

ANNUAL REPORT OF LBCRM-PD

The Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District ,
Chumporn Province Year 2002

ANNUAL REPORT

2002



Training Department
Southeast Asian Fisheries Development Center

TD/RP/54
LBCRM-PD No. 19



Department of Fisheries Thailand

March 2003



What is SEAFDEC?

The Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC) is an autonomous intergovernmental body established as a regional treaty organization in 1967 to promote fisheries development in Southeast Asia.

Objectives

SEAFDEC aims specifically to develop the fishery potential in the region through training, research and information services in order to improve the food supply by rational utilization of the fisheries resources in the region.

Functions

To achieve its objectives, the Center has the following functions:

1. To offer training courses, and organize workshops and seminars in fishing technology, marine engineering, extension methodology, post-harvest technology, and aquaculture.
2. To conduct research on fishing gear technology, fishing ground survey, post-harvest technology and aquaculture, to examine problems related to the handling of fish at sea and quality control, and to undertake studies on the fishery resources in the region.
3. To facilitate the transfer of technology to the countries in the region and to provide information materials to the printed and non-printed media, including the publication of statistical bulletins and reports for the dissemination of survey, research and other data on fisheries and aquaculture.

Membership

SEAFDEC membership is open to all Southeast Asian Countries. The Member Countries of SEAFDEC at present are Brunei Darussalam, Cambodia, Indonesia, Japan, Lao PDR., Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand and the Socialist Republic of Vietnam.

**ANNUAL REPORT
OF
THE LOCALLY BASED COASTAL RESOURCE
MANAGEMENT
IN PATHEW DISTRICT, CHUMPORN PROVINCE
(LBCRM-PD)
YEAR 2002**

**By
Socio-economic Section
Research Division, Training Department**



**Training Department
Southeast Asian Fisheries Development Center**



**Department of Fisheries
Thailand**

**TD/RP/54
LBCRM-PD No. 19**

March 2003

**ANNUAL REPORT
OF
THE LOCALLY BASED COASTAL RESOURCE
MANAGEMENT
IN PATHEW DISTRICT, CHUMPORN PROVINCE
(LBCRM-PD)
YEAR 2002**

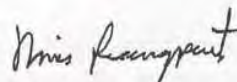
ISBN : 974-9509-35-8

All right reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior permission of the copyright owner. Applications for such permission, with a statement of the purpose and extent of the reproduction, should be addressed to the Chief of Training Department, Southeast Asian Fisheries Development Center. The Training Department, P.O. Box 97, Phrasamutchedi, Samutprakan, 10290, Thailand.

FOREWORD

Under ASEAN-SEAFDEC Fisheries Consultative Group (FCG) Scheme, Thailand acts as the lead country among ASEAN member countries and the Training Department (TD) acts as lead department of SEAFDEC to implement coastal resource management program. This program is mainly supported by Japanese Trust Funds.

Under the coastal resource management program, TD and Department of Fisheries (DOF), Thailand collaborated in planning the collaborative coastal fisheries management project. An aim of the collaborative project is to promote and achieve sustainable use of resource utilization. TD and DOF agree to transfer all technologies, accumulated knowledge and lesson learned, which gain through the implementation of coastal fisheries management project to other SEAFDEC member countries through the SEAFDEC's information mechanism. This information may help ASEAN-SEAFDEC member countries to re-consider their own policies and formulate new direction for cost-effectiveness of coastal fisheries resource management plan and implementation.



Niwes Ruangpanit
Secretary-General

PREFACE

Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC) and Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) adopted Fisheries Consultative (FCG) Group Scheme to promote coastal resource management program in the region. This program is to promote sustainable use of coastal resource. Basic concept of this FCG scheme is the collaboration among inter-governmental agencies in SEAFDEC-ASEAN member countries.

SEAFDEC/Training Department (TD) collaborated with the Department of Fisheries, Thailand to formulate the Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District, Chumporn Province (LBCRM-PD) Project. This project is funded by the Japanese Trust Funds. The LBCRM-PD Project is tangible representative of inter-governmental agencies collaboration through the project plan and action plan and mechanism. This collaboration is at local level that is between SEAFDEC/TD and the Chumporn Marine Fisheries Development Center (CMFDC). SEAFDEC/TD and the CMFDC operating staff have taken this opportunity to implement the LBCRM-PD project to going lesson learned from the project implementation. Therefore, this opportunity is also under senior staffs' recommendation of both parties.

The LBCRM-PD project is multi-disciplinary management approach and components; thus, the first year annual report contains all accumulated experiences of the project staff that gained from the project implementation at the site. The project staff expect that the outcomes of the LBCRM-PD project feature an alternative model of coastal resource management to other inter-governmental officers concerned to pick up some essence of the project outcomes to design or formulate community development plan and resource management plan in their home countries.

SEAFDEC/TD and CMFDC

DISPLACEMENT OF PROJECT TITLE

At the 25th Program Committee Meeting (PCM) held in Singapore 2002, it was recorded that the project title of **the Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District (LBCRM-PD), Chumporn Province, Thailand** should be displaced to be **the Locally Based Coastal Fisheries Management in Pathew District (LBCFM-PD), Chumporn Province, Thailand**.

This annual report still uses the LBCRM-PD to report the progress work of the project in the year 2002 and also runs the series of this project publication by the LBCRM-PD code. The displaced project title will be started in March 2003. The LBCFM-PD replaces of the LBCRM-PD to run series of the project publication, starting with LBCFM-PD No. 20 for the next project publication.

CONTENT

	Page
PREFACE.....	iv
SUMMARY.....	vii
I INTRODUCTION.....	1
II MAJOR FOCAL POINT, CALENDAR OF ACTION PLAN AND OUTCOMES....	1
1. Major Focal Point of Quarterly I.....	2
2. Major Focal Point of Quarterly II.....	4
3. Major Focal Point of Quarterly III.....	10
4. Major Focal Point of Quarterly IV.....	14
5. Major Focal Point of Quarterly V.....	21
III SPECIAL REPORT.....	25
IV PROBLEMS IN THE PROJECT IMPLEMENTATION.....	26
V EXPERIENCES GAINED FROM THE PHASE I IMPLEMENTATION.....	27
VI CHANGE OF PERSON IN CHARGE AND RE-NAME OF CMFDC.....	27
Reference Q1.....	47
Reference Q2.....	75
Reference Q3.....	109
Reference Q4.....	121
Reference Q5.....	139
 ANNEX AND FIGURE	
Annex I Annual Plan Year 2002.....	29
Figure 1 Location of Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province.....	31
Figure Q4-1 Aquaculture Zoning.....	123
Figure Q4-2 The Locations of Fish Cage and Shellfish Culture.....	123
Figure Q5-1 Results of the First Conducted Site Selection.....	150
Figure Q5-2 Combination of Site Seclection by Local Government's Recommendation.....	151
Figure Q5-3 Combination and Expansion of Site Selection by Community's Propose.....	152

DISPLACEMENT OF PROJECT TITLE

At the 25th Program Committee Meeting (PCM) held in Singapore 2002, it was recorded that the project title of **the Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District (LBCRM-PD), Chumporn Province, Thailand** should be displaced to be **the Locally Based Coastal Fisheries Management in Pathew District (LBCFM-PD), Chumporn Province, Thailand**.

This annual report still uses the LBCRM-PD to report the progress work of the project in the year 2002 and also runs the series of this project publication by the LBCRM-PD code. The displaced project title will be started in March 2003. The LBCFM-PD replaces of the LBCRM-PD to run series of the project publication, starting with LBCFM-PD No. 20 for the next project publication.

CONTENT

	Page
PREFACE.....	iv
SUMMARY.....	vii
I INTRODUCTION.....	1
II MAJOR FOCAL POINT, CALENDAR OF ACTION PLAN AND OUTCOMES....	1
1. Major Focal Point of Quarterly I.....	2
2. Major Focal Point of Quarterly II.....	4
3. Major Focal Point of Quarterly III.....	10
4. Major Focal Point of Quarterly IV.....	14
5. Major Focal Point of Quarterly V.....	21
III SPECIAL REPORT.....	25
IV PROBLEMS IN THE PROJECT IMPLEMENTATION.....	26
V EXPERIENCES GAINED FROM THE PHASE I IMPLEMENTATION.....	27
VI CHANGE OF PERSON IN CHARGE AND RE-NAME OF CMFDC.....	27
Reference Q1.....	47
Reference Q2.....	75
Reference Q3.....	109
Reference Q4.....	121
Reference Q5.....	139
 ANNEX AND FIGURE	
Annex I Annual Plan Year 2002.....	29
Figure 1 Location of Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province.....	31
Figure Q4-1 Aquaculture Zoning.....	123
Figure Q4-2 The Locations of Fish Cage and Shellfish Culture.....	123
Figure Q5-1 Results of the First Conducted Site Selection.....	150
Figure Q5-2 Combination of Site Secection by Local Government's Recommendation.....	151
Figure Q5-3 Combination and Expansion of Site Selection by Community's Propose.....	152

CONTENT OF TABLES

		Page
Table 1	Calendar of Action Plan of Activity I	34
Table 2	Calendar of Action Plan of Activity II, III, V and VI	35
Table 3	Calendar of Action Plan of Activity IV	37
Table 4	Calendar of Action Plan of Special Activity.....	38
Table 5	Outcome of Activity I.....	40
Table 6	Outcome of Activity II	41
Table 7	Outcome of Activity III.....	42
Table 8	Outcome of Activity IV.....	43
Table 9	Outcome of Activity V	44
Table 10	Outcome of the LBCRM-PD Project Activities Implementation in the Year 2002.....	45
Table Q2-1	The Project Activities, January to March 2002.....	82
Table Q2-2	Teams and Their Members.....	83
Table Q4-1	Partial Detail of Survey Station.....	122
Table Q4-2	Summary of Observation Data and Samples (1).....	122
Table Q4-3	Summary of Observation Data and Samples (2).....	122

**ANNUAL REPORT OF THE LOCALLY BASED COASTAL RESOURCE
MANAGEMENT IN PATHEW DISTRICT (LBCRM-PD), CHUMPORN PROVINCE
YEAR 2002**

SUMMARY

Annual report of the year 2002 combines with annual report of the year 2001 (only October to December 2001) and annual report of the year 2002 (January to December 2002).

SEAFDEC/TD and DOF, Thailand were respectively lead department of SEAFDEC and lead country of ASEAN to implement Coastal Resource Management (CRM) Program, which was under the Fishing Consultative Group (FCG) Scheme. SEAFDEC-ASEAN agreed to adopt this scheme to promote CRM program in the region.

TD formulated proposal plan of the CRM project including action plan. DOF already drew up proposal plan including budget for implementing coastal fisheries management project. These two parties shared idea and brainstormed to re-plan and adjust proposal plan of each party to be a collaborative proposal plan and action. The title of the collaborative project was Locally Based Coastal Resource Management (LBCRM) project. Therefore, the parties also agreed to implement the LBCRM by cost-sharing arrangements.

TD and DOF selected project site in Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province. This area of project site also included Royal property areas. Then, TD and DOF agreed to merge the LBCRM project with Royal Project to avoid duplicated work of coastal resource management. The full name of project title is Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District (LBCRM-PD), Chumporn Province. Area I and Area II were achieved local consensus to accept these two areas as project site for controlling and prohibiting illegal fishing operation encroachment (**Figure 1**).

Activities of annual plan year 2001 emphasized on database collection and survey to recognize and assess capacity building of the project and also characterized what resource bases and environmental circumstances of the project site were. Results of the collected database and pre-survey in community were useful to design annual plan of action year 2002 and prioritized an importance of activity implementation.

Annual plan year 2002 composed of systematic and multi-disciplinary activities implementation and clear direction of the project implementation in first year of the Phase I (**Annex I: Annual Plan Year 2002**). Major systematic activities categorized into two main types. One was core activity, which composed of Activity II (Establish and Extend an LBCRM) and Activity III (Encourage local business). Other were supportive activities which were Activity I (Base line survey), Activity IV (Improve capacity building through training and education program), Activity V (Develop and extend extension methodologies) and Activity VI (Rehabilitate and enhance coastal resources).

SEAFDEC/TD and CMFDC staff placed an emphasis on conduct of Activity I and Activity IV in the first quarter (January to March) of the implemented year. This was to collect more data and information of community to deeply comprehend the situation, problems and needs of the community. The project staff collected data and conducted survey, which was particular in oceanographic and environmental and socio-economic criteria. Activity IV was training course for community leaders and local people's organization (Sub-district administrative organization, Ao.Bo.To). This was to disseminate information concerned the project proposal and action plan to these local people's group to help implementing the project.

The training course also arranged study trip to visit successful and active community based fisheries management (CBFM) project in Phangnga Bay, South of Thailand. Tangibility of holistic implementation of Activity II and Activity IV was study trip to women's group in Ban Pala, Chang District, Rayong

Province. Representative women of Moo 1, 3, 6 and 7 of Tambol Pakklong visited and observed fish processing activities of Ban Pala. After they finished study trip, they transferred a gained knowledge and information to other women's group members of their community. This was an establishment of women's group which main activity were fish processing and produced fish products.

During the second quarter (April to June) of the implemented year, three supportive activities, which were Activity I, Activity IV and Activity V, were executed to contribute starting of Activity II and Activity III. Activity IV and Activity V were holistically implemented to disseminate the project information to all local people, fishers and other stakeholders to understand conceptual of the project implementation. The execution of these two activities expected to be fundamental information to guide local people and other stakeholder on how they could join the project. Therefore, they understood what types of sub-activities were provided to encourage coastal resource management and creation of job opportunities.

In the period of the third quarter (July to September), Activity I certainly and regularly implemented to collect data to assess how change they were and used for next annual plan formulation. Members of women's group were important manpower to progress producing fish processing product, which the group's products were selected to be local products contributed to One-Tambol, One-Product project. Member tried to disseminate group's product through local market and urban market channels. Activity V and Activity VI were tangibly implemented through shrimp post larvae releasing activity. This activity was expected to strengthen local people and stakeholders' awareness building of resource enhancement and enrichment. This activity also included mangrove reforestation arrangement. Mangrove reforestation was strategic activity to expand areas of spawning ground and nursery ground for aquatic resources.

The period of the fourth quarter was from October to December, which was an ending of the first implemented year. This period contained progressive work of Activity I and Activity V, which restored results of data collection to local people and stakeholder through application of Participatory Resource Assessment (PRA). The Chumporn provincial office of fisheries announced that the cabinet made approval for the local people consensus on the demarcation of Area I and Area II to prohibit and control illegal fishing operation encroachment. This approval is enforceable effective on 6th November 2002.

Two special activities were operated. First activity was slide presentation of the proposed collaborative project of coastal resource management between TD and DOF, Malaysia. The proposed collaborative project was presented at 25th Program Committee Meeting, which was held in Singapore in 2002. This collaborative project had objective to transfer lessons and experiences gained through the LBCRM-PD project to other SEAFDEC member countries. Delegates of Malaysia and Thailand fully supported TD to conduct pre-survey of pre-collaborative project implementation in Langkawi Island, Kedah State, Malaysia. The pre-survey was planned to conduct in mid December, however, host country proposed to postpone the pre-survey to be conducted in January 2003.

Second activity was the seminar on the LBCRM-PD Local and Regional Parts preparation. This seminar had objective to disseminate information to local fisheries officers who mainly concerned and/ or involved in coastal resource management project in Thailand at local part of the seminar. This was to open discussing stage of CRM project to compare with the LBCRM-PD implementation. The seminar also planned to share experiences and idea on the CRM project at regional part. This regional part planned to invite delegates

of SEAFDEC member countries to participate in sharing of experiences in CRM project implementation. The seminar was tentatively scheduled for February 2003.

**ANNUAL REPORT OF THE LOCALLY BASED COASTAL RESOURCE
MANAGEMENT IN PATHEW DISTRICT (LBCRM-PD), CHUMPORN PROVINCE
YEAR 2002**

I INTRODUCTION

1. SEAFDEC-ASEAN adopted the Fisheries Consultative Group (FCG) scheme. This scheme comprised a series of fisheries management and development program. The coastal resource management program is an attached program that is expected to help promoting coastal resource management to achieve long-term utilization of aquatic resources. Under this scheme, SEAFDEC/TD adopted the coastal resource management program. The Department of Fisheries (DOF), Thailand strongly requested SEAFDEC-ASEAN to implement the coastal resource management in Thailand. SEAFDEC/TD takes responsibility as lead department of SEAFDEC and the DOF, Thailand is in charge as lead country of ASEAN.

2. SEAFDEC/TD and the DOF, Thailand held a meeting many times to identify what these parties should share facilities, data and information including provision of budget. These two parties incorporated to design and formulate the proposal of collaborative project after they achieved final agreement. The DOF proposed fishing community at Tambol Pakklong (Pakklong Sub-district), Pathew District, Chumporn Province to be project site. Then, the project's title is Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District (LBCRM-PD), Chumporn Province, Thailand.

3. The LBCRM-PD project proposal has major objective that is to promote sustainable use of coastal resources in Thailand. This major objective is expected to contribute local people and stakeholders to achieve creation of job opportunities. The project proposal composes of six multi-disciplinary components. These six components are strategic tools to take local people and stakeholders' participation in the LBCRM.

4. The LBCRM-PD project is 5 year project plan and has two phases of implementation. The phase I starts at 2 first years of the project implementation. This phase mostly places an emphasis on project activities implementing in the project site. The phase II starts in the third year to fifth year of the project plan. This phase begins to transfer lessons and experiences gained through the project activities implementation to other SEAFDEC member countries to promote sustainable coastal resource management in the Southeast Asian region. The action plan of the project is annually updated to develop and adjust focal points and direction of the project.

5. The SEAFDEC/TD project staff provides an annual report year 2002 of the project to convince local and foreign fisheries officers and other academic institutions and organizations to easily understand and search all information concerned the project. This annual report compiles all implemented activities and outcomes of the project in year 2002 and presents in tabulations. These tabulations can help readers to quickly search more information at each quarterly report of the project, which is also attached to the annual report. Therefore, this report also provides report of major focal point of each quarterly project's implementation. The report of the focal point gives an overview of activity implementation in each period of three-month project implementation.

6. Therefore, this annual report also records problems which experienced in the project implementation. This is to remind the project staff and others to avoid a repeat of the problems and to prevent the same problems to be happened anywhere else that also implements the coastal resource management. A change of person in charge and re-name of CMFDC also reports to convince all readers to find out contact person and place.

II MAJOR FOCAL POINT, CALENDAR OF ACTION PLAN AND OUTCOMES

7. Major focal point is a content of quarterly report which gives highlight of work plan in each quarter of the project implementation. Calendar of action plan is the schedule of activity implementation of the project in the whole year 2002 (**Table 1-4**). Outcomes are reported the tangibility of activity's initiative and intangibility of activity's initiative which categorized by activities (**Table 5-9**). **Table 10** is an overview of the project's outcome in the first year of the project implementation. This table gives short-cut scenery outcomes of the project.

1. Major Focal Point of Quarterly I

1.1 Making Project Proposals and Annual Plans

8. According to discussion so far, members of the TD working group and DOF staff agreement was reached on finalizing a proposal and submitting it officially to the DOF and TD, on October 5, 2001. The working group began to make an annual plan for 2002 (October 2001 to December 2002).

9. The DOF approved the project proposal on November 9, and then asked SEAFDEC/TD to collaborate together on an official basis. The Secretary General/Chief of Training Department gave his approval for implementation of this project under the Fisheries Consultative Group (FCG) Mechanism on the same day. The Deputy Secretary- General, who is the financial controller of "Japanese Trust Fund", also approved the budget allocation plan for coverage of the activities within 2001.

10. Since the project proposal was approved on an official basis, members of TD and DOF staff in charge have continued to prepare for implementing the project activities, in the meantime communicating with the people at the project site.

1.2 Preparation for the Project Activities

11. The Implementing Committee (IC), headed by the Director of the Chumporn Marine Fisheries Development Center (CMFDC), Mr. Panit Sungkasem, has started preparations for the actual implementation of the project. The group often held internal meetings not only in Bangkok but also in Chumporn.

12. The minutes of the important meetings are included in this report (**Reference Q1-I: Minutes of Meetings**). Roughly speaking, three topics were discussed in depth. The first topic concerns how to extend the project goals and objectives to the people at the project site. This is because we recognize that our procedures and methods to make a project proposal were not enough to match the demand coming from the local people and their organizations. We had to be in a great hurry to propose a tentative project proposal. The second topic is how to enhance the public awareness of the importance of the sustainable use of fisheries resources. The third topic concerns capacity building of all personnel who are concerned in the project, including the staff of TD, the officers of DOF (CMFDC, Provincial Office and District Office), Pakklong Sub-Administrative Organization (Ao.Bo.To)'s leaders, and community leaders.

13. Through the discussions thus far, members of the IC have achieved a consensus on strategies to adopt the participatory approach.

1.3 Project Activities

14. Most of the IC's activities were involved in making a project proposal with budget allocation, and in preparing for the project activities during the following quarters.

1.3.1 Activity I

1.3.1.1 A series of preparations for regular surveys

15. During this quarterly period, TD staff in collaboration with researchers of the CMFDC undertook a series of preparations for regular surveys. Planning and designs for the surveys were major concerns.

- Socio-economic indicators of regular surveys were set up.

- Oceanography and environmental surveys were designed along with a budget allocation plan.

1.3.1.2 Questions for the pre-test survey

16. Questions were arranged and examined for the pre-test survey that will be held in the next quarter. This survey will gather basic information about fishing households and their fishing operations.

1.3.1.3 Collection of basic information

17. Basic information and data concerning geographical and socio-economic conditions of the project site were collected.

1.3.2 Activity IV

1.3.2.1 Assistance to a School Reforestation Project

18. Thungmaha School has a plan to undertake a mangrove reforestation project in collaboration with local NGOs. TD provided financial assistance for the school's activities so that more students could join the reforestation project. Successful environmental education at school would have a good impact on the project. Through this assistance, members of the IC have established close links with the schoolteachers and local mangrove forestation groups that might become supporters of the project activities (**Reference Q1-II**).

1.3.2.2 Study Trip to the Philippines

19. During 2-7 December 2001, four staffs from TD and four DOF officials went to the Philippines to observe the coastal resource management projects on Panay Island and the framework of decentralized fisheries management. Participants in this trip enhanced their own awareness about the importance of public participation in coastal resource management. Moreover, they recognized that local government units have a vital role in coastal fisheries management. The enforcement of laws was thought to be still very difficult in the Philippines, but a developed legal framework of coastal fisheries management would give great impetus to the people to join in the decision making processes of management. It was very impressive that municipally based coastal management projects had been rapidly extended throughout the country (**Reference Q1-III**). The results and experiences of the observation and study will be extended through training programs and public relation campaigns.

1.3.2.3 Advertising Campaigns

20. The present advertising campaign has two objectives. The first is to extend the project goals and objectives while encouraging the public to join it. The second is to enhance awareness on the sustainable use of coastal resources. The members of TD made two poster plans, but only one poster was printed and distributed to the project site (**Reference Q1-IV**). The first poster concerned mangrove reforestation with pictures of Thung Maha School's reforesting activities. Since the Proclamation of a Demarcated Zone is still in the works at the Ministry of Agriculture and Co-operatives, another poster has not been printed yet. Immediately after the Proclamation has been legalized, another poster campaign will be started. In addition, notebooks for school children will be distributed from the beginning of January 2002.

1.3.2.4 Preparation for Training Courses

"Development of Community-Based Fisheries Management"

21. The Training Division of CMFDC will organize a training course with the title "Development of Community-Based Fisheries Management", on 14-17 January 2002. Members of TD assisted the CMFDC's preparation for this training course. The course will consist of two parts, targeting community leaders and local government (Ao.Bo.To) councils.

22. The first part concerns the framework of coastal fisheries management and the outlines of the project activities. The participating trainees will take lectures at the CMFDC for two days. The second part is an excursion to pilot projects in the Phangga Bay areas, having been implemented under DOF-BOBP (Bay of Bengal Program) scheme.

23. TD will share costs for excursion and lecture fees. Members of TD have prepared a series of evaluation sheets on topics and the content of this training course.

“Development of Cooperative Businesses” (A seminar organized by ZENGYOREN and CLT)

24. ZENGYOREN (National Federation of Fisheries Cooperatives in Japan) and the Cooperative League in Thailand will hold a seminar with the title “Development of Cooperative Businesses”, during 22-25 January 2002. Seven ladies have been invited to join the seminar by TD. Besides the seminar, on January 22, members of TD will take them to Rayong Province to observe the women processing group. Encouraging female leaders to create alternative income sources through group activities is expected.

2. Major Focal Point of Quarterly II

2.1 Outline of the Project Activities and Management

25. The project begun with the planned activities on a full-scale basis starting in January 2002. The main objective of this quarter is to disseminate the concept and framework of Locally Based Coastal Resource Management (LBCRM) and to conduct a series of training programs targeting community leaders. A second objective is to test a regular survey plan and develop questionnaire methodologies in regard to the oceanographic and socio-economic aspects. Those members who take charge of survey activities have often visited the project site and started with the preparation for regular surveys.

26. **Table Q2-1** shows the activities that were implemented during the period from January to March. Most of activities are related to the Base Line Survey (Activity I) and the Training and Education (Activity IV and V). The report and discussions on these activities and their outcomes appear later in this report.

27. With reference to the management and administrative aspects, the project faces minor constraints, and has to solve them as soon as possible. The constraints come mainly from the lack of coordination among the implementing agencies. More implementing agencies joined the project than expected; so, there should be a well defined sharing responsibility not only between implementing agencies, but also between those staff members who are involved in the project activities. In the earlier stages of the project planning and implementation, not much attention was paid to how to effectively implement the activities that were part of the process. The number of DOF officials who would be engaged had not yet been fixed. On the process of preparing and starting the project, new members and agencies joined the project, thereby diversifying its activities. Accordingly, it has been recognized that it is necessary to propose a team-based structure plan for the project management.

2.2 Activity I

<Socio-Economic Survey>

28. The survey activities have started on a full-scale basis. The socio-economic group planned a pre-test survey to gain a full understanding of coastal fisheries operations and to illustrate the socio-economic conditions of fishers and their family members. The pre-survey was conducted from 7 to 11 January 2002, at six targeted Moobaans (communities). 4 TD staff and 7 CMFDC staff collaborated to interview fishers and collect basic information. The socio-economic group set up four objectives, i.e., 1) to identify physical, socio-economic and environmental conditions, 2) to identify common problems, capacity building of the people and their participation into community development, 3) to identify opportunities for the employment of the people, 4) to identify how fishers and the people utilize fisheries resources through fishing production and distribution.

29. The results of the pre-test survey show that there are wide variations of fishing operations contingent upon seasonal changes of resource utilization and economic differences between fishers at the project site. 8 main types of fishing gear, out of 21 types confirmed, are employed over a wide area, these are the Indo-pacific mackerel gill net, squid cast net, crab gill net, shrimp trammel net, mullet gill net, anchovy cast net, squid trap, and collapsible crab trap (**Reference Q2-I**).

30. It is worthwhile to note that a large number of fishers and their family members join as members of

community-based groups, whatever the type. The membership and organization of some groups might be transformed into a basis of community-based management units (CBMU). Not all, but several Moobaans have had well-established saving groups and active occupational ones.

31. Many fishers pointed out that the reduction and depletion of coastal fisheries resources were becoming more serious, partly because of the encroachment of illegal fishing boats into the coastal zones. They also described that there were conflicts even between small-scale fishing gears in the sea in front of Tambol Pakklong. This information and data collected will be analyzed in depth, illustrating the overviews of fisheries and fisheries-related activities at the project site.

32. During the period from 25 February to 1 March, the socio-economic survey group tried to get information on squid and anchovy fisheries operations. These fisheries are very important in economic terms, as their ripple effects on the local economy are very large and have contributed to the improvement of production and living conditions. This survey focused mainly on the site for investment and producing conditions. The data and information collected have been analyzed. The analysis results of the survey will be reported as soon as possible.

33. The socio-economic survey group shifted to other topics of squid and anchovy fisheries: processing and marketing. On 27-29 March, a senior researcher from the DOF initiated this particular survey, and staff from TD and the CMFDC interviewed processors and fish traders called "Phe Pla". The food chain and system of anchovy and squid will be identified, through both production and marketing surveys.

34. Besides topics on fishing production and marketing, a part of the socio-economic survey group has started to investigate the actual situation of people's groups since the end of February. In every Moobaan, a number of groups have been established to provide meaningful services like the provision of micro credit and production materials. Some groups have successfully attracted the targeted group of people to join their membership and business activity, but some have failed or fallen dormant.

35. Fishers have also organized groups, guided by the DOF. These groups are to supply nets and/or funds to their members. In February and March, members of the socio-economic survey group interviewed leaders and members of the fishers' groups as regards membership, organization and activities. The results of the survey will identify what constraints they have and show how to develop "cooperation among the people".

<Oceanographic, Environmental and Landing Survey>

36. An oceanographic and environmental survey began by using fishing vessels in January. Staff from both TD and CMFDC cooperated to conduct a series of regular investigations and data collections three times during this period. According to the plan and design of this survey, data and samples collected were concerned with water quality, temperature, salinity, dissolved oxygen, nutrient, total bacteria count etc., water current and marine resource samples (zooplankton, fish larvae and benthos). Twelve fixed stations were selected within the demarcated fishing zones to collect data and samples on a regular basis. These data and samples are being analyzed at both the CMFDC and TD.

37. During the second regular survey conducted in February, there were some troubles in sampling that were caused by engine and equipment troubles of the research vessels. Half the sediment samples out of 12 fixed stations could not be obtained.

38. This team is responsible for mapping of fishing grounds, fishing gear employed, and utilization activity of coastal resources at the project site. From 26 February to 1 March, the team's members mapped the positions and areas of fish cage cultures, shrimp farms, green mussel farms, and mangrove areas. Illustrating coastal resource maps in various kinds and forms, the team will show the current environmental and resource conditions of the project sites to fishers and resource users.

39. The landing survey group started regular research at the project site. The first survey was 8-13 January, and the second was 25 February to 1 March. The latest collection of data was during 25-29 March. The group conducted a regular survey of major small-scale fishing gear like crab gill nets; shrimp trammel nets and fish gill nets. Besides catch data and sampling, the group obtained useful information including fishing grounds, size and types of fishing gear through interviews with fishers. These data and information will be analyzed and reported later.

2.3 Activity III: Encouragement of Local Business

<Demonstration of Fish Processing by A Women Group>

40. As will be reported in detail, encouraging local business has developed since TD arranged a training program that leaders of a ladies group would join. This program was to support them to participate in a seminar concerned about cooperative business. The women also observed an active fisheries group in Rayong Province, producing fisheries products and marketing them in favorable conditions. On 1 March, the women demonstrated fish processing to other members of the women's group, extending their experiences. Since then they have experimented with different kinds of value added products, and sent them to local markets (**Reference Q2-II**).

41. In various ways TD has supported the women's fish processing, and the DOF has provided technical advice.

2.4 Activity IV: Training and Educational Matters

42. Activity II was a major component during this quarter in the first year. Not only those responsible for training and educational matter, but also other staff has joined to prepare for training and educational activities. The TD staff planned three kinds of training courses.

<Staff Training>

43. Firstly, a training course was organized on the subject of the "Project Cycle Management (PCM)" approach, to develop capacity building of the TD staff and the DOF officials taking charge of the project. On 13-15 March, the CMFDC invited an instructor (who worked for the Department of Technical & Economic Cooperation, Office of the Prime Minister; DTEC). 9 TD staff, 10 CMFDC staff and another 7 DOF officials to attend this incentive course and learned the planning and operation process of the project with the participatory approach. They will become trainers of community-based training courses at the project site (**Reference Q2-III**).

44. Another topic of staff training was on "Community Development in Pathew District", held on 26 March. At the project site, there have been many different types of community development project, which have been planned and implemented by different government-based agencies. We recognized that it would be necessary to know exactly the policy framework for community development and to understand the organization and activity of people's groups supported by various agencies.

<Training Courses Related to Activity II>

45. Secondly, several training courses targeting community leaders were set up, they were attended by group leaders, women's leaders, and council members of Tambol Pakklong Administrative Organization (Ao.Bo.To.). In line with the core components of the project's activities, the subjects of the training courses were related to Activity II and Activity III.

<Training on Coastal Resource Management 1>

46. On 14-18 January, the project organized a course with the title "Community-Based Fisheries Management" at the CMFDC. This course was divided into two parts. The first part consisted of lectures and discussions, held on 14 and 15 January. The instructors were DOF's senior officers who had been engaged in fisheries management and a Kasetsart University professor. They explained theoretical and practical frameworks of coastal resource management and encouraged the participants to present their thoughts on the current situation of coastal fisheries. Mr. Panit Sungkasem (Director of the CMFDC)

gave a presentation on the observations of a study trip to the Philippines held last year. A Chumphon Provincial Government officer presented the guidelines of development policy for community and cooperatives organization (**Reference Q2-III**).

47. Trainees were local leaders like Ao.Bo.To council members, a head of Sub-district (Kamnan), and heads of Moobaan (Phuyai Baan), the number of trainees were 16. Staff from the TD and the CMFDC also attended this training course.

<Training on Coastal Resource Management 2>

48. On 16-18 January, the TD, the CMFDC and the DOF staff members and trainees left for Phuket Province, to visit the Andaman Sea Fisheries Development Center (DOF). Mr. Jate Pimoljinda gave a presentation focusing on the successful experiences of pilot projects that had been supported by the Bay Of Bengal Program (BOBP). He and his staff took us to 3 villages in Phangga Province, where the trainees and local fishers exchanged experiences and opinions. In Krabi Province, the Head of Tambol Baan Khao-Thong explained its own system of managing traditional territorial waters and monitoring their areas on a voluntary basis (**Reference Q2-III**).

49. Most of the trainees that joined this course were satisfied with the content of lectures and observations. They believed that they could raise the level of knowledge about coastal resource management and were impressed with successful pilot projects in the Phangga Bay area.

<Training Courses Related to III>

50. The TD staff encouraged leaders of a women's group to develop fish processing activities by using abundant local resources like anchovy and squid. Giving incentives to the leaders through training courses has brought the start of fish processing activities in cooperative ways.

<Observations on a women's group in Rayong Province>

51. On January 22, a staff member of TD guided an observation trip to Rayong Province, inviting 6 women from the project site and two DOF officials in Chumphon Province. They visited Baan Pala Fisheries Group whose members were involved in a value added production project. Trainees learned the techniques of small-scale processing, and gained information on cooperative marketing and managerial skills of the group's activities.

52. Before and after observing Rayong Province, the trainees joined a seminar with the title "Business Development of Fisheries Cooperatives in Thailand". The National Fisheries Cooperatives of Japan (Zengyoren) and the Cooperatives League of Thailand (CLT) organized this during 22-25 January. The main topics of the seminar were on fisheries cooperatives development in Thailand, fish markets and useful experiences in other countries. The trainees were greatly interested in cooperatives matters on how to organize and manage business activities (**Reference Q2-II**).

<Outcomes and Limitations of Training Activities>

53. Training activities have obtained good results as far as the Activity III is concerned. Members of the women's group in Moobaan No.1 and trainees have enthusiastically adopted the production of new value added products. Staff of TD and the CMFDC supported in technical matters and provided information on such topics as labeling, quality, taste and marketing. The members of the women's group requested the provision of another practical training program, which includes processing technologies of squid and fish and packing methods. It is intended to disseminate more information and practical technologies to most of the people at the project site, if possible.

54. Trainees of the training course on coastal resource management were satisfied with the content of the lectures and a study trip to the Phangga Bay. However, we should have strengthened a closer link with them and encouraged them to disseminate their knowledge and experience gained through the training course. We plan to conduct a training program for fishers and resource users at Moobaan level at the end

of April. To achieve success in such a community-based training, the community leaders and ex-trainees are expected to call on the fishers to join the courses and initiate discussions.

55. Yet another limitation was the lack of a sequential plan for capacity building of the TD and CMFDC staff. The "Project Cycle Management" course had the purpose to improve those staff members to be in charge of the project's activities. We should have prepared more such subjects for them.

2.5. Activity V: Develop Extension Methodologies

<Poster Campaign and Joint Environmental Education>

56. TD planned a series of poster campaigns and printed a poster of mangrove reforestation. In collaboration with community leaders, NGOs, schoolteachers, and fishers, TD and CMFDC staff distributed more than 200 copies to every Moobaan.

57. TD produced notebooks for campaigns of mangrove reforestations. When TD and CMFDC staff joined environmental educational programs at the primary schools of Tambol Pakklong, these notebooks were delivered to school children (during February 28 to March 1). At classrooms, the staff simply explained the importance of coastal fisheries resources and the purpose of the project's activities.

<Filmed Video on Fish Processing>

58. A staff member of the TD audiovisual section filmed a video on fish processing activities conducted by a women's group in Tambol Ban Pasae, Rayong Province, on 6-7 February. A TD staff member and a DOF official put together a scenario, and delivered the videotapes to members of the women groups in Tambol Pakklong. This tape has been used as practical textbook on fish processing.

2.6 Others

<Joint Royal Project Inspectors Team >

59. The LBCRM-PD consists of a part of the Royal Projects on behalf of His Majesty the King, which are implemented in Pathew District, Chumporn Province. On March 8, committee members of the Royal Project Inspectors Team visited our project and observed the project site, asking the community leaders and the people about the project's activities. A number of journalists accompanied the team and interviewed with them, the TD and CMFDC staff. The project activities of LBCRM-PD were broadcasted widely through mass media.

MANAGEMENT AND ADOPTION OF A TEAM-BASED STRUCTURE

1. Background on the Adoption of a Team-based Structure

60. Since the project started in November 2001, the Implementing Committee (IC) has undertaken various kinds of activities like preparations for research, training and a campaign. The training and education programs plan started in December 2001. The staff of the socio-economic section, TD, and staff of CMFDC began to conduct regular base line and pre-test surveys. Provincial and district officers in charge of fisheries administration extended the concept and framework of the project to the targeted people at the project site and arranged numbers of meetings as the need arose.

61. Although we made a project proposal including a tentative plan for sharing responsibility among members of the implementing committee, reconsideration on identification of staff duty will be needed to smoothly implement each component of the project activities. Since the beginning of the project, a number of members from TD, CMFDC, and DOF have participated in activities together. We consider that a common understanding and recognition of the situation of the project site are essential factors to lead the project to success.

62. However, since the beginning of January, the project has diversified its activities and extended them to many groups and people. It is rational that the IC should establish sub-teams consonant with the major components of the project activities. It is planned that more staff and institutions will participate in the project. Setting aside people's groups and Sub-district Administrative Organization (Ao.Bo.To.), the

members of TD and DOF take particular parts of the project activities.

63. To effectively implement the project's activities, Director of CMFDC, the coordinator of the DOF, and the SEAFDEC/JICA expert agreed to build a team-based structure. Under the supervision of the Director of CMFDC, all staff members of DOF and TD that are involved in the project belong to one or two teams. They are assigned particular tasks and responsibilities.

2. Assigned Work of Teams and Responsibility Sharing

<Structure of Teams>

64. There are four teams, i.e. **Research Team** (Activity I), **Extension Team** (Activity II and V), **Business Team** (Activity III), and **Training Team** (IV). Such team-based structure does not include Activity VI, as the DOF has special sections with experts on artificial reefs and marine launching.

65. The four-team-based structures will be flexibly changed, if the project's activities diversify or diminish on a process. Members move from one team to another, if they complete their assignment and/or are imposed new tasks. Teams have to work together whenever their activities overlap.

66. The CMFDC, the DOF's provincial and district office, and TD allocate staff members to teams, as **Table Q2-2** indicates.

<Research Team>

67. The research team consists of three sub-teams, i.e. 1) socio-economic, 2) oceanography & environment, and 3) fishing technique research.

<Training Team>

68. The training team headed by the chief of the training division in the CMFDC has two assigned tasks, shown in Table 2. The IC organizes a special working group for publishing textbooks and manuals. Academics, DOF officials and NGOs staff are invited to be members of the group. The IC is considering assigning more than one staff member to be responsible for managing the working group as administrators. The matters of training activities are in a very close relationship with the other categories of the project activities. All teams should work together to improve training activities.

<Extension Team>

69. The extension team involved in the Activity II (encourage and extend locally based coastal fisheries management), with campaigns on sustainable use of coastal resources. The central focus of the team is to build a framework of locally based coastal resource management, in collaboration with fishers' groups (community-based primary groups and Ao.Bo.To). Provincial and district officers initiate planning and implementation, and the research team provides the basic information and results of survey. The extension team acts as a conduit, standing between the implementing committee and the people targeted in the project site.

<Business Team>

70. There will possibly be two fields that the business team encourages in line with the alternative livelihood programs except marine capture fisheries. The aquaculture business is one target. Staff from the Chumporn Coastal Aquaculture Station (CCAS) will provide technical assistance, while the research team prepares basic scientific data and information. Another task is to promote fish processing and fisheries-related business activities. The team encourages women to establish cooperatives groups and introduce processing technologies with the provision of the necessary marketing knowledge.

<Team Work and Flexible Membership>

71. Membership of each group is flexible, and staff members of DOF and TD change their responsibility and tasks if the implementing committee admits. Leadership is an important factor to the success of the effective operation of the teams' activities. The most important thing is to share information and knowledge

both among the teams' members and among all teams.

72. Advisors are required to actively involve in the real implementation of the project's activities as much as possible. The highlight of this project is the establishment of self-regulatory management within the legal framework of the present fisheries laws. Expertise and adequate judgement are essential factors to avoid friction and confusion on the process of any legal actions on coastal fisheries management.

3. New Organizational Chart

73. **The Organizational Chart** shows the implementing agencies joining specific project activities and taking part of the responsibility. In addition to the original chart of the project organization, two divisions of Chumporn Marine Fisheries Development Center (CMFDC) have joined and undertaken related project activities: Research Division and Training Division. The Marine Shrimp Research and Development Institute (MSRDI) plans to conduct a basic survey focusing on the carrying capacity of cage culture in the demarcated zones and propose its direction of producing improvements. Its activities are grouped into the Activity I.

74. Pathew District Office initiates action plans for the encouragement of local business and enterprises in line with "One Tambol (Village), One Product" policy. Besides Ao.Bo.Tos in Pathew District, the Pathew District Office is assigned to lead local business and enterprise development to success. The Office possibly provides ideas and information on marketing, financing and techniques.

75. Whenever necessary, the IC would request DOF's other agencies to give advice and transfer the needed technology to the project.

3. Major Focal Point of Quarterly III

3.1 Major Focal Points

76. During the period from April to June, the project had two major focal points besides the planned regular research activities. The first was the implementing of on-site training courses. The second was the socio-economic survey adopting simple census approach. Both activities took long procedure and some time to prepare and carry out.

