

**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT
DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG THEO PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN ABCD
(ASSET – BASED COMMUNITY DEVELOPMENT) TẠI XÃ CẨM THANH,
TP. HỘI AN, TỈNH QUẢNG NAM**

Nhận bài:
23 – 06 – 2016
Chấp nhận đăng:
20 – 09 – 2016
<http://jshe.ued.udn.vn/>

Đoàn Thanh Phương^a, Võ Thị Phượng^b, Nguyễn Thị Ny^a

Tóm tắt: Xã Cẩm Thanh thuộc vùng cửa sông ven biển tỉnh Quảng Nam có vùng đệm sinh thái dựa nước đóng vai trò sinh thái và kinh tế du lịch quan trọng của thành phố Hội An nói riêng và tỉnh Quảng Nam nói chung. Tuy nhiên, đây là một trong những khu vực hạ nguồn lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn chịu ảnh hưởng phức tạp của các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội ở thượng nguồn, đặc biệt là việc xây dựng thủy điện gây nguy cơ xói lở bờ biển và xâm nhập mặn do biến đổi khí hậu ở hạ nguồn. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành xây dựng chương trình quan trắc chất lượng nước mặt dựa vào cộng đồng trên nguyên tắc phát triển cộng đồng dựa vào nội lực nhằm thúc đẩy người dân tạo ra sự thay đổi ý nghĩa và tích cực từ bên trong cộng đồng (ABCD- Asset – based Community Development). Bài báo này tập trung vào việc làm rõ phương pháp tiếp cận ABCD trong việc phát triển cộng đồng nuôi trồng thủy sản làm nhóm nòng cốt cùng một số các kết quả cơ sở cho việc xây dựng chương trình quan trắc dựa vào cộng đồng tại rừng ngập mặn (RNM) Cẩm Thanh, bao gồm: kết quả điều tra xác định nhóm cộng đồng nòng cốt, kết quả thử nghiệm chương trình quan trắc và mô hình giám sát chất lượng môi trường nước dựa vào cộng đồng tại xã Cẩm Thanh, TP. Hội An.

Từ khóa: ABCD- Asset based Community Development; quan trắc chất lượng nước; rừng ngập mặn Cẩm Thanh; quản lý tài nguyên nước.

1. Đặt vấn đề

Xã Cẩm Thanh, TP. Hội An trải dài trên vùng cửa sông ven biển tỉnh Quảng Nam. Hệ sinh thái rừng ngập mặn dựa nước đặc trưng của xã không những là nguồn cung cấp tài nguyên thiên nhiên, tiềm năng năng lượng, nguồn khai thác các nguồn lợi du lịch sinh thái mà đồng thời là một cỗ máy lọc sinh học làm sạch nguồn nước trước khi về với biển [1]. Tuy nhiên, kết quả khảo sát chất lượng nước mặt gần đây thực hiện bởi Đại học Kristianstad, Thụy Điển (Lenna. B, M. Vought và Jean O. Lacoursière) vào mùa hè năm 2014 cho thấy nguồn nước mặt tại xã có nguy cơ bị ô nhiễm hữu cơ và chất

tây rửa, gây sức ép rất lớn đến sự phát triển bền vững của hệ sinh thái rừng dựa ngập mặn – một vùng đệm quan trọng của Khu Dự trữ sinh quyển thế giới Cù Lao Chàm. Nguồn gây ô nhiễm chủ yếu từ các hoạt động kinh tế trọng điểm như nuôi trồng thủy sản và dịch vụ du lịch tại địa phương [2].

Do đó, cần giám sát mức độ ô nhiễm nước từ các nguồn ô nhiễm trên. Tuy nhiên, lực lượng cán bộ địa phương còn khá mỏng, công tác quan trắc chất lượng nước mặt chưa được thực hiện thường xuyên và hiệu quả. Vì vậy, để kiểm soát ô nhiễm và giám sát chất lượng nước tại rừng ngập mặn cần có sự chung tay một cách tích cực và chủ động của người dân địa phương [3]. Vấn đề đặt ra là phải làm sao để xây dựng một nhóm cộng đồng đủ năng lực và chủ động giám sát chất lượng nước tại rừng ngập mặn, từ đó có thể kiểm soát ô nhiễm thường xuyên [5].

