

ĐÁNH GIÁ TÍNH BỀN VỮNG CỦA CỘNG ĐỒNG KHAI THÁC, NUÔI TRỒNG THỦY SẢN VEN ĐÀM ĐỀ GI, TỈNH BÌNH ĐỊNH

Võ Thanh Tịnh*, Chế Đình Lý

Viện Môi trường và Tài nguyên-Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

142 Tô Hiến Thành, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*E-mail: tinhmtbd@gmail.com

Ngày nhận bài: 30-10-2012

TÓM TẮT: Đầm Đề Gi là một trong những đầm phá lớn của tỉnh Bình Định. Việc nghiên cứu, đánh giá tính bền vững cộng đồng khai thác, nuôi trồng thủy sản các xã ven đầm Đề Gi cho thấy mức độ phát triển bền vững ở mức trung bình và có nhiều tiêu chí có điểm đánh giá thấp như công tác quy hoạch còn kém, chưa có chính sách hỗ trợ ngư dân đánh bắt xa bờ và đây là khu vực chịu nhiều tác động của biến đổi khí hậu.

Từ khóa: Thủy sản, tính bền vững, đới bờ.

MỞ ĐẦU

Đầm Đề Gi là một thủy vực nằm tiếp giáp giữa hai huyện Phù Cát và Phù Mỹ với diện tích khoảng 1600ha, được chi phối bởi lưu vực sông La Tinh và tương tác với vùng biển ven bờ thông qua một cửa hẹp. Mặt khác, nhiều hoạt động kinh tế - xã hội như khai thác nuôi trồng thủy sản, sản xuất nông nghiệp đang diễn ra trong thủy vực và vùng lân cận đã có những tác động làm thay đổi hệ tự nhiên ở một mức độ nhất định. Việc lựa chọn đầm Đề Gi để đánh giá tính bền vững như là một thí điểm trong thực thi quan điểm quản lý tổng hợp đới bờ tỉnh Bình Định dựa trên những căn cứ như: Nhiều hoạt động khai thác sử dụng tài nguyên (nông nghiệp, nuôi trồng và khai thác thủy sản) đang diễn ra xung quanh và trên mặt nước của đầm; cộng đồng dân cư các xã xung quanh đầm sống phụ thuộc nhiều vào tài nguyên tại chỗ và một số xung đột lợi ích đã diễn ra.

PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

Xây dựng bộ nguyên tắc và tiêu chí đánh giá tính bền vững cộng đồng khai thác nuôi trồng thủy sản đầm Đề Gi

Bộ nguyên tắc và tiêu chí đánh giá tính bền vững cho cộng đồng khai thác, nuôi trồng thủy sản ven đầm Đề Gi được xây dựng dựa trên Hệ thống nguyên tắc của Tuyên bố Rio về Môi trường và Phát triển tại Hội nghị Liên Hợp Quốc ở Rio de Janeiro năm 1992 [5]; các nguyên tắc và tiêu chí đánh giá tính bền vững của Štápn Hřebík [3]. Căn cứ bộ tiêu chí xây dựng nông thôn mới (19 tiêu chí) theo Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 14/6/2010 của Thủ tướng Chính phủ và căn cứ vào tình hình thực tế địa phương bộ nguyên tắc và tiêu chí đánh giá tính bền vững cho cộng đồng dân cư các xã ven đầm Đề Gi bao gồm 4 nguyên tắc và 16 tiêu chí cụ thể đã được đề xuất như trên Bảng 1 sau đây.

Bảng 1. Các nguyên tắc và tiêu chí đánh giá tính bền vững đới bờ cấp cộng đồng

Nguyên tắc	Tiêu chí	Ký hiệu
1. Tích hợp các mục tiêu	1.1. Đời sống kinh tế (thu nhập, tỉ lệ hộ nghèo)	KT1

kinh tế- xã hội với vai trò của ngành thủy sản	1.2. Đời sống văn hóa-xã hội của người dân	KT2
	1.3. Ổn định an ninh, trật tự xã hội	KT3
	1.4. Cơ sở hạ tầng và các phương tiện khai thác, nuôi trồng thủy sản	KT4
	2.1. Khai thác có hiệu quả nguồn lợi thủy sản	MT1
2. Sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường ở đới bờ và vấn đề biến đổi khí hậu	2.2. Bảo vệ môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản	MT2
	2.3. Chất lượng môi trường đất, không khí xung quanh	MT3
	2.4. Tác động của biến đổi khí hậu đối với cộng đồng dân cư ven biển	MT4
	3.1. Ban hành văn bản về chính sách pháp luật và ý thức tuân thủ pháp luật của người dân	CS1
3. Thể chế, chính sách quản lý của nhà nước nhằm hỗ trợ phát triển cộng đồng dân cư ven biển	3.2. Các đề tài nghiên cứu phục vụ cộng đồng dân cư ven đầm.	CS2
	3.3. Chính sách xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường và cơ chế thu hút đầu tư phát triển đới bờ	CS3
	3.4. Chính sách hỗ trợ người dân đánh bắt, nuôi trồng thủy sản	CS4
	4.1. Quan tâm, đầu tư phát triển giáo dục, y tế	TN1
4. Trách nhiệm đối với các thể hệ tương lai	4.2. Quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế - xã hội - môi trường theo chuẩn mới	TN2
	4.3. Có áp dụng nguyên tắc phòng ngừa và chuẩn bị ứng phó biến đổi khí hậu	TN3
	4.4. Bảo tồn tài nguyên, bảo vệ môi trường sinh thái	TN4