77. A series of the on-site training were designed and planned by passing through the following procedures. Prior to the design and plan for this training, the project had a special training program that targeted its staff and local government officers who were responsible for local fisheries management aspects. "Project Cycle Management (PCM)" was a major topic. Participants were trained and practiced on how to undertake on-site training program in order to encourage people's participation in any project activities. This program was conducted at the Chumporn Marine Fisheries Development Center (CMFDC). And then we started to prepare on-site training courses.

78. The major purposes of the on-site training courses were to disseminate the basic concept and framework of the project activities, and find solutions and problems as regards coastal resource management and community development. Through the processes of preparation and implementation, the project staff learned many things, including people's attitudes toward resource utilization, and their demand for community development.

79. Another focal point of the project activities was a basic household survey in all Moobaans. The socio-economic survey group of the Research Team proposed to conduct this survey to take an outlook at agro-based society in Tambol Pakklong, in collaboration with other teams' members. Such basic data on household, occupation and ownership of fishing devices will outline the socio-economic surroundings of all Moobaans, and represent basic figures on which any future research and monitoring activities will be able to rely. In fact, it took much more time to plan and implement this survey than we had expected, due to the lack of the basic information and data including maps in Tambol.

3.2 Activity I

<Socio-Economic Survey>

80. The socio-economic survey group has undertaken basic research activities since January 2002. In January, the pre-survey was conducted to get the real picture of coastal fisheries operations and illustrate the socio-economic conditions of fishers and their family. During the period from the end of February to the beginning of March, members of the survey group concentrated on squid and anchovy fisheries, which brought the major part of fishing household incomes and provided great deal of job opportunities. At present, these two kinds of fisheries contribute largely to the growth of local economy. At the end of March, the socio-economic survey shifted to another topics of squid and anchovy fisheries from a viewpoint of production: processing and marketing. A senior researcher from the DOF was invited to conduct this research on this topic in collaboration with members of the survey group. In April, they conducted additional interviews and obtained supplemental figures.

81. One of the major assignments for the socio-economic survey group, during this quarter period, was data input and analyse that its members obtained and accumulated. As regards the results of the pre-survey, some members have continued to analysis the figures and make analytical description. The tables and figures are already distributed to the project staffs for reference (**Reference Q3-I: Phtareeya's Tables**). This description is supposed to be published by the beginning of September.

82. A marketing system survey of anchovy and squid went into a final stage of analysis and description. In the process of preparing for publication, the DOF senior researcher who joined this survey provided a profound insight into a dynamic change in marketing systems in Tambol Pakklong, having given great impact to squid and anchovy fisheries development.

83. Moreover, the marketing survey included general information on large-scale fish traders ("*Phe Pla*"), and small-scale traders ("*Pho Kha*" and "*Mea Kha*"). A research report will show their functions and roles at production, processing and distribution stages. This will be published by mid September.

84. The socio-economic survey team planned to conduct a household survey in all Moobaans. This survey intended to obtain the most basic data on households. The figures of the Marine Fisheries Census (1995) are out-dated to indicate the present situation of fishing households. The basic data and figures of household and population kept by local governments and the Sub-District Administrative Organization (Ao.Bo.To) are not always accurate. To illustrate the accurate picture of fishing households, we came to realize the necessity of households survey by adopting simple questionnaires (**Reference Q3-II: questionnaires**). We interviewed all households including agriculture, fisheries and other occupational households. This is because a large number of households are engaged in both agriculture and fisheries. Land property is one important factor to decide the scale of production in fisheries business. Fisheries investment depends on accumulated funds in agriculture sector, and vice versa. Fishing and its related income sources are very supportive to agricultural households which are engaged in plantation products such as coconut, palm and rubber, as they often suffer from daily influx of cash.

85. Before conducting the household survey, members of the socio-economic survey group mapped all households including non-registered ones, in collaboration with the local people. The maps illustrated by them will be a valuable source identifying changes in social and economic surroundings. The project plans to publish a report with the results of the household survey soon.

86. Some members of the socio-economic survey group were also describing the situation of people's groups and community-based arrangements currently existing. The people have established a large number of groups, and most of them have participated in plural number of memberships. There are many different government agencies involved in the establishment of people's groups and the provision of generous supports. The project plans to publish a report until the end of August.

<Oceanographic, Environmental and Landing Survey>

87. Oceanographic and environmental survey have lasted since January 2002. During this quarter, the oceanographic survey group rearranged a regular sampling that would be conducted once every two months. At the twelve fixed stations, the group members collected data such as water quality, temperature, salinity, dissolved oxygen, nutrient, total bacteria count etc., water current and marine resource samples (zooplankton, fish larvae and benthos). Advised by a senior researcher of the DOF, estimate on carrying capacity of fish cage culture in front of Moobaan 7 started.

88. Landing survey was conducted on monthly basis (at the end of every month). Members interviewed small-scale fishers who were involved in crab gillnets, shrimp trammel nets, and fish gillnets. They also collected information on fishing grounds, size and type of fishing gears.

89. The landing survey team was also responsible for mapping of fishing groups, fishing gears employed, and resource utilization at the project site. Both landing and mapping information provide basic information to all project staff, even if the final result of survey is not published (**Reference Q3-III: Resource Maps of Sakchai**).

3.3 Activity II

<Strengthen A Tie with the Local People>

90. In the process of preparing a series of on-site training courses, household survey, and any other project activities, members of the extension team supported other teams members. Through discussion and talk with fishers, resource users and people, the team understood deeply the current situation of coastal fisheries, and enhanced knowledge about the problems and conflicts that coastal fisheries have faced. The members of the extension team encouraged fishers and resource users to join any training programs.

<Plan for Management Activities>

91. The members of the Extension Team have begun to put together three sorts of management activities. The first is to set up rules on cage culture in front of Moobaan 7. The people are increasingly interested in fish cage culture, but the adequate areas for fish cage culture are scarce at the project site. Stiff Competition will take place in the construction of cage frameworks and cottages. Several fishers have preserved a certain space of fishing ground for cage culture by driving in stakes, although they do not yet have any aquaculture practices. There should be adjustment and coordination among aqua culturists, and between them and fishers who may use the preserved areas for fishing operation. On 25-26 June, the CMFDC arranged a training course concerning fish cage culture. This group may have a role of fishing ground management for cage culture, in collaboration with the local government officers and members of the Extension Team.

92. Secondly, management of shell culture is becoming an important topic. Those fishers living in Moobaan No.6 and 1 establish a new group for shell culture and demand a financial support from the Provincial Government to purchase bamboo stakes. They are considering how to manage cooperative works in preparation and harvesting. Permission of shell culture is the most significant requirement. There should be coordination between the shell culture and fish cage culture, since their fishing grounds are overlapped. Thirdly, crab trap fishery will be a target of discussion, because they have exploited crab resources and faced the reduction of crab resources. The Research Team has provided basic information and background about the fisheries.

3.4 Activity III

<Impact of Training Activity>

93. During this quarter, the Activity III has made a go with the expansion of fish processing. On 23-24 May, a training course was set up by the CMFDC, inviting trainers from the DOF. This course was conducted twice, in Moobaan No.1 and 3. It successfully gave a great incentive to the participants. The number of women who are interested in fish processing has steadily increased. More than 20 members established a new women group with its membership extending only in Moobaan No.7, immediately after

the training course. The group is attempting to exploit marketable products that effectively use local raw materials.

<Development of Processing Business>

94. In Moobaan No.1, the women group has continuously expanded the scale of production and increasingly marketed its products through provincial and nationwide networks. Along with the "One Tambol, One Product" policy, the central and local governments organize a number of festival for the promotion of local business. The women group is often invited to join the festival and sell their products. Members try to create new marketable products and test them in the festival. They pay much attention to packing and quality control of products.

95. The women group in Moobaan No.1 opened a permanent store closed to the pier in April. Six or seven members always produce processed goods and sell them at the store. The operation of store becomes the core of women's activities, with advertising their cooperative activities to the local people. Members' participation is still weak, but the group activities have given a greater impact to the development of fishing processing at the project site.

96. In addition, on April 1, members of the savings group for production agreed to rename it as the women group for fisheries processing. In line with the policy designed by the Community Development Department (CDD), the Ministry of Interior, this group is seeking a new direction of development.

3.5 Activity IV

<Mobile Training Course>

97. During 22 – 26 April 2002, the project staff from the CMFDC and the TD arranged a mobile training course at five sites. The purposes of this course were to disseminate the concept of the LBCRM-PD, and discuss the current situation and problems of coastal fisheries, and steer a direction of the project activities. We expected to increase people's participation in the project activities and arrange their demanded activities.

98. Before starting a mobile training course, the project staff had to select training sites through consultation with the leaders of fishers groups and Moobaans. Considering the geographic distance and people's intimacy between Moobaans, we selected five sites. The project organized one training course for Moobaan No.1 and 6, although the number of participants reached to 68 persons, being more than those in other Moobaans. In Moobaan No.2, the number of participants was no more than 40 persons, since most of fishers were engaged both in agriculture and fisheries. In Moobaan No.5, the project staff targeted not only those fishers living there but also those stakeholders who lived in neighboring Moobaans in Prachuab Khiri Kan Province and fished in the sea in front of the project site. Considering the specific local surroundings, we decided to set up a training course in a neighboring Moobaan. This was a quite right decision, in that 56 fishers could join the course and exchanged opinions. In Moobaan No.7, the number of participants reached at 35 persons.

<Training for Cage Culture and Establishment of A Group>

99. During 25-26 June 2002, the CMFDC arranged a training course for fish cage culture. The course aimed to disseminate modern, productive and environmental friendly technology to fishers who are presently and in a near future engaged in cage culture. The main culture grounds will be in the sea in front of Moobaan No.7. The number of participants was 35, coming from the whole area of Tambol. At the end of the training course, the participants agreed to establish a group whose membership consists of aqua culturists only. The group may have a function of coordination and adjustment in management aspects. We anticipate it to manage fish cage grounds properly according to the laws and regulations.

<Great Impetus to Expansion of Fish Processing>

100. During 27 – 29 May 2002, the CMFDC and the TD conducted training course on fish processing technology targeting women in fishing households. The project prepared two sites for training: Moobaan

No.1 and 3. There were 37 and 30 participants, respectively. The course held on 29 May focused on packing and marketing aspects. 35 participants were impressed with cost-effective packing methods.

101. On 23-24 June 2002, the Fish Processing Training Course Phase II was conducted, according to the requests from the participants in Moobaan No.1, 3, 6 and 7. The DOF staff demonstrated many different kinds of products and the participants tried to make new ones. There were two sites for this course. The total number of participants was 49.

102. The training courses for fish processing successfully encouraged women to start with a small-scale processing. In Moobaan No.7, more than 20 women established a new group extending its membership beyond their Moobaan. They thought it was neither convenient nor comfortable for them to join the Moobaan No.3-based group. With local intimacy, a number of housewives in Moobaan 7 constituted with the membership of a new group and started cooperative work for processing. At present, by using available raw materials in the Moobaan, they are attempting to explore new marketable products and sell them in local markets.

3.6 Activity V

<Brochure>

103. The TD made an LBCRM-PD brochure and printed for effectively advertising (**Reference Q3-IV: Brochure**). It included the introduction, objectives and activities of the project. The demarcated zones map was also included. The project staff distributed more than 500 copies to all Moobaans and those who were related to the project. This brochure was used as a text of the mobile training course held in April.

<Textbook Outlines of Project Proposal>

104. The TD and the DOF prepared the proposal for LBCRM-PD planning in Thai version. The project staff distributed this book to community leaders, Ao.Bo.To leaders, and all related government agencies. The book figures out the backgrounds, purposes, objectives, target groups, designed activities, five-year plan and the first year plan.

<Homepage>

105. The TD drew up and opened the LBCRM-PD homepage. This homepage gives the outlines of the project purposes, designed activities, and implemented activities with many photographs and figures. It is on SEAFDEC/TD website at <http://td.seafdec.org/locally-based>

3.7 Activity VI

<Preparation for Releasing Fingerlings>

106. According to the first year plan, the DOF begun to arrange the releasing of fish and shrimp juveniles. The Chumporn Marine Culture Center will be responsible for this activity. The project staff are preparing for the releasing activities and certain ceremonies in collaboration with the people and local NGOs.

3.8 Special Issues

<Steering Committee>

107. On 14 August, the Steering Committee was organized at the DOF. Chaired by Mr. Somsak Chullasorn (Senior Expert of the DOF), the project staff outlined the activities having been implemented during the period from January to June 2002. Members of the Committee discussed, and gave comments and suggestions in many points.

4. Major Focal Point of Quarterly IV

4.1 Major Focal Points During the Period from July to September, 2002

108. During the period from July to September 2002, the project staff concentrated their efforts mainly on the following four points, setting aside the regular base line activities. Firstly, the project encouraged fishers and resource users to discuss the establishment of zoning to be reserved for fish cages and

shellfish culture. For effective discussion at the project site, the project staff arranged scientific data and figures resulting from the surveys of geographical, biological, fishing grounds, and the socio-economic aspects.

109. Secondly, members of the Survey Team involved themselves in analyzing and describing the survey results. They proposed titles for research reports and then finalized them. Some of the scientific figures and data must be disclosed as quickly as possible, for the reference of the zoning activities. The Local Business and the Training Teams also began to prepare progress reports on their activities. These survey results and reports will be published in the next quarter, prior to the on-site workshops.

110. Thirdly, a series of campaign programs were planned and implemented, including preparations for publishing the research, a newsletter and posters. The project staff decided to make a poster to extend information on the announcement of the demarcated zones as the announcement was reaching the final process of getting the Minister's approval. The purpose of the campaign programs was to disseminate as widely as possible the objectives and activities of the project.

111. Fourthly, the project staff arranged two types of meeting. One was an on-site workshop, and the other was a seminar targeting local government officers and leaders of sub-district administrative organizations (Ao.Bo.To.). In the next quarter, the project activities will place greater emphasis on submitting the survey results and the outcomes of the project activities. Preparations have started in this quarter.

4.2 Activity I: Base Line Survey

4.2.1 Socio-Economic Survey

<Household Survey in Tambol Pakklong>

112. A household survey targeting all households in the area of Tambol Pakklong was planned and started during the previous quarter. Members of the Socio-economic survey group were mainly involved in this survey. By drawing maps of the Moobaans (villages), they continued to patiently conduct interviews by the beginning of July. Some statistical figures were included in the Reference Q3-II and Q3-III of Quarterly Report No.3. During this period, the survey group conducted supplementary surveys, to get accurate data. In Tambol Pakklong, there are a number of households that are non-registered. Various forms of extended family exist, which is not easy for correct grouping. Moreover, registered numbers of households are not in regular order along the main roads and lanes. In addition, a supplementary survey was conducted on 30 June to 4 July.

113. In inputting data, the members of the socio-economic survey group had to carefully examine figures and data of households. They again checked households which were not identified, or in doubt. The analysis of the household survey will be published in the next quarter. The project plans to make a leaflet with visual explanations about the survey results.

<Preparations for Surveys on Crab Trap and Crab Gill Net Fisheries>

114. On 23-26 September, the socio-economic group conducted interviews on crab fisheries. According to the pre-survey held in January and the household survey, a large number of small-scale fishers engage in the operation of traps and gill nets for catching crab. Besides the shrimp trammel net fishery, crab fishery provides an important income source for the fishers. Collapsible crab traps are covered with fine mesh sized nets, catching smaller sized crab. The mesh size has become smaller and smaller, which causes conflict with the fishers who employ crab gill nets.

115. It is reported, in Moobaan No. 7, that on average a fisher owns around 200 crab traps. They are mostly of the smaller type, covered with fine mesh net. They usually purchase traps from fish traders (called as "Phe Pla"), with whom they exclusively deal. Not only the project but also a local NGO are seeking an effective manner in which to reduce the amount of catch effort. The NGO proposes a "Crab Bank" system on a voluntary basis, of which there is experience over the years in other pilot project areas, like in the Phangnga Bay (the Bay of Bengal Program, BOBP).

116. The socio-economic survey group has illustrated the marketing channels of fresh crab and crab meats, analyzing the economic incentives given to increase production capacity of the crab fisheries. By adopting a food system survey method, crab fisheries will be investigated in depth in the next quarter. Linked to the landing and fishing ground survey, the socio-economic group plans to interview fishers and propose an applicable management method.

<Preparation for a Comparative Study on Local Resource Management in the South>

117. On 16-19 September, a member of the socio-economic survey group (Dr. Phattareeya Suanratanachai) went to Trang and Satun Provinces to observe locally based coastal resource management and the community development approaches adopted there. The purpose of this trip was to learn of applicable approaches and strategies that can be used for designing an implementation plan for LBCRM-PD.

118. In the Lower South and on the Andaman Sea side, there is a wide variety of self-regulatory community-based management. Many of them are successful. Under different social, cultural and geographical conditions, lessons and experiences obtained there cannot be transferred immediately to the LBCRM-PD. However, they will give some hints on such procedures of obtaining consensus, reinforcement of agreements, and roles of Moobaan and Tambol administrations.

4.2.2 Oceanographic, Environmental and Landing Surveys

<Regular Basis Survey>

119. Oceanographic data and samples were collected from twelve-survey stations (**Reference Q4-I: Table Q4-1-Q4-3**) during 13-15 August 2002. Figures of Table Q4-2 and Table Q4-3 are the observation data and information samples. This survey is conducted at two monthly intervals.

120. Landing surveys were conducted on a monthly basis at the end of every month. Members of the survey group collected data from the fishers who engage in crab gillnet, shrimp trammel net, and fish gillnet operations.

121. The highlight of the Base Line Activity, during the period of this quarter, was the preparation of resource utilization maps for aquaculture zoning. Advised by the Extension Team and the socio-economic survey group, the oceanographic and landing survey group concentrated its efforts on drawing maps showing the locations of fish cage and shellfish cultures. Using these maps, fishers and resource users have started a discussion on aquaculture zoning. (**Reference Q4-I: Figure Q4-1 and Figure Q4-2**). Before reaching a consensus about the zoning in the Moobaans, the simply illustrated maps were delivered to fish farmers, fishers and leaders of the Moobaans. Prior to setting up a meeting at Tambol level, they exchanged opinions on aquaculture zoning at Moobaan level by referring to the maps.

122. Mapping activity continues on regular basis. Eleven types of fishing gear being operated are targeted. This mapping survey is to draw the patterns of fishing gear operations and specify the locations of fishing grounds.

4.2.3 Publishing Reports and Passing the Survey Results to the People and Local Community

123. Members of the Survey Team began preparations for publishing a number of survey reports. All fields and subjects of regular and topic survey activities should be given to the people and local communities. The members made a plan for publishing reports (**Reference Q4-II**). As of the end of September, six reports were published or being in the process of being published.

124. The contents of all scientific reports contain the fullest amount of scientific data and information. To pass and disseminate them to the people and local communities at the project site, members of the Survey Team must simplify the reports and describe the essentials and summaries in Thai. All project staff are making the plans like leaflets, mobile exhibition boards, and on-site workshops. These will be arranged within a few months.

4.3 Activity II: To Establish and Extend an LBCRM

4.3.1 Zoning Plans for Fish Cage Culture and Shellfish Culture

<Urgent Need for Aquaculture Zoning>

125. The number of fish culture cages has increased since last year. The fish farmers who have already constructed cage frameworks occupy a wider sea area than they actually need. Several fishers just reserve areas for future cage culture using wooden stakes. The possible areas for fish cage and shellfish cage cultures are limited in front of the Iang Island. There is no adjustment and coordination among resource users (including fish farmers and fishers). None-registered at the Pathew District Office of Fisheries. The first-come-first-served principle works even in aquaculture, too.

126. The Provincial Office of Fisheries (members of the Extension Team) arranged meeting to set up rules on managing aquaculture. The people in Moobaan No. 1 and 6 gathered together on 19 August. They decided to propose to alter the present regulation for shellfish culture into that for aquaculture, to expand areas reserved for both cultures, and so on. They mentioned that they would need 600 rais for shellfish culture and 300 rais for fish cage culture. They stressed those demarcated zones for shellfish culture and fish cage cultures should be separated.

127. On 29 August, participants from Moobaan No.2, 3, 5 and 7 also agreed to amend the present regulations issued in 1984. A provincial officer gave a detailed explanation of the 400 rais for shellfish culture. No fish cage culture is allowed in this demarcated zone. They should first obtain agreement to change the title of the regulation and request the DOF local offices to announce a new regulation for aquaculture (consisting of both fish cage and shellfish cultures).

128. In both meetings, all participants agreed to select five representatives from each Moobaan to be in charge of putting together a plan of demarcation and hold a Tambol-level meeting at the next stage.

<Preparations for the next meetings>

129. All project staff recognize that the demarcation of the aquaculture zone is good experience not only for local resource users but also for themselves. While exchanging opinions about appropriate decision-making processes with the people and leaders of the Tambol, the Extension Team proposed a step-by-step procedure for obtaining a consensus. Shown in **Reference Q4-III**, at the first stage, discussion starts at Moobaan level. Fishers, resource users and any other stakeholders exchange opinions and finalize a draft agreement. The project staff and the DOF local officers provide the needed information, for them to make an accurate decision. Moobaan administrative organizations have a decisive role in arranging meetings.

130. At the next stage, supported by the Sub-district Administrative Organization (Ao.Bo.To) and its council members, the people organize Tambol-level meetings to make a new regulation for demarcating aquaculture zones. A tentative agreement will be discussed again at Moobaan-meetings if necessary.

<Strengthening Ties with the People>

131. During September, the project staff continued to support internal discussion at Moobaan level. On 11-13 September, six staff from the Provincial Office of Fisheries, the CMFDC and the TD visited all fishing Moobaans and talked with the *Phuyaibaan* (Moobaan head), Ao.Bo.To council members, leaders of fisher groups and fishers. The staff encouraged them to hold an internal meeting to achieve a consensus on how to demarcate the aquaculture zones.

<Distribution of Leaflets to All Stakeholders>

132. Members of the Extension and the socio-economic survey group visited all Moobaans (except Moobaan No.4) and handed leaflets to the leaders of Moobaans, fishers and stakeholders through various channels, prior to a Tambol level meeting that would be held on 26 September (**Reference Q4-III**). This leaflet included a simple explanation about the tentative agreement of 6 Moobaans' meetings and a map of Thungmaha Bay. The oceanographic and fishing ground survey group produced this map.

<Encouraging Participation in Resource Assessment (PRA) at Moobaan Level>

133. The project staff brought two copies of the Thungmaha Bay map to six Moobaans. All stakeholders at a Moobaan meeting would be able to mark their own fishing grounds, aquaculture grounds, sea routes, location of sand dunes etc. Drawing resource utilization and geographic conditions on a map was a visible tool. This was a kind of participatory resource assessment (PRA).

134. While the project staff explained appropriate procedures of decision-making at Moobaan and Tambol levels, they encouraged the leaders and fishers to illustrate a map to realize positive and negative impacts resulting from setting up an aquaculture zone. Many fishers pointed out that several fish cage frameworks prevented them from anchoring fishing boats during the monsoon season. In actuality, a large number of fishing boats anchor in front of Island, inside Thungmaha Bay. Fishers in Moobaan No.3 and 5 also anchor their boats in this season.

<Election of Five Representatives from A Moobaan>

135. According to the agreement achieved at previous meetings, the project staff guided the Moobaan administration to elect five committee members who were in charge of participating in Tambol-level meetings and demarcating the aquaculture zones. They would coordinate between their Moobaan and Tambol interests.

<The Next Step Toward Aquaculture Zoning>

136. More than 60 persons joined a Tambol-level meeting on 26 September. Chaired by a provincial officer, representatives of Moobaans first explained the results of discussions and gave comments on what problems they would face arising from aquaculture zoning. They agreed to demarcate zones for fish cage and shellfish cultures. However, many of them claimed that some fish-farmers constructed cage frameworks in the areas where a number of fishing boats would anchor during the monsoon season. They would resolve that three fish farmers should remove their obstructive frames. A decision on that resolution was deferred to the next meeting.

137. On September 27, representatives of Moobaans (excluding Moobaan No.5) went to sea with a few members of the Survey Team who would measure accurate locations using mobile GPS equipment. The representatives agreed that they would propose a zoning plan at a Moobaan meeting, which may be the final step toward making a regulation at Tambol level.

<Making a Plan and Drawing Lessons from the First Experience>

138. Several important management issues on aquaculture still remain unsolved, like preserving aquaculture grounds, limiting numbers of fish cages according to estimated carrying capacity, adopting appropriate feeding, and so on. These will be discussed at later stages.

139. The project staff will be trying to draw lessons from the experiences gained through putting together a zoning plan for aquaculture, in the process of preparing an on-site workshop and a seminar in the next quarter. A progress report will be produced soon.

4.3.2 Another Important Management Issue: Anchovy and Crab Trap

<Increasing Fishers' Awareness >

140. Deeper discussions on anchovy fisheries and crab trap fisheries have not yet started, but fishers and resource users now pay more attention to these issues.

141. The "Sathaban Sing Watlom Thai"(Thailand Environmental Institute) plays an important role in enhancing fishers' awareness. Supported by this NGO, fishers and resource users deployed a number of tire-based artificial reefs. They started with a "crab bank". At present, staff of the CMFDC and the Provincial Office of Fisheries keeps a close linkage with the NGO's members. Both parties often join together at meetings held in Moobaans, while distinguishing each other's responsibility.

<Seeking Adequate Procedures for Making Rules>

142. There is some doubt whether the same procedures that aquaculture zoning adopts would be applicable to define problems, making an agreement on solutions and making rules. More consideration may be required on these issues than on aquaculture management.

4.4 Activity III: Encouraging Local Business

4.4.1 Fish Processing Activity and Women's Groups

<Expansion of Fish Processing in Moobaan No. 7>

143. At this moment, a remarkable development of fish processing activity has been seen in Moobaan No.7. A number of women in Moobaan No.7 joined a training course for fish processing, which was held in the previous quarter. They have begun to produce on a commercial basis. They established a women's group with sharing capital system. At present, they work collectively. Members involving in processing expect an additional income. The number of members has gradually increased to 26. They are mostly young housewives of fishing households.

144. The group's members in Moobaan No.7 process various marketable products that are tasty and reasonably priced. These products are becoming famous in adjacent areas.

<Problems and Solutions>

145. However, there appears some operational problems caused by a lack of experience. The group's leaders enthusiastically expanded production capacity by buying raw materials and small equipment. As a result, members who worked collectively did not receive any wages from the group. Staff from the CMFDC and the TD talked with the leaders and guided them to pay a dividend to 22 members, 100 Baht per share (one share, 50 Baht). Before receiving dividends, many of members were afraid that leaders of the group would take over the business and all profits as many people's groups in this Moobaan collapsed because of such problems.

146. Members would like to change the processing place from the leader's house to the Moobaans multipurpose hall. The Phuyai Baan (village head) requested Ao.Bo.To to finance 50,000 Baht to the group, to construct a processing plant.

147. The project staff arranged a brief training course introducing simple a book keeping method. They regularly visited and talked with members about their business.

<Continuous Increase of Production in Moobaan No.1>

148. The women's group in Moobaan No.1 continued to increase its production capacity. Several members join festivals throughout the country, dealing in their products.

149. Ao.Bo.To has decided to finance 100,000 Baht to the group. The duration of the payment is five years, without interest. This amount will be divided into two parts: one part is for the processing business, while the other is for a source of loans. This is because a majority of members do not join in any processing activity, only utilizing the credit and deposit facilities. Women of the fishing households in Moobaan No. 1 are quite busy in drying and grading of anchovy and squid. Leaders expect that some of them may join during the fishing off-season.

4.4.2 Measures Against Dishonest Accounting in Moobaan No.7

150. In Moobaan No.7, the fishers group faced a problem causing by dishonest accounting. It lost a lot of funds subsidized by the DOF. Staff of the CMFDC taking charge of fishers groups tried to guide proper management in collaboration with a provincial officer. At a meeting of the group, members and the staff discussed how to solve the problem. Finally, a member of the group confessed that he had taken liberties with the money of the group (he might invest in fish cage culture). The committee accepted his confession and awaits his payment.

151. The project staff realized there are great difficulties in solving such dishonest and unfair accounting of people's groups and community-based financial arrangements. The staff did not turn a blind eye to the case in Moobaan No.7; eventually, they expected committees and members of the group to manage in proper way.

4.5 Activity IV: Training and Educational Matters

4.5.1 Study Trip to Malaysia

152. Between 9 and 14 July, a study trip to Kedah State was conducted, guided and supported by the Department of Fisheries (DOF) in Malaysia (**Reference Q4-IV**). The purposes of this trip were as follows:

- 1) To observe how the government-centered regime of fisheries management works effectively at local level, focusing on fisheries zoning system.
- 2) To observe how the government manages fish cage culture and shrimp pond culture at local levels.
- 3) To study the role of local fisheries associations on community development and coastal resource management, and sharing responsibility between the government and the associations.
- 4) To have discussions and exchange of information on local resource management frameworks and its policy dimensions.

153. A brief report was made, focusing on a promotion policy for "Economic Groups". In Kedah State, fishers of the Economic Groups were trying to establish a sustainable manner of fishing ground management, together with local fisheries agencies (see "A Study Trip to Malaysia").

4.5.2 Training at Primary Schools

154. During 20 and 27 September, the project staff from the Provincial Office of Fisheries and the CMFDC conducted an environmental education program. The target group of this program was primary school children (Grades 5 and 6) in Thungmaha, Bangwan, Thamtong, Numpoo, Baosomrong and Bonrai schools. A staff member of the TD joined this activity.

155. The topics and subject of this program concerned coastal environments, coral reefs eco systems, mangrove conservation, and fisheries resources. The introduction of LBCRM-PD was one important topic (**Reference Q4-V**).

4.6 Activity V: To Develop Extension Methodologies

<Brochure>

156. The TD printed an LBCRM-PD brochure for effective advertising in English (**Reference Q4-VI**). It included the introduction, objectives and activities of the project. A demarcated zones map was included.

<Poster for The Project>

157. The TD designed and printed a second poster introducing the project activities, with a map of the demarcated zones (**Reference Q4-VI**). When members of the Extension Team prepared Moobaan- and Tambol-level meetings for aquaculture zoning, they distributed the posters.

<Preparations for A Newsletter>

158. The TD decided to produce a newsletter every six months. Printing was being prepared for September. Articles, with photos and figures covered the recent activities of LBCRM-PD and people's participation.

4.7 Activity VI: Resource Enhancement

<Ceremony for Releasing Fingerlings>

159. On August 7, the DOF held a ceremony for the release of fingerlings. The Chumporn Provincial Governor and other senior government officials were invited. School children also joined this releasing

activity. The Chumphon Marine Culture Center provided the shrimps on that day. A number of fishers assisted in the releasing activity.

160. The Royal Forestry Department prepared a mangrove reforestation program in collaboration with local NGOs. In the mangrove area of Moobaan No.7, school children, the people and the project staff transplanted mangrove trees.

4.8 Special Issues

<Implementing Committee>

161. On 6 August, an implementing committee was organized at the CMFDC. Leaders of four teams and survey groups made reports on the recent activities, outcomes and problems. Participants exchanged opinions and gave comments on past experiences and future plans. **(Reference Q4-VII)**

<Discussion on the Survey Results>

162. On 7 August, the project staff joined together at a meeting at the CMFDC. Members of the survey groups gave brief presentations on the ongoing process of survey activities. Consonant with the scientific data, the staff discussed the direction of coastal resource management at the project site.

163. Members of the Survey Team confirmed that they would publish survey reports, and submit them to the people and local communities. All project staff agreed to make a practical plan for an on-site workshop and develop extension methodologies for effectively disseminating information to the project site. **(Reference Q4-VII)**

5. Major Focal Point of Quarterly V

5.1 Major Focal Points

164. The LBCRM-PD project staff continually emphasized on Activity I regular base line survey, which were socio-economic criteria and oceanographic and environmental criteria. The project staff paid much attention on preparation of aquaculture area demarcation, which this activity mostly conducted through Activity V extension program. Therefore, the project staff held training courses for local people level and for the involved project staff to develop and improve their skills.

165. The project staff conducted regular base line with relevance of socio-economic criteria. This socio-economic survey entitled crab fisheries survey. The aim of this survey was to compile fundamental data to alleviate conflict between crab gill net fishers and collapsible crab trap fishers in competition of crab resource utilization. This result of the survey will be used for formulating action plan and activities to solve this conflict in Tambol Pakklong. Therefore, this result is useful to provincial fisheries officers to prioritize target group to be top priority to participate in policy of selective and responsible fishing gear expansion.

166. The preparation of aquaculture area demarcation was a progress of zoning plan for fish cage culture and shellfish culture in September. The project staff joined the committee and representative of each village to mark feasible areas to contribute zoning of fish cage culture and shellfish culture demarcation. The staff used GPS to scientifically mark the areas and then used GIS software to decorate the marked areas as concrete picture to present to all stakeholders for their re-considerations to achieve community consensus on area demarcation.

167. The project staff arranged two levels of training courses. One level was for the involved project staff's skill improvement. Other level was for member of women's group at Moo 7 to be aware of variety of women's group establishment and management through study trip at adjacent communities. The project staff expected that experience gained from study trip was tangible information to develop and manage Moo 7 women's groups to become more effective and active group.

5.2 Activity I Base Line Survey

5.2.1 Socio-economic Survey

<Crab fisheries survey>

168. The project staff designed questionnaire for crab fisheries survey by using basic information from aquatic product collected at Moo 7. Objectives and complete questionnaire design was attached in **Reference Q5-I Questionnaire for Crab Fisheries Survey** (in Thai). Number of respondents quoted from results of household survey in July, which specified only crab gill net fishers and collapsible crab trap fishers. This number was useful to help the project staff to arrange plan of survey conduct in each target village in Tambol Pakklong.

169. Total number of respondents was 80 respondents from 7 villages including Moo 5 (Ban Bangbird) who kindly participated in interview of the questionnaire. Moo 7; Moo 2 and Moo 1 had large number of respondents, which were 36, 17 and 12 respondents, respectively (**Reference Q2-II Report of Crab Fisheries Survey in Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province**). Moo 5 (Bangbird) respondents were included to respond the interview of questionnaire, because they also utilized and exploited crab resources in the same fishing ground as other 6 villages of Tambol Pakklong.

170. Conflict of interest of crab gill net and collapsible crab trap fishers led to severe competition of crab resource utilization. Crab gill net fishers critically complain collapsible crab trap fishers that they did irresponsible fishing. This was because they caught all size of crab catches. They did not select only the marketable size and release the non-marketable or matured size back to the sea. This caused to rapidly urge crab resources getting less in numbers and small size.

171. Result of the survey was fundamental information to contribute formulating action plan of responsible and selective fishing gear expansion. Parameter of number of collapsible crab trap, crab gill net and number of fishers was helpful to Chumporn provincial fisheries officers and policy maker to arrange appropriate subsidies and encouragement to target fishers. Expectation of the policy was to alleviate conflict among users and other stakeholders.

5.2.2 Oceanographic, Environmental and Landing Surveys

<Marine Environmental Condition survey>

172. Two surveys trip conducted at 12 fixed stations in the project area in October and December. Water samples for nutrient and chlorophyll-a analyses were analyzed at the same period of bimonthly survey. All collected data were input in TD's oceanographic database. It was ready for analysis the marine environmental condition of the project area in the whole year 2002.

<Mapping of fishing ground>

173. Last survey in the year 2002 of the sub-project mapping was in October. All collected data were compiled and then presented in GIS pattern. The report of fishing ground mapping, which gave information of change of fishing ground utilization in the project area in the whole year 2002, was tentatively scheduled for early 2003.

<Landing survey>

174. From October to December, landing survey was done in monthly basis. Length-weight frequency of important targeted species and species composition of each fishing gear were collected and input in database.

5.3 Activity II: Establish and Extend an LBCRM

5.3.1 Preparation of fish cage culture and shellfish culture area demarcation

< Map preparation for culture area demarcation>

175. Regarded to agreement of community meeting on 29 August 2002, five representatives of each village took responsibility to join provincial fisheries officers and CMFDC staff to mark feasible area for community aquaculture engagement. SEAFDEC/TD staff was person in charge to arrange map of coastal areas, which based on marked point data.

176. **Figure Q5-1** showed the result of village's representatives and fisheries officers' participation in marked areas. The areas were categorized into six utilized areas. Area 1 and Area 2 were defined for shellfish engagement. Area 3 and Area 4 were reserved for publicly use for anchoring fishing boat during monsoon season. Area 5 and Area 6 were utilized for fish cage culture engagement (**Reference Q5-III Report of field trip at Pathew District**).

<Provincial fisheries officer' recommendation on area demarcation preparation>

177. Provincial fisheries officer recommended that number of demarcated areas was too many and separated, this might cause a difficulty of management control. Then, he proposed that Area 5 and 6 (**Figure Q5-1**) should be combined together as Area 5 showed in **Figure Q5-2**. This was to easily control and manage for fish cage culture management.

178. Provincial fisheries officers and the project staff attended Tambol Pakklong fishers' group network at Moo 7 (Ban Ko Teab) on 16 November 2002. This time the officer and the project staff preliminarily showed map of fish cage culture and shellfish culture (**Figure Q5-1** and **Figure Q5-2**) to the group's members to illustrate the progress work of the area demarcation.

179. Some fishers proposed that shellfish culture areas should be expanded as showed in **Figure Q5-3**. The expanded areas included Area 1 and Area 2. However, these three patterns of area demarcation for aquaculture engagement had not yet been finalized. The provincial fisheries officer and the project staff have to illustrate these maps to all users and stakeholders to obtain community consensus on area demarcation.

180. CMFDC staff attended monthly village meeting to inform all stakeholders the progress of area demarcation preparation and asked them for appropriate time and venue to arrange second meeting for considering area demarcation.

<Effectiveness of Provincial announcement>

181. Provincial announcement, which is to enforce illegal fishing operation in Area I and Area II, is effective from 6th November 2002. The provincial fisheries officer informed to Tambol Pakklong fishers group network, and he also explained how effectiveness this provincial announcement be to easily and commonly define an offender encroached in the two areas (**Reference Q5-III**).

5.4 Activity III: Encourage Local Business

5.4.1 Progress work of women' s group

<Improvement and development of group's production>

182. Members of women's group at Moo 1 usually improve recipe and develop quality of production. The group's members often brought group's production to sell at local market and urban market both inside and outside Chumphon province. The group's members tried to create new production and new recipe to increase variety of production. The group's outlet is stable channel to distribute the production to local people and visitors (**Reference Q5-IV**).

183. Members of women's group at Moo 7 were more active in proceeding and developing their production and quality. The village fish trader is a member of the group who takes responsibility to bring the group's production out to urban market. However, the group's members requested the project staff to take them to visit successful women' s group to develop and manage their own group's business and management.

<The group's members visited successful women's group>

184. The project staff set up study trip for members of the Moo 7 women' s group to educate members to understand concretely on methodology of group's management and development. Representatives of the group's member were 6 persons joined the project staff to visit three active and successful women' s groups in Paknam Langsuan District (**Reference Q5-III**).

185. Leader of each group kindly reviewed their experiences in establishing their group's activities, administration, development and management. They mostly emphasized on group's product development to create alternative sources of employment to particular women in their village.

186. Leader of a women's group strongly gave a good recommendation to all representatives of Moo 7 women's group. The leader said that member's participation was an important factor to contribute group's development and management. Therefore, member's participation was crucial factor to strengthen the group's activity and status.

5.5 Activity IV Enhance human resource capacity and participation

<Training course arrangement for the project staff>

187. This training course aimed at an objective of Activity IV that was to improve skill and knowledge of the project staff to be able strongly in involving the project implementation. Framework of this training course based on transfer and exchange of encounter part experience.

188. Oceanographic team of SEAFDEC/TD set up a short training course on-site. A title of this training course was 'training on geographic information system (GIS) and database for the locally base coastal resources management project staff'. Two objectives were 1) to educate the project staff to understand GIS system and database; 2) to increase and develop the project staff's skill to be able in using GIS system and database as tool to analyze collected database and information compiling from research activities and surveys which is under the LBCRM project. Report of this training course and course evaluation appears in **Reference Q5-V**.

<Training course of boat engine for local fishers and other stakeholders>

189. Staff of marine engineering section joined the project staff to assess powered engine of fishing boat and its capacity to arrange training course for local fishers and other stakeholders who are interesting in powered engine maintenance and repairing. The marine engineering section staff also took this opportunity to discuss with local fishers what problem frequently happened on the powered engine.

190. The project staff and marine engineering section staff agreed to distribute questionnaires for arranging appropriate training course on boat-powered engine. The questionnaire surveyed how many local fishers needed this training course and to comprehend what kind of powered engine they were using. The result of this questionnaire would be useful to the marine engineering staff to set up short course curriculum of this training program (**Reference Q5-VI**).

5.6 Activity V Develop extension methodologies and strengthen the extension system

<Restore of result of household data survey through Participatory Resource Assessment (PRA)>

191. The restore of result of household data survey was planned to implement through extension program. The extension program was adopted a principle of PRA approach to attain local people's participation in the data assessment. Therefore, the PRA was expected to be stage that local villagers and other stakeholders could share their idea and thinking method to alleviate conflicts and problems in the village.

192. The project staff set up three topics to present the restored data to local villagers. The topics were 1) map of household survey for village's landscape management and development; 2) map of fishing ground survey for cost-effectiveness of fishing operation and 3) separation of trash elimination. However, this topic did not much concerned fisheries sector, the project staff just aimed to achieve local people's participation in formulating common community development and management plans (**Reference Q5-VII**).

193. Fortunately, local people strongly gave their response to be involved in formulation of community development and management plans. They requested the project staff to join them in monthly village meeting. This was to help and guide them to progress the formulating plans.

194. Extension program staff also conducted evaluation of information and media distribution to local people in Tambol Pakklong. The result of the evaluation appears in **Reference Q5-VIII**.

5.7 Special Activity

<The LBCRM seminar arrangement>

195. CMFDC and SEAFDEC/TD staff held a meeting to progress the seminar arrangement and assignment of each party responsibility. At the meeting, the seminar tentative schedule and venue were considered. The tentative schedule was changed from 17th-22nd February 2003 to be 19th-24th February 2003. The venue of the seminar arrangement was at the CMFDC training hall (**Reference Q5-IX/1(English version) and Q5-IX/2 (Thai version)**).

196. SEAFDEC/TD organizer and CMFDC co-organizer had taken each organizer's work assignment and then held the next round of short meeting to follow up the progress of work assignment and viewed problem of the seminar in the beginning of January 2003.

