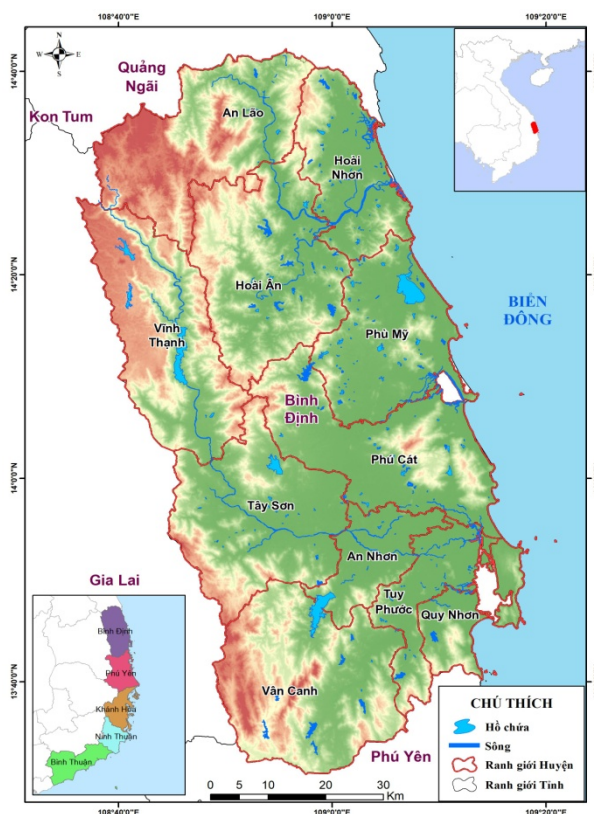
2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Giới thiệu về khu vực nghiên cứu

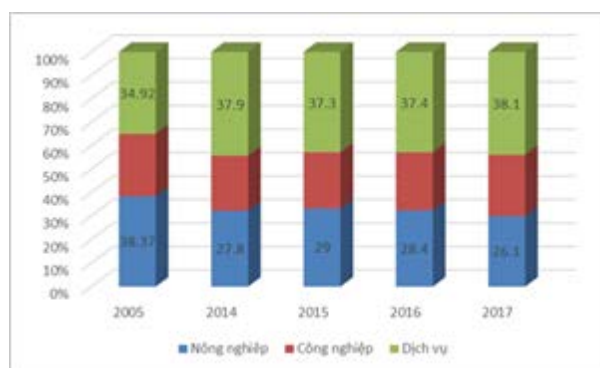
Bình Định là tỉnh thuộc vùng Duyên hải Nam Trung bộ Việt Nam, có tổng diện tích tự nhiên 6.025km², phía bắc giáp tỉnh Quảng Ngãi, phía nam giáp tỉnh Phú Yên, phía tây giáp tỉnh Gia Lai, phía đông giáp Biển Đông. (Hình 1). Bình Định là 1 trong 5 tỉnh của Vùng kinh tế trọng điểm Miền Trung (cùng với Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi). Địa hình của tỉnh tương đối phức tạp, thấp dần từ tây sang đông. Phía tây của tỉnh là vùng núi rìa phía đông của dãy Trường Sơn Nam, kế tiếp là vùng trung du và tiếp theo là vùng ven biển.

CCKT của tỉnh Bình Định chuyển đổi theo hướng tích cực, tăng tỷ trọng ngành công nghiệp và dịch vụ, giảm tỷ trọng ngành nông nghiệp. Tính đến năm 2017, tỷ trọng các ngành nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ của tỉnh chiếm tỷ trọng tương ứng là 26,1%, 35,8% và 38,1%. So sánh với sự đóng góp năm 2005 của tỷ trọng các ngành nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ

tương ứng là 38,37%, 26,71% và 34,92% thì có thể thấy rằng tỷ trọng đóng góp của ngành nông nghiệp đã giảm xuống đáng kể trong khi đó, đóng góp của công nghiệp lại tăng nhanh chóng (Hình 2).



Hình 1. Sơ đồ khu vực nghiên cứu



Hình 2. Chuyển đổi cơ cấu ngành tỉnh Bình Định trong 20 năm qua (Niên giám thống kê tỉnh Bình Định, 2017)

2.2. Nghiên cứu áp dụng bộ tiêu chí

Nghiên cứu này áp dụng bộ tiêu chí lồng ghép nói trên [13] (Bảng 1) cho tỉnh Bình Định

. Bộ tiêu chí này bao gồm 43 tiêu chí phân thành 7 nhóm tiêu chí gồm: (1) Nhóm tiêu chí về thông tin, dữ liệu BĐKH (03 tiêu chí); (2) Nhóm tiêu chí lồng ghép BĐKH vào quá trình xây dựng chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển KTXH Nam Trung Bộ; cơ chế, chính sách về BĐKH (09 tiêu chí); (3) Nhóm tiêu chí về thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp về BĐKH đã được phê duyệt trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển KTXH tỉnh (07 tiêu chí); (4) Nhóm tiêu chí về huy động nguồn lực (tài chính,

nhân lực) nhằm ứng phó với BĐKH tại địa phương (05 tiêu chí); (5) Nhóm tiêu chí về kết quả và hiệu quả của quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh nhằm thực hiện phát triển bền vững (10 tiêu chí); (6) Tiêu chí về kết quả và hiệu quả của ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh thiên tai (06 tiêu chí); (7) Tiêu chí phản ánh tính liên kết vùng trong lồng ghép BĐKH vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế (03 tiêu chí) [13] (Bảng 1).