Xây dựng trọng số đánh giá theo phương pháp AHP

Bước 1: Xác định trọng số theo Tiến trình phân tích thứ bậc (analytic hierarchy process (AHP)). Phương pháp AHP thực hiện so sánh từng cặp tiêu chí để xác định tầm quan trọng tương đối của một tiêu chí đối với tiêu chí khác[4].

Để biểu thị so sánh, ta sử dụng thương số để chỉ độ quan trọng của tiêu chí này với tiêu chí kia và sử dụng thang điểm 1-9.

Bước 2: Dùng phương pháp trung bình hình học theo dòng (row geometric mean method (RGMM)) để tính trọng số C_i

$$w_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n d_{ij}}$$

Bước 3: chuẩn hóa tập trọng số $W = (w_1, w_2, \dots, w_i, \dots, w_n)$ theo công thức:

$$W = \left(\frac{w_1}{\sum w_i}, \frac{w_2}{\sum w_i}, \dots, \frac{w_n}{\sum w_i} \right)$$

Từ tập trọng số chuẩn hóa, ta tìm được trọng số của một tiêu chí nào đó

Bước 4: Kiểm tra tính nhất quán của các đánh giá ở bước 1:

Thực hiện tính tỷ số nhất quán (CR):

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Trong đó:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

Bảng 2. Chỉ số ngẫu nhiên

N	3	4	5	6	7	8	9	>9
RI	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Đánh giá AHP được chấp nhận khi $CR < 0,1$.

Phương pháp điều tra thực địa và tham vấn cộng đồng: Tiến hành thu thập tài liệu[2] và khảo sát thực địa đầm Đề Gi vào mùa khô và mùa mưa (tháng 4 và tháng 9 năm 2012). Đối với 03 xã ven đầm Đề Gi (xã Cát Minh, Cát Khánh (huyện Phù Cát), xã Mỹ Thành (huyện Phù Mỹ) được lựa chọn để nghiên cứu, tiến hành mời mỗi xã 20 người dân cùng với cán bộ xã (Lãnh đạo UBND xã, cán bộ nông nghiệp) về trụ sở UBND xã để trao đổi, cung cấp thông tin về hoạt động khai thác, nuôi trồng thủy sản trên địa bàn từng xã.

Phương pháp Delphi[1]: cung cấp các chỉ tiêu, số liệu kinh tế-xã hội và môi trường cho 15 chuyên gia là cán bộ công tác tại các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường, Khoa học và Công nghệ, Kế hoạch và Đầu tư, Chi

cục Khai thác và Bảo vệ nguồn lợi thủy sản tỉnh Bình Định để đánh giá độc lập và cho điểm cho từng tiêu chí. Thang điểm đánh giá cụ thể áp dụng như bảng 3.

Bảng 3. Thang điểm đánh giá tính bền vững áp dụng đánh giá cấp cộng đồng

Mức độ đánh giá	Kém bền vững	Bền vững yếu	Bền vững trung bình	Khá bền vững	Bền vững
Điểm	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Sau khi cung cấp các thông tin cụ thể về tình hình kinh tế-xã hội và môi trường 03 xã ven đầm Đề

Gi cho 15 chuyên gia để đánh giá, cho điểm cho từng tiêu chí và tính trọng số theo phương pháp AHP [4] cho các nguyên tắc và tiêu chí, ta có kết quả như bảng 4.

