# THE CONSCIOUSNESS OF LOCAL PEOPLE IN ENVIRONMENTAL CONSERVATION : A CASE STUDY OF KOH SAMET RAYONG PROVINCE



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS (ENVIRONMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2004

ISBN 974-04-5001-6 COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

# THE CONSCIOUSNESS OF LOCAL PEOPLE IN **ENVIRONMENTAL CONSERVATION** : A CASE STUDY OF KOH SAMET RAYONG PROVINCE Miss Rathirat Kewmesuin Candidate Asst. Prof. Shutima Saengngern, Ed.D. (Environmental Education) Major advisor Assoc. Prof. Jiraporn Chuckpaiwong, M.A. (Environment) Co-advisor Assoc. Prof. Pannipa Buraphacheep, LL.M. Co-advisor Assoc. Prof. Rassmidara Hoonsawat, Lect. Yunyong Ampawa, M.Sc. Master of Arts Programme in Environment Faculty of Graduate Studies Faculty of Social Sciences and Humanities

# THE CONSCIOUSNESS OF LOCAL PEOPLE IN **ENVIRONMENTAL CONSERVATION** A CASE STUDY OF KOH SAMET RAYONG PROVINCE was submitted to the Faculty of Graduate Studies, Mahidol University for the degree of Master of Arts (Environment) on 7 June, 2004 Rothirat Kewmesuin Candidate Asst. Prof. Shutima Saengngern, Ed.D. (Environmental Education) Assoc. Prof. Jiraporn Chuckpaiwong, M.A.(Environment) Thesis Defence Committee Assoc. Prof. Pannipa Buraphacheep, Mr. Chawit Jitvigarn, LL.M. Ed.D. (Environmental Education). Thesis Defence Committee Thesis Defence Committee Sull Konjoneworg Assoc. Prof. Suree Kanjanawong, Assoc. Prof. Rassmidara Hoonsawat, Ph.D. Ph.D. Dean Faculty of Graduate Studies Faculty of Social Sciences and Humanities Mahidol University Mahidol University

### **ACKNOWLEDGEMENTS**

The success of this thesis would not be possible without great assistance from Asst.Prof Shutima Saengngern – Chairman of Thesis Defence Committee, Assoc. Prof. Pannipa Buraphacheep and Assoc. Prof. Jiraporn Chuckpaiwong – Thesis Committee Members for their assistance and advice on thesis matters including correction for completeness of the thesis.

I would like to thank Dr. Chawit Jitvigarn, Education officer at office of inspector general of inspection area 1, for his time, for advice, suggestions, research information and ideas including his part in the Thesis Defence Committee Member.

I would like to thanks the Pae Sub – District Administrative Organization, Khao Laem Ya- Mu Koh Samet National park, Thailand Environmental Institute and everyone for their cooperation in completing questionnaires and their valuable conversation which made this thesis a success.

I am grateful to all the lecturers and Pe Numooy of the Environment field for their valuable advice and thanks also go to my entire best friend and my friends in the Environment class 21 for their cheerfulness and kind support.

Finally, I am grateful to my lovely parents who have provided a good life, encouraged and supported a budget. They always show me great attention on my success and happiness, these help me keep walking, thank you very much mom and dad.

Rathirat Kewmesuin

THE CONSCIOUSNESS OF LOCAL PEOPLE IN ENVIRONMENTAL CONSERVATION :A CASE STUDY OF KOH SAMET RAYONG PROVINCE

RATHIRAT KEWMESUIN 4436887 SHEV/M

M.A. (ENVIRONMENT)

THESIS ADVISORS: SHUTIMA SAENGNGERN, Ed.D.(ENVIRONMENTAL EDUCATION), JIRAPORN CHUCKPAIWONG, M.A. (ENVIRONMENT), PANNIPA BURAPHACHEEP, LL.M.

#### **ABSTRACT**

The objectives of this research were to study the levels of consciousness, obstacles and factors affecting consciousness of local people and to establish recommendations to develop the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet. The study looked at both quantitative and qualitative data. Quantitative data was collected by questionnaires. The sampling group was 140 households. (The Statistical Package for Social Sciences) was used for data analysis. In addition, qualitative data were collected by in-depth interview and analyzed by descriptive approach. The sampling group were local organizations, government agencies and related organizations, NGOs and community organizations (10 person).

The results of this study showed that the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet was at a moderate level. Factors significantly affecting consciousness of environmental conservation included: environmental activity participation and value placed on natural resources and environment (at p<0.001). Age, education level and knowledge on environmental conservation made significant difference to consciousness of environmental conservation (at p<0.01). Likewise, access to environmental conservation information and perception of their legal rights regarding the environment made a significant difference to consciousness of environmental conservation (at p<0.05).

The problems and obstacles to creating consciousness of environmental conservation include a lack of proper cooperation by the related authorities that involve Koh Samet development. Local people lack information about environmental conservation. The previous local organization had few developments and did not encourage knowledge about natural resources and the environment. When the environmental problem occurred at Koh Samet, local groups lacked cooperation and participation to solve the problems.

This study recommends that the related authorities that involve Koh Samet development should cooperate in problem solving. Seminars should be arranged on environmental conservation. Local people should gain better knowledge and information about the current situation about environmental problems in Koh Samet through local broadcasting and governors. Moreover, this will encourage local people to participate more in environmental conservation activities.

KEY WORDS: CONSCIOUSNESS / LOCAL PEOPLE / ENVIRONMENTAL / CONSERVATION / KOH SAMET

143 pp. ISBN 974-04-5001-6

จิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวของประชาชนในท้องถิ่น:กรณีศึกษาเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง (THE CONSCIOUSNESS OF LOCAL PEOPLE IN ENVIRONMENTAL CONSERVATION : A CASE STUDY OF KOH SAMET RAYONG PROVINCE)

รติรัตน์ เขียวมีส่วน 4436887SHEV/M

สค.ม. (สิ่งแวคล้อม)

คณะกรรมการควบ<mark>กุมวิท</mark>ยานิพนธ์ : ชุติมา แสงเงิน,ศษ.ด.(สิ่งแวดล้อมศึกษา), จิราพร จักรไพวงศ์,สค.ม. (สิ่งแวดล้อม), พรรณิภา บูรพาชีพ,น.ม.

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับจิตสำนึกและปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกของประชาชนใน ท้องถิ่น ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการเสริมสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณ สถานที่ท่องเที่ยวเกาะเสมีด ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในส่วนการศึกษาเชิงปริมาณเครื่องมือที่ ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม ทำการศึกษาจาก ประชาชนในท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ที่เกาะเสมีด จังหวัดระของ จำนวน 140 ครัวเรือน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package of Social Science: SPSS) ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ การสัมภาษณ์เชิง ลึก โดยทำการศึกษาจาก หน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานองค์กรเอกชน และหน่วยงานภาคประชาชน จำนวน 10 คน

ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนในท้องถิ่นส่วนใหญ่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณสถาน ที่ท่องเที่ยวเกาะเสมีดในระดับปานกลาง และเมื่อทำการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ พบว่า ประสบการณ์ในการเข้าร่วม กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และการให้กุณค่าต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อจิต สำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อายุ ระดับการศึกษา และความรู้ ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01การได้รับข่าวเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การรับรู้สิทธิด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่ มีผลต่อจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05

ในส่วนปัญหาและอุปสรรคในการเสริมสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อมบริเวณสถานที่ท่องเที่ยว เกาะเสมีคที่พบคือ ประชาชนในท้องถิ่นไม่ค่อยได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อม ขาคการ ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ การคำเนินงานค้านการพัฒนาเกาะเสมีคที่ผ่านมามีการพัฒนาและ ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อมค่อนข้างน้อย และเมื่อมีปัญหาสิ่งแวคล้อมเกิคขึ้นประชา ชนในท้องถิ่นก็มักไม่ค่อยให้ความร่วมมือและเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามากนัก

ข้อเสนอแนะ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกาะเสม็คควรมีการร่วมมือและประสานสอด คล้องไปในทิสทางเคียวกันในการแก้ไขปัญหา ควรส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้มากขึ้นโดยการจัดประชุม อบรมหรือการสัมมนา และควรมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของเกาะเสม็คใน ปัจจุบันให้มากขึ้นโดยผ่านทางเสียงตามสายและเจ้าหน้าที่ของรัฐ นอกจากนั้นควรส่งเสริมให้ประชาชนในท้อง ถิ่นได้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

# **CONTENTS**

		Page
ACIZN	NOWLEDGEMENT	:::
		111
	RACT	iv
	OF TABLES	ix
CHAP		
1	INTRODUCTION	
	1.1 Background and Statement of problem	1
	1.2 Objectives of study	4
	1.3 Scope of the study	4
	1.4 Definition of terms	4
	1.5 Variables and levels of measurement	6
	1.6 Conceptual framework	7
	1.7 Hypothesis of the study	8
	1.8 Benefits of the study	8
2	LITERATURE REVIEW	
	2.1 Consciousness theory	9
	2.2 Concept about conservation	15
	2.3 Concept about value placed on natural resources and	
	environment	23
	2.4 Concept about environmental rights of people and local	
	community in The Constitution of the Kingdom of Thailand	
	B.E. 2540 and Enhancement and conservation of National	
	Environment Quality Act, B.E. 2535	24
	2.5 Relevant researches	26
	2.6 Variables related of this study	30

# **CONTENTS (Cont.)**

		Page
CHAP	TER	
3	MATERIAL AND METHOD	
	3.1 Quantitative research	36
	3.2 Qualitative research	40
	3.3 Instruments validity	41
	3.4 Data collection	43
	3.5 Data analysis	43
	3.6 Statistics used	43
4	RESULTS	
	4.1 Personal factors	45
	4.2 Motive factors	
	4.2.1 Access to environmental conservation information	48
	4.2.2 Perception of environmental rights	53
	4.2.3 Value placed on natural resources and environment	58
	4.2.4 Knowledge on environmental conservation	62
	4.3 The consciousness of local people in environmental	
	conservation	67
	4.4 The analysis of the correlation of personal factors and	
	motive factors with the consciousness in environmental	
	conservation by using One Way ANOVA and t-test	
	4.4.1 Personal factors	79
	4.4.2 Motive factors	82
	4.5 Qualitative research	85
	4.6 Problems, obstacles and recommendations	91

# **CONTENTS (Cont.)**

		Page
CHAP	TER	
5	DISCUSSION	
	5.1 Discussion of the research results by objective	94
	5.2 The result	100
6	CONCLUSION	
	6.1 Conclusion	106
	6.2 Recommendations for the future research	109
BIBLI	OGRAPHY	<mark>1</mark> 10
<b>APPE</b> I	NDIX A	119
<b>APPE</b> I	NDIX B	129
APPE	NDIX C	139
BIOGI	RAPHY	143

# LISTS OF TABLE

		Page	
T 11 1			
Table1	The number of tourists at Khao Laem Ya-Mu Koh Samet		
	National Park between B.E. 2532 –2546	2	
Table 4.1	Number and percentage of personal factors	46	
Table 4.2	Number and percentage of local people as classified by		
	access to environmental conservation information	50	
Table 4.3	Number and percentage of local people as classified by		
	the levels of access to environmental conservation information	53	
Table 4.4	Number and percentage of local people as classified by		
	the perception of environmental rights	55	
Table 4.5	Number and percentage of local people as classified by		
	the levels of perception of environmental rights	58	
Table 4.6	Number and percentage of local people as classified by		
	value placed on natural resources and environment	60	
Table 4.7	Number and percentage of local people as classified by		
	the levels of value placed on natural resources and environment	62	
Table 4.8	Number and percentage of local people as classified by		
	knowledge on environmental conservation	64	
Table 4.9	Number and percentage of local people as classified by		
	the levels of knowledge on environmental conservation	66	
Table 4.10	Number and percentage of local people as classified by		
	consciousness in environmental conservation	71	
Table 4.11	Number and percentage of local people as classified by		
	the levels of consciousness in environmental conservation	77	
Table 4.12	Number and percentage of local people as classified by		
	the levels of components of consciousness in environmental		
	conservation	78	

# LISTS OF TABLE (Cont.)

		Page
Table 4.13	The analyses of correlation of personal factors with the	
	consciousness in environmental conservation	
	by One -Way ANOVA and t-test	81
Table 4.14	The analyses of correlation of motive factors with the	
	consciousness in environmental conservation	
	by One -Way ANOVA and t-test	84

# CHAPTER 1 INTRODUCTION

# 1.1 Background and statement of problem

Tourism is a recreation and everyone wants to explore. Tourism is beneficial in many ways, it releases our stress, its fun, it gives us new experience, and its an effective way to learn and protect the environment. Moreover, tourism plays an important role in developing economy (Paradorn Payukvichian as cited in Sumontha Lopphai, 2000:1). The tourism industry generates a lot of revenue for Thailand because tourists bring in money, contributing to a rapid economic expansion (Sumontha Loppai, 2000:1). Especially, in stagnant economy, tourism is one of many key factors to help boost the economy. It brings income to a region with attractive place and motivates investors (Rattawuth Jiumsripong, 1999:1). The government realized the importance and made the policy to promote tourism since the 3<sup>rd</sup> national economic and social development plan(B.E. 2518 – 2522) until the 9<sup>th</sup> plan (B.E. 2545-2549).

Due to the promotion, tourism has grown rapidly, bringing about huge advantages to Thailand. The growth of tourism causes the economic expansion, employment in service and industrial sector, the development of infrastructure, and leading to income distribution as a part of social and economic development plan. However, it also has an unavoidable affect on environment such as damages to attractions, rubbish, destroyed scenery, polluted water, sea pollution, air pollution, the invasion on public area, and social affect; such as an increase in cost of living, changes in value of the locals, prostitution, crime and cultural impact, including: changes in life style, tradition and relation between locals and tourists (Tourism Authority of Thailand, B.E.2536: 10-14). These affects every kind of tourism areas: Ancient remains, traditional and cultural tours and natural areas.

Rathirat Kewmesuin Introduction / 2

Koh Samet is a very famous place in Rayong province as a part of Khao Lem Ya –Mu Koh Samet National park, there are natural resources and a beautiful scenery, especially beaches with clean and smooth sand like powder, clear sea-water, hills near beaches, fresh air, near Bangkok and a cool atmosphere. It is good for someone who wants to relax. Moreover, in Koh Samet, there are a lot of activities for tourists in search for fun and new experience; such as fishing, canoeing, riding a bicycle, scuba diving, and snorkeling. These features attract a large number of tourists to the island shown in the Table1.

Table 1 The Number of Tourists at Khao Laem Ya-Mu Koh Samet National Park between B.E.2532 – 2545

Year	Thai tourists	Foreign Tourist	Total
2532	228,624	51,075	279,699
2533	209,713	43,058	252,771
2534	222,010	36,909	258,919
2535	203,637	43,336	246,973
2536	247,348	69,068	316,416
2537	190,009	45,471	235,480
2538	187,163	87,609	274,772
2539	176,482	106,440	282,922
2540	210,936	80,197	291,133
2541	200,315	135,830	336,145
2542	128,676	85,511	214,187
2543	187,071	90,707	277,778
2544	221,209	86,069	307,278
2545	227,525	55,064	282,589
Total	2,840,718	1,016,344	3,857,062
Annual Average Number	202,908.4	72,596	275,504.4

Source: Khao Laem Ya – Mu Koh Samet National Park, February 2546

According to table 1, the average number of tourists between B.E.2532-2545 is 275,504 annually, 202,908 of which are Thai and 72,596 are foreign tourists. This high number causes problems and degenerates natural resources such as trespassing in the national park, damaged natural attraction and resources, waste dump, polluted water, tumbling soil, damaged the shores etc.(Khao Laem Ya-Mu Koh Samet National Park request form to support Samet development)

The cause of these problems at Koh Samet is the lack of knowledge and understanding of people. And some local people lack value about environmental issues, and lack consciousness about conservation. Most local people are unaware of their behavior make all environmental problems both direct and indirectly (Kosin rangsayaphun, quoted in Wannee Jongsaksawat, 1993:4).

The local people are the main player protecting and solving the problems by building consciousness. In other words, consciousness will bring mutual responsibility in protecting natural resources and environment. Therefore, the effective way to solve the environmental problems in the long run is to begin building responsibility and consciousness about environment along with development of higher living standard of people and society because improving the problems by technology is not enough to solve the problems permanently. The root of problems is belief, attitude, and value which motivate behavior. As a result, the starting point is building consciousness and understanding, making people realize the value and the importance of the environment. When they have consciousness, they will be responsible for their behavior and society(Chatchai Sinlapasunthorn, 1997:2). Like Pornthep Pornprapa said, if people have consciousness about shared benefits collaboration in protecting environment will concur.

Due to these reasons, the researcher was interested to do research about the consciousness of local people in environmental conservation: A case study of Koh Samet Rayong province. The researcher wished the result would benefit many related authorities as a part of making the development plan for Koh Samet and other attractions similar to Koh Samet and creating effective and efficient way to develop and improve tourism in the future.

Rathirat Kewmesuin Introduction / 4

# 1.2 Objectives of the study

1. To study the levels of consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet.

- 2. To study the factors affecting the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet.
- 3. To study the problems, obstacles and recommendations to create the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet.

# 1.3 Scope of the study

This research is a specific study about the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet Rayong Province, study from local people who are the heads of their household or substitute of household have up to 20 years old who can give the information representing the whole household. One person is for one household and they have settled in Koh Samet at least 1 year and having their names in census year 2003.

### 1.4 Definition of terms

Consciousness refers to a process of mind which comprise of perception responsibility and tendency to practice about any problems or situations that happen around human.

**Local people** refers to a persons who are the heads of the household or substitute of household have up to 20 years old who can give the information representing the whole household. One person is for one household and they have settled in Koh Samet at least 1 year and having their names in census year 2003.

**Environmental conservation** refers to preserving and efficiency use of Natural resources with less change, less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at Koh Samet, Rayong province.

Consciousness of the local people in the environmental conservation refers to the process of mind which comprise of perception responsibility and tendency to or

ready to preserve and efficiency use of natural resources with less change, less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at Koh Samet, Rayong province.

Perception in the environmental conservation refers to knowing and understanding of local people to preserve and efficiency use of Natural resources with less change, less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at Koh Samet, Rayong province.

Responsibility in the environmental conservation refers to realize the importance of duty that local people have to do to preserve and efficiency use of Natural resources with less change, less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at Koh Samet, Rayong province.

Tendency to practice in the environmental conservation refers to ready to react or tend to practice and participate of local people to preserve and efficiency use of Natural resources with less change, less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at Koh Samet, Rayong province.

Social Status refers to being the social position or having a role of community such as the village chairman, the village chairman assistant, the village committee, the sub-district administration organization member etc.

**Environmental activity participation** refers to local people had participation about activity of environmental conservation at koh Samet during 1 year.

Access to environmental conservation information refers to sources and frequency to receive about environmental conservation from mass media such as television, radio, newspaper, broadcast and other journals and from officers, neighbors.

**Perception of environmental rights** refers to knowing and understanding of local people about their rights in environment which was assigned in The Constitution of The Kingdom of Thailand B.E. 2540 and Enhancement and conservation of Natural Environment Quality B.E.2535.

Rathirat Kewmesuin Introduction / 6

Value placed on natural resource and environment refers to expression of person in the field of feeling, realizing the importance, giving interest, the impression toward the natural resources and environment.

**Knowledge on environmental conservation** refers to knowing facts, truths and principles about environmental conservation which the human mind has access from study, observation and experience both direct and indirect way.

### 1.5 Variables and level of measurement

Variables	Level of Measurement

### 1. Independent Variables

#### Personal Factors

Gender **Nominal** Age Interval Occupation Nominal **Education** level Nominal Native domicile Nominal Duration of residence in community Interval Social Status Nominal Environmental activity participation Nominal

### **Motive Factors**

Access to environmental conservation information	Interval
Perception of environmental rights	Interval
Value placed on natural resources and environment	Interval
Knowledge on environmental conservation	Interval

### 2. Dependent Variables

The consciousness of local people in environmental Interval conservation at Koh Samet

## 1.6 Conceptual framework

#### Personal Factors

- Gender
- Age
- Occupation
- Education Level
- Native Domicile
- Duration of residence in community
- Social Status
- Environmental activity participation

people in the environmental conservation at Koh Samet

The Consciousness of local

- Perception in the environmental conservation
- Responsibility in the environmental conservation
- Tendency to practice in the environmental conservation

## **Motive Factors**

- Access to environmental conservation information
- Perception of environmental rights
- Value placed on natural resources and environment
- Knowledge on environmental conservation

Rathirat Kewmesuin Introduction / 8

## 1.7 Hypothesis of the study

1. The consciousness level of the local people in environmental conservation at Koh Samet is at moderate level.

- 2. Local people with different personal factors includes; Gender, age, occupation, education level, native domicile, duration of residence in community, social status and environmental activity participation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.
- 3. Local people with different motive factors includes; Access to environmental conservation information, perception of environmental rights, value placed on natural resource and environment and knowledge on environmental conservation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

## 1.8 Benefits of the study

- 1. To know the level of the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet.
- 2. To know the factors affecting of the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet.
- 3. To know the problems, obstacles of the environmental conservation and recommendations about to create consciousness of local people in environmental conservation.
- 4. The results from this study can bring the right information and the appropriate proceedings to propose for the related organizations for solving problems and planning the efficient management of the environmental conservation at Koh Samet.

# CHAPTER 2 LITERATURE REVIEW

Conducting study, the researcher reviewed and complied data from relevant academic documents and concerning researched for research basis as follows:

- 2.1 Consciousness theory
- 2.2 Concept about conservation
- 2.3 Concept about valuing natural resource and environment
- 2.4 Concept about people and local community rights about environment in The Constitution of the Kingdom of Thailand B.E.2540 and Enhancement and conservation of National Environment Quality Act, B.E. 2535
- 2.5 Relevant researches
- 2.6 Variables related to this study

# 2.1 Consciousness theory

#### 2.1.1 Definitions of consciousness

Theoder Newcomb, Ralph Turner, and Phillip Converse (1966:41 –42) giving the meaning of consciousness is expression that arisen from knowledge (both positive and negative) that reflect the first faith that person receive form experience.

Melvin Herman (1976:76-77) said that consciousness refers to the way and organism typically process information or stimulation from the environment. When one person has a consciousness, the meaning is he has an experience about issue. There is a perception, feeling and thinking that is the individual response to a stimulator. A consciousness can be explained by a perception, feelings thoughts and wish for one issue.

**Decho Sawananont**(1977:55) defined a meaning of consciousness that personal characteristics that can respond to the environment by symptom of realization touch feeling, thought and struggle by one.

**Hillgard** (1979:157 -158) said that a consciousness is the arrangement for performing activities when wake up. The meaning is awakening and realization the things around that are cause by knowledge, feeling and perception that is accumulated as an experience in memories and present perception.

**Dictionary of Royal Institute** (1982:232) is remarked that a consciousness is a noun. It means a situation that a mind is alert and awaking and can respond to a stimulator from sense i.e. appearance, test, smell, sound and touch.

**Philiph B.Gove** (1986:482) referred that consciousness is the totality in psychology of sensation, perception, ideas, attitudes, and feelings of which an individual or a group is aware at any given time or within a particular time span.

Wallace and Fisher (1991:3-5) remark about consciousness as following:

- 1. Consciousness is a relation between individual knowledge and experience through various behaviors.
- 2. Consciousness is internal knowledge or conviction(to be able to make a distinction between right and wrong) that is individual skill, thoughts, and intelligence more than perception from other person.
- 3. Consciousness is equivalent awareness, a feeling that will realize in some matter and also feel with such matter.
- 4. Consciousness as directs awareness. Matters that will usually be matched with consciousness are thoughts, feelings and perception.
- 5. Consciousness is the unit of personality, and consciousness is the totality of the impression, thoughts and feeling.
- 6. Consciousness is a state of wakefulness with attentiveness to stimulator or to events in one's environment that is cause from learning, a development on language and reading or other communication process.

**Lefton** (cited by Pongwuth Theerawuth 1998:13) defined the meaning of consciousness as the realization or the consciousness in react to the surrounding environment and to the procedures in the mind of one self.

**Varaporn Srisuphan**(1996:63) commented that consciousness is a characteristic of mind with awareness and responsibility

**Jamaree Pitakwong** (cited by Pongwuth Theerawuth, 1998:14) said that consciousness is a part of perception occurred prior to behavior that responds to process of mind.

Lhuag Wichienpatthayakom (cited by Somsak Kojeejul ,2002:15) defined the meaning of consciousness that it is the awareness or awaking feeling. It has the brain as the controller for the body to function properly with awareness. There are 3 majors components of consciousness as Cognition, a part that concerns with perception or occurred from consciousness perception such as perception, memories, reasonableness and intelligence. Affection, a factor of temper and feelings that stimulates to a thought. It is a part of feeling in mind both of negative and positive. Conation, a factor that cause a trend in practice or response reaction when there is suitable stimulator. It is caused from comprehension or sum total thought about that matter as a basic

For this research, a researcher defines a meaning of consciousness that the process of mind which comprise of perception responsibility and tendency to or ready to react in any situation happened surrounding. Therefore, the consciousness of local people in environmental conservation means the process of mind which comprise of perception, responsibility and tendency to or ready to preserve and efficiency use of natural resources with less change less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at Koh Samet, Rayong province.

#### 2.1.2 Developing a consciousness occurrence

Although a consciousness will compose with such 3 factors but for developing a consciousness occurrence, it will be more complex because it is a mind process. If a consciousness is classified by educational objective of Bloom, there are 3 types i.e. cognitive domain. Thawatchai Chaijirachayakul (cited by Somsak Koojeejul,2002:16) comments that "Affective domain is an objective that emphasizes on the level of

feeling, temper or acceptance and refusal. Affective domain is various since normal attention to interesting appearance to complexity of complexity of consistent internal quality of personality and moral that will be in a form of attention, attitude, appreciation, value, and emotional characteristic or prejudice". Therefore a consciousness occurrence process is similar or the same with affective domain occurrence process.

Krathwole and et.al.,(cited by Luan Saiyos, 2000:12) notes that the objective classification of a study on feeling will from interest as the first, then appreciation, attitude, value and adjustment. The levels of feeling occurrences are as following (Krathwole and et.all, cited by Luan Saiyos, 2000:13-18)

- 1. Receiving, the first step of feelong that can compare with a step of knowledge in intelligence classification, split into 3 steps i.e.
- 1.1 Awareness, the first behavior that human knows a stimulator, the beginning, superficial acquaintance and still not concern an importance.
- 1.2 Willingness to receive, the step of willingness or satisfaction to receive and comply with a matter.
- 1.3 Controlled or selected attention, the feeling that can specify what matter should be paid attention or not and can classify which matter is satisfying or not.
- 2. Responding, the interest or favorite on one activity more than other activities, split into 3 steps i.e.
- 2.1 Acquiescence in responding, the obeyed feeling or acquiesce to perform but may be not quite satisfy.
- 2.2 Willingness to respond, the feeling to join an activity with willingness, intention, perform to suit oneself or readiness.
- 2.3 Satisfaction in respond, the feeling that willing to permit and satisfy until having fun with activity without a force.
- 3. Valuing, the feeling that realizes on a value of thing, appearance or behavior that is received and realized since the beginning. Accepting valuing or not depends on a standard for consideration such value. It is classified into 3 steps i.e.

- 3.1 Acceptance of value, Is the value acceptance of appearance, behavior, and believable material. It is the acceptance of temper to a proposal or instruction from a person who has sufficient knowledge.
- 3.2 Preference of a value, the increasing attention to value or taking responsibilities to such value.
- 3.3 Commitment, the faith with certain disposition and clear confident behavior.
- 4. Organization, it is the value arrangement in-group according to a relation between each other. By creating from minor and join relation together. It is classified into 2 sub-types i.e.
- 4.1 Conceptualization of value, the feeling that merges same or concerned characteristics of value to be one group. It is from an analysis and feeling synthesis then called a new name that become to be new imagination of value. It may be intangible or symbol such as responsibility to society for conserving natural source, etc.
- 4.2 Organization of a value system, the complex value arrangement to be in same system or group for some feeling balance such as someone like to see birds, animals, forests and loves tree, so his habitual characteristics will concern with national resource conservation etc.
- 5. Characterization by a value or value complex, this step is a feeling accumulation as pattern for a long time until it is regarded as a characteristics. It is a faith, personal characteristics that is one's identity, the depositary feeling until became to be individuality. It is classified into 2 steps i.e.
- 5.1 Generalized set of the value, it is the responsive feeling that occurred from a selection of high level of attitude or value and will hold on to behave as one's suitable consideration. When there is some event or problem, one can solve a problem in new situation by held feeling.
- 5.2 Characterization, the last level of feeling that mixes and concludes a held feeling that is a life's goal.

Feeling is psychological continuum. Individual feeling does not separately occur step by step but it will continually occur and has direction. The concentrated

level is different so a feeling has very delicately related. The level of feeling start from a little to much concentrated level until holding to be individual characteristics in final.

Nevertheless, the consciousness can change by the operation of mental development, which it requires these factors:

- 1. The change in the social structure might enable one to realize and see the reality of the hidden reasons, since the change in the situations makes the people come to realization.
- 2. From immediate factors like the war situation stimulates the consciousness by direct real life experiences.
- 3. From the accumulation of experiences and the passing on of the philosophies.

The opportunity to contact the outside world like attending seminars and training of outside groups which can help increase their knowledge.

### 2.1.3 Consciousness measurement

Chaval Pairrattakul (cited in Natta Tubthong 1998:41)said that consciousness is a subject that concerned with deposition, feeling and it is delicate. Therefore a measurement and estimation on such subject must be base on principle, a delicate procedure according to affective domain measurement. There are many procedures for effective domain measurement such as interview, questionnaire, checklist or rating scale.