Bảng 1. Bộ tiêu chí lồng ghép vấn đề BĐKH vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế [13]

TT	Tiêu chí
A	Nhóm tiêu chí về thông tin, dữ liệu biến đổi khí hậu
1	Cập nhật kịch bản BĐKH và kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH
2	Cập nhật thông tin về rủi ro thiên tai cho người dân
3	Cập nhật thông tin về thiệt hại của người dân do BĐKH
B	Nhóm tiêu chí lồng ghép BĐKH vào quá trình xây dựng chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển KTXH; cơ chế, chính sách về BĐKH
4	Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của mỗi tỉnh, vùng được tích hợp các kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng
5	Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của mỗi tỉnh, vùng được tích hợp các nhiệm vụ, giải pháp giảm phát thải khí nhà kính
6	Quy hoạch sử dụng đất cấp tỉnh được cân nhắc đầy đủ các yếu tố biến đổi khí hậu và giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu
7	Kế hoạch phòng chống thiên tai của địa phương
8	Kế hoạch triển khai Thỏa thuận Paris
9	Số lượng kế hoạch phát triển các ngành dễ bị tổn thương có tính đến BĐKH/tổng số ngành dễ bị tổn thương của địa phương
10	Số lượng quy hoạch phát triển các huyện/thành phố dễ bị tổn thương có tính đến BĐKH/tổng số huyện/thành phố dễ bị tổn thương do BĐKH
11	Tỉnh có ban hành chính sách về thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai
12	Tỉnh có ban hành chính sách về khuyến khích đổi mới công nghệ, giảm nhẹ khí nhà kính, tiết kiệm năng lượng, phát triển năng lượng tái tạo
C	Nhóm tiêu chí về thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp về BĐKH đã được phê duyệt trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển KTXH tại địa phương
13	Số lượng quy hoạch, kế hoạch thích ứng với thiên tai: bão, lụt, hạn hán đang hoạt động hoặc đã được phê duyệt
14	Số lượng các dự án ứng phó BĐKH được triển khai đúng với quy hoạch, kế hoạch, chiến lược phát triển KTXH, phát triển ngành đã được phê duyệt
15	Số lượng các dự án giảm nhẹ khí nhà kính được triển khai theo đúng quy hoạch, kế hoạch, chiến lược phát triển KTXH, phát triển các ngành lĩnh vực đã được phê duyệt
16	Số kinh phí đầu tư ứng phó BĐKH trong các quy hoạch, kế hoạch ứng phó BĐKH đã được thực hiện hoặc đã được phê duyệt.
17	Số lượng các dự án, hoạt động hợp tác quốc tế về biến đổi khí hậu được triển khai trên địa bàn địa phương
18	Tỷ lệ vốn đầu tư ngân sách UPBĐKH nhà nước và địa phương/Tổng đầu tư kinh tế xã hội địa phương
19	Tỷ lệ vốn đầu tư UPBĐKH của ngân sách/tổng đầu tư UPBĐKH của xã hội tại địa phương

TT	Tiêu chí
D	Nhóm tiêu chí về huy động nguồn lực (tài chính, nhân lực) nhằm ứng phó với BĐKH tại địa phương
20	Số lượt người tham gia vào các hoạt động phòng chống thiên tai hàng năm
21	Số lượng người tham gia các hoạt động UPBĐKH hàng năm
22	Số lượng các dự án do các tổ chức, các NGOs tại địa phương về BĐKH và phát triển bền vững
23	Số lớp tập huấn về BĐKH và phòng chống thiên tai do địa phương tổ chức hàng năm tính theo số lượng lớp có quyết định phê duyệt của Chính quyền từ Trung ương đến cấp tỉnh
24	Số cán bộ được đào tạo, tập huấn kiến thức về BĐKH và phòng chống thiên tai
E	Nhóm tiêu chí về kết quả và hiệu quả của quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh nhằm thực hiện phát triển bền vững
25	Tốc độ tăng tổng sản phẩm quốc nội vùng (GRDP) trên địa bàn tỉnh đạt được so với quy hoạch phát triển KTXH
26	Thu nhập bình quân/người đạt được mục tiêu đề ra trong quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của địa phương nghiên cứu
27	CĐCCKT theo hướng tích cực, phù hợp với mục tiêu đề ra trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của địa phương
28	Chuyển đổi cơ cấu lao động theo hướng tích cực, phù hợp với mục tiêu đề ra trong quy hoạch phát triển KTXH của địa phương
29	Tỷ lệ lao động trong các ngành dễ bị tổn thương (nông nghiệp, lâm nghiệp, diêm nghiệp, thủy sản) chuyển dịch sang khu vực phi nông nghiệp tăng lên
30	CĐCCKT tại các địa phương dễ bị tổn thương do BĐKH và thiên tai được chuyển dịch theo hướng tích cực, giảm các ngành dễ bị tổn thương
31	Tỷ lệ % đất chuyển đổi mục đích từ nông nghiệp sang các ngành kinh tế công nghiệp và dịch vụ hàng năm
32	Tỷ lệ các doanh nghiệp đổi mới công nghệ theo hướng giảm phát khí nhà kính
33	Tỷ lệ thay đổi thu nhập bình quân của người dân địa bàn chịu ảnh hưởng BĐKH/Tỷ lệ thay đổi thu nhập bình quân chung của địa phương
34	Tỷ lệ % số hộ gia đình được tiếp cận với nước sạch và hợp vệ sinh trên tổng số hộ dân cư của địa phương
F	Tiêu chí về kết quả và hiệu quả của ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh thiên tai
35	Diện tích đất nông nghiệp hoặc đất nuôi trồng thủy hải sản bị thiệt hại do các hiện tượng thiên tai và thời tiết cực đoan hàng năm
36	Thiệt hại về tiền do thiên tai và biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh so với GRDP
37	Số người chết do thiên tai, biến đổi khí hậu trên địa bàn nghiên cứu
38	Số ngôi nhà bị thiệt hại do thiên tai, biến đổi khí hậu và nước biển dâng trên địa bàn nghiên cứu
39	Tỷ lệ % đất nông nghiệp bị mất mùa do thiên tai và dịch bệnh hàng năm trên tổng quỹ đất của địa phương
40	Thay đổi tỷ lệ nghèo đói của người dân tại các vùng chịu ảnh hưởng BĐKH hàng năm
G	Tiêu chí phản ánh tính liên kết vùng trong lồng ghép BĐKH vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế
41	Số lượng các dự án UPBĐKH có tính liên vùng được triển khai hàng năm
42	Số lượng kinh phí của các dự án UPBĐKH liên vùng được triển khai hàng năm
43	Biên bản ghi nhớ, phối hợp với các tỉnh trong vùng, với tỉnh Bình Định trong phòng chống thiên tai và ứng phó với BĐKH