Bảng 4. Tổng hợp kết quả đánh giá

Nguyên tắc	Trọng số các nguyên tắc	Tiêu chí	Trọng số tiêu chí	Điểm đánh giá trung bình của các chuyên gia		
				Mỹ Thành	Cát Minh	Cát Khánh
1. Tích hợp các mục tiêu kinh tế xã hội với vai trò của ngành thủy sản	0,18	KT1	0,38	60,0	70,0	58,3
		KT2	0,19	58,3	70,0	70,0
		KT3	0,23	40,0	50,0	40,0
		KT4	0,20	70,0	40,0	60,0
2. Sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường ở đới bờ và vấn đề biến đổi khí hậu	0,29	MT1	0,21	78,3	41,7	70,0
		MT2	0,23	40,0	70,0	40,0
		MT3	0,36	58,3	50,0	48,3
		MT4	0,20	50,0	48,3	40,0
3. Thể chế, chính sách quản lý của nhà nước nhằm hỗ trợ phát triển cộng đồng dân cư ven biển	0,24	CS1	0,25	60,0	60,0	60,0
		CS2	0,37	50,0	60,0	61,7
		CS3	0,24	58,3	51,7	60,0
		CS4	0,14	80,0	70,0	60,0
4. Trách nhiệm đối với các thế hệ tương lai	0,29	TN1	0,36	60,0	60,0	60,0
		TN2	0,12	48,3	70,0	60,0
		TN3	0,22	40,0	41,7	58,3
		TN4	0,31	40,0	58,3	58,3

Kết quả đánh giá các nguyên tắc phát triển bền vững:

Điểm đánh giá các nguyên tắc bằng tổng điểm các tiêu chí trong một nguyên tắc nhân với trọng số của nguyên tắc phát triển bền vững.

Qua kết quả đánh giá ta thấy mức độ phát triển bền vững đối với 03 xã thuộc loại hình đánh bắt,

nuôi trồng hải sản ven đầm Đề Gi đạt 55,5/100 điểm và xếp loại trung bình. Trong 4 nguyên tắc được lựa chọn để đánh giá tính bền vững cộng đồng khai thác, nuôi trồng thủy sản, tác giả nhận thấy Nguyên tắc 2 (sử dụng hiệu quả tài nguyên môi trường và ứng phó với BĐKH) và Nguyên tắc 4 (trách nhiệm đối với thế hệ tương lai) có ảnh hưởng lớn đến sự phát triển bền vững đến cộng đồng khai thác, nuôi trồng thủy sản ven đầm Đề Gi.

Bảng 5. Kết quả đánh giá tổng hợp về tính bền vững các nguyên tắc

Nguyên tắc	Mỹ Thành	Cát Minh	Cát Khánh	Điểm Trung bình
1. Tích hợp các mục tiêu kinh tế xã hội với vai trò của ngành thủy sản	10,3	10,7	10,2	10,4
2. Sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường ở đới bờ và vấn đề BĐKH	16,4	15,2	14,3	15,3
3. Thể chế, chính sách nhằm hỗ trợ phát triển cộng đồng dân cư ven biển	14,1	14,2	14,5	14,3
4. Trách nhiệm đối với các thế hệ tương lai	14,0	15,4	17,1	15,5
Tổng điểm				55,5

Kết quả đánh giá từng tiêu chí:

Điểm đánh giá cho mỗi tiêu chí của từng xã bằng điểm đánh giá trung bình của các chuyên gia các nhân với trọng số của từng tiêu chí phát triển bền vững.

Kết quả đánh giá cho từng tiêu chí cho thấy một số tiêu chí có điểm số đánh giá cao cần phát huy lợi thế như đời sống kinh tế tương đối ổn định, có sự quan tâm đầu tư phát triển giáo dục, y tế và bước đầu đã có những đề tài, chương trình, dự án nghiên cứu với mục tiêu góp phần phát triển bền vững đầm Đề Gi và cộng đồng dân cư các xã ven đầm. Tuy

nhiên còn một số tiêu chí có điểm đánh giá thấp đề xuất cộng đồng này cải thiện bao gồm: KT3 (gia tăng dân số và an ninh chính trị, trật tự xã hội); qua đánh giá ta cũng thấy 3 xã được lựa chọn để đánh giá đều chịu tác động của biến đổi khí hậu và nước biển dâng (tiêu chí MT4). Bên cạnh đó các địa phương này cũng cần có chính sách hỗ trợ ngư dân trong đánh bắt xa bờ (tiêu chí CS4) và mỗi địa phương cần phải xây dựng quy hoạch phát triển kinh tế xã hội gắn với hoạt động khai thác, nuôi trồng thủy sản và công tác bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu (TN2).