^a Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng

^b Trung tâm Kỹ thuật Môi trường thành phố Đà Nẵng

* Liên hệ tác giả

Đoàn Thanh Phương

Email: phuongoan09@gmail.com

Trên cơ sở đó, nhóm nghiên cứu tiến hành kết hợp hai phương pháp tiếp cận dựa trên nhu cầu và tiếp cận dựa vào nội lực (ABCD) đối với nhóm cộng đồng xã Cẩm Thanh trong việc giám sát chất lượng môi trường nước nhằm xác định được thể mạnh và nhóm cộng đồng nòng cốt là các chủ hộ nuôi tôm. Nhóm cộng đồng quan tâm đến chất lượng nước ở rừng ngập mặn, với ưu điểm nổi bật là kiến thức, kinh nghiệm và niềm khao khát môi trường nước được cải thiện nhằm phục vụ sinh kế đã trực tiếp tham gia xây dựng chương trình quản lý môi trường nước mặt dựa vào cộng đồng tại xã Cẩm Thanh, thành phố Hội An.

2. Phương pháp tiếp cận ABCD là gì?

Trong thuật ngữ chuyên môn, ABCD là bốn chữ viết tắt của Asset – based Community Development trong đó: A: Asset = Tài sản, nguồn lực, B: Based = Cơ sở nền tảng, C: Community = Cộng đồng, D: Development = Phát triển. Do đó, ABCD tạm dịch là “*Phát triển cộng đồng dựa vào tài sản, nguồn lực tại chỗ*”, là phương pháp tiếp cận nhằm tìm kiếm, khám phá và làm rõ những mặt mạnh trong cộng đồng thay vì tập trung vào nhu cầu, khó khăn và mặt thiếu sót của cộng đồng. Cách tiếp cận ABCD giúp cộng đồng tìm ra thể mạnh của mình, tự huy động nguồn lực tại chỗ và lên kế hoạch hành động, vì thế các dự án, chương trình xây dựng theo cách này sẽ duy trì bền vững hơn khi sự hỗ trợ từ bên ngoài không còn (nguồn vốn chính phủ và phi chính phủ). Các nguyên tắc chính của phương pháp là: (1) vận động tất cả những tiềm năng (tài năng, kỹ năng và nguồn lực) của cộng đồng và của các cá nhân trong cộng đồng hơn là tập trung vào các vấn đề và nhu cầu của cộng đồng; (2) phát triển vận động theo xu hướng từ bên trong cộng đồng lan tỏa ra bên ngoài, hơn là nhận tác động của các tổ chức ngoài cộng đồng.

Tại sao áp dụng phương pháp tiếp cận ABCD: Để giải quyết vấn đề trong cộng đồng hay liên quan đến cộng đồng, có hai hướng tiếp cận hoàn toàn khác biệt nhau: đó là phương pháp tiếp cận dựa vào nhu cầu và phương pháp tiếp cận dựa vào nội lực.



Hình 1. Phương pháp tiếp cận dựa vào nhu cầu và phương pháp tiếp cận dựa vào nội lực ABCD

Hướng thứ nhất, hướng tiếp cận dựa vào nhu cầu (hay còn gọi là hướng tiếp cận truyền thống) chỉ tập trung xem xét những nhu cầu, khó khăn, những vấn đề tại chỗ của cộng đồng. “Bản đồ nhu cầu” không được xây dựng trên sự quyết tâm để phát triển cộng đồng mà là nhu cầu được giúp đỡ, tạo ra hình ảnh tiêu cực và ảnh hưởng đến tinh thần cộng đồng. Qua hướng tiếp cận này, người dân đã nhận thức rằng họ là “đối tượng thụ hưởng” hơn là một thành viên, một nhân tố trong quá trình cải thiện và phát triển. Người dân sẽ không hoạt động như là một công dân của cộng đồng, một chủ thể, một nhân tố thay đổi mà là một khách hàng, một đối tượng được hưởng quyền lợi, một người tiêu thụ trong “dịch vụ” phát triển.

Hướng tiếp cận phát huy nội lực ABCD hay còn gọi là “tự thân vận động”, được thực hiện dưới góc độ nhìn nhận các tiềm năng của cộng đồng như con người, tự nhiên, vật chất, tài chính, xã hội, văn hóa. Phát triển cộng đồng giống hình ảnh “một cái ly có phân nửa nước” – người dân trong cộng đồng có thiếu sót, có khó khăn nhưng họ cũng có khả năng phân tích, thực hiện hoạt động phát triển. Chính những khả năng, tiềm năng của cộng đồng mới là động lực để xây dựng và phát triển cộng đồng. Mỗi cá nhân trong cộng đồng được xem là một công dân có quyền hạn và quyền sở hữu.

