



**รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะลันตา จังหวัดกระบี่**  
**Land-Use Model for Tourism Development on Koh Lanta, Changwat Krabi**

**กนิศ ก้าทอง**

**Kanit Kakhong**

**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม**  
**มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of**  
**Master of Science in Environmental Management**

**Prince of Songkla University**

**2551**

**ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**



**รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะลันตา จังหวัดกระบี่**  
**Land-Use Model for Tourism Development on Koh Lanta, Changwat Krabi**

**คณิต คำทอง**  
**Kanit Kakhong**

**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม**  
**มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of**  
**Master of Science in Environmental Management**  
**Prince of Songkla University**

**2551**

๑ **ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

เลขที่: ๐๕๕๘๙. ๕๗ ๐๓๖ ๒๕๕๑ ๒. ๑
Bib Key: ๕๐๑๑๘๑
๒๘.๑๒.๒๕๕๑/



ชื่อวิทยานิพนธ์	รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะล้านคา จังหวัดกระบี่
ผู้เขียน	นายคณิต คำทอง
สาขาวิชา	การจัดการสิ่งแวดล้อม
ปีการศึกษา	2550

### บทคัดย่อ

เกาะล้านคาใหญ่ จังหวัดกระบี่ กำลังได้รับความนิยมอย่างมากจากนักท่องเที่ยว เพราะความเงียบสงบและความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ แต่การขยายตัวของการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็วและปราศจากการควบคุม อาจเกินระดับขีดความสามารถในการรองรับของทรัพยากรได้ การศึกษานี้ จะกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว ครอบคลุมพื้นที่เกาะล้านคาใหญ่ ตำบลศาลาด่าน และตำบลเกาะล้านคาใหญ่ ไม่รวมเกาะที่อยู่รอบ ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์แผนที่ดิจิทัล ร่วมกับข้อบังคับการใช้พื้นที่ สักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ โดยมีการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและการสำรวจภาคสนาม การจำแนกการใช้ประโยชน์พื้นที่ ใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศปี 1: 25,000 ปี 2546 ของกรมพัฒนาที่ดิน และ มาตรการส่วน 1:15,000 ปี พ.ศ. 2548 ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกำหนดการใช้พื้นที่จะใช้เทคนิคการซ้อนทับชั้นข้อมูล (overlay) ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ปัจจัยหลักที่กำหนดเขต 4 ชั้นข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ข้อมูลความลาดชัน ข้อมูลการชะล้างพังทลายของดิน และข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่ปัจจุบัน โดยจำลองแผนที่แสดงโอกาสการพัฒนาของพื้นที่เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) เน้นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ 2) เน้นการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และ 3) เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ แต่ละรูปแบบจะกำหนดเขตการใช้พื้นที่ย่อยเป็น เขตสงวน เขตอนุรักษ์ และเขตพัฒนา

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยจำกัดการพัฒนาการท่องเที่ยวในอนาคต คือ ปริมาณน้ำใช้เพื่ออุปโภคและบริโภค ระบบการกำจัดขยะและน้ำเสีย และการเดินทางระหว่างแผ่นดินใหญ่กับเกาะ การประเมินทั้งหมดใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ โดยรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุด คือ รูปแบบที่ 2 มีการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ยังคงอนุรักษ์พื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะล้านคาไว้

คำสำคัญ : เกาะล้านคาใหญ่; ขีดความสามารถในการรองรับ; ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์; ภาพถ่ายทางอากาศ; แผนที่แสดงโอกาสในการพัฒนา

**Thesis Title** Land-Use Model for Tourism Development on Koh Lanta,  
Changwat Krabi  
**Author** Mr Kanit Kakhong  
**Major Program** Environmental Management  
**Academic Year** 2007

### ABSTRACT

Lanta Yai Island, Krabi Province is now very well-known among tourists because of the wealth of natural resources. However, the rapid growth of tourism without control might exceed the carrying capacity of the Island. This study covers only the Lanta Yai which consists of Saladan and Lanta Yai Subdistrict, and excludes surrounded islands that do not attract any development yet. The Geographical Information System (GIS) was used to analyze the digital map and other relevant criteria; such as land use regulation, potential for development etc together with survey results and tertiary information. The color 1:25000 aerial photograph in 2003 from the Land Development Department and the color 1:15000 aerial photograph in 2005 from Ministry of Natural Resources and Environment were used along with site survey. To assign the land development area, GIS overlay technique was utilized using 4 main layers: watershed classification, topography, soil erosion and existing land use. The scenario tourist opportunity development map was done into 3 types 1) preservation of natural resources, 2) allow some development and conservation of natural resources and 3) economical development. Every scenario consists of preservative zone, conservative zone and development zone.

The results show that the limit of tourism development are water supply, the transportation between mainland and the Island, waste and wastewater treatment system on the Island. On a whole, together with the questionnaires, the best scenario of tourism development is the second types which allow some development and conserves nature resources, as well as conserves community traditions, agricultural area and Lanta National Park.

**Keywords:** Lanta Yai Island; carrying capacity; Geographic Information System; color aerial photograph; opportunity development map

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จและสมบูรณ์ลงด้วยดี ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยด้วยดี เสมอมา จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญใจ สมพงษ์ชัยกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิติวงษ์ คันติโชค และ อาจารย์ประภาพร แสงกาญจนวนิช กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ประมาณ เทพสงเคราะห์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ วิสุทธิสมาจาร คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จน วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ และหน่วยวิจัยชีวธรณี-เคมีและการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่สนับสนุนทุนและสถานที่ในการทำวิจัยนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครอบครัวและเพื่อนๆ ที่คอยเป็นแรงบันดาลใจ และให้กำลังใจในการต่อสู้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์นี้มาตลอด

คณิต คำทอง

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(6)
รายการตาราง	(8)
รายการภาพ	(9)
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
1.2 ตรวจสอบเอกสาร	2
1.3 วัตถุประสงค์	15
1.4 ขอบเขตการวิจัย	15
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	15
2. วิธีการวิจัย	17
2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	17
2.2 การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน	20
2.3 การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่	22
2.4 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว	26
2.5 การตรวจสอบผลการวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญ	27
3. ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่เกาะล้านตาใหญ่	29
4. ผลการศึกษาและการอภิปราย	53
4.1 ศักยภาพและเงื่อนไขในการพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะล้านตา	53
4.2 การจำแนกลักษณะการใช้พื้นที่ในปัจจุบัน	55
4.3 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว	62
4.4 การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่	65
4.5 การปรึกษากลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่	72
4.6 การอภิปรายผล	72
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	79
ภาคผนวก	82
	(6)

ก	แบบสอบถามเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์	83
ข	มติคณะรัฐมนตรี เกี่ยวกับการจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	91
ค	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	106
ง	ข้อมูลแบบสอบถาม	114
จ	รายชื่อกลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่เกาะล้านคาใหญ่	148
	ประวัติผู้เขียน	149

## รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1-1	สรุปปัญหาและตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาต่างๆ	12
2-1	เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้พื้นที่เกาะลันตาใหญ่แบบที่ 1	23
2-2	เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้พื้นที่เกาะลันตาใหญ่แบบที่ 2	24
2-3	เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้พื้นที่เกาะลันตาใหญ่แบบที่ 3	24
3-1	จำนวนประชากรจากการคาดการณ์	33
3-2	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลโดยรอบเกาะลันตาใหญ่	42
4-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2548)	57
4-2	แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้ง 3 รูปแบบ	65

## รายการภาพ

รูปที่		หน้า
1-1	แผนที่แสดงพื้นที่ศึกษา (เกาะลันตาใหญ่)	16
2-1	แผนผังขั้นตอนการวิจัย	21
2-2	ขั้นตอนการศึกษาการใช้ประโยชน์พื้นที่	25
3-1	แผนที่แสดงที่ตั้งของอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่	30
3-2	แผนที่แสดงเขตการปกครองของอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่	31
3-3	แผนที่แสดงภูมิประเทศและเส้นชั้นความสูงของเกาะลันตาใหญ่ จ. กระบี่	35
3-4	แผนที่แสดงชุดดินของเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่	37
3-5	แผนที่แสดงที่พักอาศัยและทรัพยากรการท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่	47
4-1	แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณเกาะลันตาใหญ่	56
4-2	แผนที่แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ปัจจุบันบริเวณเกาะลันตาใหญ่	59
4-3	แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ของเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่	60
4-4	แผนที่แสดงพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา จังหวัดกระบี่	61
4-5	แผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่	66
4-6	แผนที่แสดงความลาดชันของพื้นที่บริเวณเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่	67
4-7	แผนที่แสดงการชะล้างพังทลายของเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่	68
4-8	แผนที่แสดงการใช้พื้นที่รูปแบบที่ 1 เน้นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ	69
4-9	แผนที่แสดงการใช้พื้นที่รูปแบบที่ 2 เน้นการพัฒนาและการอนุรักษ์ทรัพยากร	70
4-10	แผนที่แสดงการใช้พื้นที่รูปแบบที่ 3 เน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ	71
5-1	แผนที่แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเกาะลันตาใหญ่	78

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

เกาะลันตาใหญ่ เป็นพื้นที่อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ประกอบด้วย ตำบลศาลาค่าน และตำบลเกาะลันตาใหญ่ มีลักษณะเด่น คือ ความเงียบสงบ สภาพแวดล้อมธรรมชาติที่สมบูรณ์ ทั้งทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรชายฝั่ง รวมถึงความหลากหลายของวัฒนธรรม ยังเป็นจุดยุทธศาสตร์ซึ่งเหมาะสมที่จะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญในปัจจุบันเพื่อเดินทางไปยังเกาะต่างๆ จากยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดกระบี่ที่ผ่านมา ที่เน้นส่งเสริมการท่องเที่ยว ทำให้ปัจจุบันเกาะลันตาใหญ่ กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมมากจากนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ โดยธุรกิจการท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องตลอด 10 ปีที่ผ่านมา จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถ้ามองในแง่เศรษฐกิจถือว่าเป็นผลดี เพราะสามารถนำเงินเข้าให้แก่พื้นที่เป็นจำนวนมาก มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆมากขึ้น มีการผลิตสินค้า ช่วยเพิ่มรายได้และการจ้างแรงงานของประชาชนในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียง แต่ในทางกลับกันเมื่อกำหนดพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวแล้ว จะเห็นได้ว่ากรขยายตัวของธุรกิจการท่องเที่ยวก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งท่องเที่ยว ส่งผลให้จำนวนประชากรของเกาะลันตาใหญ่เพิ่มมากขึ้น เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มพื้นที่บริการการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ เช่น ร้านค้า รีสอร์ท บังกะโล และที่พักอาศัยอื่นๆเพื่อให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้มากขึ้นในเวลาอันสั้น การใช้ทรัพยากรและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน มิแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรชายฝั่ง เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาขยะและน้ำทิ้งจากแหล่งชุมชนและสถานบริการ เป็นต้น ปัญหาดังกล่าวอาจเกินระดับขีดความสามารถในการรองรับของทรัพยากรธรรมชาติของเกาะได้ในอนาคต

ผลกระทบที่สืบเนื่องจากการพัฒนาการท่องเที่ยวในปัจจุบันที่เห็นได้ชัด คือ มีการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมทางการท่องเที่ยวรอบๆแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น โดยเฉพาะชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันตกของเกาะที่มีหาดทรายสวยงาม แต่การใช้พื้นที่เป็นไปในลักษณะขาดการวางแผนรองรับและแผนการจัดการที่ดี แม้ว่าจะมีมาตรการควบคุมเกี่ยวกับการก่อสร้าง แต่

ก็ปราศจากการควบคุมอย่างจริงจัง นอกจากนี้ประชาชนในท้องถิ่นมีศักยภาพในการแข่งขันน้อย จึงมีการขายที่ดินให้แก่ผู้ประกอบการนอกพื้นที่ หลังจากนั้นคนท้องถิ่นก็ทำการบุกรุกพื้นที่ป่า รวมถึงบางส่วนของป่าสงวนที่มีการจับจองไว้ในอดีต เพื่อดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรหรือด้านการท่องเที่ยวของคน ในปัจจุบันก็ได้มีขายที่ดินให้กับผู้ประกอบการที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์พื้นที่แล้วเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นหากไม่มีแนวทางการพัฒนาพื้นที่อย่างชัดเจน อาจทำให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็วจนไม่สามารถฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิม เพื่ออนุรักษ์เกาะล้านตาใหญ่ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จึงมีความพยายามจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอำเภอเกาะล้านตา โดยมีนายอำเภอเป็นประธานคณะกรรมการบริหารจัดการจัดทำแผนฯ ร่วมกับตัวแทนจากภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจ กลุ่มพลังมวลชน และกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกาะล้านตา โดยส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์มีเป้าหมายที่จะกำหนดเขตการใช้พื้นที่ให้เหมาะสมตามศักยภาพ ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ ที่ต้องการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว และนำเสนอรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ในการดำเนินการวิจัย จึงใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการทำแผนที่ ทั้งแผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ในปัจจุบัน และแผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ในอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยมีการจำลองรูปแบบการพัฒนาที่แตกต่างกันออกไป ทำให้สามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่ได้ง่ายขึ้น ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจเลือกรูปแบบในการพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะล้านตาใหญ่ จังหวัดกระบี่ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ตามศักยภาพและเป็นไปตามหลักวิชาการ ในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างคุ้มค่า ยังคงความโดดเด่นทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนเกาะล้านตาแม้เวลาจะผ่านไป

## 1.2 ตรวจสอบเอกสาร

### 1.2.1 ระบบการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวเป็นการนันทนาการรูปแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นระหว่างเวลาว่าง โดยมีการเดินทางเข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นการเดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ซึ่งก็คือ แหล่งท่องเที่ยว เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม โดยมีแรงกระตุ้นจากความต้องการในด้านกายภาพ ด้านวัฒนธรรม ด้านการปฏิสัมพันธ์ และด้านสถานะ(สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2542)

ถ้าพิจารณาการท่องเที่ยวในเชิง “ระบบ” จะทำให้เข้าใจถึงสภาพและการเปลี่ยนแปลงของการท่องเที่ยวได้ชัดเจนขึ้น ระบบการท่องเที่ยวแบ่งออกเป็นระบบย่อย ซึ่งแต่ละระบบย่อยจะมี องค์ประกอบ หน้าที่ และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2542) ได้จำแนกระบบการท่องเที่ยวออกเป็น 3 ระบบย่อย คือ

1) ทริพยากรการท่องเที่ยว - เป็นอุปทานของการท่องเที่ยว ประกอบด้วยแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนทริพยากรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ส่วนใหญ่หมายถึง สภาพกายภาพของทริพยากร ซึ่งแบ่งออกเป็นทริพยากรการท่องเที่ยวประเภท (ก) ธรรมชาติ, (ข) ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และศาสนา, และ (ค) ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี

2) บริการท่องเที่ยว - เป็นอุปทานการท่องเที่ยว ได้แก่ การบริการเพื่อการท่องเที่ยวต่างๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่ เป็นปัจจัยที่จำเป็นต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การบริการการท่องเที่ยวจะอำนวยความสะดวกและสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวในระดับต่างๆ

3) ตลาดการท่องเที่ยว - เป็นอุปสงค์ที่มีต่อการท่องเที่ยวในแต่ละพื้นที่ หมายถึง จำนวนนักท่องเที่ยวหรือผู้มาเยือน รวมถึง รูปแบบกิจกรรม และทัศนคติของนักท่องเที่ยว โดยปกติการพัฒนาการท่องเที่ยวจะสนองต่อความต้องการของตลาดการท่องเที่ยว

### 1.2.2 การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

ในการประชุม “Earth Summit” ณ กรุงริโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2535 ได้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการจัดตั้งระบบและกระบวนการเพื่อการประสานการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยคำนึงถึงความสมดุลด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและเทคนิคต่างๆ ที่จะตอบสนองความต้องการของมนุษย์ และสนับสนุนการใช้อย่างชาญฉลาดและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการรักษาไว้ให้สามารถใช้ได้ยาวนานที่สุด ซึ่งเรียกว่า “แผนปฏิบัติการ 21” หรือ “Agenda 21” (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2542)

ดังนั้น การพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน จึงหมายถึง การพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว และผู้เป็นเจ้าของท้องถิ่นในปัจจุบัน โดยที่มีการปกป้องและสงวนรักษาโอกาสต่างๆ ของอนุชนรุ่นหลังด้วย รวมถึงการจัดการทริพยากรเพื่อตอบสนองความจำเป็นทางเศรษฐกิจ สังคม และความงามทางสุนทรียภาพ ในขณะที่สามารถรักษาเอกลักษณ์ทาง

วัฒนธรรมและระบบนิเวศ(วรรณา วงศ์วานิช, 2539) โดยแจกแจงเป็นองค์ประกอบต่างๆ ได้ 10 ประการ ดังนี้

- 1) การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอดี
- 2) การลดการบริโภคที่มากเกินไป และลดปริมาณของเสีย
- 3) การรักษาและส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างหลากหลาย
- 4) การประสานการพัฒนาการท่องเที่ยว ให้เข้ากับกรอบแผนกลยุทธ์การพัฒนาแห่งชาติและการพัฒนาท้องถิ่น
- 5) การท่องเที่ยวสามารถรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น
- 6) การมีส่วนร่วมอย่างของท้องถิ่นในสาขาการท่องเที่ยว
- 7) การปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอระหว่างผู้ประกอบการ ชุมชนท้องถิ่น องค์กรและสถาบันที่เกี่ยวข้อง
- 8) การฝึกอบรมบุคลากร
- 9) การตลาดที่จัดเตรียมข้อมูลข่าวสารอย่างพร้อมมูล
- 10) การวิจัยและการติดตามตรวจสอบอย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.2.3 แนวทางการควบคุมพัฒนาการท่องเที่ยว

การจะควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวให้ได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ดี ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย (วรรณา วงศ์วานิช, 2539)

- 1) การควบคุมอัตราการเติบโต เป็นการรักษาระดับการขยายตัวของปริมาณนักท่องเที่ยว ตลอดจนการบริการให้มีอัตราเพิ่มช้าลง ซึ่งจะทำให้มีระยะเวลาการใช้ประโยชน์แหล่งท่องเที่ยวที่ยาวนานขึ้น
- 2) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภค เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภค หรือการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับทรัพยากรและขนาดการบริการ
- 3) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการลงทุน เป็นการกำหนดขอบเขตและขนาดการลงทุนของธุรกิจบริการหรือโครงสร้างพื้นฐานให้มีอย่างจำกัด เพื่อการควบคุมพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีอัตราการขยายตัวที่เหมาะสม
- 4) การควบคุมมลพิษและการอนุรักษ์สมดุลทางนิเวศวิทยา เป็นมาตรการลดผลกระทบและรักษาสภาพทรัพยากรธรรมชาติที่อาจได้รับผลกระทบจากมลพิษ และจัดการสงวนหรืออนุรักษ์ทรัพยากรบางชนิด ตามระดับขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสมยาวนานที่สุด

เพื่อให้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนข้างต้นเกิดสัมฤทธิ์ผล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2535) ได้เสนอแนวทางไว้ ดังนี้

- 1) การใช้ระเบียบข้อบังคับ
  - ใช้นโยบายที่เข้มงวดในการควบคุม เช่น กำหนดคบทลงโทษ เพิ่มการตรวจตรา
  - กำหนดเขตพื้นที่ เช่น กำหนดพื้นที่กิจกรรมพิเศษ เขตหวงห้าม เขตเพื่อการท่องเที่ยวถาวรหรือชั่วคราว เป็นต้น
  - กำหนดระดับความเข้มข้นของการใช้พื้นที่ เช่น กำหนดจุดเข้าออก การสงวนอนุรักษ์ การควบคุมปริมาณผู้คน โดยการจองล่วงหน้า การควบคุมขนาดและกิจกรรม
- 2) การใช้มาตรการทางการจัดการ
  - การปรับปรุงสภาพทางกายภาพ เช่น การสร้างงาน การปรับปรุงองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว การเพิ่มขึ้นคอนในการขอใช้บริการ เป็นต้น
  - การโฆษณาประชาสัมพันธ์ เช่น การให้คำชักชวนนักท่องเที่ยวเป้าหมายเฉพาะกลุ่ม ให้การศึกษานักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการรักษาสภาพต่างๆ ของแหล่งท่องเที่ยว และการชี้แนะการปฏิบัติ แนะนำพื้นที่ที่ไม่ค่อยถูกใช้สอย เป็นต้น
  - การเรียกตั้งคอบแทน เช่น การเพิ่มค่าธรรมเนียมผ่านทางการเก็บค่าบริการ
  - มาตรการชดเชย เป็นมาตรการเสริมอันหนึ่งที่จำเป็น เพราะมาตรการใดๆ ที่เกิดขึ้น ย่อมส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องนั้นๆ และไม่สามารถหลีกเลี่ยงความสูญเสียบางประการ เช่น การสูญเสียพืชพันธุ์ การเพิ่มขึ้นของค่าครองชีพ เป็นต้น ดังนั้นจึงมีการชดเชยด้วยผลตอบแทนบางอย่าง อย่างไรก็ตามก็ผู้ได้รับประโยชน์กับผู้ได้รับผลกระทบอาจไม่ใช่คนกลุ่มเดียวกัน