Bảng 6. Kết quả đánh giá chi tiết về tính bền vững các tiêu chí

Tiêu chí	Ký hiệu	Mỹ Thành	Cát Minh	Cát Khánh	Điểm Trung bình
1.1. Đời sống kinh tế (thu nhập, tỉ lệ hộ nghèo)	KT1	22,8	26,6	22,2	23,9
1.2. Đời sống văn hóa, sinh hoạt của người dân	KT2	11,1	13,3	13,3	12,6
1.3. Giảm sức ép gia tăng dân số, ổn định an ninh, trật tự xã hội	KT3	9,0	11,3	9,0	9,8
1.4. Cơ sở hạ tầng và các phương tiện khai thác, nuôi trồng thủy sản	KT4	14,3	8,2	12,2	11,6
2.1. Khai thác có hiệu quả nguồn lợi thủy sản	MT1	16,4	8,7	14,7	13,3
2.2. Khai thác hợp lý tài nguyên khoáng sản	MT2	9,3	16,2	9,3	11,6
2.3. Chất lượng môi trường ở đới bờ	MT3	21,2	18,2	17,6	19,0
2.4. Tác động của BĐKH đối với cộng đồng dân cư ven biển	MT4	9,8	9,4	7,8	9,0
3.1. Ban hành văn bản về chính sách pháp luật và ý thức tuân thủ pháp luật của người dân	CS1	15,2	15,2	15,2	15,2
3.2. Các đề tài nghiên cứu phục vụ cộng đồng dân cư ven biển.	CS2	18,4	22,1	22,7	21,1
3.3. Chính sách xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường và cơ chế thu hút đầu tư phát triển đới bờ	CS3	14,1	12,5	14,5	13,7
3.4. Chính sách hỗ trợ người dân đánh bắt, nuôi trồng thủy sản	CS4	10,9	9,5	8,2	9,5
4.1. Quan tâm, đầu tư phát triển giáo dục, y tế	TN1	21,7	21,7	21,7	21,7
4.2. Quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế - xã hội - môi trường theo chuẩn mới	TN2	5,7	8,2	7,0	7,0
4.3. Có áp dụng nguyên tắc phòng ngừa và chuẩn bị ứng phó biến đổi khí hậu	TN3	8,6	9,0	12,6	10,1
4.4. Bảo tồn tài nguyên, bảo vệ môi trường sinh thái	TN4	12,2	17,8	17,8	15,9

Nhận xét, đề xuất: những tiêu chí có điểm đánh giá thấp, cần khắc phục và cải thiện cho từng xã cụ thể như sau:

Xã Mỹ Thành: Đối với địa phương này các vấn đề cần phải cải thiện như tình trạng gia tăng dân số cao, đây cũng là đặc thù chung của địa phương có hoạt động đánh bắt thủy sản. Đồng thời, để đảm bảo phát triển bền vững cần có kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu như trồng rừng phòng hộ ven biển chắn gió bão, cát bay. Bên cạnh đó, cần phải xây dựng quy hoạch định hướng phát triển ngành khai thác thủy sản, nhất là hoạt động đánh bắt xa bờ.

Xã Cát Minh: Đề xuất cải thiện phương tiện khai thác thủy sản để phát triển hài hòa giữa đánh bắt, nuôi trồng thủy sản. Có biện pháp xử lý triệt để các hộ dân sử dụng xung điện, xiếc máy khai thác hủy diệt nguồn lợi thủy sản; cải thiện và phát triển hoạt động nuôi trồng thủy sản như nghiên cứu các loài thủy sản có giá trị để đưa vào nuôi trồng có hiệu quả; phục hồi rừng ngập mặn do trước đây người dân phá hủy để nuôi trồng thủy sản, chuẩn bị kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu; hỗ trợ người dân về kỹ thuật nuôi trồng thủy sản và quy hoạch phát triển kinh tế, xã hội và môi trường theo chuẩn mới.

Xã Cát Khánh: Đây là xã chịu nhiều tác động của BĐKH và nước biển dâng, do đó cần phải có kế

hoạch di dời các hộ dân ở vùng trũng thấp, giáp biển lên các khu vực cao, có chính sách hỗ trợ ngư dân đánh bắt xa bờ và xây dựng quy hoạch định hướng phát triển kinh tế xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Koenraad Tommissen, 2008.* Tư vấn quản lý một quan điểm mới. Nxb. Tổng hợp thành phố Hồ Chí Minh.
2. *Lê Thị Vinh, Dương Trọng Kiểm và nnk, 2012.* Chất lượng nước đầm Đê Gi, tỉnh Bình Định. Tuyển tập nghiên cứu biển - Tập XVIII, Nxb Khoa học Kỹ thuật.
3. *Štápn Hřebík, Viktor Třebický, Tomáš Gremlica, 2006.* “Manual Sustainable Development for planning and evaluation of at the regional level”. Published by Office of the Government of the Czech Republic.
4. *Thomas L. Saaty, 1990.* “Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process. Kluwer Academic Publishers, Boston.
5. *Website: <http://vea.gov.vn>* (Tuyên bố của Liên hợp quốc về môi trường và phát triển (1992) tại Rio de Janeiro, Brazil).