5.8 Special Report

<Outcome of 25th Program Committee Meeting>

197. The project staff attended the 25th Program Committee Meeting (PCM), which was held in October 2002 in Singapore. The staff took this opportunity to present the project proposal of transfer experience of the LBCRM-PD project to other SEAFDEC member countries. The project proposal proposed to transfer experience to Malaysia as requested at the 4th FCG Meeting, which was held in March 2002, in Myanmar. The proposal was approved as collaborative project on coastal resource management. The Langkawi Island was selected to be project site of the collaborative project.

198. At the PCM, Malaysian and Thai delegates fully supported TD to implement the collaborative project in Langkawi Island. This was to set up comparison of coastal resource management project between Malaysia and Thailand sites. Malaysian delegate requested TD to visit Langkawi Island for conducting pre-survey of fishing communities there in mid December, 2002 (**Reference Q5-X proposed collaborative project**).

III SPECIAL REPORT

199. Special report is relevant to the report of study trip in the Philippines and Malaysia. Report of study trip I Philippines was under the Activity IV emphasized on staff training program. SEAFDEC/TD, DOF and Chumphon fisheries officers accompanied together to visit coastal resource management project in Iloilo City, Philippines in December, 2001. Objectives of study trip in Philippines were to pick up some essence of coastal resource management, which consisted of pros-and-cons outcome of the coastal resource management.

200. Experiences gained from this study trip had given various tangibilities of coastal resource management such structure of community and local organization, group's initiative and activity and pattern of local people's participation in coastal resource management. This gained experiences is useful to the project staff to design implementing plan, prioritizing order of activity and adjusting direction of the implementing plan which suits to community in the project site both environmental condition, culture and ways of lives (**Reference: study trip to Philippines**).

201. After JICA expert (Dr. Masahiro Yamao) presented the project proposal and work plan at the 4th Fisheries Consultative Group (FCG) Meeting, which held in Myanmar in March 2002, delegate of Malaysia requested the project staff to visit fishing community in Malaysia. Objective of the visit placed an emphasis on formulation of collaborative coastal resource management project between SEAFDEC/TD and Malaysia. This is main objective of the FCG scheme that plans to promote sustainable use of coastal resource in the Southeast Asian region.

202. SEAFDEC/TD, DOF and the Chumporn fisheries officers took this opportunity to conduct two activities. First was pre-survey of fishing community in Malaysia and second was staff training program arrangement which were conducted in July 2002. The project staff have more comprehension on Malaysian fishing community and availability of facility. This information is useful to SEAFDEC/TD to provide the collaborative proposal plan of coastal resource management between SEAFDEC/TD and Malaysia.

203. The staff-training program in Malaysia was given concrete scenery of comparable Thai and Malaysian fishing community development and coastal resource management. This comparison was not only between community in the project site and Malaysian fishing community, but also included other side of Thai fishing community.

IV PROBLEMS IN THE PROJECT IMPLEMENTATION

<Deficiency of counterparts' communication>

204. Deficiency of counterparts' communication categorizes into two levels. First level is at inter-department, which is among SEAFDEC, CMFDC, and Chumporn Provincial Office of Fisheries. Second level is between local government agencies (CMFDC, Chumporn Provincial Office of Fisheries) and local people's organization.

205. Lack of inter-departmental communication sometimes cause to duplicated work of the project activity implementation. This is because each department design work plan that some activity is duplicated in type of activity and implementing schedule. This may result to waste budget, time consuming, and gain less local people's participation.

206. At between local government agencies and local's people organization, this is sometimes difficult to gather local people and stakeholders to join community meeting and/ or any public hearing meeting to make decision and achieve consensus of community as mandatory of new constitution, 1997.

<Appointment of local organization and local governmental coordinator>

207. Weakness of counter parts' communication caused by formal appointment of local organization and local governmental coordinator. The project staff usually contact community leaders such as head of sub-district (*Kamnan*), head of village (*Phuyai Baan*) to communicate with local residents and stakeholders. These community leaders fully support the project staff to disseminate information of the project to other residents and stakeholders. This way is efficient to communicate with the residents, but Kamnan and Phuyai Baan have to serve local residents in many criteria of functional work. They may not join the project staff every times and everywhere.

208. The project staff may propose to local organization, community leaders, local residents and stakeholders to formally assign representative of the community such as group of committee. The member of group's committee is core contact person to alleviate burden to Kamnan and Phuyai Baan. The project staff will also propose this idea to local governmental agencies particular the Chumporn provincial office of Fisheries to select an officer to keep communication among all parties concern.

209. Local organization and local governmental coordinators are expected to disseminate current information of the project to local residents and stakeholders. These coordinators may lead to an exchange of information and keep communication among within local organization and inter-local government sectors. This is expected to alleviate the deficiency of counterparts' communication.

<Local people's participation and confusion>

210. The LBCRM-PD is not only one project being conducted in Tambol Pakklong. There are many project initiated by various governmental and non-governmental sectors. This makes confusion to local residents and stakeholders. Thus, the project staff have to work hard to give information of the project to local residents and stakeholders to gain their participation in the project's activities.

V EXPERIENCES GAINED FROM THE PHASE I IMPLEMENTATION

<Learn customary life, culture and tradition of the community>

211. The project staff have an opportunity to learn and comprehend the local residents and stakeholders' customary life during implementation of the project's activities in year 2002. This is useful information that the project staff can use to carefully re-plan and adjust the action plan for the following year plan. This is facilitating local residents and stakeholders to conveniently participate in the project's activities implementation.

<Gain skill of project formulation, coordination and management>

212. The project staff gain the skill of project formulation, which mainly based on database of the community available. The project staff assess database and then formulate the action plan of activities implementation, which based on the concept of learning by doing. This is to adjust the action plan of the activities in proper way. Therefore, the project staff have gained an experience on how to keep coordination with all parties concerned particularly with local residents and stakeholders.

VI CHANGE OF PERSON IN CHARGE AND RE-NAME OF CMFDC

<Change of Person in Charge>

213. The Department of Fisheries, Thailand renovated its structure in October 2002. This leads to a change of person in charge. Mr. Panit Sangkasem transferred to be director of Eastern Marine Fisheries Development Center (EMDEC). Mr. Veera Boonrak is person in charge as Director of CMFDC replacing Mr. Panit Sangkasem, effective January 2003.

214. Prof. Dr. Masahiro Yamao, who was JICA expert in socio-economic fields, completed his assignemet with SEAFDEC/TD in October 2002. All staff of the project expressed their gratitudes to him for his valuable comment, recommendation and guidance to implement the LBCRM-PD project.

<Re-name of CMFDC>

215. The Chumporn Marine Fisheries Development Center was renamed after the DOF, Thailand renovated the department's structure. The center is renamed as Marine Fisheries Research and Development Center (MFRDC).

Annex I

The work plan of each activity for the year 2002													
Activities	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	
1. Base Line Survey													
<i>1.1 Data collection on regular basis</i>													
- Socio-economic regular data collection	—		—		—		—		—		—		
- Environment & Oceanography data collection			—										
<i>1.2 Survey of particular topics and subjects</i>													
- Marketing channel			—								—		
- Anchovy fisheries											—		
- Fisheries and stakeholders'role on eco -tourism				—									
- Monitor reforestation activities in school				—									
- Job opportunity for women employment	—								—				
2. Encourage and Extend Locally Based Coastal Resource Management													
<i>2.1 Encourage fishers' self-regulating activities and reduce conflict between resource users</i>													
- Exhibition			—									—	
- Public hearing at Tambol level											—		
<i>2.2 Establish community-based fisheries management group</i>													
<i>2.3 Enhance local government's ability</i>													
	—		—								—		
3. Encourage Local Business													
<i>3.1 Improve post-harvest technology and introduce new value</i>													
- Training courses		—			—							—	
- Exhibition				—		—							
<i>3.2 Introduce alternative job opportunites and support "One Tambol, One Product"</i>													
												—	
4. Enhance Human Resource Capacity and Participation													
<i>4.1 Training and education for enhancing awareness on the sustainable use of coastal resources</i>													
- Training for members of the IC	—			—	—		—			—		—	
- Leaders Training	—		—							—			
- Community based group Training					—								
- Participatory resource assessment				—					—				

Activities	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
4.2 Plan and prepare to organize group and encourage local business												
	—	—	—		—		—				—	
4.3 Results of analysis of survey restored to people and community												
- Seminar						—						
- Workshop												
4.4 Special Program "Environmental Education"												
- Mangrove reforestation program		—						—			—	
5. Development Extension Methodologies and Strengthening Extension System												
5.1 Develop text, manuals, and visual methods to be understand simple												
- Poster campaign	—		—					—		—		
- Promotion Video		—	—	—								
- Pamphlets and text book						—						
- Campaign goods		—										
5.2 Explore approaches to enhance resource users for participation in coastal resource management												
					—					—		
7. Special Issues												
7.1 Study trip in Cambodia												
						—						

Figure 1 Location of Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province



Calendar of action plan
(Table 1 - 4)

Item	Start	End	Responsible	Remarks
1. Initial survey	15/01/2007	31/01/2007	Local community	...
2. Field survey	01/02/2007	31/02/2007	Local community	...
3. Data analysis	01/03/2007	31/03/2007	Local community	...
4. Report writing	01/04/2007	31/04/2007	Local community	...
5. Dissemination	01/05/2007	31/05/2007	Local community	...
6. Evaluation	01/06/2007	31/06/2007	Local community	...

Table 1 Calendar of Action Plan of Activity I (Base Line Survey)

Topic	Quarterly I Oct-Dec 2001	Quarterly II Jan-Mar 2002	Quarterly III Apr-Jun 2002	Quarterly IV Jul-Sep 2002	Quarterly V Oct-Dec 2002
Socio-economics	7-11 Jan. 02, Pretest Survey	In April, conducted additional interviews	Recovery of Household survey in July	Crab Fisheries Survey in November	
	25 Feb.-1 Mar. 02, Squid and Anchovy Cast Net Fishers Survey	14-31 May 02, Households Survey			
	27-29 Mar. 02, Squid and Anchovy Fisheries: Processing and Marketing				
	The end of February and March 02, Group survey				
Oceanographic and Environmental Survey	Survey on 28-29 January 2002	Survey on 3-5 April 2002	Survey on 6-8 August 2002	Survey on 8-11 Oct. 2002	Survey on 17-19 Dec. 2002
	Survey on 6-9 February 2002	Survey 18-22 Jun. 2002			
	Survey on 5-8 March 2002				
Carrying Capacity Survey	21-29 Jan. 2002	28 May-2 Jun. 2002 and 24-26 Jun. 2002			26-30 Nov. 2002
Landing Survey	←	Conducted on monthly basis (at the end of every month)	→		
Mapping Survey	←	Conduct during Jan-Dec 2002	→		

Table 2 Calendar of Holistic Action Plan of Activity II, III, V and VI

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Activity II (Establish and Extend LBCRM)	28 Nov. 2001, Meeting of leader at Tambol Pakklong			19 Aug. 02, making rules on management aquaculture in M oobaan 1 and 6 29 Aug. 02, making rules on management aquaculture in M oobaan 2,3,5 and 7 11-13 Sep. 02, continued to support internal discussion at M oobaan level Distribution of leaflets to all stakeholders Encouraging Participation in Resource Assessment (PRA) at M oobaan Level 26 Sep. 02, Tambol-level meeting on aquaculture	Provincial announcement, which is to enforce illegal fishing operation in Area I and Area II, is effective from 14 Nov. 02
Activity III (Encourage Local Business)		1 March 02, Demonstration of Fish Processing by women's group, and agrees to rename saving group to processing group.	In April, Women's group in M oobaan No.1 opened a permanent store to sell processed goods. TD have provided the logo of processing products to women's group	Establish a processing of women's group in M oobaan No.7 Women's group No.1 has received from Ao.Bo. To 100,000 baht to increase production capacity.	17 Nov. 02, Representative of women's group No.7 visited three active and successful women's groups in Paknam Langsuan District

Table 2 Con't

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Activity V (Develop Extension Methodologies and Strengthen Extension System)		TD produced notebooks and Poster for campaigns of mangrove reforestation and delivered to school children, 28 Feb. - 1 Mar. 02	TD made a LBCRM -PD brochure and proposal for planning in Thai version	TD printed a LBCRM -PD brochure in English	
				TD designed and printed a second poster introducing the project activities, with a map of the demarcated	
		Films video on Fish Processing	TD opened the LBCRM -PD homepage	TD have produced a newsletter every six months	
Activity VI (Rehabilitate and Enhance Coastal Resources)					7 August 02, the DOF held a ceremony for the release of fingerling

Table 3 Calendar of Action Plan of Activity IV (Enhance Human Resource Capability and Participation)

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Training for project staff	2-6 Dec. 2001, study trip to the Philippines	13-15 Mar. 2002, Training on Project Cycle Management (PCM)		9-14 Jul 2002, Study trip to Malaysia	1-2 Oct. 02, Training on geographic information system (GIS) and database for the locally base coastal
Training for leaders of community and groups		14-15 Jan. 2002, Training on Coastal Resource			
		16-18 Jan. 2002, Study trip to Phanang and Phuket			
		22 Jan. 2002, Visiting Ban Pala's women group at Rawona Province			
		22-25 Jan. 02, Women's group have attended a			
Training for local people			22-26 Apr. 2002, Training for local people about Community base Fisheries Resource Management	19-29 June 2002, Awareness for sustainable resources utilization	
			27-28 May 2002, Training for women "Fisheries Processing	23 Aug. 2002, Co-operative building and other business Training	
			29 May 2002, Training for women's group on Packing of processing	24 Aug. 2002, A appropriate fishing gears utilization and Extension	
			23-24 June 2002, Training on Fisheries Processing	20, 23-27 Sept. 2002, Training at Primary School	
			25-26 June 2002, Training on Fish Cage Culture		

Table 4 Calendar of Action Plan of Special Activity

Quarterly I	Quarterly II	Quarterly III	Quarterly IV	Quarterly V
Oct.-Dec. 2001	Jan.-Mar. 2002	Apr.-Jun. 2002	Jul.-Sep. 2002	Oct.-Dec. 2002
2,22 and 26 Oct. 2001, Meeting between DOF and SEAFDEC/TD on the plan of project	8 Mar. 02, The project activities of LBCRM-PD were broadcasted widely through mass media		6-7 Aug. 02, Implementing Committee was organized at the CM FDC	28-31 Oct. 02, A attended the 25th Program Committee in Singapore and presented the proposed of Collaborative Project Proposal.
			14 Aug. 02, the Steering Committee was organized at the DOF	
17 Dec. 01, Meeting on the budget				
9-10 Oct. 01, Joined AIT-ITCZM Twinning Workshop				
23-24 Nov. 01, Observation of JICA's Officers on the Project Site				

Outcome (Table 5 - 10)

Indicator (Outcome)	Baseline	Target	Actual	Remarks
<p>1. The number of coastal resource management committees (CRMCs) established in the district.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least one year.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least two years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least three years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least four years.</p> <p>6. The number of CRMCs that have been operational for at least five years.</p> <p>7. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>8. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>9. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>10. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>11. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least one year.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least two years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least three years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least four years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least five years.</p> <p>6. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>7. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>8. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>9. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>10. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least two years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least three years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least four years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least five years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>6. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>7. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>8. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>9. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least three years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least four years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least five years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>6. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>7. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>8. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least four years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least five years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>6. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>7. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least five years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>6. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least six years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>5. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least seven years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>4. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least eight years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>3. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least nine years.</p> <p>2. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%
<p>1. The number of CRMCs that have been operational for at least ten years.</p>	0	10	10	100%

Table 5 Outcome of Activity I (Base Line Survey)

Topic	Quarterly I	Quarterly II	Quarterly III	Quarterly IV	Quarterly V
Activity I (Base Line Survey)	<p>Oct.-Dec. 2001</p> <p>A series of preparations for a base line survey and training programs have been arranged</p>	<p>Jan.-Mar. 2002</p> <p>Regular survey and topic survey have successfully started and identified the socio-economic and environmental conditions of</p>	<p>Apr.-Jun. 2002</p>	<p>Jul.-Sep. 2002</p>	<p>Oct.-Dec. 2002</p>
		<p>The socio-economics survey has illustrated analytically the outlines of fishing operation at the project site, and given useful information about the project's direction</p>			
		<p>Environmental and landing surveys have obtained useful data indicating scientific basic figures of coastal</p>			

Table 6 Outcome of Activity II (Establish and Extend LBCRM)

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Activity II (Establish and Extend LBCRM)		The majority of target fishers and resource users who joined mobile training courses enhanced awareness building of sustainable use of coastal resources.	Leaders of Moobaans and fishers increasingly understand the necessity of aquaculture management and coordination between fish-farmers and other resource users in the Thungmaha Bay.	The attempt of establishment aquaculture zone management was progressively done at the second re-consideration of local people after the project staff prepared the map of first culture zone area demarcation.	
		The fishers and resource users are encouraged to join the project activities and assess the plan and purpose, and increasingly contribute the participatory project activities.	Through consultations with the people, the project proposes and applicable procedure of discussion and decision-making.	Local people and other stakeholders, who concerned, participated in re-considering size and direction of culture zone management. They agreed that the culture zone areas should be 4 main areas.	
		Those leaders who joined the training courses conducted before April have a vital role in the process of preparing and organizing mobile training courses.	In line of the proposed procedure, resource users and stakeholders have become involved in the process of making and agreement at Moobaan and Tambol-levels.	The success of aquaculture zone management fully supported to an integration of coastal resource management that all fishers, fish-farmers and other stakeholders satisfied with their common interest. Therefore, this was way to alleviate conflict among local people to utilize fishing ground areas.	
		The project staffs recognize the need for participatory training course and the manners in which to arrange it, through preparation for the mobile training course.	Representatives of six Moobaans almost agree to the proposed aquaculture zone plan a final decision will be made in the next quarter.		
					The project staff gains their first experience on how to achieve a consensus at Moobaan and Tambol-levels.

Table 7 Outcome of Activity III (Encourage Local Business)

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Activity III (Encourage Local Business)	<p>Leader of a women's group have experimental to produce various value added products that would use local raw materials.</p>	<p>Encouragement of fish processing activity has given a rise to gradual expansion of processing production through Tambol.</p>	<p>Women in Moobaan No.7 develop various marketable products by themselves and explore new market channels.</p>	<p>Members of women's group at Moobaan No.1 often tried to develop recipe of the group's fish productions to achieve standardization of the fish products. The standardization was included taste of fish products and package of the products.</p>	<p>The group's outlet is well known to both local people and outside. This leads to a stability of local marketing channel to distribute the product to local and urban markets.</p>
	<p>Their prosperous activity encourages "One Tambol, One Product" policy in Tambol Pakklong. Ao.Bo.To decides to support fisheries processed products as a major Tambol product.</p>	<p>Three groups are established for fish processing, and the number of women who are involved in fish processing is increasing.</p>	<p>Women groups encourage members to join fish processing in accordance with seasonal changes of fishing activities and resource conditions.</p>	<p>Women's groups pay more attention to how to balance cost and profit, and book keeping.</p>	<p>Moobaan leaders support the activities of women's groups, and guide them to get financial assistance from Ao.Bo.To.</p>
	<p>Through encouraging local business, staff of TD and DOF has recognized a strong demand for the creation of alternative income sources.</p>	<p>The success of the project activity for processing business is widely acknowledged by the people at the project site.</p>	<p>The project staffs grow up to guide the women groups according to their demand. At present, the members become more and more independent</p>		

Table 8 Outcome of Activity IV (Enhance Human Resource Capability and Participation)

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Activity IV (Enhance Human Resource Capability and Participation)	Through the study trip to the Philippines, members of the IC observed successful models and gained experience on community-based coastal resource management	Succeeded in enhancing the awareness about the project's concept and the idea of coastal resource management among the leaders of the communities.		In the process of aquaculture zoning, many people offered their opinions and information on fishing activities in Thungmaha Bay.	Moobaan No.6 residents strongly requested the project staff to set up practical guidance for formulation and implementing community/village development and management plan and including activities.
		Developed women's ability in planning and producing value added fisheries products.		Setting aside the maps that the project staff prepared, fishers also draw maps more visually and explain the actual situation of resource utilization in the Bay.	Application of PRA arrangement was supported to gain local people's participation in assessment of collected data results. Local people felt free to give comments and recommendation on the draft of household's map for adjusting and correcting the map for community/village's submission.
		Knowledge and skill of staff from TD and the CM FDC improved and now become qualified trainers.		Representatives guide the project staff to plot the locations of fish cage and shellfish cultures.	Local people and leader of village and Ae.Ba. To kept communication and participation among them to discuss on the same topic of formulating community/village development and management plan. They expected that this would lead to improvement of community environmental condition and circumstance for their better customary lives.
		Extended knowledge about mangrove reforestation and the sustainable use of fisheries resources to schoolchildren.			

Table 9 Outcome of Activity V (Develop Extension Methodologies and Strengthen Extension System)

Topic	Quarterly I Oct.-Dec. 2001	Quarterly II Jan.-Mar. 2002	Quarterly III Apr.-Jun. 2002	Quarterly IV Jul.-Sep. 2002	Quarterly V Oct.-Dec. 2002
Activity V (Develop Extension Methodology and Strengthen Extension System)	An advertising campaign on mangrove reforestation has been extended to the communities at the project sites.			Members of the Survey Teams produce survey reports and prepare for printing. Four survey papers are being published during this quarter.	
				Progress reports on activities are also produced. The first publication concerns the progress of women's group activities.	
				Analytical data and information on local resource surroundings are now available. The project staff attempt to pass their survey and interview results to the people and local communities.	

Table 10 Outcome of the LBCRM-PD Project's Activities Implementation in the Year 2002

Activity	Outcomes of the Activity
Activity I (Base Line Survey)	Outcomes of this activity have come from an ending of implemented annual action plan. Concrete outcomes of this activity are technical publication that already published as series of the projects' information and data. (lists of publication see Annex)
Activity II (Establish and extend an LBCRM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. The cabinet approved the Chumphon provincial proclamation on Areas I and II which was effective since 4th November 2002. This proclamation prohibits illegal fishing boats encroaching into the Areas I and II to do fishing (see Figure 1). 2. local fishers and stakeholders lives in 7 villages in Tambol Pakklong are considering proposed zone of aquaculture area. Cruising track, and avoiding monsoon place. The final consideration will propose to Chumphon provincial office of fisheries and Ao.Bo.To. in the year 2003 (see Figure).
Activity III (Encourage local business)	<ol style="list-style-type: none"> 1. The project staff contributed women's group and its member to improve skill of fish processing to produce fish products. 2. The group and its member actively progress fish processing as main group's activity to create job opportunity and additional source of income to members.
Activity IV (Enhance Human Resource Capability and Participation)	<ol style="list-style-type: none"> 1. The project staff succeeded to arrange training course for community leader, fishers, women in community and children which mainly concerned topic of coastal resource management and mangrove reforestation. 2. All ex-trainees are important persons to keep communication among local government officer, the project staff and local people and other stakeholders.
Activity V (Develop Extension Methodologies and Strengthen Extension System)	<ol style="list-style-type: none"> 1. The project staff compiled all available data which was relevant to the concept of the project and implementation of the project's activities to tangibly present through audio visual aids and printed matters. 2. The project staff disseminated the series of project publication and media to officers, fishers and other who are interested in the project both domestic and regional levels.

Meeting report on Local-based Coastal Resource Management
in Pathew District 2 (LBCRM-PD)

At 10:00 on October 2, 2001

Participants

1. Mr. Watanabe (JICA)
2. Mr. Nishimura (JICA)
3. Mr. Nishimura (JICA)
4. Mr. Nishimura (JICA)
5. Mr. Nishimura (JICA)

Agenda

- Discussion on the site of Project in Pathew District
- Pathew District
- Discussion on the content of project plan in Pathew District

Comments

- The site of Project is located in the area of...
- The content of project plan is...
- The content of project plan is...
- The content of project plan is...
- The content of project plan is...

Reference Q1-I

The meeting report on the Locally Based Coastal Resource Management
in Pathew District 2 (LBCRM-PD)

**Meeting report on Locally-based Coastal Resource Management
in Pathew District (LBCRM-PD)**

At DOF on October 5, 2001

Participants:

1. Mr. Wannakiat Thubthimsang (DOF)
2. Dr. Masahiro Yamao (SEAFDEC/TD)
3. Dr. Phattareeya Suanrattanachai (SEAFDEC/TD)
4. Ms. Sumitra Ruangsivakul (SEAFDEC/TD)
5. Mr. Kongpathai Saraphaivanich (SEAFDEC/TD)

Agenda:

- Discussion on the title of Project Proposal for Locally-based Coastal Resource Management in Pathew District
- Discussion on the content of project, Plan of activities and the budget 2001-2002

Contents:

- Add more information about changing the title to "Locally-based"
- Add "Chumporn Province" in the title of project
- Change the date of the Ministerial Announcement from year 1990 to 22 July 1972, and fishing gear also.
- Study tour to Phangnga Bay in 2002. Communities and groups leaders join the study trip. (The budget sharing will be discussed later).
- Establish the Steering Committee and Working Group.

Mr. Kongpathai reported on the Mangrove Reforestation and Conservation Activity at Ban Pakklong School, during 27-28 September 2001.

**Meeting report on Locally-based Coastal Resource Management
in Pathew District, Chumporn Province (LBCRM-PD)**

At DOF on October 22, 2001

Participants:

1. Mr. Wannakiat Thubthimsang (DOF)
2. Dr. Masahiro Yamao (SEAFDEC/TD)
3. Dr. Phattareeya Suanrattanachai (SEAFDEC/TD)
4. Ms. Sumitra Ruangsivakul (SEAFDEC/TD)
5. Mr. Kongpathai Saraphaivanich (SEAFDEC/TD)

Agenda:

- Project Proposal have been submitted and translated in Thai by Mr. Wannakiat
- Discussion on Annual Plan for project

Contents:

Activity II

- Study trip to Phangnga Bay (BOBP site) will be budgeted by DOF and SEAFDEC.
- Seminar at Bangkok (Sengyoren seminar) will be paid by SEAFDEC.
- Discussion on training course at local site.

Activity III: Encourage Local Business

- Training course on Post-harvest technologies and promote fisheries processing will be scheduled on February – March 2002.
- 26 October 2001, DOF will hold a meeting to discuss the project plan and activities.
- After SEAFDEC Conference (27 November 2001) DOF will have an implementing committee.

**Report of Inter-Agency Discussion for Locally-Based Coastal Resource Management
Project in Pathew District, Chumporn Province (LBCRM-PD),
at Chumporn Marine Fisheries Center,
October 26, 2001, Chumporn Province**

Participants:

1. Mr. Wannakait Tabtimsang, Department of Fisheries, Bangkok
2. Fisheries Officers, Chumporn Marine Fisheries Development Center
3. Fisheries Officers, Chumporn Provincial Fisheries Office
4. Prof. Masahiro Yamao, Japanese Expert, SEAFDEC/TD
5. SEAFDEC/TD staff

Agenda I Implementing Activity in Year 2002

Base line survey, which is including oceanographic and socio-economic aspects, will be conducted in the end of December 2001. Budget for conducting the survey will be shared by SEAFDEC/TD and the Chumporn Marine Fisheries Development Center equally.

Agenda II Preparation for Training Course and its priority

Training courses will be arranged in whole year 2002. The courses consist of leadership training course, participatory resource assessment course, and training for women, boat-engine maintenance and repairing course. The leadership training is given top priority to be arranged, which will be held in January 2002. DOF and SEAFDEC/TD share responsibility to set up curriculum for leadership training course. This course composes of lecture and study trip to Phang-nga Province.

Agenda III Nomination of Implementing Committee

The Chumporn Marine Fisheries Development Center nominates Ms. Sumana K. as representative of the center to take charge of implementing committee. SEAFDEC/TD nominates Ms. Phattareeya S. as representative of TD to take responsibility in implementing committee. Mr. Sayan A. comes from Chumporn Provincial Fisheries Office as a member of implementing committee. Mr. Panit S. takes charge as chairman of implementing committee.

Agenda IV Selecting Office Site

The Chumporn Marine Fisheries Development Center provides an office room for implementing staff. Mr. Sayan contacts Pakklong Sub-District Administrative Organization (AoBoTo) committee to ask for an office at project site.

**Report of the Committee Meeting
“Locally-Based Coastal Resource Management Project in Pathew District, Chumporn
Province (LBCRM-PD)”, at Ban Pakklong Administrative Organization Office, November
28, 2001, Chumporn Province**

Participants:

1. Mr. Panit Sangkasem, Director of Chumporn Marine Fisheries Development Center
2. Mr. Wannakait Tabtimsang, Department of Fisheries, Bangkok
3. Prof. Masahiro Yamao, Japanese Expert, SEAFDEC/TD
4. Dr. Phattareeya Suanrattanachai, SEAFDEC/TD
5. Ms. Sumitra Ruangsivakul, SEAFDEC/TD
6. Mr. Kongpathai Saraphaivanich, SEAFDEC/TD
7. Mr. Sayan Aimrod, Department of Fisheries, Chumporn Province
8. Mr. Sompasong Kanthom, Chief of Chumporn Coastal Aquaculture Station
9. Mr. Thanu Sanguansri, Chumporn Provincial Officer
10. Ms. Phajongjit Bunnun, Pathew District Fisheries Officer
11. Ms. Sumana Kajonwattanakul, Chumporn Marine Fisheries Development Center
12. Ms. Jinda Petkamnerd, Chumporn Marine Fisheries Development Center
13. Ms. Nopparat Nasuchon, Chumporn Marine Fisheries Development Center
14. Ms. Pamornpan Auipasit, Chumporn Marine Fisheries Development Center
15. Mr. Chongchok Singhachai, Chumporn Marine Fisheries Development Center
16. Mr. Niphon Dangrat, Chairman, Committee of Pakklong Sub-District Administrative Organization
17. Mr. Anurak Ruangthamrong, Chairman of Pakklong Sub-District Administrative Organization
18. Mr. Autthaporn Tunnung, Deputy of Pakklong Sub-District Administrative Organization
19. Mr. Liep Srikleng, Leader of Moo. 2 Village, Pakklong Sub-District, Pathew District
20. Mr. Manich Ubonkarn, Leader of Moo. 6 Village
21. Mr. Suchart Yadam, Leader of Moo. 3 Village
22. Mr. Manas Huadkam, Fisherman of Moo 1
23. Mr. Noppawong Saelee, Fisherman of Moo. 6
24. Mr. Pitoon Saelee, Fisherman of Moo. 6
25. Mr. Chaiwat Langjinda, Fisherman of Moo. 6
26. Mr. Visoot Srisamut, Fisherman of Moo. 6
27. Mr. Nathe U-suk, Fisherman of Moo. 1
28. Mr. Therapong Srisangsom, Fisherman of Moo. 7
29. Mr. Anuwat Kirisri, Fisherman of Moo. 3
30. Ms. Aim Numma, Fisherman's wife of Moo. 1
31. Mr. Pisan Pungpan, Fisherman of Moo. 7
32. Mr. Bunchay Jujuiaim, Fisherman of Moo. 7
33. Mr. Somphot Ubonkan, Fisherman of Moo. 7
34. Mr. Supat Yadam, Fisherman
35. Ms. Vaewtha Sawadruksa, Fisherman's wife
36. Ms. Mena Sawaongjang, Fisherman's wife of Moo. 7
37. Ms. Julee Dangmanee, Fisherman's wife of Moo. 2
38. Ms. Sripen Ubonkan, Fisherman's wife of Moo. 7
39. Mr. Mon Sa-ard, Fisherman of Moo. 2
40. Ms. Uraporn Limthong, Fisherman's wife of Moo. 7
41. Ms. Sopha Limthong, Fisherman's wife of Moo. 7
42. Mr. Nikon Limthong, Fisherman of Moo. 7
43. Ms. Pattama Chomchun, Fisherman's wife of Moo. 7
44. Ms. Kayathip Meechoke, Fisherman's wife of Moo. 7
45. Mr. Pichai Samanmuang, Fisherman of Moo. 1

Timetable:

28 November 2001	
1000-1010	Opening Speech By Mr. Panit Sangkasem
1010-1030	The purposes of Meeting
1030-1100	Explanation of the project's background
1100-1130	Outlines of the Project
1130-1200	Organization and Sharing Responsibility for Implementation
	Lunch
1400-1500	Interview the employee's project

Purposes of Meeting:

“Locally-Based Coastal Resource Management Project in Pathew District, Chumpom Province” (LBCRM-PD) has just started, under the authority of Ministry of Agriculture and Co-operatives. Department of Fisheries (DOF) is the leading agency, in collaboration with Southeast Asian Fisheries Development Center/Training Department (SEAFDEC/TD).

This project is designed to encourage the people in the project site to establish sustainable use of coastal resource and improve their own life. Local demand-led activities will be put together, through achieving consensus among the people. It is expected that Ao. Bo. To, the people and their own organizations will become implementing agencies in the long run.

Purposes of this meeting are as follows:

- 1) enhance awareness about the project's guidelines
- 2) assess the project proposal and gain a consensus in terms of the project's goals and activities between government implementing agencies and leaders of Ao.Bo.To and communities
- 3) discuss the next year plan and make a plan for co-sharing responsibility among participating agencies

Agenda of Meeting:

Referring to the purpose of the Meeting, the following agendas are proposed to discuss.

1. Explanation of the project's background

With the guidance of His Majesty's the King on implementation of development activities, the DOF has prepared and designed a coastal resource management project. Through a consensus with local fishers and stakeholders, DOF decided to set up two demarcated coastal zones in the project sites. Since then, SEAFDEC/TD has joined this project with providing financial support. Explanation about the project's background and a process of preparation will be given in brief.

2. Outline of the Project (Five Year Plan)

The DOF and SEAFDEC/TD has drafted the project proposal, taking geographical, demographical, resource and socio-economic surroundings in the project site into consideration. Overall goals, purposes and activities will be discussed in detail after DOF and TD's staff present the outlines of the project. Special attention should be placed on how to encourage people's participation and enhance awareness building about sustainable use of coastal resources.

3. The First Year Plan

This project is supposed to start from October 1, 2001. Actual implementation will have begun by the beginning of January, 2002. According to the project's outlines, the focus of the meeting should

be shifted to making a practical annual plan. Training and dissemination are a very important matter during the first year.

4. Organization and Sharing Responsibility for Implementation

To effectively implement and actively encourage the people's participation, organization and management of the project are important topics, consisting of Steering Committee (SC) and Implementing Committee (IC).

This agenda consists of three sub-topics.

- 1) The committees' functions and roles should be defined clearly
- 2) The meeting focuses on sharing responsibility among implementing agencies (including Ao.Bo.To, the people and their group).
- 3) Setting up a field office will be proposed.

5. Others

- 1) Poster campaign
- 2) Training program targeting community leaders
- 3) Support to mangrove reforestation

**Meeting Report on Estimated budget for Locally-based Coastal Resource Management
Training Course
Pathew District, Chumporn Province
At DOF on December 17, 2001**

Participants:

- 1) Mr. Wannakiat Thubthimsang (DOF)
- 2) Dr. Masahiro Yamao (SEAFDEC/TD)
- 3) Ms. Sumitra Ruangsivakul (SEAFDEC/TD)

Agenda:

- Discussion on the budget of Training Course on 14-18 January 2002 in Phangnga Province
- Discussion on the budget of seminar on "Business Development of Fisheries Cooperatives in Thailand" on 22-25 January 2002

Contents:

Mr. Wannakiat has comments on the budget of training course:

- The Lecturer fee may be 1000 baht per day.
- The transportation fee will be claimed to TD.
- TD will pay lunch for 3 days from 16-18 December 2001, and dinner 2 days from 16-17 December 2001.
- TD will bring the souvenir to resource persons in Phangnga
- TD will support the rental fee of boat for observation on the project site

He has comments on the budget of seminar on "Business Development of Fisheries Cooperatives in Thailand"

- A Pathew District Fisheries Officer and staff of Chumporn Center will join.
- Participants in the seminar may be women of fishers' group.

การสังเกตการณ์ค่ายผู้พิทักษ์อนุรักษ์ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหา
27 – 28 กันยายน 2544

ความเป็นมา

ค่ายผู้พิทักษ์ เป็นโครงการหนึ่งในแผนการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนปากคลอง ก่อนหน้าที่จะมีการจัดค่ายฯ ดังกล่าวขึ้น ทางโรงเรียนได้รับงบประมาณจำนวน 20,000 บาท จากองค์การบริหารส่วนตำบลปากคลอง ในการนำนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ไปศึกษานอกสถานที่ในเรื่องสิ่งแวดล้อมและป่าชายเลนที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะชุมพร และไปดูพื้นที่ป่าชายเลนที่สมบูรณ์บริเวณอ่าวทุ่งมหา ซึ่งโครงการดังกล่าวของโรงเรียนเป็นโครงการที่สอดคล้องกับแผนการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งที่ศูนย์พัฒนาการประมงได้วางไว้คือการส่งเสริมเยาวชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลน ดังนั้นทางศูนย์ฯ จึงได้สนับสนุนงบประมาณบางส่วนในการจัดฝึกอบรม ค่ายผู้พิทักษ์ขึ้น โดยขยายโอกาสเพิ่มขึ้นสำหรับนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ซึ่งจัดขึ้นในระหว่างวันที่ 27 – 28 กันยายน 2544 โดยทางโรงเรียนได้ประสานงานกับชมรมอนุรักษ์ป่าชายเลน อ่าวทุ่งมหาในการจัดหาพันธุ์กล้าไม้ชายเลนและจัดหาพื้นที่สำหรับปลูกป่า ส่วนการเชิญวิทยากรได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สาขาจังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นองค์กรเอกชนที่มีเป้าหมายที่จะพัฒนา การศึกษาด้านทรัพยากรป่าชายเลนในระดับโรงเรียน โดยขณะนี้โรงเรียนที่เข้าร่วมแล้ว 10 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนระดับประถม 3 โรงเรียนและระดับมัธยม 7 โรงเรียน ได้เชิญกลุ่มระบัดใบ ซึ่งเป็นกลุ่มอาสาสมัครเพื่อการส่งเสริม ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนในกลุ่มประถมศึกษาในพื้นที่จังหวัดระนอง โดยมีนักเรียนของโรงเรียนปากคลองเข้าร่วมในการอบรมครั้งนี้จำนวน 85 คน นอกจากนี้ยังมีนักเรียนที่ขอเข้าร่วมสังเกตการณ์จำนวน 24 คน ซึ่งนักเรียนแต่ละคนเป็นสมาชิกของชมรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลนของโรงเรียนทั้งหมด โดยโรงเรียน ที่ขอเข้าร่วมสังเกตการณ์ได้แก่โรงเรียนมาอำมฤตวิทยา และโรงเรียนวัดบางแหวน ซึ่งเป็นโรงเรียนที่เคยส่งตัวแทนนักเรียนเข้าอบรมเกี่ยวกับป่าชายเลนกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยมาแล้ว

กิจกรรมการฝึกอบรม

วันที่ 27 กันยายน 2544

กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมสนทนาการทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับตัววิทยากร โดยสอดแทรกความหมายของคำว่าสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับทราบ รวมทั้งให้ผู้เข้าอบรมได้แสดงถึงมุมมองที่ผู้เข้ารับการอบรมมีต่อสิ่งแวดล้อมและมีการเข้าฐานกิจกรรม เพื่อสื่อให้เห็นถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำ การแก้ปัญหา การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แสดงให้ผู้เข้ารับการอบรมตระหนักถึงการรักษาความสะอาด และนำขยะที่สามารถใช้ได้ใหม่กลับมาใช้ประโยชน์

วันที่ 28 กันยายน 2544

กิจกรรมในวันนี้เน้นหนักไปด้านของการแยกขยะที่มีอยู่ในโรงเรียน การรักษาความสะอาด ความสำคัญและประโยชน์ของป่าชายเลน การร่วมกันปลูกป่าชายเลนบริเวณหมู่ 2 บ้านบ่อสำโรง โดยกล้าไม้ที่จัดหามามีจำนวน 1,500 ต้น ผู้เข้ารับการอบรมเดินทางไปร่วมกันปลูกป่าในพื้นที่ป่าชายเลนที่ทางชมรมอนุรักษ์ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหาได้จัดไว้

สรุปผลการสังเกตการณ์

ในการสังเกตการณ์ค่ายผู้พิทักษ์อนุรักษ์ป่าชายเลนอ่าวทุ่งมหา รูปแบบการอบรมได้เน้นหนักในการทำกิจกรรมนันทนาการเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมเป็นเด็กนักเรียนในระดับประถม หากเน้นหนักไปในด้านวิชาการเป็นสำคัญจะทำให้ความสนใจของผู้เข้าอบรมมีน้อยลง ระหว่างการทำกิจกรรมนันทนาการ วิทยากรได้สอดแทรกความรู้และให้ผู้เข้าอบรมได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวด้วย รวมทั้งชี้แนะให้เห็นถึงประโยชน์และผลกระทบที่มีต่อทรัพยากร รวมทั้งการอนุรักษ์ดูแลรักษา

ความสนใจในการอบรมในครั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมให้ความสนใจและร่วมกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี และในการออกพื้นที่ไปปลูกป่า ผู้เข้ารับการอบรมค่อนข้างที่จะชำนาญและสนุกสนานในการทำกิจกรรมอาจสืบเนื่องมาจากมีประสบการณ์ในการปลูกป่ากันมาบ้างแล้ว

ส่วนการสังเกตการณ์จากโรงเรียนที่เข้าร่วม นักเรียนที่สังเกตการณ์อยู่ในฐานะของที่เลี้ยงกลุ่ม เนื่องจากเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา อีกทั้งมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวมากกว่า แต่มีบ้าง ที่ความร่วมมือในระหว่างการฝึกอบรมจะน้อยกว่าเมื่อเทียบกับเด็กนักเรียนในระดับประถม ซึ่งเนื่องมาจากรูปแบบ การอบรมและวุฒิภาวะที่ต่างกัน ซึ่งหากจะจัดให้การฝึกอบรมขึ้นในระดับชั้นมัธยมศึกษาควรจะเน้นในเรื่องของวิชาการให้มากกว่ากิจกรรมนันทนาการจากการได้สอบถามตัวนักเรียนที่เข้าร่วมสังเกตการณ์และอาจารย์ผู้ควบคุมสรุปได้ว่า นักเรียนที่เข้าสังเกตการณ์ส่วนหนึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน กับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และนักเรียนทั้งหมดเป็นสมาชิกของชมรมอนุรักษ์ป่าชายเลน ที่ได้ก่อตั้งขึ้นในโรงเรียน นักเรียนต้องการที่จะให้มีการจัดฝึกอบรมขึ้นภายในโรงเรียนของตน แต่ขาดงบประมาณสนับสนุน ซึ่งต้องดำเนินงาน เพื่อการขยายผลต่อไป

**Observation in Mangrove Conservation Training for Pak-klong School at Pathew District,
Chumporn Province
27 – 28 September 2001**

Introduction

These training courses are part of a syllabus for students in grade 6. The training objectives are to give knowledge about the importance and benefits of the environment and mangroves, mangrove reforestation and conservation. Before this training, the Pak-klong School took the students in grades 5-6 on a study trip on the resource environment and mangroves at Chumporn National Park and mangrove area. The school project was related to the coastal fisheries management project collaborated by SEAFDEC, DOF and Royal Development Project. Sponsored by Ao Bo To in Pak-klong and SEAFDEC with some supportive financing donated by JICA. The 85 students are in grades 3-6 including 24 observer students from Wat Bangvan High School and Mab-ammarit High School. The invited instructor on mangrove plants and mangrove areas was provided by Thung Maha mangrove conservation association and environment institute

Training Activities

27 September 2001

In the morning, the instructors from the Rabatbai group (they are NGOs concerned with environmental conservation) used ice-breaking games as techniques to make the younger students comfortable with the lecturers and explanations of the definitions of environment and conservation. In the afternoon, the instructors separated the student groups for brain storming and discussions about the environment, the resource situation and included an explanation about resource use and sustainability together with the causes of water pollution and the need for waste-recycling.