Các mức độ tham gia của người dân vào các công việc phát triển cộng đồng có thể được coi như một tiến trình liên tục và chia thành 6 cấp độ khác nhau:

(1) Tham gia thụ động (Passive participation): Cộng đồng tham gia được báo về những gì sẽ hoặc đã xảy ra, do cơ quan hoặc người quản lý dự án đơn phương thông báo mà không cần có sự lắng nghe đáp ứng, phản hồi của người dân.

(2) Tham gia thông qua việc cung cấp thông tin (Participation as contributors): Thông qua việc trả lời các câu hỏi điều tra của các nhà nghiên cứu. Cộng đồng không tham dự vào quá trình phân tích hoặc sử dụng thông tin.

(3) Tham gia như nhà tư vấn (Participation as consultants): Người tham gia được hỏi và cho ý kiến về các vấn đề khó khăn và cơ hội tại địa phương.

(4) Tham gia thực hiện hoạt động (Participation as volunteers).

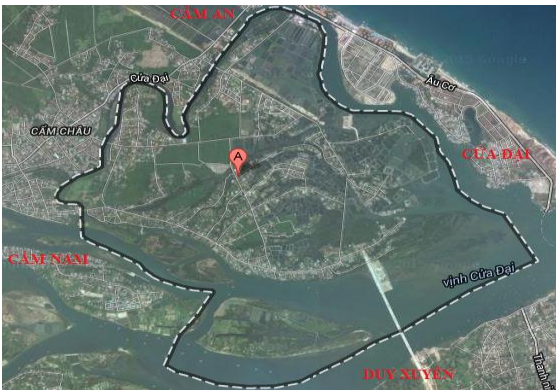
(5) Tham gia trong quá trình ra quyết định (Participation in decision - making): Cộng đồng chủ động tham gia vào các quá trình phân tích và lập kế hoạch, họ tham gia trực tiếp vào quá trình ra quyết định tại địa phương.

(6) Tham gia tự nguyện (Self - mobilization): Cộng đồng tự đề xuất về việc xác định, lập kế hoạch, thực hiện và đánh giá các hoạt động phát triển tại địa phương (không có sự định hướng từ bên ngoài).

3. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

3.1. Đối tượng

Các chủ hộ nuôi tôm tại xã Cẩm Thanh, TP. Hội An.



Hình 2. Bản đồ khu vực nghiên cứu tại Cẩm Thanh

3.2. Phương pháp

- Phương pháp phát triển cộng đồng ABCD được áp dụng trong nghiên cứu này như sau:

Bước 1: Xác định thế mạnh cộng đồng và chọn cộng đồng nòng cốt;

Bước 2: Tìm hiểu và phân tích cộng đồng, hội nhập cộng đồng, nhận diện người có khả năng và tích cực;

Bước 3: Xây dựng và bồi dưỡng/ tập huấn nhóm lãnh đạo nòng cốt;

Bước 4: Chính thức hình thành ban điều hành, lập kế hoạch thực hiện;

Bước 5: Vận động phát huy tiềm năng của nhóm, củng cố tổ chức;

Bước 6: Rút kinh nghiệm – lượng giá các chương trình hành động;

Bước 7: Liên kết các nhóm hành động;

Bước 8: Giai đoạn chuyển giao .

Trong nghiên cứu này vì thời gian nghiên cứu có hạn, chúng tôi đã hoàn thành hết bước 5.

- Phương pháp điều tra xã hội học:

Sử dụng phiếu điều tra gồm 7 câu hỏi được chia thành 4 nội dung: hiện trạng thay đổi của rừng ngập mặn, nguyên nhân, mức độ tác động đến RNM và mức độ tham gia công tác bảo vệ môi trường tại xã Cẩm Thanh theo công thức sau:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Trong đó:

n là quy mô mẫu điều tra

N là khu vực điều tra mẫu

e là mức ý nghĩa, chọn mức ý nghĩa là 0.1 [6],[7]

Áp dụng công thức trên với N = 359 (người), từ đó ta suy ra n = 78.2. Do đó sẽ chọn 79 người để điều tra.

- Phương pháp thống kê và xử lý số liệu:

Dùng phần mềm excel để tổng hợp và xử lý kết quả thu được.