#### 1.2.4 การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่

ในระดับประเทศ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) ได้วางแนวทางแผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 3 ประเภท คือ พื้นที่สงวน พื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่พัฒนา

- 1) พื้นที่สงวน (Primitive Zone) คือ พื้นที่ที่มีคุณค่ามากทางด้านวิชาการ มีความสำคัญเชิงนิเวศ ละเอียดอ่อนไหวต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงสูง ถูกทำลายได้ง่าย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) ไม่ควรให้มีการท่องเที่ยวเข้าไปรบกวนในส่วนนี้ (สุรเชษฐ์ เศรษฐมาตและคณะ, 2538) เพราะเป็นเขตที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญควรแก่การอนุรักษ์เป็นแหล่งต้นน้ำ เป็นเขตที่ห้ามนำพันธุ์พืชและสัตว์ต่างถิ่นเข้าไป และจำกัดการพัฒนาพื้นที่ไว้ให้มีเพียงทางเดินถ้ำลอด ที่พักแรมชั่วคราว สถานีตรวจตราของเจ้าหน้าที่

และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการวิจัยเท่าที่จำเป็น(การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ,2537) ดังนั้นพื้นที่สงวนจะเป็นพื้นที่หวงห้ามมิให้มีการกระทำการใดๆ ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติโดยเด็ดขาด

2) พื้นที่อนุรักษ์(Conservation Zone) คือ พื้นที่ข้างเคียงหรือบริเวณโดยรอบแหล่งธรรมชาติหรือพื้นที่สงวน ที่มีความเกี่ยวข้องกับแหล่งธรรมชาติทั้งทางตรงและทางอ้อม หากถูกทำลายย่อมมีผลกระทบต่อการคงอยู่ของแหล่งธรรมชาตินั้นด้วย เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญเชิงนิเวศสูงรองลงมาจากเขตสงวน ลักษณะภูมิประเทศมีความอ่อนไหวต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงเป็นบริเวณที่ยินยอมให้ทำกิจกรรมได้บางประการ แต่ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่มากนัก(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) เช่น การอนุรักษ์ทรัพยากร การศึกษาวิจัย การใช้ประโยชน์ที่มีเหตุผลพิเศษ เช่น การประมง การเดินเรือ ตลอดจนการนันทนาการ(การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ,2537) มีกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้ แต่สิ่งอำนวยความสะดวกที่จะมีได้ในเขตอนุรักษ์ควรเป็นประเภทสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เช่น เส้นทางเดินเท้า ทำขึ้น-ลงเรือและจอดเรือ ป้ายและโปรแกรมสื่อความหมายธรรมชาติที่มุ่งให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว(สุรเชษฐ์ เวชธูมาต และคณะ, 2538)

3) พื้นที่บริการหรือพื้นที่พัฒนา(Development Zone) คือ พื้นที่นอกเหนือจากเขตสงวนและเขตอนุรักษ์ มีความสำคัญในเชิงนิเวศน้อยมาก แต่มีความสำคัญสูงในเชิงเศรษฐกิจ ดังนั้นพื้นที่นี้จึงเป็นบริเวณที่ยินยอมให้มีการพัฒนาและใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ในความควบคุมของหน่วยงานรับผิดชอบว่า ลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์และการพัฒนานั้นไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการทำลายคุณค่าของธรรมชาติ และต้องมีมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ต้นน้ำและชายฝั่งทะเล รวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อเขตสงวนและเขตอนุรักษ์(สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) สิ่งก่อสร้างในบริเวณเขตบริการควรมีลักษณะกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ใช้วัสดุท้องถิ่น และมีขนาดไม่ใหญ่มาก เพื่อไม่ให้เกิดการชักนำการท่องเที่ยวแบบเน้นจำนวนนักท่องเที่ยวมาก(Mass-Tourism) เข้ามาในพื้นที่

เพื่อให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นไปอย่างยั่งยืน จึงต้องมีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างชัดเจน โดยพิจารณาว่า พื้นที่นั้นหรือแหล่งท่องเที่ยวนั้นน่าจะมีรูปแบบการใช้พื้นที่เพื่อการพัฒนาไปในทิศทางใด และในการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมจะต้องสร้างแผนที่แสดงโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ เพื่อให้เห็นภาพที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ นำไปสู่การตัดสินใจเลือกการพัฒนาที่คาดว่าสอดคล้องกับทรัพยากรในพื้นที่ได้ง่ายขึ้น สำหรับรูปแบบการใช้พื้นที่เพื่อการ

พัฒนาการท่องเที่ยวที่ Design Workshop (1999) ได้สร้างแบบจำลองการพัฒนา ในรูปแบบแผนที่ แสดงโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ 3 รูปแบบ ดังนี้

แบบที่ 1 เน้นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่ที่ควรสงวนไว้ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำ แหล่งน้ำได้ดิน แหล่งวัฒนธรรม พื้นที่อยู่อาศัย สัตว์ป่าหายาก พื้นที่มีการกักเข้ชะงักหลายสูง และ ทางน้ำ

แบบที่ 2 เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่ ซึ่งควรอนุรักษ์ไว้ ได้แก่ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวง่าย แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งพักผ่อน ที่สาธารณะ ที่โล่งเพื่อนันทนาการ สามารถพบเห็นสัตว์ป่าได้ง่าย

แบบที่ 3 เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ พื้นที่ที่นำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ พื้นที่ เกษตรกรรม พื้นที่พักผ่อน พื้นที่เหมือง พื้นที่ป่าไม้ แหล่งน้ำ สามารถเดินทางเข้าถึงได้ง่าย และเป็น พื้นที่ที่สามารถพัฒนาได้

### 1.2.5 ชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

#### 1.2.5.1 แนวความคิดพื้นฐาน

ชีคความสามารถในการรองรับหรือ Carrying Capacity ในการพัฒนาการท่องเที่ยว สามารถวัดได้จากปริมาณนักท่องเที่ยวสูงสุดที่สามารถอยู่ได้ ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ ในพื้นที่ แหล่งท่องเที่ยวหนึ่งๆ โดยที่สภาพแวดล้อมถูกทำลายน้อยที่สุด และยังคงรักษาสภาพการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ดีไว้ได้มากที่สุด ขณะที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจและได้รับการอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม ทั้งนี้การพัฒนาจะต้องไม่กระทบต่อความจำเป็นพื้นฐานและความรู้สึกนึกคิดของประชาชนในท้องถิ่น (UNEP, 1984 อ้างตาม สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2537) การที่แหล่งท่องเที่ยวใดๆ จะรองรับนักท่องเที่ยวได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสามารถในการรองรับการพัฒนา ซึ่งจำแนกได้ 4 ด้าน (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535 และ Lim, 1998) คือ

1) ชีคความสามารถในการรองรับด้านกายภาพ หมายถึง ระดับนักท่องเที่ยวสูงสุด ที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงระดับความสามารถในการรองรับของสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการการท่องเที่ยวในพื้นที่

2) ชีคความสามารถในการรองรับด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ระดับของนักท่องเที่ยวสูงสุด ที่จะไม่ทำให้ระบบสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาเสื่อมโทรมลง ได้แก่ ระบบนิเวศ ทัศนภาพน้ำ รวมถึงการทิ้งและกำจัดขยะมูลฝอย

3) ชีคความสามารถในการรองรับด้านสังคม หมายถึง ระดับนักท่องเที่ยวสูงสุดที่ไม่ทำให้ความสนุกสนานและประทับใจของนักท่องเที่ยวจางหายไป เมื่อมีการขยายตัวของการท่องเที่ยว รวมถึงระดับสูงสุดที่ไม่ทำให้เกิดผลกระทบทางลบต่อประชาชนท้องถิ่น

4) ชีคความสามารถในการรองรับด้านเศรษฐกิจ หมายถึง ระดับการพัฒนาที่ระบบเศรษฐกิจสามารถดำเนินต่อไปได้อย่างเหมาะสม โดยไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งในหมู่สมาชิกในสังคม และไม่กระทบต่อการลงทุน หรือการดำรงชีพของประชากรท้องถิ่น

ซึ่งชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวอาจแปรเปลี่ยนหรือมีความแตกต่างกันไปตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรม เวลา และสถานที่ และแตกต่างกันตามเกณฑ์และปัจจัยที่นำมาพิจารณาเช่น ขนาดพื้นที่ ความต้องการน้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค การปล่อยของเสีย การดำรงรักษาทัศนียภาพ ตลอดจนความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว รวมถึงความสามารถหรือโอกาสในการจัดการของรัฐ ในการควบคุม ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น

ดังนั้น การศึกษาเพื่อกำหนดชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนา จะต้องพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ก่อนตัดสินใจเลือกระดับชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนาที่ดีและเหมาะสมที่สุดภายใต้ระบบการจัดการระดับต่างๆ (สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535)

#### 1.2.5.2 ปัจจัยกำหนดชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

ปัจจัยกำหนดชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว หมายถึง ข้อจำกัดต่างๆ ทั้งที่เป็นตัวทรัพยากรการท่องเที่ยวเอง และสิ่งแวดล้อมที่จะได้รับผลกระทบจากการท่องเที่ยว ซึ่งข้อจำกัดนี้อาจจะเป็นข้อจำกัดโดยตรง หรือโดยอ้อมก็ได้

โดยทั่วไปชีคความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน Lindsay (1986) (อ้างตาม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535) ได้นิยามชีคความสามารถการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวไว้ดังนี้

	CC	=	f(Q, T, N, Ut, DM, AB, SA, TT)
เมื่อ	CC	=	ชีคความสามารถการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว
	Q	=	ปริมาณแหล่งท่องเที่ยว
	T	=	ความทนทานของทรัพยากร
	N	=	ปริมาณนักท่องเที่ยว
	Ut	=	ประเภทกิจกรรมหรือการใช้สอย

DM	=	การออกแบบและจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก
AB	=	ทัศนคติและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการในพื้นที่
SA	=	การยอมรับของประชาชนในท้องถิ่น
TT	=	มลพิษทางการท่องเที่ยวหรือผลกระทบข้างเคียง

ในการพิจารณาขีดจำกัดของความสามารถในการรองรับการพัฒนา มีขีดความสามารถในการรองรับหลายระดับ เป็นผลมาจากการพิจารณาปัจจัยหลายตัว เมื่อปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกันเปลี่ยนแปลง ก็อาจเปลี่ยนระดับของขีดความสามารถในการรองรับได้

#### 1.2.5.4 มาตรฐานและตัวชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

มาตรฐานและตัวชี้วัดขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว คือระดับที่เหมาะสมของการขยายตัวของการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวหนึ่งๆ ซึ่งในทางปฏิบัติอาจนับเมื่อเริ่มแสดงผลทางลบ แต่การกำหนดเกณฑ์การวัดนั้น ไม่นั่นแน่ชัด แตกต่างกันตามชนิดของแหล่งท่องเที่ยว สภาพท้องถิ่น ประเภทของนักท่องเที่ยวและปัจจัยที่ใช้วัด ซึ่งเกณฑ์วัดมีอยู่ 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่วัดค่าได้ทางสถิติ ได้แก่ ที่พัก (มาตรฐานความหนาแน่นของพื้นที่ พื้นที่อาคารต่อขนาดที่ดิน พื้นที่อาคารปกคลุมดิน) ปริมาณและคุณภาพน้ำใช้เพื่อการอุปโภค บริโภค ปริมาณขยะ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือผลกำไรทางเศรษฐกิจ อัตราการใช้บริการและความคุ้มค่าในการลงทุน และ (2) กลุ่มที่วัดค่าแน่นอนไม่ได้ ได้แก่ ทัศนคติของนักท่องเที่ยวและประชากรในท้องถิ่น ผลกระทบต่อประเพณีวัฒนธรรม การรบกวนระบบนิเวศ (Lindsay, 1986 อ้างตาม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535)

ในการวัดขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว นิยมใช้เกณฑ์ที่สามารถวัดได้ทางสถิติ ประกอบด้วย เวลา พื้นที่ซึ่งเว้นว่าง และอัตราการใช้บริการของนักท่องเที่ยว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การวัดด้วยระยะเวลา โดยนับจำนวนผู้คนที่ใช้ประโยชน์ในช่วงเวลาหนึ่งๆ คืออาจวัดในช่วงความสูงสุด อาจจะเป็นต่อวัน ต่อสัปดาห์ หรือต่อปี ระดับขีดความสามารถในการรองรับที่วัดในช่วงฤดูท่องเที่ยว จะเอื้อต่อการจัดการและการวางแผนมากกว่าช่วงเวลาอื่น

2) การวัดต่อพื้นที่เว้นว่าง คือ วัดเป็นหน่วยพื้นที่หรือความยาว โดยทั่วไปอาจมีวิธีการวัดที่ต่างออกไป เช่น จำนวนคนต่อหน่วยบริการ (คนต่อห้องพัก คนต่อยานพาหนะ) พื้นที่หน่วยบริการต่อจำนวนนักท่องเที่ยว (เช่น พื้นที่ 10 ตารางเมตรต่อคน) และความหนาแน่น (คนต่อหน่วยพื้นที่)

3) การวัดอัตราการให้บริการของนักท่องเที่ยว มักจะสัมพันธ์กับจำนวนประชากรท้องถิ่น ความสามารถของบริการ ความหนาแน่น ฤดูกาล ผลกำไรทางเศรษฐกิจ

4) การวิเคราะห์จุดวิกฤติ วัดได้ด้วยความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อการให้บริการที่สามารถรองรับได้

จะเห็นได้ว่า จำนวนนักท่องเที่ยวกับพื้นที่บริการ หรือความสามารถในการให้บริการของปัจจัยต่างๆ เป็นเกณฑ์ที่นำมาใช้พิจารณากันมากที่สุด โดยความต้องการของนักท่องเที่ยวเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับนำไปตัดสินใจระดับความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยง ในแหล่งท่องเที่ยวหนึ่งๆ ระดับขีดความสามารถในการรองรับของแต่ละปัจจัยอาจอยู่สูงกว่าปริมาณการท่องเที่ยงในช่วงเวลาหนึ่งๆ ความร่อยหรอของทรัพยากรกับการขยายตัวของการท่องเที่ยว อาจคาดการณ์ได้ถึงสถานการณ์เกินขีดความสามารถในการรองรับของปัจจัยหรือของแหล่งท่องเที่ยวหนึ่งๆ ได้ ดังนั้น แนวโน้มของการขยายตัวของการท่องเที่ยว ซึ่งวัดโดยปริมาณนักท่องเที่ยวจะสามารถบ่งบอกถึงระยะที่จะเกิดวิกฤติในแหล่งท่องเที่ยวหนึ่งๆ ได้ (สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535)

การวัดขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว ทั้งด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่หลายปัจจัย ซึ่งแต่ละปัจจัยจะบ่งบอกหรือสะท้อนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปริมาณนักท่องเที่ยว การคัดเลือกปัจจัยที่สำคัญ ต้องพิจารณาว่าปัจจัยนั้นๆ จะเป็นตัวชี้วัด(Indicators) ที่ดีได้อย่างไร ซึ่งจะกระทำได้โดยการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว (ปัญหาที่กล่าวถึงนั้น จะต้องเป็นปัญหาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณนักท่องเที่ยว หรือ การเปลี่ยนแปลงปริมาณนักท่องเที่ยวเป็นตัวก่อให้เกิดปัญหานั้นๆ) จากการศึกษาของสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2535, 2537) และ สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2538) พบว่า ปัญหาหลักที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1) ปัญหาด้านทัศนียภาพและความสวยงาม บรรยากาศของแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ จะเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง การขาดการวางแผนการใช้ที่ดิน ลักษณะอาคารและสิ่งก่อสร้าง และการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่ดี จะทำให้ทัศนียภาพสูญเสียไป รวมถึงสภาพความหนาแน่น ความไม่เป็นระเบียบ และการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างไม่เหมาะสมด้วย นอกจากนี้ พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวเป็นอีกส่วนหนึ่งของการทำลายทัศนียภาพของแหล่งท่องเที่ยว

2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ จะมีผลกระทบต่อให้บริการ ความพึงพอใจ และปริมาณนักท่องเที่ยวในที่สุด

3) ปัญหามลภาวะของน้ำ อันเนื่องมาจากการระบายน้ำทิ้งลงชายฝั่งทะเลทำให้เกิดการเน่าเสีย หรือมีอันตรายต่อสัตว์น้ำ หรือเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค เป็นต้น การเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยว จะเพิ่มปริมาณของเสียเข้าสู่ระบบธรรมชาติมากขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดีย่อมมีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยา สัตว์น้ำ นักท่องเที่ยวด้วย นอกจากนี้อาจมีการซึมซับของน้ำโสโครกเข้าสู่แหล่งน้ำใช้ เช่น บ่อน้ำดื่มได้ด้วย ปัญหานี้พบมากบริเวณ ซึ่งมีบึงกะโล ร้านค้า ร้านอาหาร และชุมชนชาวประมงอาศัยอยู่หนาแน่น

4) ปัญหาขยะและความสะอาด การทิ้งขยะที่ขาดการจัดการที่ดีเป็นปัญหาสำคัญ นอกจากทำให้เกิดกลิ่นเหม็น เพิ่มปริมาณแมลงวัน หนู แมลงสาบ และแพร่เชื้อโรคแล้วยังทำให้ทัศนียภาพเสียอีกด้วย

5) ปัญหาบกพร่องต่อระบบนิเวศน์ ได้แก่ พืช พรรณไม้ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ นก สัตว์หน้าดิน และปะการัง หากระบบเหล่านี้ถูกรบกวนให้เสียหายหรือทำลายไปเกินขีดจำกัด ข่อมเสียหายไปอย่างประเมินค่าไม่ได้ โดยส่วนหนึ่งมาจากการท่องเที่ยว เช่น คลื่นจากเรือ การเหยียบย่ำ การทิ้งสมอ เป็นต้น

6) ปัญหาทัศนคติและความขัดแย้งระหว่างประชากรท้องถิ่น นักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการ จะเกิดขึ้นเมื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้พัฒนาไปในทิศทางที่ไม่เหมาะสม หรือไม่สอดคล้องกับความต้องการของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือได้สร้างผลกระทบต่อระบบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมทางศีลธรรม การเข้าไปทำลายวิถีชีวิตหรือวัฒนธรรมท้องถิ่นเดิม การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการท่องเที่ยว การแข่งขันกันในการลงทุน เป็นต้น

7) ปัญหาคุณภาพของการบริการ ไม่ดีพอ เช่น เรือโดยสารเข้าสู่เกาะ ทำเทียบเรือที่ทรุดโทรม การบริการที่ไม่ได้มาตรฐานของร้านอาหาร ที่พัก การขาดการควบคุมด้านราคา สิ่งเหล่านี้บ่งชี้ถึงศักยภาพของการให้บริการที่ต่ำ ซึ่งจะเป็นข้อจำกัดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยิ่ง

8) ปัญหาด้านราคาการบริการสูงขึ้น อันเนื่องมาจากการเกิดอุปสงค์ทางการท่องเที่ยวในขณะที่อุปทานมีอยู่จำกัด ตามหลักอุปสงค์-อุปทาน จะทำให้ราคาของอุปทานแพงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขึ้นราคาในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว โดยไม่คำนึงถึงระดับการให้บริการ ส่งผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและภาพพจน์ของการท่องเที่ยว

จากปัญหาที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาใช้คัดเลือกตัวบ่งชี้ที่จะนำไปกำหนดขีดความสามารถได้หลายตัวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว ตัวบ่งชี้เหล่านี้บางตัวมีความสำคัญมาก บางตัวมีความสำคัญน้อย หรือบางตัวอาจให้ค่าขีดความสามารถในการรองรับฯ สูง บางตัวให้ค่าขีดความสามารถรองรับฯ ต่ำ ดังนั้นในการศึกษาจึงต้องคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีความหมายที่สุด เพื่อเลือกใช้เป็นตัวชี้วัด(Indicators) ที่สำคัญต่อไป

ตารางประกอบ 1-1 สรุปปัญหาและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาต่างๆ