SUSTAINABILITY ASSESSMENT OF AQUACULTURE AND FISHING COMMUNITIES IN DE GI LAGOON, BINH DINH PROVINCE

Vo Thanh Tinh, Che Dinh Ly

Institute for Environment and Resources-Vietnam national university HoChiMinh City

ABSTRACT: *De Gi Lagoon is one of the large lagoon of Binh Dinh province. The study and evaluation on sustainability of the fishing and aquaculture communities around the lagoon show that the level of sustainable development is in medium level and there are many criteria with low-scores, including poor planning, no policy to support fishermen and sensitive effects of climate change.*

Keyword: *fisheries, sustainability, coastal zone.*

Phụ lục: Bảng cung cấp thông tin về các tiêu chí kinh tế - xã hội và môi trường cho các chuyên gia đánh giá

Bảng 1. Thông tin chi tiết các tiêu chí đánh giá xã Mỹ Thành

Nguyên tắc	Ký hiệu Tiêu chí	Điều kiện thực tế hiện nay về hoạt động đánh bắt, nuôi trồng thủy hải sản	
1. Tích hợp các mục tiêu kinh tế xã hội với vai trò của ngành thủy sản	KT1	- Tổng thu ngân sách 1.644.490.981 đồng, đạt 106 % KH HĐND xã và đạt 141 % KH huyện giao.	
		- Tổng chi ngân sách: 1.633.748.768 đồng.	
		- Tổng sản lượng lương thực cây có hạt: 1.960 tấn, đạt 93,5 %.	
		- Năng suất lúa bình quân 52 tạ/ha, sản lượng ước đạt 572 tấn.	
	KT2	- Làm muối: 50 ha, sản lượng 6000 tấn/năm	
		- Tỷ lệ hộ nghèo: 10,09%.	
	KT3	- Trường THCS: tỷ lệ đạt chuẩn trở lên 100%.	
		- Tỷ lệ trạm y tế có bác sỹ đạt 90%	
	KT4	- Chương trình phòng chống suy dinh dưỡng trẻ em từ dưới 5 tuổi đạt 100%.	
		- Số trẻ em bị suy dinh dưỡng: chiếm tỷ lệ 18,6%, - Tỷ suất sinh trong năm 18,49%.	
2. Sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường ở đới bờ và ứng phó biến đổi khí hậu	MT1	- Tình hình an ninh chính trị ổn định.	
		- Tổ chức Phật giáo hoạt động bình thường đúng pháp luật.	
	MT2	- Trong năm 2011 phạm pháp hình sự xảy ra 21 vụ, so với năm 2010 giảm 8 vụ, đánh người gây thương tích 08 vụ; trộm cắp tài sản 05 vụ; gây rối ANTT 06 vụ; đốt phá hủy hoại tài sản 01 vụ.	
		- Hoàn thành tuyến đường Xuân Bình - Vĩnh Lợi dài 1880m.	
	MT3	- Làm mới hệ thống ván cống vỏ khở ngăn mặn giữ ngọt.	
		- Số tàu thuyền đóng mới trong năm là 6 chiếc, với công suất 540 CV.	
	MT4	- Số tàu thuyền trên toàn xã là 302 chiếc với tổng công suất 21.952 CV.	
		- Trong đó, tàu có công suất lớn đánh bắt ở các ngư trường 249 chiếc, với công suất 20.779CV. Số tàu thuyền có công suất nhỏ đánh bắt tại địa phương là 53 chiếc, công suất 1.173 CV.	