4. Kết quả

4.1. Xác định thế mạnh và nhóm cộng đồng nòng cốt

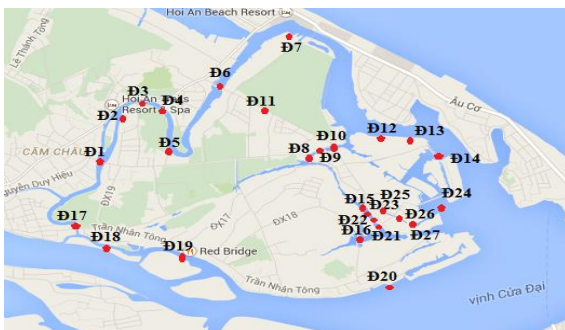
Kết quả điều tra khảo sát nhóm cộng đồng tại xã Cẩm Thanh (n=79 người) về nhận thức thực trạng chất lượng nước cho thấy 38% người dân cho rằng chất lượng nước vẫn đảm bảo cho nuôi trồng thủy hải sản, 23% nhận định rằng không có sự thay đổi về chất lượng nước mặt trong 5 năm gần đây, 39% có ý kiến khác. Nhìn chung, qua đánh giá của cộng đồng tại xã, diễn biến chất lượng nước mặt không nghiêm trọng, chưa có tác động nhiều đến chất lượng nước mặt. Tuy nhiên, khảo sát về các nguồn thải chính sẽ tác động trực tiếp đến môi trường nước mặt tại xã Cẩm Thanh, cộng đồng được điều tra tại xã Cẩm Thanh đã chỉ ra 3 nguồn từ: nuôi trồng thủy sản; nông nghiệp và du lịch. Trong đó, nuôi trồng thủy sản (nuôi tôm) là một nguồn thải cần phải lưu ý. Trên cơ sở đó, chúng tôi lựa chọn nhóm cộng đồng nuôi trồng thủy sản làm nhóm cộng đồng nòng cốt để giải quyết các vấn đề ô nhiễm môi trường nước tại xã Cẩm Thanh.

Với ưu điểm nổi bật là kiến thức, kinh nghiệm và niềm khao khát môi trường nước được cải thiện nhằm

phục vụ sinh kế, nhóm cộng đồng này đã trở thành lực lượng trực tiếp để xây dựng chương trình quan trắc môi trường nước mặt tại rừng sinh thái dừa nước.

4.2. Xây dựng chương trình quan trắc có sự tham gia của cộng đồng

Thông qua quá trình điều tra mức độ nhận thức nhóm cộng đồng nuôi trồng thủy sản về thực trạng, giải pháp, mức độ quan tâm, các thông số lý – hóa – sinh trong đánh giá chất lượng nước, việc tham gia của cộng đồng vào việc bảo vệ môi trường nước, chúng tôi đề xuất tiến hành họp dân tập huấn kiểm tra nhanh chất lượng nước bằng bộ dụng cụ envikit thông qua các chỉ tiêu hóa – lý đơn giản (pH, DO, NH_4^+ , As, độ mặn) và cho cộng đồng tự chủ xây dựng chương trình quan trắc nhằm theo dõi chất lượng môi trường nước mặt cho từng khu vực chính cộng đồng đang sinh sống. Bên cạnh đó, chúng tôi phối hợp với cộng đồng Cẩm Thanh đề xuất 27 vị trí cần quan trắc (Hình 3) dựa trên cơ sở phân bố của các tổ cộng đồng nuôi trồng thủy sản và hiện trạng môi trường nước mặt của xã. Chương trình quan trắc chi tiết bao gồm quy trình và thông số kỹ thuật (chỉ tiêu, thời gian, tần suất lấy mẫu, phương pháp lấy mẫu và phương pháp phân tích, thống kê, biểu diễn số liệu) được thể hiện trong tài liệu tham khảo [4].



Hình 3. Vị trí quan trắc chất lượng môi trường nước mặt tại xã Cẩm Thanh

4.3. Thử nghiệm chương trình và kết quả thử nghiệm

- Xây dựng bản đồ chất lượng môi trường nước do cộng đồng phân tích:

Thông qua các buổi tập huấn về nhận thức và kỹ năng giám sát chất lượng môi trường nước mặt, nhóm cộng đồng đã tự kiểm tra chất lượng nguồn nước mình sử dụng bằng các bộ test-kit đơn giản.

a)



b)



Hình 4. Nhóm cộng đồng nông cốt đang kiểm tra độ mặn (a) và pH (b) của môi trường nước mặt xã Cẩm Thanh

- Sự tham gia của các bên liên quan:

Dựa trên khung chương trình được xây dựng, các bên liên quan bao gồm chính quyền, tổ chức phi chính phủ, cộng đồng đã ký kết thỏa thuận hợp tác xây dựng chương trình giám sát chất lượng nước mặt dựa vào cộng đồng tại xã Cẩm Thanh, TP. Hội An vào ngày 12/9/2016. Thỏa thuận là sự hợp tác, phân rõ vai trò trách nhiệm của từng bên để thực hiện hiệu quả chương trình giám sát.