For this research, the researcher selected a procedure of consciousness measurement as questionnaire by Likert scale to measure a environmental conservation consciousness among the inhabitants. The researcher separated the level of comment or feeling to 5 levels i.e. certainly agree, agree, uncertain, disagree and certainly disagree.

## 2.2 Concept about conservation

#### 2.2.1 Definitions of "Environment"

**Opart Dhamavanich** (1978:69) said that Environmental means all things both living and non-living things and can see by our eyes or not, having in nature or creation by human, tangibles or intangibles.

Nart Tantawiroon and Poolsap Samutsakorn(1985:1) defined Environment as the living and non-living thing surrounding man. It can be divided to two categories that are Concrete environment such as physical environment and biological environment. And Abstract environment.

In Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (Department of Environmental quality Promotion [online]) "Environment" means the natural things, which form the physical and biological conditions surrounding man and man-made things.

Department of Environmental Quality Promotion (Department of Environmental quality Promotion [online]) concluded that Environment means the living and non-living things surrounding man both concrete environment and abstract environment.

**Kasem Chankaew** (2002 : 29 ) Environment means the natural and manmade things, which give benefit and damage, visible and invisible things, concrete and abstract, toxic and non-toxic things.

### 2.2.2 Definitions of "Environmental Conservation"

**T. and T. Thongsawang**(1980:1) defined that conservation means keeping all things around us such as resources and environment long-lasting, unchanged and invulnerable

**Kasem Chankeaw**(1987:99) stated that conservation means keeping reserving repairing, improving and applying natural resources and environment to support the high quality of human living.

**Niwat Reungpanit** (1994:45) gives the meaning of conservation is interpreted as the kind of resource use which results in greatest good fir the largest number of people for the longest time. In addition, there should be the suitable way to expand using benefit by time and space.

According to the meaning, the researcher conclude that environmental conservation means preserving and efficiency use of Natural resources with less change, less harmful and less damage to environment including environmental quality recovery and protecting the environmental problem that will happened in the future at koh Samet, Rayong province

## 2.2.3 Environmental conservation principle

In Kasem Chankaew(1987:100), there are three principles.

- 1. Skillful application, that is carefully we consider advantages and disadvantages of resources usage, lack and rareness of resources as well as principles of economics throughout.
- 2. Rare resource preservation means any few and rare resource should be protected from being vanished. In addition, some available resource must be used economically.
- 3. Finding out the ways to refine a suffering environment. Any resource will be under risk to be all used up if it is not used theoretical way. Thus, it should be improved to get better.

## 2.2.4 Environmental conservation approach

The concept of environmetal conservation covers natural resources destruction, pollution and man-made environment destruction. The main principal is human beings. Environmental conservation can be done as follows(Department of Environmental Quality Promotion ,referred in Petchrada Orchaiyapoom,2001:24)

1. People are to be educated about duties and responsibilities towards environment conservation. Educational pattern would be in forms of building up

attitude, understanding, social and environment awareness. The most important things is to change people's attitude by convincing them to change their behaviors to supportive directions

- 2. Quality improvement is the direct problem solving process concerning deterioration of environment and lack of natural resources.
- 3. Reducing deterioration rates, at present, people lavishly consume natural resources leading to considerable depletion of natural resources. People's consumption behaviors are to be changed for their great benefits.
- 4. Recycling, excessive used resources from consumption are to be recycled in order to reduce further resources destruction.
- 5. Resources substitution, useable resources have been constantly depleted due to high demand on consumption. It is necessary to explore other resources to substitute the depleting ones.
- 6. The second –best method means substitution the best quality material with the second- best quality material
- 7. Protection, It is direct approach to prevent rapid natural resources depletion or to protect polluted substances or toxic objects to excessively mingle with environment.

#### 2.2.5 Criteria for environmental conservation

S. Thoecharoen (quoted in Somsakul Alfred,1997:21-22) stated criteria for environmental conservation as the following:-

#### **Direct Criteria**

- 1. Reservation means preserving the resource and also restricting the resource application in order to protect it from destruction.
- 2. Restoration of all resources such as soil, water, forest, wild animial. These resources can be possible restored or become appropriated condition.
- 3. Benefication held the principle that man can increase products more than natural does such as sand beach- conditioned for planting.
- 4. Effective production and more efficient use of resources in order to keep them for long term and most people.

5. Re-use is bringing the expired resources back to modify or to reproduce.

- 6. Substitution is the principles of:
  - using possible restorative resources instead of impossible restorative resources
  - using plentiful resource instead of scarce resources.
  - using available resources instead of rare resources
- 7. Quality and quantity inspection of resources and skillful application of resource, that is, know about nature, origin, quantity and importance of resource before using to get the most benefit of resource.

### **Social Criteria**

- 1. Public cooperation such proceedings to conserve resource on an association or a club format.
- 2. In control of laws that is a significant device to achieve resource conservation effectively even taking long time. The government has to work compactly or to promulgate an updated laws and it has no gap to give benefit to grasping people destroy the public.
- 3. Education is more necessary because the public should be educated in how to use resources or what environment problems are. The task of educating people to respect the environment and value the resources. Every level of academic curriculum should be inserted knowledge of environment and people should be given the information throughout mass media and training courses interest people to conservation and also help make resource and environment conservation to be reached the target.

Winit Veerayangkol (1989:72) said that natural resources are part of natural tourism resources and there are very important. Therefore, the related government authorities should preserve for remaining their beautiful and impressed for tourists. Natural tourism resources conservation means to preserve and maintain the natural resources with smart use and keeping natural tourism resources long –lasting; unchanged and invulnerable.

The conservation of natural tourism resources many differences depending on the characteristic resource. Because the natural research area in this time is the

beach therefore the researcher use the ways of the conservation of natural resources and environment. Thus, (Wanna Wongwanit, quoted in Chusa Saowaphak, 2002:38)

- 1. Protection some damages and some changes that may occur from several cause such as from catastrophe: wildlife, flood, disposing of rubbish in a tourism area, scribing on trees or stones. These activities make the damage and destroy the suitable atmosphere of tourism, which makes the beach not interesting any longer.
- 2. Keeping the cleanness of tourism area is necessary. Although that tourism area is strength and beautiful, dirtiness can make tourists not attracted anymore.
- 3. No construction of some structures should be done in a tourism area. If necessary, people should realize the harmony of the environment and no blocking the beautiful view.
- 4. Tourists have to cooperate in all practices following to regulations of tourism areas.
- 5. Arrangement an officer to be a guide and take care of the security of tourists and tourism areas. In addition, there should be a public relations and information service to serve tourists.
  - 6. Preparation a manual about practicing rules in that tourism areas.

# **2.2.6 Destruction of Tourism Area's Natural Environment** (Environmental Conservation Section 1993, quoted in Geographical Tourism(Thai version) 1996: 268)

1. Natural Resources Deterioration and Pollution Problems are the deterioration of tourism places, dirty, scattered rubbish and wastes, ecological imbalance such as polluted water, filthy garbage, plants and wildlife destruction, writing and panting on cave's walls, stalactite and stalagmite destruction, coral reefs destruction done by fishermen, anchor droppings and tourists.

The Polluted water, rubbish and pollution problems mainly are originated from tourists, tourism proprietors such as hotels, bungalows, restaurants and adjacent communities. Moreover, air pollution, dust and noisy vehicles are the main principal for deterioration of tourism areas and annoyance to visitors. Those pollution may deter tourists from revisiting the tourism areas.

2. Trespassing public places including illegal land-use such as illegal occupying public lands, public land encroachment, occupying lands title documents or incorrect title documents. Besides the above-mentioned factors, there are mountains and national reserve forests encroachment, islands encroachment, beaches and mangroves forest encroachment including water resources encroachment for resort, food stall and float house constructions.

River and beach encroachment including constructions of food drinking stalls and souvenirs shops on public area such as beach, waterfalls, temples and historical parks.

Encroachment of mangroves and national reserve forests are intensive. It is necessary to iron out stern measures to curb the spread of encroachments.

3. Construction of buildings, skyscrapers and other visitor facilities in Phuket, Pattaya and Chiangmai have adverse effects on tourism area's landscapes.

Natural landscape destruction arises from improper construction of buildings and visitor facilities in tourism areas.

Congested buildings problems in popular tourism areas, congestion is in form of food stalls, hawkers, peddlers, souvenir shops and commercial buildings. Improper construction of building, commercial building and stalls create deterioration of the aesthetic and rapid deterioration of tourism areas. The popular tourism areas facing with the above- mentioned problems are Samui and Phuket island. Those mentioned famous tourism areas have problems with Bar-Beer construction. Chiangmai is encountering with shopping center and commercial building construction closed to temples and historical parks.

4. Infrastructures and facilities development problems such as land-fill, sea or lake-fill, road construction, rock blasting, cause ecological balance and natural geographical destruction. Dams construction soil erosion in some areas, sedimentation of soils in rivers and seas, natural geographical destruction and ecological imbalance.

Those above problems, considering from relevant environmental factors create negative impacts on natural resources such as tourism resources destruction, resources quality degradation, polluted water, air pollution, plants and wildlife destruction and natural geographical destruction.

The scope of problems of tourism development depend on 2 factors: first, dependence on tourism places whether it is natural tourism or cultural tourism places and ability to service tourists. Secondly, type of tourist, the concentration is on social and economical status, amount and type of tourism places. Each tourism place has limit capacity in servicing tourists. Over- capacity in servicing tourists may cause damage to the tourism areas.

#### 2.2.7 Creation of Environmental conservation consciousness

Bandit Julasai (2528:15-18) proposed the idea in creating the environmental conservation consciousness as follows; "The Proper and righteous creation of environmental consciousness requires the perception from individual as a main factor. Through the process of accumulation various perception, the creation of awareness later be created. The perception of each individual varies according to 3 factors namely;

The first factor is experience. Perception varies from past to the daily living. Any perception depends on the involvement in that incidents. The direct encounter with the experience have the direct impact led to the multi level of perception such as people living in flooded area generally know better than those who do not live by the area or those who have been travelling abroad will perceive the cleanliness and the well-organized orderliness of the visited city. Via the said perception on the daily basis, the accustomisation of environment will create the acceptance of the environment. Eventhough, without the quality guarantee, but the change will only occurred if compared with the new perception received.

The caring and the value of the perceived topics are the main issue for the perception acknowledgement. The caring and value perception have the significance toward each other. While the caring can vary into several level from need, want, desire, expectation, interest to emotion. The artist for instance will perceived the beauty of the environment, the environmentalist have an interest in city environment will care to consider the value of nature and the city. The tourists expect to see the city in beautiful order and will also have to care for the environment of the city.

Besides from the Characteristics of perception pattern, the perception rely not only on the perceiver but also the perceived object and topics including the various pattern at sight such as garbage awareness creation, the introduction of song and propagating poem. The proper awareness creation can occur through the repetitive perception and take time to consider to take shape.

## 2.2.8 Consciousness and Solving environmental problem

From the analysis of Kanoksakdi Kaeeothep (1994:107 cited in Amnuay Prasitphorm,1997: 22-23), he presented the solution to environmental crisis that related to the following 2 levels of consciousness:

- 1. At the concept level, he express his view that although perception and consciousness are subjective but they are the basis of environmental problems that usually occurred by human errors not by natural causes. Mistaken perception, wrong concept and incorrect consciousness of the people in living with the natural would lead to environmental problems. Therefore, it is necessary to develop a new concept or philosophy, modern out look as well as a new consciousness or ideal. As a matter of fact, this is a well known philosophy incorporate in religions and cultures of Thailand and other countries in the East with an indicated concept that the living pattern of mankind must conform and give support to the nature which is the main principle of Buddhism. The thought on this has become the principle of production and consumption system based mainly on a steady-state economy.
- 2. At the operation level, his suggestion is to solve the problems in parallel to the concept level, the consciousness of any individual, the government policy and social structure. To be seen fir example are the Environmental Campaign Group to solve living behavior and the way of consumption, the Reform Group to Analyze environmental problems arising from the developmental policies in various fields and the change of capitalism or industrialism system into sustainable development system.

# 2.3 Concept about value placed on natural resource and environment

Placing the value on something following to human's perception. There are several intellectuals give the definition of the word "valve". Thus,

**Nicole Hamen** (quoted in Chusa Saowaphak's, 2002:30) said "value" is the real worth that differs from other objects. All objects and activities have value in themselves but not disclosed, we can realize it direct from the feeling of consciousness toward value.

DH Parker (quoted in Chusa Saowaphak's, 2002:30) gives her opinion about "value" that it is about an experience, mot an object. We can place the value on everything but an item itself isn't the real value. Therefore, we can see that giving these definitions of the word "value" depends on each person. Humanjis an important factor to place the value on something by only showing the interest or the satisfaction. Therefore, an object becomes that of value, appreciation and beauty for person placing the value on it. The human's factor of placing the value on something is the environment perception from symbolic meaning that has some specific conditions and differences depending on the environment. However, in one environment, there is one stable perception symbol that can organize human's activity.

**Nakom Teerasuwannachuck** (quoted in Chusa Saowarhak's, 2002:31) gives the definition of "Placing the value on natural resources" that is giving the significance, the interest in natural resources and the environment by showing some activities for taking care of and maintaining the quality of the environment and natural resources.

As above mentioned, the researcher can be summarized that value place on natural resources and environment means to expression of person in the field of feeling, realizing the importance, giving interest, the impression toward the natural resources and environment.

2.4 Concept about environmental rights of people and local community in The Constitution of the Kingdom of Thailand B.E. 2540 and Enhancement and conservation of National Environment Quality Act, B.E. 2535

**2.4.1 The Constitution of The Kingdom of Thailand B.E. 2540** (Ministry of Education, 1997:14-18)

Section 46. Persons so assembling as to be a traditional community shall have the right to conserve or restore their customs, local knowledge, arts or good culture of their community and of the nation and participate in the management, maintenance, preservation and exploitation of natural resources and the environment in a balanced fashion and persistently as provided by law.

Section 56. The right of a person to give to the State and communities participation in the preservation and exploitation of natural resources and biological diversity and in the protection, promotion and preservation of the quality of the environment for usual and consistent survival in the environment which is not hazardous to his or her health and sanitary condition, welfare or quality of life, shall be protected, as provided by law.

Any project or activity which may seriously affect the quality of the eenvironment shall not be permitted, unless its impacts on the quality of the environment have been studied and evaluated and opinions of an independent organization, consisting of representatives from private environmental organization and from higher education institutions providing studies in the environmental field, have been obtained prior to the operation of such project or activity, as provided by law.

The right of a person to sue a State agency, State enterprise, local government organization or other State authority to perform the duties as provided by law under paragraph one and paragraph two shall be protected.

**Section 58.** A person shall have the right to get access to public information in possession of a State agency, State enterprise or local government organization, unless

the disclosure of such information shall affect the security of the State, public safety or interests of other persons which shall be protected as provided by law.

**Section 59**. A person shall have the right to receive information, explanation and reason from a State agency, State enterprise or local government organization before permission is given for the operation of any project or activity which may affect the quality of the environment, health and sanitary conditions, the quality of life or any other material interest concerning him or her or a local community and shall have the right to express his or her opinions on such matters in accordance with the public hearing procedure, as provided by law.

# 2.4.2 Enhancement and conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (Department of Environmental Quality Promotion [online])

Section 6 For the purpose of public participation in the enhancement and conservation of national environmental quality, the following rights and duties may be accorded to individual person as provided by this Act or governing law related thereto

- (1) To be informed and obtain information and data from the government service in matters concerning the enhancement and conservation of environmental quality, except the information or data that are officially classified as secret intelligence pertaining to national security, or secrets pertaining to the right to privacy, property rights, or the rights in trade or business of any person which are duly protected by law.
- (2) To be remedied or compensated by the State in case damage or injury is sustained as a consequence of dangers arisen from contamination by pollutants or spread of pollution, and such incident is caused by any activity or project initiated, supported or undertaken by government agency or state enterprise.
- (3) To petition or lodge complaint against the offender in case of being a witness to any act committed in violation or infringement of the laws relating to pollution control or conservation of natural resources.
- (4) To co-operate and assist government officials in the performance of duty relating to the enhancement and conservation of environmental quality.

Rathirat Kewmesuin Literature Review / 26

(5) To strictly observe the provisions of this Act or other laws concerning the enhancement and conservation of environmental quality.

For this research, perception of environmental rights means to Knowing and understanding of local people about their rights in environment which was assigned in The Constitution of The Kingdom of Thailand B.E. 2540 and Enhancement and conservation of Natural Environment Quality B.E.2535.

#### 2.5 Relevant researches

## 2.5.1 Relevant researches about consciousness in environmental conservation

Thammarat Wongprasert (1996:Abstract) studied on "The Consciousness of motorcycle taxi riders in Bangkok toward noise pollution". The study found that the motorcycle taxi riders in Bangkok had consciousness toward noise pollution at low level. The variable about main career and driver licenses caused different consciousness of noise pollution with statistical significance at the level of 0.05.

Chatchai Silpasumthorn (1997:87-92) studied on "The Relationship between watching television program about environment with the environmental consciousness of the student at Mahidol University". The results revealed that the sample group had consciousness in general at middle level. The sample group had different consciousness of the environment. This varied depending upon their hometowns, family incomes, the study of environment subject, information reception about the environment, knowledge of the environment, opinions about the television programs and watching television about the environment provided positive relationships with the consciousness of the environment of the sampled group.

Thanaporn Muangmungkun(1977:72 -73) studied on "The consciousness of local entrepreneurs on environmental conservation at Bangsan, Chonburi province". The result of this study found that big enterprises had consciousness on environmental conservation at Bangsan higher than small enterprises. Male entrepreneurs had

consciousness on environmental conservation at Bangsan higher than female entrepreneurs, older entrepreneurs had consciousness on environmental conservation at Bangsan lower than younger and the level of education of entrepreneurs had affected their consciousness. Training factor encouraged the scores of consciousness at 0.05 level.

Thanyaporn Wong-Akanit(2000: Abstract) studied on "The consciousness of Guides toward ecotourism in the coral reef ecosystem". The research found that male guides had consciousness level higher than female guides. The level of education of guides affected their consciousness toward ecotourism in coral reef ecosystem. Duration of work were correlated with level of consciousness. And training factor encouraged the scores of consciousness; tourist guides who were trained in field of tourism scored higher than never trained guides at 0.05

Sumontha Lopphai(2000: Abstract) studied on "Consciousness of a trader at Damneon Saduak floating market around Damneon Saduak floating market, Rachaburi province". From the study result found that the entrepreneurs had moderate level of consciousness on environmental conservation at Damnernsaduag floating market. At the statistically significant level 0.05. Such consciousness differed according to the variables: age, education, type of entrepreneurs. The entrepreneurs had moderate scores of knowledge of environmental conservation of Damnernsaduag Floating market at the statistically significant level of 0.05, such knowledge differed according to the variables: age, education, income, duration of business, place and types of business,. The entrepreneurs had high level of attitude at the statistically significant level of 0.05, such attitude differed according to the variables: domicile, type of entrepreneurs. The entrepreneurs had a low level of practice at the statistically significant level of 0.05, such practice differed according to the variables: age, education, domicile, place, type of entrepreneurs and received information.

Pakwan Gaiharn(2002: Abstract) studied on "Factors affecting youth consciousness of water resource conservation: A case study of Nakhinratchasima municipality". The results of the study revealed that the consciousness of water

Rathirat Kewmesuin Literature Review / 28

resource conservation of the youths was at the high level. The factors about attitude toward the conservation of water resources and the reception of information from media caused effects on their consciousness of water resource conservation with statistical significance at the level of 0.01 and 0.05 respectively.

Laksana Veerethanaporn (2002: Abstract) studied on "Consciousness regarding Pollution Prevention Measures among the vehicle Repairs and Body Spray Painting Owners in Bangkok", found that the consciousness among Vehicle Repairs and Body spray Painting Owner was at the moderate level. The variables influencing the consciousness of such employers were the level of education, information perception, health perception, training on environment issues, the duties of officers in charge and from complaints.

Somsak Kojeejul (2002: Abstract) studied on "Local resident 's consciouness on wetland conservation: A case study of Phrukanthulee wetland Thachana district, Suratthani Province". The result of the research showed that the local resident's consciousness on Phrukanthulee wetland conservation was between moderate to nearly high level. The level of consciousness was related with social status in community, knowledge about wetlands, and the participation on wetland conservation with statistical significant at 0.05.

## 2.5.2 Relevant researches about Koh Samet

Boonlue Khotchasanee(1989: Abstract) studied on "Knowledge and Awareness of the Local inhabitants toward the conservation and improvement of the Coastal tourist Resort: A case study of Koh Samet, Rayong Province". The result of research found that, the majority of the local inhabitants had a high level of knowledge toward the conservation and improvement of coastal tourist resort. The majority of the local inhabitants gad high level of awareness toward the conservation and improvement of the coastal tourist resort. The factors of analysis which have influences on the knowledge and awareness towards the conservation and improvement of the coastal found that male, the education level of household

members of higher than primary school the respondent 's last five years of extra occupation which were not related to tourism and respondent's main occupation that were related to tourism had higher knowledge and awareness towards the conservation and improvement of the coastal tourist resort.

Nanthiwa Kerdchuen (1990: Abstract) studied on . "The Social carrying Capacity of Coastal Tourist Resort : A Case Study of Koh Samed Rayong Province" The result of the research showed that Most tourists were satisfied with density levels ranging from 11 sq. metres per person to 25 sq. metres per person or an average of 18.50 sq. metres per person; snd reported that they would make a repeat visit if the number of tourists did not increase more than 50 percents. Furthermore, found that these factors i.e. education level, present place of residence, type of tourists, length of stay, desired distances seperating tourist groups, activities, physical environment and facilities were factors affecting and significantly correlated with the visitor density levels found acceptable to the tourists.

Daraporn Chairat (2002:Abstract) studied on "Perception and behavior of tourists and tourism entrepreneurs on environmental impact: A case study of Koh Samet, Rayong province". Majority of tourists had perception about environmental impact at high level. Whereas, entrepreneurs had perception at moderate level. Both of them had behavior on environmental conservation at moderate level. For tourists, the variables were affected to perception on environmental conservation were: to stay over night, knowing important of environmental conservation and knowledge on environment. For entrepreneurs, the variables were affected to perception on environmental conservation were: native domicile and knowledge on environment. And the variables were affected to behavior of tourists on environmental conservation were: income and knowledge on environment.

Rathirat Kewmesuin Literature Review / 30

## 2.6 Variables related to this study

#### Gender

Thanaporn Muangmungkun (1997:72-73)studied on The consciousness of local entrepreneurs in environmental conservation at Bangsan, Chonburi Province found that Male entrepreneurs had consciousness in environmental conservation higher than female entrepreneurs.

Thanyaporn Wong – Akanit (2000: 68) studied on The consciousness of guides toward Eco-tourism in coral reef ecosystem found that male guides had consciousness levels higher than female guides at 0.05

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different gender provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

### Age

Thanaporn Muangmungkun (1997:72 -73)studied on The consciousness of local entrepreneurs in environmental conservation at Bangsan, Chonburi Province found that younger entrepreneurs had consciousness in environmental conservation higher than older entrepreneurs.

Sumontha Lopphai (2000: 109) studied on Consciousness of a trader at Damneon Saduak floating market ariund Damneon Saduak floating market. The study found that trader had different age had different consciousness with the statistical significance 0.05

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different age provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

#### **Occupation**

Rawat Okman(1999:Abstract) studied on Local people's knowledge and awareness of the wild fire problem: A case study of the Nam Nao National park community, found that awareness of the wild live problem was significantly related to occupation at 0.001 level.

Thammarat Wongprasert (1996:90) studied on The consciousness of motorcycle taxi riders in Bangkok toward noise Pollution. The study found that main carrier caused different consciousness of noise pollution with statistical significance at the level 0.05

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different occupation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

#### **Education level**

Thanyaporn Wong – Akanit (2000: 71) studied on The consciousness of guides toward Eco-tourism in coral reef ecosystem. From the study result found that the level of education of guides affected their consciousness toward ecotourism in coral reef ecosystem at 0.05

Sumontha Lopphai (2000: 109) studied on Consciousness of a trader at Damneon Saduak floating market ariund Damneon Saduak floating market. The study found that the level of education of traders affected their consciousness at Damneon Saduak floating market at 0.05

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different education level provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

Rathirat Kewmesuin Literature Review / 32

#### Native domicile

Soontaree Cheentham (1988: Abstract) studied on A study of factors related to behavior in environmental conservation for the people of Pathom Asoke; Tambon Prapatone, Amphor Muang, Naknom Pathom province. The study found that domicile were related to behavior in environmental conservation were positively significant at 0.01 level.

Chatchai Silpasoonthron (1997:Abstract) studied on The Relationship between watching television program about environment with the consciousness of the student at Mahidol University. The study found that domicile was related with environmental consciousness of the student at Mahidol University at 0.05level.

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different native domicile provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

### **Duration** of residence in community

Thanyaporn Wong – Akanit (2000: 71) studied on The consciousness of guides toward Eco-tourism in coral reef ecosystem. Form the study found that the duration of work of guides affected their consciousness toward ecotourism in coral reef ecosystem at 0.05.

Suchada Boonprasop(1996:158) studied on Local people's efforts to reduce Thacheen river pollution: A case study of Sampharn district Nakornpathom Province. The study found that length of living near the river cause the difference in their actual behavior significantly at 0.05

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different duration of residence in community provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

#### Social status

Nongyaow Hreepun(1994: Abstract) studied on The Participation of small scale water resources development project by local people in Chuntaburi province. The study found that the level of participation was significantly affected by status at 0.001 level.

Somsak Kojeejul(2002:Abstract) studied on Local resident's consciousness on wetland conservation: A case study of Phrukanthulee wetland Thachana district, Suratthani province. The study found that the level of consciousness was related with social status at 0.05 level

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different social status provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

## Environmental activity participation

Danai Damrongsakul (1991: Abstract) studied on Knowledge and Attitude of technical agriculture students in Rajamangala institute of technology toward environmental pollution problems. The study found that levels of knowledge were statistically different 0.05 level of significance based on being membership of the environmental club.

Nongyaow Hreepun(1994: Abstract) studied on The Participation of small scale water resources development project by local people in Chuntaburi province. The study found that participation in community activities was significantly affected by status at 0.001 level

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different environmental activity participation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

Rathirat Kewmesuin Literature Review / 34

## Access to environmental conservation information

Chatchai Silpasoonthron (1997:Abstract) studied on The Relationship between watching television program about environment with the consciousness of the student at Mahidol University. The study found that information received about environment was related with environmental consciousness of the student at Mahidol University at 0.05level.

Lakkana Veerathanaporn (2002: Abstract) studied on Consciousness regarding pollution prevention measures among the vehicle repairs and body spray painting owners in Bangkok. The study found that perception in environmental information different consciousness of business operator with statistical significant at 0.05 level.

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different access to environmental conservation information provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

## Perception of Environmental rights

Nopporn Karntak(1992:94) studied on The relationship among selected factors and role perception and job performance of the head nurses at community hospitals in the North –East region. The study found that role perception has positive correlation with job perfermance of the head nurses.

Sumeth Thippayachat(1990:77) studied on Health service performance and role perception of health worker in Pitsanuloke province. The study found that the health worker's role perception related significantly to promotive and preventive service.

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different perception of environmental rights provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

### Value place on natural resources and environment

Songplo Sangprakay(2001: Abstract) studied on The local people 's behavior on the conservation of the natural resource and environmental: A case study of Bung Boraped; NakhonSawan province. The study found that the value of Bung Boraped is factor that have a significant influence on the behavior of the local people at statistical level of 0.001

Darunee Ouitrakul(1989:111) studied on Knowledge and Opinions of villagers on natural resources conservation in Khao Kheow – Khao Chomphu wild life sanctuary. The study found that the valuation of natural resources was the most significant influential effection the opinions developed and possessed by respondents.

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different value place on natural resources and environment provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

## Knowledge on environmental conservation

Chatchai Silpasoonthron (1997:Abstract) studied on The Relationship between watching television program about environment with the consciousness of the student at Mahidol University. The study found that knowledge of the environment was related with environmental consciousness of the student at Mahidol University at 0.05level.

Somsak Kojeejul(2002:Abstract) studied on Local resident's consciousness on wetland conservation: A case study of Phrukanthulee wetland Thavhana district, Suratthani province. The study found that the level of consciousness was related with knowledge about wetland at 0.05 level

Therefore, the researcher's hypothesis was local people with different knowledge on environmental conservation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

# CHAPTER 3 MATERIAL AND METHOD

This study is a survey research studied the consciousness of local people in environmental conservation: A case study at Koh samet Rayong province. There are two ways study;

A quantitative research is using questionnaires for an instrument to collect data.

A qualitative research is using in-depth interview for an instrument to collect data.

## 3.1 Quantitative research

## 3.1.1 Unit of analysis

From this research, the unit of analysis is house.

## 3.1.2 Target population

Population in this research is a person who is the head of household or substitute of the household have up 20 years old who can give the information representing the whole family and they have settled in Koh Samet at least 1 year and having their name in census year 2003. From studied document and surveyed found that the amount of houses are 214. (from :Registration and Identification card section, Rayong province)

### 3.1.3 Sample size and sampling method

This research study at Koh Samet where located in the sea. Because the period of time when collected data is the storm season, the researcher could not collected all of houses. Therefore, researcher used the Systematic Random to collect population by choose 2 houses skip 1 house. So the result of the size is sampling is 140 houses.

### 3.1.4 Instruments of the study

The instrument in this study were the questionnaire that used in quantitative research. The questionnaire consists of 7 parts as follows:

Part 1 The question is about personal characteristics information such as gender, age, occupation, education level, native domicile, duration of residence in community, social status and environmental activity participation. It is closed –ended questions and open –ended questions.