ปัญหา	ตัวชี้วัด	ประเภทcc.	มาตรฐานชี้วัด
1. ทัศนียภาพ - อาคาร - การไร้ที่คั่น	-ความหนาแน่น* - พื้นที่เว้นว่าง* -ขนาด/ความสูงอาคาร -รูปแบบอาคาร/ ภูมิสถาปัตยกรรม	กายภาพ	-คน/พื้นที่ เคียง/พื้นที่ -ตารางเมตร -มาตราวิเคราะห์(เมตร) -รูปร่าง สี สัน ตำแหน่งที่ตั้ง
2. ขาดแคลนน้ำ	-ปริมาณน้ำใช้* -คุณภาพน้ำใช้*	กายภาพ	-ลิตรต่อคน -pH,ความขุ่น ความกระด้าง <i>Fecal Coliform B.</i>
3. มลภาวะทางน้ำ	-การปนเปื้อน/น้ำเสีย -สัตว์น้ำ	สิ่งแวดล้อม	-BO, <i>DO</i> , <i>Fecal Coliform B.</i> ,SS,pH - <i>plankton</i> สัตว์หน้าดิน
4. ขยะ	-ปริมาณขยะ* -การกำจัด	สิ่งแวดล้อม	-กิโลกรัมต่อคน -ตัน ต่อวัน
5. รบกวนระบบนิเวศ	-การควบคุมของระบบ -การใช้ประโยชน์*	สิ่งแวดล้อม	-ประเภทปริมาณสัตว์ป่า นก สัตว์น้ำ -ความสมบูรณ์ของป่าไม้ -ความสมบูรณ์ของปะการัง -พื้นที่นันทนาการ/ขนาดปะการัง
6. ความขัดแย้งในสังคม	-ระหว่างนักท่องเที่ยว* -การท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับคน ท้องถิ่น* -ระหว่างผู้ประกอบการ	สังคม เศรษฐกิจ เศรษฐกิจ	-ทัศนคติ ความพอใจ (ปริมาณ/ความ หนาแน่น/พฤติกรรม) -พฤติกรรมต่อต้าน/ความพอใจ -ประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่อเนื่อง -การแข่งขัน/แบ่งเขต
7.คุณภาพการบริการ	-ที่พัก -เรือโดยสาร/น้ำที่ขียว* -ร้านอาหาร	กายภาพ เศรษฐกิจ	-อัตราการให้บริการ (%) -ความคุ้มค่าในการลงทุน
8.อากาศเสีย	-กลิ่น คว้น	สิ่งแวดล้อม	-ความไม่พอใจ
9.ความเสื่อมโทรมทาง ศีลธรรม	-หญิงอาชีพพิเศษ	สังคม	-ความแพร่เชื้อโรค -ความไม่พอใจ/ต่อต้าน
10.เสียง	-ความดังของเสียง	สิ่งแวดล้อม	-dB -ความรำคาญ

หมายเหตุ : ตัวชี้วัดที่สามารถนำมาพิจารณากำหนดขีดความสามารถในการรองรับได้อย่างได้ผล

การได้คัดเลือกปัจจัยที่เป็นตัวชี้วัด นอกจากสามารถนำไปกำหนดและควบคุมขีดความสามารถในการรองรับฯ ได้แล้ว ยังใช้เป็นตัวปรับระดับขีดความสามารถในการรองรับฯ ให้มีความเหมาะสมในเชิงพาณิชย์(ปรับสภาพความสามารถในการรองรับให้สูงขึ้นกว่าสภาพปัจจุบัน) ได้อีกด้วย

### 1.2.6 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ปัจจุบันการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมักจะเกี่ยวข้องกับสถานที่ พื้นที่ และข้อมูลของพื้นที่ เนื่องจากผู้บริหารงานหรือผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติต้องการความถูกต้องแม่นยำ และต้องการลดปัญหาทางด้านการดำเนินการหรือกรรมวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนที่เพิ่มมากขึ้น ความต้องการเหล่านี้ ทำให้มีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการกับกลุ่มข้อมูล ตั้งแต่การนำเข้า จัดเก็บ แสดงผล และกรรมวิธีในการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ กิจกรรมดังกล่าวคือ ลักษณะของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวม บันทึก ค้นคืน เปลี่ยนแปลง และแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ปรากฏอยู่บนโลก โดยมีภารกิจหลักทางภูมิศาสตร์ (Burrough, 1986) และยังเป็นระบบปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจต่อไป (สรรคใจ กลิ่นดาว, 2542) จุดเด่นของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ การนำเอาเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน ทำให้สามารถทำงานได้สะดวกรวดเร็วขึ้น

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จึงเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์หลักในการจัดการเกี่ยวกับ ข้อมูลและข่าวสาร ตั้งแต่รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ ตลอดจนเสนอผลการวิเคราะห์ ให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามต้องการได้ง่าย นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้สัมพันธ์กับตำแหน่งบนผิวโลก ทำให้ง่ายต่อการวางแผนจัดการ

#### 1.2.6.1 ลักษณะข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มี 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) และข้อมูลเชิงบรรยายหรือเชิงคุณลักษณะ (Attribute data) (ฮาธิป เหมือนสุใจ, 2541)

ข้อมูลเชิงพื้นที่ เป็นข้อมูลที่อธิบายถึงสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏอยู่หรือแสดงลักษณะทางด้านกายภาพของสิ่งต่างๆ (เช่น ขนาดหรือชนิด) ณ ตำแหน่งและเวลาที่ระบุได้แน่นอน เป็นข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งบนพื้นโลก สามารถอ้างอิงพิกัดทางภูมิศาสตร์ และนำเสนอบน

พื้นที่ได้ โดยปกติข้อมูลเชิงพื้นที่ที่จะปรากฏบนแผนที่ในรูปลักษณะพื้นฐาน 3 ประเภทด้วยกัน ได้แก่

- จุด (POINT) ใช้แสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ซึ่งมีขนาดเล็กมาก เช่น ตำแหน่งบ่อน้ำ ตำแหน่งโรงเรียน หรือตำแหน่งเสาไฟฟ้า จะแสดงด้วยสัญลักษณ์ของแผนที่
- เส้น (LINE) ใช้แสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ซึ่งมีความแคบ เช่น แม่น้ำ ถนน
- โพลิกอน (POLYGONS) หรือรูปหลายเหลี่ยม ใช้แสดงขอบเขตหรือพื้นที่ เช่น ขอบเขตป่าไม้ ขอบเขตทะเลสาบ แปลงที่ดิน หรือขอบเขตพื้นที่ทำการเกษตร รูปร่างจะเป็นไปตามลักษณะของพื้นที่จริง

การจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ทำได้ในรูปแบบ “เวกเตอร์” (Vector) และ “ราสเตอร์” (Raster) การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเวกเตอร์ เป็นการจัดเก็บตามลักษณะของข้อมูลที่แสดงบนแผนที่ โดยแยกข้อมูลเชิงพื้นที่กับข้อมูลเชิงบรรยายแยกออกจากกัน ส่วนการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบราสเตอร์ เป็นการจัดเก็บในลักษณะของภาพ (มาจากแนวความคิดที่ว่า “แผนที่เป็นเพียงรูปภาพ”) ข้อมูลภาพเป็นข้อมูลซึ่งมีความยาวต่อเนื่องกัน และใช้เนื้อหาทางภูมิศาสตร์ค่อนข้างมากในการนำเสนอ แสดง เช่น ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม ทิมพ์เขียวของโครงสร้างถนน ฯลฯ ซึ่งสามารถแสดงด้วยเส้นหรือจุดบนชั้นแผนที่ต่างๆ

ข้อมูลเชิงบรรยายหรือเชิงคุณลักษณะ จะอธิบายคุณลักษณะเฉพาะของข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่เรียกว่า “ฐานข้อมูลเชิงบรรยาย” ซึ่งอาจจะเป็นข้อความ เป็นตัวเลข หรือเป็นภาพ

#### 1.2.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลภูมิศาสตร์ได้หลายลักษณะ อาทิ การกำหนดแนวกันชน (Buffer zone) หรือการซ้อนทับ (Overlay) (สรรคังใจ กลิ่นควา, 2542) แบบแรกเป็นการกำหนดเขตเป้าหมายตามระยะทาง เช่น อยู่ห่างจากถนนเป็นระยะกี่เมตร ส่วนการซ้อนทับ จะเป็นการนำชั้นข้อมูลตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปมาวางซ้อนกัน ทำให้เกิดชั้นข้อมูลใหม่ขึ้นมาหนึ่งชั้น

ในการเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาโดยใช้การซ้อนทับกันของชั้นข้อมูล โดยไม่มีการวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆ เพื่อถ่วงกรองปัญหาหรือข้อจำกัด ผลการวิเคราะห์ที่ได้ก็ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้มากนัก ดังนั้นจึงต้องมีการทำ Sieve Analysis หรือ Sieve Mapping หลักการ คือ ต้องศึกษาตัวแปรต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดการพัฒนา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นปัจจัยทางกายภาพ เช่น แนวภูเขา แม่น้ำ เขตป่าสงวน เป็นต้น จากนั้นถ่วงกรองบริเวณที่มีปัญหา หรือเป็น

ขีดจำกัดในการพัฒนาออก ก็จะสามารกำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่มีปัญหา หรือข้อจำกัดของพื้นที่ แต่ละด้านลงบนแผนที่ ต่อจากนั้นจึงนำมาซ้อนทับกัน ก็จะปรากฏพื้นที่ที่มีข้อจำกัดและพื้นที่ว่าง นอกเหนือจากข้อกำหนด (ชตริธา, 2535)

### 1.3 วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อหาศักยภาพและเงื่อนไขการพัฒนาเกาะล้านตาใหญ่
- 2) จำแนกลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ในปัจจุบันของเกาะล้านตาใหญ่
- 3) ประเมินขีดความสามารถการรองรับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะล้านตาใหญ่
- 4) กำหนดเขตและแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสม ภายใต้ขีดความสามารถการรองรับการพัฒนาตามศักยภาพของทรัพยากร เป็นไปตามหลักวิชาการและเงื่อนไขข้อบังคับทางกฎหมาย เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนของเกาะล้านตาใหญ่

### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ในปัจจุบัน เพื่อประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนา กำหนดเขตและแนวทางการใช้ประโยชน์พื้นที่เกาะล้านตาใหญ่ให้เป็นไปในแนวทางที่ยั่งยืน มีการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่เพื่อประเมินผลกระทบจากการพัฒนาการท่องเที่ยวและเลือกรูปแบบการพัฒนาที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุด ภายใต้เงื่อนไขทางวิชาการและระเบียบข้อบังคับทางกฎหมาย โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographical Information System, GIS) ภายใต้โปรแกรม ArcView 3.2 เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์แผนที่ดิจิทัลและข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2546 และ ปี พ.ศ. 2548 ร่วมกับการสำรวจภาคสนามและข้อมูลทุติยภูมิอื่น

โดยทำการศึกษาเฉพาะพื้นที่เกาะล้านตาใหญ่ ประกอบด้วย ตำบลศาลาค่าน และตำบลเกาะล้านตาใหญ่ แต่ไม่รวมหมู่เกาะที่อยู่รอบๆ(ครอบคลุมพื้นที่ 2 ระวังของแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1: 50,000)

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ฐานข้อมูล GIS, ข้อมูลพื้นฐานเกาะล้านตาใหญ่, แผนที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ปัจจุบัน, ขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่, แผนที่กำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่และ

ทางการพัฒนาการท่องเที่ยว จะเป็นแนวความคิดหลักของพื้นที่ด้านต่างๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์  
การวางแผนทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่



รูปที่ 1-1 แสดงพื้นที่ศึกษา (เกาะลันตาใหญ่)

## บทที่ 2

### วิธีการวิจัย

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

##### 1) ข้อมูลทรัพยากรทางกายภาพ

- ขนาดและที่ตั้ง
- ภูมิประเทศ
  - แผนที่เส้นชั้นความสูง จากกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1 : 50,000
  - ภาพถ่ายทางอากาศมาตรฐาน 1:25,000 บันทึกภาพปี พ.ศ. 2546 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

#### กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- ภาพถ่ายทางอากาศมาตรฐาน 1:15,000 บันทึกภาพต้นปี พ.ศ. 2548 (ถึงพิบัติภัยสึนามิ) โดยกองทัพอากาศ และจัดทำฐานข้อมูล โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายใต้โครงการจัดทำฐานข้อมูลในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีวิศวกรรม
- ลักษณะทางสมุทรศาสตร์
- ลักษณะภูมิอากาศ, ทิศทางลม
- ทรัพยากรน้ำ

- แหล่งน้ำผิวดิน จากกรมแผนที่ทหาร
- แหล่งน้ำใต้ดิน จากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
- ปริมาณน้ำฝน จากกรมอุตุนิยมวิทยา
- ข้อมูลล่าสุดทางด้านแหล่งน้ำและปริมาณน้ำ จากโครงการสำรวจและ

ประเมินผลกระทบด้านอุทกวิทยา (น้ำผิวดินและน้ำบาดาล) ในพื้นที่ประสบภัยพิบัติ ในการฟื้นฟูและเฝ้าระวัง ภายใต้โครงการจัดทำฐานข้อมูลในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

##### 2) ข้อมูลทรัพยากรทางชีววิทยา

- ทรัพยากรป่าไม้และเขตอบอุ่น จากกรมป่าไม้
  - แผนที่แสดงเขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา
  - แผนที่ป่าสงวนแห่งชาติ

- ทรัพยากรชีววิทยาทางทะเล จากกรมทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง
  - ข้อมูลป่าชายเลน
  - ปะการัง
- 3) ข้อมูลด้านการจัดการพื้นที่
  - แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

#### ระดับจังหวัด

- แผนที่การกักเซาะพังทลายของดิน จากกรมพัฒนาที่ดิน
- โครงสร้างพื้นฐาน
  - แผนที่เส้นทางคมนาคม จากองค์การบริหารส่วนตำบล
  - ข้อมูลไฟฟ้า จากสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่
  - ข้อมูลโทรศัพท์ จากองค์การโทรศัพท์จังหวัดกระบี่
  - การจัดการขยะ จากองค์การบริหารส่วนตำบล
- 4) ด้านเศรษฐกิจและสังคม
  - สภาพเศรษฐกิจ
    - โครงสร้างเศรษฐกิจ
    - กำลังแรงงานและการมีงานทำ
    - การกระจายตัวของแหล่งงาน และการจ้างงาน
    - การเงินการคลัง
    - อื่น ๆ
  - สังคม
    - ประวัติการตั้งถิ่นฐานของชุมชน
    - ศิลปวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น
    - วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน
    - การมีส่วนร่วมของประชาชน
  - ข้อมูลประชากร จากสำนักงานสถิติจังหวัดกระบี่
    - จำนวนประชากร ในพื้นที่อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่
  - ข้อมูลด้านการศึกษา จากสำนักงานสถิติจังหวัดกระบี่
    - ที่ตั้งโรงเรียน
  - ข้อมูลด้านการสาธารณสุข จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกาะลันตา

- ที่ตั้งของสถานพยาบาล
- 5) การใช้ที่ดิน
  - การใช้ที่ดินโดยรวม
  - การใช้ที่ดินพื้นที่เฉพาะ
  - การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์พื้นที่บริการ
- 6) ข้อมูลการท่องเที่ยว จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
  - แหล่งท่องเที่ยว
    - (1) แหล่งท่องเที่ยวชายหาด
    - (2) แหล่งท่องเที่ยวทางทะเล
    - (3) แหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ
  - ตลาดการท่องเที่ยว
    - (1) ตลาดการท่องเที่ยวโดยรวมของจังหวัดกระบี่
    - (2) ตลาดการท่องเที่ยวของเกาะลันตา จำนวนนักท่องเที่ยว
      - ดุลยภาพท่องเที่ยว
      - ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ
      - แหล่งที่มาของนักท่องเที่ยว
      - ข้อมูลการเดินทางของนักท่องเที่ยว
      - ระยะเวลาในการท่องเที่ยว
      - ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวของนักท่องเที่ยว
      - เงินหมุนเวียนจากการท่องเที่ยว
      - กิจกรรมของนักท่องเที่ยว
      - แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว
    - (3) การคาดประมาณจำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต
  - การคมนาคม
    - (1) การคมนาคมติดต่อกับภายนอก
    - (2) การคมนาคมติดต่อภายใน
    - (3) การบริการท่องเที่ยว
      - การบริการในปัจจุบัน
      - การลงทุนในธุรกิจบริการท่องเที่ยว
      - การคาดการณ์ห้องพัก

- ภาพทิวทัศน์และสิ่งแวดล้อม
  - (1) ภาพทิวทัศน์น้ำใสและน้ำทะเล
  - (2) น้ำใสและน้ำเสีย
  - (3) มวลฟอยและสิ่งปฏิกูล
  - (4) ภัยพิบัติต่างๆ
- กฎหมาย และระเบียบ ศึกษาข้อกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง อาทิ กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายควบคุมอาคารข้อกำหนดและประกาศอื่นๆ

### การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน

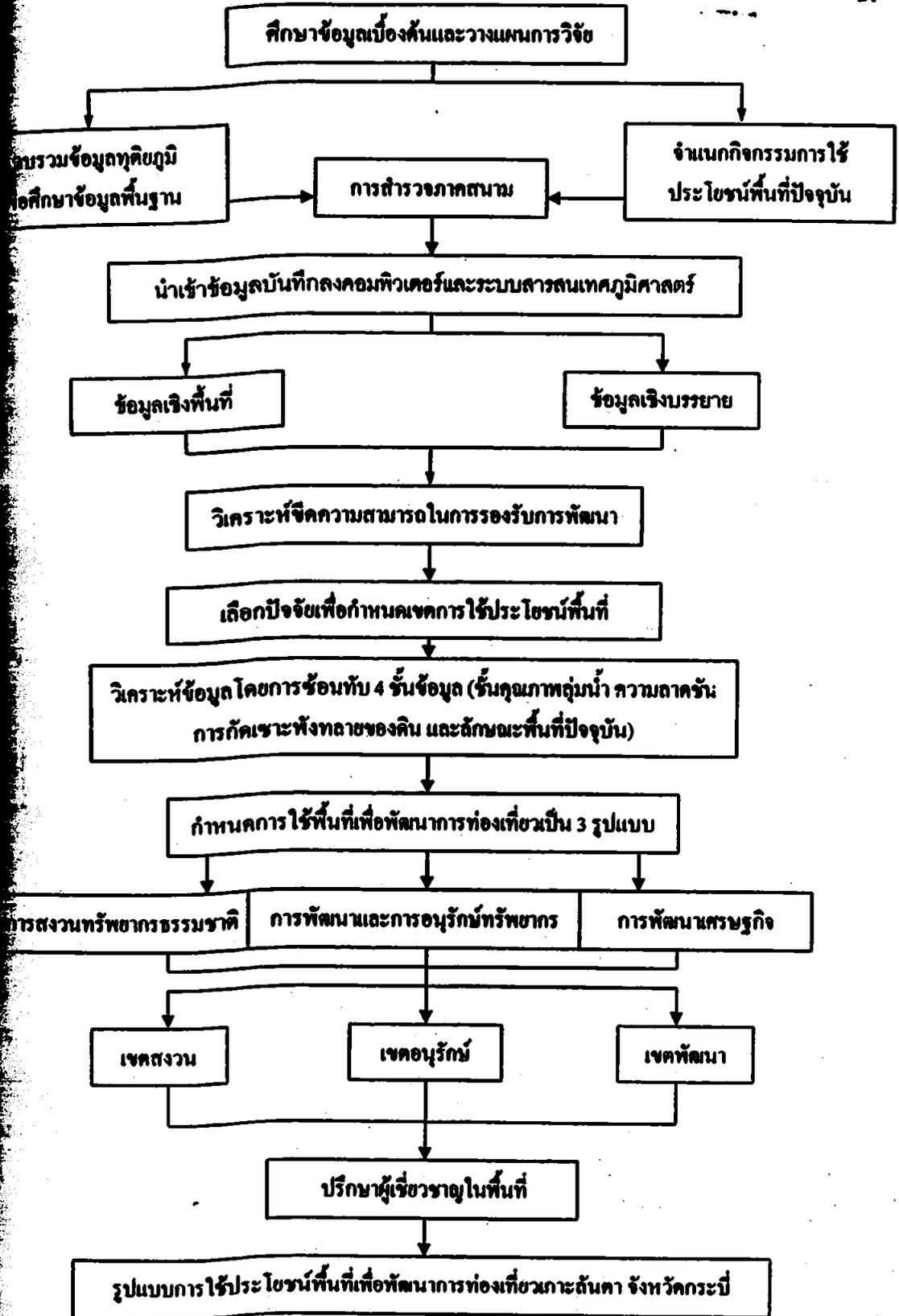
#### 2.2.1 เครื่องมือและอุปกรณ์

- ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศสี มาตรฐาน 1:25,000 ปี 2546 ของกรมพัฒนาที่ดิน และข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศสี มาตรฐาน 1:15,000 ปี พ.ศ. 2548 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และสิ่งแวดล้อม
- แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000 ชุด L7018 ของกรมแผนที่ทหาร
- เครื่องคอมพิวเตอร์และ เครื่องพิมพ์แผนที่
- อุปกรณ์สำรวจข้อมูลเชิงพื้นที่ภาคสนาม เช่น เครื่อง GPS กล้องดิจิทัล เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
- โปรแกรมประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

#### 2.2.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณเกาะล้านตาใหญ่ จังหวัดกระบี่ มีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับบริเวณพื้นที่ศึกษา  
ทำการรวบรวมข้อมูลที่หน่วยงานต่างๆ ได้มีการจัดทำไว้แล้วทั้งในรูปแบบของเอกสารและรูปแบบดิจิทัล เช่น กลุ่มข้อมูลขอบเขตการปกครอง ลักษณะภูมิประเทศ ภาพถ่ายดาวเทียมพื้นที่ป่า พื้นที่อนุรักษ์ ข้อมูลการพึ่งพิงของดิน โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เส้นทางคมนาคม ข้อมูลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ข้อมูลทรัพยากรชายฝั่ง เป็นต้น เพื่อนำมาใช้ประกอบในการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดิน



รูปที่ 2-1 แสดงแผนผังขั้นตอนการวิจัย

## 2. การศึกษาการใช้ประโยชน์พื้นที่ โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศ

- นำภาพถ่ายทางอากาศมาทำการใส่ค่าพิกัด โดยใช้ค่าพิกัดจากแผนที่ภูมิ

มาตราส่วน 1:50,000

- ทำการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยการแปลด้วยสายตา โดยใช้โปรแกรม ArcView 3.2 จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชนบท พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชายหาด พื้นที่การท่องเที่ยว พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่พานิชยกรรมหรือพื้นที่ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก พื้นที่การคมนาคม พื้นที่สถาบันราชการ สถาบันศาสนาและสถาบันการศึกษา พื้นที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และพื้นที่รกร้างว่างเปล่า

- ออกสำรวจข้อมูลภาคสนาม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- ปรับแก้ความถูกต้องของข้อมูล หลังจากที่ได้ออกภาคสนามแล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องใกล้เคียงพื้นที่จริงมากที่สุด
- จัดทำแผนที่ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่เกาะถันตา

### 3. กำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่

เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของเกาะถันตาใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีภูเขาสูงอยู่ทางตอนใต้ของเกาะ โดยพื้นที่ค่อข่า ลาดชันลงมาเป็นพื้นที่ราบชายฝั่งของเกาะ แนวทางในการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกาะจึงต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ค่อข่าหรือทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญของจังหวัดกระบี่ ดังนั้นจึงได้ทำการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ ใช้เทคนิคการซ้อนทับ(Overlay) ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) โดยใช้ปัจจัยในการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็น 4 ชั้นข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ข้อมูลความลาดชัน ข้อมูลการชะล้างพังทลายของดิน และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันที่ได้จากการศึกษา และใช้ปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการกำหนดเขตในแต่ละรูปแบบ โดยออกแบบการกำหนดเขตพื้นที่เป็น 3 รูปแบบ ตามลักษณะภูมิภาพหรือทรัพยากรของพื้นที่และตามข้อกำหนดทางกฎหมาย โดยการซ้อนทับชั้นข้อมูล ที่ได้มาไว้แล้ว ดังนี้

- รูปแบบที่ 1 เน้นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ (ตารางประกอบ 2-1)
- รูปแบบที่ 2 เน้นการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ตารางประกอบ 2-2)
- รูปแบบที่ 3 เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ (ตารางประกอบ 2-3)

ในการศึกษาการแต่ละรูปแบบ ได้กำหนดเขตการใช้พื้นที่ย่อยเป็น เขตสงวน เขตอนุรักษ์ และเขตพัฒนา ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ

เขตสงวนเป็นพื้นที่หวงห้าม ห้ามมีกิจกรรมพัฒนาใดๆ

เขตอนุรักษ์ ขอมให้มีกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินเฉพาะบางประเภทที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อย เช่น การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่โล่งว่างเพื่อการนันทนาการสาธารณะ พื้นที่สาธารณประโยชน์ และพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เขตพัฒนา ขอมให้มีการพัฒนาพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างเต็มรูปแบบ เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พาณิชยกรรม การท่องเที่ยว เกษตรกรรม อุตสาหกรรม สถาบันศาสนา สถาบันการศึกษา สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ฯลฯ แต่ทั้งนี้ต้องมีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นต่อพื้นที่ชายฝั่งทะเล

ตารางประกอบ 2-1 แสดงเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้พื้นที่เกาะอันดามัน ใหญ่  
รูปแบบที่ 1 การพัฒนาที่เน้นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ

เขตการใช้ที่ดิน	เขตสงวน	เขตอนุรักษ์	เขตพัฒนา
พื้นที่กำหนดเขต			
สภาพภูมิประเทศ	ชั้น 1 และ 2	ชั้น 3	พื้นที่นอกเขตสงวน และเขตอนุรักษ์
ความลาดชัน*	> 30 %	16 - 30 %	
พื้นที่ลาดชันของดิน	รุนแรง-รุนแรงมาก	ปานกลาง	
ลักษณะที่ดินปัจจุบัน	พื้นที่อุทยานฯ และป่าสงวน แหล่งน้ำหรือทางน้ำ ป่าชายเลน ไร่คหิน หน้าผา	ชายหาด และที่โล่งเพื่อการนันทนาการ	
ชุมชนดั้งเดิม		บ้านสังกะสี บ้านห้วยแหลม และบ้านศรีราชา	
ระยะห่างจากชายฝั่ง	30 เมตร (ข้อบังคับของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและฯ)		

\* หมายเหตุ \* ไม่รวมพื้นที่เกษตรกรรมที่มีอยู่แล้ว

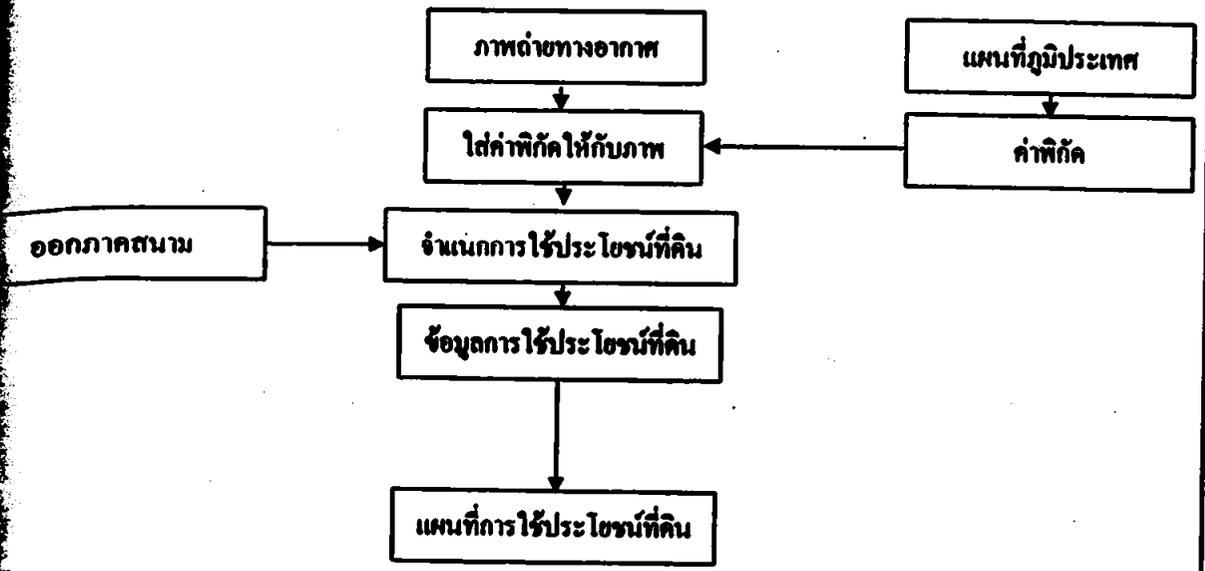
ตารางประกอบ 2-2 แสดงเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินเกาะอันตาใหญ่  
รูปแบบที่ 2 การพัฒนาที่เน้นการพัฒนาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

เขตการใช้ที่ดิน	เขตสงวน	เขตอนุรักษ์	เขตพัฒนา
เกณฑ์กำหนดเขต			
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ชั้น 1	ชั้น 2	พื้นที่นอกเขตสงวนและ เขตอนุรักษ์
ความลาดชัน	> 35 %	30 - 35 %	
การพังทลายของดิน	รุนแรง-รุนแรงมาก	ปานกลาง	
ลักษณะที่ดินปัจจุบัน	พื้นที่อุทยานฯ ๒๗ วัน พื้นที่พัฒนาเป็นจุดชมวิว แหล่งน้ำหรือทางน้ำ ไชค หิน หน้าผา	ป่าชายหาดและพื้นที่อุทยาน ฯ ราชอาณาจักร ที่ดินสาธารณะ และที่โล่งนันทนาการ	
- จุมนตงเคิม		บ้านสังกะอู่ บ้านหัวแหลม และบ้านศรีราชา	

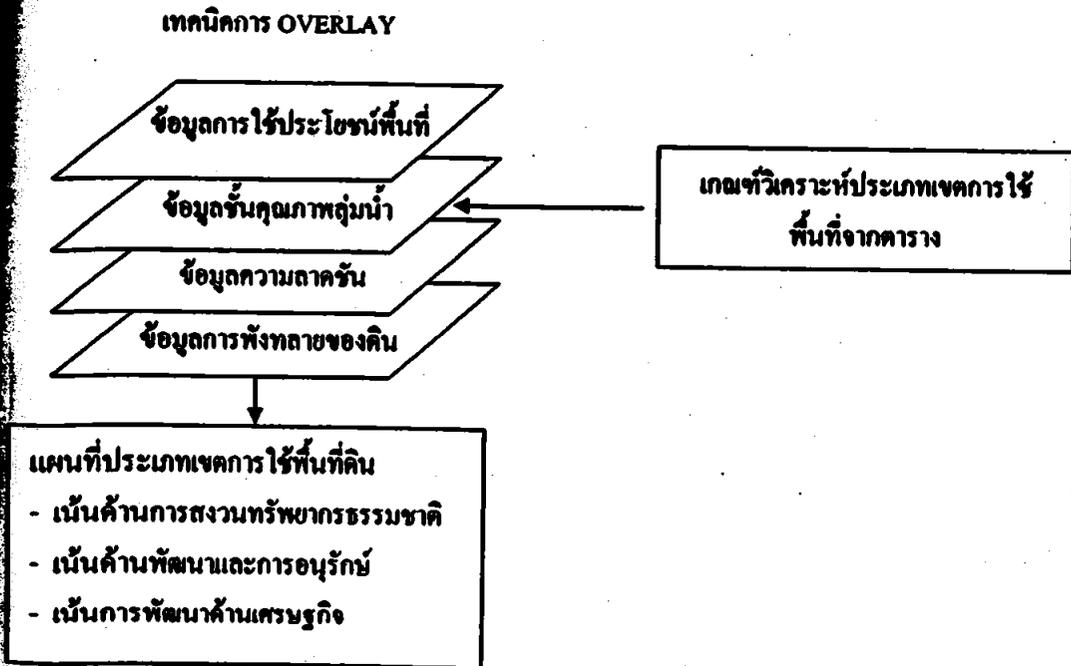
ตารางประกอบ 2-3 แสดงเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้พื้นที่เกาะอันตาใหญ่  
รูปแบบที่ 3 การพัฒนาที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ

เขตการใช้ที่ดิน	เขตสงวน	เขตอนุรักษ์	เขตพัฒนา
เกณฑ์กำหนดเขต			
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	CLASS 1		พื้นที่นอกเขตสงวนและ เขตอนุรักษ์
ความลาดชัน	> 60 %	> 35 %	
การพังทลายของดิน	รุนแรงมาก	รุนแรง	
ลักษณะที่ดินปัจจุบัน	ไชคหิน หน้าผา	ป่าชายหาดและหาดทราย	

### ใช้ประโยชน์พื้นที่



### เขตการใช้พื้นที่



รูปที่ 2-2 ขั้นตอนการศึกษาการใช้ประโยชน์พื้นที่ปัจจุบันและการกำหนดเขตการใช้พื้นที่

## 2.4 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

### 2.4.1 การประเมินขีดความสามารถทางด้านกายภาพ

1) การประเมินศักยภาพด้านพื้นที่ จัดแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่ชายหาด และพื้นที่บริการการท่องเที่ยว

- การประเมินศักยภาพของพื้นที่ชายหาด จะคำนวณอัตราการรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เหมาะสมต่อหน่วยพื้นที่ชายหาด ดังนี้

- จำนวน 20 คนต่อไร่ (80 ตารางเมตรต่อคน) ตามการประเมินศักยภาพของพื้นที่ชายหาดของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ในการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะพีพี (2535) และการกำหนดแนวทางการควบคุมพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะเต่าและเกาะนางยวน (2537) รวมถึงการกำหนดของสำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการศึกษากำหนดแนวทางการควบคุมพัฒนาการท่องเที่ยวประเภทเกาะ จังหวัดตรัง (2538)

- จำนวน 80 คนต่อไร่ ตามการประเมินขนาดพื้นที่เฉลี่ยต่อบุคคลในสภาพพื้นที่ที่เป็นหาดทราย ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานการจัดการอุทยานแห่งชาติสิรินาถ ของภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เสนอต่อส่วนอุทยานแห่งชาติทางทะเล กรมป่าไม้

- การประเมินพื้นที่บริการในการรองรับการท่องเที่ยว มีข้อพิจารณา ดังนี้

- จำนวนการสร้างที่พักตามที่นิยมปัจจุบัน คือ อาคาร 5 หลัง/พื้นที่ 1 ไร่
- จำนวนการสร้างที่พักโดยเพิ่มความหนาแน่นอาคารเป็น 25 หลัง/พื้นที่ 1 ไร่
- โดยให้แต่ละหลังสามารถพักได้ 2 คน

2) การประเมินศักยภาพด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

- แหล่งน้ำ (บ่อน้ำดิน น้ำฝน และน้ำบาดาล)
- ไฟฟ้า
- การสื่อสาร
- การขนส่งคมนาคม

### 2.4.2 การประเมินขีดความสามารถทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ขยะมูลฝอย (ปริมาณและการจัดการขยะมูลฝอย)
- น้ำเสีย (คุณภาพน้ำทะเลและน้ำจืด ปริมาณน้ำทิ้ง การระบายน้ำทิ้ง)
- ป่าไม้และสัตว์ป่า

### 2.4.3 การประเมินขีดความสามารถทางด้านสังคม

- ทักษะคิของประชากรในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว
- ความขัดแย้งของกลุ่มผลประโยชน์

#### 2.4.4 การประเมินขีดความสามารถทางด้านเศรษฐกิจ

- ภาพรวมทางเศรษฐกิจ
- ความเกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยวของประชากรในท้องถิ่น
- ภาพการณ์ลงทุนของผู้ประกอบการ
- แหล่งเงินทุน

ในการประเมินการประเมินขีดความสามารถทางด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจ จะวิเคราะห์ด้วยการทำแบบสอบถาม โดยจำนวนแบบสอบถาม คำนวณจากสูตรของ Yamane (1973)

$$n = N / 1 + Ne^2$$

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

n = ขนาดตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.5)

จากข้อมูลพื้นฐาน พบว่า นักท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2548 มีจำนวน 107,271 คน

ดังนั้น ต้องมีจำนวนตัวอย่างนักท่องเที่ยวทั้งหมด 400 คน

ชาวไทย 100 คน

ชาวต่างชาติ 300 คน

และ พบว่า ประชากรในท้องถิ่น ปี พ.ศ. 2548 มีจำนวน 10,075 คน ดังนั้น ต้องมีจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 400 คน (หมู่บ้านละ 31 คน)

#### 2.5 การตรวจสอบผลการวิเคราะห์โดยกลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่

ตรวจสอบผลการวิเคราะห์เพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวและเลือกรูปแบบการใช้พื้นที่ซึ่งเห็นว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด โดยการใช้แบบสอบถาม และกลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ ประกอบด้วย

1. นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเกาะลันตาใหญ่
2. นายกองกิจการบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาใหญ่
3. นายกองกิจการบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน
4. ช่างโยธาธิการเทศบาลตำบลเกาะลันตาใหญ่
5. ช่างโยธาธิการองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาใหญ่

6. ช่างโยธาธิการองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน
7. กำนัน ตำบลเกาะลิบตาใหญ่
8. กำนัน ตำบลศาลาค่าน
9. หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลิบตา
10. นายกษมาคมธุรกิจการ โรงแรมเกาะลิบตา
11. นายกษมรมธุรกิจการท่องเที่ยวเกาะลิบตา
12. ผู้จัดการ โครงการฟื้นฟูวิถีชีวิตชุมชนดั้งเดิมและการจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืน
13. ผู้ศึกษาโครงการวางและจัดทำผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะชุมชนเกาะลิบตาใหญ่
14. ผู้ใหญ่บ้านชุมชนศาลาค่าน
15. ผู้ทำการวิจัย

### บทที่ 3

#### ข้อมูลพื้นฐาน

#### 3.1 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่เกาะตันคาใหญ่

##### 3.1.1 ประวัติความเป็นมาของอำเภอเกาะตันคา

อำเภอเกาะตันคา เดิมมีฐานะเป็นแขวงขึ้นต่ออำเภอคลองพน เมืองปกาชัย (จังหวัดกระบี่) พ.ศ. 2444 ได้ยกฐานะขึ้นเป็นอำเภอ ในอดีตอำเภอเกาะตันคามีความสำคัญในการเป็นศูนย์กลางการเดินเรือระหว่าง ภูเก็ต อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีเรือสินค้าผ่านไปมา แต่หลังการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 การคมนาคมทางบกได้เข้ามามีบทบาทเหนือการคมนาคมทางน้ำ อำเภอเกาะตันคาหมดความสำคัญลง

คำว่า “ตันคา” มาจากคำว่า “ตันคัส” ซึ่งเป็นภาษาชวามีความหมายว่า “ผลาฆ่าปลา” เพราะในบริเวณหมู่เกาะต่างๆ ซึ่งประกอบเป็นอำเภอเกาะตันคา มีปลาและสัตว์น้ำชุมชุก พวกชาวซึ่งเดินทางเข้ามาจับปลาในบริเวณนี้ มักจะแฉะและนำปลามาอย่างทีเกาะตันคา เพราะเป็นเกาะใหญ่ มีที่กำบังคลื่นลม และมีน้ำจืดสมบูรณ์ จึงเรียกเกาะนี้ว่า “ตันคัส”

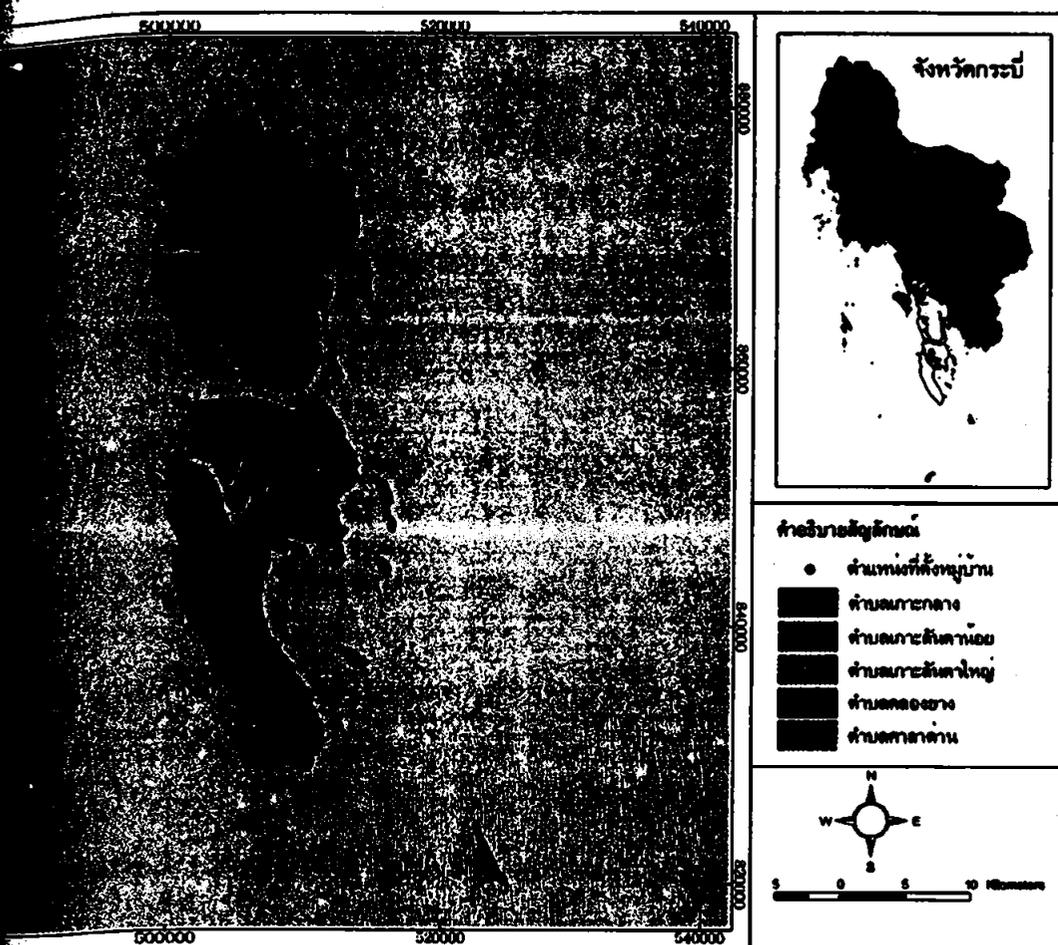
ประมาณปี พ.ศ. 2460 ได้เปลี่ยนชื่ออำเภอจากอำเภอเกาะตันคามาเป็น “อำเภอเกาะตานคา” เพราะเหตุว่าคำว่า “ตันคา” ไม่มีความหมายในภาษาไทย ประกอบกับหมู่เกาะตันคาของคูขาวเหยียดเป็นพิศดูตานคา เพื่อให้อำเภอมีชื่อซึ่งมีความหมายในภาษาไทยและไม่ทิ้งชื่อเดิมจึงเปลี่ยนชื่อเป็นอำเภอเกาะตานคา แต่ประมาณปี พ.ศ. 2480 ได้กลับมาเรียกว่า “อำเภอเกาะตันคา” อีกจนกระทั่งปัจจุบัน (สำนักงานอำเภอเกาะตันคา, 2548)