- Thành lập Tổ cộng đồng giám sát chất lượng môi trường nước: Sau chương trình thử nghiệm cùng với thỏa thuận hợp tác giữa các bên liên quan, Tổ cộng đồng giám sát chất lượng môi trường nước được thành lập với vai trò sẽ kiểm tra chất lượng môi trường định kỳ 2 lần/1 tháng tại các vị trí quan trắc đã xác định; phát hiện các điểm nóng có nguy cơ ô nhiễm; đồng thời đề xuất, tham gia các biện pháp bảo vệ và giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước nếu có.

- Xây dựng hương ước bảo vệ môi trường nước tại xã Cẩm Thanh:

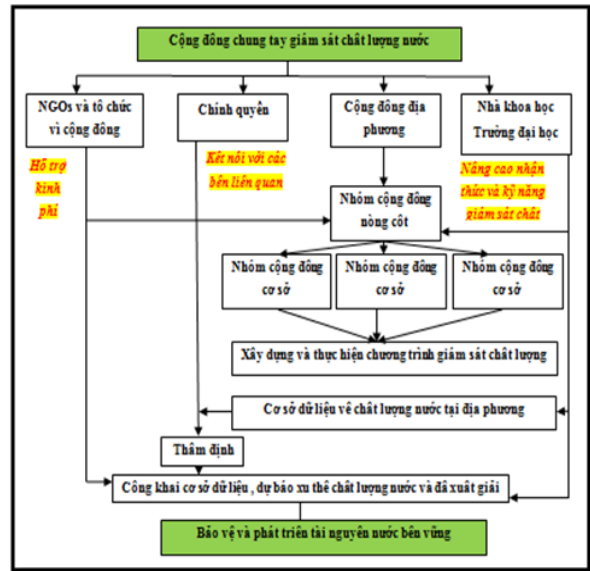
Cùng với hoạt động triển khai chương trình, một hương ước bảo vệ môi trường nước đã bước đầu được xây dựng giữa các bên liên quan: chính quyền, các đơn vị tư nhân, cộng đồng người dân (nông dân, ngư dân, doanh nhân,...). Mục đích hương ước là xây dựng các quy định tại xã, phối hợp với nhiều bên cùng chung tay bảo vệ môi trường nước.

4.4. Mô hình quản lý các bên

Thông qua chương trình, một mô hình quản lý giữa các bên liên quan (chính quyền, cộng đồng địa phương, nhà khoa học, trường đại học và các tổ chức phi chính phủ và các nhóm cộng đồng) đã được hình thành, thể hiện rõ sự kết nối, cùng chung tay giám sát, bảo vệ và phát triển tài nguyên nước, thể hiện ở Hình 6.



Hình 5. Sơ đồ cây được cộng đồng xây dựng theo phương pháp ABCD nhằm thể hiện kế hoạch đã, đang và sẽ thực hiện của chương trình Giám sát chất lượng nước dựa vào cộng đồng tại xã Cẩm Thanh



Hình 6. Mô hình quản lý giữa các bên liên quan

5. Kết luận và kiến nghị

5.1. Kết luận

Theo kết quả điều tra, rừng ngập mặn tại Cẩm Thanh trong 5 năm gần đây có xu hướng ô nhiễm hữu cơ cao mà nguyên nhân chủ yếu là do tiếp nhận chất thải, đặc biệt là nước thải từ các nguồn nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và nhà hàng, khách sạn. Hiện tại, xã Cẩm Thanh đã khắc phục tình trạng này bằng cách xây dựng mô hình xử lý nước thải tập trung DEWATS, nhưng còn giới hạn tại một số địa điểm. Đa số cộng đồng chưa được tiếp cận với các quy định xả thải và Luật Bảo vệ môi trường, nhưng hiện tại cộng đồng nuôi trồng thủy sản có khả năng sử dụng các dụng cụ kiểm tra nhanh chất lượng nước.

Cộng đồng đã xây dựng chương trình quan trắc diễn biến chất lượng nước mặt tại 27 điểm thuộc sông Đò, sông Đình, kênh dọc hạ lưu Thu Bồn và kênh nhỏ thuộc thôn Vạn Lãng dựa vào các thông số hóa – lý – sinh: màu, mùi, tảo, độ mặn, pH, DO, NH₄⁺, As bằng các dụng cụ bao gồm: máy đo độ mặn, danh mục tảo và thiết bị test kit.