Part 2 The question is about access to environmental conservation information such as source and frequency of information. It is closed- ended questions, there are 5 choices as follows:

Frequency	Score
Never	0
2-3 months a time	1
1time a month	2
2 – 3 times a month	3
More than 4 times a month	4

According to collective Frequency, Mean and Standard Deviation from the collected data they were applied to classify levels of access to environmental conservation information by considering Mean (X) +/- Standard Deviation (S.D.) (Suchart Prasith -rathsint ,2001 :394-395)

19scores and higher = Access to environmental conservation information at high level

4 – 18 scores = Access to environmental conservation information at moderate level

3 scores and lower = Access to environmental conservation information at low level

Part 3 The question is about Perception of Environmental rights of local people consists of positive and negative questions. It is close —ended questions, there are 2 choices. The rating scores are as follows:

	Positive		Negat	ive
Yes	1		0	score
No	0		1	score

According to collective Frequency, Mean and Standard Deviation from the collected data they were applied to classify levels of Perception of Environmental right by considering Mean  $(\overline{X})$  +/- Standard Deviation(S.D.) (Suchart Prasith -rathsint ,2001 :394-395)

11 scores and higher = Perception of Environmental rights at high level

8 – 10 scores Perception of Environmental rights at moderate level

7 scores and lower = Perception of Environmental rights at low level

**Part 4** The question is about value placed on natural resources and environment of local people. It consists of positive and negative questions. It is close – ended questions, there are 5 choices. The rating scores are as follows:

	Positive	Negative	
Certainly agree	5	1	score
Agree	4	2	score
Uncertain	3	3	score
Disagree	2	4	score
Certainly disagree	1	5	score

According to collective Frequency, Mean and Standard Deviation from the collected data they were applied to classify levels of value placed on natural resources and environment by considering Mean (X) +/- Standard Deviation(S.D.) (Suchart Prasith -rathsint ,2001 :394-395)

54 scores and higher =Value placed on natural resources and environmental at high level

43 – 53 scores = Value placed on natural resources and environmental at moderate level

42 scores and lower = Value placed on natural resources and environmental at low level

Part 5 The question is about knowledge on environmental conservation of local people. It is close- ended questions, the type of test used True-False item. The rating score are as follows:

Correct answer = 1 score

Incorrect answer = 0 score

According to collective Frequency, Mean and Standard Deviation from the collected data they were applied to classify levels of knowledge on environmental conservation by considering Mean (X) +/- Standard Deviation(S.D.) (Suchart Prasith - rathsint ,2001 :394-395)

13 scores and higher= Knowledge on environmental conservation at high level

10 –12 scores = Knowledge on environmental conservation at moderate level

9 score and lower = Knowledge on environmental conservation at low level

**Part 6** The question is about consciousness of environmental conservation of local people consists of positive and negative information. It covers 3 components of consciousness is cognition affection and conation, It is close –ended question there 5 choices. The rating scores are as follows

	Positive	Negat	ive
Certainly agree	5	1	score
Agree	4	2	score
Uncertain	3	3	score
Disagree	2	4	score
Certainly disagree	1	5	score

According to collective Frequency, Mean and Standard Deviation from the collected data they were applied to classify levels of consciousness in environmental conservation by considering Mean (X) +/- Standard Deviation(S.D.) (Suchart Prasith - rathsint ,2001 :394-395)

154 scores and higher= Consciousness of environmental conservation at high level

129 – 153 scores = Consciousness of environmental conservation at moderate level

128 scores and lower = Consciousness of environmental conservation at lower level

Part 7 The question is about opinion, problems, obstacles, guidance for increase consciousness of environmental conservation. The type of question is openended questions.

## 3.2 Qualitative research

The sample size of qualitative research are 4 categories as follow:

- 1. Local organization 3 persons are the head of Pae sub-district administrative organization, the chief administrations of Pae sub-district administrative organization and the Kamnan of Pae sub-district.
- 2. Government agencies or other related field 3 persons are the head of health station at Koh Samet, the head of Khao Laem Ya- Mu Koh Samet National park and officer of Khao Laem Ya- Mu Koh Samet National park.

- 3. Community organization 2 persons are the head of Koh Samet development association and member of Koh Samet development association.
- 4.Non-Government Organization 2 persons are officers of Thailand Environmental Institute(TEI).

For qualitative research, researcher used in —depth interview method is collect data. The researcher sets several questions that cover details of study.

- 1. General information about Koh Samet ,related environmental problems of Koh Samet and cause of these problems.
- 2. Comparison between environmental situation during past 3 years (2000 2003) and present.
- 3. Comparison between past and current about consciousness of local people in environmental conservation.
- 4. Problems, obstacles and recommendation for create consciousness in environmental conservation of local people.

## 3.3 Instruments validity

## 3.3.1 Validity

The instruments to collect data for this research is questionnaire, the researcher studied documents, related researches for an education guidance. Then take a settled questionnaire to consult with the professor and environmental 's expert for checking, accurate, covered all information of questionnaire. After that take questionnaire to do per-test with local people which located at Koh Samet totally 30 persons (These local people are not same as the population). After pre –test, researcher take them to improve to be a perfect measurement.

### 3.3.2 Reliability

1. The questions to measure knowledge on environmental conservation and perception of environmental rights: The Split –Half Method is only one time test by separate the question into 2 parts in the same thing measurement and take to Correction Factor formula of Spearman Brown (quoted in Puangrat Thaveerat, 1995: 122) as follows:-

$$r_{11} = 2r^{\frac{1}{2}} \frac{1}{2}$$

$$1 + r^{\frac{1}{2}} \frac{1}{2}$$

= Reliability of the whole questionnaire

 $r \frac{1}{2} \frac{1}{2}$  = Reliability from half of questionnaires

The questionnaires to measure knowledge on environmental conservation have reliability 0.84

The questionnaires to measure perception of environmental rights have reliability 0.69

2. The questions to measure the value placed on natural resources and environment, consciousness of environmental conservation, reliability tested for this part is coefficient of alpha formula by Cronbach.(cited in Boontham Kitpredaborisut, 1997: 206)

 $\alpha$  = Coefficient of alpha

n = Number of items

si<sup>2</sup> = Variance of single item

st<sup>2</sup> = Variance of total item

The questions to measure the value placed on natural resources and environment have reliability 0.67

The questions to measure the consciousness of environmental conservation have reliability 0.86

#### 3.4 Data collection

- 1.A letter from Faculty of Social Science and Humanities, Mahidol University to the head of Pae sub-district administrative Organization asking for their favor to collect data.
  - 2. Prepare the questionnaires.
- 3. The researcher and trained assistants went to collected data 140 households during October 1 –31,2003.
- 4. For qualitative data collection, researcher collected data within October, 2003 January, 2004

## 3.5 Data analysis

After the completed questionnaires were collected, each one was completely reviewed, separated in group, coded according to coding instruction and then recorded the coding data on the personal computer. Finally, these were statistical analyzed by statistical package for the social sciences/Personal computer for windows.

#### 3.6 Statistics used

Statistical methodology for description and data analysis as follow:

- 1. Analyze the data characteristic of personal and motive factors by using descriptive statistical such as Percentage, Mean(X) and standard Deviation (S.D.)
- 2. Analyze correlation between independent variables (nominal scale) and dependent variable(interval scale) used One-Way Analysis of Variance: One-Way ANOVA and t-test
  - 3. Descriptive Approach Analysis used for in –depth interview data.

## CHAPTER 4 RESULTS

This research study the consciousness of local people in environmental conservation: A case study of Koh Samet Rayong province. The results of research is proposed by descriptive with table as follow:

- 4.1 Personal factor were analyzed by using frequency, percentage, mean(X) and standard Deviation(S.D.)
- 4.2 Motive factor i.e. access to environmental conservation information, perception of environmental right, value place on natural resources and environment and knowledge on environmental conservation were analyzed by using frequency, percentage, mean(X) and standard Deviation(S.D.)
- 4.3 The analyses of correlation of personal factors and motive factors with consciousness of local people in environmental conservation by using One-Way Analysis of Variance (One-Way ANOVA) and t-test.
- 4.4 Problems, obstacles and suggestions increase consciousness of local people in environmental conservation by using Description Approach.
  - 4.5 The data of in-depth interview were presented by Descriptive Approach.

#### 4.1 Personal factors

The result of social–demographic personal factors of local people 140 household from this study showed as follows (Table4.1)

**Gender**: The majority of population group were male (52.9%) and the reminder were female(47.1%)

Age: Most population group had 30 years old and lower (52.1%), had 31-40 years old(33.1%) and had 41 years old and higher (14.8%), respectively. The average age was 32 years old. The maximum age was 60 years old. The minimum age was 20 years old.

Occupation: Dividing occupation into eight categories, most population group were restaurant and resort employee(25.7%), commerce(19.3%), others occupation (15.7%), accommodation and food service (15%), government officer and state enterprise (7.9%), fishery and car/ boat driver (5.7%) and student (5.0%), respectively.

Education Level: Dividing education into seven categories, most population group studied in primary school(33.6%), high school(22.9%), Junior high school (17.8%), bachelor degree (12.9%), diploma(10.7%), higher than bachelor degree (1.4%) and uneducated (0.7%), respectively.

**Native domicile:** Dividing native domicile into four categories, most population group had lived at others province(47.8%), Rayong province (22.9%), Koh Samet(20.7%) and Bangkok (8.6%), respectively.

**Duration of residence in community:** Dividing duration residence in community into three categories, most population group had lived for 1 –10 years (63.6%), had lived for 21 years and higher(21.4%) and had lived for11-20 years (15.0%), respectively. The average duration of residence in community was 12 years. The maximum duration of residence in community was 54 years. The minimum duration of residence in community was 1 year.

**Social status:** Dividing social status into 2 categories, most population group were local group without local position (91.4%), while the rest were local people with had local position (8.6%) (ex. Kamnan, members of sub-district administrative organization, village committee members).

**Membership in local group:** Dividing membership in local group into five categories, most population group were local group without membership in local groups (66.4%), were membership of occupation group (15.0%), were membership of Koh Samet development association (10.0%), were membership of community fund (7.9%) and were membership of public health volunteer group (0.7%), respectively.

Environmental activity participation: Dividing environmental activities participation into two categories, most population group were local people participate the activities (65.0%), while the rest were local people not participate the activities (35.0%).

The utilization of Koh Samet: Dividing the utilization of Koh Samet into two categories, most population group used the utilization of Koh Samet (99.3%) and the rest no used (0.7%). The utilization could arranged as follows: having occupation, breathe fresh air, learning foreign language, living, source of food and others, respectively.

Table 4.1 Number and percentage of personal factors

Total Gender Male	<b>100.0</b> 52.9	140
	52.9	7.4
		74
Female	47.1	66
ge		
30years and lower	52.1	73
31 –40 years	33.1	46
41 years and higher	14.8	21
$\overline{X} = 31.70$ S.D. = 9.22 Max	= 60 Min =	20

Table 4.1 Number and percentage of personal factors (continue)

5.7 19.3 7.9 25.7 15.0 5.7 5.0 15.7	140  8 27 11 36 21 8 7 22
19.3 7.9 25.7 15.0 5.7 5.0	27 11 36 21 8 7
19.3 7.9 25.7 15.0 5.7 5.0	27 11 36 21 8 7
7.9 25.7 15.0 5.7 5.0	11 36 21 8 7
25.7 15.0 5.7 5.0	36 21 8 7
15.0 5.7 5.0	21 8 7
5.7 5.0	8 7
5.0	7
15.7	22
3 <mark>3.6</mark>	47
17.8	25
22.9	32
10.7	15
12.9	18
1.4	2
0.7	1
20.7	29
22.9	32
8.6	12
47.8	67
63.6	89
15.0	21
21.4	30
2	17.8 22.9 10.7 12.9 1.4 0.7 20.7 22.9 8.6 47.8

Table 4.1 Number and percentage of personal factors (continue)

Personal factors	Percentage	Number
Total	100.0	140
Social status		
With local position	8.6	12
Without local position	91.4	128
Membership in local group		
Community fund	7.9	11
Healthy volunteer	0.7	1
Koh Samet development association	10.0	14
Occupation group	15.0	21
Without membership in community	66 <mark>.4</mark>	93
En <mark>vir</mark> on <mark>me</mark> nta <mark>l activity participate</mark>		
Participate the activities	6 <mark>5.0</mark>	91
Not participate the activities	<b>35</b> .0	49
The utilization of Koh Samet		
Used	99.3	139
No used	0.7	1

## **4.2 Motive factors**

#### 4.2.1 Access to environmental conservation information

The result of access to environmental conservation information of local people 140 household from this study showed as follows: (Table 4.2)

4.2.1.1 Receiving the environmental conservation information : the majority of population group received the environmental conservation information(83.6%) and

the remainder never received (16.4%). Type of media and frequency which local people access to the environmental conservation information:

- Through radio, most population group never received the information (49.4%), received more than 4 times a month (27.1%), received 2-3 times a month (10.7%),received 2-3 months a time(7.1%)and received 1 time a month (5.7%), respectively.
- Through television, most population group never received the information (40.8%), received more than 4 times a month (30.7%), received 2-3 times a month (16.4%), received 1 time a month (6.4%) and received 2-3 months a time (5.7%), respectively.
- Through newspaper, most population group never received the information (45.7%), received more than 4 times a month (24.3%), received 2- 3 times a month (18.6%), received 2-3 months a time (7.9%) and received 1 time a month (3.6%), respectively.
- Through government document, most population group never received the information (47.1%), received 1time a month (16.4%), received 2-3 months a time (15.0%), received2-3 times a month (12.9%) and received more than 4times a month (8.6%), respectively.
- Through journal/ magazine, most population group never received the information(67.9%), received 1 time a month(11.4%), received 2-3 months a time (9.3%), received 2-3 times a month (7.1%) and received more than 4 times a month (4.3%), respectively.
- -Through local broadcasting, most population group never received the information(41.4%), received more than 4 times a month( 20.0%), received 2-3 times a month( 19.3%), received 1 time a month( 10.7%) and received 2-3 months a time ( 8.6%), respectively.
- Through the government officer, most population group never received the information (47.1%), received 1time a month (16.4%), received 2-3 months a time (15.7%), received more than 4 times a month (11.4%) and received 2-3 times a month (9.3%), respectively.
- Through brochure/poster, most population group never received the information(64.3%), received 2-3 months a time(13.6%), received 1time a month

(10.0%), received 2-3 times a month(7.1%)and received more than 4 times a month (5.0%), respectively.

4.2.1.2 Require an additional information about environmental conservation: most population group required (95.0%) while the rest denied additional information (5.0%). The most topic was The environmental problems on Koh Samet in persent, Knowledge about natural resources and environment, the conservation of natural resources and environment especially; coastal conservation, the management of natural resource and environment especially; garbage and waste water, main plan of province about natural resources and environmental conservation, respectively.

4.2.1.3 For the publication of topic requirement: media that population group required the most was television (28.6%), the government officer (23.7%), local broadcasting (20.7%),others such as Koh Samet development association(7.1%), government document(6.4%), brochure/poster(5.7%), radio (4.3%), magazine(2.1%) and newspaper(1.4%),respectively.

Table 4.2 Number and percentage of local people as classified by access to environmental conservation information

Percentage	Number
100.0	140
16.4	23
83.6	117
	<b>100.0</b> 16.4

Table 4.2 Number and percentage of local people as classified by access to environmental conservation information (continue)

Percentage 83.6 (Number = 117 cases)

		Freque		cess to envation info	vironmenta rmation
Type of media	Never	2-3 months a time	1 time a month	2-3 times a month	More than 4 times a month
1.Radio	4 <mark>9</mark> .4	7.1	5.7	10.7	27.1
	(69)	(10)	(8)	(15)	(38)
2. Television	40.8	5.7	6.4	16.4	30.7
	(57)	(8)	(9)	(23)	(43)
3. Newspaper	45.7	7.9	3.6	18.6	24.3
	(64)	(11)	(5)	(26)	(34)
4. Government document	47.1	15.0	16.4	12.9	8.6
	(66)	(21)	(23)	(18)	(12)
5.Journal/Magazine	67.9	9.3	11.4	7.1	4.3
	(95)	(13)	(16)	(10)	(6)
6. Local Broadcasting	41.4	8.6	10.7	19.3	20.0
	(58)	(12)	(15)	(27)	(28)
7.Government officer	47.1	15.7	16.4	9.3	11.4
	(66)	(22)	(23)	(13)	(16)
8. Brochure/ Poster	64.3	13.6	10.0	7.1	5.0
	(90)	(19)	(14)	(10)	(7)

Table 4.2 Number and percentage of local people as classified by access to environmental conservation information (continue)

Access to environmental conservation information	Percentage	Number
Total	100.0	140
The additional requirement of the environmental of	onservation	
Deny	5.0	7
Require	95.0	133
Type of media		
Radio	4.3	6
Television	28.6	40
Newspaper	1.4	2
Government document	6. <mark>4</mark>	9
Jour <mark>nal</mark> /Magazine	2.1	3
Local broadcasting	20.7	29
Government officer	23.7	33
Brochure/Poster	5.7	8
Others	7.1	10

By categories the levels of access to environmental conservation information,  $\overline{X}$ . The researcher had divided the groups into three categories by considering Mean( $\overline{X}$ ) as above mentioned in Chapter 3; as follows: local people access to environmental conservation information at low level, moderate level and high level. The results were most population group access to environmental conservation information at moderate level 51.5%, at low level 26.4% and high level 22.1%, respectively. The average score was 11. The maximum score was 28. The minimum score was 0. (Table 4.3)

Table4.3 Number and percentage of local people as classified by the levels of access to environmental conservation information

Access to environmental conservation	Percentage	Number
information		
Total	100.0	140
Low level (3 and lower)	26.4	37
Moderate level (4-18 scores)	51.5	72
High level (19 and higher)	22.1	31
$\overline{X} = 10.74$ S.D. = 8.15 Max = 28 Min = 0		

## 4.2.2 Perception of environmental rights

The 12 questions about Perception of environmental rights answered by 140 cases include topics as follow: (Table 4.4)

- 1. A person who is a member of a traditional community should have the right to exploit natural resources and the environment. 85.0%got correct answers while 15.0% got incorrect ones.
- 2. Only the Government should have the right to manage the natural resources which are a public property.77.1% got correct answers while 22.9% got incorrect ones.
- 3. Any project or activity of the government which may affect the quality of the environment should be permitted. A will bring social benefits. 62.9% got correct answers while 37.1% got incorrect ones.
- 4. A person should have the right to receive information, explanation and reason from a government, state enterprise or local government organization before permission is given for the operation of any project or activity. 85.0% got correct answers while 15.0% got incorrect ones.
- 5. A person who is not settled at Koh Samet should not have the right to see the main plan of Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National park. 65.7% got correct answers while 34.3% got incorrect answer.

6. A person who is settled at Koh Samet should not have the right to see the environment impact assessment report of project which occurred at other places.65.7% got correct answers while 34.3% got incorrect ones.

- 7. A person who has a material interest in a government project or activity should have the right to express his or her opinions on such matters in accordance with the public hearing procedure, if project or activity affects to him or her.87.9% got correct answers while 12.1% got incorrect answer.
- 8. A person should have the right to participate in the preservation and exploitation of natural resources and biological diversity. 92.1% got correct answers while 7.9 % got incorrect ones.
- 9. A person who receives an impact of a project which affects the quality of the environment should have the right to take legal actions to stop the project. If the project did not studied impacts on the quality of the environment.90.0% got correct answers while 10.0% got incorrect ones.
- 10. A person should be compensated by the state in case damage or injury is sustained as a consequence of dangers arisen from contamination by pollutants or spread of pollution, and such incident is caused by any activity or project initiated, supported or undertaken by government agency state enterprise or private section. 72.9 % got incorrect answers while 27.1% got correct ones.
- 11. A person should not have the right to sue the local government organization to preserve the quality of the environment. 70.7% got correct answers while 29.3 %got incorrect ones.
- 12. A person should not have to petition or lodge complaint against the offender in case of being a witness to any act committed in violation or infringement of the laws relating to pollution. 75.0% got correct answers while 25.0% got incorrect ones.

Table 4.4 Number and percentage of local people as classified by perception of environmental rights

	Correct	Incorrect
Perception of environmental rights	Percentage	Percentage
	(Number)	(Number)
Total	100.0	140
1. A person who is a member of a traditional	85.0	15.0
community should have the right to exploit	(119)	(21)
natural resources and the environment		
*2. Only the Government should have the right	<mark>77.</mark> 1	22.9
to manage the natural resources which are a public	(1 <mark>08</mark> )	(32)
property		
*3. Any project or activity of the government	62. <mark>9</mark>	37.1
which may affect the quality of the environment	(88)	(52)
shou <mark>ld be permitted. A will bring social bene</mark> fits		
4. A person should have the right to receive	85.0	15.0
information, explanation and reason from a	(119)	(21)
government, state enterprise or local government		
organization before permission is given for the		
operation of any project or activity		
*5. A person who is not settled at Koh Samet	65.7	34.3
should not have the right to see the main plan of	(92)	(48)
Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National park		

Table 4.4 Number and percentage of local people as classified by perception of environmental rights(continue)

	Correct Incorrect		
Perception of environmental rights	Percentage	Percentage	
	(Number)	(Number)	
Total	100.0	140	
*6. A person who is settled at Koh Samet should not	65.7	34.3	
have the right to see the environment impact	(92)	(48)	
assessment report of project which occurred at other p	laces.		
7. A person who has a material interest in a	8 <mark>7.9</mark>	12.1	
government project or activity should have the right	(12 <mark>3)</mark>	(17)	
to express his or her opinions on such matters in			
accordance with the public hearing procedure,			
if project or activity affects to him or her.			
8. A person should have the right to participate	92.1	7.9	
in the preservation and exploitation of natural resource	es (129)	(11)	
and biological diversity			
9. A person who receives an impact of	90.0	10.0	
a project which affects the quality of	(126)	(14)	
the environment should have the right to take			
legal actions to stop the project. If the project			
did not studied impacts on the quality of the environm	ent.		

Table 4.4 Number and percentage of local people as classified by perception of environmental rights(continue)

	Correct	Incorrect		
Perception of environmental rights	Percentage	Percentage		
	(Number)	(Number)		
Total	100.0	140		
*10. A person should be compensated by the state	27.1	72.9		
in case damage or injury is sustained as a consequence	(38)	(10)		
of dangers arisen from contamination by pollutants				
or spread of pollution, and such incident is caused by				
any activity or project initiated, supported or undertaker	1			
by government agency state enterprise or private section	1.			
*11. A person should not have the right to sue the	7 <mark>0.7</mark>	29.3		
local government organization to preserve the quality	(99)	(41)		
of the environment.				
*12. A person should not have to petition or lodge	75.0	25.0		
complaint against the offender in case of being	(105)	(35)		
a witness to any act committed in violation or				
infringement of the laws relating to pollution.				

## Note \* Negative items

By categorizing the levels of perception of environmental rights. The researcher had divided the group into three categories by consider Mean (X) as above mentioned in Chapter 3; as follows: local people had perception of environmental right at low level, moderate level and high level. The results were most population group had perception of environmental right at moderate level 59.3 %, at high level 20.7% and low level 20.0%, respectively. The average score was 8.87. The maximum score was 12. The minimum score was 4. (Table 4.5)

Table 4.5 Number and percentage of local people as classified by the levels of perception of environmental rights

Perception of environmental rights	Percentage	Number
Total	100.0	140
Low level (7 and lower)	20.0	28
Moderate level (8 – 10scores)	59.3	83
High level (11 and higher)	20.7	29
$\overline{X} = 8.87 \text{ S.D} = 2.02 \text{ Max} = 12 \text{ Min} = 4$		

## 4.2.3 Value placed on natural resources and environment

The results from this study showed value placed on natural resources and environment of 140 cases as follows: (Table 4.6)

- 1. Taking coral reef out of the sea as a souvenir does not harm the ecosystem, as nature can regenerate the missing pieces again. 73.6 %certainly disagree, 22.9% disagree, 2.1% certainly agree, 0.7 % agree and uncertain had the equal ratio, respectively.
- 2. Cleanness is an important factor to maintain the attractiveness and value of the tourism area. 78.6% certainly agree, 15.0% agree, 5.0% certainly disagree and 0.7% disagree and uncertain had the equal ratio, respectively.
- 3. Tourism areas which have deteriorated should not be improved or developed because it is waste of budget and Thailand has abundant tourism areas to support tourism. 55.0% certainly disagree, 32.9% disagree, 7.1%uncertain, 2.9% agree and 2.1% certainly agree, respectively.
- 4. At Koh Samet, there should be a plan to restrict the number of tourists to save and protect natural resources.40.0% disagree, 21.4% certainly disagree,17.9% uncertain, 12.9% agree and 7.9% certainly agree, respectively.

- 5. Natural resources are a public good. Therefore, local people can exploit them without any necessity to take care of and maintain them. 45.7% disagree, 35.7% certainly disagree, 7.9% uncertain, 5.7% certainly agree and 5.0% agree, respectively.
- 6. Nowadays, economic problems are more important than environmental problems. 30.7% disagree, 30.0% certainly disagree, 21.4% uncertain, 15.0% agree and 2.9% certainly agree, respectively.
- 7. Human can live without natural resources. 52.1% certainly disagree, 30.7% disagree, 12.1% uncertain, 3.6% certainly agree and 1.4% agree, respectively.
- 8. It is not necessary to separate garbage before throwing it away because it is easy and not complex. 53.6% certainly disagree, 34.3% disagree, 4.3%uncertain and agree had the equal ratio and 3.6% certainly agree, respectively.
- 9. We should be interested in other information more than environmental information because environmental information is boring. 55.0% disagree, 32.9% certainly disagree, 6.4% agree, 5.0% uncertain and 0.7% certainly agree, respectively.
- When you wash dishes, you can drain water including food and fat to a water resource. 45.7% disagree, 33.6% certainly disagree, 12.1% uncertain, 7.1 % agree and 1.4 % certainly agree, respectively.
- 11. We can pick a beautiful stone at the beach for souvenir, because it does not lead to damage. 38.6 % disagree, 35.7 % certainly disagree, 11.4% agree, 10.7 % uncertain, 3.6 % certainly agree, respectively.
- 12. Environmental conservation is more important than tourism development. 28.6 % agree, 26.4 % uncertain, 25.0 % certainly agree, 12.9 % disagree and 7.1% certainly disagree, respectively.

Table4.6 Number and percentage of local people as classified by value placed on natural resources and environment

Percentage (Number = 140)

				(14d1110C1 - 140)	
Value placed on natural resources and environment	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis Cagree	Certainly disagree
*1.Taking coral reef out of the sea as	2.1	0.7	0.7	22.9	73.6
a souvenir does not harm the ecosystem,	(3)	(1)	(1)	(32)	(103)
as nature can regenerate the missing piece	s again.				
2. Cleanness is an important factor to	78.6	15.0	0.7	0.7	5.0
maintain attractiveness and value	(110)	(21)	(1)	(1)	(7)
of t <mark>he</mark> tourism areas.					
*3. Tourism areas which have deteriorated	2.1	2.9	7.1	32.9	55.0
shou <mark>ld not be improved or developed</mark>	(3)	(4)	(10)	(46)	(77)
because it is waste of budget and Thailand					
has abundant tourism areas to support tourism.					
4. At Koh Samet, there should be a plan to	7.9	12.9	17.9	40.0	21.4
restrict the number of tourists to save	(11)	(18)	(25)	(56)	(30)
and protect natural resources.					
*5. Natural resources are a public good.	5.7	5.0	7.9	45.7	35.7
Therefore, local people can exploit them	(8)	(7)	(11)	(64)	(50)
without any necessity to take care of and					
maintain them.					

Table4.6 Number and percentage of local people as classified by value placed on natural resources and environment (continue)

Percentage (Number = 140)

				(Numb	per = 140
Value placed on natural resources and environment	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis of agree	Certainly disagree
*6. Nowadays, economic problems are mo	ore 2.9	15.0	21.4	30.7	30.0
important than environmental problems	(4)	(21)	(30)	(43)	(42)
*7. Human can live without natural resour	ces 3.6	1.4	12.1	30.7	52.1
	(5)	(2)	(17)	(43)	(73)
*8. It is not necessary to separate garbage	3.6	4.3	4.3	34.3	53.6
before throwing away because it is easy	(5)	(6)	(6)	(48)	(75)
and not complex.					
*9. We should be interested in other	0.7	6.4	5.0	55.0	32.9
information more than environmental	(1)	(9)	(7)	(77)	(46)
information because environmental information	mation is l	boring.			
*10. When you wash dishes, you can	1.4	7.1	12.1	45.7	33.6
drain water including food and fat	(2)	(10)	(17)	(64)	(47)
to a water resource.					
*11. We can pick a beautiful stone at	3.6	11.4	10.7	38.6	35.7
the beach for souvenir, because it does	(5)	(16)	(15)	(54)	(50)
not lead to damage.					
12. Environmental conservation is more	25.0	28.6	26.4	12.9	7.1
important than tourism development.	(35)	(40)	(37)	(18)	(10)

Note \* Negative items

By categorizing the levels of value placed on natural resources and environment. The researcher had divided the groups into three categories by considering Mean  $(\overline{X})$  as above mentioned in Chapter 3; as follows: local people had value placed on natural resources and environment at low level, moderate level and high level. The result were most of population group had value placed on natural resources and environment at moderate level 63.6%, at low level 19.3% and at high level 17.1%, respectively. The average score was 47.9. The maximum score was 59. The minimum score was 34 (Table 4.7)

Table 4.7 Number and percentage of local people as classified by levels of valued placed on natural resources and environment

Value placed on natural resources and	Percentage	Number
environment.		
		11
Total	100 <mark>.0</mark>	140
Low level (42 and lower)	19.3	27
Moderate level (43 –53 scores)	63.6	89
High level (54 and higher)	17.1	24
$\overline{X} = 47.9 \text{ S.D} = 5.49 \text{ Max} = 59 \text{ Min} = 34$		

#### 4.2.4 Knowledge on environmental conservation

The 15 questions about knowledge on environmental conservation answered by 140 case include topics as follow: (Table 4.8)

- 1. Conservation means economical resources use with the maximum benefit and minimum loss.90.7% got correct answer while 9.3% got incorrect ones.
- 2. The only effective methods for dealing with environmental conservation the law enforcement. 62.1% got correct answer while 37.9% got incorrect ones.
- 3. Forest is a kind of renewable natural resource. Therefore, we can use it unreservedly. 88.6% got correct answer while 11.4% got incorrect ones.