28 September 2001

In the morning, the activities emphasized waste separation and explained the reasons for waste separation, the importance and benefits of mangroves including preparing mangrove plants for the afternoon's activities. In the afternoon, all students went to the mangrove area to learn about and do mangrove reforestation.

Conclusion

The trainers tried to establish related activities and group discussions and to encourage understanding about the environment and resource conservation. All students were interesting in those activities and were very happy with the visits.

Reference Q1-III

การจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนในประเทศฟิลิปปินส์
Community Fishery Resources Management in Philippines

โดย

นายพานิชย์ สังข์เกษม *

คำนำ

ข้าพเจ้าและคณะได้เดินทางไปดูงานด้านการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน ณ ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ 2-7 ธันวาคม 2544 ทำให้ได้เห็นวิธีการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนในที่ต่างๆ ซึ่งแตกต่างกันไปตามสภาพการใช้ทรัพยากร เห็นว่าในหลายๆกรณีสามารถนำมาปรับใช้กับโครงการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชนในอำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร (Locally – Base Coastal Resource Management In Pathew district, Chumphon province) ได้ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญใหม่ (พ.ศ. 2540) และพระราชบัญญัติการประมงฉบับปี พ.ศ.ที่กำลังจะเกิดขึ้น ในอันที่จะกระจายถ่ายโอนอำนาจการจัดการและการบริหารทรัพยากรไปสู่ท้องถิ่นทุกๆด้าน

รายงานฉบับนี้เป็นกรนำเสนอมให้เห็นถึงรูปแบบและวิธีการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชนของประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วตามที่ได้มีกฎหมายกำหนดและรองรับตามพระราชบัญญัติการประมงของประเทศฟิลิปปินส์ (Philippines fisheries code of 1998) เป็นเบื้องต้น การที่จะนำเอาวิธีการดังกล่าวมาใช้ในประเทศไทยนั้น ย่อมต้องเป็นไปตามที่กฎหมายไทยกำหนด และการยอมรับของชุมชนประมง

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประเทศฟิลิปปินส์

ประเทศฟิลิปปินส์ เป็นหมู่เกาะประกอบด้วยเกาะต่างๆรวมทั้งสิ้นประมาณ 7,500 เกาะ อยู่ในเอเชียอาคเนย์ด้านทะเลจีนใต้ และมีมหาสมุทรแปซิฟิก เป็นประเทศซึ่งอยู่ห่างจากผืนแผ่นดินใหญ่ของทวีปเอเชียในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเที่ยวไม่มากนัก จึงทำให้เศรษฐกิจของประเทศนี้ไม่ดีนัก โดยถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศยากจนและล้าหลัง ปัจจุบันมีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 70 ล้านคน ประเทศฟิลิปปินส์ยังมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจเป็นอันมาก และกำลังพยายามเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาตัวเองให้ก้าวหน้าทันประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน

สภาพชุมชนประมงในประเทศฟิลิปปินส์

ชุมชนประมงของประเทศฟิลิปปินส์ค่อนข้างจะยากจน ในการสำรวจสถานะเศรษฐกิจและสังคมเมื่อปี พ.ศ. 2535 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติของฟิลิปปินส์ พบว่า ครอบครัวชาวประมง 684,500 ครอบครัว หรือ 95.3 % จาก 718,267 ครอบครัว อยู่ในกลุ่มที่มีรายได้ต่ำ (Herrin & Racelis, 1992) ความยากจนของชาวประมงในประเทศเกิดจากการลดน้อยถอยลงของทรัพยากรประมงทะเลและชายฝั่งอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง (Lacani lao, 1989) การศึกษาที่อยู่ในระดับต่ำ การขาดแคลนฝีมือแรงงาน และนโยบายการรวมอำนาจ

รัฐบาลจึงได้ออกกฎหมาย (Local Government Code of 1991) ให้มีผลใช้บังคับและได้สนับสนุนงบประมาณสำหรับจัดทำโครงการ การป้องกัน การอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรประมงทะเล และประมงชายฝั่งขึ้น โดยการสนับสนุนจากรัฐบาลฟิลิปปินส์ และเงินทุนจากองค์กรต่างประเทศ สถาบันการศึกษาและค้นคว้าวิจัย และองค์กรเอกชน (NGOs) การดำเนินการโครงการวิจัยและพัฒนาชุมชนประมงจึงได้เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามกฎหมายก็ยังไม่มียผลสัมฤทธิ์เป็นเพราะขาดความสนใจในการปฏิบัติอย่างจริงจัง และโครงการแรกส่วนใหญ่ล้มเหลวเพราะไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควรจากผู้ได้รับผลประโยชน์

ผู้กำหนดนโยบาย ผู้จัดทำโครงการและผู้รับผิดชอบในกิจการประมงจึงได้ทบทวนวิธีการดำเนินการ (ยุทธศาสตร์) เสียใหม่โดยใช้บทเรียนจากโครงการซึ่งล้มเหลวและสำเร็จ พบว่าจะต้องนำรูปแบบการผสมผสาน

* นายพานิชย์ สังข์เกษม ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง จังหวัดชุมพร หมู่ที่ 8 ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ชุมพร 86120

(Integrated) การร่วมกันอย่างมีวินัย (Multidisciplinary) การร่วมมือกันระหว่างองค์กร (Multisectoral) และการมีส่วนร่วม (Participatory) เข้ามาดำเนินการในการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน การจัดการจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน (Bottom – up) จึงเป็นยุทธศาสตร์ที่ถูกนำมาใช้ในชื่อ " การจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชน" Community –Based Coastal Resource management" (Stephenson & Lane, 1995)

เพื่อเป็นการยกระดับชาวประมงให้พ้นจากความยากจนและหยุดยั้งความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมง ในปี พ.ศ.2534 แผนกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแห่งศูนย์พัฒนาประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAFDEC/AQD) ซึ่งตั้งอยู่ ณ ประเทศฟิลิปปินส์ จึงได้จัดทำโครงการนำร่อง การจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน (Community –Based Fishery Resource Management, CFRM) ขึ้นที่เกาะมาลาลิซอน (Malalison Island) จังหวัดแอนติเก้ (Antique) หลังจากใช้เวลา 1 ปี ในการประเมินโครงการซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วในที่ต่างๆ เป็นเวลา 5 ปี ในจังหวัดแอนติเก้ (Antique) อิลิลอิล (Iloilo) และ กิมาราส (Guimaras) ทั้งนี้โดยได้รับการสนับสนุนเงินทุนโครงการ จากองค์การเงินทุนพัฒนาและวิจัยระหว่างประเทศแห่งแคนาดา (IDRC)

ก่อนการเริ่มโครงการในพื้นที่บริเวณเกาะมาลาลิซอน (Malalison Island) มีการทำการประมงอย่างผิดกฎหมาย และทำลายทรัพยากรอย่างมาก เช่น ไซยาไนต์ ระเบิด muro-ami การไล่ต้อนฝูงปลาให้ติดอวน รวมทั้งการบุกรุกของเรือพาณิชย์ เมื่อเริ่มทำโครงการ CFRM ก็ได้ทำการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ชาวบ้าน รวมทั้งมีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการที่จะลงในพื้นที่ นอกจากนี้ปัญหาการทำประมงผิดกฎหมายแล้ว ในพื้นที่นี้ซึ่งมีปัญหากับการทับถมของดินตะกอน และปัญหา water run off ซึ่งมีผลต่อแนวปะการังรอบเกาะที่ค่อนข้างสมบูรณ์

กิจกรรมหลักในการดำเนินโครงการ 4 กิจกรรม คือ

1. จัดตั้งองค์กรท้องถิ่นและที่ทำการ ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งชมรมชาวประมง ในพื้นที่เป้าหมายของเกาะมาลาลิซอน (Malalison Island / FAMI) ในช่วง 2 ปีแรก ได้ฝึกอบรมด้านต่างๆ แก่ชุมชนและสมาชิกชมรม
2. สนับสนุนการประกอบอาชีพเสริม SEAFDEC/AQD ได้จัดเงินกู้ไม่มีดอกเบี้ย สำหรับให้ชาวบ้านเพื่อทำฟาร์มสาหร่ายทะเล เลี้ยงหมู และจัดตั้งร้านสหกรณ์ประจำหมู่บ้าน
3. ส่งเสริมการประกาศเขตการใช้ทรัพยากรประมงอย่างถูกต้อง (Territorial use-rights in fisheries /TURF) ซึ่งเป็นการสร้างจิตสำนึกให้ชาวบ้านรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของทรัพยากรประมง และการใช้ทรัพยากรอย่างมีความรับผิดชอบ จากความต้องการของ FAMI หลังจากการเริ่มโครงการ CFRM ได้ 2 เดือน ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1991 Culasi Municipal ได้ออกกฎ ข้อ 2-91 (เพิ่มเติมจากกฎ ข้อ 5-90 ซึ่งประกาศเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม ค.ศ. 1990) โดยอนุญาตให้มีการ ทิ้งปะการังเทียม (ARS) ในเขต TURF เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และป้องกันการทำประมงของเรือพาณิชย์ รวมทั้งไม่ให้เครื่องมือที่ทำลายทรัพยากรเข้ามาทำการประมงในเขต TURF

ในเกาะมาลาลิซอน (Malalison Island) มีการวางปะการังเทียมโดยได้รับเงินสนับสนุนจาก SEAFDEC/AQD ในปี ค.ศ. 1994 และในปี ค.ศ. 1996 ได้มีการสร้างปะการังเทียมเพิ่มที่ Guiob และ Kawit ซึ่งทุนส่วนหนึ่งได้มาจากเงินกองทุนหมู่บ้านที่ได้รับการสนับสนุนจาก IPA

ในปี 1995 รัฐบาลได้ออกกฎหมาย Executive Order No.240 เพื่อให้มีการจัดตั้งองค์กรการจัดการทรัพยากรประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Fisheries and Aquatic Resource Management Councils / FARMC) ขึ้นในทุกระดับของการบริหารส่วนท้องถิ่น ตั้งแต่ระดับหมู่บ้านจนถึงระดับ Municipal จุดประสงค์เพื่อให้ FARMC เป็นผู้กำหนดแผนเสนอโครงการในการใช้ทรัพยากรประมงในน่านน้ำชายฝั่งของแต่ละ FARMC และให้ระดับ Municipal council เป็นผู้พิจารณาออกเป็นประกาศต่อไป

ขั้นตอนแรกในการดำเนินงานของโครงการ FARMCs ของเกาะมาลาลิซอน (Malalison Island) คือ ได้เวเนคืนที่บริเวณแนวปะการังของเกาะ Guiob เป็นที่รักษาพันธุ์สัตว์น้ำซึ่งเป็นการพิจารณาอนุมัติของ Barangay council แล้วเสนอให้ Culasi Municipal council เป็นผู้พิจารณาอนุมัติอีกครั้งหนึ่ง โดยมีนักวิจัยทาง SEAFDEC เป็นผู้ให้ข้อมูลด้านชีววิทยาแก่ FAMI และ ส่วนปกครองท้องถิ่น (Local Government) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพิจารณาการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ สถาบันวิทยุภายในจังหวัดก็เป็นส่วน สำคัญที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมง

โดยชุมชน (CFRM) แก่ประชาชน

การดำเนินการประกาศเขต TURF การตั้งปะการังเทียมและการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำจำเป็นต้องมีข้อมูลพื้นฐานถูกต้องในทุกขั้นตอน มีการบันทึกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทุกๆด้าน ทั้งในระดับชุมชนและระดับจังหวัด

4. การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงสู่ทะเล (Sea ranching) เพื่อเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการโดยมีการศึกษาชนิดสัตว์น้ำที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ เช่น ปลา หอย โดยแผนกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของศูนย์พัฒนาประมงแห่งตะวันออกเฉียงใต้ จะเป็นผู้ผลิตลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน (ระยะ fry และ juvenile) เพื่อปล่อยลงสู่ทะเล

ความสำเร็จที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการฯ ที่เห็นได้ชัดคือ ชาวประมงพื้นบ้านมีจิตสำนึกในการใช้และจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำของท้องถิ่นตนเอง สามารถมีสิทธิ์และตั้งกฎเกณฑ์ต่างๆ รวมทั้งออกนโยบายผ่านทางองค์กรเพื่อให้ได้รับ TURF ในเขตน่านน้ำรอบเกาะโดยการเฝ้าระวังของชาวบ้านเอง ทำให้สามารถลดการทำประมงที่ผิดกฎหมายในเขตน่านน้ำของตน และสามารถเรียนรู้การใช้สื่อในการดำเนินการปกป้องทรัพยากรชายฝั่งของตน

นอกจากนี้โครงการฯยังทำให้เกิดการสร้างอาชีพเสริมแก่ชาวบ้าน เช่น ฟาร์มสาหร่ายทะเล ร้านค้าชุมชน และการเลี้ยงหมู และยังพบว่าชาวประมงพื้นบ้าน 35.7% มีรายได้เพิ่มขึ้นตั้งแต่เริ่มมีโครงการฯ

ในแง่ของทรัพยากรสัตว์น้ำก็พบว่ามีความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำมากกว่านอกเขต ปริมาณมวลรวมของสัตว์น้ำในเขตรักษาพันธุ์ฯมากกว่านอกเขตถึง 40 เท่า

หลักในการดำเนินโครงการ

1. หลักให้อำนาจและให้ความรู้แก่ชาวประมงพื้นบ้านจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการและสร้างความรับผิดชอบในการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำ
2. ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์จำเป็นต่อการตัดสินใจและการกำหนดนโยบายเพราะจะทำให้ได้กฎหมายที่เหมาะสม แก่พื้นที่นั้นๆ
3. การให้คำปรึกษาเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำ CBFM
4. ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ แม้จะเพียงเล็กน้อยก็ตาม เพราะจะทำให้ชาวบ้านรู้สึกมีสิทธิอันชอบธรรมในการดำเนินงานให้ความสนับสนุนร่วมมือดีขึ้น
5. การส่งเสริมอาชีพการเพาะเลี้ยงควรพิจารณาความเหมาะสมตามพื้นที่
6. สื่อในท้องถิ่นโดยเฉพาะวิทยุจะมีผลมากต่อการให้การสนับสนุนจากชาวบ้าน
7. การวางแผนโครงการที่ดีควรมองรวมไปถึงเมื่อโครงการสิ้นสุด ควรให้ชาวบ้านสามารถยืนได้ด้วยตนเอง สามารถแก้ปัญหาต่างๆได้ด้วยตนเอง

เดือนพฤศจิกายน 1995 – กุมภาพันธ์ 1996 มีการประเมินผลและศึกษามลกระทบ ของการร่วมมือการจัดการประมงในเขตพื้นที่ที่มีแนวปะการังของเกาะมาลาลิซอน (Malalison Island) พบว่าประสบผลสำเร็จในด้านประสิทธิภาพและความเหมาะสมทางกฎเกณฑ์ที่วางไว้ แกนนำในการทำกิจกรรม คือ ชาวบ้าน และ FAMI โดยได้รับเงินสนับสนุนทางการเงินจาก Municipal และเงินของชุมชนซึ่งได้รับมาจากรัฐบาล ปัญหาหลักในการดำเนินงานนั้นไม่มีแต่จะมีเฉพาะปัญหาเกี่ยวกับความสามารถในการดำเนินการจัดการกับผู้ทำผิดกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎด้านการทำการประมง รวมทั้งการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร (อัตราการเกิด ~ 4% ต่อปี) ทำให้การจัดการทรัพยากรประมงเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจำกัดพื้นที่ทำการประมงเพื่อการอนุรักษ์

การศึกษาการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง จังหวัดอิริโร ประเทศฟิลิปปินส์
ระหว่างวันที่ 2-7 ธันวาคม 2544
โดย คงไผท ศรภักย์วานิช

สำนักงานเพาะเลี้ยง ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง ได้อธิบายถึงบทบาท วัตถุประสงค์และวิธีการเลือกพื้นที่ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมด้านชีววิทยา เศรษฐศาสตร์ สังคม เป็นต้น โดยพื้นที่ที่ทำการสำรวจมีทั้งหมด 5 พื้นที่ พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดในการทำโครงการได้แก่ เกาะมาลาลิชอน เจ้าหน้าที่ได้อธิบายถึงขั้นตอนในการวางแผนการจัดการ การประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมให้ชาวประมงบนเกาะได้รับทราบและร่วมโครงการ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ ยังได้นำเสนอโครงการอื่นๆ ที่กองวิจัยได้รับผิดชอบในการทำวิจัย เช่นการปลูกป่าชายเลนร่วมกับการทำฟาร์มกุ้ง โดยไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์แห่งวิซายัส (University of the Philippine in the Visayas)

อาจารย์ประจำคณะประมง แห่งมหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์แห่งวิซายัสได้บรรยายในหัวข้อเรื่อง การจัดการทรัพยากรชายฝั่ง โดยรัฐบาลท้องถิ่นในประเทศฟิลิปปินส์ ปัญหาโดยทั่วไปของการจัดการทรัพยากรคือ

1. ความยากจน ทำให้มีปัญหาการว่างงาน
2. ผลผลิตทางด้านเกษตรที่มีปริมาณต่ำ
3. ความแตกต่างด้านความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
4. ความเสื่อมโทรมและการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เท่าเทียม
5. การศึกษาที่อยู่ในระดับต่ำ

ในประเทศฟิลิปปินส์มีการกำหนดเขตทำการประมงพื้นบ้านโดยมีระยะห่างจากชายฝั่ง 15 กม. โดยนโยบายในการกำหนดเขตจะพิจารณาจากข้อมูลด้านชีววิทยา และด้านสังคม การจัดการผสมผสานแบบบูรณาการมีหลักการคือ

1. มีการเขียนแผนปฏิบัติ
2. ขั้นตอนการจัดทำแผน
3. การประเมินผล

นอกจากนี้ประเทศฟิลิปปินส์ได้กำหนดกฎหมายที่ว่าด้วยการประมง ในการทำการประมงและ การจัดตั้งกลุ่มประมง ขึ้นหลายฉบับเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง โดยมีการให้อำนาจความ ต้องการกำหนดกฎหมาย ให้กับชาวประมง โดยชาวประมงสามารถแจ้งความจำนงเกี่ยวกับความต้องการ ให้แก่นักกฎหมายเพื่อเขียนเป็นกฎหมาย ซึ่งเป็นกฎหมายที่ชาวประมงต้องการอย่างแท้จริง จากนั้นจึงนำกฎหมายไปพิจารณาอีกครั้งหนึ่งโดยคณะกรรมการ ระดับตำบล ซึ่งประกอบด้วยคนในพื้นที่ กรรมการจากรัฐบาล องค์การอิสระ กลุ่มชาวประมงที่ตั้งขึ้น หากผ่านการพิจารณา ก็จะออกเป็นกฎหมาย แต่ก็อาจมีปัญหาคัดแย้งกับผู้เสียผลประโยชน์

เกาะมาลาลิชอน

เกาะมาลาลิชอนเป็นเกาะที่มีประชากรอาศัยอยู่บนเกาะประมาณ 575 คน 116 ครัวเรือน อาชีพของประชากร เป็นอาชีพประมง โดยการทำการประมงเป็นแบบการใช้เบ็ดทวน่า หอก อวนลอยทวน่า การดำน้ำทำอวนลอย ซึ่งต้องขึ้น อยู่กับสภาพทะเลและช่วงมรสุม เกาะดังกล่าวเป็นเกาะที่ได้รับเลือกในการทำโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง จากสำนักเพาะเลี้ยง ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชาวประมง มีการรวมกลุ่มกันในการทำประมง และขายสินค้าสดวันน้ำ ดูแลสดวันน้ำในพื้นที่ของตนเอง ทำประมงอย่างถูกกฎหมาย ไม่ใช้วัตถุระเบิดและสารพิษในการทำประมง โดยชาวประมงมีการรวมกลุ่มกัน ซึ่งมีชื่อว่า FAMI (Fisherman Association Malalison Island) กลุ่มชาวประมงมีการร่วมทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาแหล่งที่อยู่ โดยขึ้นอยู่กับโอกาส มีการร่วมตัวเพื่อนการขายสินค้าสดวันน้ำ และมีการประชุมกลุ่มกัน มีการตรวจตราพื้นที่ทำประมงเพื่อไม่ให้มีการทำประมงอย่างผิดกฎหมาย จากคนในและนอกพื้นที่ มีการตั้งสหกรณ์เพื่อนขายสินค้า เป็นต้น

อำเภอบานาเต

กลุ่มชาวประมงก่อตั้งเมื่อปี 1996 โดยประธานกลุ่มมาจากการเลือกตั้ง ปัญหาการประมงที่มีในพื้นที่คือปัญหาการใช้วัตถุระเบิดในการทำประมง และการทำประมงพาณิชย์ กลุ่มประมงเป็นการรวมกลุ่มกันของชาวประมง 3 เทศบาล โดยให้เงินสนับสนุน เทศบาลละ 100,000 เปโซ ในกลุ่มจะมีตัวแทนจากเทศบาลละ 2 คน และมีการเลือกเจ้าหน้าที่ในการทำงานทุก 1 ปี นอกจากเงินสนับสนุนจากเทศบาลแล้วยังได้เงินสนับสนุนจากรัฐบาลและ องค์กรอิสระ คณะกรรมการได้รับความร่วมมือจากองค์กรต่างๆ เช่น ซีพีเคค กรมประมง และมหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์แห่งวิชายัส เป็นต้น ทางกลุ่มได้ขอความช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ จากรัฐบาล ที่ผ่านมาก็ได้แก่ กรมทางหลวง กรมเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กรมสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์ของกลุ่มได้แก่

1. การพัฒนาด้านชีวิตความเป็นอยู่ของชาวประมง การวางแผนเกี่ยวกับการใช้ใบอนุญาตการทำประมง การพัฒนาวิธีการปฏิบัติการทำประมง
2. การพัฒนาองค์กร การจัดตั้งกลุ่มเพื่อให้ชาวประมงเป็นผู้จัดการทรัพยากรด้วยตัวเอง การหาองค์กรสนับสนุน กิจกรรมทางการประมง สาธารณูปโภค
3. การบังคับใช้กฎหมายและข้อบังคับ การกำหนดเขตการทำประมง โดยมีทั้งหมด 25 พื้นที่ กำหนดได้เป็น 6 เขตการทำประมง ซึ่งแต่ละเขตจะกำหนดคุณสมบัติของการทำประมงเอาไว้
4. การใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนและพื้นดิน
5. การเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านการวิจัย การสำรวจทรัพยากร การทำแผนที่ทรัพยากร

สมาคม Asosasyan sarg Magagmay nga Mangengisada sa Miagao sal Iloilo (AMMMI)

สมาคมเป็นการรวมตัวกันของชาวบ้านในหมู่บ้าน ซึ่งมีการจดทะเบียนกับกระทรวงแรงงานโดยมีวัตถุประสงค์ในการทำให้เกิดการร่วมมือกันระหว่างชาวประมง และพัฒนาการใช้ทรัพยากรประมง กิจกรรมของสมาคมชาวประมง ที่เป็นและไม่ได้เป็นสมาชิกจะจับลูกปลาจนจันทร์มาขายให้กับสมาคม เพื่อนำไปขายต่อเพื่อการเพาะเลี้ยง โดยราคาสมาคมจะเป็นผู้กำหนดซึ่งจะขึ้นกับราคาตลาด ปัจจุบันมีสมาชิกประมาณ 182 คน สมาชิกจะต้องมีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ผู้ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกไม่สามารถขายลูกปลา จนจันทร์ให้ฟาร์มเพาะเลี้ยงได้โดยตรง เนื่องจากทางฟาร์มมีการตกลงกับสมาคม นั่นคือชาวประมงทุกคนในบริเวณหมู่บ้านดังกล่าวต้องขายลูกปลาให้สมาคมเพียงแห่งเดียว ซึ่งอัตราราคารับซื้อก็จะเป็นอัตราเดียวกับชาวประมงผู้เป็นสมาชิก แต่สมาชิกจะได้สิทธิก่อนหากมีการแปงปันผลกำไรหรือมีสิ่งเอื้อประโยชน์ต่างๆ

กรมประมง ประเทศฟิลิปปินส์ (BFAR)

ทางกรมประมงได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับจัดการประมง เนื่องจากผลจาก

1. ทรัพยากรสัตว์น้ำลดลง
2. ความยากจนของชาวประมง
3. ปัญหามลพิษจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

การแก้ปัญหาวิธีหนึ่งคือ การให้ชาวประมงขนาดเล็กและขนาดใหญ่ได้พูดคุยถึงปัญหา และได้มีการจัดทำโครงการเพื่อการ จัดการขึ้นโดยแบ่งเป็นโครงการหลักๆ 3 โครงการได้แก่

1. การจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ
 - การรวบรวมข้อมูลด้านการประมง การทำระบบข้อมูลทางภูมิศาสตร์(GIS)
 - การเสริมสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์น้ำ การวางปะการังเทียม
 - การจัดทำใบอนุญาตประมง โดยแบ่งประเภทเป็นการทำประมงขนาดเล็กและขนาดใหญ่
 - การบังคับการใช้กฎหมายในชุมชน
2. การเพิ่มรายได้
 - การจัดตั้งองค์กรชาวประมง
 - การช่วยเหลือด้านเงินกู้ยืม

- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการให้กู้ยืมเงินลงทุน
- 3. การเพิ่มความสามารถ
 - การฝึกอบรม
 - การทัศนศึกษา
 - โครงการการจัดการประมง การทำการประเมิณผล

Year	Program	Amount (Baht)
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020

**Report of the Study Trip at the Philippines
2-7 December 2001**

by Sumitra Ruangsivakul

Participants:

- 1) Mr. Panit Sangkasem, Director of Chumporn Marine Fisheries Development Center
- 2) Prof. Masahiro Yamao, Japanese Expert, SEAFDEC/TD
- 3) Dr. Phattareeya Suanrattanachai, SEAFDEC/TD staff
- 4) Ms. Sumitra Ruangsivakul, SEAFDEC/TD staff
- 5) Mr. Kongpathai Saraphaivanich, SEAFDEC/TD staff
- 6) Mr. Sayan Aimrod, Department of Fisheries, Chumporn Province
- 7) Ms. Sumana Kajonwattanakul, Chumporn Marine Fisheries Development Center
- 8) Ms. Jinda Petkamnerd, Chumporn Marine Fisheries Development Center

Schedule of Program:

December 2, 2001

3:30 pm Arrival in Manila (stay at Gilarmi Hotel)

December 3, 2001

5:30 am Leave from Manila to Iloilo

8:30 am Arrival AQD/SEAFDEC

Briefing on Malalison Project

by Ms. Didi B. Baticados and Ms. Yasmin H. Primavera-Tirol

Briefing on Iabajay-Tangalan Project (CRM and Mangrove-friendly aquaculture) by Ms. Yasmin H. Primavera-Tirol and Dr. Aurelio de los Reyes

1:30 pm Visit The University of the Philippines in the Visayas (UPV)

1:30-3:30 pm Lecture by Prof. Sonny Fernandez of UPV

3:30-4:30 pm Tour in UPV

4:30 pm Back to Days Hotel

December 4, 2001

7:00 am Leave for Malalison Island (travel time is approx. 5 hours)

12:00 Lunch and meeting with representatives of the barangay Council and fishers' association in Malalison

2:00 pm Courtesy call to Mayor of Culasi and talk with Municipal Agricultural Officer

4:00 pm Leave for Iloilo city

December 5, 2001

8:00 am Leave for Banate Bay

9:00 am Briefing on Banate Bay Coastal Resource management Program by chair of Banate Bay Council

12:00 Lunch and discussion on the problem and solution

3:30 pm Visit AQD station and discussion on the technical of shrimp culture

5:30 pm Back to Days Hotel

December 6, 2001

8:00 am Leave for Ammi Wo Association (San magamai Nga Magigisda)

12:00 Lunch at UPV

1:00 pm Visit AQD Department,
To collecting the VDO tape and publication

To paying the rent car

3:00 pm Leave for Iloilo airport

December 7, 2001

8:00 am Leave for BFAR Office

Briefing on Fisheries Resource Management Project of BFAR by Ms. Jessica C. Munoz

12:00	Lunch provide by Mr. Jonathan O. Dickson and Ms. Alma O. Dickson.
4:00 pm	Leave for Manila Airport
11:00 pm	Arrive at BKK

Briefing on Malalison Project

by Ms. Didi B. Baticados and Ms. Yasmin H. Primavera-Tirol

In 1991, the AQD/SEAFDEC launched a community-based fishery resources management project on Malalison Island, in central Philippines, to help conserve the country's marine resources and to help the fisherfolk rise above their poverty. The eight-year project integrated various disciplines in biology, economics, sociology, public administration and engineering in its study of fishery resources and fishing communities and in evolving intervention strategies for resource conservation and management, and for community development. The project's most important accomplishment was the inculcation among the fisherfolk of the importance of resource conservation and management. The most important lesson learned was that an enlightened and empowered fisherfolk could be effective managers and responsible users of fishery resources.

Briefing on Ibabay-Tangalan Project (CRM and Mangrove-friendly aquaculture)

by Ms. Yasmin H. Primavera-Tirol and Dr. Aurelio de los Reyes

SEAFDEC/AQD initiated a Mangrove-Friendly Aquaculture (MFA) Project in 1997. This includes aquasilviculture. This method can improve how aquaculture can be integrated with rural development as a strategy for poverty alleviation and environmental conservation. The collaboration with local cooperatives and people's organizations strengthens the capacity for management. Lastly, the adoption of aquaculture as a tool in coastal management enables the efficient use of limited resources.

Visit The University of the Philippines in the Visayas (UPV)

Lecture by Prof. Sonny Fernandez of UPV

Comment Problem of The Philippines

- Widespread and chronic absolute poverty
- High and rising levels of unemployment and underemployment
- Wide and growing disparities in the distribution of income
- Low and stagnating levels of agricultural productivity
- Sizable and growing imbalance between rural and urban levels
- Serious and worsening environmental decay
- Antiques

Visit Banate Bay Coastal Resource Management Program

By Ms. Mary Lou B. Larroza, Executive Director

The program started in 1996.

Objectives:

- Shall adopt policies and stricter measures
- Shall organize the small fishermen into associations or cooperatives
- Shall adopt information, education and motivation program so as to develop the capability of the cooperatives
- Shall develop/coordinate with proper agencies in the installation of post harvest and other needed infrastructures
- Shall conduct continuous research studies
- Shall maintain a data banking system
- Shall identify resources and other sources of funds necessary for the operation and maintenance of the BBRMCI

Components and Strategies

- Institutional Development
- Law Enforcement

- Resource Regeneration
- Livelihood
- Research and Data Banking

Banate Bay Integrated Zoning Plan

- Zone I - Freshwater Tributaries and Brackishwater Fishponds (4,585 hectares)
- Zone II - Mangrove Areas (300 hectares)
- Zone III - Tida Flats (1,000 hectares)
- Zone IV - Shallow Water Fishing Area (4,000 hectares)
- Zone V - Deep Sea Fishing Area (4,680 hectares)
- Zone VI - Reseaved Areas includes all areas declared.

Visiting Ammiwo Association (San Magamai Nga Magigisda Sammaiagi) on 6 December 2001

Objectives:

1. Forming fisherfolk
2. Resources and Environmental Management
3. Building a Credit

Activities

- Municipal give right for collection the fingering of milk fish
- Sharing the interesting by 80% of benefit will distribute to member and 20% will distribute to Association.
- The Association will give the uniform to member
- Association will give the patrol boat to municipal to control the illegal fish.

The season of milk fish collection will start from March to October (in full moon). The price of milk fish fingering 600 Pezo per 1000 fish, 10 buyers will come to Association everyday.

Visiting DA-BFAR on 7 December 2001

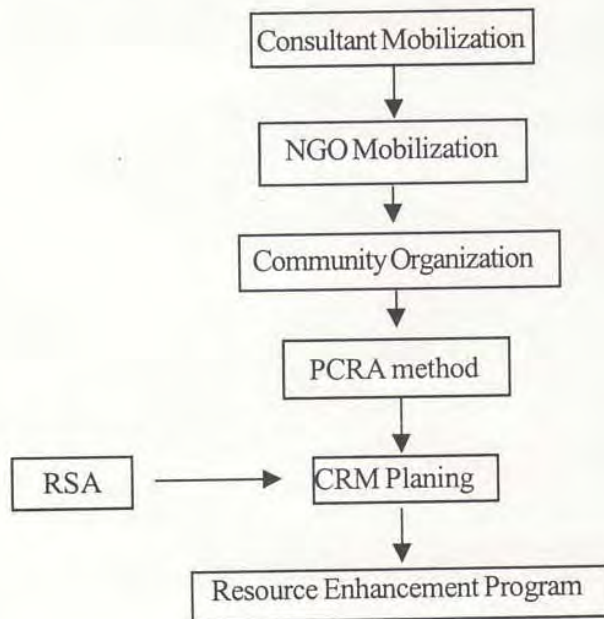
DA-BFAR have meeting on Fisheries Resource Management Project with Ms. Jessica C. Munoz and Coordinator of Project. This project have started in 1998, because two critical issues:

1. Fisheries Resource depletion
2. Persistent poverty among municipal fisherfolk

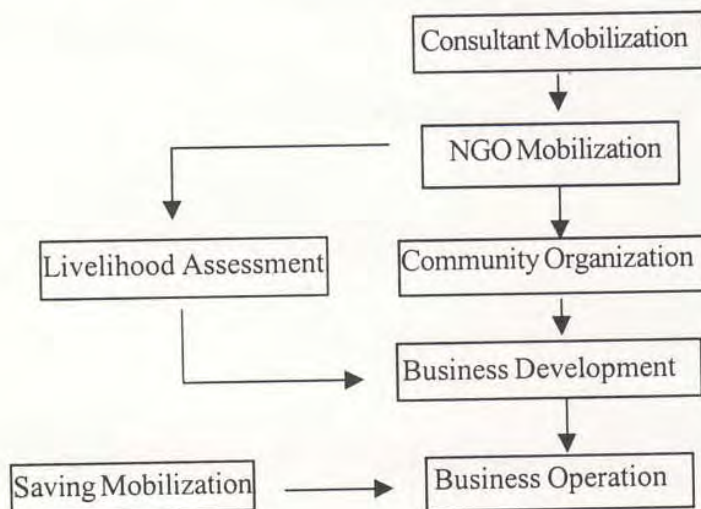
Project Component

Fisheries Resource Management	Output 1. GIS and Fishereis Database 2. Habitat & Resource Enhancement Project by Syncturies 3. Fisheries Licensing System 4. Community-Based Law Enforcement
Income Diversification	1. Fisherfolk Organization 1.1 Give Information 1.2 Framing 1.3 Awareness for young generation 2. Micro-enterprises 3. Mariculture and other enterprises
Capability-building	1. Training course 1.1 Law Enforcement 1.2 Environmental 1.3 GIS & Database 1.4 From National to Local 2. On site Coaching 3. Project Management

Processes Leading to Implementation of Resource Enhancement Project



Processes Leading to Implementation of Livelihood Project



Poster for Student of Project Site

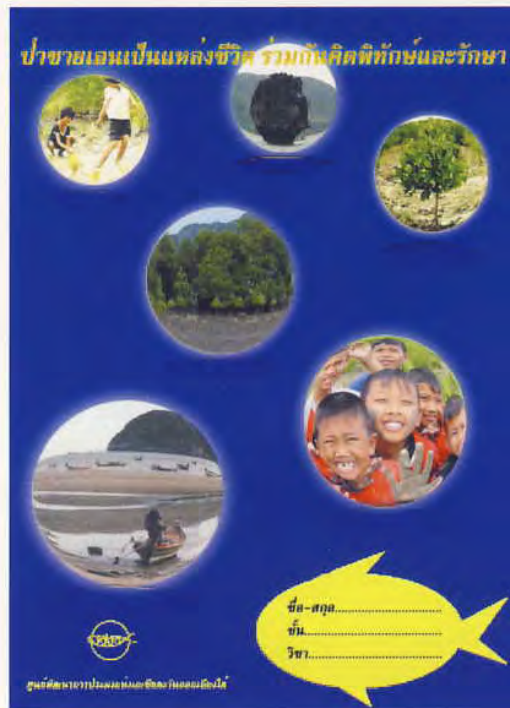


Reference Q1-IV

Poster of mangrove restoration



Notebook for Student at Project Site



Poster of mangrove reforestation



1000000000

1. Introduction

The World Bank's (WB) Local Area Development (LAD) program is a key component of the World Bank's strategy to support coastal resource management in developing countries. The program is designed to help local communities manage their coastal resources sustainably and to improve their livelihoods. The program is implemented through a series of activities, including community-based resource management, coastal zone management, and coastal zone development. The program is implemented through a series of activities, including community-based resource management, coastal zone management, and coastal zone development. The program is implemented through a series of activities, including community-based resource management, coastal zone management, and coastal zone development.

2. Objectives of the LBCRM-PD

The LBCRM-PD has several objectives, including: to improve the management of coastal resources; to improve the livelihoods of coastal communities; to reduce the vulnerability of coastal communities to natural disasters; and to promote sustainable development in coastal areas. The program is implemented through a series of activities, including community-based resource management, coastal zone management, and coastal zone development. The program is implemented through a series of activities, including community-based resource management, coastal zone management, and coastal zone development.

Reference Q1-V

Special Activity

1. Joined AIT-ITCZM Twinning Workshop

The Asian Institute of Technology (AIT) held a workshop on 9-10 October 2001, focusing on topics of integrated coastal zone management (ICZM). Guests and hosts amounted to 60 persons, arguing conceptual issues of ICZM and exchanging different experiences and practices in participants' countries. As guest speakers, Prof. Dr. Yamao, M. and Dr. Suanrattanachai, P. (Training Department) gave a presentation with the title "Our New Direction for Coastal Resource Management Program: Locally-Based Coastal Resource Management in Phatew District, Chumporn Province (LBCRM-PD)". This presentation provided the outline of TD-DOF (Department of Fisheries in Thailand) collaborative project and emphasized the important role of local government unit in coastal zone management. We introduced TD's new activities to the participants and gained useful lessons through their presentations.

2. Observation of JICA's Officers on the Project Site

On 23-24 November 2001, the JICA's officers made a short visit to the project site. Two staff of the socio-economic section guided them to observe the project activities and its site. The staff exchanged information about resource management program with them, and the JICA's officers questioned the outlines of the project and gave advices about how to implement the project activities with encouraging people's participation. The staff and the officers agreed to exchange further the information of training and education matters.

Report of the Pre-Survey of the Locally Based Coastal Resource Management Project in Pathew District, Chumporn Province, January 8-11, 2002

Phattareeya Suanrattanachai

Introduction

A Pre-survey of the Locally Based Coastal Resource Management (LBCRM) Project is conducted at 6 target villages of Pakklong Sub-district. The names of the villages are Ban Thungmaha village (Moo 1), Ban Bohsamrong village (Moo 2), Ban Thumthong village (Moo 3), Ban Nampoo village (Moo 5), Ban Bonrai village (Moo 6), and Ban Tha-at village (Moo7)

4 SEAFDEC staff and 7 Chumporn Marine Fisheries Development Center staff collaborated to collect data at the target villages using a questionnaire and through interviews. The targeted respondents are fishing households. Sampling size is 30% of the total number of fishing households in each village. The numbers in the sampling size is calculated from a database of Pakklong sub-district provided by the Department of Rural Development, Ministry of Interior, in 1998

Total number of the samples at 6 villages is 61 samplings. However, this sampling size is adjusted to increase the numbers in the sample to 85 when the team conducts an interviewing survey at the site. Enlargement of the sampling size is to collect more data and information to assess the capacity of target area socio-economic status, opportunities for employment, facilities and local people's capacity and needs. This database is useful to prioritize what should be done and what are the priorities. The result of the pre-test survey is useful for the design of an appropriate questionnaire for use of regular baseline survey.

Objectives of the Pre-Survey

1. To identify physical, socio-economic, environmental conditions of target areas.
2. To identify common problems, capacity building of village people and participation of village people in community development.
3. To identify opportunity of employment of village people at targeted areas.
4. To identify how village people utilize available resource through fishing operation and catch distribution.

Summary of Survey Results

1. Education, Occupation and Participation

Most of the local fishers graduated at primary school level. They entered the small-scale fisheries sector, after they quit school. Fishers live in Moo 3, Moo5, Moo 6 and Moo 7 mainly engage in the fisheries sector. Most of the fishers living at Moo 1 and 2 mainly engage in both the fisheries and agricultural sectors. Fisheries are the main daily income sources of local fishers, even though some fishers gain income from local plantations.

73% of the total respondents are members of existing groups in their own villages. However, they do not mention themselves as having experience in official positions or as group committee members. They join the group to take loan services with low interest rates. They do not describe the group's role in involvement in village development or resource management.

More than 63% and 91% of the total respondents can access information concerning the one-tambol, one-product project and the king's project (LBCRM). However, they cannot imagine how these project will be implemented and what benefit they gain. Fishers are completely confused about the king's project (LBCRM) implementation whether it is the same as the Queen's project, which emphasizes on conserving plantations and endangered species.

2. Fishing Gear, Fishing Seasons and the Marketplace

Squid cast nets, Indo-pacific mackerel gill nets, crab gill nets, shrimp trammel nets and mullet gill

nets are the main types fishing gear used in all the targeted villages. These main types of fishing gears operate in the same fishing grounds, and change of fishing ground depends upon the fishing season. Fishers mostly sell their catch production to the village fish trader who lends them money. Fishers living at Moos 1, 2 and 3 mostly sell their catch products to village fish traders.