	3. Thể chế, chính sách quản lý của nhà nước nhằm hỗ trợ phát triển cộng đồng dân cư ven biển	CS1	- Tổng sản lượng đánh bắt thủy sản 11.250 tấn, đạt 80,3 % KH HĐND xã, đạt 124 % KH huyện giao.
			- Nuôi cá, tôm: 73,8 ha
CS2		- Tôm trắng: 50 ha, sản lượng: 80 tấn	
		- Hàu: 2,5 ha, 5-6 tấn/ năm	
4. Trách nhiệm đối với các thế hệ tương lai	TN1	- Sản lượng cua giảm 80%, các loài khác giảm 50-60%.	
		- Kết quả quan trắc đối với thông số COD, BOD ₅ và NH ₄ ⁺ tại khu vực Cửa Đê Gi cho thấy hàm lượng vượt tiêu chuẩn cho phép và dao động từ 1,5 - 4 lần.	
	TN2	- Hàm lượng khí CO và SO ₂ trong môi trường không khí xung quanh tại hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép.	
		- Kết quả phân tích cho thấy, chất lượng đất tại những khu vực các xã ven biển có giá trị pH rất thấp điều này cho thấy đất có đã bị chua hóa. Đồng thời, một trong những nguyên nhân chính làm cho đất bị ô nhiễm trong thời gian qua là việc sử dụng thuốc BVTV của người nông dân không đúng chủng loại, nồng độ liều lượng theo hướng dẫn.	
TN3	- Năm 2010 hạn hán làm thiếu nước sản xuất 37 ha và 45 hộ dân thiếu nước sinh hoạt.		
	- Trong năm 2009 bão làm sạt lở 100 m bờ kè đê Đê Gi		
TN4	- Người dân đã bước đầu có ý thức tuân thủ pháp luật nhưng còn ở mức độ thấp.		
	- Năm 2009 và 2010 xảy ra 02 đợt tụ tập phản đối các doanh nghiệp khai thác titan của người dân		
TN5	- Tham gia thực hiện đề tài nghiên cứu, đề xuất giải pháp quản lý tổng hợp đê Đê Gi		
	- Chính sách xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường còn yếu.		
TN6	- Chính sách hỗ trợ ngư dân còn hạn chế		
	- Phần đầu đạt tỷ lệ trạm y tế xã có bác sỹ đạt trên 95% đến 2015.		
TN7	- Dân số tiếp cận dịch vụ y tế đạt 100%.		
	- Tiếp tục giữ vững đạt chuẩn quốc gia bậc THCS.		
TN8	- Tăng cường công tác quản lý giáo dục - đào tạo, nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập.		
	- Tình trạng trẻ em bỏ học sớm để phụ giúp gia đình còn phổ biến.		
TN9	- Chưa thực hiện công tác quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế-xã hội môi trường theo chuẩn nông thôn mới.		
	- Chưa triển khai thực hiện kế hoạch ứng phó biến đổi khí hậu.- Việc trồng rừng ngập mặn ứng phó với biến đổi khí hậu chưa được người dân hưởng ứng		
TN10	- Chưa có quy hoạch khu bảo tồn biển, đất ngập nước ven biển.		