- 4. Humans can use forests to meet all of their basic needs. 69.3% got correct answer while 30.7% got incorrect ones.
- 5. Establishing a National park is another method to preserve forests and wildlife. 93.6% got correct answer while 6.4% got incorrect ones.
- 6. Do not pick wild products is one of the National park 's rules. 72.1% got correct answer while 27.9% got incorrect ones.
- 7. Waste water from industry is the only cause of water pollution. 75.0% got correct answer while 25.0% got incorrect.
- 8. Almost all Refuse from the community can degrade naturally. 50.7% got correct answer while 49.3% got incorrect ones.
- 9. Environmental conservation should consider each resource separately, because all types of natural resources are not related. 52.9% got correct answer while 47.1% got incorrect ones.
- 10. Before throwing garbage away it should separated into 2 types: wet and dry. 74.3% got correct answer while 25.7% got incorrect ones.
- 11. When coral reefs are destroyed, they recover quickly. 83.6% got correct answer while 16.4% got incorrect ones.
- 12. It is not illegal to construct buildings on the beach. 75.7% got correct answer while 24.3% got incorrect ones.
- 13. A beach is a sensitive area and can be destroyed easily. Furthermore, it is hard to restore it to normal condition once again. 77.9% got correct answer while 22.1% got incorrect ones.
- 14. Burning is the only correct method of solid waste management. 82.9% got correct answer while 17.1% got incorrect ones.
- 15. We can take some food, plastic bags, some vegetable, and glass bottles to produce a biological fertilizer. 62.9% got correct answer while 36.4% got incorrect ones.

Table4.8 Number and percentage of local people as classified by knowledge on environmental conservation

	Correct	Incorrect
Knowledge on environmental conservation	Percentage (Number)	Percentage (Number)
Total	100.0	140
1. Conservation means economical resources	90.7	9.3
use with the maximum benefit and minimum loss	(127)	(13)
*2. The only effective methods for dealing with	6 <mark>2.1</mark>	37.9
environmental conservation the law enforcement.	(8 <mark>7)</mark>	(53)
*3. Forest is a kind of renewable natural resource.	88. <mark>6</mark>	1 <mark>1</mark> .4
Therefore, we can use it unreservedly	(12 <mark>4)</mark>	(16)
4. Humans can use forests to meet all of their basic need	s. 69.3	30.7
	(97)	(43)
	3	
5. Establishing a National park is another method	93.6	6.4
to preserve forests and wildlife	(131)	(9)
6. Do not pick wild products is one of	72.1	27.9
the National park 's rules.	(101)	(39)
*7. Waste water from industry is the only cause	75.0	25.0
of water pollution.	(105)	(35)

Table4.8 Number and percentage of local people as classified by knowledge on environmental conservation( continue)

	Correct	Incorrect
Knowledge on environmental conservation	Percentage (Number)	Percentage (Number)
Total	100.0	140
8. Almost all Refuse from the community can	50.7	49.3
degrade naturally.	(71)	(69)
*9. Environmental conservation should consider	52.9	47.1
each resource separately, because all types of	(74)	(66)
natural resources are not related.		
*10. Before throwing garbage away it should	74.3	25.7
separated into 2 types: wet and dry	(104)	(36)
*11. When coral reefs are destroyed, they recover	83.6	16.4
quickly.	(117)	(23)
*12. It is not illegal to construct buildings on the beach.	75.7	24.3
	(106)	(34)
12. A booch is a consistive own and can be destroyed	77.0	22.1
13. A beach is a sensitive area and can be destroyed	77.9	22.1
easily. Furthermore, it is hard to restore it to normal condition once again.	(109)	(31)
*14. Burning is the only correct method of	82.9	17.1
solid waste management.	(116)	(24)

Table 4.8 Number and percentage of local people as classified by knowledge on environmental conservation (continue)

-	Correct	Incorrect
Knowledge on environmental conservation	Percentage (Number)	Percentage (Number)
Total	100.0	140
15.We can take some food, plastic bags,	62.9	36.4
some vegetable, and glass bottles to produce	(88)	(51)
a biological fertilizer		

Note \* Negative items

By categorizing the levels of knowledge on environmental conservation, The researcher had divided the groups into three categories by considering Mean  $(\overline{X})$  as above mentioned in Chapter 3; as follows: local people had knowledge on environmental conservation at low level, moderate level and high level. The results were most population group had knowledge on environment conservation at moderate level 49.3 %, at low level 30.7% and high level 20.0 %, respectively. The average score was 10.67. The maximum scores was 15. The minimum scores was 5. (Table 4.9)

Table4.9 Number and percentage of local people as classified by the levels of knowledge on environmental conservation

Knowledge on environmental conservation	Percentage	Number
Total	100.0	140
Low level (9 and lower)	30.7	43
Moderate level (10-12 scores)	49.3	69
High level (13 and higher)	20.0	28
X = 10.67 S.D = 2.16 Max = 15 Min = 5		

# 4.3 The consciousness of local people in environmental conservation

The results from this study showed consciousness of local people in environmental conservation of 140 cases as follows: (Table 4.10)

- 1. Limiting the numbers of tourist can reduce the environmental problems at Koh Samet.32.9 % disagree, 29.3% uncertain, 17.9% certainly disagree, 12.9% agree and 7.1% certainly agree, respectively.
- 2. A campaign the tourists to take their garbage with them when they go back may help solving garbage problems at Koh Samet.40.7% agree,31.4% certainly agree, 15.0% uncertain,9.3% disagree and 3.6% certainly disagree, respectively.
- 3. The construction of bangalows by entrepreneurs in the National park to support the increase in the number of tourists is appropriate.29.3% disagree, 27.1% agree and uncertain had equal ratio, 8.6% certainly disagree and 7.9% certainly agree, respectively.
- 4. If the environment at Koh Samet is degraded, the local people's living will become difficult. 47.1% agree, 37.9 certainly agree, 7.9% uncertain, 5.0% certainly disagree and 2.1 % disagree, respectively.
- 5. Trees on Koh Samet can be cut, as the trees are still abundant.45.0% disagree, 40.7 %certainly disagree, 6.4% uncertain, 4.3% certainly agree and 3.6% agree, respectively.
- 6. The Forest at Koh Samet belong to the public and everybody can have ownership and can change the area to be a residential area. 35.7% disagree, 35.0% certainly disagree, 14.3% uncertain, 10.0% agree and 5.0% certainly agree, respectively.
- 7. At Koh Samet, a large numbers of tourists will not have a negative impact on the natural resources. 42.9% disagree, 25.7% uncertain, 15.7% certainly disagree, 12.9% agree and 2.9% certainly agree, respectively.
- 8. To encourage local people to aware of the value of environment is the best method of preserving the environment. 54.3% certainly agree, 36.4% agree, 5.0% uncertain, 2.9% certainly disagree and 1.4% disagree, respectively.

9. If natural resources and environment at Koh Samet are damaged, the tourist will not come back again. 41.4% certainly agree, 33.6% agree, 10.7% uncertain, 7.9% disagree and 6.4% certainly disagree, respectively.

- 10. Giving the knowledge of environmental conservation to local people can not preserve the environment as good as using the law enforcement and punishment. 30.7% disagree, 25.7% uncertain, 17.9% certainly disagree, 16.4% agree and 9.3% certainly agree, respectively.
- 11. Diving can deteriorate the environment and natural resources. 35.0% disagree, 29.3% uncertain, 17.1% agree, 10.0% certainly disagree and 8.6% certainly agree, respectively.
- 12. Planting may help to protect against landslides. 42.9% agree, 37.1 % certainly agree, 10.0% uncertain, 7.9% disagree and 2.1% certainly disagree, respectively.
- 13. I always feel it is a waste time to join in environmental conservation activities. 57.1% disagree, 23.6% certainly disagree, 10.7% uncertain, 4.3% agree and certainly agree had equal ratio, respectively.
- 14. Local people take too much advantage from environment and natural resources at Koh Samet from tourism. 31.4% uncertain, 28.6% agree, 24.3% disagree, 7.9% certainly agree and certainly disagree had equal ratio, respectively.
- 15. I think that earning one's living is more important than environmental conservation. 35.0% disagree,27.1% uncertain, 20.7% agree,9.3% certainly disagree and 7.9% certainly agree, respectively.
- 16. I always feel that the environmental conservation is my responsibility. 49.3% agree, 36.4% certainly agree, 6.4% uncertain, 5.0% disagree and 2.9% certainly disagree, respectively.
- 17. Giving knowledge to the local people about environmental conservation should begin when they are still young. 54.3% certainly agree, 37.1% agree, 4.3% uncertain, 2.1% disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.
- 18. I am pleased to be a leader to launch a campaign encouraging the local people to have consciousness in environmental conservation at Koh Samet. 49.3%

- agree, 29.3% certainly agree, 17.1% uncertain, 3.6% disagree and 0.7% certainly disagree, respectively.
- 19. I worry when natural resources and environment of Koh Samet are damaged. 44.3% certainly agree, 43.6% agree, 7.1% uncertain, 4.3% disagree and 0.7% certainly disagree, respectively.
- 20. It is not necessary to construct sewage treatment systems in resorts or restaurants. 40.0% certainly disagree, 37.9% disagree, 8.6% certainly agree, 7.9% uncertain and 5.7% agree, respectively.
- 21. It is time for conserve natural resources and environment at Koh Samet seriously. 55.0% certainly agree, 34.3% agree and 3.6% uncertain, disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.
- 22. I always feel that environmental conservation is not important and difficult 47.9% disagree, 37.9% certainly disagree, 5.7% certain agree, 5.0% uncertain and 3.6% agree, respectively.
- 23. I will always find a method for tourists to dispose of garbage in the garbage can. 48.6% agree, 42.1% certainly agree, 5.0%uncertain, 2.1% disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.
- 24. I will find out more knowledge about environmental conservation and pass it on knowledge to others. 53.6% agree, 34.3% certainly agree, 8.6% uncertain, 2.9% disagree and 0.7% certainly disagree, respectively.
- 25. When I find unusual happenings concerning the environment at Koh Samet, I will inform the government officer, so that they can deal with them. 48.6% agree,33.6% certainly agree, 12.9% uncertain, 3.6% disagree and 1.4% certainly disagree, respectively.
- 26. I will be a good model of environmental conservation. 55.0% agree, 37.1% certainly agree, 5.0% uncertain, 1.4% disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.
- 27. I will remind my family members about the importance of natural resources and the environment. 56.4% agree, 41.4% certainly agree, 1.4% uncertain and 0.7% certainly disagree, respectively.

28. I will separate garbage before disposing of it. 54.3% agree, 40.7% certainly agree,3.6% uncertain, 0.7% disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.

- 29. I am very glad to join with environmental conservation activities at Koh Samet. 52.9% agree, 34.3% certainly agree,12.1% uncertain and 0.7% disagree, respectively.
- 30. I am very pleased to launch the campaign encouraging local people to have knowledge of the importance of natural resources and environment. 49.3% agree, 30.7% certainly agree, 18.6% uncertain and 1.4% disagree, respectively.
- 31. I will encourage tourists to dispose of the garbage at BanPae shore.
  45.0% agree, 32.1% certainly agree, 17.1%uncertain, 4.3% disagree and 1.4% certainly disagree, respectively.
- 32. I will donate money for any activities concerning environmental conservation. 52.9% agree, 27.1% uncertain, 15.0% certainly agree, 3.6% disagree and 1.4% certainly disagree, respectively.
- 33. When I receive documents about environmental conservation, I throw them away because I feel they are useless. 52.1% disagree, 30.0% certainly disagree, 9.3% agree, 5.7% certainly agree and 2.9% uncertain, respectively.
- 34. I will find a new approach to solve environmental problems at Koh Samet.62.1% agree, 20.0% certainly agree, 16.4% uncertain, 0.7% disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.
- 35. I am pleased to participate when a policy or plan was formulated to improve the environment at Koh Samet. 60.7% agree, 32.1% certainly agree, 5.0% uncertain and 2.1% disagree, respectively.
- 36. I will find new activities concerning environmental conservation to increase the awareness of the importance of the environment among the local people. 57.9% agree, 30.7% certainly agree, 10.0% uncertain, 0.7% disagree and certainly disagree had equal ratio, respectively.

Table 4.10 Number and percentage of local people classified by consciousness in environmental conservation

Consciousness in environmental conservation	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis agree	Certainly disagree	
Perception in environmental conservation						
1. Limiting the numbers of tourist can	7.1	12.9	29.3	32.9	17.9	
reduce the environmental problems	(10)	(18)	(41)	(46)	(25)	
at Koh Samet						
2. A campaign the tourists to take their	31.4	40.7	15.0	9.3	3.6	
gar <mark>bage with the</mark> m when they go back	(44)	(57)	(21)	(13)	(5)	
may help solving garbage problems						
at Koh Samet.						
3. The construction of bangalows by	7.9	27.1	27.1	29.3	8.6	
entrepreneurs in the National park	(11)	(38)	(38)	(41)	(12)	
to support the increase in the number						
of tourists is appropriate.						
4. If the environment at Koh Samet is	37.9	47.1	7.9	2.1	5.0	
degraded, the local people's living will	(53)	(66)	(11)	(3)	(7)	
become difficult.						
*5. Trees on Koh Samet can be cut,	4.3	3.6	6.4	45.0	40.7	
as the trees are still abundant	(6)	(5)	(9)	(63)	(57)	

Table 4.10 Number and percentage of local people classified by consciousness in environmental conservation (continue)

Consciousness in environmental conservation	Certainl agree	y Agree	Un certain	Dis agree	Certainly disagree
*6. The Forest at Koh Samet belong	5.0	10.0	14.3	35.7	35.0
to the public and everybody can have	(7)	(14)	(20)	(50)	(49)
ownership and can change the area					
to be a residential area.					
*7. At Koh Samet, a large numbers of	2.9	12.9	25.7	42.9	15.7
tourists will not have a negative impact	(4)	(18)	(3 <mark>6)</mark>	(60)	(22)
on the natural resources.					
8. To encourage local people to aware	54.3	36.4	5.0	1.4	2.9
of the value of environment is the best	(76)	(51)	(7)	(2)	(4)
method of preserving the environment.					
9. If natural resources and environment	41.4	33.6	10.7	7.9	6.4
at Koh Samet are damaged, the tourist	(58)	(47)	(15)	(11)	(9)
will not come back again					
*10. Giving the knowledge of	9.3	16.4	25.7	30.7	17.9
environmental conservation to	(13)	(23)	(36)	(43)	(25)
local people can not preserve					
the environment as good as using the					
law enforcement and punishment.					

Table 4.10 Number and percentage of local people classified by consciousness in environmental conservation (continue)

				(I vuill	UCI – 140)
Consciousness in environmental conservation	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis agree	Certainly disagree
11. Diving can deteriorate the	8.6	17.1	29.3	35.0	10.0
environment and natural resources.	(12)	(24)	(41)	(49)	(14)
12 Planting may help to protect against	37.1	42.9	10.0	7.9	2.1
land <mark>slid</mark> es.	(52)	(60)	(14)	(11)	(3)
Res <mark>po</mark> nsibility <mark>in</mark> environmental <mark>conse</mark>	rvation				
*13 <mark>. I always fee</mark> l it is a waste time to	4.3	4.3	10 <mark>.7</mark>	57.1	23.6
join in environmental conservation activ	ities (6)	(6)	(1 <mark>5</mark> )	(80)	(33)
14 Lo <mark>cal people take too much advantag</mark>	e 7.9	28.6	31.4	24.3	7.9
from environment and natural resources	(11)	(40)	(44)	(34)	(11)
at Koh Sa <mark>met from tourism</mark>					
15. I think that earning one's living is mo	ore 7.9	20.7	27.1	35.0	9.3
important than environmental conservat	ion.(11)	(29)	(38)	(49)	(13)
16 I always feel that the environmental	36.4	49.3	6.4	5.0	2.9
conservation is my responsibility.	(51)	(69)	(9)	(7)	(4)
17. Giving knowledge to the local people	e 54.3	37.1	4.3	2.1	2.1
about environmental conservation	(76)	(52)	(6)	(3)	(3)
should begin when they are still young.					

Table 4.10 Number and percentage of local people classified by consciousness in environmental conservation (continue)

Consciousness in environmental conservation	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis agree	Certainly disagree
18. I am pleased to be a leader to launch	29.3	49.3	17.1	3.6	0.7
a campaign encouraging the local people to	(41)	(69)	(24)	(5)	(1)
have consciousness in environmental					
conservation at Koh Samet.					
19. I worry when natural resources and	44.3	43.6	7.1	4.3	0.7
environment of Koh Samet are damaged.	(62)	(61)	(10)	(6)	(1)
*20. It is not necessary to construct sewage	8.6	5.7	7.9	37.9	40.0
treatment systems in resorts or restaurants	(12)	(8)	(11)	(53)	(56)
21. It is time for conserve natural resources	55.0	34.3	3.6	3.6	3.6
and environment at Koh Samet seriously.	(77)	(48)	(5)	(5)	(5)
*22. I always feel that environmental	5.7	3.6	5.0	47.9	37.9
conservation is not important and difficult	(8)	(5)	(7)	(67)	(53)
23. I will always find a method for tourists t	o 42.1	48.7	5.0	2.1	2.1
dispose of garbage in the garbage can.	(59)	(68)	(7)	(3)	(3)
24. I will find out more knowledge about	34.3	53.6	8.6	2.9	0.7
environmental conservation and pass it	(48)	(75)	(12)	(4)	(1)
on knowledge to others.					

Table 4.10 Number and percentage of local people classified by consciousness in environmental conservation (continue)

Consciousness in environmental conservation	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis agree	Certainly disagree
Tendency to practice in environmental co	nservatio	on			
25. When I find unusual happenings	33.6	48.6	12.9	3.6	1.4
concerning the environment at Koh Samet,	(47)	(68)	(18)	(5)	(2)
I will inform the government officer,					
so that they candeal with them.					
26. I will be a good model of environmental	37.1	55.0	5.0	1.4	1.4
conservation	(52)	(77)	(7)	(2)	(2)
27. I will remind my family members about	41.4	56.4	1.4	-/-	0.7
the importance of natural resources and	(58)	(79)	(2)	(0)	(1)
the environment.					
28. I will separate garbage before disposing	40.7	54.3	3.6	0.7	0.7
of it.	(57)	(76)	(5)	(1)	(1)
29. I am very glad to join with environmenta	al 34.3	52.9	12.1	0.7	-
conservation activities at Koh Samet.	(48)	(74)	(17)	(1)	(0)
30. I am very pleased to launch the campaig	n 30.7	49.3	18.6	1.4	-
encouraging local people to have knowledge	e (43)	(69)	(26)	(2)	(0)
of the importance of natural resources and e	nvironme	nt.			
31. I will encourage tourists to dispose of	32.1	45.0	17.1	4.3	1.4
the garbage at BanPae shore.	(45)	(63)	(24)	(6)	(2)

Table 4.10 Number and percentage of local people classified by consciousness in environmental conservation (continue)

Percentage (Number = 140)

Consciousness in environmental conservation	Certainly agree	Agree	Un certain	Dis agree	Certainly disagree
32. I will donate money for any activities	15.0	52.9	27.1	3.6	1.4
concerning environmental conservation.	(21)	(74)	(38)	(5)	(2)
*33. When I receive documents about	5.7	9.3	2.9	52.1	30.0
envir <mark>on</mark> mental conservation, I throw	(8)	(13)	(4)	(73)	(42)
them away because I feel they are useless.					
34. I will find a new approach to solve	20.0	62.1	1 <mark>6.</mark> 4	0.7	0.7
env <mark>iro</mark> nmental <mark>pr</mark> oblems at Koh Samet.	(28)	(87)	<b>(23)</b>	(1)	(1)
35. I am pleased to participate when a police	2 32.1	60.7	5.0	2.1	-
or plan was formulated to improve	(45)	(85)	(7)	(3)	(0)
the environment at Koh Samet.					
36. I will find new activities concerning	30.7	57.9	10.0	0.7	0.7
environmental conservation to increase	(43)	(81)	(14)	(1)	(1)
the awareness of the importance of					
the environment among the local people.					

# Note \* Negative items

By categorizing the levels of consciousness in environmental conservation, The researcher had divided the groups into three categories by considering  $\operatorname{Mean}(X)$  as above mentioned in Chapter 3; as follows: local people had consciousness in environmental conservation at low level, moderate level and high level. The results were most population group had consciousness in environmental conservation at

moderate level 68.6%, at high level 18.6% and low level 12.9%, respectively. The average score was 140.50. The maximum score was 171. The minimum score was 91. (Table 4.11)

Table 4.11 Number and percentage of local people as classified by the levels of consciousness in environmental conservation

Consciousness in environmental conservation	Percentage	Number
Total	100.0	140
Low level (128 and lower)	12.9	18
Moderate level (129 –153 scores)	68.6	96
Hig <mark>h l</mark> evel ( 15 <mark>4 and higher)</mark>	18. <mark>6</mark>	26
X = 140.51 S.D = 13.41 Max = 171 Min = 91		

When researcher consider each component of consciousness the results as follows;

Perception in environmental conservation found that local people had perception in environmental conservation at moderate level 66.7%, at high level 18.4% and at low level 14.9%, respectively. The average score was 43.65. The maximum score was 57. The minimum score was 27.

**Responsibility in environmental conservation** found that local people had responsibility in environmental conservation at moderate level 64.2%, at high level 23.0% and at low level 12.8 %, respectively. The average score was 47.40.The maximum score was 58.The minimum score was 25.

Tendency to practice in environmental conservation found that local people had tend to practice in environmental conservation at moderate level 60.0%, at high level 25.7% and at low level 14.3 %, respectively. The average score was 49.45.The maximum score was 60.The minimum score was 25. (Table 4.12)

Table 4.12 Number and percentage of local people as classified by the levels of components of consciousness in environmental conservation.

Components of consciousness in environmental conservation	Percentage	Number
Total	100	140
Perception in <mark>environmenta</mark> l conservation		
Low level (37 and lower)	14.9	21
Moderate level (34 –38 scores)	66.7	93
High level (49 and higher)	18.4	26
$\overline{X} = 43.65$ S.D = 5.62 Max = 57 Min = 27		
Res <mark>ponsibility in</mark> environmenta <mark>l conservation</mark>		
Low level (42 and lower)	12.8	18
Moderate level (43-51 scores)	64 <mark>.2</mark>	90
High level (52 and higher)	23.0	32
$\overline{X} = 47.4 \text{ S.D} = 5.38 \text{ Max} = 58 \text{ Min} = 25$		
Γendency to practice in environmental conservation		
Low level (44 and lower)	14.3	20
Moderate level (45-53 scores)	60.0	84
High level (54 and higher)	25.7	36
$\overline{X}$ = 49.46 S.D = 5.45 Max = 60 Min = 25		

4.4 The analyses of the correlation of personal factors and motive factors with the consciousness in environmental conservation by using One-Way Analysis of Variance(One-Way ANOVA) by Break –down Dependent Variable and t-test.

#### 4.4.1 Personal factors

The One –way analysis of Variance (One-Way Anova) is the method to test the relationship between independent variables that having nominal level of measurement that more than 2 groups and dependent variables is interval level of measurement. By showing the value significance of F-test statistics to prove whether the difference during the group independent variables would make the difference of dependent variable or not. Moreover, there is showing the score of dependent variable in each group of independent variables can make people read and explain the result of independent variables in each group influent on dependent variable. In addition, about using t-test statistics, it is the comparison of the difference between the average values of 2 people group that independent variables were nominal level measurement and dependent variable was interval level measurement by showing the value significance of t-test.

The analyses correlation of the personal factors with the participation in environmental conservation as follows (Table 4.13)

**Gender:** Male  $(\overline{X} = 140.84)$ had the consciousness in environmental conservation better than female  $(\overline{X} = 140.14)$ . Based on statistical test, gender made an insignificant difference to the consciousness in environmental conservation.

**Age**: Local people aged 41 years old and higher  $(\overline{X} = 145.67)$ had more consciousness in environmental conservation than who aged 31-40 years old  $(\overline{X} = 143.74)$  and 30 years old and lower  $(\overline{X} = 136.99)$ , respectively. Based on statistical test, age made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.01 level.

**Occupation**: Local people who were government officer or state enterprise/student(X=147.89) had more consciousness in environmental conservation

than fishery (X = 141.00), commerce/others (X = 140.63)and resort or restaurant employee/food or accommodation/ car or boat driver (X = 138.31), respectively. Based on statistical test, occupation made an insignificant difference to the consciousness in environmental conservation.

Education level: Local people studied in diploma and upper  $(\overline{X} = 145.91)$  had more consciousness in environmental conservation than who studied in primary school and under/uneducated  $(\overline{X} = 141.27)$  and high school and under  $(\overline{X} = 136.54)$ , respectively. Based on statistical test, education level made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.01level.

Native domicile: Local people who came from Bangkok (X = 143.83) had more consciousness in environmental conservation than who came from Rayong province (X = 140.91), from other provinces (X = 140.37) and from Koh Samet (X = 139.0), respectively. Based on statistical test native domicile made an insignificant difference to the consciousness in environmental conservation.

Duration of residence in community: Local people who had lived for 11 - 20 years (X = 145.81) had more consciousness in environmental conservation than who had lived 1 - 10 years (X = 139.94) and had lived 21 years and higher (X = 138.47), respectively. Based on statistical test duration of residence in community made an insignificant difference to the consciousness in environmental conservation.

**Social status**: Local people with local position  $(\overline{X} = 146.25)$  had more consciousness in environmental conservation than local people without any local position  $(\overline{X} = 139.97)$ . Based on statistical test social status made an insignificant difference to the consciousness in environmental conservation.

Environmental activity participation: Local people who were participated in environmental activities (X = 145.53) had more consciousness in environmental conservation than who were not participate in environmental activities (X = 131.18). Based on statistical test environmental activities participation made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.001 level.

In conclusion, age, education level and environmental activity participation made a significant difference to the consciousness in environmental conservation.

Table 4.13 The analyses of correlation of personal factors with the consciousness in environmental conservation by One – Way Analysis of Variance and t-test

				N = 140 cases		
	Variables and Categories	X	S.D	N	Sig of F	
Gend	ler	JUL			0.759	
	Male	140.84	13.22	74		
	Female	140.14	13.72	66		
Age					0.004**	
	30 years and lower	136.99	14.77	73		
	31 –40 years	143.74	11.01	46		
	41 years and higher	145.67	9.78	21		
Occupation					0.064	
	Fishery	141.00	5.55	8		
	Commerce/ others	140.63	11.36	49		
	Government officer or	7.89	15.03	18		
	state enterprise/Student					
	Resort or restaurant employee/	138.31	14.50	65		
	Accommodation or food service/ Car or bus driver					
Educ	eation level				0.004**	
	Primary school and under/	141.27	11.56	48		
	Uneducated					
	High school and under	136.54	13.50	57		
	Diploma and upper	145.91	13.92	35		

Table 4.13 The analyses of correlation of personal factors with the consciousness in environmental conservation by One – Way Analysis of Variance and t-test (continue)

				N = 140	= 140 cases	
	Variables and Categories	$\overline{X}$	S.D	N	Sig of F	
Nat	ive domicile	QU25			0.772	
	Koh Samet	139.00	17.11	29		
	Rayong province	140.91	12.58	32		
	Bangkok	143.83	12.92	12		
	Other provinces	140.37	12.22	67		
Dur	<mark>ati</mark> on of re <mark>sid</mark> ence in commu	nity			0.127	
	1- 10 y <mark>ear</mark> s	139.94	12.33	89		
	11-20 years	145.81	12.18	21		
	21 year <mark>s an</mark> d higher	138.47	16.52	30		
Soc	i <mark>al s</mark> tatus				0.121	
	Without local position	139.97	13.42	128		
	With local position	146.25	12.46	12		
Env	vironm <mark>ental</mark> ac <mark>tiv</mark> iti <mark>es partici</mark> j				0.000***	
	Not participate	131.18	13.53	49		
	Participate	145.53	10.36	91		
	Note * p-value < 0.05	* * p-value < 0.0	1 *** p	- value <	0.001	

#### 4.4.2 Motives factors

The analyses correlation of motive factors with the consciousness in environmental conservation as follow: (Table4.14)

Access to environmental conservation information: Local people receiving environmental conservation information at high level ( $\overline{X}$ = 143.90) had more consciousness in environmental conservation than who received environmental conservation information at moderate level(X = 141.33) and at low level(X = 136.05),

respectively. Based on statistical test, access to environmental conservation information made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.05 level.

**Perception of environmental rights**: Local people having perception of environmental rights at high level  $(\overline{X} = 143.03)$  had more consciousness in environmental conservation than who had perception at moderate level  $(\overline{X} = 141.86)$  and at low level  $(\overline{X} = 133.89)$ , respectively. Based on statistical test, perception of environmental rights made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.05 level

Value placed on natural resources and environment: Local people having value placed on natural resources and environment at high level (X = 150.08) had more consciousness in environmental conservation than who had value at moderate level (X = 139.22) and at low level (X = 136.22), respectively. Based on statistical test, value placed on natural resources and environment made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.001 level.