3. Kết quả và thảo luận

Trên cơ sở cách tiếp cận trên, nghiên cứu lựa chọn 7 nhóm vấn đề (7 nhóm tiêu chí cấp I) với 43 tiêu chí cụ thể (cấp II) để xây dựng bộ tiêu chí lồng ghép BĐKH vào quá trình CĐCCKT

cho tỉnh Bình Định (Bảng 1). Dựa trên các tiêu chí đã được xây dựng, nghiên cứu đã đánh giá tiêu chí lồng ghép vấn đề BĐKH vào quá trình CĐCCKT cho tỉnh Bình Định, kết quả đánh giá được thể hiện trên Bảng 2.

Bảng 2. Bộ tiêu chí lồng ghép vấn đề BĐKH vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế của tỉnh Bình Định

STT	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả đánh giá
A	Nhóm tiêu chí về thông tin, dữ liệu BĐKH		
1	Cập nhật kịch bản BĐKH và kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH	Trong thời gian qua, tỉnh đã triển khai Dự án “Cập nhật kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH tỉnh Bình Định” với 5 báo cáo chuyên đề được giới thiệu.	Đạt
2	Cập nhật thông tin về rủi ro thiên tai cho người dân	Thông tin về rủi ro thiên tai được cập nhật kịp thời cho người dân và được thông báo rộng rãi trên các phương tiện thông tin của tỉnh.	Đạt
3	Cập nhật thông tin về thiệt hại của người dân do BĐKH	Thông tin về thiệt hại của người dân do BĐKH được cập nhật tới cơ quan quản lý và được công bố trên website của Văn Phòng Điều Phối về BĐKH Bình Định.	Đạt
B	Nhóm tiêu chí lồng ghép BĐKH vào quá trình xây dựng chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển KTXH Nam Trung Bộ; cơ chế, chính sách về BĐKH		
4	Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của mỗi tỉnh, vùng được tích hợp các kịch bản BĐKH và nước biển dâng	<ul style="list-style-type: none"> - Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bình Định trong các thời kỳ 2006 - 2020 chưa đề cập rõ nét vấn đề BĐKH trong Quy hoạch phát triển kinh tế xã hội (cả quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp). - Trong quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của Tỉnh giai đoạn 2021 - 2030 cần phải bổ sung thêm. - Trong các quy hoạch, các huyện thị đều chú trọng đến thoát lũ và chống ngập; chuyển đổi sinh kế, mục đích sử dụng đất, cây trồng, vật nuôi... thích ứng với BĐKH. 	Đạt
5	Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của mỗi tỉnh, vùng được tích hợp các nhiệm vụ, giải pháp giảm phát thải khí nhà kính	Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bình Định trong các thời kỳ 2006 - 2020 đã đề cập rõ nét vấn đề BĐKH trong Quy hoạch phát triển kinh tế xã hội (cả quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp).	Đạt
6	Quy hoạch sử dụng đất cấp tỉnh được cân nhắc đầy đủ các yếu tố BĐKH và giải pháp ứng phó với BĐKH.	Quy hoạch sử dụng đất cấp đã cân nhắc đầy đủ các yếu tố BĐKH và giải pháp ứng phó với BĐKH.	Đạt
7	Kế hoạch phòng chống thiên tai của các địa phương	Đã có Kế hoạch phòng chống thiên tai giai đoạn 2016 - 2020 của tỉnh Bình Định.	Đạt
8	Kế hoạch triển khai Thỏa thuận Paris	Hiện nay, sở Tài nguyên và Môi trường đã trình UBND tỉnh Bình Định kế hoạch triển khai thỏa thuận Paris của các đơn vị có liên quan trên địa bàn tỉnh, tuy nhiên, chưa triển khai thực hiện trên địa bàn.	Không đạt