##### 3.1.2 ขนาดและที่ตั้ง

อำเภอเกาะตันคา จังหวัดกระบี่ อยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดกระบี่ ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 85 กิโลเมตร มีพื้นที่รวม 220,000 ไร่ (รูปที่ 3-1) มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่





รูปที่ 3-2 แผนที่แสดงเขตการปกครองของอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

3. ตำบลเกาะลันตาน้อย มีพื้นที่ 82.612 ตารางกิโลเมตร (51,631 ไร่) ประกอบด้วย

หมู่บ้าน มีประชากร 4,591 คน 972 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 55.6 คน/ตร.กม

4. ตำบลเกาะกลาง มีพื้นที่ 100.012 ตารางกิโลเมตร (62,500 ไร่) ประกอบด้วย 10

หมู่บ้าน มีประชากร 6,841 คน 1,418 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 68.4 คน/ตร.กม

5. ตำบลคลองยาง มีพื้นที่ 58.692 ตารางกิโลเมตร (36,682 ไร่) ประกอบด้วย 6

หมู่บ้าน มีประชากร 5,153 คน 1,008 ครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากร 87.8 คน/ตร.กม

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมี 2 รูปแบบ คือเป็นเทศบาล 1 แห่ง ได้แก่ เทศบาล

อำเภอเกาะลันตาใหญ่และองค์การบริหารส่วนตำบล 5 แห่ง ได้แก่

1. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาใหญ่
2. องค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน
3. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาน้อย

4. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะกลาง
5. องค์การบริหารส่วนตำบลคลองยาง

พื้นที่ศึกษาของการวิจัยครั้งนี้ จำกัดขอบเขตเฉพาะ พื้นที่บนเกาะลันตาใหญ่ ประกอบด้วย พื้นที่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่านและเทศบาลตำบลเกาะลันตาใหญ่นั้น

#### 3.1.3.1 สภาพทางสังคมและประชากร

โครงสร้างทางสังคม ประกอบด้วย ชาวไทยมุสลิมร้อยละ 95 ส่วนที่เหลือเป็นคนไทยพุทธ คนจีนเชื้อสายไทยและชาวเล (สำนักผังเมือง, 2537)

จากข้อมูลจำนวนประชากรในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีอัตราการขยายตัวของประชากรในลักษณะเชิงเส้น (Linear growth) โดยที่ประชากรในตำบลศาลาค่านมีอัตราขยายตัวร้อยละ 3.32 ต่อปี จำนวนประชากรในตำบลเกาะลันตาใหญ่ มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 0.46 ต่อปี และจำนวนประชากรในเทศบาลตำบลเกาะลันตาใหญ่ มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 2.40 ต่อปี หากการขยายตัวของประชากรยังคงเพิ่มขึ้นตามปกติอย่างต่อเนื่อง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน คาดว่าจำนวนประชากร ในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ.2569) สามารถแสดงได้ดังตารางประกอบที่ 3-1 ส่วนประชากรแฝงนั้น วิเคราะห์ว่า จะขยายตัวตามสภาพเศรษฐกิจการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว โดยมีขีดความสามารถในการรับรองการพัฒนาของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เป็นเกณฑ์ร่วมในการพิจารณาด้วย (สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง, 2550)

#### 3.1.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

โครงสร้างทางเศรษฐกิจโดยรวมของอำเภอเกาะลันตา ประกอบด้วยสาขาการผลิต 4 สาขาหลัก คือ การเกษตรกรรม การพาณิชย์กรรม และการบริการและการท่องเที่ยว โดยมีรายละเอียดของสาขาการผลิตต่างๆ สรุปได้ดังนี้

การกสิกรรม ส่วนใหญ่เป็นการทำสวนยางพารา ตามบริเวณที่ลาดเชิงเขาและซอกเขา สวนมะพร้าว ส่วนใหญ่จะเกาะค้ำเลียบไปตามชายฝั่งทะเลตะวันตกของเกาะ สวนผลไม้แม้ว่าส่วนใหญ่จะเป็นการปลูกไม้ผล เพื่อบริโภคในครัวเรือนก็ตาม แต่เนื่องจากธุรกิจการท่องเที่ยวได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้น ได้มีเกษตรกรบางรายได้เปลี่ยนรูปแบบการเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม มาทำการเพาะปลูกแบบสมัยใหม่ มีการแบ่งพื้นที่เพาะปลูกไว้ทำสวนผลไม้เพื่อส่งขายตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ บนเกาะ นอกจากนี้การทำนาตามทุ่งต่าง ๆ ยังพบเห็นอยู่บ้าง แต่เป็นการทำนาเพื่อบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น เพราะผลผลิตค่อนข้างต่ำ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการรुक้าของน้ำเค็ม

ตารางประกอบ 3-1 จำนวนประชากรจากการคาดการณ์ ตำบลศาลาค่าน ตำบลเกาะตันคาใหญ่ และ  
เทศบาลตำบลเกาะตันคาใหญ่

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร					
	ตำบล ศาลาค่าน	ตำบลเกาะ ตันคาใหญ่	เทศบาล ตำบลเกาะ ตันคาใหญ่	รวม	ประชากร แฝง	รวม
2549	4,212	5,535	739	10,486	4,867	15,353
2550	4,333	5,686	757	10,776	5,835	16,611
2551	4,454	5,836	775	11,065	5,835	16,900
2552	4,575	5,987	793	11,355	5,835	17,190
2553	4,696	6,137	811	11,644	5,835	17,479
2554	4,817	6,287	829	11,933	5,835	17,768
2555	4,937	6,438	847	12,222	5,835	18,057
2556	5,058	6,589	865	12,512	5,835	18,347
2557	5,179	6,739	883	12,801	5,835	18,636
2558	5,300	6,889	901	13,090	5,835	18,925
2559	5,421	7,039	919	13,379	5,835	18,314
2560	5,541	7,190	937	13,668	5,835	19,503
2561	5,662	7,340	955	13,975	5,835	19,828
2562	5,783	7,491	973	14,247	5,835	20,082
2563	5,904	7,641	991	14,536	5,835	20,371
2564	6,025	7,791	1,009	14,825	5,835	20,660
2565	6,146	7,942	1,027	15,115	5,835	20,950
2566	6,266	8,092	1,045	15,403	5,835	21,238
2567	6,387	8,243	1,063	15,693	5,835	21,528
2568	6,508	8,393	1,081	15,982	5,835	21,817
2569	6,629	8,543	1,099	16,271	5,835	22,106

ที่มา : จากสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดกระบี่

การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ส่วนใหญ่เป็นการทำประมงชายฝั่ง ซึ่ง  
ให้ผลผลิตต่ำ เนื่องจากสัตว์น้ำชายฝั่งมีจำนวนลดน้อยลง และได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตก  
เฉียงใต้ที่เป็นขีจกัดในเรื่องช่วงเวลาในการประกอบกร

การพาณิชย์กรรม จะกระจุกตัวอยู่บริเวณชุมชนเทศบาลเกาะลันตาใหญ่ และที่ชุมชนบ้านศาลาค่าน ที่เป็นศูนย์กลางการให้บริการแก่ชุมชนชนบทที่อยู่โดยรอบและนักท่องเที่ยว การบริการและการท่องเที่ยว เป็นสาขาการผลิตสาขาใหม่ ที่เข้ามามีบทบาทต่อโครงสร้างทางเศรษฐกิจของเกาะลันตาใหญ่ และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อสาธารณูปโภคอันเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานมีความสมบูรณ์ขึ้น (สำนักผังเมือง, 2537)

### 3.1.4 สภาพภูมิประเทศ

เกาะลันตาใหญ่มีแนวเทือกเขาทอดยาวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีพื้นที่ราบบริเวณชายฝั่งทะเลทั้งด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกของเกาะ (รูปที่ 3-3) การขยายตัวของชุมชนบนเกาะลันตาใหญ่มีขีดจำกัดด้านพื้นที่ โดยด้านตะวันออกของเกาะมีสภาพภูมิประเทศค่อนข้างราบเหมาะต่อการขยายตัวของชุมชน ส่วนทางด้านฝั่งตะวันตกของเกาะมีพื้นที่ราบแคบๆ และมีแนวชายหาด ทำให้เหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวตามศักยภาพที่เอื้ออำนวยของแต่ละบริเวณ (สำนักผังเมือง, 2537)

### 3.1.5 ลักษณะทางธรณีวิทยา

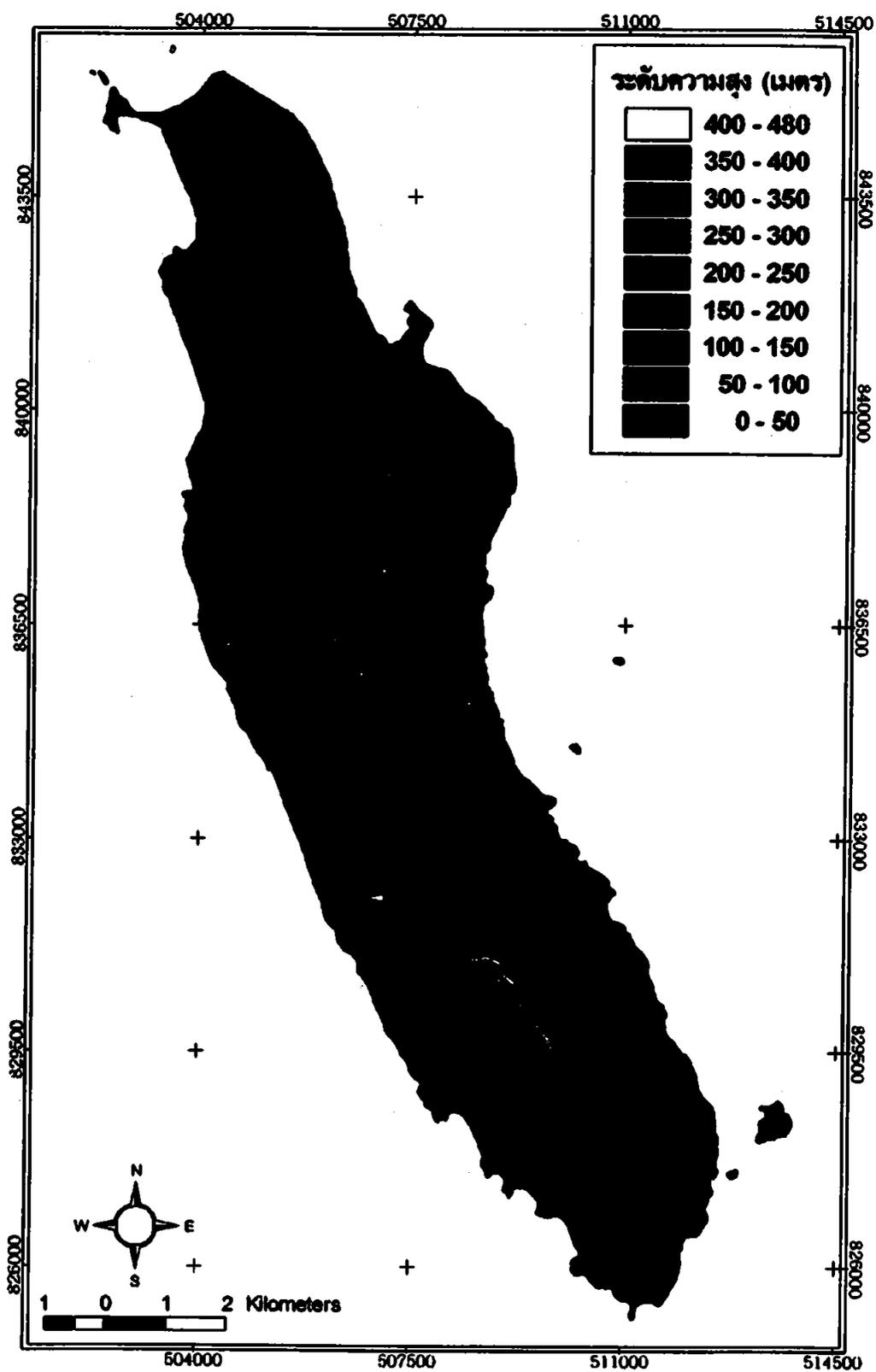
จากข้อมูลของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า ส่วนที่เป็นแนวเทือกเขาและภูเขาเดี่ยวของเกาะลันตาใหญ่เป็นพวกหินทราย หิน โคลน และกรวดมน ที่เกิดในมหายุค Paleozoic ส่วนพื้นที่ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มป่าชายเลน เป็นดินตะกอนน้ำเค็มและทราย

จากลักษณะ โครงสร้างทางธรณีวิทยาค้างกล่าว ทำให้เกาะลันตาใหญ่ขาดแคลนแหล่งหินประเภทที่ใช้เป็นวัสดุในการก่อสร้าง (สำนักผังเมือง, 2537)

### 3.1.6 ลักษณะทางธรณีสังฐาน

เกาะลันตาใหญ่มีเนื้อที่ประมาณ 98.5 ตารางกิโลเมตร (61,562.5 ไร่) จากลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยา ทำให้เกาะลันตาใหญ่มีลักษณะทางธรณีสังฐานทั้งที่เป็นเทือกเขา ภูเขา ที่ราบและที่ราบลุ่ม ตอนกลางของเกาะเป็นแนวเทือกเขาสูงวางตัวตามแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ทิศตะวันตกเฉียงใต้ เกิดภูมิสังฐาน 4 ลักษณะ (รูปที่ 3-3) คือ

1) ที่สูงและเทือกเขาคอนกลาง : ภูมิสังฐานบริเวณนี้จะมีลักษณะเป็นเทือกเขาและที่สูงเกือบทั้งหมด ทอดตัวเป็นแนวยาวไปทางทิศใต้ของเกาะ ภูมิประเทศส่วนใหญ่ปกคลุมอย่างหนาแน่นด้วยพรรณไม้ของป่าดิบชื้น



รูปที่ 3-3 แผนที่แสดงภูมิประเทศและเส้นชั้นความสูงของเกาะตันตาใหญ่ จ. กระบี่

2) ที่ราบชายฝั่งทะเลตะวันออก : ภูมิฐานบริเวณนี้เป็นที่ราบ ที่เกิดจากการสลายตัวทับถมกันของตะกอนที่พังทลาย อันเนื่องมาจากการกระทำของน้ำบนภูเขาสูงตอนกลางของเกาะ มีลักษณะเป็นที่ราบแคบๆ ทอดขนานไปกับแนวชายฝั่ง ปกคลุมด้วยป่าชายเลน ป่ากึ่งบก ป่าบกแท้ และพืชเศรษฐกิจ

3) ที่ราบปรับระดับของตะกอนที่ทับถม : พบทางตอนเหนือของเกาะ เกิดจากการปรับระดับของตะกอนที่ถูกทำให้สลายตัวจากที่สูง และภูเขาตอนกลาง ภูมิประเทศส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยป่าละเมาะและพืชเศรษฐกิจ

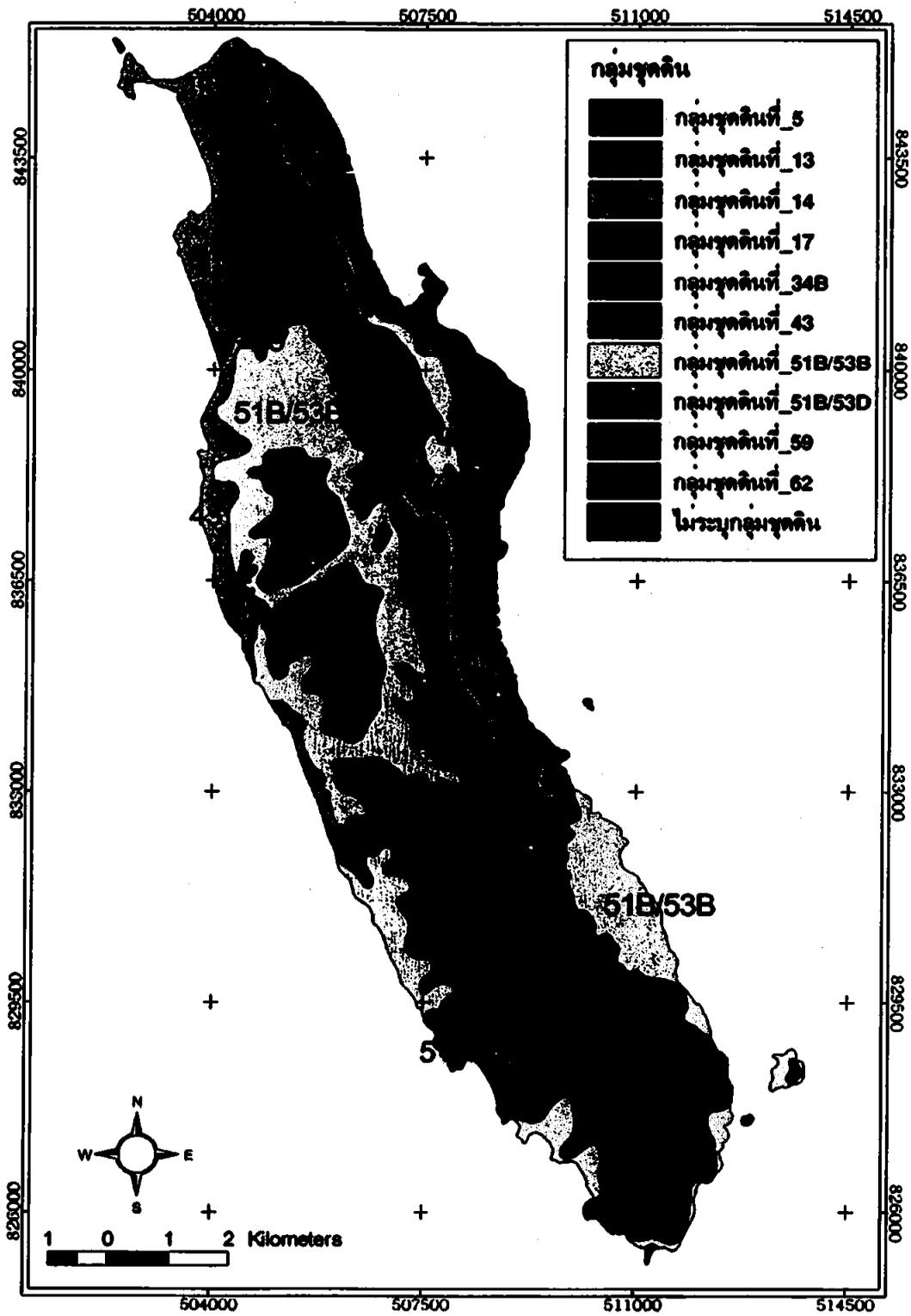
4) หาดทรายชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก : เกิดจากอิทธิพลของน้ำทะเลและกระแสนมรสุม ได้แก่ แนวสันทราย ชายหาด แนวโขดหิน ลานหินลาด (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2535)

### 3.1.7 คุณลักษณะดิน

จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน (อ้างตาม สำนักผังเมือง, 2537) เกาะตันตาใหญ่มีลักษณะดิน 5 ประเภท (รูปที่ 3.4) แบ่งตามหน่วยดินต่างๆ ดังนี้

1) หน่วยดินที่ 1 ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 13 อยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกและทิศเหนือของเกาะตันตาใหญ่ สภาพภูมิประเทศเป็นที่ลุ่มต่ำ ความลาดเทไม่เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ และมีน้ำทะเลท่วมถึงตลอดเวลา ดินมีความเค็มสูงจากสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบชายฝั่งทะเล ปกคลุมด้วยป่าชายเลน ส่วนที่เป็นพื้นที่ป่ากึ่งบกจะนำมาใช้ทำนา หรือทำกสิกรรมอย่างอื่นได้ผลไม่คุ้มทุน มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง แต่ต้องมีการปรับความเค็มของน้ำ หากจะนำมาใช้ในการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

2) หน่วยดินที่ 11 ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 43 กลุ่มชุดดินที่ 14 และกลุ่มชุดดินที่ 34B อยู่บริเวณฝั่งตะวันตกตอนเหนือของเกาะตันตาใหญ่ ภูมิประเทศเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน บนลานตะพักลำน้ำระดับกลาง มีความลาดเทของพื้นที่อยู่ในช่วง 2-8 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินเป็นดินร่วนละเอียด ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย การระบายน้ำดี สภาพปัจจุบันเป็นชุมชนและมีการทำกสิกรรม เช่น สวนมะพร้าวและพืชสวนอื่นๆ ในแง่ของสภาวะปนเปื้อนจากบ่อเกราะบ่อซึมมีน้อย และผลกระทบจากน้ำท่วมไม่มี เพราะดินมีคุณสมบัติในการระบายน้ำดี