Knowledge on environmental conservation: Local people having knowledge on environmental conservation at high level (X=147.29) had more consciousness in environmental conservation than who had knowledge at moderate level (X=139.41) and low level (X=137.86), respectively. Based on statistical test, knowledge on environmental conservation made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at the statistical significance 0.01 level.

In conclusion, access to environmental conservation information, perception of environmental rights, value placed on natural resources and environment and knowledge on environmental conservation made a significant difference to the consciousness in environmental conservation.

Table4.14 The analyses of correlation of motive factors with the consciousness in environmental conservation by One –Way Analysis of Variance and t-test

				N = 1	40 cases
	Variables and Categories	X	S.D	N	Sig of F
Acc	ess to environmental conservation	W			0.041*
info	rmation				
	At low level	136.05	16.38	37	
	At moderate level	141.33	12.05	72	
	At high level	143.90	11.40	31	
Perc	reption of <mark>env</mark> ironmental right				0.012*
	At low level	133.89	11 <mark>.1</mark> 7	28	
	At moderate level	141.86	13 <mark>.1</mark> 6	83	
	At high level	143.03	1 <mark>4.5</mark> 0	29	
Valu	ie placed on natural resources				0.000***
ınd	environment				
	At low level	136.22	11.08	27	
	At moderate level	139.22	13.59	89	
	At high level	150.08	10.88	24	
Kno	wledge on envir <mark>onmental con</mark> ser <mark>vation</mark>				0.009**
	At low level	137.86	14.95	43	
	At moderate level	139.41	12.24	69	
	At high level	147.29	11.81	28	

Note \* p-value < 0.05 \*\* p-value < 0.01 \*\*\* p- value < 0.001

### 4.5 Qualitative research

From the qualitative aspect of this study, In-depth Interview is used for 10 persons from local organizations, government agencies and related organization, NGO and community organization. The results of the study can be summarized as follows;

### Local organizations

The general environment problem at Koh Samet will be the garbage and waste water. The quantity of the garbage multiplies according to the increasing number of the tourists especially during holiday season. In the past, the garbage were not separated, there were put together in the same bin, but now local people get into activities, that are arranged by Koh Samet development association. The garbage separation is getting better than before. For the waste water problem, some of the waste water are released into the sea but in a small quantity. Pae Sub- District Administrative Organization construct the sample waste water treatment system to show people.

At the present time, The Koh Samet development Association improves the responsibility for garbage management resulting in a better way. Also people get to know how to manage the garbage from the Environmental Office Region 13. The Rayong provincial Administrative Organization also provides some budget and bin for the organization. The solution: the local officer said if all of the entrepreneurs rent the area from the Rayong Treasury Department, it will be very easy to control the entrepreneurs in water disposal and garbage disposal and the trespassing in the national park area. If the entrepreneurs did not have this cooperation, there will be no more continual contact

Currently, local people have more consciousness in environmental conservation than before and they also have more responsibility in solving the problem because they start to understand the effect of environmental problem. But being part of the group activities is not much yet but it will get better, thus the way to create the consciousness in local people is to start from local officer and also government officer, create a format for local people to follow to construct the consciousness for solving the

environment problem, it needs to do this continuously, to push the local people to start doing it rather than let the government and local organization do it because when people start doing It they will know and see the usefulness of doing that job.

#### Government agencies and related organization

It is discovered that garbage is the highest-rated in generating environmental problems on Koh Samet. Most of the problems are caused by littering of tourists. Moreover, putting garbage in the bin provided without separation by local people and entrepreneurs lead to the risen garbage. The runner up of serious problems concerns on disrupting environment on Koh Samet is "waste water". There have been some entrepreneurs releasing waster water into the sea without any treatment. Because they do not know how to create the waste water treatment system resulting from the lack of knowledge or some may not have enough budget to invest in waste water treatment The model of the waste water treatment system to local people and entrepreneurs was given to the local organization by the Khao Laem Ya –Mu Koh Samet national park. As a result of this, there are some entrepreneurs and local people interested in this system and are asking the local management organization to give them the design of the system in order to construct their owns. Besides that, the other problems that can be seen are the construction without any layout lead to the mess, and the trespassing of beach area by setting up the tent, resulting reducing beach area when the water goes up.

Currently, the environment situation is getting better than those in the past, especially with the garbage topic. In the past, the quantity of garbage was a lot, there was not enough area for landfill; the overage caused a bad smell to the neighbor area. Garbage problem is the result from 3 major causes. First is amount of tourists, when the number of tourist increase the garbage is increased according to the size of the tourist. Second, local people not separating the type of garbage, which lead to the increasing of disposal rubbish. Third the treatment system in the past was not efficient enough. Considering the past, when the quantity of garbage are huge, and garbage needed to be destroyed by burning, it leads to air pollution and bad smell to people who live near by. Now, when people start to separate the type of garbage, the quantity of rubbish is reduced in a controled level.

The way to solve the existing problem. For waste water problem, the government officer said the contract between the entrepreneurs and Rayong Treasury department will be the way to help reduce the environment problem. In the contract it specify how the water treatment system will be. Because If the contract didn't specify the treatment system it will result in incomplete contract condition. It may cause unallowance to continue the contract for the next time. For the beach area problem, all construction and facilities lay out must be approved from the National park officer. At this moment, the entrepreneurs give a better coordination because they have a better understanding in environmental together. Besides that, the related organization such as Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National park, Pae Sub-District Administration Organization, Rayong Provincial Administration Organization give a better coordination also. Local people are also setting up Koh Samet development association in order to help protect the environment under their responsibility as well as knowledge consultation from government officer.

It shows that the consciousness of local people in environmental conservation is increasing when compare to the past. The reason is because they realize that the environment impact will affect their life and family. Way to solve the environmental problem is to get cooperation between the related organization, which are government and local people. The government need to have enough power to enforce the usage of law and contribute self awarenesse to the local people. Now, health center officer announces the good and bad side of environment conservation to the local people, and ask them to separate garbage. People also need to give the cooperation to the Government officers and follow the indicated rules. Besides, Koh Samet development association is part of the inspiration to make people have more consciousness in protecting the environment because this association comes from the gathering of each career at Koh Samet, to solve the environment problem under the head of each group. Thus, when the association need people to do something they just asked the head of each group to tell their member. This association is managed by themselves, thus they will know the benefits and effect of the problem by themselves if the problem has solved improperly.

#### Non -Government organization

The environmental issue arising from Tourism on Koh Samet is the large garbage volume which has to be managed especially during holidays. The seashore encroachment of the entrepreneur, the waste water release to the sea , the excess volume of the vehicles increasing the air pollution. The mentioned problems causing consequence from the number of tourists. The volume of waste water including the garbage has also increased. Moreover, in the recent past , the garbage management system was not effective and there was the leftover garbage making unpleasant smell to the villagers. In addition, the tenancy problem in national park also cause the environmental conservation problem since local people feel uncertain about their tenancy rights , their interest concerning the environment conservation also decrease as a result. The aforementioned problem further reduce the cooperation between people in community and the national conservation staff.

The problems recently shows that, for the part of government officers, there is no compromise with people, there is no discussions, no understanding in the area of participation which require all party to cooperate. For part of the local organization, their works show the duty of infrastructure development on Koh Samet more than environmental issues or the creating of local people consciousness. For local people the consciousness in environmental conservation is still minimal. Despite having occupational grouping, the organization is mainly for occupational purpose. There is none specific gathering for environmental conservation purpose. In the part of entrepreneurs, it is found that the cooperation from these sector are still inadequate from observing the meeting which only the representative attended instead of the decision makers. Sometimes, the communication on the concerned issues does not continue, and the proceedings become unsuccessful, because there were no decision maker at the meeting. The environmental situation at present start to evolve in a positive manner. People become more involved in conserving the environment. Nowadays, people can participate in the so called best environment zoning activity arranged by the Association for the development of Koh Samet. The aim of the activities is to resolve the garbage issues which at the moments amounting as the major issue, to be managed. The said activities received great attention and cooperation from several parties. The activities such as the supplying of "know-how"

in categorizing garbage. The proper management of garbage were conducted in accordance with the knowledge supplied by the environment office region 13 and also through the cooperation between the Thai Environment Institute, The Rayong Provincial Administration Organization. Furthermore, the allotment of the budget from Pae Sub-district Administrative Organization, Rayong Provincial Administration Organization created the project to buy three separate bring for 3 categories of garbage.

The consciousness of local people in environmental conservation has increased. The Local people would want to participate more in the environmental conservation activities. The increasing level of consciousness is partly due to the long term realisation of the benefit from the environmental conservation and the negative impact from neglecting. The realization of the local community was coming from the real circumstance encounter which lead to the deterioration of environment on the island and also the participation in arranged activities. In order to make the local community be aware of the environment conservation, it is indeed required the cooperation from all parties both from state sector, Administrative Organization and people. Without the support from the Administrative organization, there will be no adequate budget for continuous activity. Without government officers guidance, the local community can not proceed successfully. Lastly without the Association for the development in Koh Samet, there would be in sufficient budget. Despite having the best academic "know how", the implementation of the project will be a waste of time without the practitioners.

#### Community organization

The local people think that the major environment problem is garbage and also waste water. The root cause of this problem comes from misunderstanding and mis concerning of the protection in the environmental together. The situation in the environment at this moment has changed into the better way. People start to think about it and see the important of protecting it much more than before. The reason is because Koh Samet is the attraction place for tourist and most of revenue come from it, thus if Koh Samet still has an environment problem there will be no more tourists come to visit.

The way to manage the garbage in the this time, is that for people to start separating garbage under the responsibility of the Koh Samet development association. The garbage that can be recycled will correct together and sell later. For wet garbage, it will be made into fertilizer After seperating garbage, the quantity that need to be buried is lower. The encouragement from the local organizations, are finding the expert person to provide the knowledge according to the right method to manage the garbage and also provide the container for separating garbage. They help people to get involved in solving the environment problem. The former solution is based on the ability of local people, thus the problem solving is not successful enough. If they get the encouragement from government and local, the solution method in the environment problem will get improved more than it would be. Because the environmental problem is the responsibility of everyone and every organization should work together. Because people can work while the government can issue the budget and has the power to manage. Thus, if we need to solve the environmental problems we need to get cooperation between them. According to the local people's consciousness in protecting the environment, part of them are the local people who live in Koh Samet with love and care. They will feel very worry if they have to see the environment problem happening in Koh Samet. They want to see Koh Samet in a good environment. The other portions of people at Koh Samet are people who came for investment. Thus, they will have less consciousness in protecting Koh Samet than the local people. But when Koh Samet's environmental problems occurs it will result in decreasing in the number of tourists which will effect them somehow. From this reason, the capitalist starts to see the benefit from protecting the environment and will begin to help in and join environmental conservation program. On top of that, the occurring of Koh Samet's development association results in making the local population have more consciousness in protecting the environment. Because the assoication's workload makes people see the importance of protecting and the necessity of cooperation in protecting the environment as well as point out the necessity of the work direction and working together.

From the past protecting work makes people have more consciousness, because they start to see the importance of the environment and become a part of the activities in protection the environment much more than before. But the work by the

assoication itself will not successed if there is no government organization and local organization working together. Theis is because the local organization has the budget to encourage all the activity from the institute in which the association cannot do anything without the budget from the local organization. Moreover, the local organization need to contact with the other organization in order to educate local people. Also the government officers need to be able to control the law and be the advisor regarding to solving the environment problem that may occur.

# 4.6 Problems, obstacles and recommendations of the consciousness in environmental conservation at Koh Samet

From the closed- end questionnaires, the study group gave opinions about problems, obstacles and recommendations to create the consciousness in environmental conservation at Koh Samet to the followings,

#### 4.6.1 Problems and obstacles

- 1. Most of the local people were lacked of knowledge about environmental and natural resources conservation, including the unknown on the current environmental problem that occurred on Koh Samet. They also did not understand the possible impact that might occur if the environment and natural resources on Koh Samet are deteriorated.
- 2. There was a lack of cooperation between many governmental agencies due to the vary of agencies who are responsible for Koh Samet such as Pae Sub District Administrative Organization, Rayong Provincial Authority Organization, Rayong Treasury and Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National Park therefore the work could not be accomplish and does not go in the same direction.
- 3. The previous plan of Pae Sub District Administrative Organization concerned on Koh Samet development activities in too many aspects, for example social, public health, education, religion and culture. Whereas the environmental and natural resources development does not consider this as the most important aspect. In

addition, most activities that are done on environmental development and natural resources are just collecting garbage and planting tree only.

- 4. The previous problem solving from government are done through centralization which are done without the local people, making the people unaware of the situation. People also did not offer a full cooperation. We could notice that whenever the conference was held, it attracted only little interest from people, which they mostly sent some representatives to attend the conference, those who can not make any decision. All of this affects unsuccessfulness of environmental developing process.
- 5. The problem of unclear ownership of property right of local people that created an unmatched understanding between government officers and the local people. This problem occurs because of little cooperation between government and local people.

#### 4.6.2 Recommendations

- 1. The related organizations that are involve Koh Samet 's development which consists of government agencies and other related authorities, community organization and local organization all agreed that they should have cooperation in problem solving. Moreover, the governors should apply compromising together with law enforcement in order to solve this problem. Further, the governors should work honestly and fairly to be able to create a creditability and goodwill for the local people.
- 2. They should have publicities to provide some information for local people to gain some more information of current situation of environmental problem including the information about the tourism impact toward local people and environment. In addition, the information about the rights according to the Constitution and other related laws should be provided to the local people to gain some more knowledge and understanding.
- 3. The local people should have a lot of involvement and to be a part of environmental saving in planning, cooperation and evaluation in which these actions maybe arrange in the pattern for some activities or projects which they should cover all environmental saving aspects and should be arrange continuously.

4. They should continuously arrange some meeting, training and seminar for the people to create more understanding and knowledge about the environment. Further, they should arrange some tours or seminars with other parties to stimulates people's conscious about the problem and know how to logically solve the problem and be an opportunity for the people to share experiences and ideas with other groups in which they will be able to gain some more knowledge and understanding which may increase the solutions to solve the problem that occurred at Koh Samet.

Aside form the in- depth interview of the local organization and government agencies and other related organization's all gave on opinion that the contract of land use with the area of Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National park between entrepreneurs and Rayong treasury department should help reduce the environmental problem. This is because in the contract will specify the type of the water treatment will be. Thus, if entrepreneurs not follow as indicated it may cause they will not allow to continue the contract for the next time.

Rathirat Kewmesuin Discussion / 94

# CHAPTER 5 DISCUSSION

The study about the consciousness of local people in environmental conservation: A case study of Koh Samet Rayong province can be answered for the purpose of this research as following;

## 5.1 Discussion of the research results by objective

Objective 1. To study the level of the consciousness of local in environmental conservation at Koh Samet.

Assumption 1 The consciousness level of the local people in environmental conservation le at Koh Samet is at moderate level.

The study showed that majority of local people had consciousness in environmental conservation at a moderate level. It was in line on the hypotheses. The results found that local people who has consciousness at a moderate level about 59.8%, at a high level about 23.3%. There was only 16.9%, who has consciousness at a low level. These results are confirmed with qualitative research which showed that local people had consciousness more than the past. The increasing consciousness is the result from local people recognition and understand the importance of natural resources and environment to their life. Further, they have knowledge about the impact that might occur if the natural resources and environment were depreciated and destroy.

# Objective 2 To study the factors affecting the consciousness of local people in environmental conservation

This study has 2 factors, personal factors and motive factors that affecting the consciousness of local people in environmental conservation at Koh Samet. Based on the statistical by Analysis of Variance(ANOVA). The results were;

Assumption 2 Local people with different personal factors includes; Gender, age, occupation, education level, native domicile, duration residence in community, social status and environmental activity participation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

1. Local people with different gender provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different gender provide different consciousness in environmental conservation with no statistical significance. This hypothesis was rejected because this population group had close ratio between male and female as 52.9% and 47.1%, respectively. Therefore, the different gender does not effect the consciousness level.

2. Local people with different age provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different age provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.01 level. It was line on the hypothesis.

3. Local people with different occupation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different occupation provide different consciousness in environmental conservation with no statistical significance. This hypothesis was rejected because the occupation of most local people 87% concern with the natural resources and environment in Koh Samet both direct and indirect ways (ex. merchant 35.0%, employee 25.7%, accommodation service 15%, fishery 5.7%, car/boat driver 5.7%). Whereas, the occupation that does not concern with the natural resources is

Rathirat Kewmesuin Discussion / 96

13%(ex. government officers and state enterprises 7.9%, students 5.4%). From the different of ratio, the different occupation does not effect the consciousness level.

4. Local people with different education level provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different education level provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.01 level. It was line on the hypotheses.

5. Local people with different native domicile provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different native domicile provide different consciousness in environmental conservation with no statistical significance. The hypothesis was rejected because the population group originated form Koh Samet and Rayong province 43.6% Bangkok and other provinces 56.4%. But when they have lived at Koh Samet, 99.3% of population group have got utility both direct and indirect ways. Whereas, 0.7% did not get any utility from Koh Samet. Thus, the different native domicile does not effect the consciousness level.

6. Local people with different duration of residence in community provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different duration in community provide different consciousness in environmental conservation no statistical significance. The hypothesis was rejected because there were many people 79.3% has migrated to koh Samet for working. Although they do not have lived for a long time but they have got the utility from Koh Samet as same as the local people. Thus, the different duration of residence in community does not have an impact on the consciousness level.

7. Local people with different social status provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different social status provide different consciousness in environmental conservation with no statistical significance. The hypothesis was rejected because most of population group 65.0% have participated in activities. Whereas 35% of local people have never perticipated before. Further, from qualitative research found that as of now most of the local people have join in garbage separation activity, whereas 91.4% of them did not have any social status in the community. The

cooperation from the local people because they have recognized and interested the environmental conservation. Further, the activities gave a chance for everyone to join. Thus, the different social status does not have an impact on the consciousness level.

8. Local people with different environmental participation activity provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different environmental participation activity provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.001 level. It was line on the hypotheses.

Assumption3 Local people with different motive factors includes; Access to environmental conservation information, perception of environmental rights, value place on natural resources and environment and knowledge on environmental conservation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

1.Local people with different access to environmental conservation information provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different access to environmental conservation information provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.05 level. It was line on the hypotheses.

2. Local people with different perception of environmental right provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different perception of environmental right provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.05 level. It was line on the hypotheses.

3. Local people with different value placed on natural resources and environmental provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different value placed on natural resources and environmental provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.001 level. It was line on the hypotheses.

Rathirat Kewmesuin Discussion / 98

4. Local people with different knowledge on environmental conservation provide different consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

The study showed that different knowledge on environmental conservation provide different consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.01 level. It was line on the hypotheses.

# Objective 3 Problems, obstacles and recommendations to create consciousness in environmental conservation

#### Problems and obstacles

- 1. Most of the local people were lacked of being provided with the information about environmental and natural resources conservation, including current environmental problem that occurred on Koh Samet. Furthermore, the local people also lacked of the knowledge and understanding on the environmental and natural resources conservation. They also did not understand the possible impact that might occur if the environment and natural resources on Koh Samet are deteriorated.
- 2. There was a lack of cooperation among many governmen agencies due to the vary of agencies who are responsible for Koh Samet such as Pae Sub District Administrative Organization, Rayong Provincial Authority Organization, Rayong Treasury and Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National Park therefore the work could not be accomplished well and does not go in the same direction.
- 3. The previous plan of as Pae Sub District Administrative Organization concerned on Koh Samet development activities in too many aspects, for example social, public health, education, religion and culture. Whereas the environmental and natural resources development does not consider this as the most important aspect. And the most activities about development environmental and natural resources are just collecting garbage and planting only.
- 4. The previous problem solving from government are done through centralization which are done without the local people, making the people unaware of the situation. People also did not offer a full cooperation. We could notice that whenever the conference was held, it attracted only little interest from people, which

they mostly sent some representatives to attend the conference, those who can not make any decision. All of this affects unsuccessfulness of environmental developing process.

5. The problem of unclear ownership of property right of local people that created an unmatched understanding between government officers and the local people. This problem occurs because of little cooperation between government and local people.

### Recommendations

- 1. To Give more information because from the study, the factor access to environmental conservation information was effected to the consciousness in environmental conservation. Moreover, local people receiving environmental conservation information at moderate to nearby low level and they would like to receive more information. The current situation about environmental problems in Koh Samet is the most important information for local people. And the two most efficient media are through government officers and local broadcasting.
- 2. To Arrange training or seminars on environmental conservation for the local people to have better knowledge on environmental conservation. From study, it have been shown that, once the locals have better understanding about the environment and its conservation, the level of consciousness increase significantly. The topics of training and seminars are the following: impacts from tourism, environmental and natural resources management, laws on environmental conservation and related regulations. Furthermore, local people should be informed the importance of natural resources on their living. As mentioned earlier, the better understanding, the higher level of consciousness.
- 3. We also suggest that government agencies should promote more participation from local people on local environmental issues. Local organization can encourage some open forums or local activities. Study have shown that, a the local people are more involved in the activities, the better understanding and consciousness can be achieved much faster and in more efficient ways. Nowadays, local people are more interested and participate in more activities. The activities arranged should have

Rathirat Kewmesuin Discussion / 100

more various side because the previous activities were only about garbage management.

4. Any organization involving with Kho Samet's development, such as government agencies, Koh Samet development association and the local organization should work together towards unified approach to protect and solve any environmental issue or problems. Financial aspect is very important, where Koh Samet's development association can be subsidize from local organization. A well –defined cooperation will result in a better unified policy to achieve the same goal, which is for the better of Koh Samet.

### 5.2 The result

Study showed that the consciousness of the local people was at a moderate level. Considering the components of consciousness (Table 4.12), found that the average score of perception in the environmental conservation was 43.65, the average score of responsibility in the environmental conservation was 47.40 and the average score of the tendency to practice in environmental conservation was 49.46, respectively.

Perception in environmental conservation found that the local people misunderstood some of the items as the followings: item 1 "Limiting the numbers of tourist can reduce the environmental problems at Koh Samet." Population group gave their opinion uncertain, agree and certainly agree 49.3%. Item 3 "The construction of bangalows by entrepreneurs in the National park in order to support the increase the number of tourists is appropriate." Population group gave their opinion uncertain, agree and certainly agree 62.1%. Item 7 "At Koh Samet, a large numbers of tourists will not have a negative impact on the natural resources." Population group gave their opinion uncertain, agree and certainly agree41.5%. Item 10"Giving the knowledge of environmental conservation to local people can not preserve the environment as good as using the law enforcement and punishment." Population group gave their opinion uncertain, agree and certainly agree 51.4% and item 11 "Diving can deteriorate the

environment and natural resources." Population group gave their opinion uncertain, disagree and certainly disagree 74.3%. From aboved items, majority of population group misunderstood about the perception in environmental conservation because they interpret and understand any situations from their knowledge or their experience which are not correct, because people's perception is a process of interpretation that came from their knowledge and their experience. Thus, if the population group have incorrect knowledge, they will have incorrect perception.

Responsibility in environmental conservation some of the population gave important to the economy as follows: Item 14"Local people take too much advantage from environment and natural resources at Koh Samet from tourism." Population group gave their opinion uncertain, disagree and certainly disagree 63.6%. Item 15 "I think that earning one's living is more important than environmental conservation." Population group gave their opinion uncertain, agree and certainly agree 55.7%. From items aboved, If these population group does not recognize the important of natural resources, the natural resources at Koh Samet will be more deteriorated. However, there are some of the population group have recognized values and importance of conservation as the followings: Item21 "It is time for conserve natural resources and environment at Koh Samet seriously." Population group gave their opinion agree and certainly agree89.3%. Item 22 "I always feel that environmental conservation is not important and difficult." Population group gave their opinion disagree and certainly disagree 85.8%. To inform the important of natural resources and environment to local people is the most efficient way to gain more responsibility. Because, local people who have recognize the importance of natural resources, they would like to preserve them and finally, they will have the responsibility in environmental conservation.

Tendency to practice in environmental conservation from the study it have been shown that this component has the highest average score. It shows that the population group would like to participate in activities or practice the policy about environmental conservation as the followings: Item 29 "I am very glad to join with environmental conservation activities at Koh Samet." Population group gave their opinion agree and certainly agree 87.2%. Item 30 "I am very pleased to launch the

Rathirat Kewmesuin Discussion / 102

campaign encouraging local people to have knowledge of the importance of natural resources and environment." Population group gave their opinion agree and certainly agree 80.0% and item 35 "I am pleased to participate when a policy or plan was formulated to improve the environment at Koh Samet." Population gave their opinion agree and certainly agree 92.8%. The efficient approach is to increase the participation is to educate them. This is because when local people are interested and perceive about something, the appreciation attitude and value will occur and finally they will express through practice behavior.

From the study, found that the factors affecting the to environmental conservation are age, education level, environmental activity participation, access to environmental conservation information, perception of environmental rights, value place on natural resource and environment and knowledge on environmental conservation that should be considering as the followings:

Access to environmental conservation information from results of this study, found that most of the local people receive the environmental conservation information. There was only 16.4% who has never receive the information. However, the majority of the population group received the information between moderate to nearly low level are at 51.5% and 26.4%, respectively. 95% of local people would like to receive more and the most topics are the followings; the current environmental problem at Koh Samet, secondary knowledge about natural resources and environment, the method about natural resources and environmental conservation especially coastal resources, solid-waste management and waste-water treatment system. The above mentioned information should be received through media such as television, government officers and local broadcasting. Consequently, related government organization should cooperate to promote the information about environment to local people continuously and consistently.

**Perception of environmental rights** from the results of study, found that most of the local people have perception of environmental right at moderate level 59.3%. However, some of the local people has misunderstandings about some of the

items as the followings; "A person who is not settled at Koh Samet should not have the right to see the main plan of Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National park." and "A person who is settled at Koh Samet should not have the right to see the environment impact assessment report of project which occurred at other places." population group got incorrect answer same equal ratio 34.3% .Because, the population group believe that a person who has right to be informed from the government are governors only. Overmore, the topic about environmental impact assessment (EIA) that is specified in the constitution is a new topic for the local people because it does not involve with their living and far from their concern. Thus, government agencies should arrange meetings or training to reinforce the knowledge and understanding for the local people have to more knowledge and understanding in the environmental rights.

Value placed on natural resources and environment from the study it showed that most of the population group had value placed on natural resources and environment at a moderate level 63.6%. Further, the population group having value placed on natural resources and environment at a high level had more consciousness in environmental conservation than ones who had value at moderate level and at low level. This is because consciousness is internalization, feeling would gradually come from that begins from people's interests and past experience. In the final step, they will become a personality or personal characteristics that will be express through a practice behavior. Thus, when local people have recognize the importance of the environment, they will have consciousness in environmental conservation. However, there are some local people who are more interested in the economy than environmental conservation, for example "At Koh Samet, there should be a plan to restrict the number of tourists to save and protect natural resources." Population group gave their opinion uncertain, disagree and certainly disagree 79.2% and "Nowadays, economic problems are more important than environmental problems." population group gave their opinion uncertain, agree and certainly agree 39.3%. Therefore, the activities that educates the importance of environmental should be arranged. This is because when local people have participate in activities, they will have more

Rathirat Kewmesuin Discussion / 104

knowledge about value the of natural resources and environment including the impact that will follow if natural resources are destroyed through a participating process.

Knowledge on environmental conservation from the study showed that the majority of population group had knowledge at a moderate, nearly low level 49.3% and 30.7%, respectively. Further, the population group had knowledge on environmental conservation at a high level, and has more consciousness than the ones who had knowledge at moderate level and low level. It explains that knowledge is one part of the component which it can create consciousness of local people. So the people who have different knowledge means they have different experience with that issues and also affected to different consciousness. Consciousness is feeling that arisen from knowledge through people's experience. Furthermore, from study found that local people misunderstood in several items as follow; The approach to conserve the environment, knowledge about impact from tourism, environmental problem management. These reason above, local people would like to have more knowledge on environmental conservation and the efficient method to protect and solve the environmental problem. Especially, garbage management, waste-water management and coastal conservation.

# CHAPTER 6 CONCLUSION

The objectives of the study on the consciousness of local people in environmental conservation: A case study at Koh Samet, Rayong province was to study the level of consciousness of local people in environmental conservation, to study the factors affecting the consciousness of local people and problems, obstacles and recommendation to create consciousness in environmental conservation at Koh Samet.

This study is survey research with questionnaire investigations by census and in-depth interview were used to analyze the consciousness of local people in environmental conservation. The population in this research were separated into two groups as described below:

- 1. Quantitative research, the population who has settled in Koh Samet involved 140 household.
  - 2. Qualitative Research were as below:
    - Local organizations 3 persons
    - Government agencies and related organization 3 persons
    - Non –Government Organizations 2 persons
    - Community Organization 2 persons

After the completed questionnaire were collected, each one was coded and then recorded the coded data on computer. Finally, the researcher analyzed the data by using Statistical Package for Social Science for Windows and statistic used as follows:

1. The Percentages, Mean  $(\overline{X})$  and Standard Deviation (S.D)

Rathirat Kewmesuin Conclusion / 106

2. The analyses of the correlation of personal factors and motive factors with the consciousness in environmental conservation by using One-Way Analysis of Variance (One –Way ANOVA) and t-test.