STT	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả đánh giá
9	Số lượng kế hoạch phát triển các ngành dễ bị tổn thương có tính đến BĐKH/tổng số ngành dễ bị tổn thương của tỉnh, vùng	- Hiện nay những ngành dễ bị tổn thương gồm: Nông nghiệp, Lâm nghiệp, đánh bắt và nuôi trồng thủy sản, giao thông, du lịch biển. - Hiện nay tỉnh có kế hoạch phát triển nông nghiệp, thủy sản đề cập đến vấn đề BĐKH, ngành du lịch và các ngành còn lại chưa có.	Trung bình
10	Số lượng quy hoạch phát triển các huyện/thành phố dễ bị tổn thương có tính đến BĐKH/tổng số huyện/thành phố dễ bị tổn thương do BĐKH	Thành phố Quy Nhơn (Quyết định 495/2015/QĐ-TTg có đề cập đến ứng phó BĐKH) và huyện Hoàn Ân được xác định là dễ bị tổn thương do BĐKH.	Đạt
11	Tỉnh có ban hành chính sách về thích ứng với BĐKH, phòng chống thiên tai	Các chính sách về thích ứng với BĐKH, phòng chống thiên tai đã được ban hành.	Đạt
12	Tỉnh có ban hành chính sách về khuyến khích đổi mới công nghệ, giảm nhẹ khí nhà kính, tiết kiệm năng lượng, phát triển năng lượng tái tạo	Các chính sách về khuyến khích đổi mới công nghệ, giảm nhẹ khí nhà kính, tiết kiệm năng lượng, phát triển năng lượng tái tạo đã được ban hành.	Đạt
C	Nhóm tiêu chí về thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp về BĐKH đã được phê duyệt trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển KTXH tỉnh		
13	Số lượng quy hoạch, kế hoạch thích ứng với thiên tai: bão, lụt, hạn hán đang hoạt động hoặc đã được phê duyệt;	Tỉnh đã có kế hoạch phòng chống thiên tai giai đoạn 2016 - 2020.	Đạt
14	Số lượng các dự án ứng phó BĐKH được triển khai đúng với quy hoạch, kế hoạch, chiến lược phát triển KTXH, phát triển ngành đã được phê duyệt	- Theo báo cáo: giai đoạn 2013 - 2015 trên địa bàn tỉnh có các dự án: giảm rủi ro ngập lụt cho người dân ở vùng hạ lưu sông Hà Thanh và sông Côn, thành phố Quy Nhơn - gọi tắt là dự án cảnh báo lũ sớm; năm 2015 phối hợp với tổ chức Hợp tác và phát triển đức khảo sát và lắp đặt 5 trạm đo mực nước tự động; - Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH cho đồng bào dân tộc thiểu số; - Dự án thí điểm thích ứng với BĐKH tại thành phố Quy Nhơn; - Dự án dịch vụ hệ sinh thái tạo khả năng chống chịu với BĐKH cho thành phố Quy Nhơn (Dự án phục hồi rừng ngập mặn); - Dự án giảm thiểu rủi ro ngập lụt cho người dân ở vùng hạ lưu sông Hà Thanh và sông Côn, thành phố Quy Nhơn (Dự án Cảnh báo lũ sớm).	Tốt
15	Số lượng các dự án giảm nhẹ khí nhà kính được triển khai theo đúng quy hoạch, kế hoạch, chiến lược phát triển KTXH,	Dự án “Gieo hạt giống cho sự thay đổi - nhằm giảm thiểu BĐKH dựa vào cộng đồng thông qua sản xuất lúa gạo bền vững” do Tổ chức Phát triển Hà Lan (SNV) tài trợ cho Bình Định nhằm biến phụ phẩm	Trung bình

STT	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả đánh giá
	phát triển các ngành lĩnh vực đã được phê duyệt	nông nghiệp thành nguồn năng lượng tái tạo nhằm giảm chất thải và ô nhiễm môi trường; thúc đẩy liên kết thị trường và phát triển thị trường “gạo sạch”, tăng thu nhập cho nông dân, phát triển nguồn nhân lực các cấp của đối tác.	
16	Số kinh phí đầu tư ứng phó BĐKH trong các quy hoạch, kế hoạch ứng phó BĐKH đã được thực hiện hoặc đã được phê duyệt.	Năm 2015, UBND tỉnh Bình Định ban hành Quyết định số 1233/QĐ-UBND Phê duyệt Đề án “Tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, ứng phó với BĐKH cho thanh niên trên địa bàn tỉnh Bình Định giai đoạn 2015 - 2018”; Năm 2016, UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 4370/QĐ-UBND phê duyệt Đề cương và dự toán kinh phí thực hiện Dự án “Cập nhật kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH tỉnh Bình Định”;	Trung bình
17	Số lượng các dự án, hoạt động hợp tác quốc tế về BĐKH được triển khai trên địa bàn tỉnh	- Theo báo cáo: giai đoạn 2013 - 2015 trên địa bàn tỉnh có các dự án: giảm rủi ro ngập lụt cho người dân ở vùng hạ lưu sông Hà Thanh và sông Côn, thành phố Quy Nhơn - gọi tắt là dự án cảnh báo lũ sớm; năm 2015 phối hợp với tổ chức Hợp tác và phát triển đức khảo sát và lắp đặt 5 trạm đo mực nước tự động. Các dự án: Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH cho đồng bào dân tộc thiểu số; Dự án thí điểm thích ứng với BĐKH tại thành phố Quy Nhơn; Dự án dịch vụ hệ sinh thái tạo khả năng chống chịu với BĐKH cho thành phố Quy Nhơn (Dự án phục hồi rừng ngập mặn); Dự án giảm thiểu rủi ro ngập lụt cho người dân ở vùng hạ lưu sông Hà Thanh và sông Côn, thành phố Quy Nhơn (Dự án Cảnh báo lũ sớm); Dự án “Gieo hạt giống cho sự thay đổi - nhằm giảm thiểu BĐKH dựa vào cộng đồng thông qua sản xuất lúa gạo bền vững” do Tổ chức Phát triển Hà Lan (SNV) tài trợ cho Bình Định nhằm biến phụ phẩm nông nghiệp thành nguồn năng lượng tái tạo nhằm giảm chất thải và ô nhiễm môi trường; thúc đẩy liên kết thị trường và phát triển thị trường “gạo sạch”.	Đạt
18	Tỷ lệ vốn đầu tư ngân sách UPBĐKH nhà nước và địa phương/Tổng đầu tư kinh tế xã hội địa phương	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
19	Tỷ lệ vốn đầu tư UPBĐKH của ngân sách/tổng đầu tư UPBĐKH của xã hội tại địa phương	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
D	Nhóm tiêu chí về huy động nguồn lực (tài chính, nhân lực) nhằm ứng phó với BĐKH tại địa phương		
20	Số lượt người tham gia vào các hoạt động phòng chống thiên tai hàng năm	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A