รูปที่ 3-4 แผนที่แสดงที่ดินของเกาะล้านคาใหญ่ จังหวัดกระบี่

3) หน่วยดินที่ 16 ประกอบด้วยกลุ่มกลุ่มชุดดินที่ 5 และ กลุ่มชุดดินที่ 59 อยู่บริเวณฝั่งตะวันตกก่อนไปทางเหนือของเกาะล้านคาใหญ่ ภูมิภาคประเทศค่อนข้างราบเรียบจนถึงสูงชัน บนลานตะพักถ้ำน้ำระดับกลางถึงสูง และบนที่ลาดเชิงเขาและเนินเขา ความลาดเทของพื้นที่อยู่ในช่วง 2-20 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินเป็นพวกที่มีกรวดหินและศิลาแลงปนอยู่มาก และอาจพบหินพื้นด้วย ทำให้เป็นดินตื้นมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วน ดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย การระบายน้ำดี คุณสมบัติดินไม่เหมาะสมต่อการทำกสิกรรม เนื่องจากภูมิภาคเป็นลานตะพักถ้ำน้ำระดับกลางถึงสูง จึงเหมาะที่จะนำพื้นที่แคบๆ ชายทะเลและเนินเขา ส่วนนี้มาใช้ในการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว

4) หน่วยดินที่ 17 ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 51B/53B กลุ่มชุดดินที่ 17 และกลุ่มชุดดินที่ 14 อยู่บริเวณตอนกลางและที่ลาดเชิงเขาแคบๆ ฝั่งตะวันออกของเกาะล้านคาใหญ่ ภูมิภาคประเทศเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน บนที่ลาดเชิงเขาและเนินเขา ความลาดเทของพื้นที่อยู่ในช่วง 3-15 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินเป็นดินเหนียวและดินร่วนละเอียด มีกรวดหินและศิลาแลงปนอยู่ในดินล่างอาจพบหินพื้นด้วย ทำให้เป็นดินลึกปานกลาง ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนปนทรายแข็ง ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียว การระบายน้ำดี เหมาะสมต่อการทำกสิกรรม ได้แก่ การปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมะพร้าว

5) หน่วยดินที่ 22 ประกอบด้วยกลุ่มชุดดินที่ 62 และ กลุ่มชุดดินที่ 51B/53D อยู่บริเวณที่เป็นเนินเขาเตี้ยและที่ลาดชันของเกาะล้านคาใหญ่ ภูมิภาคประเทศเป็นที่ลาดชันเชิงชัน ความลาดเทของพื้นที่มากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ปกคลุมด้วยหินและป่าไม้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ชัน และเป็นแหล่งต้นน้ำของเกาะล้านคาใหญ่ จึงควรอนุรักษ์ไว้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ และมีมาตรการ ในการควบคุมการนำทรัพยากรดิน หิน และแร่มาใช้

### 3.1.8 ลักษณะทางสมุทรศาสตร์

3.1.8.1 เนื่องจากเกาะล้านคาใหญ่เรียงตัวกันในแนวเหนือ-ใต้ จึงมีแนวชายฝั่งทะเล 2 ด้าน คือ

1) แนวชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันตก : แนวชายฝั่งด้านนี้ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยตรง ทำให้เกิดแนวชายฝั่งมีลักษณะเป็นอ่าว ที่มีหาดทรายและแนวสันทรายยกตัวสูงขึ้น หาดที่สำคัญได้แก่ หาดคอกวาง หาดคลองดาว หาดพระเอะ หาดคลองนิน หาดบากันเต็ง หาดคลองจาก หาดไม้ไผ่และหาดแหลมโดนด

2) แนวชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออก : ชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกของเกาะล้านคาใหญ่ แนวชายหาดมีลักษณะแคบ และปกคลุมด้วยทรายนูนโคลน แม้จะมีเว้าอ่าวปรากฏให้

อยู่บ้างแต่ก็มีเพียงส่วนน้อย แนวชายฝั่งด้านนี้หันเข้าแผ่นดินใหญ่จึงเป็นทะเลเปิด อิทธิพลจาก  
 ฤดูจึงมีน้อย นอกจากช่วงสั้นๆ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ที่ได้รับอิทธิพลจาก  
 ฤดูตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น

ลักษณะชายฝั่งดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า แนวชายฝั่งด้านทิศตะวันตกมีศักยภาพ  
 ให้อ่าวชายหาดที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน เล่นน้ำทะเล เล่น  
 ว่ายน้ำ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2535)

3.1.8.2 ลักษณะผิวพื้นทะเลของเกาะลันตาใหญ่ มีลักษณะแตกต่างกัน 2 แบบอย่าง  
 คือ

- 1) ด้านทิศตะวันตกของเกาะลันตาใหญ่ ในระยะห่างจากแนวชายฝั่ง 0-7  
 กิโลเมตร ผิวพื้นทะเลเป็นทรายและแนวหิน ถัดไปในระยะ 7-15 กิโลเมตร จากแนวชายฝั่ง ผิวพื้น  
 เป็นโคลนปนทราย และระยะห่างจากแนวชายฝั่งมากกว่า 25 กิโลเมตร พื้นทะเลจะเป็น โคลน
- 2) ด้านฝั่งตะวันออกของเกาะลันตาใหญ่ในช่วงต่อกับพื้นที่คอนไค์ของเกาะลัน  
 ตา ลักษณะผิวพื้นทะเลเป็นโคลน ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งตั้งแต่ 0-4 กิโลเมตร และเป็น  
 ทรายปนทราย ในระยะห่างจากแนวชายฝั่ง 8 กิโลเมตร และเป็นดินเหนียว ในระยะห่างจากแนว  
 ชายฝั่ง 13 กิโลเมตร (สำนักผังเมือง, 2537)

### 3.1.8.3 ความลึกของน้ำทะเล

- 1) หาดคอกวางและหาดคลองควา : บริเวณใกล้ฝั่งไม่เกิน 6 กิโลเมตร ความลึก  
 ของน้ำทะเลจะอยู่ในช่วง 0-6 เมตร ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 8 กิโลเมตร ความลึกน้ำจะ  
 เพิ่มขึ้นเป็น 10 เมตร และเพิ่มเป็น 20 เมตร ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 30 กิโลเมตร
- 2) หาดพระแอะ : บริเวณใกล้ฝั่งไม่เกิน 2 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลจะอยู่  
 ในช่วง 0-6 เมตร ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 5 กิโลเมตร ความลึกน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 10 เมตร  
 และเพิ่มเป็น 20 เมตร ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 17 กิโลเมตร
- 3) หาดคลองหิน : บริเวณใกล้ฝั่งไม่เกิน 1.5 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลจะอยู่  
 ในช่วง 0-6 เมตร ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 4 กิโลเมตร ความลึกน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 10 เมตร  
 และเพิ่มเป็น 20 เมตร ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 13 กิโลเมตร
- 4) หาดบากันเตียง : บริเวณใกล้ฝั่งไม่เกิน 1.25 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลจะ  
 อยู่ในช่วง 0-6 เมตร ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 5 กิโลเมตร ความลึกน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 10  
 เมตร และเพิ่มเป็น 20 เมตร ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 12 กิโลเมตร

5) หาดคลองจาก : บริเวณใกล้ฝั่งไม่เกิน 2.5 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลจะอยู่ในช่วง 0-6 เมตร ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 7 กิโลเมตร ความลึกน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 10 เมตร และเพิ่มเป็น 20 เมตร ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 13 กิโลเมตร

6) หาดแหลมโดนค : บริเวณใกล้ฝั่งไม่เกิน 1 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลจะอยู่ในช่วง 0-6 เมตร ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 5 กิโลเมตร ความลึกน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 10 เมตร และเพิ่มเป็น 20 เมตร ในระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลออกไป 28 กิโลเมตร

7) ค้านฝั่งตะวันออกของเกาะลันตาใหญ่บริเวณเทศบาลเกาะลันตาใหญ่ : ระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่เกิน 15 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลอยู่ในช่วง 0-6 เมตร ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยความลึกของน้ำทะเลค้านฝั่งแผ่นดินใหญ่

จากลักษณะผิวพื้นทะเลและความลึกของน้ำทะเลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า หาดคอกวางและหาดคลองควา เหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อน เล่นน้ำทะเลและเล่นเรือมากที่สุด เพราะผิวพื้นทะเลมีความลาดเทน้อย รองลงมาคือหาดบากันเตียงและหาดคลองจากที่ไม่ควรเล่นน้ำออกไปจากแนวชายฝั่งมากนัก แม้ว่าผิวพื้นทะเลจะมีความลาดเทน้อยกว่าหาดคอกวางและหาดคลองควาก็ตาม เพราะช่วงภาคเทใกล้แนวชายฝั่งจะสูง ส่วนหาดพระแอและหาดคลองนินเหมาะที่จะดำน้ำดูแนวปะการังและโขดหิน ไม่เหมาะที่จะเล่นน้ำทะเลมากนัก เพราะผิวพื้นทะเลมีความลาดเทสูง ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับหาดแหลมโดนค ถึงแม้จะมีหาดสวยงามแต่ควรระมัดระวังในการเล่นน้ำ ไม่ควรออกไปห่างจากฝั่งมากนัก เพราะผิวพื้นทะเลบริเวณใกล้แนวชายฝั่งทะเลมีความลาดเทสูงมาก แม้ว่าจะค่อย ๆ ลาดเทลงไปทีละน้อย ๆ ในระยะห่างออกไปก็ค้ำ (สำนักผังเมือง, 2537)

#### 3.1.8.4 การขึ้นลงของน้ำทะเล

การขึ้นลงของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งของเกาะลันตาใหญ่เป็นแบบน้ำกู่หรือขึ้นลงวันละสองครั้ง (Semi-Diurnal Tide) โดยมีระดับการขึ้นของน้ำเฉลี่ย 0.56 เมตร และน้ำลงเฉลี่ย 1.17 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง จะเห็นได้ว่าช่วงความแตกต่างของน้ำทะเล 1.73 เมตร ในแต่ละวัน ลักษณะความแตกต่างเช่นนี้จะมีผลต่อการใช้พื้นที่น้ำชายฝั่ง อาทิ การคมนาคมและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2549)

#### 3.1.8.5 กระแสน้ำ บริเวณเกาะลันตาใหญ่ แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1) กระแสน้ำด้านทิศตะวันตกของเกาะลันตาใหญ่: มีลักษณะเป็นแบบ "Turbulence" คือ กระแสน้ำมีทิศทางการไหลที่ไม่แน่นอน รูปแบบจะเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเกิดของกระแสน้ำในลักษณะเช่นนี้ เนื่องมาจากลักษณะของแนวชายฝั่งและภูมิประเทศหรือ

อาจจะเป็นกระแสน้ำที่มีรูปแบบผสมผสานของการเกิดของกระแสน้ำหลายรูปแบบ ที่ไม่ได้แสดงรูปแบบที่เด่นชัดของลักษณะใดลักษณะหนึ่ง กระแสน้ำในลักษณะดังกล่าว มักจะเกิดกับเว็ททะเลเปิดมากกว่าทะเลปิด

2) กระแสน้ำด้านทิศใต้และทิศตะวันออกของเกาะลันตาใหญ่: มีลักษณะเป็นแบบ "Tidal Current" กระแสน้ำจะมีรูปแบบเป็นไปตามรูปแบบของอิทธิพลน้ำขึ้นน้ำลง โดยช่วงน้ำขึ้นกระแสน้ำจะไหลจากด้านทิศใต้ไปยังทิศตะวันออก และจะไหลย้อนกลับในแนวตรงข้าม อันเนื่องมาจากอิทธิพลของน้ำลง

กระแสน้ำที่มีลักษณะขึ้นลงคงที่ทางด้านทิศตะวันออก จะมีอิทธิพลที่เด่นชัดต่อการกำหนดเวลาการใช้น้ำในการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลชายฝั่ง และทำให้การตกตะกอนที่แขวนลอยมากับน้ำเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ในทางกลับกันความไม่แน่นอนของกระแสน้ำด้านทิศตะวันตก จะช่วยให้การตกตะกอนช้าเป็นผลดีต่อผิวพื้นทะเลที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว (กรมควบคุมมลพิษ, 2549)

### 3.1.8.6 คลื่นและลม แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

1) คลื่นผิวน้ำ: มีลักษณะเป็นคลื่นช่วงสั้น ที่เกิดจากอิทธิพลของความเร็วและทิศทางลมลักษณะของคลื่นผิวน้ำในเว็ททะเลแถบนี้ จะเกิดขึ้นเป็นเวลา 6 เดือน ในรอบหนึ่งปี คือระหว่างเดือนพฤษภาคมเดือนตุลาคม ที่มีความเร็วลมเฉลี่ยปานกลาง 7.20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 69.00 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ก่อให้เกิดคลื่นสูง 0.43 เมตร และ 4.15 เมตร ตามลำดับ ขนาดคลื่นดังกล่าวโดยเฉลี่ย แม้ในสภาวะปกติจะไม่ส่งผลกระทบต่อแนวชายฝั่งทะเลของเกาะลันตาน้อยและเกาะลันตาใหญ่มากนัก แต่จะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวในทะเลและชายฝั่ง

2) คลื่นใต้น้ำ: มีลักษณะเป็นคลื่นช่วงยาว ที่เกิดจากอิทธิพลของน้ำขึ้นและน้ำลง และการเปลี่ยนแปลงภายในของเปลือกโลก จากการสำรวจโดยกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ พบว่าในเว็ททะเลอันดามันแถบนี้ คลื่นใต้น้ำจะมีความสูงเฉลี่ย 0.11 เมตร เท่านั้น ซึ่งจัดเป็นคลื่นต่ำ (กรมควบคุมมลพิษ, 2549)

### 3.1.8.7 คุณภาพน้ำทะเล

คุณภาพน้ำทะเลโดยรอบเกาะลันตาใหญ่ จากการศึกษาและเก็บตัวอย่างน้ำจากระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล 800-1,000 เมตร และนำมาวิเคราะห์โดย คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (2535) เพื่อหาตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature), ค่าความเป็น กรด- ด่าง (pH), ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO), ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และค่าความเค็ม (Salinity) สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตาราง 3.1

ตารางประกอบ 3-2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลโดยรอบเกาะล้านตาใหญ่

จุดสำรวจ	TEMPERATURE	pH	DO (mg/l)	SS (mg/l)	SALINITY (ppm)
แหลมคอกวาง	30	8.89	6.9	93.2	32
บ้านพระแอะ	30	9.18	7.4	80.0	32
บ้านคลองน้ำจืด	30	9.10	7.5	69.2	32
แหลมโดนด	30	9.12	7.4	65.0	32
หน้าที่ว่าการ อำเภอ	30	9.16	6.9	72.8	32

ที่มา : ปรับปรุงจากผลการสำรวจและวิเคราะห์ โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล, ปี พ.ศ. 2535

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งที่ได้จากการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ในการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับมลพิษพื้นที่เกาะล้านตา ปี พ.ศ. 2549 พบว่ามีความแตกต่างกันไม่มากนัก กล่าวคือ อุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 28.50-31.36 องศาเซลเซียส, pH มีค่าอยู่ระหว่าง 8.40-8.60, ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ระหว่าง 6.01-8.84, ค่าปริมาณของแข็งแขวนลอยมีค่าอยู่ระหว่าง 2.40- 43.50 mg/L และความเค็มมีค่าอยู่ระหว่าง 33.56-34.77 ส่วนในพันส่วน เมื่อผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของคุณภาพน้ำทะเลเพื่อนันทนาการหรือคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 สรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะล้านตาใหญ่ มีคุณภาพเหมาะสมเพื่อนันทนาการ

### 3.1.9 ลักษณะทางอุทกศาสตร์

#### 3.1.9.1 น้ำผิวดิน แหล่งน้ำผิวดินของเกาะล้านตาใหญ่ที่เด่นชัด ประกอบด้วย

1) คลองจาก : เป็นคลองธรรมชาติที่ไหลผ่านพื้นที่เกาะล้านตาใหญ่ บริเวณพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่ 99° 05' 55" ตะวันออก และ 7° 29' 38" เหนือ มีพื้นที่รับน้ำทั้งสิ้นประมาณ 4 ตารางกิโลเมตร พื้นที่บริเวณนี้สามารถสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กได้ 1 แห่ง โดยมีความสูงของขอบอ่างประมาณ 20-25 เมตร (รทก) ในขณะที่ท้องน้ำคลองจาก มีความสูงประมาณ 15 เมตร คาดว่าถ้าสร้างอ่างเก็บน้ำบริเวณนี้ ที่ความสูงประมาณ 20 เมตร จะมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำประมาณ 40 ไร่ คิดเป็นปริมาตรความจุสูงสุดประมาณ 80,000 ลูกบาศก์เมตร จากการวิเคราะห์ระบบน้ำท่าของกลุ่มน้ำคลอง

จาก พบบริเวณน้ำท่าที่ไหลเข้าสู่คูน้ำทั้งสิ้นปีละประมาณ 51,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอที่อ่างเก็บน้ำจะเก็บกักน้ำได้

2) คลองน้ำจืด : เป็นคลองธรรมชาติที่ไหลผ่านพื้นที่บ้านคลองน้ำจืด บริเวณพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่  $99^{\circ} 04' 18''$  ตะวันออก และ  $7^{\circ} 30' 15''$  เหนือ บริเวณที่คาดว่าจะก่อสร้างอ่างเก็บน้ำบริเวณนี้สูงประมาณ 45 เมตร) มีพื้นที่รับน้ำประมาณ 2 ตารางกิโลเมตร คาดว่าจะมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำประมาณ 30 ไร่ คิดเป็นปริมาตรความจุสูงสุดประมาณ 88,000 ลูกบาศก์เมตร หากเก็บที่ระดับเก็บกักปกติ จะเก็บน้ำได้ประมาณ 52,000 ลูกบาศก์เมตร

3) คลองนิน : เป็นคลองธรรมชาติที่ไหลผ่านบ้านคลองนิน บริเวณพิกัดทางภูมิศาสตร์  $99^{\circ} 04' 4''$  ตะวันออก และ  $7^{\circ} 30' 30''$  เหนือ บริเวณที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำที่มีพื้นที่รับน้ำประมาณ 5 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ลุ่มในหุบเขา ซึ่งมีพื้นที่และความลาดเทไม่สูงมากนัก ปัจจุบันกรมชลประทานกำลังก่อสร้างฝายน้ำล้นคอนกรีตเสริมเหล็ก หากยกระดับสันฝายให้สูงขึ้นเป็น 21 เมตร อาจจะทำให้และคาดว่า จะทำให้มีพื้นที่อ่างเก็บน้ำประมาณ 100-120 ไร่ คิดเป็นปริมาตรความจุสูงสุดประมาณ 170,000 ลูกบาศก์เมตร และหากเก็บที่ระดับเก็บกักปกติ จะเก็บน้ำได้ประมาณ 100,000 ลูกบาศก์เมตร

นอกจากแหล่งน้ำผิวดินที่เป็นคลองธรรมชาติสายหลักทั้งสามสายดังกล่าวแล้ว เกาะล้านตาใหญ่ยังมีคลองสายสั้น ๆ เป็นจำนวนมาก ที่เป็นลักษณะของลำรางระบายน้ำจากแนวเทือกเขาไหลลงสู่ทะเล (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2535)

### 3.1.9.2 น้ำใต้ผิวดิน

เป็นแหล่งน้ำที่มีปริมาณและคุณภาพน้ำที่มีขีดจำกัดในด้านอุปโภคบริโภค น้ำจะมีคุณภาพค่อนข้างกร่อย ประชากรทั่วไปจะใช้แหล่งน้ำใต้ผิวดินในรูปของบ่อน้ำตื้นเพื่ออุปโภคบริโภค รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวบางแห่งก็ใช้น้ำใต้ผิวดินในลักษณะนี้เช่นกัน มีการขาดแคลนบ้างในฤดูร้อนช่วงเดือนมีนาคมและเดือนเมษายน

### 3.1.9.3 น้ำใต้ดิน

น้ำใต้ดินของเกาะล้านตาใหญ่ เป็นแหล่งน้ำที่เกิดในชั้นตะกอนหินแปร พบน้ำตามรอยแตกและรอยต่อที่สลับซับซ้อน ปริมาณน้ำมีประมาณ 30 แกกลอนต่อนาที คุณภาพน้ำส่วนมากอยู่ในเกณฑ์ดี (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2535)

### 3.1.10 พืชพรรณ

สังคมพืชพรรณของเกาะลันตาใหญ่ จำแนกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ พืชพรรณที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ (กรมป่าไม้, 2539) สรุป