3. Descriptive Approach Analysis used for in-depth interview data.

### 6.1 Conclusion

### 6.1.1 Individual Factors

The majority of the population were male52.9%. Aged between 30 and lower52.1%, be resort or restaurant employee 25.7%, have educated in primary school 33.6%, have native domicile from other provinces 47.8%, have lived in community for 1–10 years 63.6%, local people without local position 91.4% and have participated in environment activities 65.0%

#### 6.1.2 Motive Factors

The majority of the population had access to environmental conservation information at moderate level 51.5%, had perception of environmental right at moderate level 59.3%, had value placed on natural resources and environment at moderate level 63.6% and had knowledge on environmental conservation at moderate level 49.3%.

# 6.1.3 Level of consciousness of local people in environmental conservation

From the study, most local people had consciousness in environmental conservation at moderate level 68.6%. Separating in each components found that most local had perception in environmental conservation at moderate level 66.7%, had

responsibility in environmental conservation at moderate level 64.2% and had tend to practice in environmental conservation at moderate level 60.0 %.

6.1.4 The analyses of the correlation of personal factors and motive factors with the consciousness in environmental conservation by using One-Way Analysis of Variance (One-Way ANOVA) and t-test.

Based on the statistical test by One-Way Analysis of Variance (One-Way ANOVA) and t-test, environmental activity participation and value placed on natural resources and environment made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.001level. Age, education level and knowledge on environmental conservation made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.01level. Access to environmental conservation information and perception of Environmental right made a significant difference to the consciousness in environmental conservation at statistical significance 0.05 level. As regards, gender, occupation, native domicile and social status made an insignificant difference to the consciousness in environmental conservation

### 6.1.5 Problems, obstacles and recommendations from the research

In this research, the researcher brings the results of study from answering a questionnaire of studied people and from the study in the field of quality by In-depth Interview, which has several issues .Thus,

#### Problems and obstacles

Most of the local people were lacked of knowledge about 1. environmental and natural resources conservation, including the unknown on the current environmental problem that occurred on Koh Samet. They also did not

Rathirat Kewmesuin Conclusion / 108

understand the possible impact that might occur if the environment and natural resources on Koh Samet are deteriorated.

- 2. There was a lack of cooperation between many governmental agencies due to the vary of agencies who are responsible for Koh Samet such as Pae Sub District Administrative Organization, Rayong Provincial Authority Organization, Rayong Treasury and Khao Laem Ya –Mu Koh Samet National Park therefore the work could not be accomplish and does not go in the same direction.
- 3. The previous plan of as Pae Sub District Administrative Organization concerned on Koh Samet development activities in too many aspects, for example social, public health, education, religion and culture. Whereas the environmental and natural resources development does not consider this as the most important aspect. In addition, most activities that are done on environmental development and natural resources are just collecting garbage and planting tree only.
- 4. The previous problem solving from government are done through centralization which are done without the local people, making the people unaware of the situation. People also did not offer a full cooperation. We could notice that whenever the conference was held, it attracted only little interest from people, which they mostly sent some representatives to attend the conference, those who can not make any decision. All of this affects unsuccessfulness of environmental developing process.
- 5. The problem of unclear ownership of property right of local people that created an unmatched understanding between government officers and the local people. This problem occurs because of little cooperation between government and local people.

### Recommendations of the research

1. The related organizations that are involve Koh Samet 'sdevelopment which consists of government agencies and other related authorities, community organization and local organization all agreed that they should have cooperation in problem solving. Moreover, the governors should apply compromising together with

- 2. They should have publicities to provide some information for local people to gain some more information of current situation of environmental problem including the information about the tourism impact toward local people and environment. In addition, the information about the rights according to the Constitution and other related laws should be provided to the local people to gain some more knowledge and understanding.
- 3. The local people should have a lot of involvement and to be a part of environmental saving in planning, cooperation and evaluation in which these maybe arrange in the pattern for some activities or projects which they should cover all environmental saving aspects and should be arrange continuously.
- 4. They should continuously arrange some meeting, training and seminar for the people to create more understanding and knowledge about the environment. Further, they should arrange some tours or seminars with other parties to stimulates people's conscious about the problem and know how to logically solve the problem and be an opportunity for the people to share experiences and ideas with other groups in which they will be able to gain some more knowledge and understanding which may increase the solutions to solve the problem that occurred at Koh Samet.

### 6.2 Recommendations for the further research

- 1. Should have the expansion of study in the consciousness in the environmental conservation at Koh Samet to other people such as tourists and entrepreneurs
  - 2. Study social carrying capacity at Koh Samet Rayong province.
- 3. Study the participation of local people in environmental conservation at Koh Samet.
- 4. Study potential of community organization in natural resources management at Koh Samet.

### **BIBLIOGRAPHY**

- Buss, Arnold H. (1980). <u>Self Consciousness and Social Anxiety</u>. USA: W.H. Freeman and company Sanfrancisco.
- Charuwan Saengjun.(2002). <u>Tourist's behavior to promote conservation tourism in Ko Kret, Pak Kret District, Nonthaburi Province</u>. Master Degree of Social Science Thesis(Environmental). Faculty of Graduate Studies Mahidol University.
- Constitution of the Kingdom of Thailand. King Prajadhipok's Institute.[online] 2004;

  Available: <a href="http://www.kpi.ac.th">http://www.kpi.ac.th</a> [ Accessed 2004 Feb 25].
- Department of Environmental Quality Promotion.[online] 2004; Available: <a href="http://www.depq.go.th">http://www.depq.go.th</a>. [Accessed 2004 Feb 25].
- Grove, Philip B. ed. (1967). Webster's Third New International Dictionary of The English language. Massachusetts: G&C. Marrian Company.
- Hilgard, Ernest R. (1979). <u>Introduction to Psychology</u>. USA: Harcourt. Brace. Jovanovich, Inc.
- John B.Chethimattam.(1971). <u>Consciousness and Reality</u>. USA :Geoffrey chapman Ltd.
- John Wild and James M.Edie. (1966). <u>Studies in Phenomenology and Psychology</u>. USA :North western University Press.
- Koh Samet. Rayong.[online] 2003; Available : <a href="http://www.rayongzone.com/kohsamet">http://www.rayongzone.com/kohsamet</a>. [Accessed 2003 Dec 15].
- Melvin, Herman.(1976). <u>Introduction to Psychology</u>. New York: Macmillan Publishing Co.Inc.
- Michael Thau.(2002). <u>Consciousness and Cognition</u>. USA: Oxford University Press,Inc.
- Newcomb, Theodor, Ralph Turner and Philip Converse.(1966). <u>Social Psychology</u>. London: Roaltedge and Kogan Raul.
- Phattira Teereswasdi.(2003) <u>Local people's perceptions and opinions on preventind</u> and solving environmental problems resulting from tourism development: A

- case study of Ko Chang, Trat province. Master Degree of Education Thesis (Environmental Education). Faculty of Graduate Studies Mahidol University
- Ornstein, Robert E.(1972). The Psychology of Consciousness. USA: W.H. Freeman and company.
- Varunee Pimpa. (2002). The Participation of local people in environmental performance: healthy city project for Banmee municipality Lpburi province. Master Degree of Social Science Thesis(Environmental). Faculty of Graduate Studies Mahidol University.
- Wallace, Benjamin and Fisher, Leslie E. (1991). Consciousness and Behavior. USA: A Devision of Simon & Schuster Inc.
- William Seager. (1999). Theories of Consciousness an introduction and assessment. USA: Routledge London and New York.
- Wolman, Benjamin B. (1989). <u>Dictionary of behavioral science</u>. New York: Academic Press, Inc.
- Yongyudha Supon. (2002). Local peoples participation in the conservation of environment at Budha Udhayan water reservior Amnatcharoen province. Master Degree of Social Science Thesis(Environmental). Faculty of Graduate Studies Mahidol University.

#### **THAI**

- กรมป่าไม้.ส่วนทรัพยากรที่ดินและป่า<mark>ไม้ สำนักอนุรักษ์ทรัพยา</mark>กรธรรมชาติ.(2544). แผนแม่บทการ จัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง.
- กระทรวงศึกษาธิการ กรมการศาสนา.(2540). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540. โรงพิมพ์การศาสนา: กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวคล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวคล้อม. (2541<u>) เอกสาร</u> ประกอบการสัมนาเชิงปฏิบัติการ "สิ่งแวคล้อมในรัฐธรรมนูญแปลงแนวคิคสู่การปฏิบัติ". กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวคล้อม: กรุงเทพมหานคร.
- กัลยา วานิชย์บัญชา.(2544),การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล เวอร์ชั่น 7 -10. กรุงเทพมหานคร:ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตุดิโอ.

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.กองวางแผนโครงการ.(2536).สรุปปัญหาและการป้องกันแก้ไขผล กระทบของการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวคล้อม. กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท.
- กิ่งแก้ว ทรัพย์พระวงศ**์ .(2542)**. <u>จิตวิทยาสังคม</u>.กรุงเทพมหานคร :พิมพ์ลดา คอมพิ้วกราฟฟิค การ พิมพ์.
- เกษม จันทร์<mark>แก้ว.(2530). <u>วิทยาศาสตร์สิ่งแวคล้อม</u>. กรุงเทพมหานคร: อักษร<mark>สยา</mark>มการพิมพ์.</mark>
  - . (2536). <mark>สิ่งแวคล้อมศึกษา</mark>. กรุงเทพมหานคร <mark>:สำนักพิมพ์อักษรสยา</mark>มการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_\_. (25<mark>45).<u>สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีและชีวิต.</u>กรุงเทพมหานค</mark>ร: สำนักพ<mark>ิมพ์</mark>มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
- จุติพ<mark>ร</mark> ผลเกิด.(2539). <u>ความคิดเห็นของผู้ประกอบการในการจัดสภาพแวคล้อมบริเวณชายหาด</u>

  <u>ศึกษาเฉพาะกรณีหาดคูเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี</u>. วิท<mark>ย</mark>านิพนธ์ปริญญาสังคมศา
  สตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- จามร<mark>ี ม</mark>ณีรัตน์.(25<mark>43</mark>).<u>บทบาทของประชาชนในท้องถิ่นในการอนุรักษ์นก บริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่า บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาสาสตรมหาบัณฑิต, สาขา เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.</u>
- ชลาพรรณ ลิขิตวศิ<mark>นกุ</mark>ล. (<mark>2532). <u>ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักในการอนุรัก</u>ษ์สิ่งแวดล้อมของ <u>มัคคุเท**ศก์อาชีพ.** วิทยานิพนธ์</u>ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.</mark>
- ชัชชัย ศิลปสุนทร.(2540) .ค<u>วามสัมพันธ์ระหว่างการชมรายการ โทรทัศน์ทางค้านสิ่งแวคล้อมกับจิต</u>

  <u>สำนึกทางสิ่งแวคล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิคล</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษา
  ศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล.
- ชำนาญ วงศ์วินิจศร.(2545). <u>ความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วน</u> <u>ตำบลในการอนุรักษ์.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการ บริหารสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล
- ชัยพร วิชชาวุธ.(2523).การวิจัยเชิงจิตวิทยา.กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- \_\_\_\_\_\_. (2527).<u>มูลบทจิตวิทยา</u>. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: โรงพิมพ์ตีรณสาร.

- ชื่นใจ บูชาธรรม.(2542).<u>การมีส่วนร่วมอนุรักษ์สภาพแวคล้อมของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว</u>
  <u>บริเวณหาคบางแสน จังหวัดชลบุรี</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา
  สิ่งแวคล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล
- ชุษา เสาวภาคย์.(2545). <u>การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นในการอนุรักษ์สภาพแวคล้อมชาย</u>

  <u>หาด กรณีศึกษา หาดปากเมง อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง</u>.วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตร
  มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัฏฐา ทับทอง.(2541). ผลการใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่ม ที่มีต่อจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อม
   ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนนทบุรีพิทยาคม จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์
   ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว ภาควิชาจิต
   วิทยาการศึกษาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดารณี <mark>อุ่</mark>ยตระกูล(2532). <u>ความรู้และความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกั<mark>บกา</mark>รอนุรักษท<mark>รัพ</mark>ยากรธรรม ชาติในเ<mark>ขตรักษาพันธ์สัตว์ป่าเขาเขียว – เขาชมภู่ จังหวัดชัยภูมิ.</mark> วิทยานิพนธ์ปริญญา สังคมสาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล</u>
- ดาราพร ใชยรัตน์. (2545). การรับรู้<u>และพฤติกรรมเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยว</u>

  <u>และผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง</u>.วิทยานิพนธ์

  ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้),สาขาการบริหาร

  ทรัพยากรป่าไม้ โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เคโช สวนา<mark>นนท์. (2520). <u>ปทานุกรมจิตวิทยา</u>. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.</mark>
- คำรงค์ ขำเปลี่ยน. (2543). <u>จิตสำนึกของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างต่อความปลอดภัยในชีวิตและ</u> ทรัพย์สิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารและ นโยบายสวัสดิการสังคม คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทวี ทองสว่าง และทัศนีย์ ทองสว่าง.(2523). <u>การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อม</u>. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ทรงพล แสงประกาย.(2544). <u>พฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อมของประชา</u>

  <u>ชนในท้องถิ่น กรณีศึกษา บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์</u>.วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคม

  ศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธนาภรณ์ เมืองมุงคุณ. (2539). <u>จิตสำนึกของผู้ประกอบการค้าในท้องถิ่นที่มีต่อการอนุรักษ์สภาพ</u>

  <u>แวคล้อมบริเวณสถานตากอากาศบางแสน จังหวัดชลบุรี.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร

  มหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย

  มหาวิทยาลัยเกริก.

ธรรมรัตน์ วงศ์ประเสริฐ. ( 2539). จิตสำนึกของผู้ขับขี่จักรยานยนตร์รับจ้างในกรุงเทพมหานครที่มี ต่อปัญหามลพิษทางเสียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวด ล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ชัญภรณ์ วงศ์อกนิษฐ์. (2543). <u>จิตสำนึกของมักคุเทศก์ต่อการนำเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในระบบนิเวศน์</u>

  <u>แนวปะการัง</u>. วิทยานิพนธ์ปร<mark>ิญญาศึกษาศาสตร</mark>มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา
  บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธีรพัฒน์ คำนวณทิพย์.(2535). การสร้างและทดลองใช้หนังสือประกอบภาพการ์ตูน เรื่องการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติชายฝั่งทะเล ประกอบการเรียนวิชาสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายบริเวณชุมชนชายฝั่งทะเล.วิทยา นิพนธ์วิทยาสาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชายหาดชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาสาธามหาบัณฑิต,
   สาขาพัฒนาชนบทศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิวัต**ิ** เรื่องพ<mark>านิช.(2537). <u>การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแว</u>คล้อม.กรุง<mark>เท</mark>พมหานคร: สหมิตรออฟ<mark>เซท</mark>.</mark>
- นาท <mark>ตัณฑวิรุฬห์ และพูนทรัพย์ สมุทรสา</mark>คร.(2528). <u>วิทยาศาสตร์สิ่งแวคล้อมและการบริหาร</u> <u>ทรัพยากร</u>. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- นิศา ชูโต (2545). <u>การวิจัยเชิงคุณภาพ</u>.กรุงเทพมหานคร: บร<mark>ิษัท</mark> แม**็ทส์ปอยท์** จำกัด.
- บุญลือ คชเสนีย์.(2532).ความรู้<u>และความตระหนักของประชาชนในท้องถิ่นที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่ง</u>
  <u>แวคล้อมบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวชายทะเล:ศึกษาเฉพาะกรณีเกาะเสม็คจังหวัคระยอง.</u>
  วิทยาปริญญานิพนธ์สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต,สาขาสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย
  มหาวิทยาลัยมหิคล.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ.(2520).<u>ทัศนคติ:การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.</u> กรุงเทพมหานคร :ไทยวัฒนาพานิช
- พงษ์วุฒิ ธีระวุฒิ (2541). <u>จิตสำนึกในการปฏิบัติงานของข้าราชการ:ศึกษาเฉพาะกรณีกรมการประ</u> <u>กันภัย</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขารัฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- <u>พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน</u>.(2525).พิมพ์ครั้งที่2 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.

- พันธ์ทิพย์ อธิปัญจพงษ์(2543).บทบาทของมักกุเทศก์ในการส่งเสริมจิตสำนึกของนักท่องเที่ยวใน การท่องเที่ยวอย่างอนุรักษ์ กรณีศึกษา สมากมไทยท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย. วิทยา นิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- พิมลพรรณ สุทธิวงศ์.(2537). <u>การรับทราบข่าวสารจากสื่อมวลชนกับการรับทราบข่าวสารการ</u>

  <u>รณรงค์จากสื่อมวลชน</u> จิตสำนึก <u>และการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำอย่างประหยัดของประชา</u>

  <u>ชนในเขตกรุงเทพมหานคร</u>. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต, ภาควิชาการประชา
  สัมพันธ์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พาขวัญ กาจหาญ.(2545). <u>ปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของเยาวชนศึกษา</u>
  <u>เฉพาะกรณี: เยาวชนในเขตเทศบาล นครราชสีมา</u>.วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,
  สาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพช<mark>รดา อ้อชัยภูมิ.(2544). <u>บทบาทสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของสถาบันอุคมศึกษา</u>

  <u>ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษสิ่งแวดล้อม</u>. วิทยานิพน<mark>ธ์วิทยาศาส</mark>ตรมหาบัณฑิต,
  สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.</mark>
- ภัทรา แก้วจงประสิทธิ์.(2545). รูปแบบการฝึกอบรมจิตสำนึกการให้บริการที่ดีและเหมาะสมแก่
  บุกลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลที่สังกัดกระทรวงกลาโหม ในเขตกรุงเทพมหานคร.
   วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อ เนื่อง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- มหาวิทยาลัยมหิ<mark>ดล คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์.(2543). รายงานการฝึกภาคสนาม ครั้งที่3</mark>
  การวางแผ<mark>นการจัดการเทคโนโลยีเหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม พื้น</mark>
  ที่ศึกษา : เกาะเสมีด ตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- มัลลิกา มัติโก.(2541). <u>จิตสำนึกทางสังคมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล</u>. กรุงเทพ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- รัตนา ตั้งอมร. (2529). <u>ความสำนึกในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นใน</u>

  <u>เขตกรุงเทพมหานคร</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อม

  ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล.
- ลักษณา วีรธนาภรณ์(2545). <u>จิตสำนึกที่มีต่อการป้องกันแก้ ใขปัญหามลพิษสิ่งแวคล้อมของผู้</u>

  <u>ประกอบการอู่ซ่อมและพ่นสีรถยนต์ในกรุงเทพมหานคร</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษา

  ศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล.

ล้วน สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพมหานคร :สุวิริยาสาสน์.

- วรรณา วงษ์วานิช. (2539). <u>ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว</u>. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ .
- วรรณี งามขจรกุลกิจ .(2539). <u>การรณรงค์ประชาสัมพันธ์สิ่งแวคล้อมศึกษาของสื่อมวลชน เพื่อการ</u>
  <u>สร้างจิตสำนึกต่อนักศึกษานิเทศ.</u> วิทยานิพนธ์วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต(สื่อสารมวลชน),
  คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรรณี จงศักดิ์ส<mark>วัสดิ์ (2536<u>) การศึกษาผลของสื่อมวล<mark>ชน</mark>ในการพัฒนาจิตสำนึกของประชาชนต่อ</u> <u>ปัญหามลพิษทางน้ำ</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตรมหาบัณฑิต, คณะวารสารศาสตร์ และสื่อสารมวลชนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.</mark>
- วลัยภรณ์ คาวสุวรรณ.(2533).<u>การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อมบึง</u>

  <u>ขุนทะเล</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อม บัณฑิต
  วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล.
- วรา<mark>พร ศรีสุพรรณ (2534).<u>การพัฒนาที่ยั่งยืน:ทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหา</u>สิ่<mark>งแวคล้อม</mark> <u>กรุงเทพมหานคร</u>. กรุงเทพ<mark>มหานคร. คณะสังคมศาสตรและมนุษยศาสตร์ มหาวิ</mark>ทยาลัย มหิดล.</mark>
- วิชัย เ<mark>ที่ยนน้อย . (2533). การอนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติ</mark>. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์อักษร วัฒนา.
- วิชิต พัฒนโ<mark>กศัย.(2544). <u>ยุทธศาสตร์การจัดการอุทยานแห่งชาติอย่างยั่งยืน กร</u>ณีศึกษา อุทยานแห่ง <u>ชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง</u>.สถาบันวิชาการทหารเรือชั้นสูง.</mark>
- วินิจ วีรยางกูร.(2532). <u>การจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว</u>. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิภารัชน์ ประเสริฐสุข.(2545). การวิเคราะห์ความคุ้มค่าและจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมของบุคคลากร และนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่ได้รับการรับรองระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อมISO14001 ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรม หาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- วิเชียร แพทยาคม.(2505).<u>จิตวิทยา</u>.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย (2544).<u>การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์.</u>กรุงเทพ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬา ลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรักษ์ ปั่มแม่นปืน.(2540).<u>ความรู้ของผู้ปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวคล้อมในเรื่องการท่องเที่ยวเชิง</u>

  <u>อนุรักษ์:ศึกษากรณีผู้ปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวคล้อมจากหน่วยงานของรัฐและหน่วยงาน</u>

- <u>เอกชน.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศุภราภรณ์ ธรรมชาติ.(2541). <u>การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรชาย</u>

  <u>ฝั่ง กรณีศึกษา อำเภอละงู จังหวัดสะตูล</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต,
  สาขาสิ่งแวคล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิคล
- สมาคมวิศวกรสิ่งแวค<mark>ล้อมแห่ง</mark>ประเทศไท<mark>ย.(2542).รวมกฎหมายสิ่งแวคล้อมสำหรับผู้ปฎิบัติ</mark>. กรุงเทพมหานคร: มิตร**น**ราการพิมพ์.
- สมศักดิ์ โค<mark>จ</mark>ีจุล.(2545). <u>จิตสำนึกของประชาชนในท้องถิ่นในการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ: กรณีศึกษา พื้นที่ชุ่มน้ำพรุคันธุลี อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี.วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล</u>
- สมสกุล แอลเฟรค.(2540).<u>พฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติของประชา</u>

  <u>ชนในท้องถิ่น กรณีศึกษา เกาะล้าน เมืองพัทยา</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร

  มหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สบสุ**ง** ลีละบุตร .(2543). การมีส่ว<mark>นร่วมของประชาชนในท้องถิ่นต่อการอน</mark>ุรักษ์สิ่งแว<mark>ค</mark>ล้อม กรณี <u>ศึกษา เกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขา เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวคล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สันทนีย์ ผาสุก .(2535). การปฏิบัติงานของครูตำรวจตระเวนชายแคนในการพัฒนาจิตสำนึกต่อสิ่ง แวดล้อมให้แก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต, ภาค วิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ ประเสริฐรัฐ<mark>สินธุ์.(2544). <u>ระเบีย</u>บวิ<mark>ธีวิจัยทางสังคมศาสตร์</mark>. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร: เฟื้องฟ้า พริ้นติ้ง จำกัด.</mark>
- สุนทรี จีนธรรม.(2531). การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อม
  ของประชาชนในหมู่บ้านโครงการปฐมอโศก ตำบลพระประโทน อำเภอเมือง จังหวัด
  นครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสิ่งแวคล้อมศึกษา บัณฑิต
  วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุนทรี เสริญสุขสัมฤิทธ์.(2540). <u>แนวทางการพัฒนาทางกายภาพของเกาะเสม็ด จังหวัดระยอง</u>.
  วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต, สาขาการวางแผนภาค ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุมนัส มีเพียร .(2544). <u>บทบาทการอนุรักษ์ทรัพยากรปะการังของชาวประมงท้องถิ่น กรณีศึกษา</u>

<u>เกาะสมุย จังหวัด สุราษฎร์ธานี</u>. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยี
การบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- สุมนฑา หลบภัย. (2543). จิตสำนึกในการอนุรักษ์ตลาดน้ำดำเนินสะดวกของผู้ประกอบการค้า

  <u>บริเวณตลาดน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี</u>. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหา
  บัณฑิต, สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- สุรีพร ภัทราพร<mark>นันท์.(2541).<mark>ทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มี</mark>ต่อการท่องเ<mark>ที่ยวเชิงอนุรักษ์ กรณีศึกษา</mark>

  <u>อุทยานแห่งชาติในจังหวัดกาญจนบุรี.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต,

  สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.</mark>
- สุภางค์ จันทวานิช.(2545).<u>วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ.</u>กรุงเทพมหานคร :สำนักพิมพ์<mark>แห่</mark>งจุฬาลงกรณ์ มหาวิท**ยาลั**ย.
- สุภา<mark>พั</mark>นธ์ สังข์<mark>คร.(2543). ความรู้และจิตสำนึกเกี่ยวกับน้ำเสียของประชาชนในพื้นที่เทศบาลเมือง <u>เพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ สิ่งแวคล<mark>้อ</mark>ม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</mark>
- เสาว<mark>ลัก</mark>ษณ์ กุศลทรามาส.(2544). <u>ศึกษากลวิธีการสร้างจิตสำนึกและการ</u>มีส่วนร่วมใ<mark>น</mark>การอนุรักษ์ <u>ป่าชุมชน:กรณีศึกษาบ้านท่าวังไทร ตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.</u> วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพัฒนาชนบทศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- อัจฉรา โฉมแฉ<mark>ล้ม.(2544).จิตสำนึกของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ต่อการรวมกลุ่มกิจกรรม เพื่อสังคม. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารและ นโยบายสวัสดิการสังคม คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.</mark>
- องค์การบริหารส่วนตำบลเพ.(2545). <u>แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ประจำปี 2545</u>.อัคสำเนา
  \_\_\_\_\_. (2546). <u>แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ประจำปี 2546.</u> อัคสำเนา
  \_\_\_\_. (2547). <u>แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล ประจำปี 2547.</u> อัคสำเนา
- อำนวย ประสิทธิ์พรม.(2540). <u>จิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวคล้อมของประชาชนใน</u>

  <u>โครงการโลกสดใสในบ้านเกิด จังหวัดสงขลา</u>. ฝ่ายวางแผนและวิจัย ศูนย์การศึกษานอก
  โรงเรียนภาคใต้ กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ.