Bảng 2. Thông tin chi tiết các tiêu chí đánh giá xã Cát Minh

Nguyên tắc	Ký hiệu Tiêu chí	Điều kiện thực tế hiện nay về hoạt động đánh bắt, nuôi trồng thủy hải sản xã Cát Minh	
1. Tích hợp các mục tiêu kinh tế xã hội với vai trò của ngành thủy sản	KT1	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng thu ngân sách : 1.850.780.000 đồng - Tổng chi ngân sách: 1.843.700.000 đồng. - Năng xuất lúa bình quân 52 tạ/ha. - Nuôi tôm; 450 hộ, thu nhập 25 triệu/hộ/năm - Làm muối: 56 ha. - Tỷ lệ hộ nghèo 10,09%. - Hoàn thành công tác tuyển sinh vào các lớp đầu cấp: tuyển mới vào lớp 1 đạt tỷ lệ 98,96%; lớp 6 đạt tỷ lệ 99,6% và lớp 10 đạt tỷ lệ 92,35%. - Trường THCS: tỷ lệ đạt chuẩn trở lên 100%. - Tỷ lệ trạm y tế có bác sỹ đạt 90% 	
	KT2	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng số phụ nữ khám thai đạt 99,6 - Chương trình phòng chống suy dinh dưỡng trẻ em từ dưới 5 tuổi đạt 100%. - Số trẻ em bị suy dinh dưỡng: chiếm tỷ lệ 18,6%, - Tổng biện pháp tránh thai trung bình: đạt 92,1%. - Tỷ suất sinh trong năm 18,49%. 	
	KT3	<ul style="list-style-type: none"> - Tình hình an ninh chính trị ổn định. - Trong năm 2011 phạm pháp hình sự xảy ra 15, đánh người gây thương tích 10 vụ; - Xây dựng mới một số tuyến đường giao thông nông thôn. - Nâng cấp sửa chữa tình lộ ven biển 	
	KT4	<ul style="list-style-type: none"> - Theo số liệu thống kê tổng số tàu thuyền trên toàn xã là 283 chiếc với tổng công suất 11.360 CV. - 40 ghe sử dụng xung điện xiếc máy khai thác hủy duyệt nguồn lợi thủy sản. - Khai thác xa bờ: 14 chiếc - Tổng sản lượng đánh bắt 8.550 tấn, đạt - Nuôi cá chua: 5 ha 	
	MT1	<ul style="list-style-type: none"> - Tôm sú; 118 ha - cá đối: 60kg/ngày - Sản lượng cua giảm 80%, các loài khác giảm 50-60%. - Nghèo tài nguyên khoáng sản. 	
	MT2	<ul style="list-style-type: none"> - Phá hủy cơ sở hạ tầng do vận chuyển titan. - Mất cân bằng về lợi ích kinh tế, gây mâu thuẫn và xung đột xã hội. - Kết quả quan trắc đối với thông số COD và NH₄⁺ tại các khu vực, Cửa Đè Gi cho thấy hàm lượng vượt tiêu chuẩn cho phép và dao động từ 1,5 - 4 lần. - Hàm lượng khí CO và SO₂ trong môi trường không khí xung quanh tại hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép. 	
	MT3	<ul style="list-style-type: none"> - Kết quả phân tích cho thấy, chất lượng đất tại những khu vực các xã ven biển có giá trị pH rất thấp điều này cho thấy đất có đã bị chua hóa. Đồng thời, một trong những nguyên nhân chính làm cho đất bị ô nhiễm trong thời gian qua là việc sử dụng thuốc BTVV của người nông dân không đúng chủng loại, nồng độ liều lượng theo hướng dẫn. 	
	MT4	<ul style="list-style-type: none"> - Năm 2009 lũ lụt làm ngập úng 30 ha lúa sản xuất. - Trong năm 2009 bão làm 15 căn nhà của người dân 	
	3. Thể chế, chính sách quản lý của nhà nước nhằm hỗ trợ phát triển cộng đồng dân cư ven biển	CS1	<ul style="list-style-type: none"> - Người dân đã bước đầu có ý thức tuân thủ pháp luật nhưng còn ở mức độ thấp.
		CS2	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia thực hiện đề tài nghiên cứu, đề xuất giải pháp quản lý tổng hợp đầm Đè Gi
CS3		<ul style="list-style-type: none"> - Chính sách xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường còn yếu. 	
CS4		<ul style="list-style-type: none"> - Chính sách hỗ trợ ngư dân còn hạn chế - Phần đầu đạt tỷ lệ trạm y tế xã có bác sỹ đạt trên 95% đến 2015. 	
4. Trách nhiệm đối với các thế hệ tương lai	TN1	<ul style="list-style-type: none"> - Dân số tiếp cận dịch vụ y tế đạt 100%. - Tiếp tục giữ vững đạt chuẩn quốc gia bậc THCS. - Tăng cường công tác quản lý giáo dục - đào tạo, nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. 	
	TN2	<ul style="list-style-type: none"> - Chưa thực hiện công tác quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế-xã hội môi trường theo chuẩn nông thôn mới. 	
	TN3	<ul style="list-style-type: none"> - Việc trồng rừng ngập mặn ứng phó với biến đổi khí hậu bước đầu triển khai thực hiện và được người dân hưởng ứng - Chưa có quy hoạch khu bảo tồn biển, đất ngập nước ven biển. 	
	TN4	<ul style="list-style-type: none"> - Đang xây dựng kế hoạch quản lý tổng hợp đới bờ tỉnh Bình Định giai đoạn 2011-2020 với tổng kinh phí trên 14 tỷ đồng. - Còn xảy ra tình trạng khai thác mang tính hủy duyệt nguồn lợi. 	