#### 3.1.10.1 พืชพรรณที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ จำแนกออกเป็น 7 ประเภท คือ

1) ป่าชายเลน : พบบริเวณชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออกของเกาะลันตาใหญ่ ไม้ที่พบ ประกอบด้วย ลำพู โพธิ์ทะเล ตะปุ่นขาว โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ ส่วนพรรณไม้ที่พบ ได้แก่ จาก ปรง ตำนะงา และเหงือกปลาหมอ และยังพบพันธุ์ไม้ป่า เช่น ต้นตะวา และสาหร่ายหางกระรอก เป็นต้น

2) ป่าชายหาด : พบอยู่ตามชายหาดที่เป็นดินทรายและโขดหิน สภาพป่าเป็นแนวหรือเป็นหย่อมยาวตลอดชายหาด โดยเฉพาะฝั่งทะเลด้านตะวันตกของเกาะลันตาใหญ่ ป่าทั่วไปเป็นป่าโปร่ง พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ สนทะเล โพธิ์ทะเล หูกวาง ส่วนไม้พื้นล่าง ปรง พลับพลึง และลำเจียก เป็นต้น

3) ป่าละเมาะ : จะพบพรรณไม้อยู่กันอย่างหนาแน่นเป็นบริเวณ ๆ และจะจัดอยู่ซึ่งจะพบเห็นอยู่ตามแนวเทือกเขาและที่ลาดชัน ป่าประเภทนี้จะช่วยในการลดการพังทลาย และการสิ้นไหลของหิน ตลอดจนช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลมาในช่วงฤดูฝน ไม้ที่พบ ได้แก่ จันทน์แดง สลัดโค และจันทอน เป็นต้น

4) ป่าคิงคองหรือป่าชัน : เป็นป่าที่หนาแน่นปกคลุมไปด้วยพรรณไม้มานานชนิด บริเวณทางตอนใต้ของเกาะลันตาใหญ่ในแนวเทือกเขาลันตา พันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ ไม้กระบาก ไม้หว้า หอมพอ และตะเคียนทราย เป็นต้น

5) ป่าคิงคองแห้ง : ป่าชนิดนี้พบในบริเวณเชิงเขา ที่ราบเชิงเขาและบนยอดเขาพันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ หอมพอ ตะเคียน ตะเคียนทราย ไม้พื้นล่าง ได้แก่ หวายถึง หวายกำพวน จันทกะทือ กล้วยร้าง เป็นต้น

6) ทุ่งหญ้า : พบอยู่บริเวณที่ราบบนเขา พันธุ์ไม้วัชพืชที่พบ ได้แก่ หญ้าคา และ

7) พืชน้ำ : พบบริเวณที่ลุ่มน้ำจืด ได้แก่ สาหร่ายซึ่งเกาะอยู่ตามดินหรือรากของ โกงกาง หรือบริเวณหาดโคลน หรือ โคลนปนทราย หน้าดิน และก้อนหิน

3.1.10.2 พืชพรรณที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ มะพร้าว ขางพารา น้ำมัน และไม้ผล

### 3.1.11 สัตว์

เกาะลันตาใหญ่ มีสัตว์อยู่หลายประเภท ทั้งสัตว์น้ำ สัตว์บก และสัตว์ปีก ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศ และสังคมพืชพันธุ์ที่แตกต่างกัน สามารถจำแนกประเภทสัตว์ต่างๆ ได้ดังนี้ (กรมป่าไม้, 2539)

3.11.1 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบ ได้แก่ หมูป่า กระซัง ถึง ค่าง กระจอก กระแต ค้างคาว และหนู เป็นต้น

3.11.2 สัตว์เลื้อยคลาน: พบโดยทั่วไป ได้แก่ เขี้ย ตะกวด จิ้งเหลน และงู เป็นต้น

3.11.3 สัตว์ปีก: สัตว์ปีกที่พบ มีทั้งนกอพยพย้ายถิ่นตามฤดูกาล และนกประจำถิ่น ได้แก่ นกกระปูด นกยางทะเล นกกานหัว นกออก และนกนางแอ่น เป็นต้น

3.11.4 สัตว์น้ำ: สัตว์น้ำแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

สัตว์น้ำจืด : พบตามแหล่งน้ำขนาดเล็ก ได้แก่ ปลาสลิดหิน ปลานกขุนทอง และปลาผีเสื้อ เป็นต้น

สัตว์น้ำเค็ม : มีอยู่ชุกชุมในท้องทะเลใกล้เกาะลันตาใหญ่และเกาะลันตาน้อย ได้แก่ ปลาทรายฝั่งทุกชนิด กุ้ง หอย ปู ปลาหมึกและสัตว์น้ำชั้นต่ำ เช่น กัลปังหา ปะการัง แส้ทะเล เม่นทะเลและปลิงทะเล เป็นต้น

### 3.1.12 ทริพยากรการท่องเที่ยว

หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ที่อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นหมู่เกาะที่ประกอบไปด้วยอ่าวและหาดทรายที่สวยงามมากมายหลายที่ด้วยกัน อ. เกาะลันตา ประกอบด้วยเกาะใหญ่สามเกาะเรียงตัวจากเหนือ-ใต้ อันได้แก่ เกาะกลาง เกาะลันตาน้อย และเกาะลันตาใหญ่ ซึ่งยังมีเกาะเล็กๆ อีกมากมายประมาณ 50 เกาะ โดยที่เกาะลันตาใหญ่เป็นเกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในอำเภอเกาะลันตา ชายฝั่งด้านตะวันตกหันหน้าสู่ทะเลอันดามัน ทำให้ชายหาดมีความสวยงาม มีหาดทรายสีขาวตลอดแนว น้ำทะเลใส เหมาะสำหรับพักผ่อนเล่นน้ำ นอนอาบแดด ขณะที่ด้านตะวันออกจะหันหน้าเข้าหาแผ่นดินใหญ่ไม่มีหาดทรายที่สวยงาม แต่เป็นเส้นทางไปสู่หมู่บ้าน ชุมชนของชาวบ้าน และตัวอำเภอ ส่วนตอนกลางของเกาะเป็นแนวเขายาวจรดใต้ นักท่องเที่ยวนิยม เดินป่า นั่งช้าง เทียวดำหรือเล่นน้ำตก

บ้านศาลาด่าน เป็นแหล่งชุมชนอยู่บนสุดของเกาะลันตาใหญ่ ปัจจุบันเป็นศูนย์กลางของเกาะด้านการบริการนักท่องเที่ยว มีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ที่พักหลายรูปแบบ ชูเปอริมาเกต ร้านอินเตอร์เน็ต ธนาคาร ตลาดสถานีรถโดยสาร

หาดคอกวาง อยู่บริเวณแหลมคอกวาง มีความยาว 1 กิโลเมตร เป็นโค้งอ่าวที่สวยงามเว้นเข้าหากันเป็นรูปคอกวาง มีหาดทรายไม่ขาวมากนักแต่มีบรรยากาศที่น่าพักผ่อน เพราะมีความร่มรื่นจากทิวสนทะเล ที่ขึ้นขนานเป็นแนวตลอดชายหาด เป็นแหล่งชมพระอาทิตย์ตกที่นิยมกันมากของนักท่องเที่ยว

หาดคลองควาหรือหาดโละบาหรามีความยาว 3 กิโลเมตร เป็นหาดทรายสีขาวปนเทาอ่อนๆ เมื่อน้ำลงจะเป็นหาดที่กว้างและสะอาดมาก นักท่องเที่ยวให้ความนิยมมากที่สุด สามารถลงเล่นน้ำได้อย่างสบาย เป็นหาดที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวจนทุกวันนี้ อยู่ไม่ไกลจากท่าเรือศาลาค่าน ใกล้แหล่งความเจริญมากกว่าหาดอื่นๆ และมีรีสอร์ทตั้งอยู่มากมายหลายรูปแบบ หลายราคาให้นักท่องเที่ยวได้เลือก

หาดพระแอะหรือหาดดองบิซ อยู่ถัดมาจากหาดคลองควา ฝรั่งเศสเรียกว่า Long beach มีความยาวประมาณ 3 กิโลเมตร แต่ลักษณะหาดไม่โค้งเว้าเหมือนหาดคลองควา เป็นหาดทรายสีแดงปนน้ำตาล ลงเล่นได้น้ำทะเล แต่ในบางจุดที่เป็นโขดหินไม่เหมาะที่จะเล่นน้ำ บางช่วงของหาดมีความลึกมาก หาดพระแอะเป็นหาดหนึ่งที่มีความเงียบสงบ คนไม่พลุกพล่าน ราคาที่พักไม่สูงมาก ตลอดแนวหาดร่มรื่นไปด้วยทิวสนทะเลสลับกับทิวมะพร้าว

หาดคลองโจง เป็นหาดที่เชื่อมต่อมาจากหาดพระแอะ หาดทรายมีหินปน ผู้คนไม่พลุกพล่าน สามารถนอนพักผ่อนอยู่ภายใต้ทิวมะพร้าวและทิวสนที่ร่มรื่น นอนอาบแดด หรือเดินเล่นตามชายหาด ชมวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม เป็นหาดที่ราคาที่พักถูกที่สุด

หาดคลองนิน ลักษณะหาดไม่โค้งเว้าเหมือนหาดคลองควา แต่ก็มีส่วนที่น่าสนใจคือมีทิวทัศน์ที่แปลกตา สามารถไปเที่ยวที่แหลม โคนคที่อยู่ใกล้ๆ หรือจะเที่ยวน้ำตก ถ้าเขาไม้แก้วได้สะดวก ปัจจุบันมีที่พักบริการเป็นจำนวนมาก

หาดคลองหิน เป็นอ่าวเล็กๆ ที่มีความเป็นส่วนตัว เงียบสงบเป็นจุดเด่น หาดทรายเป็นทรายสีแสดเม็ดใหญ่ หาดจะเป็นโค้งอ่าวที่สวยงามเมื่อมองมาจากด้านหัวหาด สามารถลงเล่นน้ำได้ มีที่พักเพียง 2-3 แห่งที่มีความเป็นส่วนตัว บรรยากาศสบายๆ

หาดบ้านเคียง อยู่ถัดจากหาดคลองนิน เป็นหาดหินขาวประมาณ 800 เมตร มีลักษณะเป็นโค้งอ่าวรูปครึ่งวงกลม หาดทรายมีความละเอียดสีขาวปนเทา เมื่อน้ำลดลงจะปรากฏแนวหินกรวดกลมมนขนาดย่อยๆ กระจายเป็นวงแหวนรอบแนวหาดสวยงามแปลกตายิ่งนัก

หาดคลองจากหรืออ่าวคลองจาก เป็นชายหาดโค้งยาวประมาณ 400-500 ม. มีหาดทรายที่ขาวสะอาด น้ำทะเลใสสวย มีบรรยากาศที่มีความเป็นส่วนตัว เหมาะแก่การพักผ่อน นอนอาบแดด และเล่นน้ำทะเลหรือจะเดินไปเที่ยวน้ำตกคลองจากก็เป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่น่าสนใจ



รูปที่ 3-5 แผนที่แสดงที่พักอาศัยและทรัพยากรการท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่

อ่าวไม้ไผ่ เป็นอ่าวสุดท้ายก่อนจะถึงแหลมโดนค มีทัศนียภาพของชายหาดที่ชาวทะเลเขียดคักกับน้ำทะเลสีเขียวมรกต หาดมีความกว้างมากและสามารถลงเล่นน้ำได้ การเดินทางมาอ่าวไม้ไผ่ค่อนข้างที่จะลำบากเนื่องจากเป็นทางลูกรัง และต้องขึ้นลงเขาที่ค่อนข้างชัน

แหลมโดนค เป็นที่ตั้งของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา อยู่ปลายสุดของเกาะ ลักษณะเป็นแหลมที่ยื่นออกไปในทะเลมีคันโดนคยื่นออกมาหลาย เป็นที่มาของชื่อแหลมโดนค ทางด้านทิศตะวันตกเป็นหาดหิน หรือที่เรียกว่า หาดหินงาม ส่วนทางด้านทิศตะวันออกเป็นหาดทราย แหลมโดนคไม่เหมาะที่จะเล่นน้ำ แต่เหมาะที่จะมาชมทิวทัศน์และบรรยากาศในยามเย็นที่สวยงามที่สุด นอกจากนี้ยังมีบ้านพักและเดินท์ของอุทยานฯ ไร่รองรับนักท่องเที่ยว และจากแหลมโดนคสามารถมองเห็น เกาะไหง และเกาะรอกได้ชัดเจน อีกด้วย

บ้านชาวเลสังกั่ว ตั้งอยู่ทางปลายเกาะทางด้านใต้ ห่างจากศาลาค่าน 27 กิโลเมตร มีถนนลาดยางเข้าถึง เป็นหมู่บ้านชาวเลที่มีขนาดใหญ่ ปลูกสร้างบ้านอยู่ติดทะเล มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย ผู้ชายมีอาชีพชาวประมงออกหาปลาส่วนผู้หญิงจะอยู่บ้าน ชาวเลที่นี่มีลักษณะเหมือนนิโกร ผมหกแบบซาไก สิวดำ สังกัดได้ไม่ยาก ในแต่ละวันจะมีนักท่องเที่ยวแวะเวียนมาเที่ยวชมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ วัฒนธรรมของพวกเขายู่ไม่ได้ขาด

ถ้าเขาไม้แก้ว อยู่ที่หาดคลองนิน นักท่องเที่ยวสามารถเปลี่ยนบรรยากาศจากลงเล่นน้ำทะเล มาลองสัมผัสผจญภัยลัดเลาะถ้ำชมทัศนียภาพที่เขียวขจี ของป่าไม้ที่ยังคงความสมบูรณ์ แม้จะไม่มี ความงดงามของหินงอกหินย้อยภายในถ้ำให้ได้ชม แต่ความเป็นธรรมชาติ และบรรยากาศโดยรอบก็พาให้เพลิดเพลินได้เช่นกัน

ฤดูกาลท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่ ที่มีความเหมาะสมที่สุด คือ เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม ลมมรสุมเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ฤดูกาลท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่ และพื้นที่ใกล้เคียง มีระยะเวลาอันสั้นในรอบปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ที่พัดผ่านในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ภูมิอากาศโดยภาพรวมไม่อำนวยความสะดวกต่อการท่องเที่ยวทางทะเล ฝนตกชุก ลมแรง กระแสน้ำและกระแสน้ำขึ้นจืด การเดินทางไม่สะดวกและปลอดภัย

การเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ บนเกาะลันตาใหญ่และพื้นที่ใกล้เคียง จากจุดเริ่มต้นในตัวเมืองกระบี่และจังหวัดใกล้เคียง กระทำได้โดยทางเรือจากท่าเรือเจ้าฟ้าในตัวเมืองกระบี่มุ่งออกท้องทะเลอันดามัน ไปยังท่าเทียบเรือบ้านศาลาค่านทางตอนเหนือของเกาะลันตาใหญ่ และการเดินทางโดยทางบก จากตัวเมืองกระบี่หรือจังหวัดใกล้เคียง ไปยังท่าเรือบ้านบ่อม่วง แล้วต่อเรือไปยังท่าเรือหน้าว่าการอำเภอและท่าเรือบ้านศาลาค่าน และเส้นทางที่ตามจากท่าเรือบ้านหัวหิน ข้ามฟากไปยังท่าเรือบ้านคลองหมาก บนเกาะลันตาน้อยเดินทางจากท่าเรือไปยังท่าเรือบ้านหลัง

สกอตและข้ามฟากไปยังท่าเรือศาลาค่าน สามารถใช้เส้นทางนี้เดินทางไปยังเกาะล้านตาใหญ่ได้ตลอดทั้งปี

### 3.1.13 สภาพภูมิอากาศอากาศ

ภูมิอากาศของจังหวัดกระบี่เป็นแบบ “มรสุมเขตร้อน” ที่มีสภาพค่อนข้างแตกต่างกับภาคอื่นๆ ของประเทศหรือแม้แค่ภาคใต้ฝั่งตะวันออก เนื่องจากได้รับลมมรสุมที่ต่างกัน คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ สามารถสรุปสภาพอากาศของอำเภอเกาะล้านตา ได้ดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ, 2549)

#### 3.1.13.1 ฤดูกาล แบ่งออกได้เป็น 2 ฤดูคือ

1) ฤดูฝน : ปกติฤดูฝนของพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามันจะเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งพอจะแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรกระหว่างปลายเดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน และช่วงที่สองระหว่างปลายเดือนพฤศจิกายนถึงปลายเดือนธันวาคม

2) ฤดูแล้ง : เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเมษายน เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้

#### 3.1.13.2 ปริมาณฝน

ปริมาณฝนโดยเฉลี่ยตลอดปี 2,309 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยตลอดปี 156.1 วัน เดือนที่ฝนตกเฉลี่ยสูงสุดในรอบปีคือเดือนกันยายน มีปริมาณน้ำฝน 379.4 มิลลิเมตร ซึ่งในช่วงนี้เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เดือนที่มีฝนตกในรอบปีสูงสุดคือเดือนกันยายน มีจำนวนวันที่ฝนตกถึง 21.8 วัน และเดือนที่มีฝนตกน้อยที่สุด คือเดือนกุมภาพันธ์ มีจำนวนวันที่ฝนตกเพียง 1.8 วัน

#### 3.1.13.3 อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.0 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอุณหภูมิในรอบปีเฉลี่ยสูงสุดคือ เดือนมีนาคม อุณหภูมิ 34.1 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอุณหภูมิในรอบปีเฉลี่ยต่ำสุดคือเดือนธันวาคม 23.5 องศาเซลเซียส ค่าความแตกต่างของอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในรอบปีต่างกัน 6.6 องศาเซลเซียส

#### 3.1.13.4 ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในรอบปี 79.14 เปอร์เซ็นต์ เดือนตุลาคมจะมีความชื้นสูงสุด 84.96 เปอร์เซ็นต์ เดือนมกราคมมีความชื้นต่ำสุด 71.29 เปอร์เซ็นต์

#### 3.1.13.5 ปริมาณแสงแดด

ปริมาณแสงแดดเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 2,717.6 ชั่วโมง โดยมีแสงแดดเฉลี่ยวันละ 7.4 ชั่วโมง มีแดดมากที่สุดวันละ 9.4 ชั่วโมง ค่าความแผ่รังสีความร้อนจากดวงอาทิตย์จะสูงเกือบตลอดปี ส่วนช่วงความยาวของวันจะแปรเปลี่ยนระหว่าง 11 ชั่วโมงในเดือนธันวาคม จนถึง 13 ชั่วโมงในเดือนมิถุนายน

จากการวิเคราะห์ภูมิอากาศของอำเภอเกาะลันตา โดยภาพรวมสรุปได้ว่า

- 1) ฤดูฝนที่ชุกชวยประมาณ 7 เดือนต่อปี จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่และพื้นที่โดยรอบ
- 2) ปริมาณฝนที่มีค่าเฉลี่ยต่อปีก่อนข้างสูง ส่งผลที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่ออุปโภคบริโภค มีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูง
- 3) ปริมาณแสงแดดเฉลี่ยต่อวัน เป็นปัจจัยเสริมด้านการท่องเที่ยวและการพักผ่อนชายหาด

### 3.1.14 โครงข่ายระบบถนนของเกาะลันตาใหญ่

โครงข่ายระบบถนนของเกาะลันตาใหญ่ มีความเชื่อมโยงกันค่อนข้างจะเป็นระบบสามารถใช้งานได้สะดวกและปลอดภัย โดยเฉพาะเส้นทางภายในเขตเทศบาลเกาะลันตาใหญ่และชุมชนบ้านศาลาค่าน ที่มีผิวพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก แต่มีบางเส้นทางผิวจราจรค่อนข้างแคบและผิวพื้นเป็นลูกรัง โดยเฉพาะเส้นทางไปอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา การเดินทางต้องระมัดระวังอย่างยิ่ง

### 3.1.15 ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปโภคบนเกาะลันตาใหญ่

ไฟฟ้า : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้เดินเสาหาคสายครอบคลุมพื้นที่ทั้งเกาะ

ประปา : เกาะลันตาใหญ่ ได้ดำเนินการจัดทำระบบประปาหมู่บ้าน โดยใช้แหล่งน้ำดิบจากน้ำซับบนภูเขา ค่อยท่อจ่ายให้แก่ราษฎรในเขต แต่จะประสบปัญหาแหล่งน้ำดิบขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง

โทรศัพท์ : อำเภอเกาะลันตา มีชุมสายโทรศัพท์ 2 แห่ง อยู่บริเวณใกล้กับเทศบาลเกาะลันตาใหญ่และองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน ให้บริการด้านการติดต่อสื่อสาร ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ปัจจุบันแหล่งท่องเที่ยวมีคลื่นโทรศัพท์เคลื่อนที่ทุกระบบไว้ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว

ไปรษณีย์ : ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขอยู่ในเขตเทศบาลเกาะลันตาใหญ่และชุมชนบ้านศาลาค่าน นอกจากนี้ยังมีที่ทำการไปรษณีย์เอกชนไว้คอยให้บริการ

การกำจัดขยะมูลฝอย : เกาะลันตาใหญ่มีรถเก็บขยะมูลฝอยขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยและนำไปกำจัด โดยวิธีขุดหลุมฝัง