Chương trình giám sát chất lượng môi trường nước mặt dựa vào cộng đồng đã đạt một số thành công bước đầu như xây dựng bản đồ chất lượng môi trường nước dựa vào cộng đồng, kí kết thỏa thuận hợp tác và hương ước bảo vệ môi trường nước giữa các bên liên quan,

thành lập Tổ cộng đồng giám sát chất lượng môi trường nước và nhận được sự đánh giá cao của chuyên gia.

Thông qua chương trình, một mô hình quản lý giữa các bên liên quan (chính quyền, cộng đồng địa phương, nhà khoa học, trường đại học, NGO và các tổ chức cộng đồng đã được hình thành, thể hiện rõ sự kết nối, cùng chung tay giám sát, bảo vệ và phát triển tài nguyên nước.



Hình 7. Mô hình quản lý giữa các bên liên quan

5.2. Kiến nghị

- Tiếp tục thử nghiệm chương trình quan trắc và chỉnh sửa phù hợp chương trình trước khi áp dụng;

- Tiến hành nghiên cứu sâu về mô hình quản lý, giám sát chất lượng môi trường nước giữa các bên liên quan; đồng thời vạch rõ quy chế, quy định, kế hoạch giám sát cụ thể để đánh giá hiệu quả chương trình.

Tài liệu tham khảo

- [1] Đậu Thị Tình (2011), Nghiên cứu sự phân bố và vai trò của hệ vi sinh vật đất tại thôn 2 – rừng ngập mặn xã Cẩm Thanh, TP. Hội An, *Đại học Đà Nẵng*.
- [2] Phòng Tài nguyên và Môi trường UBND TP. Hội An (2014), “Báo cáo kết quả chương trình quan trắc môi trường mùa mưa và mùa khô của TP. Hội An năm 2014”.
- [3] Trương Văn Tuyển (2009), “Giáo trình phát triển cộng đồng”, *Đại học Nông Lâm Huế*.
- [4] Nguyễn Thị Ny, Xây dựng chương trình quan trắc nước mặt dựa vào cộng đồng nuôi trồng thủy sản tại rừng ngập mặn xã Cẩm Thanh, thành phố Hội An, tỉnh Quảng Nam, *Khóa luận tốt nghiệp Cử nhân Quản lý tài nguyên môi trường, Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng*
- [5] United States Environmental Protection Office of Policy, Planning, and Evaluation, “Community-Based Environmental A Resource Book For Protecting Ecosystems and Communities”, *EPA 230-B-96-003 September 1997*.
- [6] S. Graslund, K. Holmstrom, A. Wahlstrom (2003), A field survey of chemicals and biological products used in shrimp farming
- [7] Slovin’s Formula (1996), “Slovin’s Formula: What is it and When do I use it?, Statistics How to Elementary statistics for the rest for us”, <http://www.statisticshowto.com/how-to-use-slovins-formula/>.

CONSTRUCTING A COMMUNITY-BASED WATER QUALITY MONITORING PROGRAM VIA THE ABCD (ASSET – BASED COMMUNITY DEVELOPMENT) APPROACH IN CAM THANH COMMUNE, HOI AN CITY, QUANG NAM PROVINCE

Abstract: Cam Thanh commune is located at the river mouth along the shore of Quang Nam province and the ecological buffer zone of nipa trees, which plays a vital role as an ecological tourist area of Hoi An in particular and Quang Nam in general. However, this is one of the downstream areas of the watershed of the rivers Vu Gia and Thu Bon under the complicated influence of upstream activities for socio-economic development, especially hydropower construction causing the risk of beach erosion and salt-marsh invasion due to downstream climate change. This article presents our study on the construction of a community-based program to monitor the surface water quality based on the ABCD (Asset- Based Community Development) principle. This article focuses on clarifying the ABCD approach in making the aqua-culture community grow into a key group and presents some of the findings that serve as a basis for the construction of a community-based monitoring program in Cam Thanh salt-marsh forest, including results from a survey to determine the key community group, pilot results of the monitoring program and a community-based model for supervising the quality of the water environment in Cam Thanh commune, Hoi An city.

Key words: ABCD (Asset-Based Community Development); water monitoring program; Cam Thanh salt-marsh forest; Cam Thanh commune; water resource management.