STT	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả đánh giá
21	Số lượng người tham gia các hoạt động UPBĐKH hàng năm	Năm 2015, UBND tỉnh Bình Định ban hành Quyết định số 1233/QĐ-UBND Phê duyệt Đề án “Tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, ứng phó với BĐKH cho thanh niên trên địa bàn tỉnh Bình Định giai đoạn 2015 - 2018” theo đó, Đến năm 2018, đoàn viên, thanh niên tại các cơ quan, đơn vị, các khu dân cư, cơ sở sản xuất kinh doanh dịch vụ, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, học sinh, sinh viên trên địa bàn tỉnh nhận thức rõ về tầm quan trọng, về các giải pháp bảo vệ môi trường và ứng phó BĐKH. Đoàn viên, thanh niên có ý thức thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường và ứng phó BĐKH.	Đạt
22	Số lượng các dự án do các tổ chức, các NGOs tại địa phương về BĐKH và PTBV	- Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH cho đồng bào dân tộc thiểu số. - Dự án “Gieo hạt giống cho sự thay đổi - nhằm giảm thiểu BĐKH dựa vào cộng đồng thông qua sản xuất lúa gạo bền vững” do Tổ chức Phát triển Hà Lan (SNV) tài trợ cho Bình Định nhằm biến phụ phẩm nông nghiệp thành nguồn năng lượng tái tạo nhằm giảm chất thải và ô nhiễm môi trường; thúc đẩy liên kết thị trường và phát triển thị trường “gạo sạch”, tăng thu nhập cho nông dân, phát triển nguồn nhân lực các cấp của đối tác.	Tốt
23	Số lớp tập huấn về BĐKH và phòng chống thiên tai do địa phương tổ chức hàng năm tính theo số lượng lớp có quyết định phê duyệt của Chính quyền từ Trung ương đến cấp tỉnh.	Ngày 09 tháng 04 năm 2015, UBND tỉnh Bình Định ban hành Quyết định số 1233/QĐ-UBND Phê duyệt Đề án “Tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, ứng phó với BĐKH cho thanh niên trên địa bàn tỉnh Bình Định giai đoạn 2015 - 2018” theo đó, mục tiêu Đến năm 2016, 60% lực lượng thanh niên tại các trường đại học, cao đẳng, trung cấp, phổ thông trung học được nắm rõ trách nhiệm của mình trong công tác bảo vệ môi trường, ứng phó BĐKH. Đạt 85% vào năm 2018. Các lớp tập huấn được tổ chức thông qua các buổi tập huấn, tọa đàm... nhưng nghiên cứu này chưa đủ dữ liệu để đánh giá chính xác số liệu này.	N.A
24	Số cán bộ được đào tạo, tập huấn kiến thức về BĐKH và phòng chống thiên tai	Năm 2015, UBND tỉnh Bình Định ban hành Quyết định số 1233/QĐ-UBND Phê duyệt Đề án “Tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, ứng phó với BĐKH cho thanh niên trên địa bàn tỉnh Bình Định giai đoạn 2015 - 2018” theo đó, mục tiêu đến năm 2016, 60% lực lượng thanh niên tại các trường	N.A
E	Nhóm tiêu chí về kết quả và hiệu quả của quá trình CDCCKT của tỉnh nhằm thực hiện PTBV		
25	Tốc độ tăng tổng sản phẩm quốc nội vùng (GRDP) trên địa bàn tỉnh đạt được so với quy hoạch phát triển KTXH	Ngưỡng đề ra giai đoạn 2011 - 2015 là 15%; giai đoạn 2016 - 2020 là 16,5%.	Đạt