Bảng 3. Thông tin chi tiết tình hình kinh tế-xã hội xã Cát Khánh

Nguyên tắc	Ký hiệu Tiêu chí	Điều kiện Điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội xã Cát Khánh
1. Tích hợp các mục tiêu kinh tế xã hội với vai trò của ngành thủy sản	KT1	- Tổng thu ngân sách : 2.134.000.000 đồng - Tổng chi ngân sách: 2.233.700.000 đồng. - Năng xuất lúa bình quân 450 tạ/ha, sản lượng ước đạt 320 tấn. - Làm muối: 25 ha, sản lượng 6000 tấn/năm. - Tỷ lệ hộ nghèo 10,09%. - Trường THCS: tỷ lệ đạt chuẩn trở lên 100%. - Tỷ lệ trạm y tế có bác sỹ đạt 90% - Tổng số phụ nữ khám thai đạt 99,6
	KT2	- Chương trình phòng chống suy dinh dưỡng trẻ em từ dưới 5 tuổi đạt 100%. - Số trẻ em bị suy dinh dưỡng: chiếm tỷ lệ 18,6%, - Tổng biện pháp tránh thai trung bình: đạt 92,1%. - Tỷ suất sinh trong năm 18,49%.
	KT3	- Tình hình an ninh chính trị tương đối ổn định. - Trong năm 2011 phạm pháp hình sự xảy ra 18 vụ , đánh người gây thương tích 10 vụ; trộm cắp tài sản 5 vụ; - Xây dựng mới một số tuyến đường giao thông nông thôn. - Nâng cấp sửa chữa tình lộ ven biển
	KT4	- Làm mới hệ thống ván cổng vò khô ngăn mặn giữ ngọt. - Theo số liệu thống kê tổng số tàu thuyền trên toàn xã là 558 chiếc với tổng công suất 30.365 CV. - Trong đó, tàu có công suất lớn đánh bắt ở các ngư trường 149 chiếc. - Tổng sản lượng đánh bắt 19.300 tấn. - Nuôi cá, tôm: 73,8 ha
	MT1	- Nuôi trồng thủy sản: 55 ha, sản lượng 1950 tấn/ năm với 196 hộ gia đình tham gia - Nghêu: 3 hộ với 5 ha, sản lượng 16 tấn/ năm - Sản lượng cua giảm 80%, các loài khác giảm 50-60%.
	MT2	- Kết quả quan trắc đối với thông số COD và NH ₄ ⁺ tại các khu vực, Cửa Đê Gi cho thấy hàm lượng vượt tiêu chuẩn cho phép và dao động từ 1,5 - 4 lần. - Ô nhiễm do chất thải rắn ven đầm Đê Gi.
	MT3	- Hàm lượng khí CO và SO ₂ trong môi trường không khí xung quanh tại hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép.
	MT4	- Kết quả phân tích cho thấy, chất lượng đất tại những khu vực các xã ven biển có giá trị pH rất thấp điều này cho thấy đất có đã bị chua hóa. Đồng thời, một trong những nguyên nhân chính làm cho đất bị ô nhiễm trong thời gian qua là việc sử dụng thuốc BVTV của người nông dân không đúng chủng loại, nồng độ liều lượng theo hướng dẫn.
	MT4	Chưa triển khai thực hiện kế hoạch ứng phó biến đổi khí hậu.
	2. Sử dụng hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường ở đới bờ và ứng phó biến đổi khí hậu	CS1
CS2		- Người dân đã bước đầu có ý thức tuân thủ pháp luật nhưng còn ở mức độ thấp.
CS3		- Tham gia thực hiện đề tài nghiên cứu, đề xuất giải pháp quản lý tổng hợp đầm Đê Gi
CS4		- Chính sách xã hội hóa công tác bảo vệ môi trường còn yếu. - Phân đấu đạt tỷ lệ trạm y tế xã có bác sỹ đạt trên 95% đến 2015. - Dân số tiếp cận dịch vụ y tế đạt 100%.
3. Thể chế, chính sách quản lý của nhà nước nhằm hỗ trợ phát triển cộng đồng dân cư ven biển	TN1	- Tiếp tục giữ vững đạt chuẩn quốc gia bậc THCS. - Tăng cường công tác quản lý giáo dục - đào tạo, nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. - Tình trạng trẻ em bỏ học sớm để phụ giúp gia đình còn phổ biến.
	TN2	- Chưa thực hiện công tác quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế-xã hội môi trường theo chuẩn nông thôn mới.
	TN3	- Chưa xây dựng kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu. - Việc trồng rừng ngập mặn ứng phó với biến đổi khí hậu chưa được người dân hưởng ứng
	TN4	- Chưa có quy hoạch khu bảo tồn biển, đất ngập nước ven biển. - Đang xây dựng kế hoạch quản lý tổng hợp đới bờ đầm Đê Gi giai đoạn 2012-2015.
	TN1	- Tiếp tục giữ vững đạt chuẩn quốc gia bậc THCS. - Tăng cường công tác quản lý giáo dục - đào tạo, nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. - Tình trạng trẻ em bỏ học sớm để phụ giúp gia đình còn phổ biến.
	TN2	- Chưa thực hiện công tác quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế-xã hội môi trường theo chuẩn nông thôn mới.
	TN3	- Chưa xây dựng kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu. - Việc trồng rừng ngập mặn ứng phó với biến đổi khí hậu chưa được người dân hưởng ứng
	TN4	- Chưa có quy hoạch khu bảo tồn biển, đất ngập nước ven biển. - Đang xây dựng kế hoạch quản lý tổng hợp đới bờ đầm Đê Gi giai đoạn 2012-2015.
4. Trách nhiệm đối với các thể hệ tương lai	TN1	- Tiếp tục giữ vững đạt chuẩn quốc gia bậc THCS. - Tăng cường công tác quản lý giáo dục - đào tạo, nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. - Tình trạng trẻ em bỏ học sớm để phụ giúp gia đình còn phổ biến.
	TN2	- Chưa thực hiện công tác quy hoạch phát triển hạ tầng kinh tế-xã hội môi trường theo chuẩn nông thôn mới.
	TN3	- Chưa xây dựng kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu. - Việc trồng rừng ngập mặn ứng phó với biến đổi khí hậu chưa được người dân hưởng ứng
	TN4	- Chưa có quy hoạch khu bảo tồn biển, đất ngập nước ven biển. - Đang xây dựng kế hoạch quản lý tổng hợp đới bờ đầm Đê Gi giai đoạn 2012-2015.