Fishers living at Moo 5, 6 and 7 sell their catch to outside the village fish traders. Fishers at Moo5 mainly sell to the fish trader living in Bangsaphan noi district, because the location of this village is very near to the fish trader's place. They can save transportation costs and get loan services easily. Fishers at Moo 6 handle their catch products through the fish trader living at Moo 1. This is because the location of Moo 6 is in the same area, they just separate from each other after the population of the village increased (see Figure 1). Fishers at Moo 7 sell their catch to the fish traders from Bangsaphan noi district, and Prachuabkirikhan province.

3. People's groups in the community

There are 8 people's groups of 2 types established in Pakklong sub-district. The groups are fish cage culture, mangrove reforestation, savings, farmers' group, fishers' group, women, volunteer and village fund. Village fund group is an official group establishment. Members of this group set up plans for fund utilization, administration and regulation control and they propose plans to Pathew district. The main activity of this group is to provide loan services to local residents. This group is established in all targeted villages.

The Fishers' group at Moo 7 gets supporting funds from the DOF, which was established in 2001. The Fishers' groups exist at Moo 3 and Moo 6 and were established by local fishers. At Moo 3, members of the fishers' groups look for a lump sum of money to use in their households. They share the money and then arrange loans to members. Members of the fishers' group at Moo 6 gather to solve problems in fisheries in the village. Fishers at Moo 5 are members of the fishers' group at Ban Bangbird village, Bangsaphan noi district, Prachuabkirikhan province.

Savings group and women's groups accumulate money from members for the group account. These groups plan to arrange the amount of collected money as loans to members in the immediate future. Members of the farmers' group collect products and sell these to middlemen in the urban market. The mangrove reforestation group's objective is to plant new seeds of mangrove trees to enhance the mangrove forest areas. This group links with the school to arrange mangrove reforestation by the school. This activity helps to educate children to be aware of mangrove forest conservation and reforestation.

Linkages between the groups are not active in a village, even though there may be more than one group in the village. A group tries to create activity by itself and this leads to difficulty for group development.

4. Problems in Fisheries

Reduction and decline of aquatic resource is the cause that leads to conflict among trawlers, anchovy purse seiners and small-scale fishing boats. Small-scale fishers engage in collapsible crab traps and crab gill net and they have conflict between themselves. Crab gill net fishers have the criticism that collapsible crab trap fishers exploit all sizes of crab. They do not select marketable sized crab, so the numbers of crab rapidly decreases. Crab gill net fishers comment that they gain crab of less than 1 kg each trip. They often gain nothing after the numbers of collapsible crab traps have increased.

Fishers at Moo 7 mostly engage in collapsible crab traps. Fishers get loans from fish traders coming from Bangsaphan noi district to increase the numbers of collapsible crab traps. Fishers at this village have no alternative jobs like any land for plantations to gain additional income. This causes fishers to operate collapsible crab traps in non-selective sizes to gain as much incentive as possible to reduce the amount of their debts. This conflict leads to a conflict of fishers' interests.

Report of Squid and Anchovy Cast Net Fishers Survey in Pathew District, Chumporn Province, 26-29 February 2002

Phattareeya Suanrattanachai

Socio-economic survey

Objectives:

- to identify socio-economic status of squid and anchovy cast net fishers at Pakklong Sub-district, Pathew District
- to categorize capacity of squid and anchovy cast net by type of fishing boat, engine and length of net
- to assess distribution of resource base utilization
- to provide an indicator for project assessment

Targeted people and areas

- Result of pre-survey on 7-11 January 2002 is database to help the project team to prior squid and anchovy cast net fishers to be targeted people (Table 1).
- Squid and anchovy cast net fishers are targeted people living at Ban Thungmaha village (Moo 1), Ban Thumthong village (Moo 3) and Ban Bonrai village (Moo 6).
- Number of respondents in a village is considered 1995 statistical data of Department of Development, Ministry of Interior (Table 2).

Activity I: Project team discussion for field survey

SEAFDEC and CMFDC staffs make common understanding on the questionnaire design for socio-economic survey of squid and anchovy cast net fishers. SEAFDEC team informs the CMFDC staff concerning objective of the survey and the questionnaire design. Team administrator divides responsibilities to staffs and make surveying plan. Survey team divides in two sub-groups. Sub-group I conducts socio-economic survey and Sub-group II conducts pre-survey of people group in community.

Activity II: Conducting field survey

Sub-group I went to Moo 3 on 26 February 2002. The group can find out 7 respondents of the village in the morning session. The group arranges a minute of discussion concerning problems of interview and difficulty of the questionnaire question. The group moves to Moo 1 and Moo 6 in the afternoon. The group can interview 15 respondents of Moo 1 and 5 respondents of Moo 6. On 27 February 2002, staffs of the group divide into three sub-team to conduct field survey at three villages. Each sub-team can finish interview 16 respondents of Moo 1, 4 respondents of Moo 3, and 3 respondents of Moo 6.

Activity III: Final discussion of field survey

1. Respondent's participation in interviewing
Respondents are friendly to give an interview to survey staff, after they understood the objectives of interviewing survey. However, some fishers of a village is still afraid to give information through interviewing survey.
2. Problems and Recommendation of interviewing survey

Problems:

Timing: Survey staffs propose that questionnaire should be compatible design to easily understand and not take long time of interview.

Difficulty of questionnaire: Some question is difficult to get an answer from respondents. This question is aging of equipment, product price assessment, household's income and investment cost assessment.

Recommendation:

Definition of respondents: This should define type of respondents who is main targeted respondent and who is substitute respondents.

Pre-interviewing test: Some of survey team should conduct pre-interviewing test to check timing, difficulty

and appropriateness of questionnaire design.

Objectives of questionnaire design: Field administrator should give information concerned objectives of questionnaire design to survey team to understand an importance of question.

Questionnaire design: The design should be arranged topic of questions and should mention details of each question to protect loss of important information.

Survey report of Project “Locally-Based Coastal Resource Management based at Pathew District, Chumphon Province”

Sukchai Arnuphaboon

Sub-project Mapping of fishing ground of each fishing gear and their seasonal change and aquature site in the study area using GIS tool

Duration : 26 February to 1 March 2002

Objective : To collect position and area of fish cage, shrimp farm, green mussel farm and mangrove area

Survey area : Pak Klong sub-district

Researcher: Mr. Sukchai Arnuparpboon (SEAFDEC/TD)
Ms. Penjan Laongmanee (SEAFDEC/TD)
Mr. Chanchai (CMFDC)

Observation summary

Thirty-two shrimp farms from 25 owner and Fifteen fish cage farms were questioned and GPS position marked. Four green mussel farms were only GPS position marked. The mussel farm owner information came from Mr. Phana, fisherman from Moo 7. Mangrove boundaries were tracked from Moo 7, Ko Thiep village to Moo 1, Thungmaha village. Daily activities were shown in table 1

Table 1 Daily activities

Date	Time	Activity
26 February 2002	13:00 – 21:00	Leave Bangkok for Chumphon
27 February 2002	08:30 - 09:00	Met Mr. Nakarin Sutattoo and Mr. Issaraphonng Khulthai, forester, at Forestry office of Chumphon province for requesting the information of mangrove situation in Pathew district.
	10:30 – 19:00	Questioned and GPS position marked for shrimp farms.
28 February 2002	07:30 - 16:00	Questioned and GPS position marked for fish cage farms and tracked boundary of mangrove and mussel farm.
1 March 2002	08:00 – 11:00	Arranged sample from environmental survey on 2 February for carrying backs to TD and discussed about database survey of land survey.
	12:00 – 13:00	Met Mr. Bhuvadol Namdokmai ,field coordinator of Thailand Environment Institute (TEI) at Chumphon Environmental Study Center, Pathew Vittaya School for discussing mangrove situation in Pathew district.
	14:30 – 22:00	Leave Pathew for Bangkok

**Report on landing survey activity in Pak-klong sub-district, Pathew District,
Chumphon province in March 2002**

- Project Name:** Seasonal change of species composition, distribution and abundance of marine resources of Pak-Klong sub-district, Pathew district
- Duration:** 27-29 March 2002 (The 3rd survey)
- Researcher team:**
1. Ms. Pattarajit Kaewnuratchadasorn (SEAFDEC/TD)
 2. Ms. Kwanruthai Chaikaew (CMFDC)
 3. Mr. Boonyarit Charoaensombat (CMFDC)
 4. Mr. Pittaya Thaiaree (CMFDC)
 5. Mr. Suriyo Nhuklin (CMFDC)
- Observers:**
1. Ms. Kumi Soegima (Hiroshima University, Japan)
 2. Mr. Luis Francisco Oliva Turbis (Hiroshima University, Japan)
 3. 10 primary students, 2 teachers

Activities:

Date/Time	Fishing Village	Type of fishing gear	Number of sampling
27 March 2002	0730-1200 hrs.	Moo.1 Tung Maha -Squid cast net	8
		Moo.7 Ko Thep -Collapsible crab trap	2
		-Indo-Pacific mackerel gill net	1
		-Sand fish gill net	1
28 March 2002	0730-1200 hrs.	Moo.5 Nam Poo -Squid cast net	2
		-Squid trap	2
		-Sardine gill net	1
29 March 2002	0730-1200 hrs.	Moo.7 Ko Thep -Mullet gill net	1
		-Collapsible crab trap	1
		-Crab gill net	1
		Total	20

There are 20 sampling were recorded from 3 fishing villages. The catch were sampled and measured in fork length (cm) and weight (kg.). The fishermen were interviewed for CPUE study. However, during the survey is the full moon period, only a few fishing boat have fishing operation. The summary of catch data was shown in Table2.

Remark: During the survey, 2 graduate students from Hiroshima University and primary students observed the landing survey activity.

Table Q2-1. The Project Activities, January to March 2002

Table Q2-1. The Project Activities, January to March 2002

	January	February	March
Activity I			
1 Regular Survey			
1.1 Socio-Economic Survey	◀ ▶ (8-13)		↔ (25-1)
1.2 Oceanographic & Environmental Survey		↔ (2-5)	↔ ↔ (25-1) (25-29)
1.3 Landing Survey	↔ (8-13)		↔ ↔ (25-1) (25-29)
2 Topic Survey			
2.1 Socio-Economic Survey			↔ ↔ (25-29)
Activity III			
1 Fish Processing Demonstration of Fish Processing			◀ ▶ (1)
Activity IV			
1 Related to Activity II			
1.1 Community-Based Coastal Resource Management	↔ (14-19)		
1.2 Project Cycle Management			↔ (13-15)
1.3 Community Development			↔ (25)
2 Related to Activity III			
2.1 Business Development of Fisheries Cooperatives in Thailand	↔ (21-25)		
2.2 Observation on Women's Groups in Ban Pala, Rayong Province	↔ (22)		
Activity V			
1 Related to Activity III			
1.1 Film fish processing methods (and deliver video tapes)			
2 Assist Mangrove reforestation			
2.1 Deliver notebooks to school children			↔ (25-29)
2.2 Deliver posters to communities			
Others			
1 Joined Royal Project Inspection Team			★ (7-8)

Table Q2-2 Teams and Their Members

Teams	Activity	Current assignment	Leader(s)	Members	Agencies	Advisor
1. Research team	A.I	1. Socio-economic research	Dr. Phattareeya Sunrattananachai (SEAFDEC/ID)	1. Ms. Jinda Pekkamerd 2. Ms. Amporn Loawapong 3. Ms. Sumitra Ruangsvakul 4. Ms. Jirapa Kamhongsa 5. Ms. Baranee Kanrong 6. Ms. Laddawan Niupankoa 7. Mr. Burrit Panutachee 8. Mr. Burrit Chareunsombat	CMFDC DOF SEAFDEC/ID CMFDC/TEM CMFDC/TEM CMFDC/TEM CMFDC/TEM DOF/TEM	Prof. Dr. Masahiro Yamao
		2. Oceanographic and environment research	Ms. Sumana Kajonwattanakul (CMFDC)	1. Ms. Penjan Loangmanee 2. DR. Puth Songsangjinda 3. Ms. Nopparat Nasuehon 4. Mr. Chumchok Singharachi 5. Ms. Pattarajit Kaewnuratchadason	SEAFDEC/ID MSRDI/SON CMFDC SEAFDEC/ID	Dr. Siri Tookwinas
		3. Small-scale fisheries	Ms. Panornpun Ooprasit (CMFDC)	1. Ms. Penjan Loangmanee 2. Ms. Pattarajit Kaewnuratchadason 3. Ms. Kwanrathai Chaikaew 4. Ms. Burrit Chareunsombat 5. Mr. Chaiyan Kaeyai	SEAFDEC/ID SEAFDEC/ID CMFDC DOF/TEM CMFDC/TEM	Mr. Wannakiat Thubthimsang
Training team	A.IV	Plan and implement training programs	Mr. Nopporn Sittthikasemkit (CMFDC/ID)	1. Ms. Suthanya Thongchanglek 2. Ms. Jantira Thepyusin 3. Dr. Phattareeya Sunrattananachai 4. Ms. Jinda Pekkamerd	CMFDC/ID-TEM CMFDC/ID-TEM SEAFDEC/ID CMFDC	Mr. Wannakiat Thubthimsang
Extension team	A.II & V	Prepare textbook, manuals and audiovisuals 1. Build framework of LBCI 2. Campaign and dissemination of information	Mr. Kongpathai Saraphaivani ch (SEAFDEC/ID) Mr. Sayan Aiumrod (CHUM-PRO)	1. Ms. Supaporn Anachirachewa 1. Mr. Pachongchai Bunnun 2. Ms. Jinda Pekkamerd 3. Mr. Nopporn Sittthikasemkit 4. Ms. Jirapa Kamhongsa 5. Ms. Baranee Kanrong	SEAFDEC/ID CHUM-DIS CMFDC CMFDC/ID CMFDC/TEM CMFDC/TEM	Mr. Wannakiat Thubthimsang
Business team	A.III	1. Plan and encourage small business activities 2. Plan and encourage aquaculture activities	Ms. Sumitra Ruangsvakul Mr. Somprasong Kunthom (CCAS)	1. Ms. Pachongchai Bunnun 2. Ms. Jirapa Kamhongsa 3. Ms. Baranee Kanrong 1. Mr. Suthino Limsurat 2. Ms. Suk Sri Sumpawapool	CHUM-DIS CMFDC/TEM CMFDC/TEM CCAS CCAS	Pro. Dr. Mashiro Yamao Mr. Panich Sungkasem

CMFDC=Chumphon Marine Fisheries Development Center
 CMFDC/TE=Chumphon Marine Fisheries Development Center-Training Division
 CMFDC-TEM=CMFDC-Temporary staff
 MSRDI/SON=MSRDI-Songkhla Center
 CCAS=Chumphon Coastal Aquaculture station
 CMFDC/ID-TEM=CMFDC/TE-Temporary staff
 MSRDI=Marine Shrimp Research and Development Institute

**Report on Business Development of Fisheries Cooperatives in Thailand
Bangkok Palace Hotel, Bangkok, 22-25 January 2002**

Sumitra Ruangsivakul

The purpose of the seminar

The seminar is to contribute to the development of human resources in the fishery sector of Thailand by taking due consideration to required government support and fishery cooperative movement from within. It is expected that through this seminar, ideas for business development are discussed for future fishery cooperative development strategies in Thailand.

The program

Tentative Program of seminar are as follow:

22 January 2002

0830-0915	Opening Ceremony
0930-1030	Present State of Cooperative League of Thailand and development of Cooperative in Thailand
1030-1200	Fishery Situation in Thailand with special reference to government policies and market conditions.
1300-1445	Present State and Future of Aquaculture in Japan
1500-1645	Freshwater aquaculture development strategies in Hungary

23 January 2002

0845-1000	Fishery and Aquaculture Insurance systems in Japan
1015-1200	Fisheries Cooperatives Development Plan in Indonesia
1300-1445	Fisheries Cooperative Development in Thailand
1500-1645	Fish consumption trend in the Philippines and marketing strategies

24 January 2002

0845-1000	Fish consumption trend in Frence and marketing
1015-1200	Fish consumption trend in Thailand and marketing strategies
1300-1430	Concluding session
1430-1500	Plenary Session
1500-1545	Closing ceremony
1600-1645	Handing of Certificate of Attendance

25 January 2002

0900	Departure for Fish Marketing Organization of Thailand
1000-1100	Observation of Auction activity (Freshwater fish)
1100-1200	Briefing on role and activity of Fish Marketing Organization
1400	Departure for Chumporn Province

Participants

50 participants from within Thailand, as part of TD and DOF have invited leaders of women's group in Tambol Pakklong to join the seminar. List of Participants:

1. Prof. Dr. Masahiro Yamao
2. Dr. Phattareeya Suanrattanachai
3. Ms. Sumitra Ruangsivakul
4. Mr. Kongpathai Saraphaivanich
5. Ms. Thubthim Satid-sanon, Moo 1 Ban Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province
6. Ms. Surachada U-suk, , Moo 1 Ban Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province
7. Ms. Reenu Khum-mee, , Moo 3 Ban Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province
8. Ms. Sah-loah Suk-chana, , Moo 6 Ban Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province
9. Ms. Kissana Chunpoo, , Moo 6 Ban Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province
10. Ms. Lumdaun Ubonkan, , Moo 7 Ban Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province
11. Ms. Pajongjit Bun-nun, Pathew District Fisheries Officer, Chumporn Province
12. Ms. Jinda Petkamnerd, Chumporn Marine Fisheries Development Center

การสังเกตการณ์การประชุมกลุ่มแม่บ้านออมทรัพย์ประมง ต. ปากคลอง
ณ แพลลาคุณทับทิม สาธิตสถานนท์ ม. 1 บ้านทุ่งมหา วันที่ 1 มีนาคม 2545

มีวาระการประชุมดังนี้

- ความเป็นมาของโครงการในเรื่องกิจกรรมการส่งเสริมอาชีพของชุมชน
- กิจกรรมที่ทางโครงการได้ดำเนินการให้กับกลุ่ม
- การฉายวิดีโอเรื่องการแปรรูปปลากระตัก
- การจัดตั้งกลุ่มแม่บ้านออมทรัพย์ประมง ต. ปากคลอง
- ความคิดเห็นของสมาชิก

กิจกรรมการส่งเสริมอาชีพให้กับแม่บ้านเป็นกิจกรรมหนึ่งของโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตสัตว์น้ำ เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว และเป็นการพัฒนาชุมชนทางด้านเศรษฐกิจ รูปแบบของกิจกรรมจะเน้นเรื่องเทคนิคการแปรรูปสัตว์น้ำโดยการจัดให้มีการฝึกอบรม และการนำเอกสารมาเผยแพร่รวมทั้งการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการจัดหาอุปกรณ์ และทุนในการดำเนินงานตามความจำเป็น

กิจกรรมการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพให้กับท้องถิ่นได้จัดกิจกรรมให้กับแม่บ้านและผู้ที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. จัดนำผู้นำกลุ่มแม่บ้าน ต.ปากคลอง อ.ปะทิว จำนวน 6 คนเข้ารับการอบรมเรื่องการพัฒนารูปร่าง สหกรณ์ประมงในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 22-25 มกราคม 2545 ที่โรงแรมบางกอกพาเลซ กรุงเทพฯ
2. วันที่ 22 มกราคม 2545 นำผู้นำกลุ่มแม่บ้านจาก ต.ปากคลอง อ.ปะทิว เยี่ยมชมการแปรรูป สัตว์น้ำที่กลุ่มแม่บ้านประมงปลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง ซึ่งกิจกรรมการเยี่ยมชม ในวันนั้นมีการสาธิตการทำปลาอย ทำข้าวเกรียบปลา ข้าวเกรียบผลไม้ การทำน้ำเอนไซม์จากผลไม้ เป็นต้น
3. วันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2545 ทางโครงการได้เดินทางไปสัมภาษณ์และถ่ายทำวิดีโอ เรื่องปลากะตักสามรส ที่กลุ่มแม่บ้านชุมชนเทศบาลประแส ต. ปากน้ำประแส อ. แกลง จ. ระยอง (เทคนิคการทำปลากะตัก สามรสเป็นความต้องการของกลุ่มแม่บ้านประมงออมทรัพย์ ต. ปากคลอง อ.ปะทิว จ. ชุมพร)
4. หลังจากที่ได้เดินทางไปดูงานและเข้ารับการอบรม รวมทั้งได้ปรึกษาหารือกันระหว่างแม่บ้านในตำบลปากคลอง กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จึงได้มีการจัดตั้งกลุ่มการแปรรูปชื่อว่า กลุ่มแม่บ้านประมงเพื่อการผลิต ต.ปากคลอง และได้จัดทำโครงการเพื่อขอของบประมาณในการสนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งทางโครงการได้พิจารณา และกำลังดำเนินการการจัดงบประมาณให้ตามความจำเป็นในเบื้องต้น เช่นจัดหาวิทยากรมาสาธิตการแปรรูป ตามความต้องการของกลุ่ม และจะทำการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่นประสานงานกับอบต.ปากคลอง และสนง.พัฒนาชุมชน

ในวันที่ 1 มีนาคม 2545 มีการประชุมสมาชิกและจัดตั้งกลุ่มดังนี้

กลุ่มแม่บ้านประมงเพื่อการผลิต ต.ปากคลอง

ที่อยู่ 43/2 ม. 1 ต. ปากคลอง อ.ปะทิว จ. ชุมพร

ปีที่จัดตั้ง ปี 2544 (เดิมเป็นกลุ่มที่มีแต่กิจกรรมออมทรัพย์ และกู้ยืม)คณะกรรมการประกอบด้วย

นางทับทิม สาธิตสถานนท์	ประธาน
นางวรรณภา สมสอน	รองประธาน
นางรจนา สมสอน	เหรัญญิก
นางวรรณทนา เพชรดี	เลขานุการ
นางจงกล พุ่มพวง	กรรมการ
นางสาวศุรชาดา อยู่สุข	กรรมการ
นางประจวบ สมคำ	กรรมการ
นางสมหมาย ทวนทอง	กรรมการ

นางลำดวน เพชรดี	กรรมการ
นางสาहेล้า สุขชนะ	ที่ปรึกษา
นางอุทัย อุชานนท์	ที่ปรึกษา

การรับสมัครสมาชิกไม่จำกัดพื้นที่ ไม่จำกัดอาชีพ และเพศ แต่สมาชิกส่วนใหญ่จะเป็นผู้หญิง และมีอาชีพประมง รองมาเป็นอาชีพทำสวน(สวนยางพารา และสวนปาล์ม) ค้าขาย และรับจ้าง ปัจจุบันมีสมาชิก 62 คน โดยในปีแรกของการตั้งกลุ่ม มีสมาชิก 30 คน ค่าสมาชิกแรกเข้า 20 บาทสำหรับเป็นค่าสมุดออมทรัพย์ การดำเนินงาน และเอกสาร

ชนิดของกลุ่ม

ไม่ได้จดทะเบียน มีหน่วยงานของกรมประมง ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และพัฒนาชุมชน อ.ปะทิว เป็นผู้สนับสนุนด้านวิชาการและอุปกรณ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านมีอาชีพเสริม เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว
2. เพื่อเพิ่มมูลค่าสัตว์น้ำ และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
3. เพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจให้กับชุมชนประมง โดยการทำเป็นกองทุนหมุนเวียน

กิจกรรมหลัก

การกู้ยืม

- ให้กู้ได้ตามจำนวนที่ออมไว้กับกลุ่ม
- ระยะเวลาผ่อน 3 เดือน
- ดอกเบี้ยร้อยละ 2 ต่อเดือน (1 % สำหรับสมาชิก และ 1 % สำหรับเป็นเงินทุนสำรองของกลุ่ม)

การออมทรัพย์

- จำนวนเงินออมของสมาชิกแต่ละเดือน จะยึดจากการจ่ายค่าน้ำหนักแรกเข้าเป็นเกณฑ์
- ทุกวันที่ 1 ของเดือนจะมีการประชุมกลุ่ม วาระการประชุมจะเน้นเรื่องต่อไปนี้
 - การฝากเงินออม
 - การชำระคืนเงินกู้
 - การยื่นกู้ของสมาชิก
 - การพิจารณาเงินกู้

การแปรรูปสัตว์น้ำ

- โดยมีการนำเอาเงินของสมาชิกส่วนหนึ่งมาเป็นทุนในการดำเนินงาน
- การทำกิจกรรมจะมีสมาชิกหมุนเวียนเข้ามาทำและจดบันทึกวันเวลาที่ทำเพื่อคิดค่าแรงในเวลาคิดผลกำไร
- สินค้าที่ทำการแปรรูปจะนำไปออกขายตามร้านค้าในตลาดปากคลอง และตลาดนัดเทศบาลเมืองชุมพร

การให้บริการ

- ปัจจุบันมีการบริการปล่อยเงินกู้ให้กับสมาชิก
- แผนต่อไปจะเพิ่มยอดเงินกู้ให้กับสมาชิกโดยการลงหุ้นใหม่
- มีการนำเงินหุ้นมาทำธุรกิจขายของตลาดนัด
- แผนของกลุ่มต้องการแปรรูปสัตว์น้ำสำหรับเป็นกิจกรรมของกลุ่ม

การตลาด

- มีการนำสินค้าที่ทางสมาชิกผลิตออกขายในตลาด

การอนุรักษ์และการพัฒนา

- ดูแลเก็บขยะบริเวณชายหาดในวันสำคัญ เช่นวันพ่อ วันแม่
- ร่วมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำกับกรมประมง

แหล่งเงินทุน

- เป็นเงินออม และเงินหุ้นของสมาชิก
- แผนของกลุ่มเตรียมทำโครงการของงบประมาณจาก อบต. เพื่อทำสินค้าแปรรูปสัตว์น้ำ ผลกำไรที่ได้จะให้เงินปันผลแก่สมาชิก

วงเงินเฉลี่ยในการให้กู้

- สมาชิกมีสิทธิ์กู้ได้ตามจำนวนเงินออมของตัวเอง

ขั้นตอนการกู้ยืม

- ทุกวันที่ 1 ของเดือนเวลา 1400 นาฬิกา จะยื่นใบขอกู้
- เวลาประมาณ 1500 นาฬิกา จะทราบผลว่าผู้ใดกู้ได้ และได้คนละเท่าไร
- ยอดเงินที่กู้ได้ประมาณ 3000 บาทต่อราย ยอดผู้กู้ประมาณ 8-10 รายต่อเดือน
- สมาชิกที่กู้จะใช้คนที่สมาชิกค้ำประกัน 2 คน
- มาตราการการผิดสัญญายังไม่มี เพราะตั้งแต่เริ่มปล่อยให้สมาชิกกู้ยังไม่มีสมาชิกผิดสัญญา

Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District,
Chumphon Province (LBCRM-PD)

Report of Training Course "Community-Based Coastal Resource Management" 14-18
January 2002, Chumphon, Pathew and Phangnga Province

Community Development

Date/Time	Title	Lecturers
14 January 2002 0800-0900	- Opening	- Director of Chumphon Marine - Director Development Center
0800-1200	- Proposal of Training Course	- Mr. Somsak Jallakorn
1300-1400	- Coastal Resource Management - Community-based Coastal Resource Management	- Prof. Dr. Kanyawon Jantawongyong
1500-1630	- Royal Project on Community-based Coastal Fisheries Management	- Mr. Wanchai Thirathongyong
15 January 2002 0730-1000	- Improvement and opening of fishery group	- Development Provincial
1030-1200	- How to management fishing group	- Community Provincial
1300-1430	- Fisheries in participation	- Development Provincial
1500-1700	- Fisheries and ecology	- Development Provincial
16 January 2002 0800-1200	- Departure from Chumphon Province to Phangnga Province	- Mr. Somsak Jallakorn, Director of Antarctic Sea Fisheries Development Center, Pathew
1300-1700	- Briefing on activities of Phangnga Bay Project	- Mr. Somsak Jallakorn, Director of Antarctic Sea Fisheries Development Center, Pathew
17 January 2002 0800-1200	- Visit fishing village in Phangnga Province (under DFRP's program)	
1300-1430	- Document and exchange opinions on project's activities	
1500-1800	- Leave for Phangnga Province	
18 January 2002 0800-1200	- Visit fishing village in Kaitum Province (Kaitum on water tourism)	
1300-1800	- Leave for Chumphon Province	

Reference Q2-III

Training Course Date 3 time. It was started on 14-18 January 2002, holding at Chumphon
Province Development Center. The course was started on 14-18 January. All participants have
study trip at Pathew, Phangnga and Kaitum Province. The main aim is to study trip in Phangnga Bay
Project.

Participants from Department of Fisheries

1. Mr. Somsak Jallakorn, Director of Chumphon Marine Fisheries Development Center
2. Mr. Pongkajorn Bannu, Pathew District Fisheries Office
3. Mr. Wanchai Thirathongyong, Department of Fisheries, Bangkok
4. Mr. Kaitum Provincial, Chumphon Marine Fisheries Development Center
5. Mr. Pongkajorn Bannu, Pathew District Fisheries Office
6. Mr. Somsak Jallakorn, Chumphon Marine Fisheries Development Center
7. Mr. Somsak Jallakorn, Chumphon Marine Fisheries Development Center

**Report of Training Course "Community-Based Coastal Resource Management" 14-18
January 2002, Chumporn, Phuket and Phangnga Province**

Sumitra Ruangsivakul

Agenda and Time:

Date/Time	Title	Lecturer
14 January 2002		
0800-0900	- Opening	- Director of Chumporn Marine Fisheries Development Center
	- Proposal of Training Course	
0900-1200	- Coastal Fisheries Management	- Mr. Somsak Jullasorn
1300-1430	- Community-based Coastal Fisheries Management	- Prof. Dr. Kungwan Jantarashote
1500-1630	- Royal Project on Community-based Coastal Fisheries Management	- Mr. Wannakiat Thubthimsang
15 January 2002		
0830-1000	- Implement and operating of fishers' group	- Development Provincial
1030-1200	- How to management funding group	- Cooperative Provincial
1300-1430	- Technique on participatory	- Development Provincial
1500-1700	- Discussion and closing	
	- Closing	
16 January 2002		
0800-1200	- Departure from Chumporn Province to Phuket Province	
1300-1500	- Briefing on activities of Phangnga Bay Project	- Mr. Jate Pimoljinda, Director of Andaman Sea Fisheries Development Center, Phuket
	- Visit Aquarium at Phuket Marine Biological Center	
17 January 2002		
0830-1200	- Visit fishing village in Phangnga Province (under BOBP's program)	
1300-1600	- Discussion and exchange opinions on project's activities	
1600-1800	- Leave for Phangnga Province	
18 January 2002		
0900-1200	- Visit Fishing village in Krabi Province (Observation on eco-tourism)	
1300-1800	- Leave for Chumporn Province	

Training Course have 2 parts, 1st part was started on 14-15 January 2002, holding at Chumporn Marine Fisheries Development Center. The 2nd part was started on 16-18 January, all participants have study trip at Phuket, Phangnga and Krabi Province. The area sites of this study trip are Phangnga Bay's Project.

Participants from Department of Fisheries:

1. Mr. Somsak Jullasorn, Specialist Expert on Marine Fisheries, Bangkok
2. Mr. Panit Sangkasem, Director of Chumporn Marine Fisheries Development Center
3. Mr. Wannakait Tabtimsang, Department of Fisheries, Bangkok
4. Ms. Jinda Petkamnerd, Chumporn Marine Fisheries Development Center
5. Ms. Phajongjit Bunnun, Pathew District Fisheries Officer
6. Ms. Jirapa Kamhongsa, Chumporn Marine Fisheries Development Center
7. Ms. Baramee Khunnirong, Chumporn Marine Fisheries Development Center

8. Mr. Bunrit Charoensombat, Department of Fisheries, Bangkok
9. Mr. Bunrit Panaspachee, Chumporn Marine Fisheries Development Center
10. Ms. Yupin Nuhkin, Chumporn Marine Fisheries Development Center
11. Mr. Wattana Chimkaew, Chumporn Marine Fisheries Development Center
12. Ms. Thitiporn Supaniran, Chumporn Marine Fisheries Development Center
13. Mr. Kampanard Kaewthong, Chumporn Marine Fisheries Development Center
14. Ms. Laddawan Nupankao, Chumporn Marine Fisheries Development Center
15. Mr. Suchon Noichu, Chumporn Marine Fisheries Development Center
16. Mr. Kittisak Khunsomboon, Chumporn Marine Fisheries Development Center
17. Mr. Sanit Petchnak, Chumporn Marine Fisheries Development Center
18. Mr. Niyom Sitharachoo, Chumporn Marine Fisheries Development Center
19. Mr. Jaruk Thippahon, Chumporn Marine Fisheries Development Center
20. Mr. Pakdi Wongsamrit, Chumporn Marine Fisheries Development Center
21. Mr. Natee U-suk, Chumporn Marine Fisheries Development Center

Participants from SEAFDEC/TD:

22. Prof. Masahiro Yamao, Japanese Expert, SEAFDEC/TD
23. Dr. Phattareeya Suanrattanachai, SEAFDEC/TD staff
24. Ms. Sumitra Ruangsivakul, SEAFDEC/TD staff
25. Mr. Kongpathai Saraphaivanich, SEAFDEC/TD staff

Participants from Fisheries Village:

26. Mr. Chadij Changjamrat, Fishermen of Moo 7
27. Ms. Payao Thangtong, Fisherwomen of Moo 2
28. Ms. Wirat Ubonkarn, Fisherwomen of Moo 2
29. Ms. Wanrapa Muangnuu, Fisherwoment of Moo 2
30. Ms. Urai Meesuk, Fisherwomen of Moo 2
31. Mr. Niphon Nokkhunthong, Fishermen of Moo 5
32. Mr. Supachai Nokkhonthong, Fishermen of Moo 5
33. Mr. Payab Bunprasong, Fishermen of Moo 1
34. Mr. Manich Ubonkarn, Fishermen of Moo 6
35. Mr. Prakit Khangkan, Fishermen of Moo 1
36. Mr. Sommai Ubonkarn, Ban Pakklong Sub-District Officer
37. Mr. Autthaporn Tunnung, Deputy of Pakklong Sub-District Administrative Organization
38. Mr. Supouch Ubonkarn, Fishermen of Moo 7
39. Mr. Nuan Panthong, Fishermen of Moo 7
40. Mr. Payao Srijan, Fishermen of Moo 3
41. Mr. Suthan Srisangsom, Fishermen of Moo 7
42. Mr. Papath Sangpan, Fishermen of Moo 3
43. Mr. Pana Kongmun, Fishermen of Moo 7
44. Mr. Suchart Yadam, Leader of Moo. 3
45. Mr. Sutham Srisangsom, Fishermen of Moo 3

Purposes of Training Course:

1. To know the basic of Community-based Coastal Fisheries Management
2. To understand on the King's project
3. To understand on forming group and group's activities
4. To understand on the technical of participatory

Coastal Fisheries Management (Mr. Somsak Jullasorn)

There are 2 problems in Coastal Fisheries, depletion of resources and conflict of user. How to solution on these problems:

Direct way

- by limit of fishing boat
- by limit of catch data
- by limit of fishing gear
 - Indirect way
- by use demarcated area
- limit fishing gear in demarcated area
- to set the regular for demarcated area
 - Marketing way
 - Management on Fishing's group

Community-based Coastal Fisheries Management:(Dr. Kungwan Jantarachote)

There are a lot of issues for Coastal Fisheries Management

1. Coastal Fisheries, there are 3 kinds of Coastal Fisheries's problem.
- Depletion of Aquatic Resource
 - Aquatic Resources are right to catching
 - Everybody can go to Fishing at everywhere
 2. Environmental chang
 3. Use of Chemical
 4. Competition of Fishing
 5. Conservation of Research
 6. Low income of small-scale fisheries

There are 5 methods of Coastal Fisheries Management of DOF

1. Close some area in some season
2. Limited of mesh size
3. Setting the quata of catching
4. Controlling of fishing gear
5. Control the number of fishing boats.

Community-based Fisheries Management, by compromise between resources user. The step of Fisheries Management:

1. How to distribution of aquatic and fishing gear
2. Use the map for agreement on the management area.

There are 11 condition to decision:

1. Setting the area for community
 2. Setting the member
 3. Forming the group
 4. Experience
 5. The benefit must more than the cost
 6. The user must come to participatory
 7. The regulation of group are strict
 8. The government must have the law for supporting
 9. The community must have the good leader.
 10. Decentralization on the management to community
- Co-management between community and government

Mr. Jate and his staff took the trainees, DOF and SEAFDEC staff to visit 3 villages in Phangnga province. The trainees discussed and exchanged information on the concept and processes of CBFM in Phangnga Bay at Ban Haad Sai Peak Hoi village, Ban Klongkean village and Ban Yansaba village. The local people of these villages implement mangrove reforestation, sea grass re-planting and the establishment of fishers' group. They have arranged a local shrimp market center to collect shrimp products from local villages.

The local shrimp market center takes the role of shrimp broker and provides shrimp auctions. Many local fish-traders come to the market center to participate in these. The market center and local fishers gain a reasonable income. At this time the local fishers are not in debt to local fish-traders.

In Krabi province, the Kamnan of Ban Khao-thong Sub-district described how the local villagers participate in coastal resource management in the territorial waters of Khao-thong sub-district, this is approved by the Krabi provincial mayor. Two villagers come from each village in Khao-thong sub-district to join a volunteer group. This volunteer group monitors illegal fishing boats encroaching in their territorial waters.

Evaluation of the Training Course:

1. Curriculum and Course Evaluation

The result of the curriculum evaluation questionnaire is at an appropriate level (94 % of total trainees). The trainees were satisfied with the lecturers' presentations, content of subjects and duration of each subject. Many of trainees gave scores to the course at a good level. 80% to 93% of the trainees gave scores on the content and duration on the fishers' group establishment and participation courses at an appropriate level. 47% of the trainees have an understanding of the techniques of participation as presented by the Provincial Development Department officer. They gave score to this officer at an excellent level for his presentation. 67% of the trainees gave scores to the presentation on the establishment and administration of fishers' groups.

2. Field Study Trip Evaluation

42 % of the total of trainees gave scores of good to very good on the visit to observe CBFM at Ban Haad Sai Peak hoi village, Phangnga province and the marine eco-tourism site at Ban Khao-thong village, Krabi province. 42% of the total gave scores of good to very good for the duration of the visit to Ban Haad Sai Peak Hoi village and Ban Khao-thong village. A percentage of trainees of more than 42% gave score of excellent for the facilities arranged for the course.

3. Knowledge Evaluation

93% to 100% of the trainees know of the problems of the coastal fisheries sector. They already knew of the decline in aquatic resources, the decrease in volume of catches and conflict among the resource users, etc. More than 71% of the trainees know of the solutions to reduce the problems of coastal fisheries sector. They know they should use selective fishing gear, leave breeding fish and monitor illegal fishing, etc. They know the problems and the solutions before they attended the training course.

Limitation of Evaluation

1. The trainees' understanding and their literacy capacity to read and answer the questionnaire.
2. When trainees answer questionnaires they should sit separately to avoid confusion in their decisions.