STT	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả đánh giá
26	Thu nhập bình quân/người đạt được mục tiêu đề ra trong quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của tỉnh	Theo kế hoạch, GDP/người của tỉnh Bình Định năm 2010 khoảng 900 USD, năm 2015 khoảng 2.200 USD và năm 2020 khoảng 4.000 USD tuy nhiên đến năm 2017, GDP/người của tỉnh Bình Định đạt 1.814 USD/người.	Chưa đạt
27	CĐCCKT theo hướng tích cực, phù hợp với mục tiêu đề ra trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.	Theo Quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của Bình Định thì chuyển đổi mạnh cơ cấu kinh tế để đến năm 2010 tỷ trọng ngành công nghiệp-xây dựng tăng lên 37,4%, nông-lâm-ngư nghiệp giảm còn 27,6% và khu vực dịch vụ 35%. Đến năm 2015 các tỷ lệ tương ứng là 40%, 22% và 38%. Năm 2020, công nghiệp-xây dựng chiếm 43%, tỷ trọng nông-lâm-ngư nghiệp giảm chỉ còn 16% và dịch vụ chiếm 41%. Tuy nhiên, đến năm 2015 tỷ trọng các ngành: 29% Nông nghiệp; 29% Công nghiệp; 37% là dịch vụ và 4% thuế. Xu hướng chuyển đổi là tích cực nhưng chưa đạt được mục tiêu trong quy hoạch.	Chưa đạt
28	Chuyển đổi cơ cấu lao động theo hướng tích cực, phù hợp với mục tiêu đề ra trong quy hoạch phát triển KTXH của tỉnh.	Cũng theo Quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của Bình Định, lao động trong công nghiệp và dịch vụ cũng tăng dần. Năm 2010 lao động ngành công nghiệp-xây dựng tăng lên chiếm tỷ lệ 18,7%, lao động nông-lâm-ngư nghiệp giảm còn 64% và lao động khối dịch vụ chiếm 17,3%. Đến năm 2015 các tỷ lệ tương ứng là 25%, 52% và 23% và năm 2020 là 31%, 40% và 29%. Tuy nhiên, Theo thống kê 2016 của Tỉnh thì tỷ lệ lao động làm việc trong lĩnh vực nông nghiệp 2015 của tỉnh Bình Định hiện nay: Nông nghiệp 50,2%; công nghiệp 21,9%.	Chưa đạt
29	Tỷ lệ lao động trong các ngành dễ bị tổn thương (nông nghiệp, lâm nghiệp, diêm nghiệp, thủy sản) chuyển đổi sang khu vực phi nông nghiệp tăng lên	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
30	CĐCCKT tại các địa phương dễ bị tổn thương do BĐKH và thiên tai được chuyển đổi theo hướng tích cực, giảm các ngành dễ bị tổn thương	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
31	Tỷ lệ % đất chuyển đổi mục đích từ nông nghiệp sang các ngành kinh tế công nghiệp và dịch vụ hàng năm	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
32	Tỷ lệ các doanh nghiệp đổi mới công nghệ theo hướng giảm phát khí nhà kính	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
33	Tỷ lệ thay đổi thu nhập bình quân của người dân địa bàn chịu ảnh hưởng BĐKH / Tỷ lệ thay đổi thu nhập bình quân chung của địa phương	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A

STT	Tiêu chí	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả đánh giá
34	Tỷ lệ % số hộ gia đình được tiếp cận với nước sạch và hợp vệ sinh trên tổng số hộ dân cư địa phương	Trên 60% số hộ gia đình được tiếp cận với nước sạch và trên 90 % số hộ gia đình được tiếp cận với nước hợp vệ sinh trên tổng số hộ dân cư địa phương.	Đạt
F	Tiêu chí về kết quả và hiệu quả của ứng phó với BĐKH, phòng tránh thiên tai		
35	Diện tích đất nông nghiệp hoặc đất nuôi trồng thủy hải sản bị thiệt hại do các hiện tượng thiên tai và thời tiết cực đoan hàng năm	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
36	Thiệt hại về tiền do thiên tai và BĐKH trên địa bàn tỉnh so với GRDP	Thông tin về thiệt hại của người dân do BĐKH được cập nhật tới cơ quan quản lý và được công bố trên website của Văn Phòng Điều Phối về BĐKH Bình Định.	Đạt
37	Số người chết do thiên tai, BĐKH trên địa bàn tỉnh	Thông tin về thiệt hại của người dân do BĐKH được cập nhật tới cơ quan quản lý và được công bố trên website của Văn Phòng Điều Phối về BĐKH Bình Định.	Đạt
38	Số ngôi nhà bị thiệt hại do thiên tai, BĐKH và nước biển dâng trên địa bàn tỉnh	Thông tin về thiệt hại của người dân do BĐKH được cập nhật tới cơ quan quản lý và được công bố trên website của Văn Phòng Điều Phối về BĐKH Bình Định.	Đạt
39	Tỷ lệ % đất nông nghiệp bị mất mùa do thiên tai và dịch bệnh hàng năm trên tổng quỹ đất địa phương.	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
40	Thay đổi tỷ lệ nghèo đói của người dân tại các vùng chịu ảnh hưởng BĐKH hàng năm	Các tài liệu mà nghiên cứu này tiếp cận chưa đủ cơ sở để đánh giá.	N.A
G	Tiêu chí phản ánh tính liên kết vùng trong lồng ghép BĐKH vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế		
41	Số lượng các dự án UPBĐKH có tính liên vùng được triển khai hàng năm	Theo báo cáo: giai đoạn 2013 - 2015 trên địa bàn tỉnh có các dự án: giảm rủi ro ngập lụt cho người dân ở vùng hạ lưu sông Hà Thanh và sông Côn, thành phố Quy Nhơn - gọi tắt là dự án cảnh báo lũ sớm; năm 2015 phối hợp với tổ chức Hợp tác và phát triển đức khảo sát và lắp đặt 5 trạm đo mực nước tự động. - Đã có Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH cho đồng bào dân tộc thiểu số.	Trung bình
42	Số lượng kinh phí của các dự án UPBĐKH liên vùng được triển khai hàng năm	- Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH cho đồng bào dân tộc thiểu số do ADB tài trợ.	Trung bình
43	Biên bản ghi nhớ, phối hợp với các tỉnh trong vùng, với các tỉnh vùng lân cận trong phòng chống thiên tai và ứng phó với BĐKH	- Dự án Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng với BĐKH cho đồng bào dân tộc thiểu số do ADB tài trợ đã kết nối các địa phương Quảng Nam, Quảng Ngãi, Phú Yên và Khánh Hòa.	Đạt