Rathirat Kewmesuin Appendix A/ 120

### แบบสอบถาม

# เรื่อง จิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวของประชาชนในท้องถิ่น ศึกษากรณี เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

โปรคเขียนข้อความเติมลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้ หรือทำเครื่องหมาย√ ตรงกับข้อความที่เป็นจริงหรือเห็นว่าถูก ต้องที่สุด

ส่วา	นทั่1 ข้อมูลทั่วไป			
1. IMA				
	( )1. ชาย	( )2. หญิง		
2.	อายุ <mark>.</mark> ปี(เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)			
3.	อาชีพ			
	()1. ชาวประมง	() 2. ค้า <mark>ขาย</mark>		
	() 3. รับรา <mark>ชการ</mark> หรือ พนักงานรัฐวิสาห <mark>กิจ</mark>	() 4. ลูกจ้าง <mark>ร้าน</mark> อาหาร หรือ <mark>รีส</mark> อร์ท		
	() 5. บริก <mark>ารห้</mark> องพัก	() 6. ขับรถ , <mark>ขับเ</mark> รือ		
	() <mark>7. ร้านอาห</mark> าร	() 8. นักเรียน/ <mark>นัก</mark> ศึกษา		
	<mark>() 9.อื่นๆ(ระ</mark> บุ)			
4.	ระคับการศึกษา			
	() 1. ประถ <mark>มศึกษา</mark>	() 2. มัธยมศ <mark>ึกษา</mark> ตอนต้น		
	() 3. มัธยมศึก <mark>ษา</mark> ตอนปลายหรื <mark>อ</mark> ปวช.	() 4. อนุป <mark>ริญ</mark> ญา <mark>หรื</mark> อ ปวส <mark>.</mark>		
	() 5. ปริญญาตรี	() 6. <mark>สูงกว่</mark> าปริญ <mark>ญาตรี</mark>		
	() <mark>7.ใม่ใด้ศึกษา</mark>	() 8. อื่นๆ		
	(ระบุ)			
5.	ภูมิลำเนาเดิม			
	() 1. เกาะเสมี่ด	() <mark>2. จังหวั</mark> คระยอง (ที่ไม่ใช่เกาะเสมีค)		
	() 3. กรุงเทพมหานคร	( ) 4. อื่นๆ (ระบุ)		
6.	ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ที่เกาะเสมีด	เ 6 เคือน นับเป็น 1 ปี)		
7.	ท่านมีตำแหน่งในชุมชนหรือไม่ อย่างเช่น กำนัน ผู้ใหญ่ ถ	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น		
	() 1.ใม่มี			
	( )2. มี (โปรคระบุตำแหน่ง)			
8.	ท่านเป็นสมาชิกของกลุ่มกิจกรรม ชมรม หรือสมาคมใดใ	นชุมชนหรือไม่		
	() 1. กองทุนหมู่บ้าน			
	() 2.อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน			
	() 3. สมาคมพัฒนาเกาะเสมี่ด			
	() 4. กลุ่มอาชีพต่างๆ เช่น กลุ่มผู้ประกอบการเรือเร็	ว และรถโดยสาร กลุ่มชาวประมง เป็นต้น		
	() 5. ไม่เป็น			
	( ) 6. อื่น ๆ(โปรคระบ )			

9. ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวคล้อมที่เกาะเสม็ด หรือ () 1. ไม่เคย () 2. เคย (โปรคระบุ)	ไม่
() 2. เคย (โปรคระบุ)	
10. ท่านใค้รับประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมจากเกาะเสมีคในค้านใคบ้าง โปรคเรียงตามลำผ	ลับความสำคัญ
ของประ โยชน์ที่ได้รับ	
() 1. ด้านการประกอบอา <mark>ชีพ</mark> () <mark>2. เป็นแหล่ง</mark> อาหาร	
() 3.ด้านการพัก <mark>ผ่อนหย่อนใจ () 4. ก่อให้เกิดความเจริ</mark> ญด้านสาช	กรณูปโภคมากขึ้น
() 5. ได้เร <mark>ียนรู้กาษาต่างประเทศ () 6. ได้รั</mark> บอากาศบริสุท <mark>ธิ์</mark>	
() 7. <mark>ที่อยู่</mark> อาศัย	
() <mark>9. อื่</mark> นๆ(โปรดระบุ)	
ส่วนที่ <mark>2 ก</mark> ารรับรู้ข่าว <mark>สารเกี่</mark> ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแว <mark>ดล้อ</mark> ม	
1. ท่านเกยได้รับข้ <mark>อมูล</mark> ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุร <mark>ักษ์สิ่งแ</mark> วคล้อมบ้างหรือไม่	
()1.ไม่เคย <mark>ได้</mark> รับข่าวสาร [ข้ามไปท <mark>ำข้อ3] (</mark> ) 2. เคยได้รับ <mark>ข่าว</mark> สาร	
2. <mark>โปรคระบุแหล่งข่</mark> าวสารและความถี่ข <mark>องการรับรู้ข่าวสารเกี่ย</mark> วกับการอนุรักษ์สิ่งแ <mark>ว</mark> คล้อมท	<mark>ที่ท่านเคย</mark> ได้รับ
สื่อที่ใค้รับ เคือนละ4 <mark>เคื</mark> อนละ เคือนละ 2 – 3เค็	
ครั้งขึ้น 2-3ครั้ง 1ครั้ง ต่อก	รั้ง ได้รับ
Nu N	
1. วิทยุ	//
2. โทรทัศน์	
3. หนังสือพิมพ์	
4. เอกสารจากทา <mark>งราชการ</mark>	
5. วารสาร/ นิตยสาร	
6. เสียงตามสาย	
7. เจ้าหน้าที่ทางราชการ	
8. แผ่นพับ/ ใบปลิว	
9. อื่นๆ(ระบุ)	
9. อื่นๆ(ระบุ)	 เบความสำคัญ
์ ()1.ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อม	Š
์ ( ) 2. สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวคล้อมของเกาะเสม็คในปัจจุบัน	
์ () 3. แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อมในค้าน	
้ () 4. แนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อมในด้าน	
( ) 5.แผนจังหวัดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
() 5.แผนจังหวัดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม () 6. ไม่ต้องการ	

Rathirat Kewmesuin Appendix A/ 122

4.	ข้อมูลที่ท่านต้องการในข้อ 3 นั้น ท่านคิดว่าควรมีการเผยแพร่จากสื่อใดมากที่สุด		
	() 1. วิทยุ	() 2. โทรทัศน์	
	() 3.หนังสือพิมพ์	() 4.เอกสารจากทางราชการ	
	() 5.วารสาร/ นิตยสาร	() 6.เสียงตามสาย	
	() 7. เจ้าหน้าที่ทางราชการ	() 8.แผ่นพับ/ ใบปลิว	
	( ) 9.อื่นๆ(ระบุ)		

# ส่วนที่ 3 การรับรู้ส<mark>ิทธิด้า</mark>นสิ่งแว<mark>ดถ้อม</mark>

	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1.	บุคค <mark>ลที่ตั้งถิ่นฐานหรือรวมตัวเป็นชุมชนท้องถิ่น</mark> ดั้งเดิมมีสิทธิในก <mark>ารใช้ประโยชน์จาก</mark>		
	ทรัพยากรธรรมชาติได้		
2.	<mark>ทรัพ</mark> ยากรธรร <mark>มชาติซึ่ง</mark> เป็นสาธารณสมบัติขอ <mark>งแผ่น</mark> ดิน รัฐมีอำนาจในการจั <mark>ดกา</mark> ร		
	ทรัพยากรธร <mark>รมช</mark> าติดังกล่าวแต่เพียงฝ่ายเด <mark>ียว</mark>		
3.	รัฐบา <mark>ลสามารถค</mark> ำเนินโครงการใดๆ ก <mark>็ได้ ถึงแม้ว่าโครงก</mark> ารนั้นจะส่งผลกระทบ <mark>ต่</mark> อคุณภาพสิ่งแ <mark>ว</mark> ด		
	ล้อม <mark>ของประชา</mark> ชนในท้องถิ่นก็ตาม <mark>เพราะเป็นการกระทำเพื่</mark> อประโยชน์ส่วนร <mark>วม</mark>		
4.	ประชาชนใน <mark>พื้นที่</mark> มีสิทธิได้รับข้อม <mark>ูลข่าวสารเกี่ยวกับโครง</mark> การต่างๆ ที่จะเกิด <mark>ขึ้นใ</mark> นพื้นที่ของ <mark>ตน</mark>		
	<mark>ก่</mark> อนการดำเนิน <mark>โครงการของรัฐใดๆ</mark>		
5.	ป <mark>ระชาชนทั่วไปไม่มีสิทธิขอดูแผน</mark> แม่บทการจัดกา <mark>รอุทยา</mark> นแห่งชาติเขา <mark>แหล</mark> มห <mark>ญ้า- ห</mark> มู่เกา <mark>ะ</mark> เสม็ด		
6.	ปร <mark>ะชาชนที่เกาะเสมีดไม่สามารถขอดูรายงานผล</mark> กระท <mark>บสิ่งแวคล้อมของโครงการที่ไม่ได้เกิ</mark> ดขึ้นที่		
	เกาะเสมีดใค้		
7.	ประชาชนท <mark>ี่มีส่วนใ</mark> ด้เสีย <mark>กับการดำเนินกิจการบริการสาธารณะของรัฐมีสิทธิจะแสด</mark> งความคิดเห็น		
	ตามกระบวนกา <mark>รรับฟังความคิดเห็นของประชาชน หากกิจกา</mark> รดั <mark>งกล่าวส่งผลก</mark> ระทบต่อประชาชน		
8.	บุคคลมีสิทธิที่จะมีส่ว <mark>นร่วมกับรัฐและชุ</mark> มชนใน <mark>การบำรุงรักษาและการ</mark> ได้รับประโยชน์จาก		
	ทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลา <mark>ยทางชีวภาพได้</mark>		
9.	ประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อกุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างรุน		
	แรง มีสิทธิฟ้องขอให้ศาลระงับโครงการได้ หากโครงการนั้นๆ ไม่มีการทำรายงานผลกระทบสิ่ง		
	แวคล้อม		
10.	ประชาชนที่ได้รับความเสียหายจากภยันตรายที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ สามารถได้รับ		
	การชดใช้ค่าเสียหาย หรือ ค่าทดแทนจากรัฐ ไม่ว่าจะมีสาเหตุมาจากกิจการของราชการรัฐ		
	วิสาหกิจ หรือ ของเอกชน		
11.	ประชาชนไม่มีสิทธิฟ้องหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นเพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ในการคูแลรักษา		
	คุณภาพสิ่งแวคล้อม		
12.	หากประชาชนพบเห็นผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ ไม่สามารถร้องเรียนกล่าวโทษ		
	ผู้กระทำผิดต่อเจ้าพนักงานได้		

# ส่วนที่4 การให้คุณค่าต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

	ข้อความ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น	ไม่เห็น
		อย่างยิ่ง			ด้วย	ด้วย
						อย่างยิ่ง
1.	เมื่อเราไปท่องเที่ยวเราสา <mark>มารถหักปะการังมาเป็นที่ระลึกได้</mark>					
	เนื่องจากธรรมชาติ <mark>สามารถสร้า</mark> งทดแทนใหม่ไ <mark>ด้</mark>					
2.	ความสะอา <mark>ดเป็นปัจจัยสำคัญอย่า</mark> งหนึ่งที่จะทำให้แหล่งท่อง					
	เที่ยวยัง <mark>คงความสวยงาม</mark>					
3.	แหล่ <mark>งท่อ</mark> งเที่ยวที่ <mark>เสื่อมโทรม ไม่ควรได้รับการป</mark> รับปรุง					
	แ <mark>ละพ</mark> ัฒนา เพราะจ <mark>ะทำ</mark> ให้เสียงบประมาณเนื่อ <mark>งจ</mark> ากมีแหล่ง		1.0	. ///		
	<mark>ท่อง</mark> เที่ยวอื่นรอ <mark>งรับอ</mark> ยู่แล้ว					
4.	ควรมีการกำห <mark>นด</mark> จำนวนนักท่องเที่ยวที่เกา <mark>ะเสมีคเพื่</mark> อให้			- 11		
	ทรัพย <mark>าก</mark> รธร <mark>รมช</mark> าติไม่ถูกทำลายมากเกิ <mark>นไป</mark>			<u></u>		
5.	ประ <mark>ชาชน</mark> ทุก <mark>คน</mark> มีสิทธิได้รับประโย <mark>ชน์จ</mark> าก					
	ทรัพยากรธร <mark>รมช</mark> าติได้อย่างเต็มที่ โ <mark>คยไม่ต้องคำนึงถึงผล</mark>					
	เสียที่เกิดขึ้น		, <b></b> ,			
6.	ป <mark>ัญหาสิ่งแวคล้อมใน</mark> ปัจจุบัน ยังไม่ใช่ปัญห <mark>าสำ</mark> คัญ <mark>ข</mark> อง 🎾	9		_ ///		
	ปร <mark>ะเทศเท่ากับปัญหาด้านเศรษฐกิจ</mark>					
7.	มนุษ <mark>ย์สามารถมีชีวิตใค้ถึงแม้จะไม่มีทรัพยากรธรรมชาติ</mark>		9			
	เหลืออยู่แ <mark>ลยกี่</mark> ตาม					
8.	การทิ้งขยะ ไม่ <mark>จำเป็นต้อง</mark> แย <mark>กขยะก่อนทิ้ง เพราะสะควกและ</mark>	31				
	ไม่ยุ่งยาก					
9.	ข่าวสารด้านสิ่งแวคล้อมเป็นเรื่อง <mark>ไม่น่าสนใจ จึงไม่จำเป็น</mark>					
	ต้องติดตาม ดังนั้นควรติดตามข่าวประเภทอื่นดีกว่า					
10.	การล้างภาชนะที่มีเศษอาหารและคราบไขมันติคอยู่สามารถ					
	ที่จะเทน้ำที่ถ้างนั้นลงสู่ท่อระบายน้ำได้เลย					
11.	ก้อนหินสวยงามตามชายหาดมีอยู่มากมาย หากมีการเก็บไป					
	เป็นที่ระลึกบ้างก็ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย					
12.	การอนุรักษ์สิ่งแวคล้อมมีความสำคัญมากกว่าการพัฒนา					
	การท่องเที่ยว					

Rathirat Kewmesuin Appendix A/ 124

# ส่วนที่ 5 ความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1.	การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสูญเสียน้อยที่สุด		
2.	แนวทางในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีแ <mark>นวทางเดียวเท่านั้น คื</mark> อ การใช้กฎหมายควบคุมการกระทำ		
3.	ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรม <mark>ชาติที่ใช้</mark> แล้วไม่หมดเ <mark>ปล</mark> ือง ห <mark>รื</mark> อสูญ <mark>หายไป  ดัง</mark> นั้นเราสามารถนำต้นไม้		
	มาใช้ประโยชน์ <mark>ได้เต็มที่</mark>		
4.	ป่าไม้สาม <mark>ารถต</mark> อบส <mark>นองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ หรื</mark> อปัจจัย 4 ครบทุกข <mark>้อ</mark>		
5.	การจัด <mark>ตั้งอุทยานแห่งชาติเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่ามิให้ถูกท</mark> ำลายไ <mark>ด้ทา</mark> งหนึ่ง		
6.	การ <mark>ห้า</mark> มเข้าไป <mark>เ</mark> กี่บข <mark>องป่า ถื</mark> อเป็นข้อห้ามข้อห <mark>นึ่</mark> งของข้อห้ามในอุท <mark>ยานแห่</mark> งชาติ		
7.	ส <mark>าเห</mark> ตุที่ทำให้เก <mark>ิดปัญ</mark> หาน้ำเน่าเสียในแหล่งน้ำ <mark>ต่า</mark> งๆ คือน้ำเสียจากโรงงา <mark>นอุต</mark> สาหกรรมเท่า <mark>นั้</mark> น		
8.	<mark>สิ่ง</mark> สกปรกที่ถู <mark>กระ</mark> บายออกมาจากบ้านเรือน <mark>ออกสู่</mark> แหล่งน้ำ โดยส่วนใหญ่เป <mark>็นป</mark> ระเภท		
	เสื่อมสลายได้		
9.	ในกา <mark>รอนุรักษ์ท</mark> รัพยากรธรรมชาติควร <mark>แยกพิจารณาเป็นเรื่</mark> อง ๆ ไป เพราะทรัพ <mark>ยา</mark> กรธรรมชาติ		
	แต่ละ <mark>ชนิ</mark> ดไม <mark>่มีค</mark> วามสัมพันธ์กัน		
10.	การคัดแยกขย <mark>ะก่</mark> อนนำไปทิ้งควร <mark>คัดแยกเป็น 2 ปร</mark> ะเภท ค <mark>ือ ขยะเปียก และขย<mark>ะแ</mark>ห้ง</mark>		
11.	<mark>ปะ</mark> การังเป็นทร <mark>ัพยา</mark> กรธรรมชาติที่ <mark>สามารถฟื้นฟู</mark> คืน <mark>สู่สภาพเดิ</mark> มได้อย่างรวด <mark>เร็ว</mark> เมื่อถูกทำลาย		
1	ก <mark>าร</mark> ปลูกสิ่งก่อสร้าง <mark>บน</mark> ชายหาดในพื้นที่ <mark>สาธารณะเป็นการก</mark> ระทำที่ไม่ผ <mark>ิดกฎ</mark> หม <mark>าย</mark>		
13.	บริเว <mark>ณชายหาดเป็นบริเวณที่เปราะบางถูกทำล<mark>าย</mark>ได้ง่าย <mark>และการฟื้นฟูสู่สภาพเดิมทำได้ยาก</mark></mark>		
14.	การกำจ <mark>ัดขยะที่</mark> ถูกต้ <mark>อ</mark> งมีวิ <mark>ธีเดียวคื</mark> อ การเผา		
15.	เราสามารถ <mark>นำเศษอาหาร ถุ</mark> งพ <mark>ลาสติก เศษพืชผักผลไม้ ขวดแก้ว มา</mark> หมัก <mark>ทำ</mark> เป็น <mark>ปุ๋ย</mark> ชีวภาพได้		

# ส่วนที่ 6 จิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

	ข้อความ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่	ไม่เห็น
		อย่างยิ่ง			เห็น	ด้วย
					ด้วย	อย่างยิ่ง
การ	รับรู้ในการอนุรักษ์สิ่งแวด <mark>ล้อม</mark>					
1.	ข้าพเจ้าคิดว่าการ <mark>จำกัดจำ</mark> นวนนักท่องเที่ยวสา <mark>มา</mark> รถ	19				
	ลคปัญหาสิ่ <mark>งแวคล้อมที่เกาะเสม</mark> ็คไค้	V				
2.	ข้าพเจ <mark>้าคิดว่าการรณรง</mark> ค์ให้นั <mark>กท่องเที่ยวนำขยะกลับฝั่ง</mark>					
	เป็ <mark>นแนวทางแก้ปัญหาขยะล้</mark> นเกาะได้ดีทางหนึ่ง		(1)			
3.	<mark>ข้าพ</mark> เจ้าค <mark>ิดว่า</mark> การที่ <mark>ผู้ป</mark> ระกอบการเข้าไปประ <mark>กอ</mark> บการ		3	<u> </u>		
	สร้างที่พักเพิ่มขึ้นในพื้นที่อุทยานเป็นการกระทำที่			\ \		
	เหมาะสมใ <mark>นการ</mark> รองรับนักท่องเที่ยวที่เพิ่ม <mark>ขึ้น</mark>					
4.	ข้าพเ <mark>จ้า</mark> กิดว่ <mark>าถ้</mark> ำหากสภาพแวดล้อมบน <mark>เกาะเสม็ดเสื่อ</mark> ม					
	โทรมลงไป การคำรงชีวิตของประ <mark>ช</mark> าชนต้องยาก					
	ลำบาก					
5.	ข้าพเจ้าคิดว่า <mark>ต้นใ</mark> ม้ที่เกาะเสม็ด <mark>ยังมีอีกเป็นจำนว</mark> นมาก					
	<mark>ถ้า</mark> หากถูกทำลาย <mark>ไ</mark> ปบ้างก็ไม่เป็นไร	Y				
6.	ข้ <mark>าพเจ้าคิ</mark> ดว่าป่าใม้ <mark>ที่เกาะเ</mark> สมีคเป็นที่สาธารณ <mark>ะ</mark>					
	ประ <mark>โยชน์ สามา</mark> รถเข้าไปจั <mark>บจองพื้นที่เพื่อทำเป็นที่พัก</mark>					
	อาศัยได้โดยเสรี					
7.	ข้าพเจ้าคิดว่า <mark>การที่มีนักท่องเที่ยว</mark> จำนวนมากเข้า <mark>มา</mark>	137				
	ท่องเที่ยวที่เกาะเสม <mark>็ดไม่ส่งผลเสียต่อ</mark>					
	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแว <mark>ดล้อมที่เกาะเสม็ดเลย</mark>					
8.	ข้าพเจ้าคิดว่าการส่งเสริมให้ประชาชนท้องถิ่นเกิด					
	ความตระหนักและเห็นคุณค่าของสิ่งแวคล้อมเป็นการ					
	อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด					
9.	ข้าพเจ้าคิดว่าถ้าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวคล้อมที่					
	เกาะเสม็ดเสื่อมโทรมลงไปมากๆก็จะไม่มีนักท่อง					
	เที่ยวมาเที่ยวอีก					
10.	ข้าพเจ้าคิดว่าการให้ความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์					
	สิ่งแวคล้อมแก่ประชาชนท้องถิ่น ไม่สามารถช่วย					
	อนุรักษ์สิ่งแวคล้อมได้ดีเท่ากับการใช้กฎหมาย					

Rathirat Kewmesuin Appendix A/ 126

	ข้อความ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่	ไม่เห็น
		อย่างยิ่ง			เห็น	ด้วย
					ด้วย	อย่างยิ่ง
11.	ข้าพเจ้าคิดว่าการคำน้ำเพื่อท่องเที่ยวชมปะการังเป็น					
	การทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทาง					
	หนึ่ง					
12.	ข้าพเจ้าคิดว่าการ <mark>ปลูกต้นไม้มา</mark> กๆ น่าจะช่วย <mark>กันก</mark> ารพัง	19				
	ทะลายหน้า <mark>ดินได้</mark>	V				
ควา	มรู้สึกรับ <mark>ผิด</mark> ชอบใ <mark>นการ</mark> อน <mark>ุรักษ์สิ่งแวดล้อม</mark>		<i>^</i>			
13.	ข้า <mark>พเจ้าจะรู้สึกเสียเวลามากหา</mark> กต้องมาร่วมกิ <mark>จ</mark> กรรมที่		(1)			
	เ <mark>กี่ยว</mark> กับการอนุรั <mark>กษ์เกา</mark> ะเสมีด		3	<b>♪</b>		
14.	ข้าพเจ้ากิดว่าเร <mark>าใช้</mark> การท่องเที่ยวในการหาผ <mark>ล</mark>			\		
	ประโยชน์จ <mark>ากท</mark> รพยากรธรรมชาติและสิ่ <mark>งแวดล้อม</mark> ที่			1		
	<mark>เกาะเส</mark> มีคม <mark>ากเ</mark> กินไป				11	
15.	ข้าพเจ้าคิดว่าเรื่องปากท้องมีความสำคัญมากกกว่าเรื่อง					
	การอนุรักษ์					
16.	ข้าพเจ้ารู้สึกอ <mark>ยู่ต</mark> ลอดเวลาว่าการ <mark>อนุรักษ์สิ่งแวคล้อม</mark>					
	<mark>เป็นหน้าที่สำคัญที่ข้</mark> าพเจ้าต้องรับผิดชอบ <mark>ทำให้ดีที่สุด</mark>	Y				
17.	ข้ <mark>าพเจ้าคิดว่าการปลูกฝัง และการสอนเรื่องการ</mark> อนุรักษ์			Z//		
	สิ่งแ <mark>วคล้อม ควรเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก</mark>					
18.	ข้าพเจ้าพ <mark>ร้อมที่จะเป็นแกนนำในการรณรงค์ปลูกจิต</mark>					
	สำนึกในการ <mark>อนุรักษ์สิ่ง</mark> แวค <mark>ล้อมบริเวณเกาะเสม็ค</mark>	137				
19.	ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นกังว <mark>ลเมื่อเห็นสภาพที่เ</mark> สื่อม <mark>โ</mark> ทรมของ	,				
	ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวค <mark>ล้อมของเกาะเสม็ค</mark>					
20.	ข้าพเจ้าไม่เห็นความจำเป็นที่ต้องสร้างบ่อพักหรือ					
	ระบบบำบัดน้ำเสีย ในบริเวณที่พัก หรือ ร้านค้า					
21.	ข้าพเจ้าคิดว่าควรเริ่มมีการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อมที่					
	เกาะเสม็ดอย่างจริงจัง					
22.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องยุ่งยาก					
	และไม่สำคัญ					
23.	ข้าพเจ้าจะพยายามหาแนวทางให้นักท่องเที่ยวทิ <sup>้</sup> งขยะ					
	ให้ลงถังขยะที่ได้มีการจัดเตรียมไว้ให้					
24.	ข้าพเจ้าจะพยายามหาความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่ง					
	แวคล้อมเพื่อที่จะนำความรู้มาถ่ายทอดให้กับคนอื่นๆ					

	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
<ul> <li>25. เมื่อข้ ขึ้นที่ หาทา</li> <li>26. ข้าพเ ส่งเว</li> <li>27. ข้าพเ สำคัญ เสมอ</li> <li>28. ข้าพเ ชนใก และส์</li> <li>30. ข้าพเ ใปที่</li> <li>32. ข้าพเ ใปที่</li> <li>33. เมื่อข้ ล้อมข่ ประวั</li> <li>34. ข้าพเ ปัญห</li> <li>35. ข้าพเ ต่างๆ</li> </ul>	นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม  /กพเจ้าพบเห็นสิ่งผิดปกติเกี่ยวกับสิ่งแวคล้อมเกิด  เกาะเสม็ด ข้าพเจ้าจะรีบแจ้งให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อ  กงแก้ใขต่อไป  จ้าจะพยายามเป็นตัวอย่างที่ดีในการอนุรักษ์  เคล้อมเกาะเสม็ด  จ้าจะคอยบอกสมาชิกในกรอบครัวให้เห็นกวาม  ญของสิ่งแวคล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอยู่  จ้าจะพยายามลัดแยกขยะทุกครั้งก่อนทึ้ง  จ้าเต็มใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ  เนรักษ์สิ่งแวคล้อมเกาะเสม็ด  จ้ายนดีที่จะเป็นแกนนำในการรณรงค์ให้ประชา  นท้องถิ่นเห็นความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ  สิ่งแวคล้อม  จ้าจะพยายามส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวนำขยะกลับ  งที่ฝั่ง  จ้าพร้อมที่จะสนับสนุนเงินทุนที่เกี่ยวกับกิจ  มการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อมที่เกาะเสม็ด  ข้าพเจ้าจะทิ้งเอกสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวด  ข้าพเจ้าจะทิ้งเอกสารนั้นเสียเพราะรู้สึกว่ามันไม่มี  เยชน์  จ้าจะพยายามหาแนวทางใหม่ๆในการแก้ใข  เาสิ่งแวคล้อมที่เกาะเสม็ด  จ้าเต็มใจที่จะปฏิบัติ หากมีนโยบาย หรือแผนงาน  เที่จะทำให้สิ่งแวคล้อมของเกาะเสมีดดีขึ้น		เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ		ค้วย
อนุรัเ	จ้าจะพยายามหากิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับการ กษ์สิ่งแวคล้อมเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นเกิค เตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวคล้อม					

Rathirat Kewmesuin Appendix A/ 128

ส่ว	นที่7 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1.	ท่านคิดว่า ในปัจจุบันนี้เกาะเสมีดมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่
	() 1. ไม่มีปัญหา () 2. มีปัญหา
2.	ถ้าท่านกิดว่าเกาะเสม็ดมีปัญหาด้านสิ่งแวดถ้อม โปรคระบุปัญหาตามความกิดของท่าน และเรียงลำดับความ
	สำคัญของปัญหา
	1
	2
	3
	4
3.	ท่านค <mark>ิดว่าในการแก้ปัญหา อุปสรรคในการอนุรัก</mark> ษ์สิ่งแวดล้อมบริเว <mark>ณเกาะเสม็ด ค</mark> วรม <mark>ีมาต</mark> ราการและแนว
٥.	ทางการดำเนินงานอย่างไร
4.	ท่านคิดว่าในปัจ <mark>จุบันนนี้จิตสำนึกของประชาชนในท้องถิ่นใ</mark> นการอนุรักษ์สิ่งแว <mark>คล้</mark> อมบริเวณเกา <mark>ะ</mark> เสม็ดเป็น
	อย่างไร
5.	ท่านคิดว่าควรจ <mark>ะมีการส่ง</mark> เสริมให <mark>้ป</mark> ระชาชนในท้อ <mark>งถิ่น</mark> มีจิ <mark>ตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่</mark> งแวดล้อมบริเวณเกาะเสม็ด
	อย่างไร
6.	ข้อเสนอแนะแนะอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือค่ะ นางสาวรติรัตน์ เขียวมีส่วน



Rathirat Kewmesuin Appendix B/ 130

# อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด

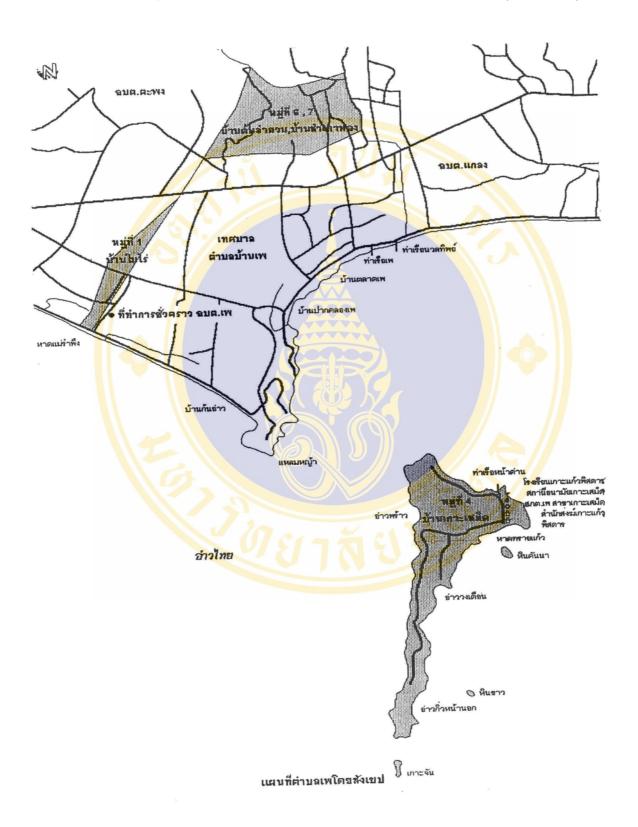
### 1. ประวัติและความเป็นมา

กรมป่าไม้(2544)ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า – หมู่เกาะเสม็ดว่า อยู่ในท้องที่ตำบลเพ อำเภอเมือง และตำบลแกลง อำเภอแกลง จังหวัด ระยอง ได้รับการประกาศเป็น อุทยานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2524 มีเนื้อที่ประมาณ 131 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นน้ำประมาณ 123 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 94 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ทั้งหมด ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งและเกาะ ต่างๆ ประกอบด้วย หาดแม่รำพึง เขาแหลมหญ้า เกาะเสม็ด เกากุฎี เกาะท้ายค้างคาว เกาะกรวย เกาะ มะขาม เกาะเกล็ดฉลาม เกาะปลายตืน เกาะยุ้งเกลือ เกาะทะลุ เกาะสันฉลาม เกาะจันทร์ และเกาะหิน ขาว ในอดีตพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาปกคลุมด้วยป่าเบญจพรรณ เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าหลาย ชนิด มีผีเสื้ออยู่หลากหลายพันธุ์ แต่ปัจจุบันลดลงไปมาก เนื่องจากการท่องเที่ยวที่ขยายตัวขึ้น ได้ก่อ ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในเกาะเสมีด

เกาะเสม็ดที่มาของชื่อนี้ก็เนื่องจากมีดันเสม็ดขึ้นอยู่มากมายทั้งเสม็ดขาวและเสม็ดแดง ใน สมัยก่อนชาวบ้านนำมาทำใต้จุดไฟและใช้ต่อเรือ และจะออกดอกขาวโพลนทั่วเกาะในช่วงฤดู หนาวสามารถมองเห็นเด่นชัดได้แต่ไกล เกาะเสม็ดเคยอยู่ในการครอบครองของกองทัพเรือ สำหรับ การฝึกทางทหารตั้งแต่ยุค รัชกาลที่ 4- 5 ด้วยความสวยงาม และอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทาง ทะเลตามธรรมชาติ มีนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศเข้าไปท่องเที่ยวมากมาย และมีการตั้งถิ่น ฐาน ประกอบอาชีพประมง เกษตรกรรม และการท่องเที่ยวที่ขาดการจัดระบบระเบียบ เกิดผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม กระทั่ง พ.ศ. 2524 รัฐประกาศให้เกาะเสม็ดเป็นเขตอุทยานแห่ง ชาติ ชาวบ้านและนักลงทุนต่างถิ่นในเกาะเสม็ด จะประกอบกิจการใดๆ ต้องอยู่ในเขตพื้นที่ที่ทาง อุทยานแห่งชาติกำหนดและต้องเช่าพื้นที่จากทางหน่วยงานของภาครัฐ คือ กรมธนารักษ์ ซึ่งชาว บ้านได้เรียกร้องสิทธิ์เพื่อมีกรรมสิทธิในการครอบครองที่ดิน แต่ทางอุทยานแห่งชาติและทางกรมธ นารักษ์ได้ถือว่าที่ดินแห่งนี้เป็นส่วนของทางราชการ ทำให้ชาวบ้านละเมิดกฎหมายในบางส่วนและ บางส่วนก็เช่าตามที่กรมธนารักษ์กำหนดร่วมกับทางอุทยานแห่งชาติ เป็นผู้กันเขตให้เช่าในและนอก เขตเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ

## 2. สภาพภูมิประเทศ

เกาะเสม็ด หรือเกาะแก้วพิศดาร เป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า หมู่เกาะ เสม็ด ตั้งอยู่ในเขตตำบลเพ อำเภอเมือง ห่างจากชายฝั่งบ้านเพ 6.5 กิโลเมตร และห่างจาก กรุงเทพมหานคร ประมาณ 260 กิโลเมตร มีขนาดกว้าง 3 กิโลเมตร ยาว 6 กิโลเมตร มีเนื้อที่ ประมาณ 5ตารางกิโลเมตร ลักษณะของเกาะเป็นรูปสามเหลี่ยม ส่วนฐานเกาะอยู่ทางด้านทิศเหนือ



รูปที่ 1 ตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง :ที่มา องค์การบริหารส่วนตำบลเพ,2546

Rathirat Kewmesuin Appendix B/ 132

ซึ่งหันเข้าสู่บ้านเพ ตอนกลางของเกาะอันเป็นเนื้อที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน มีที่ราบ อยู่ตามริมฝั่งอันเป็นหาดทรายที่ขาวสะอาด โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันออกและทิศเหนือของเกาะ ในบริเวณปลายแหลมด้านใต้มีเกาะเล็กๆ อยู่ใกล้ๆ 3 เกาะ คือ เกาะจันทร์ เกาะสันฉลาม และเกาะหิน ขาว ซึ่งเป็นหินล้วน ไม่มีต้นไม้ เป็นที่อาศัยและวางไข่ของนกนางนวล ส่วนทางด้านทิศตะวันตกจะ เป็นผาชันมีหาดทรายอยู่เล็กน้อยสามารถจัดเป็นแหล่งนันทนาการได้ทั้งเกาะ เพราะมีธรรมชาติที่ สวยงามมีหาดทรายหลายหาด บางหาดยากแก่การที่จะเดินทางไปถึงนอกจากนั่งเรือไปสู่หาดนั้น ๆ แต่ละหาดจะอยู่ในอ่าว มีโขดหินมากเหมือนกับเป็นตัวกั้นแบ่งหาดแต่ละหาดออกจากกัน ถ้านั่งเรือ จากทางทิศเหนือของเกาะลงมาจนสุดเกาะทางด้านใต้ จะพบหาดเรียงตามลำดับ ดังนี้ หาดทรายแก้ว หาดคลองไผ่ในอ่าวไผ่ หาดพุทรา หาดนวลในอ่าวนวล หาดวงเดือนในอ่าวคอก หาดเทียน หาดกิ่ว หน้านอก ส่วนทางด้านตะวันตกมีอยู่หาดเดียว คือ อ่าวพร้าว ในอ่าวพร้าวนอกจากมีหาดทรายที่สวย งามแล้วบนเนินภูเขามีสภาพธรรมชาติเอื้ออำนวยต่อการนันทนาการเพระเป็นเนินเขา ภูเขาที่ไม่สูง นักเหมาะที่จะเป็นที่เดินออกกำลังกายผจญภัย ป็นป่ายเขาเพื่อชมวิวทิวทัศน์ที่สวยงามรอบเกาะอีก ด้วย

### 3 สภ<mark>าพ</mark>ภูมิอากาศ

ฤดูร้อนตั้งแต่เดือน มกราคม – เมษายน ก็ไม่ร้อนมากนัก เพราะได้รับอิทธิพลของลมทะเล ในฤดูฝน ฝนตกชุกในราวเดือน พฤษภาคม – กันยายน โดยเฉพาะในเดือน สิงหาคม จะมีมรสุมและ คลื่นลมจัดมาก คลื่นจะใหญ่ ทำให้การเดินทางไปเกาะเสมีดค่อนข้างลำบาก พอเข้าเดือน ตุลาคม – ธันวาคม อากาศจะหนาว แต่โดยทั่วไปทะเลรอบเกาะเสมีดมีคลื่นเล็กน้อยถึงปานกลางซึ่งเป็นตัว เสริมทำให้ทัศนียภาพสวยงามขึ้น

### 4 คุณค่าและความสำคัญ

ความงามของอุทยานแห่งชาติทางทะเลแห่งนี้เป็นที่ยอมรับและกล่าวขวัญของนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติว่ามีทิวทัศน์สวยงาม หาดทรายขาวสะอาด และเงียบสงบ น้ำทะเลใส และมีประการังสวยงาม คุณค่าและความสำคัญของอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด สรุปได้ดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ดเป็นพื้นที่ที่ประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ คือ ประกอบด้วยหมู่เกาะต่างๆ 8 เกาะ มีเกาะเสม็ดเป็นเกาะที่ใหญ่ที่สุด มีสภาพธรรมชาติที่สวยงามมีหาดทรายขาวสะอาด และเงียบสงบ น้ำทะเลใสและมีประการังสวยงาม สมกับเป็นอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่สวยที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย

- 2. เป็นแหล่งรักษาความหลากหลายทางทรัพยากรชีวภาพ อุทยานแห่งชาติเขา แหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด มีความหลากหลายทางชีวภาพทั้งทางบกและทางทะเล จากการสำรวจพบ ว่า พื้นดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยป่าไม้ ซึ่งเป็นป่าดิบแล้ง ถึงร้อยละ 69.90 ของพื้นที่ทั้งหมด สภาพป่าค่อนข้างสมบูรณ์ พบบริเวณเขาแหลมหญ้าและบนเกาะเสม็ดเป็นส่วนใหญ่
- 3. เป็นแหล่งอนุรักษ์นก ซึ่งเป็นแหล่งที่พบนกเป็นจำนวนมากแห่งหนึ่งของภาค ตะวันออกพบนกถึง 118 ชนิด จึงเป็นแหล่งศึกษาดูนกที่สำคัญแห่งหนึ่งทางภาคตะวันออกของ ประเทศไทย อีกทั้งเป็นแหล่งเพื่อการศึกษาวิจัยทางธรรมชาติวิทยา การพักผ่อนหย่อนใจ และการ นันทนาการจากการดูนก
- 4. เป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนของประชาชนโดยรอบพื้นที่ และประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียง เนื่องจากมีสภาพธรรมชาติที่สวยงาม และมีเส้นทางการคมนาคมที่สะควก เกาะเสม็คเป็น เกาะใหญ่ที่สุดในอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็คทำให้มีนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมา เที่ยวเป็นจำนวนมากแทบทุกปี จากสถิตินักท่องเที่ยว 262,885 คน ในปี 2540 และในปี2541 มี จำนวนนักท่องเที่ยว 303,198 คน ในจำนวนนักท่องเที่ยวนี้เป็นทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่าง ชาติเป็นจำนวนใกล้เคียงกันและส่วนใหญ่มาเยือเพราะต้องการพักผ่อนหย่อนใจและสถานที่สวยงาม
- 5. เป็นแหล่งสร้างงานและรายได้แก่ท้องถิ่น ทำให้ประชาชนมีรายได้จากการจ้าง งานเพื่อมาปฏิบัติงานกับอุทยานแห่งชาติ ตลอดจนมีรายได้จากการประกอบธุรกิจด้านการบริการ บ้านพัก เรือเช่า รถเช่าให้แก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังมีรายได้จากการจำหน่ายอาหาร สินค้า และ ของที่ระลึกให้แก่นักท่องเที่ยวที่มาเยือนอุทยานแห่งชาติ เมื่อประชาชนในระดับท้องถิ่นมีรายได้เพิ่ม ขึ้นก็ทำให้รายได้รวมของประเทศชาติเพิ่มขึ้นด้วย

## 5 สถานที่ท่องเที่ยวในเกาะเ<mark>สม็ด</mark>

สถานที่ท่องเที่ยวบนเกาะ ประกอบด้วยเวิ้งอ่าว และชายหาดที่สวยงามมากมายหลายแห่ง ดังนี้

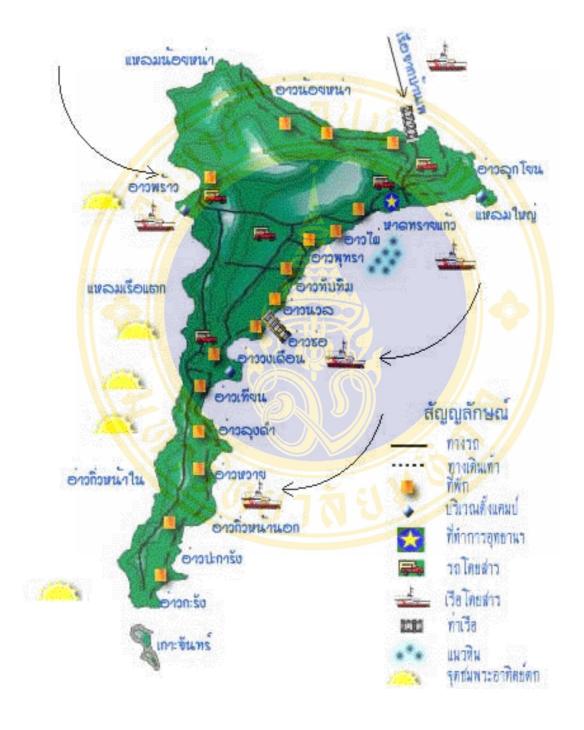
- 1. หาดทรายแก้ว อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของท่าเรือหมู่บ้านเกาะเสม็ด ประมาณ 800 เมตร เป็นหาดทรายที่สวยที่สุดของเกาะ เพราะมีหาดทรายที่ขาวสะอาดและละเอียด มาก นักท่องเที่ยวนิยมมาพักผ่อน และเล่นน้ำที่นี่ หาดกว้างประมาณ 25-30 เมตร ยาวประมาณ 780 เมตร ทั้งชายหาดปราศจากโขดหิน
- 2. อ่าวไผ่ เป็นหาดที่อยู่ติดกับหาดทรายแก้ว ลักษณะของหาดคล้ายกับหาดทรายแก้ว แต่ ความยาวสั้นกว่า นักท่องเที่ยวนิยมมาเล่นน้ำที่นี่ เพราะอยู่ใกล้กับหาดทรายแก้ว
- 3. อ่าวพุทราและอ่าทับทิม เป็นชายหาดที่อยู่ถัดจากอ่าวไผ่ ตัวหาดยาวประมาณ 1.5 กิโลเมตร กว้างประมาณ 1.5- 20 เมตร ส่วนด้านหน้าของอ่าวทับทิม เป็นแนวเขากระโจม ซึ่งติดต่อ

Rathirat Kewmesuin Appendix B/ 134

กับเขาพลอยแหวนที่ช่วยกำลังลมทางด้านแหลมทับทิม มีโขดหินน้อยใหญ่เรียงรายอยู่ เหมาะ สำหรับนั่งชมธรรมชาติท้องทะเล

- 4. อ่าวนวล เป็นอ่าวขนาดเล็ก ตั้งอยู่ตรงกลางระหว่างอ่าวทับทิมกับอ่าวช่อ แต่มีความ เงียบสงบ ประกอบด้วยหาดทรายที่ขาวเนียน และน้ำทะเลที่ใสสะอาด
- 5. อ่าวช่อ เป็นอ่าวขนาดกลาง อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของเกาะ อยู่ห่างจากอ่าวทับทิม ประมาณ 500 เมตร และอ่าววงเดือนประมาณ 100 เมตร มีหาดทรายที่ขาวเนียน ทิวไม้ที่ร่มรื่น และ สะพานที่ทอดตัวลงไปสู่ผืนน้ำสีคราม การเดินทางเข้าสู่อ่าวแห่งนี้ทำได้โดย เดินมาจากอ่าวทับทิม ระยะทาง 500 เมตร และนั่งรถมาจากท่าด่านหรือหาดทรายแก้ว มาลงที่อ่าววงเดือนแล้วเดินเข้ามาอีก 100 เมตร
- 6. อ่าววงเดือน เป็นอ่าวขนาดใหญ่ที่มีผู้นิยมมาพักผ่อน เช่นเดียวกับหาดทรายแก้ว ซึ่งตั้ง อยู่ทางตอนกลางค้านทิศตะวันออกของเกาะ ลักษณะของอ่าวจะเป็นรูปโค้งคล้ายพระจันทร์ครึ่งควง มีหาดทรายขาวสะอาคยาวประมาณ 500 เมตร บริเวณด้านหลังจะมีหน้าผาที่เป็นจุดชมพระอาทิตย์ ตกที่สวยงามมากจุดหนึ่ง นอกจากนี้อ่าววงเคือนยังเป็นที่ตั้งหน่วยย่อยของอุทยานแห่งชาติเขาแหลม หญ้า หมู่เกาะเสมีด การเดินทางสู่อ่าววงเคือนทำได้โดย นั่งรถโดยสารมาจากท่าด่านและใช้เส้น ทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อจากหาดทรายแก้ว อ่าวไผ่ ต่อมาจนเข้าสู่อ่าววงเดือน
- 7. อ่าวหวาย เป็นอ่าวขนาดกลาง แต่ยังคงไว้ซึ่งความสวยงาม และบริสุทธิ์ของธรรมชาติ ประกอบด้วย หาดทรายที่ขาวเนียน และกิ่งไม้ที่ร่มรื่น เหมาะแก่การพักผ่อน เพราะที่นี่ค่อนข้างเงียบ สงบ
- 8. อ่าวกิ่วหน้านอก เป็นอ่าวขนาดกลางที่มีความสวยงามมาก บริเวณด้านหน้าของอ่าวกิ่ว หน้านอก ยังมีแนวปะการังน้ำตื้นที่ก่อนข้างสมบูรณ์อยู่มาก การเดินทางสามารถทำได้ 2 ทาง คือ โดยทางเดินเท้าจากอ่าวหวาย ระยะทาง 500 เมตร ระหว่างเส้นทางเป็นโขดหิน ส่วนอีกทางคือ โดย ทางเรือโดยสารจากบ้านเพโดยตรง
- 9. อ่าวปะการัง เป็นอ่าวขนาดกลางที่มีส่วนที่เป็นชายหาดเพียงเล็กน้อย บริเวณอ่าวนี้มี แนวปะการังทั้งน้ำตื้นและน้ำลึกค่อนข้างจะอุดมสมบูรณ์
- 10. อ่าวกะรัง- แหลมกุด เป็นอ่าวที่อยู่เกือบจะใต้สุดของเกาะเสมีด เป็นอ่าวขนาดเล็กมี ปะการังทั้งน้ำตื้นและน้ำลึกค่อนข้างจะอุดมสมบูรณ์
- 11. อ่าวพร้าว เป็นอ่าวขนาดใหญ่ อยู่ทางด้านตะวันตกของเกาะเสม็ด ชายหาดยาวประมาณ 200 เมตร และถ้าเป็นเวลาน้ำลงชายหาดจะลาดลงไปค่อนข้างไกล การเดินทางสู่อ่าวพร้าวทำได้โดย รถโดยสารจากหาดทรายแก้ว –อ่าวพร้าว และโดยทางเรือโดยจากบ้านเพ

12. อ่าวน้อยหน่า เป็นหาดทรายขนาดใหญ่ที่ทอดตัวยาวอยู่ทางด้านเหนือของเกาะ ตัวหาด ทรายกว้าง 15 – 20 เมตร ด้านหลังเป็นเขากระ โจมที่ติดต่อกับเขาพลอยแหวน



ฐปที่ 2 แผนที่เกาะเสม็ด :ที่มา www.rayongzone.com

Rathirat Kewmesuin Appendix B/ 136

### 6. สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม

### 1.ทรัพยากรธรรมชาติ

1.1 <u>น้ำ</u> แหล่งน้ำจืดมาจากบ่อบาดาลซึ่งไม่เพียงพอ แหล่งน้ำจืดส่วนใหญ่ต้อง ขนมาจากฝั่งทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง

- 1.2 <u>ป่าไม้</u> ส่วนใหญ่เป็น<mark>ปาดิบแล้ง อยู่เขตรับผิดชอบดู</mark>แลของเขตอุทยานแห่ง ชาติเขาแหลมหญ้<mark>า- หมู่เกาะเสม็ด</mark>
- 1.3 <u>พลังงาน</u> พลังงานส่วนใหญ่ในเกาะเสม็ดได้จากการจ่ายไฟฟ้าของการไฟ ฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งทางกรมธนารักษ์โดยร่วมมื<mark>อ</mark>กับจังหวัดเป็นผู้สั่งจ่ายไฟฟ้าให้เฉพาะผู้ที่เช่าพื้นที่ ในการประกอบการจากทางกรมธนารักษ์เท่านั้น และบางส่วนเจ้าของสถานประกอบการเป็นผู้จัด ตั้งเครื่องปั่นไฟฟ้าเอง และมีรูปแบบรวมถึงพลังงานจากแสงอาทิตย์ในผู้ประกอบการบางรายด้วย

### 1.4 ทรัพยากรชายฝั่ง

ชายหาด เกาะเสม็ดได้ชื่อว่าเป็นเพชรเม็ดงามของจังหวัดระยอง มีชายหาดที่ ขาว<mark>บริ</mark>สุทธิ์นักท่อ<mark>งเที่ยวนิยมมาพักผ่อน หาดทรายที่สวยงา</mark>มรอบเกาะได้แก่ อ่าวกล่าง หาดทราย แก้ว อ่าววงเดือน และอ่าวพร้าว

ทะเล/สัตว์น้ำ/ปะการัง คุณภาพน้ำทะเลอยู่ในภาวะที่เหมาะสมต่อการว่ายน้ำ สัตว์น้ำและปะการัง ไม่มีความสมบูรณ์อย่างเช่นในอดีด ทรัพยากรทางทะเลๆม่ค่อยหลากหลาย

### สิ่งแวดล้อมมนุษย์

# 2.1 <u>ชุมชน/อาชีพ</u>

- ชุมชนดั้งเดิมประกอบอาชีพประมงเป็นหลักและในปัจจุบันได้ เปลี่ยนอาชีพมาค้าขาย เปิดร้านทำกิจการ เนื่องจากการท่องเที่ยวที่ขยายตัวขึ้น แต่ในบางส่วนก็ยัง คงประกอบอาชีพประมงอยู่ที่ตั้งชุมชนต้องเช่าที่จากกรมธนารักษ์เช่นกัน
- ประชากรประกอบอาชีพ ทำรีสอร์ท/ ทำการท่องเที่ยว ซึ่งส่วน ใหญ่ผู้ที่ทำรีสอร์ทจะเช่าที่จากทางกรมธนารักษ์ และเสียภาษีตามที่รัฐกำหนด
- ชุมชนอาชีพอื่นๆ ที่ประกอบอาชีพค้าขายเดินทางไป กลับ ได้ แก่ กลุ่มพ่อค้า หาบเร่ กลุ่มนวด และกลุ่มเพ้นท์สี

# 2.2 แหล่งท่องเที่ยวและการจัดการ

- ประเภทนักท่องเที่ยว ชาวไทยและต่างประเทศ ปีละประมาณ 300,000คน

- ลักษณะการท่องเที่ยวที่นิยม นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมเดินทาง มาพักผ่อน เล่นน้ำ และดำน้ำชมปะการัง

### 3.สภาวะทางมลพิษ

- 3.1 <u>ขยะ</u> การเก็บขนขยะไปทิ้ง โดยชมรมคนเกาะเสม็ดมีรถขยะ 1 คัน นำไปทิ้งบนฝั่งหรือนำไปทำลายในที่ห่างไกล โดยสถานประกอบการเป็นผู้จ้างและบางส่วนก็จะทำ การกำจัดเองซึ่งยังไม่ถูกหลักสุขาภิบาล อบต.เพ แม้มีหน้าที่โดยตรงแต่ขาดองค์ความรู้ เครื่องมือ บุคลากรและงบประมาณ
- 3.2<u>น้ำเสีย</u> สถานประกอบการบนเกาะเสม็ดจะทำการบำบัดน้ำเสียเอง โดยทำบ่อดักไขมันซึ่งเป็นบางส่วนเท่านั้น และพวกที่เป็นร้านค้า ร้านอาหาร จะปล่อยน้ำเสียลงสู่ ทะเล<mark>ทำ</mark>ให้น้ำทะเ<mark>ลมีคราบของไขมัน และคราบน้</mark>ำมันบางส่วนมาจากเครื่องยนตร์เรือต่<mark>า</mark>งๆ
- 3.3 <u>เสียง/อากาศ</u> มลพิษทางเสียงของเกาะเส<sub>็</sub>ม็ดส่วนใหญ่จะมาจาก เรือเร็วที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นเกือบ100 ลำ และสถานประกอบการที่มีนักท่องเที่ยวใช้บริการ เช่นการ ร้องคาราโอเกะ เสียงดังทำให้ชาวบ้านรำคาญ มลพิษทางอากาศจะมาจากการเผาขยะในเกาะและ เครื่องยนต์บนเกาะเสม็ดและเรือเร็วต่างๆ ซึ่งยังไม่ได้จัดระเบียบ

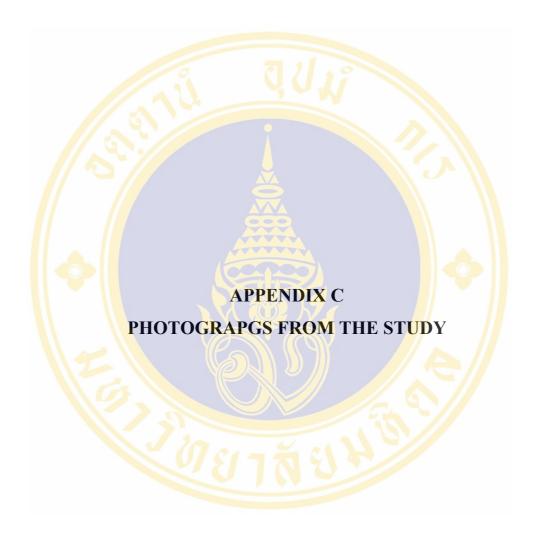
## 7. ปัญห<mark>าที่เกิดขึ้นบนเกาะเส</mark>ม็ด

- 1. ปัญหาการบุกรุกครอบครองพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ปัญหาผู้ประกอบการร้าน ค้า และบังกะโลบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ซึ่งถูกจับกุมดำเนินคดี เมื่อวันที่ 23-26 พฤษภาคม 2533 จำนวน 43 ราย ขณะนี้อยู่ในระหว่างการพิจารณาของศาล ผลคดียังไม่สิ้นสุด ทำให้เป็น ปัญหาในการบริหารจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติให้เป็นไปตามหลักวิชาการ การจัดการอุทยานแห่งชาติเพื่อการอนุรักษ์ ตลอดจนเพื่อการศึกษาและรื่นรมย์ของประชาชน ตามวัตถุประสงค์ของการจัด ตั้งอุทยานแห่งชาติไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่
- 2. **ปัญหาที่เกิดจากจำนวนนักท่องเที่ยว** ที่มีปริมาณมากเกินกว่าศักยภาพของ พื้นที่รองรับได้โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลหรือวันหยุด จากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2525 2543 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยปีละ 227,048.74 คน จำนวนนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่ง จะเห็นได้จากในปี พ.ศ. 2539-2541จำนวนนักท่องเที่ยวในปี 2539 จำนวน 261,044คน ปี 2540 จำนวน 262,885คน และในปี 2541 จำนวน303,198คน

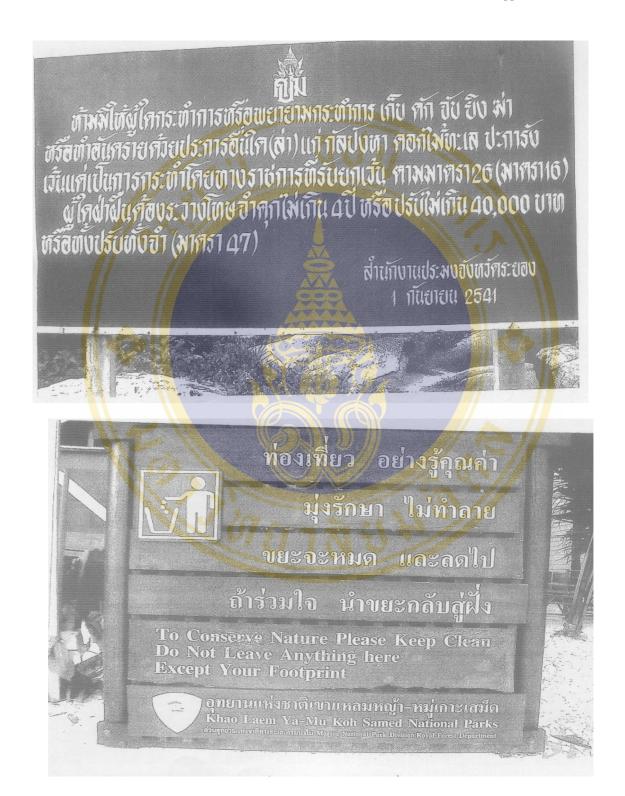
ปัญหาจำนวนนักท่องเที่ยวมีปริมาณมากย่อมเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตาม มา เช่น ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในอุทยานแห่งชาติ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็น Rathirat Kewmesuin Appendix B/ 138

ฤดูที่มีปริมาณนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก เป็นปัญหาด้านการให้บริการอย่างหนึ่งของอุทยาน และยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อีกด้วย ปัญหาจากขยะที่เกิดขึ้นเนื่อง จากนักท่องเที่ยวและบรรดาร้านค้า บ้านพักของเอกชน และขยะจากท้องทะเลถูกคลื่นพัดมาขึ้นบน ฝั่งทำให้เกิดปัญหาในการกำจัดขยะที่อาจล้นเกาะได้ในอนาคต และปัญหาน้ำเสีย เป็นต้น

- 3. **แหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรม/การจัดระเบียบชายหาด** สาเหตุที่ทำให้แหล่งท่อง เที่ยวเสื่อมโทรมเนื่องมาจากนักท่องเที่ยวที่ขาดจิตสำนึก และสถานประกอบการที่ขาดการจัดระบบ การจัดระเบียบชายหาดจะอยู่ในความดูแลของเจ้าหน้าที่ และยามฝั่ง รวมถึงเจ้าของสถานประกอบ การนั้นๆ และมีชมรมเกาะเสม็ดเข้ามาดูแลรักษาด้วย
- 4. **ปัญหาขยะ** การจัดระเบียบในการจัดการขยะไม่ถูกหลักสุขาภิบาลและขาดเครื่อง มือทำให้ขยะบางส่วนมีการทำลายไม่ถูกวิธี และไม่มีสถานที่ในการกำจัดขยะทำให้ต้องนำขยะที่จัด เก็บได้บนเกาะเสม็ดต้องนำขึ้นไปกำจัดบนฝั่ง ซึ่งทำให้เสียงบประมาณในการใช้จ่ายมากขึ้น ทำให้ สถานที่ในเกาะเสม็ดเกิดความเสื่อมโทรมและมีมลทัศน์
- 5. **ปัญหาน้ำเสีย** สาเหตุอาจมาจากเรือโดยสารนักท่องเที่ย<mark>ว</mark>ที่จะไปยังเกาะเสม็ดซึ่ง น้ำมันบางส่วนที่ออกจากเรืออาจทำให้น้ำเสี่ยได้และอีกส่วนมาจากขยะที่ถูกนำไปทิ้งลงในทะเล และร้านค้า ร้านอาหารต่างๆ สถานประกอบการบางแห่งปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเลก่อนได้รับการ บำบัด ส่งผกลกระทบให้น้ำบริเวฯรอบเกาะเสม็ดเกิดภาวะเสื่อมโทรมคุณภาพไม่เอื้อต่อการเติบโต ของสัตว์น้ำและการท่องเที่ยวในอนาคตได้



Rathirat Kewmesuin Appendix C /140



ภาพที่ 1 การรณรงค์ในการอนุรักษ์สิ่งแวคล้อมของเจ้าหน้าที่รัฐ





ภาพที่ 2 การคัดแยกขยะของประชาชนในท้องถิ่นและผู้ประกอบการในปัจจุบัน

Rathirat Kewmesuin Appendix C /142





ภาพที่ 3 การรณรงค์คัดแยกขยะของสมาคมเพื่อการพัฒนาเกาะเสม็ด

### **BIOGRAPHY**

**NAME** Miss Rathirat Kewmesuin

6 July 1977 DATE OF BIRTH

Bangkok, Thailand PLACE OF BIRTH

INSTITUTIONS ATTENDED Thammasat University, 1995 – 1998:

Bachelor of Arts (Sociology)

Mahidol University, 2001-2004:

Master of Arts (Environment)

**HOME ADDRESS** 

1526 Soi Suwannin, Bangyeekhun

Bangplad, Bangkok 10700, Thailand

Tel. 0-9478-6272, 0-2883-2114

E-mail: khunnu\_art@hotmail.com