รายงานการฝึกอบรม "การวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม (Project Cycle Management-PCM)"

ระหว่างวันที่ 13-15 มีนาคม 2545

ณ ศูนย์พัฒนาประมงอ่าวไทยตอนกลาง กรมประมง

บรรยายโดย ดร.บรรจง อมรชีวิน กรมวิเทศสหการ สำนักนายกรัฐมนตรี

รายชื่อผู้ที่เข้ารับการอบรม

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. นางสาววิมล เสนาลักษณ์ | นักวิชาการประมง 6 กองประมงทะเล |
| 2. นายอำนาจ ศิริเพชร | นักวิชาการประมง 5 ศพท. สงขลา |
| 3. นายสุชาติ แสงจันทร์ | นักวิชาการประมง 5 ศพท. อ้นดามัน |
| 4. นางสาวมณฑา ขจรวัฒนากุล | นักวิชาการประมง 5 ศพท. ชุมพร |
| 5. นางจินดา เพชรกำเนิด | นักวิชาการประมง 5 ศพท. ชุมพร |
| 6. นายชุมโชค สิงห์ราชชัย | นักวิชาการประมง 3 ศพท. ชุมพร |
| 7. น.ส. ปิยวรรณ ไหมละเอียด | นักวิชาการประมง 4 ศพท. กรุงเทพฯ |
| 8. นายนพพร สิทธิเกษมกิจ | เจ้าหน้าที่กองฝึกอบรม 3 ศพท. ชุมพร |
| 9. นางสุรัญญา ทองช่างเหล็ก | เจ้าหน้าที่กองฝึกอบรม ศพท. ชุมพร |
| 10. น.ส. จิรภา คำหงษา | นักวิชาการประมง ศพท. ชุมพร |
| 11. น.ส. บารมี ชุนนิรงค์ | นักวิชาการประมง ศพท. ชุมพร |
| 12. น.ส. ลัดดาวรรณ หนูพันขาว | นักวิชาการประมง ศพท. ชุมพร |
| 13. นางยุพิน หนูกลิ่น | นักวิชาการประมง ศพท. ชุมพร |
| 14. นายเพนิม | นักวิชาการประมง ศพท. สงขลา |
| 15. นายชัยยันต์ แดใหญ่ | เจ้าหน้าที่ประมง ศพท. ชุมพร |
| 16. นายบุญญฤทธิ์ พันสนาชี | เจ้าหน้าที่ประมง ศพท. ชุมพร |
| 17. Prof. Dr. Masahiro Yamao | ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการประมงชายฝั่ง มหาวิทยาลัยอิโรชิมา ประเทศญี่ปุ่น |
| 18. ดร. ภัทริยา สอนรัตนชัย | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| 19. นางสุมิตรา เรืองสิวะกุล | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| 20. นายคงไผ่ ศรภักย์วานิช | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| 21. นางเพ็ญจันทร์ ละอองมณี | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| 22. นางสาวภัทรจิตร แก้วนุรัชดาสร | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| 23. นายศักดิ์ชาย อานุกาพบุญ | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |
| 24. นายอนุรักษ์ ลูกอ้น | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ |

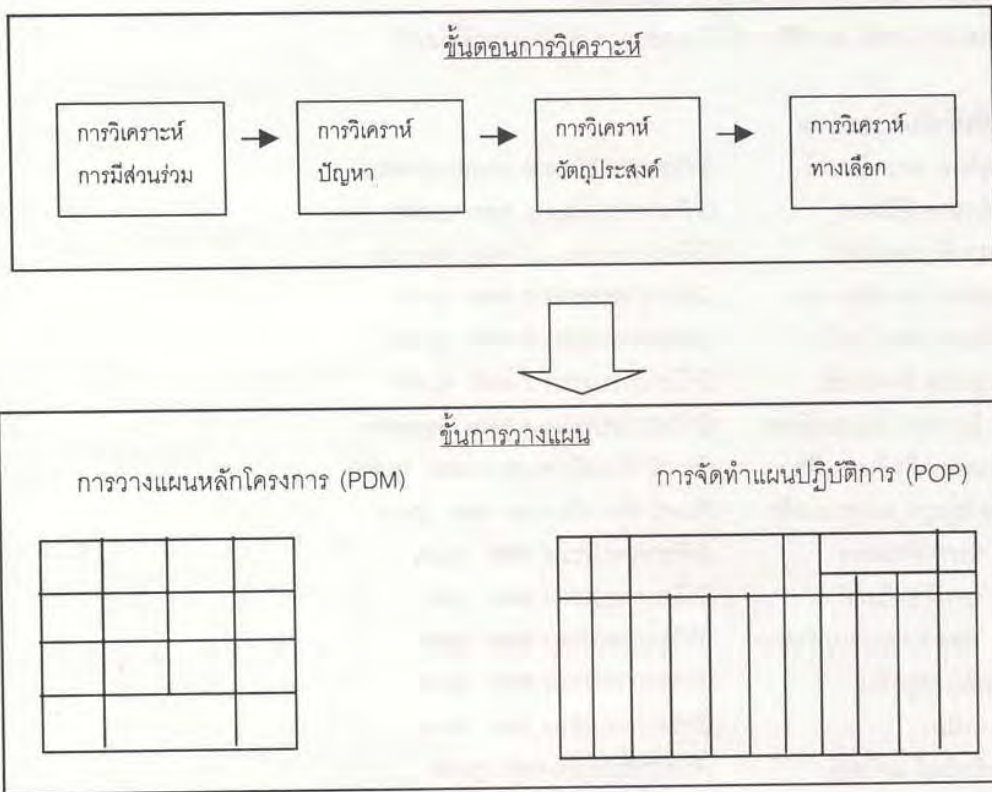
วัตถุประสงค์

1. เพื่อเข้าใจแนวคิดและวิธีการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม โดยมุ่งเน้นการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
2. เพื่อเรียนรู้และฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาจริงในการวางแผนร่วมกันและการนำไปประยุกต์ใช้
3. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และหาแนวทางร่วมกันในการทำงานในเขตพื้นที่พัฒนาร่วมกับประชาชน

การบริหารโครงการ มี 3 ขั้นตอนหลัก

1. การวางแผนมีส่วนร่วม (Project Planning - PP)
2. การประเมินโครงการ (Appraisal - AP)
3. การติดตามและประเมินผลโครงการ (Monitoring and Evaluation M & E)

การวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม
ขั้นตอนสำคัญของการวางแผนแบบมีส่วนร่วม



ขั้นตอนที่ 1

การวิเคราะห์เรื่องการมีส่วนร่วมของบุคคล/องค์กร

ในขั้นตอนแรกของการวางแผนโครงการ ควรมีการวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่จะมีต่อประชาชน กลุ่มคนและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนา การสร้างความเข้าใจเรื่องปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมนี้เรียกว่า **การวิเคราะห์เรื่องการมีส่วนร่วม**

วิธีทำการวิเคราะห์เรื่องการมีส่วนร่วม

1. ระบุจำนวนประชาชน กลุ่มคน องค์กร และสถาบันที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการพัฒนา
2. จัดแบ่งกลุ่ม
3. เลือกกลุ่มที่มีความสำคัญต่อโครงการ
4. วิเคราะห์ลักษณะของกลุ่ม
5. เลือกกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 2

การวิเคราะห์ปัญหา

การวิเคราะห์ปัญหาเป็นการจัดความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลกระทบของปัญหาที่มีอยู่ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น การวิเคราะห์ปัญหาควรเริ่มโดยการเลือกปัญหาที่เป็นหลัก

1. การเลือกปัญหาหลัก (Core Problem)

วิธีการเขียนปัญหา

- 1.1 ระบุปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ไม่ใช่ปัญหาในเชิงทฤษฎี
- 1.2 เขียนหนึ่งปัญหาต่อกระดาษ 1 แผ่นเท่านั้น

- 1.3 การเขียนปัญหาจะเน้นการระบุในเชิงลบ
 - 1.4 ปัญหาจะต้องไม่เป็นการระบุถึงแนวทางแก้ปัญหาที่ขาดหายไป (absence of a solution) แต่จะเน้นการระบุถึงสภาพที่เป็นอยู่ในเชิงลบขณะนั้น
2. การจัดทำแผนผังปัญหา (Problem Tree)

ขั้นตอนที่ 3

การวิเคราะห์วัตถุประสงค์

ในการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ให้เปลี่ยนผังโครงสร้างของปัญหาเป็นผังโครงสร้างของวัตถุประสงค์ซึ่งจะอธิบายแนวทางการแก้ปัญหาและผลของการแก้ปัญหาแผนผังโครงสร้างของวัตถุประสงค์จะชี้ให้เห็นถึงสภาพที่ต้องการหลังจากมีการแก้ปัญหาแล้ว และจะเป็นข้อมูลสำหรับปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

ขั้นตอนที่ 4

การวิเคราะห์ทางเลือก

การวิเคราะห์ทางเลือกเป็นการแสดงให้เห็นถึงส่วนประกอบของโครงการและความเป็นไปได้ ซึ่งเราสามารถเลือกกลยุทธ์ของโครงการบนฐานข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์วัตถุประสงค์

หลักเกณฑ์ในการเลือกโครงการ

หลังจากได้ยกปัญหาหลายอย่างโดยการเชื่อมต่อกันระหว่างส่วนประกอบสำคัญ และส่วนประกอบย่อย จึงมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์ว่าส่วนไหนที่มีโอกาสนำมาปฏิบัติได้จริงแม้ว่าหลักเกณฑ์การพิจารณาอาจจะแตกต่างกันในแต่ละโครงการ ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติ การสามารถเลือกใช้หลักเกณฑ์ต่อไปนี้ในการพิจารณา

ลำดับความสำคัญ	นโยบายการพัฒนาประเทศของประเทศผู้ร่วมโครงการและนโยบายด้านความช่วยเหลือของประเทศผู้ให้
ปัจจัยนำเข้า	ความยืดหยุ่นของงบประมาณรายจ่ายและบุคลากร
ปัจจัยทางวิชาการ	ระดับเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการพัฒนาแบบยั่งยืน
กลุ่มเป้าหมาย	ขนาดของกลุ่มเป้าหมายอัตราของผู้ชายและผู้หญิงผลประโยชน์ที่มี ต่อกลุ่มเป้าหมายแรกและอื่นๆ
ปัจจัยทางสังคม	การกระจายงบประมาณและประโยชน์ การแก้ไขปัญหาเรื่องความเสมอภาคของผู้ชาย ผู้หญิง ข้อจำกัดทางวัฒนธรรมและสังคม ความเสี่ยงทางสังคม การมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น ปฏิกริยาในสังคม และอื่นๆ
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้นทุน - กำไร
ปัจจัยทางเศรษฐกิจและการเงิน	การวิเคราะห์ ต้นทุน - กำไร ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงทางการเงิน ปัจจัยด้านการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และอื่นๆ
ปัจจัยผลสำเร็จ	ความเป็นไปได้ในการทำโครงการให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
ปัจจัยอื่นๆ	ความสัมพันธ์กับองค์กรอื่นๆ ที่ให้ความช่วยเหลือ

ขั้นตอนที่ 5

การวางแผนหลักโครงการ (Project Design Matrix)

การวางแผนหลักโครงการหมายถึง การจัดทำส่วนประกอบสำคัญของโครงการ จะทำ PDM อย่างไร

1. ระบุส่วนประกอบสำคัญของโครงการ
 - 1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ (Project Purpose)
 - 1.2 วัตถุประสงค์ระดับเหนือโครงการ (Overall Goal)

- 1.3 ผลผลิต (Outputs)
- 1.4 กิจกรรม
- 2. การกำหนดข้อสมมติฐานที่สำคัญ
- 3. ตัวชี้วัด
- 4. หลักฐานการตรวจสอบ
- 5. ปัจจัยนำเข้า

ขั้นตอนที่ 6 แผนปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการคือ สิ่งที่โครงการกำลังจะดำเนินการของทั้งประเทศผู้ให้ และประเทศผู้รับจัดเตรียมบนพื้นฐานของ PDM และข้อมูลอื่นๆ

**Report of Project Cycle Management (PCM) Training Course for Project Planning at
Chumphon Marine Fisheries Development Center, Chumphon Province
14-15 March 2002**

Phattareeya Suanrattanauchi

I Instructor and Participants

1. Mr. Banchong Amorcheewin Prime Ministry Office
2. 7 Staff of SEAFDEC/TD
3. 24 staff of the Department of Fisheries
4. 5 fisheries officers from Chumphon province

II Objectives of training course

- To train the project team to understand principle of project plan and management
- To improve skill of the project team that can set up project plan, analyze problems and solve problems

III Lecture and Practices

PCM composes of three main stages to help project planner and facilitator to put right solution in right place ordering by priority of problems and needs.

Stage I is problems analysis. Instructor convinces all participants to join in problem analysis to find core problems and cause and impact of problems. Therefore, all stakeholders, officers, local politicians are analyzed to identify how they involve in project implementation and management.

Stage II is objective analysis. Participants practice together to find core objective of the project which regards on core problems of the project. Therefore, overall objective is set up to remind all participants what they can or cannot do to solve core problems.

Stage III is monitor and evaluation. Monitor checks through assumption of activities and assess what assumption is high risk that causes to difficulty to achieve goal of the project. Evaluation can check through report of related government agencies and statistical data and so on.

IV Closing Training Course

Representatives of participants present problems analysis, stakeholder analysis and objective analysis to all participants to conclude what participants work for two days training and what activities are mechanism to solve problems of the project site. Activity implementation can help participants to understand direction of the project implementation, clearly.

รายงานการเข้าร่วมสัมมนาเรื่องการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม(Project Cycle Management)
โดยนาย อนุรักษ์ ลูกอ้น

ปัจจุบันทรัพยากรทางทะเลในประเทศไทยได้ถูกทำลายและมีสภาพเสื่อมโทรม ยังผลให้ปริมาณสัตว์น้ำที่ชาวประมงจับได้มีปริมาณลดลง ดังนั้น จึงได้เกิดความร่วมมือกันระหว่างศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กองประมงทะเล กรมประมง กับฝ่ายฝึกอบรมศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้ร่วมจัดทำ "โครงการจัดการทรัพยากร ประมงชายฝั่งโดยชุมชน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร" ขึ้น.

ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กองประมงทะเล กรมประมง กับฝ่ายฝึกอบรมศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้จัดสัมมนาเรื่องการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม(Project Cycle Management – PCM) ขึ้นแก่ผู้รับผิดชอบโครงการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เช่น ข้าราชการกรมประมง จังหวัดชุมพร พนักงานศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในโครงการสัมมนาจัดขึ้นระหว่างวันที่ 13-15 มีนาคม พ.ศ.2545 ณ ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กองประมงทะเล กรมประมง จังหวัดชุมพร.

วันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2545 เวลา 09.00 น.ออกเดินทางจากศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ถึง ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กองประมงทะเล กรมประมง จังหวัดชุมพร เวลา 18.00 น. และเข้าพักที่โรงแรมจันทร์สม เวลา 18.30 น.

วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2545 เวลา 07.45 น. ออกเดินทางจากโรงแรมจันทร์สม ถึง ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กองประมงทะเล กรมประมง จังหวัดชุมพร เวลา 08.30 น. เพื่อลงทะเบียนการสัมมนา เวลา 09.00 น. ร่วมพิธีเปิด เวลา 09.30 น. เริ่มการสัมมนาการวางแผนแบบมีส่วนร่วม โดยอาจารย์ บรรจง อมรชิวิน กรมวิเทศสหการ สิ้นสุดการสัมมนาเวลา 20.00 น. เดินทางกลับเข้าพักโรงแรมจันทร์สม เวลา 20.00 น.

วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2545 เวลา 08.00 น. ออกเดินทางจากโรงแรมจันทร์สม ถึง ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กองประมงทะเล กรมประมง จังหวัดชุมพร เวลา 08.30 น. สิ้นสุดการสัมมนา เวลา 16.00 น. เข้าร่วมพิธีปิด และแยกย้ายกลับหน่วยงานของตน ถึง ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เวลา 23.00 น.

วัตถุประสงค์ของการสัมมนาการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม 1) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการสัมมนาเข้าใจแนวคิดและวิธีการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วมโดยมุ่งเน้นการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน 2) เพื่อเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการนักศึกษาจริงในการวางแผนร่วมกัน และการนำไปประยุกต์ใช้ 3) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และหาแนวทางการร่วมกันในการทำงานในเขตพื้นที่พัฒนาร่วมกับประชาชน โดยมีเนื้อหาการสัมมนา คือ เรียนรู้วงจรการบริหารโครงการ(Project Cycle Management-PCM) ซึ่งมี 3 ขั้นตอน คือ 1)การวางแผนโครงการ 2)การดำเนินการ 3)การติดตามและประเมินผลโครงการ.

ในการสัมมนาการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้เน้นใช้วิธี ZOPP และวิธี PDM ซึ่ง

- 1)เป็นระบบที่นำไปใช้ได้จริง
- 2)เป็นระบบเปิด(สามารถนำระบบ/วิธีอื่นๆเข้ามาเสริมเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม)
- 3)คุณภาพของแผนโครงการขึ้นอยู่กับคุณภาพของกลุ่มผู้วางแผน
- 4)ช่วยให้เราสามารถหาข้อตกลงร่วมกันจากข้อคิดเห็นที่แตกต่างกันได้ โดยผ่านกระบวนการวางแผน
- 5)จะมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อมีการนำไปใช้ในการดำเนินการจริง.

การสัมมนาการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้หากผู้เข้าร่วมสัมมนาได้ใช้ความรู้ที่ได้รับมาไปประยุกต์ใช้กับโครงการ ต่างๆที่ตนรับผิดชอบได้ โครงการนั้นก็คงประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างแน่นอน.

รายงานการสัมมนา "การวางแผนแบบมีส่วนร่วม"
Seminar's Report "Project Cycle Management-PCM)"

โดย นายศักดิ์ชาย อานุกาญญู

แรงจูงใจการจัดสัมมนา

เนื่องจากโครงการในพระราชดำริ "โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่ง" โดยที่อำเภอประจิว จังหวัดชุมพร เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่นำร่องในการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน ซึ่งกิจกรรมภายใต้โครงการนี้ต้องมีปัจจัย ของการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เกี่ยวข้องเป็นส่วนสำคัญ ในการร่วมดำเนินการ กับเจ้าหน้าที่จากศูนย์พัฒนา ประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลางและSEAFDEC เพื่อให้เกิดผลดีทั้งในด้านการมีอันตทานมิตรร่วมกันอย่างชัดเจน ลดความขัดแย้ง และประสิทธิภาพต่อการนำไปปฏิบัติหน้าที่ ทำให้โครงการที่วางไว้สำเร็จร่ว่งได้ด้วยดี

เนื้อหาการสัมมนา

PCM : เป็นวิธีการจัดการบริหาร ที่อาศัยความเป็นเหตุเป็นผลเชิงตรรกะ (Logical) โดยจะวิเคราะห์ปัญหาใน สภาวะปัจจุบันและชี้ให้เห็นเหตุและผลที่จะได้รับ ซึ่งจะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการกับเป้าหมายที่ต้องการ บรรลุได้ อย่างสมเหตุสมผล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

- 1) การวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Participation planning - PP)
- 2) การประเมินโครงการ (Appraisal - AP)
- 3) การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation - M&E)

แนวความคิดเกี่ยวกับ PCM นี้ พัฒนาขึ้นมาจากรูปแบบการวางแผนของเยอรมันที่เรียกว่า ZOPP (Objectives Oriented Project Planning) ซึ่งมุ่งเน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือทำให้มีตัวแทนขององค์กร ที่ให้ความช่วยเหลือหน่วยงานดำเนินการ และกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมในการวางแผนโครงการ ซึ่งจะช่วยให้เราได้ประโยชน์ จากความรู้และประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมแต่ละคนช่วยสื่อสารทำความเข้าใจช่วยลดความแตกต่าง ในเชิงวัฒนธรรม และสังคม เพื่อให้เข้าใจถ่องแท้ถึงความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย และช่วยเพิ่มความมีประสิทธิภาพ และความยั่งยืนของโครงการด้วยความเห็นร่วมกัน

ขั้นตอนการทำงานจะเริ่มจากขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis Steps) โดยทำการวิเคราะห์ บุคคล/องค์กร ที่เกี่ยวข้องดูถึงลักษณะและศักยภาพเฉพาะของกลุ่มหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องว่าจะมีผลกระทบต่อโครงการอย่างไร วิเคราะห์ปัญหา ดูสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แบ่งเป็นปัญหาสำคัญและปัญหาหลัก วิเคราะห์วัตถุประสงค์ ระบุสถานการณ์ในอนาคตที่จะบรรลุได้และทางเลือกในการดำเนินโครงการ วิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาพร้อมทั้งตัดสินใจเลือกยุทธวิธีในการดำเนินโครงการเพียง 1 วิธี ตามด้วย ขั้นตอนการวางแผนหลักโครงการ (Project Design Matrix) คือการกำหนดวัตถุประสงค์/กิจกรรมให้ชัดเจน พร้อมตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกที่เข้ามามีผลกระทบต่อโครงการ กำหนดมาตรการชี้วัด ความสำเร็จของ โครงการ และหลักฐานที่จะใช้ตรวจสอบผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อง่ายต่อการดูว่าโครงการ ที่ทำประสบความสำเร็จ หรือไม่ สุดท้ายคือขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติงานโครงการ (Operational Plan) จะเป็นขั้นตอนในการกำหนดตัวชี้วัด กิจกรรมย่อย, ผู้รับผิดชอบ, เวลา, งบประมาณ, และกำหนดเงื่อนไขที่สำคัญเพื่อให้โครงการ ที่วางไว้สามารถดำเนินงานไปสู่เป้าหมายได้

การฝึกอบรม
เรื่อง การวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม
(Project Cycle Management-PCM)
13-15 มีนาคม 2545
ณ ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง กรมประมง

โดย คงไผท ศรภักย์วานิช

ในระหว่างวันที่ 13 - 15 มีนาคม 2545 ทางศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลางกรมประมง ได้จัดฝึกอบรมเรื่องการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม ให้กับบุคลากรของกรมประมง และเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งโดยชุมชน อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร เพื่อนำความรู้จากการฝึกอบรมดังกล่าวไปใช้ในการวางแผนโครงการปฏิบัติงาน โดยศูนย์พัฒนาประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ร่วมให้การสนับสนุนค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ ในการเชิญวิทยากร

วิทยากรที่เชิญมาบรรยายคือ นายบรรจง อมรชีวิน เจ้าหน้าที่จากกรมวิเทศสหการ สำนักนายกรัฐมนตรีย โดยขอบเขตของการบรรยายประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการเข้ารับการอบรม วงจรในการบริหารโครงการ การวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม วัตถุประสงค์ของวิธีการวางแผนแบบมีส่วนร่วม การใช้เทคนิค ZOPP ซึ่งเป็นเทคนิคที่คิดค้นโดยชาวเยอรมัน และ PDM ซึ่งเป็นเทคนิคที่คิดค้นโดยชาวญี่ปุ่น ลักษณะของการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ขั้นตอนหลักของการวางแผนโครงการแบบมีส่วนร่วม การฝึกปฏิบัติโดยใช้กรณีศึกษาสรุปและการให้ข้อเสนอแนะ

วิธีการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ โดยภาคปฏิบัติได้ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและทัศนคติ รวมทั้งวัตถุประสงค์ของแต่ละคนในการฝึกอบรม และแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม ในการแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมวิทยากรตั้งกรณีศึกษาเรื่องการวางแผนโครงการโดยชุมชน และให้แต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นว่าบุคคลใดที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในโครงการ และระบุถึงจุดอ่อนจุดแข็งของแต่ละบุคคล จากนั้นได้ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันกำหนดปัญหาและวิธีการแก้ และนำผลจากการที่แต่ละกลุ่มได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค ZOPP และ PDM หลังจากเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้มีการสรุปและเสนอข้อคิดเห็นจากผลที่ได้ร่วมกันปฏิบัติกันมา โดยเชิญ นายพานิชย์ สังข์เกษม ผู้อำนวยการศูนย์ฯ มาเป็นประธานในการฟังผลสรุปและร่วมแสดงความคิดเห็น

**Progress Report of LBCRM-PD project information dissemination through local schools,
Pakklong Sub-district, Pathew District, Chumphon Province, on 1 March 2002**

Objective:

- To disseminate information of LBCRM-PD project to students at local schools
- To support conduct of mangrove reforestation activity in Pakklong sub-district

Targeted Schools:

1. Ban Bosamrong school, Ban Bosamrong village (Moo 2), Pakklong Sub-district
2. Ban Thumthong school, Ban Thumthong village (Moo 3), Pakklong Sub-district
3. Ban Bangwhan school, Ban Bangwhan village (Moo 4), Pakklong Sub-district
4. Ban Nampru school, Ban Nampru village (Moo 5), Pakklong Sub-district
5. Ban Bonrai school, Ban Bonrai village (Moo 6), Pakklong sub-district
6. Ban Donyang school, Ban Donyang village, Donyang Sub-district
7. Ban Kuayrakmai school, Ban Kuayrakmai village, Donyang Sub-district

Number of notebook and poster:

The number is illustrated in Table 1.

Dissemination at Schools

Students of each school are studying on year 1 to year 6 as targeted students. A targeted student receives two notebooks. Each class receives a copy of mangrove conservation poster. SEAFDEC/ TD staff and CMFDC staff explain objectives of notebook and poster dissemination to all targeted students in every classes at a school.

Students of Ban Bangwhan school receive a notebook for a student. This school has larger numbers of students than other 6 targeted schools. This school has two levels that one level is primary level student year 1 to year 6 and other level is junior-school level students year 1 to year 3. Teachers of all targeted schools also receive a notebook as information.

Most of targeted students used to participate in mangrove reforestation activity. They joined Ban Thungmaha school, Ban Thungmaha village (Moo 1) in September 2001.

5-local school and 2-school in Donyang sub-district are network of local school to implement mangrove reforestation activities. They join Mangrove reforestation club at Ban Thungmaha village. Local villagers in Pakklong sub-district and Thai environmental institute support this club to arrange mangrove reforestation activity.

**Observation in Environment and Ecosystem Training for Bangwan School at Pathew
District, Chumphorn Province
25-27 March 2002**

Introduction

The training course was established by Bangwan High School. The teacher wrote his training project plan and offer to SEAFDEC for supportive financing. The training objectives are to give knowledge about the importance and benefits including practice in environment ecosystem to the students. The school project was related to the coastal fisheries management project collaboration by SEAFDEC, DOF and Royal development Project. The 30 students who participate in this course are grades 5-8. The instructors invited from Rabatbai group (they are NGOs concerned with environmental conservation)

Training Activities

25 March 2002

The main subject on 25 March 2002 educated in ecosystem around a stream. The students fetch water in the stream and identify kind of animal in the water. The instructors would explain about ecosystem and habitat of each animal. During the training, the instructors will used ice-breaking games as techniques to make the younger students comfortable with the lecturers.

26 March 2002

The main subject on 25 March 2002 educated in ecosystem around mangrove area and used kind of animal indicator condition in the mangrove area. The instructors gave knowledge about important and benefit of mangrove area to the students.

27 March 2002

On 27 March 2002, the students educated ecosystem around water origin and identify kind of animal and separate student group for conclusion them knowledge since first day until final day.

Table 3.1: Summary of the results of the community-based coastal resource management (CBCRM) in Pathew District, Chumporn Province

No.	Community Name	Group 1			Group 2			Total
		1	2	3	4	5	6	
1		1	1	1	1	1	1	5
2		2	2	2	2	2	2	10
3		3	3	3	3	3	3	15
4		4	4	4	4	4	4	20
5		5	5	5	5	5	5	25
6		6	6	6	6	6	6	30
7		7	7	7	7	7	7	35
8		8	8	8	8	8	8	40
9		9	9	9	9	9	9	45
10		10	10	10	10	10	10	50

Table 3.2: Summary of the results of the community-based coastal resource management (CBCRM) in Pathew District, Chumporn Province

No.	Community Name	Group 1			Group 2			Group 3			Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	54
7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	63
8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	72
9		9	9	9	9	9	9	9	9	9	81
10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	90

Reference Q3-I

Table 3.3: Summary of the results of the community-based coastal resource management (CBCRM) in Pathew District, Chumporn Province

No.	Community Name	Group 1					Group 2					Group 3					Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30
3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45
4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	90
7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	105
8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	120
9		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	135
10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	150

ผลการสำรวจครัวเรือนแยกตามการจดทะเบียนบ้านเลขที่

หมู่	ไม่มีบ้านเลขที่	มีบ้านเลขที่	มีบ้านเลขที่แต่มีบ้านมากกว่า 1 หลัง	รวม
1	15	184	5	204
2	9	112	3	124
3	8	85	3	96
5	11	124	9	144
6	12	138	1	151
7	15	94	11	120

หมายเหตุ บ้านที่มีเลขที่แต่มีบ้านมากกว่า 1 หลัง จากแบบสอบถามจะนับรวมเป็น 1

ผลการสำรวจครัวเรือนแยกตามจำนวนเรือ

หมู่	ไม่มีบ้านเลขที่			มีบ้านเลขที่			มีบ้านเลขที่แต่มีบ้านมากกว่า 1 หลัง			รวม
	ไม่มีเรือ	มีเรือ 1 ลำ	มีเรือมากกว่า 1 ลำ	ไม่มีเรือ	มีเรือ 1 ลำ	มีเรือมากกว่า 1 ลำ	ไม่มีเรือ	มีเรือ 1 ลำ	มีเรือมากกว่า 1 ลำ	
1	8	7	0	117	56	11	1	1	3	204
2	9	0	0	91	19	2	3	0	0	124
3	7	1	0	52	30	3	2	1	0	96
5	7	4	0	101	23	0	9	0	0	144
6	9	2	1	106	23	9	0	1	0	151
7	12	3	0	54	33	7	3	1	7	120

หมายเหตุ บ้านที่มีเลขที่แต่มีบ้านมากกว่า 1 หลัง จากแบบสอบถามจะนับรวมเป็น 1

ผลการสำรวจครัวเรือนแยกตามแหล่งรายได้จากการทำประมง

หมู่	ไม่มีบ้านเลขที่					มีบ้านเลขที่					มีบ้านเลขที่แต่มีบ้านมากกว่า 1 หลัง					รวม
	ไม่ได้ทำประมง	ประมง	เพาะเลี้ยง	ทำทั้ง 2 อย่างรายได้ส่วนใหญ่มากจากประมง	ทำทั้ง 2 อย่างรายได้ส่วนใหญ่มากจากเพาะเลี้ยง	ไม่ได้ทำประมง	ประมง	เพาะเลี้ยง	ทำทั้ง 2 อย่างรายได้ส่วนใหญ่มากจากประมง	ทำทั้ง 2 อย่างรายได้ส่วนใหญ่มากจากเพาะเลี้ยง	ไม่ได้ทำประมง	ประมง	เพาะเลี้ยง	ทำทั้ง 2 อย่างรายได้ส่วนใหญ่มากจากประมง	ทำทั้ง 2 อย่างรายได้ส่วนใหญ่มากจากเพาะเลี้ยง	
1	7	8	0	0	0	119	59	2	6	6	1	4	0	0	0	212
2	9	0	0	0	0	93	16	3	4	0	2	0	1	0	0	128
3	6	1	0	0	0	61	33	0	0	0	1	2	0	0	0	104
5	7	3	0	0	1	113	21	0	0	0	7	2	0	0	0	154
6	9	3	0	0	0	107	31	2	0	0	0	1	0	0	0	153
7	10	4	0	0	0	59	40	2	8	0	3	5	1	0	0	132

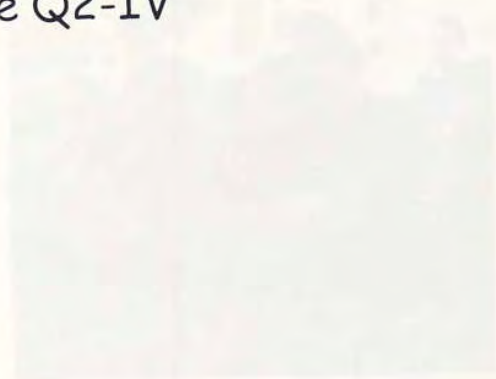
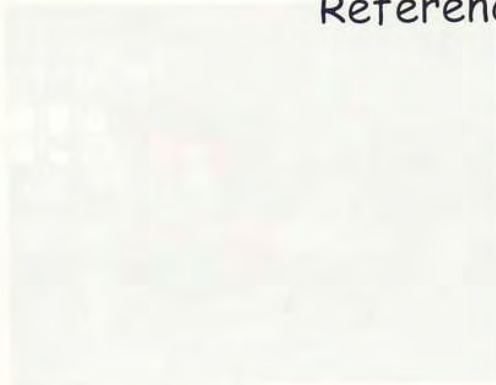
หมายเหตุ นับเฉพาะครัวเรือนที่ประกอบอาชีพประมงและเพาะเลี้ยงเท่านั้น

The workshop was held in Pathew District, Chumphon Province, Thailand on 25 January 2002.



Training course on Community-based Coastal Resource Management, 14-22 January 2002, Chumphon Province, Thailand.

Reference Q2-IV



Training course on Community-based Coastal Resource Management, 14-22 January 2002, Chumphon Province, Thailand.



The women's group from Pathew District observed fish processing in Rayong Province in 22 January 2002



Training Course on Community-based Coastal Resource Management 14-18 January 2002, Chumporn, Phuket and Phangnga Provinces



Training Course in Environment and Ecosystem for Bangwan School at Pathew District, Chumporn Province 25-27 March 2002



ผลการสำรวจครัวเรือนแยกตามการประกอบอาชีพ

หมู่	ไม่มีบ้านเลขที่										มีบ้านเลขที่										มีบ้านเลขที่แต่มีบ้านมากกว่า 1 หลัง				รวม						
	รับจ้าง	รับจ้างและเกษตร	ประมง	ประมงและค้าขาย	เกษตร	รับจ้างและค้าขาย	ค้าขาย	เพาะเลี้ยง	ประมง	ค้าขายและรับจ้าง	รับจ้าง	ค้าขาย	ประมงและค้าขาย	เกษตร	เกษตรและรับจ้าง	เกษตรและค้าขาย	รับจ้าง	ประมง	ประมงและรับจ้าง	ประมงและเพาะเลี้ยง	ประมงและค้าขาย	เกษตร	เกษตรและรับจ้าง	เกษตรและค้าขาย		รับจ้าง					
1	5	2	8	1			10	2	47	2	10	4	3	4	26	3	1	2	47	2	10	4	3	4	26	3	1	2	1	1	183
2	1					1		2	7	2	1	14		1	55	3		2	7	2	1	1								97	
3	1		1			1			19		1	9		3	19	13			19		1	1			1	1	1			81	
5	1		2		1	10			12		5	3		1	15	9			12		5	3			1	1	1			101	
6	1		1	1	1	13			23		3	5		1	52	10			23		3	5			1	1	1			144	
7	3		3		1	4		2	15	2	12	1	1	1	19	7		2	15	2	12	1	1				2			89	

หมายเหตุ การนับจะนับเฉพาะครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเท่านั้น

3.2 ชนิดเครื่องมือประมงที่ถือครอง

<input type="radio"/> IG อวนปลาทุ	<input type="radio"/> MG อวนปลากระบอก	<input type="radio"/> SGT อวนปลาทราย	<input type="radio"/> SDGN อวนปลาลังเขี้ยว	<input type="radio"/> STN อวนกุ้ง
<input type="radio"/> CGT อวนปู	<input type="radio"/> PN อวนรุน	<input type="radio"/> KPN รุนเคย	<input type="radio"/> CAN ครอบกะตัก	<input type="radio"/> GT ลอบปลาเก๋า
<input type="radio"/> CT ลอบปู	<input type="radio"/> JGT ลอบลูกปลาเก๋า	<input type="radio"/> ST ลอบหมึก	<input type="radio"/> APS อวนล้อมกะตัก	<input type="radio"/> SHL ตกหมึก
<input type="radio"/> HL ตกเบ็ด	<input type="radio"/> SCN แหหมึก	<input type="radio"/> ไฟกระลือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.3 เครื่องมือประมงที่ใช้ทำประมงบ่อยที่สุด ในรอบปีที่ผ่านมามา ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2544 ถึง 30 เม.ย.45
ได้แก่(ให้ใส่รหัสตามข้อ 3.2).....

3.4 เครื่องมือประมงที่ทำรายได้สูงสุด ในรอบปีที่ผ่านมามา ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2544 ถึง 30 เม.ย. 45
ได้แก่(ให้ใส่รหัสตามข้อ 3.2).....

ตอนที่ 4 การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

ชนิดสัตว์น้ำ	วิธีการเลี้ยง	เนื้อที่การเพาะเลี้ยง		ลักษณะการถือครอง	แหล่งพันธุ์สัตว์น้ำ
		ไร่	ตารางเมตร		

รหัสสัตว์น้ำ

- กุ้งกุลาดำ = 1
- ปลากะพงขาว = 2
- ปลากะพงแดง = 3
- ปลาเก๋า = 4
- ปลาอื่นๆ = 5
- หอยแมลงภู่ = 6
- หอยอื่นๆ = 7

วิธีการเลี้ยงกุ้ง

- แบบพัฒนา = 1
- แบบกึ่งพัฒนา = 2
- แบบธรรมชาติ = 3
- วิธีการเลี้ยงปลาปู
- ในกระชัง = 4
- ในบ่อ = 5

วิธีการเลี้ยงหอย

- แขวน = 6
- ปักหลัก = 7
- หว่าน = 8

การถือครอง

- เจ้าของ = 1
- เช่า = 2
- เป็นเจ้าของร่วมกับผู้อื่น = 3

Figure 3-11: Results of the survey on the status of the mangrove forest in the study area. The survey was conducted in 2015 and 2016. The results are summarized in the following table.

Year	Area (ha)	Number of trees	Number of species	Number of individuals	Number of families	Number of individuals per family
2015	100	1000	10	1000	10	100
2016	100	1000	10	1000	10	100

Reference Q3-II

Year	Area (ha)	Number of trees	Number of species	Number of individuals	Number of families	Number of individuals per family
2015	100	1000	10	1000	10	100
2016	100	1000	10	1000	10	100

Year	Area (ha)	Number of trees	Number of species	Number of individuals	Number of families	Number of individuals per family
2015	100	1000	10	1000	10	100
2016	100	1000	10	1000	10	100

TABLE 3-11
RESULTS OF THE SURVEY ON THE STATUS OF THE MANGROVE FOREST IN THE STUDY AREA

สำมะโนชาวประมง ปี 2545

ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วันที่สัมภาษณ์.....
 ชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์.....ความสัมพันธ์กับครัวเรือน.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ(ปี)	เพศ	การศึกษา	อาชีพ	รหัสเพศ
1						ชาย = 1
2						หญิง = 2
3						รหัสการศึกษา
4						ไม่เรียน = 0
5						อนุบาล = 1
6						ประถม = 2
						มัธยม = 3
						ปริญญาตรีขึ้นไป = 4

ตอนที่ 2 การประกอบกิจการประมงทะเลและเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

2.1 ลักษณะการดำเนินงาน

- ทำประมงอย่างเดียว ทำทั้ง 2 อย่างแต่มีรายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำประมง
 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำทั้ง 2 อย่างแต่มีรายได้ส่วนใหญ่มาจากการเลี้ยงสัตว์น้ำ

2.2 จำนวนคนที่ออกทำประมงทะเล/เพาะเลี้ยงชายฝั่งในรอบปีที่ผ่านมา

กิจกรรม	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(คน)	จำนวนลูกจ้างในแหล่งต่างๆ(คน)		
		ในจังหวัด	ต่างจังหวัด	ต่างประเทศ
การทำประมง				
การเพาะเลี้ยง				

ตอนที่ 3 การทำประมงทะเล

3.1 การทำประมงทะเล

เรือลำที่	ชื่อเรือ	ประเภทเรือ	ความยาวเรือ(เมตร)	การถือครอง
1				
2				
3				

รหัสเรือ

เรือวางท้อง = 1

เรือหางยาว = 2

เรืออื่นๆ = 3

รหัสการถือครอง

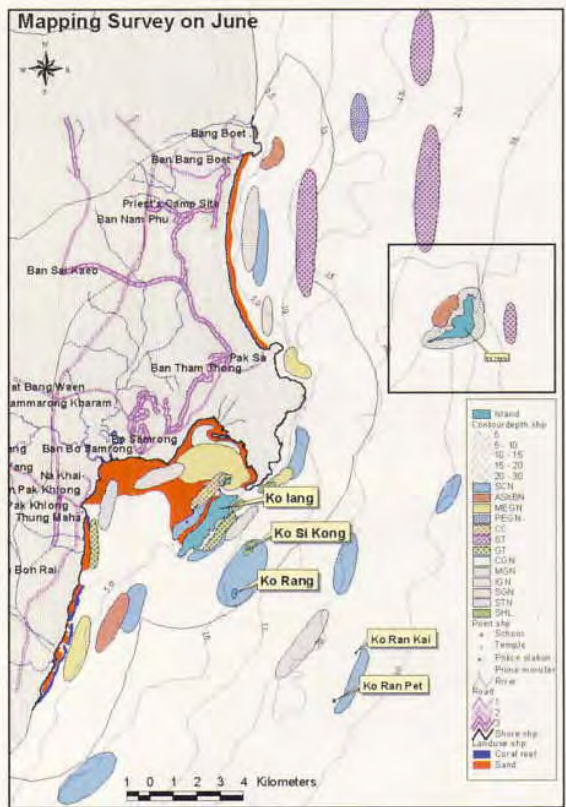
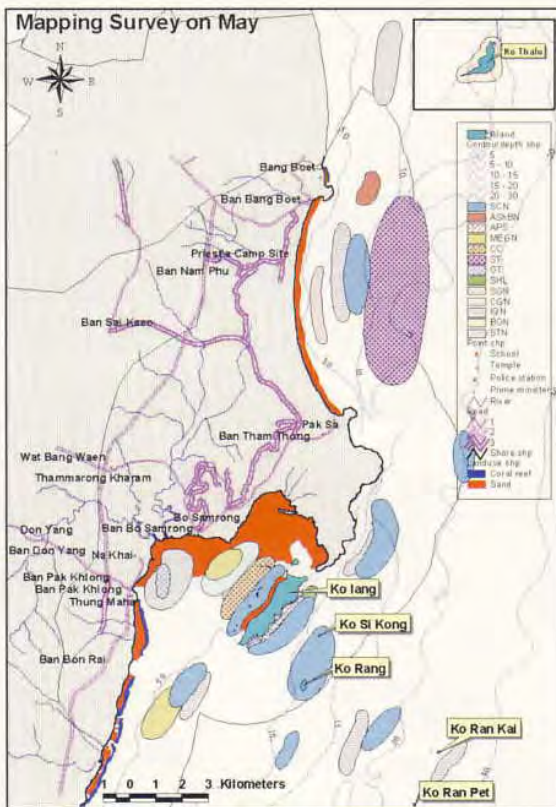
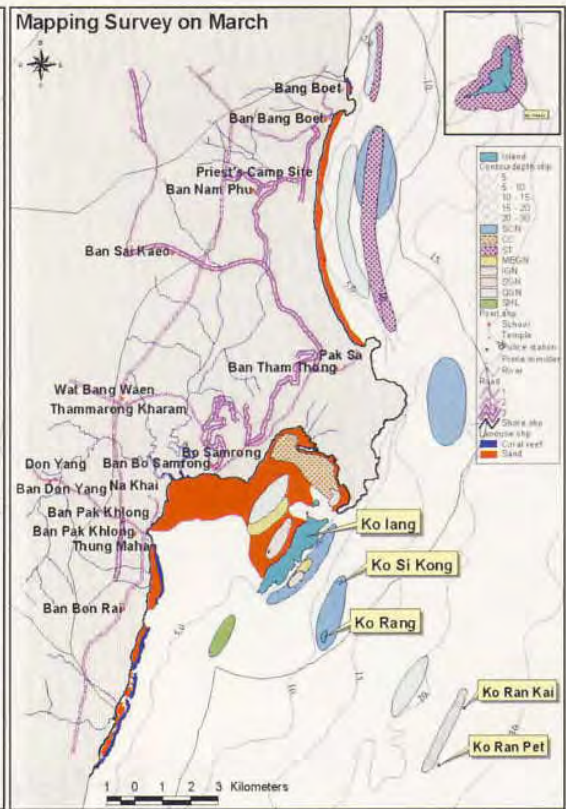
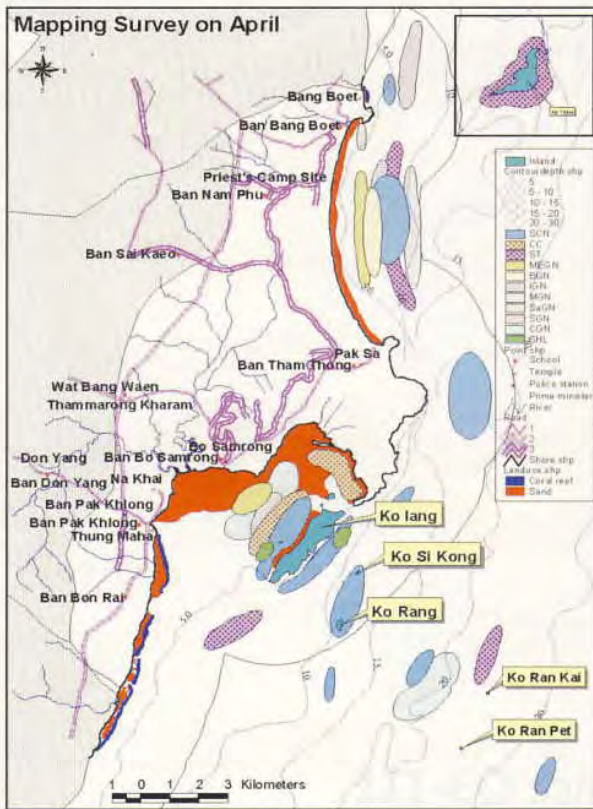
เจ้าของ = 1