Trong những năm qua, kinh tế tỉnh Bình Định đạt tốc độ tăng trưởng khá, hoạt động kinh tế có nhiều khởi sắc. Tổng sản phẩm địa phương (GRDP) năm 2016 tăng 7,53% (cả nước 6,29%) và năm 2017 tăng 6,72% (cả nước 6,7%); cả 3 khu vực kinh tế đều tăng cao hơn giai đoạn 2011-2015, nhất là khu vực nông, lâm, ngư nghiệp và dịch vụ. Tuy tốc độ còn chậm, nhưng cơ cấu kinh tế đang chuyển đổi đúng hướng: tỉ trọng khu vực phi nông nghiệp tăng nhanh; trong khu vực nông - lâm - ngư nghiệp, thủy sản tăng cao hơn nông nghiệp; trong nông nghiệp, chăn nuôi tăng nhanh hơn trồng trọt. Dịch vụ phát triển đa dạng, tăng cả về quy mô, chất lượng, nhất là ngành du lịch, bất động sản nghỉ dưỡng... Quy mô xuất khẩu tuy còn nhỏ, nhưng vẫn là điểm sáng của hoạt động kinh tế địa phương.

Bên cạnh nỗ lực phát triển kinh tế, có thể thấy Bình Định luôn lồng ghép vấn đề ứng phó với BĐKH vào trong quá trình CĐCCKT của mình. Thông tin về BĐKH thường xuyên được cập nhật và công bố rộng rãi trên các phương tiện truyền thông; Vấn đề BĐKH được lồng ghép vào trong chiến lược, quy hoạch, kế hoạch của tỉnh; Các dự án đầu tư của tỉnh luôn cân nhắc đến yếu tố BĐKH trong quá trình triển khai; Liên kết trong quá trình ứng phó với BĐKH cũng luôn được đặt lên hàng đầu. Kết quả đánh giá được chỉ rõ tại Bảng 2. Nghiên cứu này đã nỗ lực thử nghiệm áp dụng Bộ tiêu chí đánh giá CĐCCKT, nhưng cần thu thập thêm thông tin để có cơ sở đánh giá một cách chắc chắn hơn một số tiêu chí.

Việc ứng dụng hệ thống thông tin địa lí và quá trình phân tích đa tiêu chí để phân loại mức thích hợp đất đai cho phát triển nông nghiệp có thể cho chúng ta cái nhìn rõ hơn về phân tích đa tiêu chí có sử dụng trọng số [13-14]. Bộ chỉ thị đánh giá mức độ rủi ro do lũ quét cho lưu vực sông miền núi Việt Nam, nghiên cứu này kế thừa các nghiên cứu ở trong và ngoài nước, kết hợp với việc tham vấn chuyên gia để tạo ra bộ chỉ thị đáng tin cậy để đánh giá rủi ro do lũ quét. Bộ tiêu chí này cũng đưa ra được các chỉ thị cấp I, cấp II nhưng việc phân tích và gắn với từng trọng số cho các chỉ thị còn chưa được nghiên cứu kỹ [15]. Như vậy, việc sử dụng bộ tiêu chí để đánh giá lồng ghép BĐKH vào các chính sách phát

triển sẽ vấp phải những khó khăn không nhỏ do đặc tính của từng địa phương với cơ cấu kinh tế cụ thể. Đồng thời việc gắn các trọng số cho từng tiêu chí cấp I hoặc cấp II là phức tạp và cần đánh giá chặt chẽ hơn nữa.

4. Kết luận

Việc áp dụng cơ sở khoa học và thực tiễn dựa trên các công bố trong và ngoài nước về tiêu chí phát triển bền vững, ứng phó với BĐKH là cần thiết và phức tạp trong bối cảnh hiện nay. Áp dụng bộ tiêu chí đánh giá lồng ghép biến đổi khí hậu vào chính sách chuyển đổi cơ cấu kinh tế vào tỉnh Bình Định. Bộ tiêu chí áp dụng gồm 7 nhóm tiêu chí cấp I gồm (1) Nhóm tiêu chí về thông tin, dữ liệu biến đổi khí hậu; (2) Nhóm tiêu chí lồng ghép BĐKH vào quá trình xây dựng chiến lược, quy hoạch và kế hoạch phát triển kinh tế xã hội; cơ chế, chính sách về BĐKH; (3) Nhóm tiêu chí về thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp về BĐKH đã được phê duyệt trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển KTXH tỉnh; (4) Nhóm tiêu chí về huy động nguồn lực (tài chính, nhân lực) nhằm ứng phó với BĐKH tại địa phương; (5) Nhóm tiêu chí về kết quả và hiệu quả của quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh nhằm thực hiện phát triển bền vững; (6) Tiêu chí về kết quả và hiệu quả của ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng tránh thiên tai; (7) Tiêu chí phản ánh tính liên kết vùng trong lồng ghép BĐKH vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế. Mỗi nhóm tiêu chí cấp I được chia ra thành các tiêu chí cấp II gồm 43 tiêu chí. Các tiêu chí cấp II gồm nhiều chỉ tiêu đã được khảo sát và phân tích để đưa ra những đánh giá một cách chi tiết cụ thể. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 1/43 tiêu chí chiếm 2,32% đạt mức tốt, 19/43 tiêu chí chiếm 44,2% (mức đạt), và 5/43 tiêu chí chiếm 11,62% (mức trung bình).

Bộ tiêu chí áp dụng cho đánh giá một tỉnh vùng duyên hải là tương đối phức tạp, khó khăn trong vấn đề tham vấn, tuy nhiên nghiên cứu cũng đã thực hiện một cách chi tiết để đánh giá các tiêu chí một cách khách quan. Kết quả này cũng góp phần là tài liệu tham khảo cho việc đánh giá việc lồng ghép biến đổi khí hậu vào các chính sách chuyển đổi cơ cấu kinh tế của địa phương.