เช่า = 2

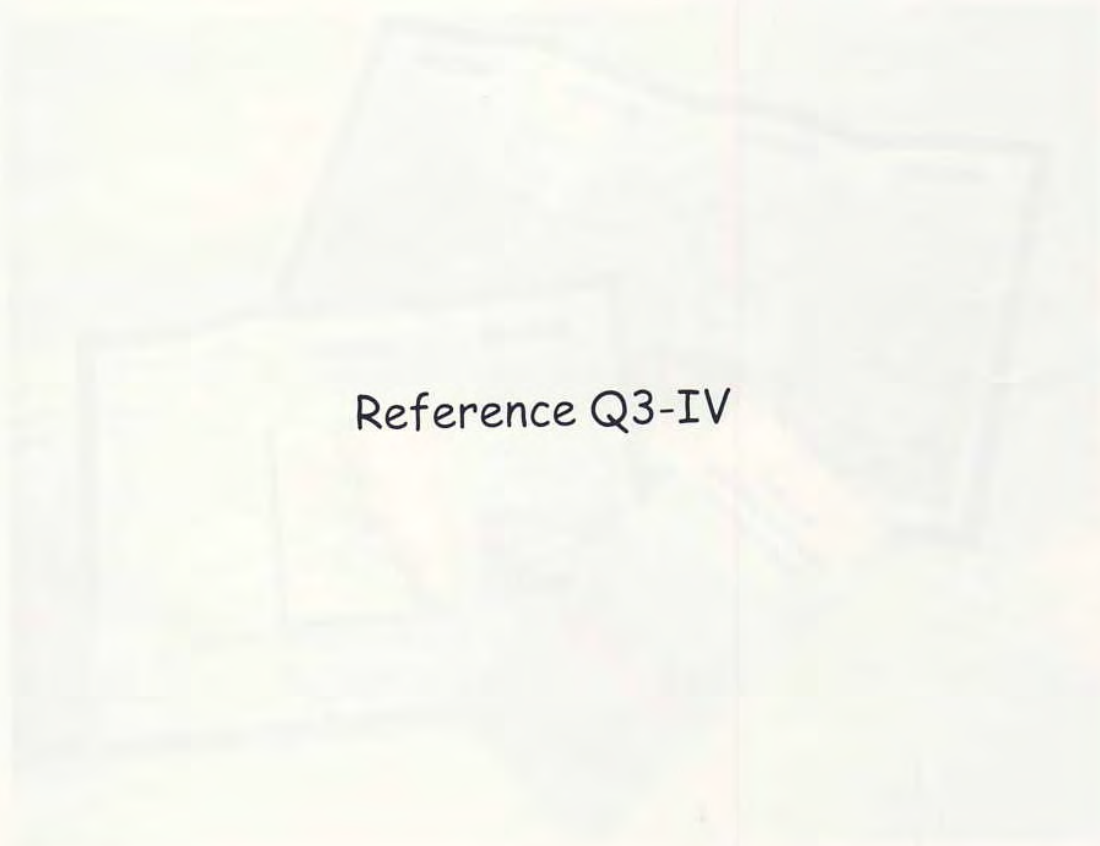
เจ้าของร่วมกับผู้อื่น = 3

1 วา = 2 เมตร

1 ศอก = 0.5 เมตร



LBCRM-PD pictures



Reference Q3-IV

LBCRM-PD brochure



Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District,
Chumporn Province (LBCRM-PD)

Table Q-1: Partial list of survey stations

Station No.	Station Name	Latitude (N)	Longitude (E)	Depth (m)	Water Temp (°C)	Salinity (PSU)	Transparency (cm)	Water Color	Bottom Type
1	Station 1	10 12 10	101 12 10	10	28.5	34.5	10	10	Sand
2	Station 2	10 12 20	101 12 20	15	28.5	34.5	10	10	Sand
3	Station 3	10 12 30	101 12 30	20	28.5	34.5	10	10	Sand
4	Station 4	10 12 40	101 12 40	25	28.5	34.5	10	10	Sand
5	Station 5	10 12 50	101 12 50	30	28.5	34.5	10	10	Sand
6	Station 6	10 13 00	101 13 00	35	28.5	34.5	10	10	Sand
7	Station 7	10 13 10	101 13 10	40	28.5	34.5	10	10	Sand
8	Station 8	10 13 20	101 13 20	45	28.5	34.5	10	10	Sand
9	Station 9	10 13 30	101 13 30	50	28.5	34.5	10	10	Sand
10	Station 10	10 13 40	101 13 40	55	28.5	34.5	10	10	Sand
11	Station 11	10 13 50	101 13 50	60	28.5	34.5	10	10	Sand
12	Station 12	10 14 00	101 14 00	65	28.5	34.5	10	10	Sand

Table Q-2: Summary of observation data and samples (I)

Station No.	Station Name	Latitude (N)	Longitude (E)	Depth (m)	Water Temp (°C)	Salinity (PSU)	Transparency (cm)	Water Color	Bottom Type
1	Station 1	10 12 10	101 12 10	10	28.5	34.5	10	10	Sand
2	Station 2	10 12 20	101 12 20	15	28.5	34.5	10	10	Sand
3	Station 3	10 12 30	101 12 30	20	28.5	34.5	10	10	Sand
4	Station 4	10 12 40	101 12 40	25	28.5	34.5	10	10	Sand
5	Station 5	10 12 50	101 12 50	30	28.5	34.5	10	10	Sand
6	Station 6	10 13 00	101 13 00	35	28.5	34.5	10	10	Sand
7	Station 7	10 13 10	101 13 10	40	28.5	34.5	10	10	Sand
8	Station 8	10 13 20	101 13 20	45	28.5	34.5	10	10	Sand
9	Station 9	10 13 30	101 13 30	50	28.5	34.5	10	10	Sand
10	Station 10	10 13 40	101 13 40	55	28.5	34.5	10	10	Sand
11	Station 11	10 13 50	101 13 50	60	28.5	34.5	10	10	Sand
12	Station 12	10 14 00	101 14 00	65	28.5	34.5	10	10	Sand

Table Q-3: Summary of observation data and samples (II)

Station No.	Station Name	Latitude (N)	Longitude (E)	Depth (m)	Water Temp (°C)	Salinity (PSU)	Transparency (cm)	Water Color	Bottom Type
1	Station 1	10 12 10	101 12 10	10	28.5	34.5	10	10	Sand
2	Station 2	10 12 20	101 12 20	15	28.5	34.5	10	10	Sand
3	Station 3	10 12 30	101 12 30	20	28.5	34.5	10	10	Sand
4	Station 4	10 12 40	101 12 40	25	28.5	34.5	10	10	Sand
5	Station 5	10 12 50	101 12 50	30	28.5	34.5	10	10	Sand
6	Station 6	10 13 00	101 13 00	35	28.5	34.5	10	10	Sand
7	Station 7	10 13 10	101 13 10	40	28.5	34.5	10	10	Sand
8	Station 8	10 13 20	101 13 20	45	28.5	34.5	10	10	Sand
9	Station 9	10 13 30	101 13 30	50	28.5	34.5	10	10	Sand
10	Station 10	10 13 40	101 13 40	55	28.5	34.5	10	10	Sand
11	Station 11	10 13 50	101 13 50	60	28.5	34.5	10	10	Sand
12	Station 12	10 14 00	101 14 00	65	28.5	34.5	10	10	Sand

Table Q4-1. Partial detail of survey station

St no.	Date	Time	Lat.(N)	Long.(E)	Bottom depth(m)	Wind force	Sea wave	Transparency (m)	Remark
1	13-Aug-02	14:00	10 49.992	99 27.296	8.7	light air	calm	1.5	
2	13-Aug-02	13:20	10 51.710	99 26.707	1.6	clam	calm	0.3	
3	15-Aug-02	12:06	10 51.993	99 28.871	0.7	clam	calm	0.3	
4	13-Aug-02	14:42	10 51.976	99 29.709	1.5	clam	calm	0.5	
5	15-Aug-02	11:34	10 51.345	99 30.053	9.9	light air	moderate	2.0	
6	15-Aug-02	11:13	10 51.302	99 30.990	20.1	light air	moderate	8.0	
7	14-Aug-02	12:04	10 54.001	99 31.482	22.5	light air	moderate	4.5	rain
8	14-Aug-02	11:40	10 54.008	99 32.491	23.1	light air	moderate	1.0	
9	14-Aug-02	11:02	10 56.505	99 30.311	12	light air	calm	2.5	
10	14-Aug-02	10:42	10 56.281	99 56.281	17.1	light air	calm	2.5	
11	14-Aug-02	9:53	10 59.018	99 30.648	11.7	light air	calm	2.5	
12	14-Aug-02	10:12	10 59.003	99 31.504	14.1	light air	calm	2.0	

Table Q4-2. Summary of observation data and samples (1)

St no.	Sampling Depth	Water properties					
		Temp.(°c)	Sal.	O ₂ (ml/l)	pH	Nutrient	Chlorophyll-a
1	Surface	28.40	33.27	6.33	8.17	1 rep	2 rep
2	Surface	28.42	33.21	6.61	8.13	1 rep	2 rep
3	Surface	28.11	32.98	6.62	8.18	1 rep	2 rep
4	Surface	27.55	32.38	6.67	8.15	1 rep	2 rep
5	Surface	28.34	33.26	6.21	8.11	1 rep	2 rep
6	Surface	28.58	33.37	5.98	8.12	1 rep	2 rep
7	Surface	28.44	33.35	6.53	8.13	1 rep	2 rep
8	Surface	26.96	33.47	6.53	8.13	1 rep	2 rep
9	Surface	28.90	33.37	6.45	8.16	1 rep	2 rep
10	Surface	29.00	33.54	5.66	8.12	1 rep	2 rep
11	Surface	29.01	33.43	5.64	8.07	1 rep	2 rep
12	Surface	29.20	33.54	5.6	8.09	1 rep	2 rep

Remark: rep = replicate

Table Q4-3. Summary of observation data and samples (2)

St.no.	Sediment Benthos	Temp. (°c)	pH	Vol.of Sediment (cm ³)	Phytoplankton	Zooplankton (V.of water sample,ton)
1	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.41
2	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.20
3	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.20
4	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.24
5	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.36
6	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	1.07
7	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.71
8	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.80
9	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.38
10	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.53
11	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.24
12	2 rep.	-	-	21.21	1 rep	0.53

Remark: No pH and temperature data, measuring equipment was malfunction

Figure Q4-1

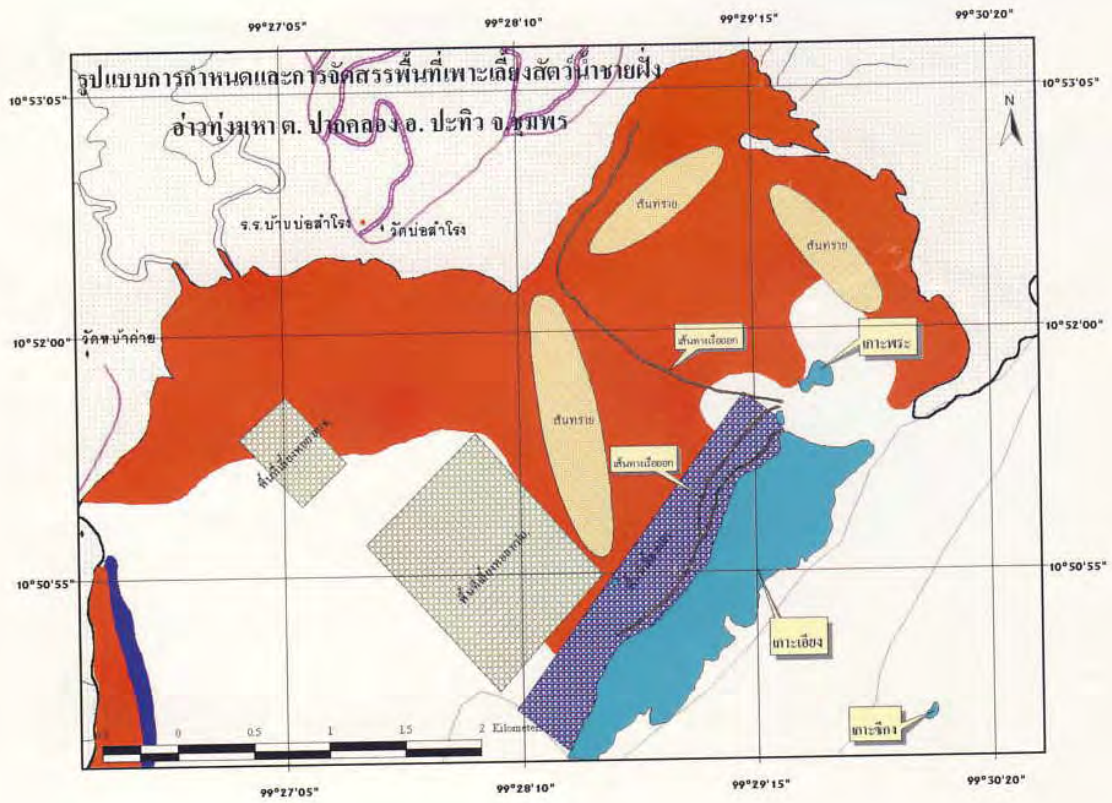
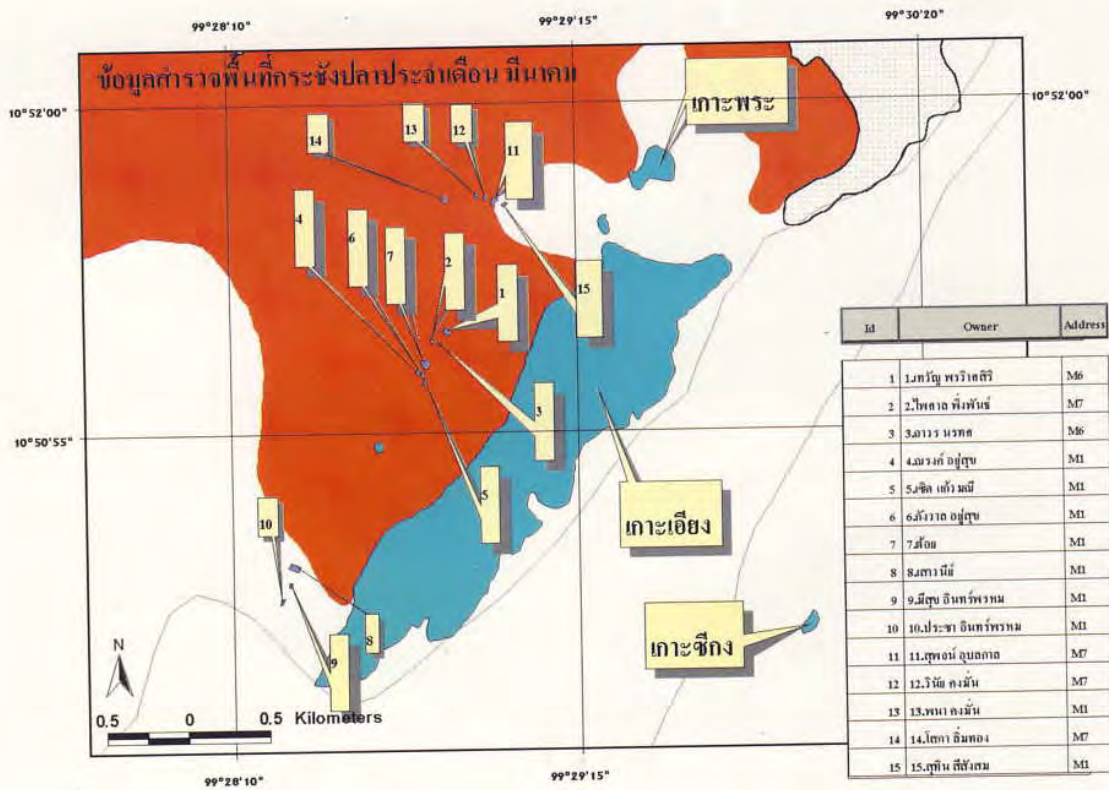


Figure Q4-2



แผนการเขียนรายงานวิชาการและกำหนดผู้รับผิดชอบ

ชื่อเรื่อง	ผู้เขียน	กำหนดเวลา
1. Pre-survey of Community in Pakklong Sub-District, Pathew District, Chumporn Province.	1. ดร. ภัทรียา สอนรัตนชัย 2. คงไผท ศราภัยวานิช 3. จินดา เพชรกำเนิด 4. จิรภา คำหงษา 5. บารมี ชุนนิรงค์	ตุลาคม
2. Squid and Anchovy Cast net Survey in Pathew District, Chumporn Province.	1. ดร. ภัทรียา สอนรัตนชัย 2. SEAFDEC & CMFDC	พฤศจิกายน
3. Household Survey for LBCRM Project Implementation in Chumporn Province.	1. ดร. ภัทรียา สอนรัตนชัย 2. SEAFDEC & CMFDC	พฤศจิกายน
4. การสำรวจหมู่บ้านในตำบลปากคลอง	1. จินดา เพชรกำเนิด 2. CMFDC & SEAFDEC	ตุลาคม
5. การสำรวจชาวประมงวนครอบหมึกและวนช้อนปลากระตัก	1. จินดา เพชรกำเนิด 2. CMFDC & SEAFDEC	พฤศจิกายน
6. การสำรวจครัวเรือนในชุมชนตำบลปากคลอง	1. จินดา เพชรกำเนิด 2. CMFDC & SEAFDEC	พฤศจิกายน
7. Perspectives of People's Participation Through Cooperative Groups in Tambol Pakklong: Analytical Proposal for A Further Development.	1. สุมิตรา เรื่องสิวะกุล 2. Prof. Dr. Masahiro Yamao 3. จิรภา คำหงษา	สิงหาคม
8. การใช้ประโยชน์ของสินค้าสัตว์น้ำและการตลาดในท้องที่ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร	อำพร เลาวพงษ์	สิงหาคม
9. Utilization and Marketing of fish Products in Tambol Pakklong, Amphoe Pathew, Chumporn Province.	อำพร เลาวพงษ์	สิงหาคม
10. กลุ่มแม่บ้านกับความสามารถในการแปรรูปสัตว์น้ำของตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร	1. สุมิตรา เรื่องสิวะกุล 2. จิรภา คำหงษา 3. Prof. Dr. Masahiro Yamao	สิงหาคม
11. ขบวนการและการประเมินผลการฝึกอบรมในโครงการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน	1. คงไผท ศราภัยวานิช 2. นพพร สิทธิเกษมกิจ	สิงหาคม

*Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District,
Chumphon Province (LBCRM-PD)*

- | | | | |
|-----|--|---|-----------|
| 12. | การพัฒนาระบบและวิธีการใช้ทรัพยากรชายฝั่งอย่างยั่งยืน คงไผท ศราภัยวานิช
เพื่อโครงการการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน
ต.ปากคลอง อ.ปะทิว จ. ชุมพร | | ตุลาคม |
| 13. | Marine environmental of PakKlong Sub-district coastal area | 1. เพ็ญจันทร์ ละอองมณี
2. SEAFDEC & CMFDC | พฤศจิกายน |
| 14. | สภาพแวดล้อมทางทะเลในพื้นที่โครงการการจัดการ
ทรัพยากรประมงโดยชุมชนตามพระราชดำริ จ.ชุมพร | 1. สุธมนา ขจรวัฒนากุล
2. CMFDC & SEAFDEC | พฤศจิกายน |
| 15. | Species composition, Distribution and abundance
of marine resources of PakKlong Sub-district
coastal area | 1. ภัทรจิตร์ แก้วนุรัชดาสร
2. CMFDC's staffs | พฤศจิกายน |
| 16. | องค์ประกอบสัตว์น้ำ การกระจาย และความอุดมสมบูรณ์
ของทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการการจัดการ
ทรัพยากรประมงโดยชุมชนตามพระราชดำริ จ.ชุมพร | 1. ภมรพรรณ อู่ประสิทธิ์
2. SEAFDEC & CMFDC | พฤศจิกายน |
| 17. | Density and distribution of meiofauna in the Pak Klong
Sub-district coastal area | 1. พนิดนาฏ วีรวัฒน์
2. SEAFDEC & CMFDC | พฤศจิกายน |
| 18. | Fishing ground of each Fishing gear and their
seasonal change in the Pak Klong Sub-district
coastal area | 1. ศักดิ์ชาย อานุกาพบุญ
2. ศิริศักดิ์ นพศรี | พฤศจิกายน |
| 19. | Suggestions and Proposal for New Policy on Coastal
Resource Management | Implementation Team | |

<p>Table 2.2: Comparison of Local and National Policies</p>	<p>Local Policy (LBCRM-PD)</p>
<p>Local policy is based on the traditional knowledge and experience of the local community. It focuses on the sustainable use of coastal resources and the protection of the environment. The policy is developed and implemented by the local community through the Local Coastal Resource Management Committee (LBCRM-C).</p>	<p>National policy is based on the national laws and regulations. It focuses on the overall management of coastal resources and the protection of the environment. The policy is developed and implemented by the national government through the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.</p>

Reference Q4-III

Figure 2.2: Comparison of Local and National Policies

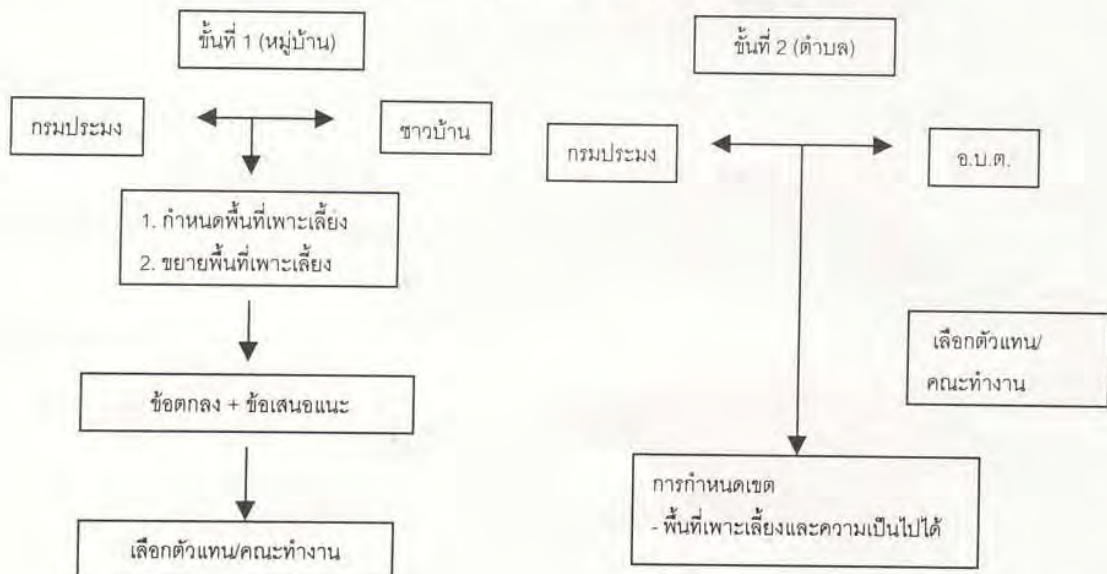


มติที่ประชุมของชาวบ้านตำบลปากคลอง
เรื่องการจัดสรรพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

มติที่ประชุมของหมู่ 1 และ 6 (19 ส.ค.45)	มติที่ประชุมของหมู่ 2, 3, 5 และ 7 (29 ส.ค.45)
<ol style="list-style-type: none"> 1. ที่ประชุมเห็นด้วยว่าควรปรับเปลี่ยนประกาศจังหวัด ปี 2527 จากที่อนุญาตเลี้ยงหอยเป็นที่อนุญาตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2. การจัดสรรพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งแบ่งเป็น 2 พื้นที่ คือ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 พื้นที่สำหรับเลี้ยงหอยประมาณ 600 ไร่ 2.2 พื้นที่สำหรับเลี้ยงปลาประมาณ 300 ไร่ อยู่ใน การพิจารณาของคณะกรรมการหมู่บ้าน 3. จัดเขตพื้นที่สำหรับกระชังเลี้ยงปลาและแปลงเลี้ยงหอย(แมลงภู) ซึ่งต้องการให้มีการแบ่งเขตอย่างชัดเจน 4. จัดพื้นที่หลบลมมรสุมสำหรับเรือประมง 5. เลือกตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อจัดตั้งเป็นกลุ่ม/คณะกรรมการ เพื่อร่วมกันพิจารณา <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเขต/แบ่งพื้นที่สำหรับเลี้ยงปลาและแปลงเลี้ยงหอย - พิจารณาสรรหาและจัดที่หลบลมมรสุม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ที่ประชุมเห็นด้วยว่าควรปรับเปลี่ยนประกาศจังหวัด ปี 2527 จากที่อนุญาตเลี้ยงหอยเป็นที่อนุญาตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2. ที่ประชุมเห็นสมควรจัดตั้งกฎระเบียบสำหรับการจัดการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

กำหนดการประชุมครั้งต่อไปเรื่องการจัดสรรพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จะจัดขึ้นในวันที่ 19 กันยายน 2545 ณ อ.บ.ต.ปากคลอง เวลา 10.00-12.00 น.

ขั้นตอนการพิจารณาการจัดสรรพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง



Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District,
Chumporn Province (LBCRM-PD)

Activity	Start Date	End Date	Duration
...	July 11, 2002 (Tuesday)	July 11, 2002 (Tuesday)	00:00
...	July 15, 2002 (Friday)	July 15, 2002 (Friday)	00:00
...	July 17, 2002 (Sunday)	July 17, 2002 (Sunday)	00:00
...	July 19, 2002 (Tuesday)	July 19, 2002 (Tuesday)	00:00

Reference Q4-IV

Tentative schedule in Malaysia Trip

- July 9, 2002 (Tuesday) - Leave for Hat Yai, Songkla Province
- July 10, 2002 (Wednesday)
- Morning - Leave for Bukit Kayu Hitam, Kedah, Malaysia
- 1100 - Travel from Bukit Kayu Hitam to Alor Setar, Kedah
- 1100 - Discussion at Kedah State Fisheries Office
- 1430 - Briefing by Director of Planning & Development Fisheries Management in Malaysia
- 1430 - Travel to Pulau Langkawi by boat
- 1430 - From Kuah, Langkawi by land transport to Hotel City Bay View
- 1430 - Dinner hosted by the Department of Fisheries Malaysia
- July 11, 2002 (Thursday)
- 0900 - Visit to Fishermen Economic Group Kuala Teriang, and Pasir Hitam, Pulau Langkawi
- 0900 - Visit to Anchovies Fish Processing Factory
- 0900 - Visit to Open Sea Cage Culture Project
- 0900 - Overnight at City Bay Hotel, Langkawi
- July 12, 2002 (Friday)
- 0800 - Travel from Pulau Langkawi to Kuala Kedah by boat
- 1000 - Visit to Fishermen Economic Group in Kuala Kedah.
- 1000 - Travel to Sungai Petani, Kedah
- 1445 - Check in at Park Avenue Hotel, Sg. Petani
- 1445 - Visit National Prawn Fry Production & Research Centre, Pulau Sayak, kedah
- 1445 - Overnight at Park Avenue Hotel, Sg Petani
- July 13, 2002 (Saturday)
- 0800 - Leave to Hat Yai, Songkha Province
- 1000 - Visit to Fishermen Group in Pattani Province.
- July 14, 2002 (Sunday) - Leave for Bangkok

List of Researchers

SEAFDEC/TD

1. Prof. Dr. Masahiro Yamao (JICA's expert on Fisheries Socio-Economics)
2. Dr. Phattareeya Suanrattanachai (Researcher, Socio-Economics Section, Research Division)
3. Ms. Sumitra Ruangsivakul (Researcher, Socio-Economics Section, Research Division)
4. Mr. Kongpathai Saraphaivanich (Researcher, Socio-Economics Section, Research Division)

Department of Fisheries (DOF)

1. Mr. Panit Sungkasem (Director, Chumporn Marine Fisheries Development Center)
2. Mr. Sayan Aimrod (Fisheries Biologist, Chumporn Fisheries Provincial Office)
3. Mr. Silapachai Auchupap (Assistant Pathew District Fisheries Officer, Chumporn Province)
4. Ms. Jinda Petchkamnerd (Fisheries Biologist, Chumporn Marine Fisheries Development Center)
5. Ms. Jirapa Kamhongsa (Extension Officer, Chumporn Marine Fisheries Development Center)
6. Ms. Baramee Khunnirong (Extension Officer, Chumporn Marine Fisheries Development Center)
7. Mr. Nopporn Sittikasemkit (Training Officer, Chumporn Marine Fisheries Development Center)

Table 1: Summary of the study area and objectives

Item	Year
1. Study Area	2010-2011
2. Objectives	2010-2011
3. Methodology	2010-2011
4. Results and Discussion	2010-2011
5. Conclusion	2010-2011

Reference Q4-V

Schedule of Student Training on Resource Conservation and Enhancement

Time	Topic
0800-0830	Register
0830 a.m – 0430 p.m.	- Lecture on Coastal Resource Management including coral reef and mangrove conservation.
	- Promotion on Locally Based Coastal Resource Management
	- Responsible and conduct of student in resource conservation
	- Regular and Laws of Coastal Resource Conservation

Newsletter, Brochure and Poster



Reference Q4-VI



Newsletter, Brochure and Poster

วิสัยทัศน์ชุมชนที่อาศัยชายฝั่งทะเลของตัวชุมชนที่บนพื้นที่บนพื้นที่

ชุมชนที่อาศัยชายฝั่งทะเลของตัวชุมชนที่บนพื้นที่บนพื้นที่... (text continues describing community vision and activities)

วันที่ ๒๕-๒๖ สิงหาคม ๒๕๔๒... (text continues with dates and details of a community meeting)

Locally Based Coastal Resource Management in Pattana District, Chumphon Province, Thailand (LBCRM-PC)

Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC) and Department of Fisheries Thailand

โครงการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งโดยชุมชนอำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร

องค์ความรู้ชุมชน

- ชุมชนผู้ประมงชายฝั่ง
- ชุมชนผู้ดูแลทรัพยากรประมงชายฝั่ง

หน่วยงานประสานพื้นที่การจัดการทรัพยากรประมง
อำเภอปะทิว จ.ชุมพร
 (พื้นที่ประมงเศรษฐกิจประเภทปลา วนอุทยานและสถานศึกษา)

การฝึกอบรมและงานวิจัยของชุมชนประมงชายฝั่งโดยชุมชน

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาพื้นที่ประมง

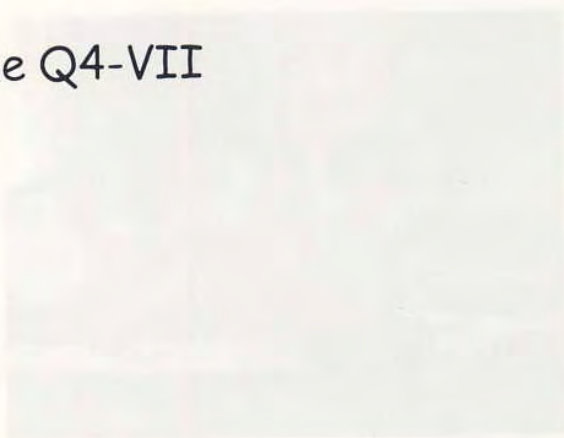
การศึกษาดูงานและการประชุมของชุมชนประมงชายฝั่ง

ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และกรมประมง

Implementing Committee on a Pilot Site



Reference Q4-VII



Implementing Committee on 6 August 2002



Locally Based Coastal Resource Management in Pathew District,
Chumporn Province (LBCRM-PD)

(Faint Khmer text, likely a form or report header)

Reference Q5-I

ឈ្មោះ		អាសយដ្ឋាន		លេខទូរស័ព្ទ		លេខទូរសារ		លេខទូរស័ព្ទ		លេខទូរសារ	

ឈ្មោះ		អាសយដ្ឋាន		លេខទូរស័ព្ទ		លេខទូរសារ	

ឈ្មោះ		អាសយដ្ឋាន	

การสำรวจการทำประมง บริเวณตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
20-24 ตุลาคม 2545

ชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์.....
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร
ผู้สัมภาษณ์.....วันที่สัมภาษณ์.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านการประมง

- ท่านทำประมงโดยใช้เครื่องมือ อวนปู ลอบปู ทั้ง 2 อย่าง
- เรือทำประมง เป็นเรือประเภท เรือหางยาว จำนวน.....ลำ ขนาด.....เมตร
เรือวางท้อง จำนวน.....ลำ ขนาด.....เมตร 1 วา = 0.5 เมตร
- ความถี่ของการใช้เครื่องมือประมงในรอบ 1 เดือน
 - เครื่องมือหลัก (ทำมากกว่าหรือเท่ากับ 15 วัน/เดือน) อวนปู ลอบปู
 - เครื่องมือรอง (ทำน้อยกว่า 15 วัน/เดือน) อวนปู ลอบปู อื่นๆ ระบุ.....
- ในรอบ 1 ปี เครื่องมือชนิดใดทำรายได้มากกว่า ระหว่าง อวนปู ลอบปู (ตอบเฉพาะผู้ที่ทำทั้ง 2 เครื่องมือ)
- ชนิดของเครื่องมือประมง

อวนปู					ลอบปู										
ทำน้ำลึก.....เมตร			ทำน้ำตื้น.....เมตร		ลวดเส้นเล็ก.....นุน			ลวดเส้นใหญ่.....นุน							
ห่อ	ห่อ/ม. (เฉลี่ย)	รวม	ราคา/ห่อ (เฉลี่ย)	รวม	ห่อ	ห่อ/ม. (เฉลี่ย)	รวม	ราคา/ห่อ (เฉลี่ย)	รวม	จำนวน	ราคา/ หน่วย	รวม	จำนวน	ราคา/ หน่วย	รวม

6. ช่วงเวลาในการทำประมงและขนาดตาอวน

อวนปู		ลอบปู	
พื้นที่ทำการประมง(ดูแผนที่).....		พื้นที่ทำการประมง(ดูแผนที่).....	
ฤดูกาลทำประมง(เดือน).....		ฤดูกาลทำประมง(เดือน).....	
ช่วงเวลาในการทำประมง.....		ช่วงเวลาในการทำประมง.....	
ขนาดตาอวนที่ทำน้ำตื้น(ซ.ม.)	ขนาดตาอวนที่ทำน้ำลึก(ซ.ม.)	ตาอวนของลวดเส้นเล็ก(ซ.ม.)	ตาอวนของลวดเส้นใหญ่(ซ.ม.)

ส่วนที่ 2 การจับสัตว์น้ำและช่องทางการตลาด

7. ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ต่อเที่ยว

อวนปู(เที่ยว/กก.)	ลอบปู(เที่ยว/กก.)

8. การขายสัตว์น้ำ

แหล่งขายสัตว์น้ำ	ผู้รับซื้อ (ระบุชื่อ)
ขายให้แพปลาในหมู่บ้าน (อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน)	1..... 2..... 3.....
ขายให้แพปลานอกหมู่บ้าน	1..... 2..... 3.....
อื่นๆ	

9. ชนิดของการขายสัตว์น้ำต่อเที่ยวหรือครั้ง (เฉพาะชนิดที่ผู้ตอบขายเท่านั้น)

สด(บาท/กก.)			ต้ม(บาท/กก.)	แกะเนื้อ (บาท/กก.)		
เล็ก	กลาง	ใหญ่		กรรเชียง(เนื้อก่อน)	เนื้อรวม	ขายรวม

ส่วนที่ 3 ต้นทุนการทำประมง

10. ต้นทุนในการทำประมงต่อเที่ยว

รายการ	ราคา	หน่วย/เที่ยว	เป็นเงิน
น้ำแข็งบาท/ถัง		
น้ำมันบาท/ลิตร		
เหยื่อบาท/กก.		
แรงงานบาท/คน/เที่ยว		

ส่วนที่ 4 สาเหตุของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของเครื่องมือประมงที่ใช้จับปู

11. ข้อดี-ข้อเสียของการใช้เครื่องมือแต่ละชนิดในการจับปู (ใส่เครื่องหมาย /)

รายการ	อวนปู		ลอบปู	
	ข้อดี	ข้อเสีย	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ความทนทาน				
2. อายุการใช้งาน				
3. ราคาเครื่องมือ (ถูก/แพง)				
4. ประสิทธิภาพในการจับ				
5. ความสะดวกในการเก็บเกี่ยว				
6. ความสะดวกในการบรรทุกไปกับเรือ				
7. ขนาดปูที่จับได้				
8. ค่าใช้จ่ายต่อเที่ยว				

หมายเหตุ

- ทำอย่างเดียวให้ตามเฉพาะเครื่องมือที่ทำ โดยไม่ต้องเปรียบเทียบกับเครื่องมือชนิดอื่น
- ทำ 2 อย่างตามเปรียบเทียบระหว่างเครื่องมือทั้ง 2 อย่าง

12. ความช่วยเหลือของจากแพปลาในเรื่องการทำประมง (ใส่เครื่องหมาย /)

รายการ	ความถี่				หมายเหตุ
	รอบวัน	รอบสัปดาห์	รอบเดือน	รอบปี	
เงินสด					หมายเหตุ รอบวัน คือ ยืมเข้าใช้เงินหรือวันถัดไป รอบสัปดาห์ คือ ยืมแล้วใช้ภายในสัปดาห์ รอบเดือน คือ ยืมแล้วใช้สิ้นเดือน รอบปี คือ ยืมแล้วใช้สิ้นปี
น้ำแข็ง					
น้ำมัน					
เครื่องมือประมง					
เหยื่อ					

13. ปัญหาที่พบจากการทำประมง

- ความขัดแย้งระหว่างชาวประมง
 ราคาที่ขายได้น้อย
 การจับสัตว์น้ำลดลง
 ต้นทุนสูง
 อื่น.....

Report of Civil Society Group in Pathew District,
Chumphon Province on 18-24 October 2001

Background Information

1. Participants:
 - 1. Mr. Jitsir Pongmanee
 - 2. Mr. Jitsir Pongmanee
 - 3. Mr. Jitsir Pongmanee
 - 4. Mr. Jitsir Pongmanee
 - 5. Mr. Jitsir Pongmanee
 - 6. Mr. Jitsir Pongmanee
2. Main Issues:
 - 1. The current management of the district, which is in the process of...
 - 2. The current management of the district, which is in the process of...
 - 3. The current management of the district, which is in the process of...

Local Government

Reference Q5-II

Local Government	Number of respondents
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
Total	6

The current management of the district, which is in the process of... This is because the village has a number of civil servants who are not trained in the field of coastal resource management.

The main problem is that the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee. This is because the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee.

There are several reasons for this. First, the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee. This is because the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee.

The local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee. This is because the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee.

There are several reasons for this. First, the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee. This is because the local government has not been able to provide the necessary support and services to the coastal resource management committee.

**Report of Crab Fisheries Survey in Tambol Pakklong, Pathew District,
Chumporn Province on 20-24 October 2002**

Phattareeya Suanrattanachai

1. Counterparts:

1. Ms. Jinda Petchkamnerd	CMFDC
2. Ms. Jirapa Kamhonga	CMFDC
3. Ms. Laddawan Pannukao	CMFDC
4. Ms. Yupin Nooklin	CMFDC
5. Dr. Phattareeya Suanrattanachai	SEAFDEC/TD
6. Mr. Kongpathai Saraphaivanich	SEAFDEC/TD

2. Main tasks:

1. Make common understanding of the questionnaires, which use for crab fisheries survey
2. Conduct crab fisheries survey with interviewing fishers who engage in crab gill net and collapsible crab traps.
3. Prepare a following-up plan of aquaculture area designation by discussing among the project staff

3. Number of respondents

Village No.	Total No. Of Respondents
Moo 1	12
Moo 2	17
Moo 3	3
Moo 5 (Pakklong)	2
Moo 5(Bangbird)	6
Moo 6	4
Moo 7	36
Total	80

4. Conduct of crab fisheries survey

CMFDC and SEAFDEC/TD staff incorporated to conduct interviewing questionnaire in 6 villages in Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn province. The staff agreed to firstly conduct interviewing questionnaire at Moo 7. This is because this village has number of crab fishers much more than other 5 villages.

The staff plan to test the questionnaire how much they easy to get information from respondents. After the staff finished interview on that day, they discussed what is difficulty of the questionnaire that respondents and staff hardly understood. Then, the staff helped each other to use easy word to question to respondents.

Moo 1, Moo 3 and Moo 6 respondents had less in number, so that the staff could collect data from all respondents. Moo 5 (Bangbird) respondents were included to respond the interviewing questionnaire, because they also utilized and exploit crabs in the same fishing ground as 5 villages of Tambol Pakklong.

Moo 2 respondents mostly stopped fishing crab after number of collapsible crab trap increased in Tambol Pakklong. These respondents were important source of data to explain how change of crab utilization and exploitation in the community.

5. Record of field experience and information concerned

There was some strong critic from crab gill net fishers complained collapsible crab trap and traditional crab fishers. Some crab gill net stated that the collapsible crab and traditional irresponsibly fishing, because

they caught all size of crab catches. They did not selected only the marketable size and throw away the non-marketable or matured size back to the sea. This fishing rapidly urged crab resources getting less in number and small and small size.

Crab gill net fishers had to pay high investment cost but they gained low incentives coming from the crab gill net gears. They asked fisheries officers to solve this problems and conflict among them. Some crab gill net said that he suffered from getting low volume of crab till they caught nothing from the sea. He had only small fishing boat that he could not go to coastal areas. He just operated fishing around the mangrove forests and canal.

Reference Q5-III

Report of field trip at Pathew District, Chumporn province on 16-18 November 2002

Phattareeya Suanrattanachai

Traveling staff

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Phattareeya Suanrattanachai | Socio-economic section |
| 2. Sumitra Ruangsivakul | Socio-economic section |
| 3. Kongpathai Saraphaivanich | Socio-economic section |
| 4. Veerachai Chattasumon | Marine engineering section |
| 5. Sutthipong Thanasansakorn | Marine engineering section |

Main task:

1. Inform local people concerned progress of fish and shellfish culture area designation
2. Take Moo 7 member of women' s group to study trip at other stable and successful women' s group at adjacent district in Chumporn province.
3. Assess capacity of powered engine of small fishing boat to arrange appropriate training course for local fishers
4. Discuss with CMFDC staff to define direction of PRA arrangement at project site

Progress of Culture area designation

SEAFDEC/TD and CMFDC staff attended fishers' group monthly meeting. Provincial fisheries extension officer (Mr. Sayan Auimrod) also joined us to attend the monthly meeting. This officer took this opportunity to confirm an effectiveness of provincial announcement (from 4 November 2002) that control Area I and Area II. He also explained what type of fishing gear was prohibited to do fishing into the 2 demarcated areas and what punishment was if offender came.

SEAFDEC/TD and CMFDC staff showed the map of culture area designation. Representative of each village, which based upon their knowledge consideration and needs, manually marked this map. These representative accompanied by CMFDC to scientifically mark the areas by using the GPS.

SEAFDEC/TD staff was in charge to arrange scientific map of area designation. The staff two type of map. One was map based upon local knowledge and need. Other was map based up on provincial fisheries extension officer to combine an adjacent area to become one area. This time had no discussion among stakeholders, because there was less number of stakeholders and no Ao.Bo.To. and community leaders joined the month meeting.

Study trip of women' s group members

SEAFDEC/TD and CMFDC staff took 7 members of women' s group to visit other women' s group in Paknam Langsuan district. They visited fish sauce and banana processing group to exchange information, problem and trend of solution implementation.

Assessment of powered engine capacity for training course at project site

Staff of marine engineering section took this opportunity to observe what brand and capacity of powered engine used in fishing boats. They found that most of powered engine was 5-13 Hp which brand was Honda and Yanmar.

The staff also informs local fishers that they might arrange training course to advise local fishers how to use powered engine friendly to environment and how to maintain the engine. Local fishers quickly responded that they need this kind of training course and very appreciate to attend the course.

However, marine engineering staff needed more clarification of engine capacity and brand. So, staff would prepare registration form to get number of attendance and specific capacity of engine and brand. Data of registration is information to support training course organizer to arrange action plan and

curriculum for target local fishers.

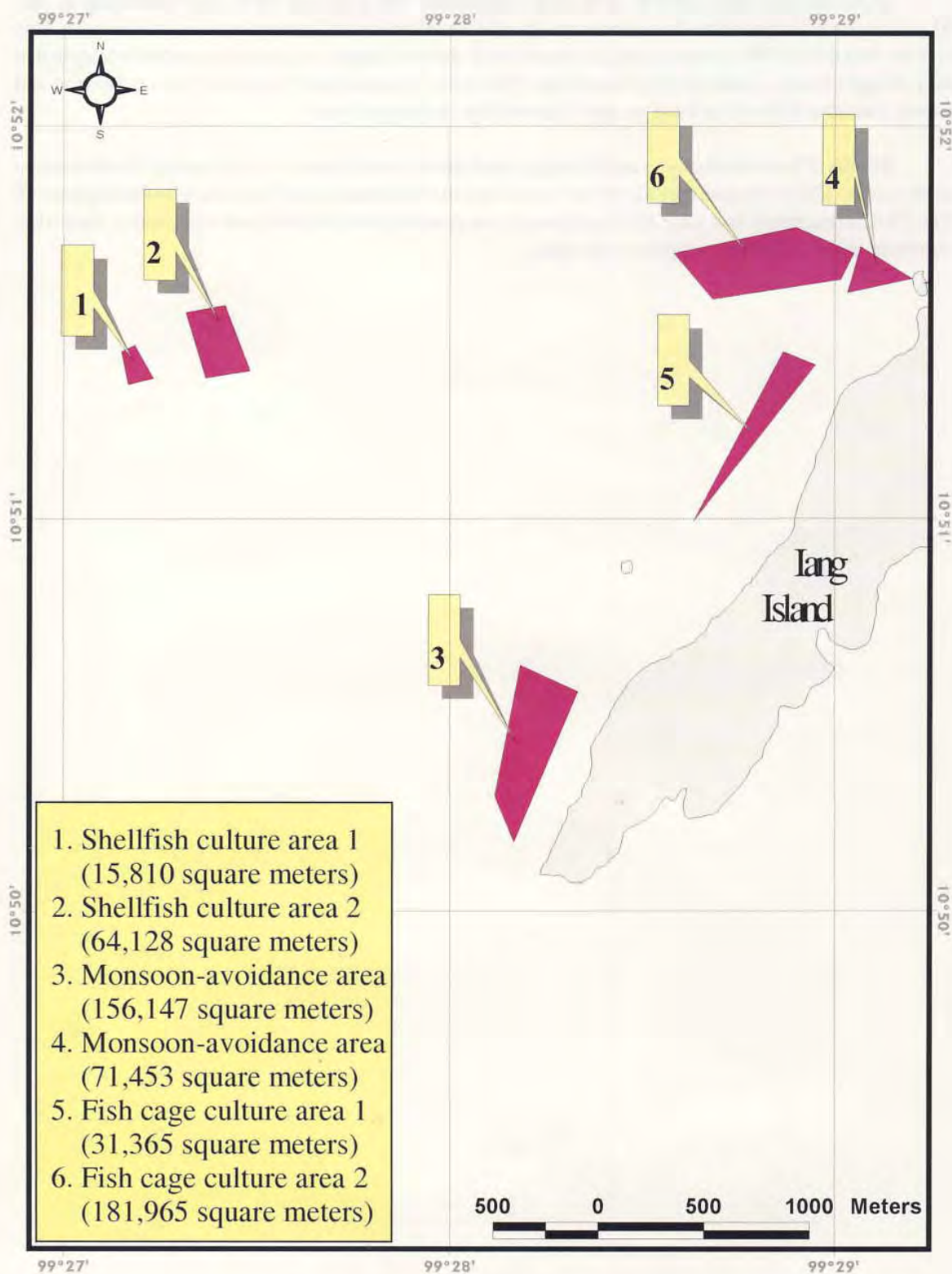
Discussion of PRA arrangement and implementation

SEAFDEC/TD and CMFDC staff held a discussion for arranging PRA implementation at site. The arrangement objected to disseminate results of data collection and survey back to local people. This was the first time of PRA arrangement, so that all staff choiced simple and plain data and information that they thought fishers could easy to understand. Therefore, presentation of results of data collection and survey considered based on local people' s knowledge and experiences.

Results of household survey and fishing ground survey were chosen to preliminarily disseminate to local people. This is because they know very environment of community and familiar with fishing ground. The PRA arrangement is a stage that local people can practice how to participate and express their idea, comment and so on at the community meeting.

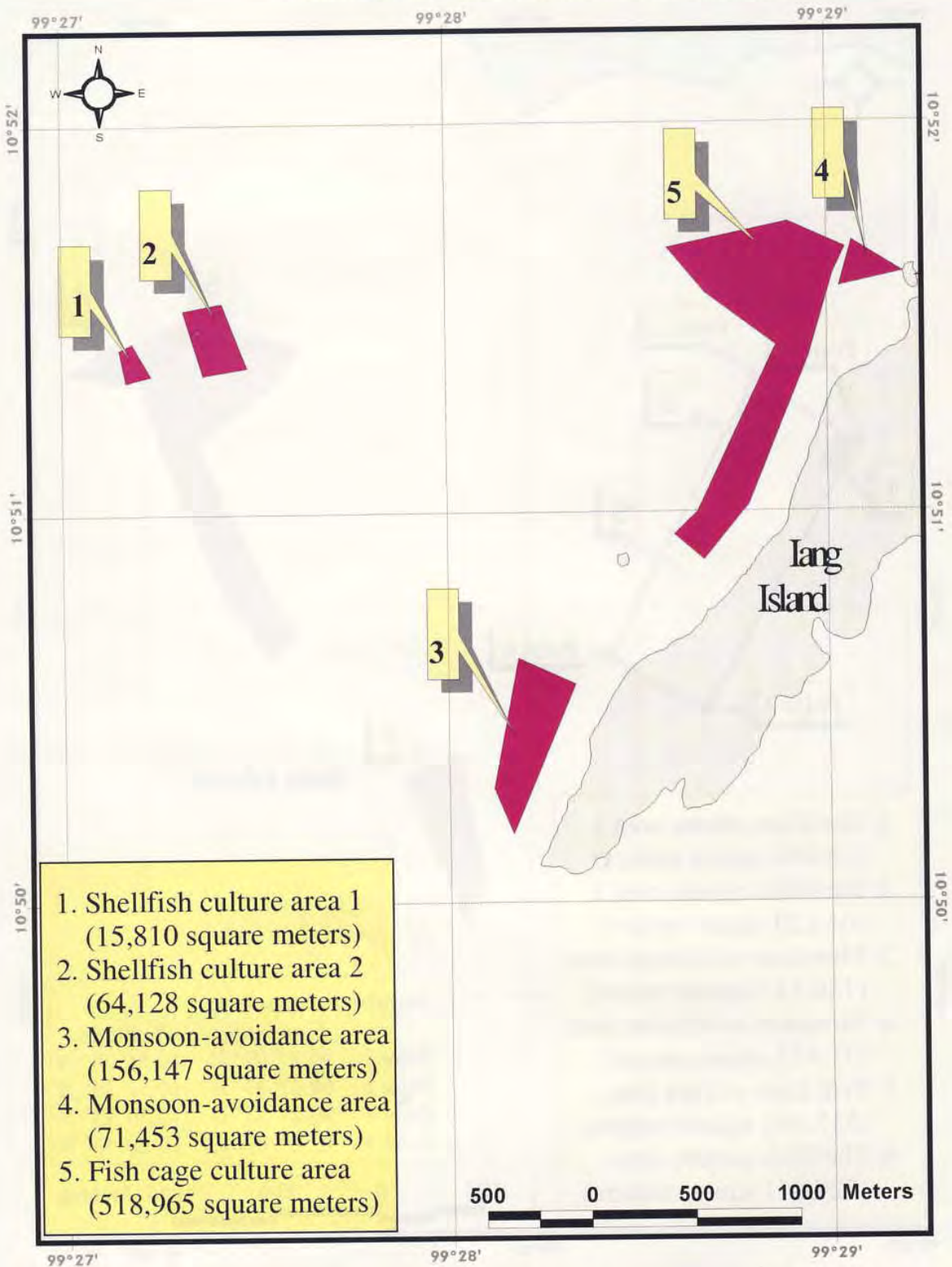


Figure Q5-1 Results of the First Conducted site selection



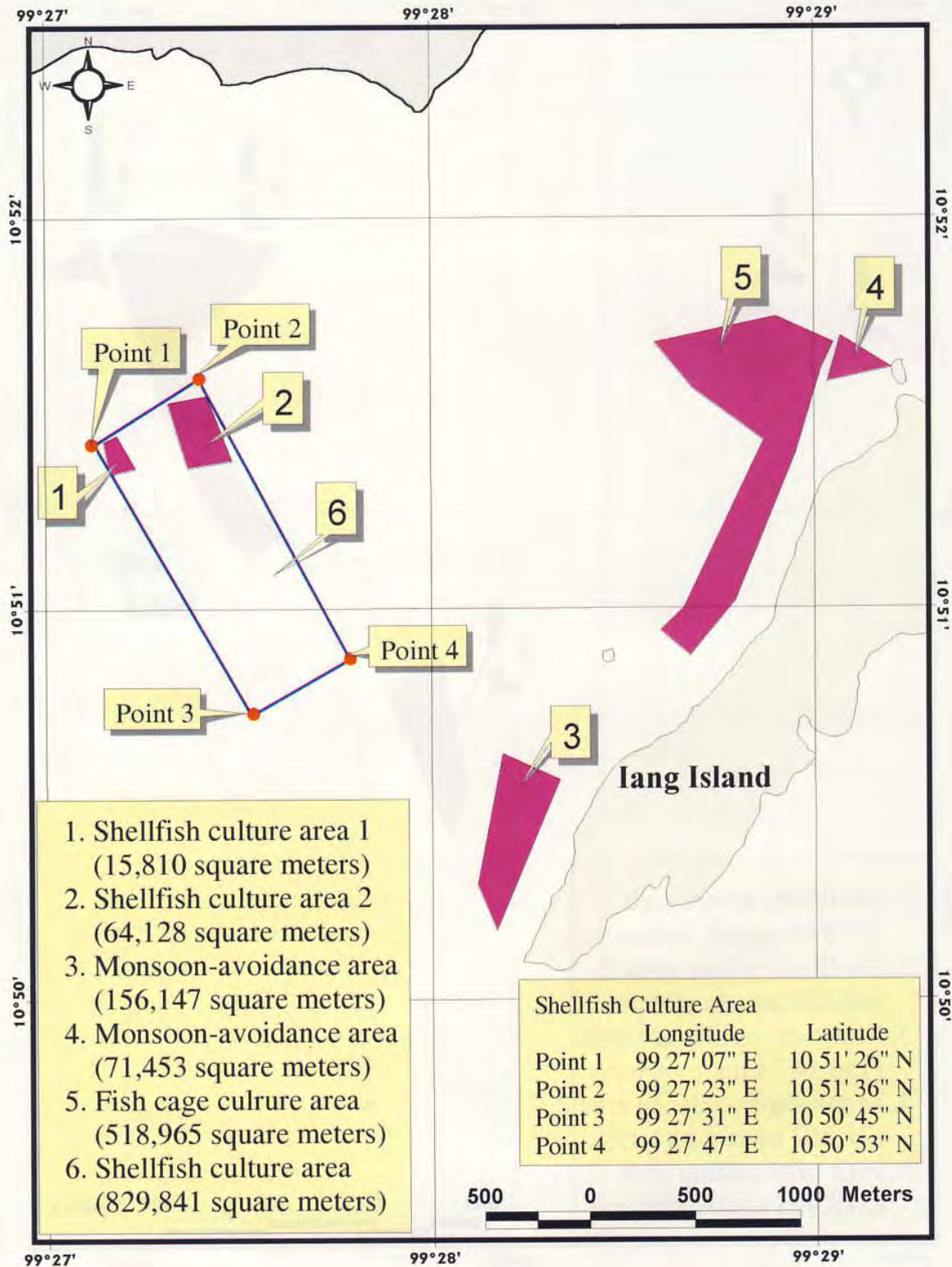
Arranged by Sukchai Arnupapboon and Siriporn Pangson, Research Division.
Southeast Asian Fisheries Development Center, Training Department. February, 2003.

**Figure Q5-2 Combination of Site Selection by
Local government's Recommendation.**



Arranged by Sukchai Arnupapboon and Siriporn Pangson, Research Division,
Southeast Asian Fisheries Development Center, Training Department, February, 2003.

Figure Q5-3 Combination and Expansion of Site Selection by Community's Propose.



Arranged by Sukchai Amupapboon and Siriporn Pangson, Research Division
 Southeast Asian Fisheries Development Center, Training Department, February, 2003.

Reference Q5-IV

Growing on women's group in Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province, 22-24 October 2002

Sumitra Ruangsivakul

Moobaan No. 1

- Now this group has still engaged women to made the processing and marketing channel, because they have a plan to sale all year, so group's leader said they must to make the stock of products in everyday.
- For this month, group has a plan to sale the products at Bangkok on 25-27 October at Silom road and sale at Muang Tong Tani on 30 Oct. – 4 Nov.
- Usually the products of this group have sale at the group's shop in Moo. 1.
- Now, the products of this group is famous on process of anchovy and thin slices of rice (fish).

Moobaan No. 7

- This group have received fund from Ao.Bo.To by pass Fisher's group, the number of money is 89,000 Baht (but Fisher's group received 100,000 baht from Ao.Bo.To). This fund must to return to Ao.Bo.To in five year without interest. Women's group have 3 objective for this fund:
 1. To buy equipment for processing
 2. To buy material for making product to sent to women's group No. 1
 3. Loan to member, the interest 10% per month, the member will pay in 1 month with interest.
- Now, this group give a loan to member 15,000 baht, the loan is 1000-3000 baht per person.
- List of equipment are bought
 1. Water pump
 2. Refrigerator
 3. Machine for plastic's sill
 4. Boiler pot (small size)
- Product of this group, Sea mussel processing , squid processing, thin slice of rice(mussel, fish, tomato, and squid)
- The structure of group, everyday 3-4 member will work at the group,
- The market of product will distribute in the area and sent to Moo. 1 for sale at national level.
- The problem, members would like to get the profit, but market system must waiting, when the benefit, but leader are not understand the group system.
- Project team will take this group to study trip to Lang Suan District, for study the process of group and how to working together.

Reference Q5-V

Report of the SEAFDEC On site training on Geographic Information system (GIS) and database for the Locally Base Coastal Resources Management staff, Chumporn Marine Fisheries Development Center

Penchan Laongmanee

Prospectus

Background:

Decided by the third meeting of the implementing committee on the Locally Base Coastal Resources Management in Pathew District, Chumporn Province project (LBCRM) on 6 August 21, 2002 at Chumporn Marine Fisheries Development Center that staff of Chumporn Marine Fisheries Development Center should participate in all research project under LCBRM. The Mapping of fishing ground of each fishing gear and their seasonal change and aquaculture site project is the project that was carried by only SEAFDEC staff. The Geographical Information System (GIS) is the main tool for analyzing and mapping the data of the project. Therefore, some Chumporn Marine Fisheries Development Center should be trained on Geographical Information System.

Oceanographic database under LCBRM project is now available on SEAFDEC FIS WebPages, the promotion is needed for fully utilize from Chumporn Marine Fisheries Development Center staff.

In order to provide some knowledge for GIS and promote the oceanographic database the training on Geographic Information system (GIS) and database is essential.

Objectives:

1. To familiarize the participants with GIS and database
2. To use GIS and database as a tool to analyze information available in the LBCRM and the other relevant project

Duration: 1-2 October 2002

Participants: Staff of Chumporn Marine Fisheries Development Center

Working team:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ms. Penjan Laongmanee | Training workshop coordinator |
| 2. Mr. Wirote Laongmanee | Instructor |
| 3. Mr. Sukchai Arnuparpboon | Instructor |
| 4. Ms. Siriporn Pangson | Instructor |

Agenda:

1 October 2002

- 0900-1100 Introduction to GIS (*Wirote Laongmanee*)
Example:
- Mapping of fishing ground of each fishing gear and their seasonal change and aquaculture site in LBCRM site project (*Sukchai Arnuparpboon*)
- SEAFDEC collaborative project on Fisheries resources survey in the SCS (*Siriporn Pangson*).
- 1100-1200 Introduction to Arcview the GIS software (*Wirote Laongmanee*)
1200-1300 Lunch
1300-1600 Hand-on training on Data processing using Arcview (*Training team*)

2 October 2002

- 900-1100 Presentation, training and hand-on operation on On-line oceanographic data of LBCRM and SEAFDEC fisheries information system project / information search and query on Internet (*Wirote Laongmanee*)

- 1100-1200 Introduction to MySQL (Relational database management software) (*Wirote Laongmanee*)
 1200-1300 Lunch
 1300-1500 Connecting database to Arcview software (*Wirote Laongmanee*)
 1500-1600 Discussion and evaluation (*Training team*)

Evaluation for the training course:

Objective	Total score	Evaluation form no.							Average	%
		1	2	3	4	5	6	7		
Instructor	50	39	38	20	46	44	44	40	38.71	77.4286
Duration	10	6	5	7	8	6	8	5	6.43	64.2857
Content	10	6	6	4	9	8	8	6	6.71	67.1429
Training material and room	10	7	9	4	10	8	9	6	7.57	75.7143
Participants	15	10	9	7	13	12	12	11	10.57	70.4762

Expectation of participant

- Know how and understanding on database and GIS and can be disseminate their knowledge to colleagues.
- Use ARC VIEW, database and GIS to present their work.

Knowledge on GIS and database before this course

All participants have some background on GIS and database but still have some confusing.

Future plan of participants using knowledge from training

- Mapping fishing ground and distribution of fisheries resources
- Plan ,design and improve their database
- Present data in proper way for their research paper
- Use potential of internet applied for their work

Recommendation from participant

- Should extend duration of training both lecture and practice
- Since the development of GIS and database are so fast and a lot of technique that instructor cannot teach due to the short duration and low background of trainee. Therefore, the follow up training course should be arranged for more advances in both topics.

List of training materiel provided to participants:

1. CD ROM of IOC/IODE ocean teacher
2. CD ROM of
 - Pathew basemap + data set (product of GIS and database unit)
 - Presentation file of GIS
 - MySQL software (shareware version) and manual in Thai

แบบประเมินผลการฝึกอบรมเรื่อง
Geographic Information system and Database management system
1-2 ตุลาคม 2545, ชุมพร

ก่อนการฝึกอบรม

1. ความคาดหวัง ที่จะได้จากการฝึกอบรม

2. ความรู้ ความเข้าใจ ที่เกี่ยวข้องกับ GIS และ ฐานข้อมูล

3. พื้นฐาน computer (ชื่อของ Software ที่เคยใช้ทั้งเฉพาะทาง และทั่วไป)

หลังการฝึกอบรม

กรุณาให้คะแนนที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด โดยแบ่งออกเป็น 5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย, 1 = น้อยที่สุด

หัวข้อการประเมิน	1	2	3	4	5
วิทยากร					
1. วิทยากรกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า ชัดเจนเพียงใด					
2. เนื้อหา และขอบเขตของวิชาถูกกำหนดไว้ชัดเจนเพียงใด					
3. วิทยากรเตรียมการสอนเพียงใด					
4. วิทยากรอธิบายได้ชัดเจน และสามารถเข้าใจได้ง่ายเพียงใด					
5. วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมถามปัญหาเพียงใด					
6. วิทยากรสนใจ และให้ความเป็นกันเองกับผู้เข้าร่วมอบรมเพียงใด					
7. วิทยากรมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องที่สอนเพียงใด					
8. วิทยากรมีความตั้งใจในการบรรยายเพียงใด					
9. การวัดและการประเมินผลเหมาะสมเพียงใด					
10. คุณภาพการบรรยายของวิทยากรโดยรวมแล้ว ดีเพียงใด					
เวลา					
11. ความเหมาะสมของเวลาในภาคทฤษฎี					
12. ความเหมาะสมของเวลาในภาคปฏิบัติ					
เนื้อหา					
13. ความเหมาะสมของเนื้อหาในส่วนของ GIS					
14. ความเหมาะสมของเนื้อหาในส่วนของฐานข้อมูล					
อุปกรณ์ และสถานที่					
15. สถานที่ และบรรยากาศในห้องบรรยายเหมาะสมเพียงใด					
16. ความพร้อมของสื่อการสอนต่างๆ					
ตัวผู้เข้าอบรม					
17. คุณคิดว่าตนเองเข้าใจเนื้อหาที่ผู้สอน สอนมากน้อยเพียงใด					
18. คุณคิดว่าตนเองสามารถนำความรู้ด้าน GIS และฐานข้อมูล ไปประยุกต์ใช้กับงานที่รับผิดชอบอยู่ได้มากน้อยเพียงใด					
19. โดยรวมคุณคิดว่าตนเองมีความรู้เพิ่มขึ้นจากเดิมเพียงใด					

สิ่งที่ท่านได้รับจากการฝึกอบรม

กิจกรรมที่คิดว่าจะดำเนินการโดยนำความรู้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

Activity IV: Enhance human resource capability and participation

Sub-activity: Training course on boat engine maintenance and repairing

Rationale of the course: 1. This course is to accomplish the objective of Activity IV

2. The project staff distributed questionnaire in last November to local fishers to comprehend their problem and need to design appropriate training course for them. The result of the questionnaire is illustrated in Table 1.

Table 1 Number of local fishers of Tambol Pakklong, Pathew district request SEAFDEC/TD to arrange training course on boat engine maintenance

Village No.	No. of interesting fishers	Type of boat		Brand name of boat engine			Duration (days)	Requested period of course arrangement		
		long tailed	Inboard	Yanmar	Honda	Isuzu			Hino	Mitsu
Ban Thungmaha (Moo1)	0									
Ban Bosanrong (Moo2)	20	7		1	7		1	3	Jan-03	
Ban Thumthong (Moo3)	16	5	11	2	6	5	1	3	Jan-03	
Ban Nampu (Moo 5)	0	0								
Ban Bonrai (Moo 6)	12	12		2	7		2	3	Jan-03	
Ban Koteab (Moo 7)	27	16	9	6	9	2	3	5	3	Jan-03
Total	75									

Reference Q5-VII

Report of Participatory Resource Assessment Arrangement at Chumporn Marine Fisheries Development Center, on 17-19 December 2002

Phattareeya Suanrattanachai

Participatory Resource Assessment (PRA) Arrangement:

SEAFDEC/TD participants:

1. Dr. Phattareeya Suanrattanachai
2. Ms. Sumitra Ruangsivakul
3. Mr. Kongpathai Saraphaivanich

CMFDC participants:

1. Ms. Jinda Petchkamnerd
2. Ms. Jirapa Kamhongsa
3. Ms. Baramee Khunnirong

Background of PRA arrangement:

The LBCRM project staff has a plan to present collected data to local villagers and stakeholders. The project staff chose data of household survey and fishing ground mapping survey to be tools to organize the PRA arrangement. The project staff considered and assessed the available collected data. Then, they selected simple and easy to understand data to present to local villager and stakeholder to get their participation.

Results of household survey and fishing ground mapping survey were appropriate to contribute arranging the PRA. This was because results of the data mostly based on local villagers and stakeholders' knowledge and experiences. Thus, they may easy to imagine how results were. Therefore, they could participate to propose problem and way of solution for their village as they desired.

The PRA arrangement was expected to be a stage that local villagers and stakeholders could share their idea and thinking method to alleviate problems in the village. Local villagers and stakeholders could participate to design direction of village development and management to get better life and environment.

Proposed Topic for the PRA arrangement:

The project staff has aim that local villagers and stakeholder could use map of household survey to assess capacity building of the village and make a village development plan. Therefore, they could use map of fishing ground to manage cost-effectiveness of their fishing operation and utilize aquatic resource in sustainable way and methods.

The project staff proposed three topics were as follows:

- 1) map of household survey for village' s landscape management and development
- 2) map of fishing ground survey for cost-effectiveness of fishing operation
- 3) separation of trash elimination

Two types of maps were inputs of the PRA. Output of the PRA was village development and management plan that they came from villagers and stakeholders' participation. This plan would be suddenly implement depending upon action plan of the village. The project staff would play a role as village supporter to implement the action plan which would provide them important data and requested technology.

The project staff brought these three topics to Moo 6 village leaders as AoBoTo and head of village to discuss with them and assess village's interests. Fortunately, AoBoTo and head of village agreed with the project staff to present the three topics to villagers and stakeholders. They also welcomed the project staff to join monthly village meeting on 7th of the month.

AoBoTo and head of village kindly gave the staff information of village development plan. They said that they planned to promote village landscape development to improve geographic feature of village and to contribute tourism development. They planned to set-up household gardening campaign. This campaign was a supportive activity to achieve the village landscape development.

Arrangement of the PRA presentation:

1. Venue: Multi-purposed hall of Moo 6

AoBoTo and head of village recommended to the project staff that the multi-purposed hall should be the venue of the PRA presentation, because they and other villagers and stakeholder usually use this hall for arranging monthly village meeting.

2. Responsibility and presenter:

The project staff agreed that a staff should be selected to take responsibility as presenter of each topic. Dr. Phattareeya S. took responsibility for the first topic. Ms. Jinda P. took responsibility to give presentation on the second topic. Mr. Kongpathai S. took responsibility for the third topic.

3. Equipment and tool arrangement:

SEAFDEC/TD staff and CMFDC staff divided responsibility to prepare equipment and tools for the PRA presentation. They brainstormed to make list of equipment and tool such were expanded map of household preparation, map of fishing ground, cutting paper and so on to convince moderating the PRA.

4. Time consuming:

The first topic had to finish within 15 minutes. The second topic would spend time around 20 minutes. And the third topic was about 25 minutes.

Reference Q5-VIII

**The evaluation of information and media distribution to local people
in Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province, Thailand
On 15-18 November 2002**

This evaluation operated on 15-18 November 2002. The topics are covered source of media distribution, media knowledge, project understanding, media design and transfer in mangrove conservation posters, project posters and activities newsletters. The mangrove conservation posters were disseminated in early of the year and project posters and activities newsletters were disseminated on October 2002. The project staffs interview 100 respondents from 6 Moobaan in Tambol Pakklong, Pathew District, Chumporn Province, Thailand. There are Moo 1 Baan Thungmaha, Moo 2 Baan Bosomrong, Moo 3 Baan Thumtong, Moo 5 Baan Numpoo, Moo 6 Baan Bonrai and Moo 7 Baan Koh-Thub. .

The respondents 90, 77, 56 percentage ever saw mangrove conservation, project poster and activities newsletters respectively. The respondents 38, 37 and 16 percentage received and/or saw mangrove conservation poster from store, them resident and neighborhood respectively. 52, 17 and 11 percentage received and/or saw project poster from them resident, store and neighborhood respectively. 42, 5 and 4 percentage received and/or saw activities newsletter from them resident, neighborhood and fish trader respectively.

Most of respondents received good knowledge from mangrove conservation, project posters and activities newsletters are 36, 25 and 19 percentage respectively. The answers at moderated level are 24, 19 and 15 percentage respectively and only 1, 5 and 4 respectively don't receive anything.

Most of respondents understand in Locally Based Coastal Resource Management project at moderate level in mangrove conservation, project posters and activities newsletters that 34, 31 and 20 percentage respectively. The respondents are 29, 20 and 14 percentage respectively good understanding. 8, 7 and 6 percentages don't understand in LBCRM-PD project.

The opinion of most of respondent in mangrove conservation posters project posters and activity newsletters are good interesting and good design. There are 57, 52 and 48 percentage respectively. 22, 17 and 11 percentage respectively are great interesting and great design. Only 1, 1 and 4 percentages are fair.

Most of respondents 56, 42 and 32 percentage thought the mangrove conservation posters, project posters and activities newsletters respectively are good information in language transfer. 16, 11 and 8 percentage respectively are great good information in language transfer. 4, 4 and 3 percentage respectively are fair.

The respondents like poster media more than brochure. The percentages are 65 and 20 respectively. Only 12 percentages like both of them. The reasons of poster are popular because of it is a big picture, less explanation and public media. The limited of respondents with to answer our questionnaire are they don't read the media, normally they like to see the picture better. Maybe the limited in education levels.

The results of information media evaluation are most of people in Tambol Pakklong recieved good level knowledge, moderate level understanding in LBCRM-PD project from our media. However some respondents didn't receive knowledge and understand LBCRM-PD because they didn't read our media. They though all of media are good interested and good information in language transfer. Most of them like poster information more than brochure because the poster had a lot of picture and less explanation. The media deliveries to target groups one by one are suitable dissemination.

Report of the LBCRM Seminar Arrangement at Chumporn Marine Fisheries Development Center, on 18 December 2002

Phattareeya Suanrattanachai

Participant lists:

CMFDC
Mr. Panit Sangkasem
Ms. Summana Kajonwattakul
Ms. Jinda Petchkamnerd
Mr. Sitthiporn Sithikasemsuk
Ms. Jirapa Kamhongsa
Ms. Baramee Khunnirong

SEAFDEC/TD
Ms. Phattareeya Suanrattanachai
Ms. Sumitra Ruangsivakul
Mr. Kongpathai Saraphaivanich

Postpone of Seminar' s Tentative Schedule:

Mr. Panit informed all participants that the seminar's tentative schedule had to be postponed from 17-22 February 2003 to be 19-24 February 2003. This was because all staff of the CMFDC had to prepare work for the closed area and closed season for indo-pacific mackerel conservation in the mid of the February 2003 at Upper gulf of Thailand areas. The CMFDC staff had to involve in the preparation, so they could not give their full support to arrange the seminar on 17-22 February 2003.

Venues for the seminar arrangement:

The seminar part I (domestic and regional seminar) will be held at the CMFDC for two days. The CMFDC will provide audiovisual and machine for serving presentation.

The seminar on site will be arranged at the multi-purposed hall of Tambol (sub-district) Pakklong at Moo 1 Thungmaha.

The seminar part II will be held in Phuket Province where may be at the reserved hotel if this place has no additional expenditure. If it is costly, the seminar will be held at the Andaman Sea Marine Fisheries Center.

Invitation letter arrangement:

CMFDC and SEAFDEC/TD participants agreed that CMFDC took responsibility to prepare invitation letter for domestic government agencies and academic instructors. SEAFDEC/TD took responsibility to prepare invitation letter for regional participants. The invitation letter will be sent and attached with prospectus of the seminar both Thai version for domestic participants and English version for regional participants.

SEAFDEC/TD participants requested the CMFDC to send name lists of domestic participants to confirm numbers of domestic and regional participants.

Plan of distributing the Seminar arrangement information:

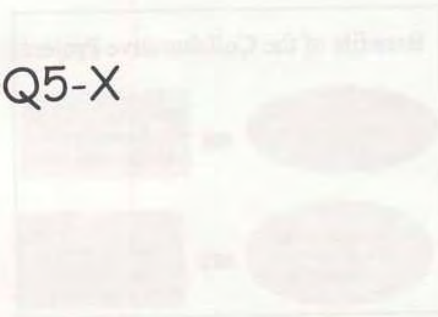
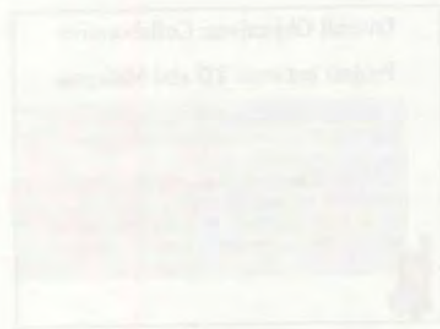
Distribution of the seminar arrangement information was divided into two parts. One part targeted the local stakeholders of Tambol Pakklong to find out representatives to join the seminar on 19-20 February 2003. These representatives would lead other local stakeholders to join the on-site seminar to exchange experience with all domestic and regional participants. Other part targeted the domestic officers to attend the seminar from 19-21 February 2003. Leaflet and clothes plates will be arranged to public announcement.

Translator:

SEAFDEC/TD organizer and CMFDC co-organizer agreed to invite Dr. Wimol from the DOF to be main translator of the seminar during 19-21 February 2003. The co-organizer has tried to contact Dr. Wimol to do translation. Dr. Yamao, Mr. Panit and Phattareeya should be assistant translator to convey the contents of each topic to all participants.

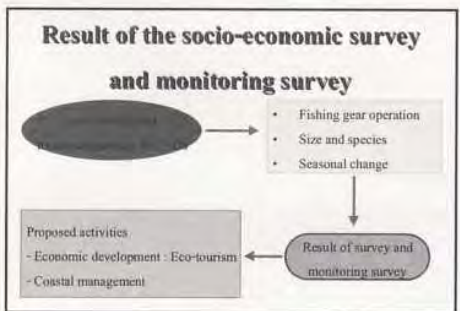
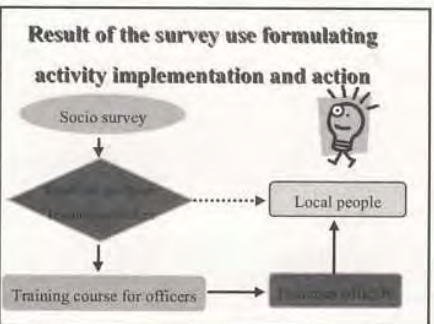
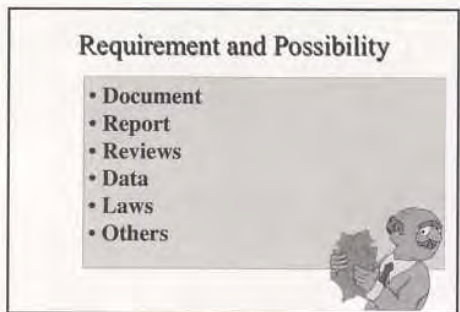
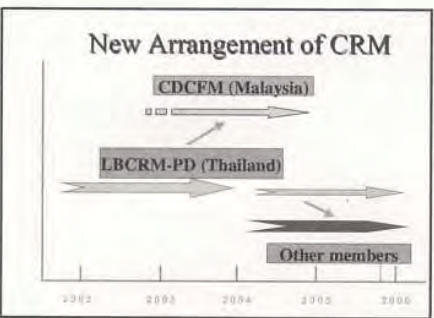
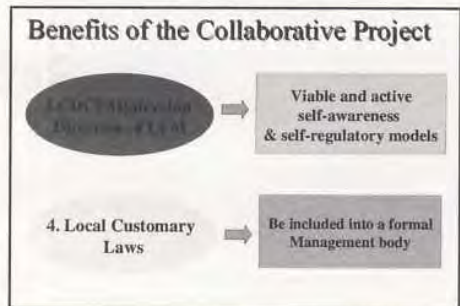
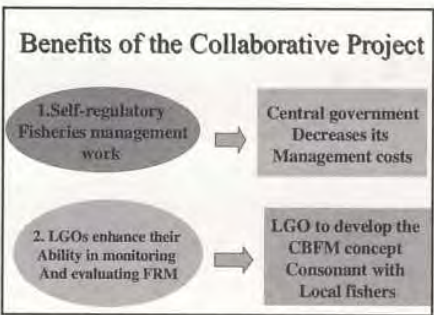
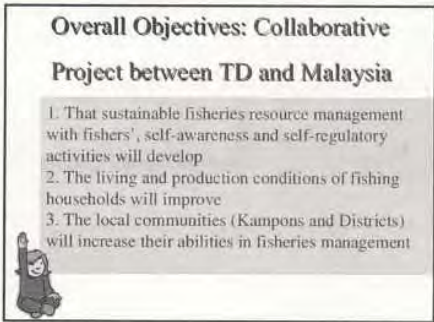
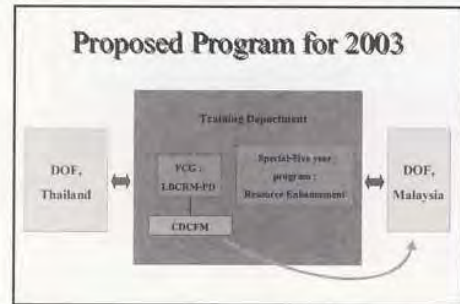
Summary:

SEAFDEC/TD organizer and CMFDC co-organizer have taken each organizer's work assignment and then will hold the next round of short-meeting to follow up the progress of work assignment and view problem of the seminar arrangement in the beginning of January 2003.



Reference Q5-X





WORKING GROUP

Department of Fisheries, Thailand

Mr. Somsuk Chullasorn	Senior Marine Fisheries Specialist
Dr. Siri Tookwinas	Director of Marine Shrimp Research and Development Institute
Mr. Panit Sungkasem	Director of Chumporn Marine Fisheries Development Center
Mr. Wannakiat Thubthimsang	Chief of Fisheries Information Sub-Division, Marine Fisheries Division
Mrs. Amporn Loawapong	Fishery Economist
Mr. Pinyo Thaithavon	Chief of Chumporn Provincial Fisheries Office
Mr. Sayan Aiumrod	Deputy of Chumporn Provincial Fisheries Office
Mrs. Pachongchit Bunnun	Pathew District Fisheries Officer
Mrs. Sumana Kajonwattanakul	Fishery Biologist
Mr. Chumchoke Singharachai	Fishery Biologist
Mrs. Jinda Petkamnerd	Fishery Biologist
Ms. Baramee Khunnirong	Fishery Biologist
Ms. Jirapa Kamhongs	Fishery Biologist
Ms. Laddawan Nupankao	Fishery Biologist
Mr. Boonyarit Panutnachee	Fishery Biologist
Mrs. Pamornpun Ooiprasit	Fishery Biologist
Ms. Kwanrathai Chaikaew	Fishery Biologist
Mr. Chaiyan Kaeyai	Fishery Biologist
Mr. Boonyarit Charoensombat	Fishery Biologist
Mr. Nopporn Sitthikasemkit	Training Officer

Southeast Asian Fisheries Development Center, Training Department

Prof. Dr. Masahiro Yamao	JICA Expert
Dr. Phattareeya Suanrattanachai	Socio-economic Researcher
Mrs. Sumitra Ruangsivakul	Socio-economic Researcher
Mr. Kongpathai Saraphaivanich	Socio-economic Researcher
Mrs. Penjan Laongmanee	Oceanographic Researcher
Ms. Pattarajit Kaewnuratchadasorn	Oceanographic Researcher
Mr. Sukchai Arnupapboon	Oceanographic Researcher



SEAFDEC ADDRESSES

THE SECRETARIAT
P.O.Box 1046
Kasetsart Post Office
BANGKOK 10903, Thailand
Tel : (662) 9406326-29
Fax: (662) 9406336
E-mail: secretariat@seafdec.org
<http://www.seafdec.org>

The Secretariat coordinates and oversees the general policy and planning of the Center, and acts as the focal point for channeling and implementing the decisions and resolutions of the SEAFDE Council of Directors. It organizes the annual meetings of the Council and the Program Committee, inter-departmental meeting, *ad hoc* consultative meetings with international organizations, as well as technical seminars and workshops. The Secretariat also coordinates the development and implementation of the Strategic Plan to guide all Departments towards the common goal.

TRAINING DEPARTMENT(TD)
P.O.Box 97, Phrasamutchedi
Samut Prakan 10290, Thailand
Tel : (662) 4256100
Fax : (662)4256110,4256111
E-mail : td@seafdec.org
<http://www.seafdec.org/td/>

TD focuses on technology transfer in the marine fishery sector through training in marine engineering, navigation, fishing technology and extension methodologies; and through information dissemination, and extension work. TD also conducts research on fishing technologies, fishing gear improvements, fishing ground surveys, socio-economic profiles and a collaborative fishery resource survey program on the marine environmental system that sustains the fish stocks and their distribution in the South China Sea.

MARINE FISHERIES RESEARCH
DEPARTMENT (MFRD)
2 Perahu Road, Off Lim Chu Kang Road
SINGAPORE 718915
Tel : (65)790-7973
Fax : (65)861-3196
E-mail : mfrdlibr@pacific.net.sg
<http://seafdec.org/mfrd/default.htm>

MFRD specializes in fishery post-harvest technologies to optimize the utilization of marine catches through research into development of new products especially from unutilized fish, preservation, improved processing, packaging and shelf-life, and improvements in quality control and harmonization of quality standards. MFRD is also active in technology transfer through training and information dissemination, and works closely with seafood processors, handlers and consumers to achieve these objectives.

AQUACULTURE DEPARTMENT(AQD)
Tigbauan 5021, ILOILO, Philippines
Tel : (63-33)335-1009,336-2965
E-mail : aqdchie@aqd.seafdec.org.ph
<http://www.seafdec.org.ph>

AQD conducts research on the generation and improvement of aquaculture technologies, covering aspects of broodstock development, fish nutrition and disease management. The Department disseminates information through training, extension and other outreach activities, and works closely with universities in manpower and expertise development. AQD has already gained a reputation as a leading aquaculture research center in Southeast Asia

MARINE FISHERY RESOURCES
DEVELOPMENT AND MANAGEMENT
DEPARTMENT(MFRDMD)
Fisheries Garden, Chendering
21080 Kuala Terengganu, Malaysia
Tel : (609) 617-5135
Fax : (609) 617-5136
Email : seafdec@po.jaring.my
<http://agrolink.ma/dof/seafdec>

MFRDMD focuses on providing assistance to member countries on the development and management of marine fishery resources through resource exploration and stock assessment, applying modern technologies; investigations on fishery oceanography and the environmental conditions that sustain commercial fish stocks; migration of tunas; conservation of coral reefs and such endangered marine animals as marine turtles; as well as data management, training and information exchange on related common issues