Tài liệu tham khảo

1. Bùi Hoàn (2018), *Tái cơ cấu nông nghiệp - bài học từ Israel*, <http://baotintuc.vn/>.
2. Xuân Tuyền (2017), *Hà Lan là hình mẫu về nông nghiệp công nghệ cao*, <http://danviet.vn/>.
3. Phan Thị Cẩm Giang (2017), *Chuyển dịch cơ cấu kinh tế ngành ở một số tỉnh, thành phố và bài học đối với các tỉnh miền Tây Nam Bộ*, <http://tapchicongthuong.vn>.
4. UNEP (2008), *Green Jobs: towards decent work in a sustainable, low-carbon world*.
5. Đặng Thị Hoa, Quyền Đình Hoà (2015), *Cơ sở lý luận và thực tiễn về sự thích ứng với biến đổi khí hậu trong sản xuất nông nghiệp của người dân ven biển*. Tạp chí khoa học và công nghệ lâm nghiệp, 1, 116-124.
6. Trần Anh Phương (2009), *Chuyển dịch cơ cấu kinh tế - thực trạng và những vấn đề đặt ra*. Tạp chí cộng sản, 1 (169).
7. Phạm Thị Khanh (2010), *Chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng PTBV ở Việt Nam*. NXB Chính trị Quốc gia.
8. Nguyễn Thị Cẩm Vân (2015), *Các mô hình phân tích sự chuyển dịch CCKT trong quá trình CNH, HĐH đất nước*, Luận án tiến sĩ.
9. Tăng Thế Cường (2015), *Nghiên cứu tích hợp vấn đề BĐKH vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Thừa Thiên Huế qua đánh giá môi trường Chiến lược (ĐMC)*, Luận án tiến sĩ.
10. Lê Anh Tuấn (2011), *Phương pháp lồng ghép biến đổi khí hậu vào kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội địa phương*, NXB Nông nghiệp TP. HCM.
11. Thái Minh Tín, Vũ Văn Long, Trần Hồng Điệp, Võ Quang Minh (2018), *Ứng dụng phân tích đa tiêu chí trong đánh giá ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp ở các tỉnh ven biển Đồng bằng sông Cửu Long, Việt Nam*. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, 54, 202-210.
12. Đỗ Phú Trần Tình, Lưu Tiên Dũng (2018), *Phát triển nhanh và bền vững ngành nông nghiệp Việt Nam*. Kỷ yếu hội thảo khoa học: Phát triển nhanh và bền vững, Kinh nghiệm quốc tế và các địa phương của Việt Nam.
13. Mai Kim Liên, Hoàng Văn Đại, Lưu Đức Dũng, Nguyễn Diệu Huyền (2018), *Nghiên cứu đề xuất bộ tiêu chí lồng ghép vấn đề biến đổi khí hậu vào chính sách chuyển đổi kinh tế, đảm bảo phát triển bền vững khu vực Nam Trung bộ*. Tạp chí Khí tượng Thủy văn, 694, 35-45.
14. Huỳnh Văn Chương, Nguyễn Thế Lâm (2019), *Tích hợp GIS và AHP để đánh giá sự thích hợp đất cho cây keo lai tại xã Phú Sơn, huyện Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên Huế*. Khoa Tài nguyên đất và Môi trường Nông nghiệp- Trường Đại học Nông Lâm Huế.
15. Ngô Quang Phú, Huỳnh Văn Chương, Nguyễn Phúc Khoa (2015), *Đánh giá thích hợp đất đa tiêu chí phục vụ chuyển đổi cơ cấu cây trồng tại huyện Tây Hòa, tỉnh Phú Yên*. Tạp chí Khoa học-Đại học Huế, 103 (4), 155-165.
16. Hoàng Văn Đại, Phạm Thị Hiền Thương, Nguyễn Mạnh Thắng, Bùi Văn Hải (2018), *Nghiên cứu đề xuất bộ chỉ thị đánh giá mức độ rủi ro do lũ quét cho lưu vực sông miền núi Việt Nam*. Tạp chí Khoa học Biến đổi khí hậu, 7, 30-42.

APPLICATION OF CRITERIA OF INTEGRATING THE CLIMATE CHANGE INTO THE ECONOMIC RESTRUCTURING PROCESS FOR BINH DINH PROVINCE, VIETNAM

Mai Kim Lien^{1,2}, Mai Trong Nhan³, Nguyen Xuan Hai^{2,4}

¹Department of Climate Change, Ministry of Natural Resources and Environment

²Environmental Faculty, University of Natural Sciences, Vietnam National University, Hanoi

³Vietnam National University, Hanoi

⁴Department of Environmental Impact Assessment, Vietnam Agency of Environment

Abstract: *In the context of climate change, the local authorities should proactively pay attention to building economic structures to cope with the impacts of climate change. This study has applied the set of criteria to integrate climate change issues into economic transition policy, ensuring sustainable development for specific areas with 7 criteria groups with 43 components criteria to be used as a base for assessing the issue of integrating climate change into economic restructuring policy for Binh Dinh Province. The research result shows that there are 1/43 criteria (2.32%) reaching level “good”, 19/43 criteria (44.2%) - level “passed”, and 5/43 (11.62%) - level “average”. The set of criteria also serves as a reference in assessing the integration of climate change into local economic restructuring policies.*

Keywords: *Economic restructuring, Climate change integration, Criteria set, Binh Dinh.*