การกำจัดน้ำเสีย : ภายในเกาะลันตาใหญ่ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากบ้านเรือนและสถานที่พักผ่อน บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ดิน ลงสู่ทะเลและบ่อเกรอะบ่อซึม

การให้บริการทางด้านสาธารณสุข : ปัจจุบันอำเภอเกาะลันตามีโรงพยาบาลระดับอำเภอขนาด 10 เตียงหนึ่งแห่ง ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 (บ้านหัวแหลม) มีแพทย์ประจำ 2 นาย เจ้าหน้าที่พยาบาลและสาธารณสุขรวม 20 คน และมีสถานอนามัยกระจายอยู่ตามตำบลต่างๆ เช่น สถานีอนามัยตำบลศาลาค่าน แต่ยังมีขีดความสามารถในการให้บริการที่จำกัด

การให้บริการด้านการศึกษา : การให้บริการทางด้านการศึกษาของเกาะลันตาใหญ่อยู่ในระดับพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาภาคบังคับและระดับมัธยมศึกษา โดยมีการกระจายตัวของโรงเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ทุกหมู่บ้านที่สำคัญบนเกาะลันตาใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน คือ เทศบาลเกาะลันตาใหญ่ บ้านเจ๊ะหลี บ้านทุ่งหีบเพ็ง บ้านคลองนิน บ้านศาลาค่าน บ้านพระแอะ บ้านคลองหิน และบ้านสังกะอู ส่วนโรงเรียนระดับมัศึกษามีอยู่เพียงแห่งเดียว ที่ตั้งอยู่ภายในเขตเทศบาลเกาะลันตาใหญ่ คือ โรงเรียนลันตาประชาอุทิศ ซึ่งนับว่ายังไม่เพียงพอและไม่สามารถกระจายให้บริการการศึกษาในระดับนี้ได้ทั่วถึง โดยประชากรส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญของการศึกษาในระดับที่สูงกว่าภาคบังคับ

การให้บริการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน : มีสถานีตำรวจภูธรอำเภอเกาะลันตา ตั้งอยู่ภายในเทศบาลเกาะลันตาใหญ่ ประกอบด้วยนายตำรวจชั้นสัญญาบัตร 8 นาย และระดับประทวนและพลตำรวจ 32 นาย คอยให้บริการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งทางบกและทางน้ำครอบคลุมพื้นที่ทั้งอำเภอ แต่ยังไม่เพียงพอทั้งจำนวนบุคลากร เครื่องมือ ยานพาหนะและอุปกรณ์การสื่อสาร

ท่าเทียบเรือและแพขนานยนต์ : การคมนาคมทางเรื่อนับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการเดินทางไปยังเกาะลันตาใหญ่ในปัจจุบัน แม้ว่าจะมีโครงการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมทางบกเข้ามาเสริมในอนาคต แต่ท่าเทียบเรือและแพขนานยนต์ ยังคงมีบทบาทอยู่เช่นเดิม โดยเฉพาะเพื่อการท่องเที่ยว ปัจจุบันเกาะลันตาใหญ่และเกาะลันตาน้อยมีท่าเทียบเรือ 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าท่าว่าการอำเภอ และบริเวณบ้านศาลาค่าน และมีแพขนานยนต์ที่กำลังดำเนินการปรับปรุงและก่อสร้างให้ได้มาตรฐาน

การป้องกันอัคคีภัย : ปัจจุบันเทศบาลเกาะลันตาใหญ่มีรถดับเพลิงไว้บริการ และป้องกันอัคคีภัย 1 คัน มีสถานีจุดและเก็บเครื่องมืออุปกรณ์อยู่บริเวณด้านหลังท่าว่าการอำเภอเกาะลันตา ส่วนตามชุมชนหลัก เช่น ชุมชนเทศบาลเกาะลันตาใหญ่และบ้านศาลาค่าน แม้จะมีเครื่องเล่นกีฬาในการดับเพลิงอยู่บ้างแต่ยังไม่เพียงพอ และในอนาคตควรถูกจัดหาหรือติดตั้งเครื่องดับเพลิง

ทางเรือไว้ด้วย เพราะมีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนอยู่ตลอดแนวชายฝั่งบริเวณเทศบาลเกาะตันตาใหญ่ บ้านศาลาค่าน บ้านศรีราชา และบ้านหัวแหลม

ระบบสาธารณูปการที่มีความจำเป็น และควรดำเนินการพัฒนาโครงการอย่างเร่งด่วน ได้แก่ ตลาดสด และโรงพยาบาล ซึ่งปัจจุบันเกาะตันตาใหญ่ยังไม่มีอย่างเป็นทางการ การค้าขายและให้บริการสินค้าอุปโภคบริโภคประจำวัน จะวางขายตามบริเวณทางเท้าและหน้าร้านของร้านค้าย่อยตามชุมชน ดังนั้น ในอนาคตควรมีการกำหนดจุดเหมาะสมของตลาดสด บริเวณชุมชนเทศบาลเกาะตันตาใหญ่ ชุมชนบ้านศาลาค่าน

## บทที่ 4

### ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

#### ศักยภาพและเงื่อนไขในการพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะลันตา

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสภาพปัจจุบันของพื้นที่เกาะลันตาใหญ่ ภายในเขตเทศบาลตำบลและตำบลเกาะลันตาใหญ่ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร สามารถสรุปข้อมูลพื้นฐานมาวิเคราะห์ถึงศักยภาพและข้อจำกัดหรือเงื่อนไข ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียด

##### 4.1.1 ศักยภาพ

- พื้นที่เกาะลันตาใหญ่มีสภาพภูมิประเทศและทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงาม งดงาม เหมาะที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะบริเวณด้านทิศตะวันตกของเกาะ ลันตาให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น โรงแรม บ้านพักตากอากาศ ธุรกิจนำเที่ยว อาหาร ผับ บาร์ ร้านขายของที่ระลึก ฯลฯ ทำให้เกิดการจ้างงาน และเป็นสาเหตุหลักสำคัญที่ก่อให้เกิดรายได้เข้าสู่ชุมชน

- บ้านศาลาค่านมีท่าเรือโดยสาร(เรือเฟอร์รี่) ที่มีเส้นทางเดินเรือเชื่อมแหล่งท่องเที่ยวหลักๆ ในภูมิภาคนี้เข้าด้วยกัน เช่น ระหว่าง ภูเก็ต-กระบี่-เกาะพีพี-เกาะลันตา หรือ ภูเก็ต-เกาะลันตา-เกาะลันตาน้อย-เกาะลันตา

- เกาะโหลง เกาะรอก หินม่วง หินแดง ซึ่งอยู่ในเขตเกาะลันตา เป็นแหล่งดำน้ำดูปะการังที่มีชื่อเสียง ดึงดูดนักดำน้ำ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นำรายได้เข้าสู่ชุมชน

- เกาะลันตาใหญ่ มีขนาดพื้นที่ซึ่งสามารถรองรับการขยายตัวในอนาคตได้

- เกาะลันตาใหญ่ มีพื้นฐานของชุมชนที่ดำรงอาชีพการเกษตรที่หลากหลาย แม้ว่าในพื้นที่เพื่อการเกษตรในสัดส่วนที่ไม่สูงนัก มีการปลูกพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ ได้แก่ ไม้พารา ปาล์ม น้ำมัน สวนผลไม้ชนิดต่างๆ เป็นต้น และมีการประกอบอาชีพประมงในหลายรูปแบบ โดยชุมชนสามารถนำความเป็นเมืองที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมาใช้เป็นจุดขายให้เชื่อมโยงส่งเสริมและสนับสนุนด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตรนิเวศ เพื่อให้เกิดผลการพัฒนาที่เกื้อกูลและสนับสนุนซึ่งกันและกันต่อไป

- ปัญหาด้านความสงบเรียบร้อยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะลันตาใหญ่ อยู่ในระดับที่น่าพอใจ ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหารุนแรง คนในชุมชนมีความสามัคคี รักสงบ ไม่มีความขัดแย้งกับนักท่องเที่ยว

- เกาะลันตาใหญ่ ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดสามเหลี่ยมอันดามัน (กระบี่ พังงา ภูเก็ต) โดยการผลักดันให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับโลกและเป็นประตูเชื่อมโยงเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค และได้รับการส่งเสริมด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับการเกษตรด้านการแปรรูปเกษตร

- มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลจำนวนมากเหมาะกับการทำอาชีพประมงและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

#### 4.1.2 เงื่อนไข

- ขาดการวางแผนในการพัฒนา โดยเฉพาะด้านกายภาพ การลงทุนประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในเกาะลันตาใหญ่ เช่น การพัฒนาอาคารบ้านเรือน สถานประกอบการพาณิชย์ต่างๆ ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นต่ำ กระจายตัวตามแนวถนนสายหลัก อย่างไรก็ตามมีระเบียบและขาดความเป็นเอกสิทธิ์ร่วมของชุมชน ไม่สามารถควบคุมและกำหนดทิศทางการพัฒนาได้ ทำให้การลงทุนในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการบริการสาธารณะต่างๆ เพื่อบริการแก่คนในชุมชนทำได้ไม่ทั่วถึงก่อก่อปรกัจะเป็นสาเหตุให้เกิดมลพิษ และการทำลายสภาพแวดล้อมของพื้นที่เกาะลันตาใหญ่ ได้ในอนาคต

- ระบบการคมนาคมเกาะลันตาต้องใช้แพขนานยนต์ซึ่งใช้เวลาในการรอนานมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการเดินทางของนักท่องเที่ยวและชาวบ้านในชุมชน

- เกาะลันตาใหญ่ ไม่มีย่านพาณิชยกรรมหลักสำหรับเป็นศูนย์กลางในการบริการสินค้าและการบริการที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน คนในชุมชนต้องซื้อสินค้าและใช้บริการต่างๆ จากตลาดนัดหรือเดินทางไปยังย่านพาณิชยกรรมอื่น เช่น เมืองกระบี่ ย่านพาณิชยกรรมหลักที่มีในชุมชนเป็นย่านการค้าและการบริการที่รองรับธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นหลัก หากเป็นช่วงนอกฤดูกาลท่องเที่ยวย่านการค้าบริเวณนี้จะเงียบเหงามาก

- การพัฒนาภาคการเกษตรในพื้นที่เกาะลันตาใหญ่ ยังขาดการพัฒนาตลอดห่วงโซ่การผลิต

- ระบบส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อนำไปสู่ขบวนการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนและสนับสนุนระบบสหกรณ์ในการผลิต พัฒนามาตรฐานสินค้าและค้ายอดสร้างมูลค่า ยังไม่มีประสิทธิภาพ

- ขาดการเชื่อมโยงระหว่างภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจท่องเที่ยวเพื่อปรับสมดุลการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของพื้นที่เกาะล้านคาใหญ่

- บริเวณแนวชายฝั่งของพื้นที่เกาะล้านคาใหญ่ เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อภัยธรรมชาติจากคลื่นสึนามิ

- สภาพภูมิอากาศที่ส่งผลต่อฤดูกาลท่องเที่ยว ทำให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวไม่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี โดยมีฤดูกาลท่องเที่ยวอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน

- ปัญหาเศรษฐกิจระดับประเทศในปัจจุบันที่มีผลสืบเนื่องมาจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ส่งผลต่อราคาสินค้าและบริการที่ต้องแบกรับภาระต้นทุนสูงขึ้นตามมา

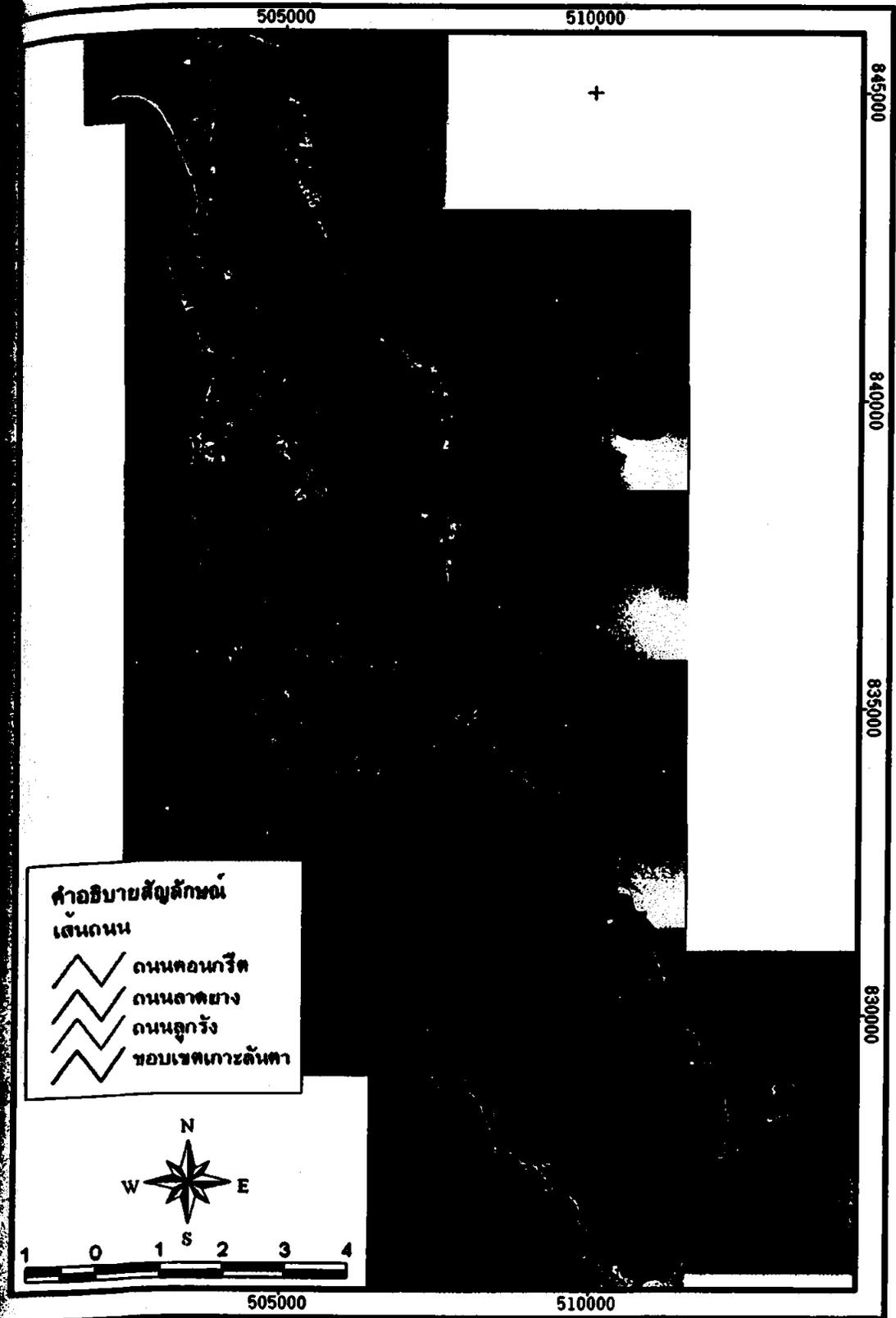
- ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นพื้นฐานการผลิตด้านการเกษตรและประมงในอนาคต บางพื้นที่เริ่มเสื่อมโทรมและขาดแคลน เช่น การลดลงของพื้นที่ป่าชายเลน คุณสมบัติของดินไม่เหมาะต่อการเพาะปลูก การขยายตัวของเมืองและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อพื้นที่เพาะปลูก เป็นต้น

#### 4.2 การจำแนกลักษณะการใช้พื้นที่ในปัจจุบัน

การศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่ปัจจุบันบริเวณเกาะล้านคาใหญ่ ใช้ข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1: 25,000 ของกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ บันทึกข้อมูลปี พ.ศ. 2546 (รูปที่ 4-1) และข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศสี มาตราส่วน 1: 15,000 บันทึกข้อมูลปี พ.ศ. 2548 ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับข้อมูลทุกิติภูมิ และทำการสำรวจเพิ่มเติมภาคสนาม หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ผลการศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่ (ตารางประกอบที่ 4-1 และ รูปที่ 4-2) สรุปได้ดังนี้

##### 1) พื้นที่ป่าไม้

มีพื้นที่รวมประมาณ 33.74 ตารางกิโลเมตร (รูปที่ 4-3) ประกอบด้วยป่าไม้ที่สำคัญ 3 ประเภท คือ ป่าดิบชื้นครอบคลุมบริเวณภูเขาตอนเหนือและตอนใต้ของพื้นที่เกาะล้านคาใหญ่ ทั้งส่วนที่เป็นเขตอุทยานแห่งชาติ (รูปที่ 4-4) ป่าสงวนแห่งชาติ และแหล่งต้นน้ำลำธาร ป่าชายเลนครอบคลุมบริเวณชายฝั่งตะวันออกของเกาะ ป่าตะเมาะและป่าสนครอบคลุมบริเวณชายฝั่งตะวันตกของเกาะ



รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงภาพถ่ายทางอากาศบริเวณเกาะรัตนาคาใหญ่

ตารางประกอบ 4-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน (พ.ศ. 2548)

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)
พื้นที่คมนาคม	0.59	368.75
พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (บ่อเลี้ยงกุ้ง)	0.92	571.89
พื้นที่ป่าชายเลน	7.52	4697.22
พื้นที่ป่าดิบชื้น	25.18	15738.31
พื้นที่รกร้างและเกษตรกรรม	39.48	24674.18
พื้นที่ป่าละเมาะ	1.05	656.25
พื้นที่เขตพณิชยกรรม	0.08	50.00
พื้นที่ธุรกิจบริการท่องเที่ยว	0.52	322.84
พื้นที่สถาบันราชการ การศึกษา ศาสนา	0.24	150.00
พื้นที่อยู่อาศัย	0.52	323.32
พื้นที่ชายหาด	1.19	743.75
พื้นที่รกร้างว่างเปล่า	1.20	750.00
พื้นที่รวม	78.48	49046.52

2) พื้นที่รกร้างและเกษตรกรรม

มีพื้นที่รวมประมาณ 39.48 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารากระจายอยู่ทั่วทั้งเกาะ ในบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นที่ราบและที่ลาดชันเล็กน้อย บางพื้นที่เป็นสวนมะพร้าวที่ปลูกอยู่รอบพื้นที่ที่อยู่อาศัย รีสอร์ท หรือบังกะโล นอกจากนี้ยังมีพื้นที่สวนปาล์มน้ำมัน

3) พื้นที่ชายหาด

มีพื้นที่รวมประมาณ 1.19 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย หาดหินและหาดโคลนที่กระจายอยู่ในแนวชายฝั่งทางทิศตะวันออกและตอนกลางของเกาะ ส่วนหาดทรายซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญกระจายอยู่ในแนวชายฝั่งทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของเกาะ ชายหาดที่สำคัญได้แก่ หาดคลองควา หาดพระแอะ หาดคลองนินและหาดบากันเตียง

4) พื้นที่ธุรกิจบริการท่องเที่ยว

มีพื้นที่รวมประมาณ 0.52 ตารางกิโลเมตร เป็นที่พักอาศัย ได้แก่ รีสอร์ท บังกะโล กระจายอยู่โดยรอบพื้นที่ชายหาดทางทิศตะวันตกของเกาะด้านคา ปัจจุบันได้มีการขยายพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวไปยังทิศใต้ของเกาะมากขึ้น เช่น บริเวณอ่าวบากันเตียง อ่าวไม้ไผ่

5) พื้นที่อยู่อาศัย

มีพื้นที่รวมประมาณ 0.52 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่กระจายอยู่ตามแนวถนนและ  
ที่รายฝั่งทะเล จะอยู่ผสมผสานสลับกับพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว และที่กระจายตัวไปตามพื้นที่  
กิจกรรมการ

6) พื้นที่พาณิชย์กรรม

มีพื้นที่รวมประมาณ 0.08 ตารางกิโลเมตร พื้นที่พาณิชย์กรรมจะอยู่บริเวณชุมชน  
เทศบาลคำน ซึ่งชุมชนหนาแน่นส่วนใหญ่เป็นการทำกิจการเพื่อบริการแก่นักท่องเที่ยว เช่น  
บริษัททัวร์ แลกเปลี่ยนเงินตรา ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ฯลฯ และพื้นที่พาณิชย์กรรมอีกแห่ง  
หนึ่งก็คือ เขตเทศบาลเกาะล้านตาใหญ่ ซึ่งเป็นชุมชนเก่าและมีการอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น

7) พื้นที่การคมนาคม

มีพื้นที่รวมประมาณ 0.59 ตารางกิโลเมตร สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ ถนน  
คอนกรีต ถนนลาดยางและถนนดินลูกรัง ถนนคอนกรีตและถนนลาดยางเป็นถนนสายหลักมี  
เส้นทางสายหลักขนานกับแนวชายฝั่งทั้งทางด้านทิศตะวันออกและตะวันตกของเกาะ ส่วนถนน  
ลูกรังเป็นถนนที่ตัดใหม่เชื่อมคอรระหว่างถนนสายหลักไปยังแหล่งท่องเที่ยวบริเวณต่างๆ

8) พื้นที่สถานราชการ สถานศึกษาและสถานการศึกษา

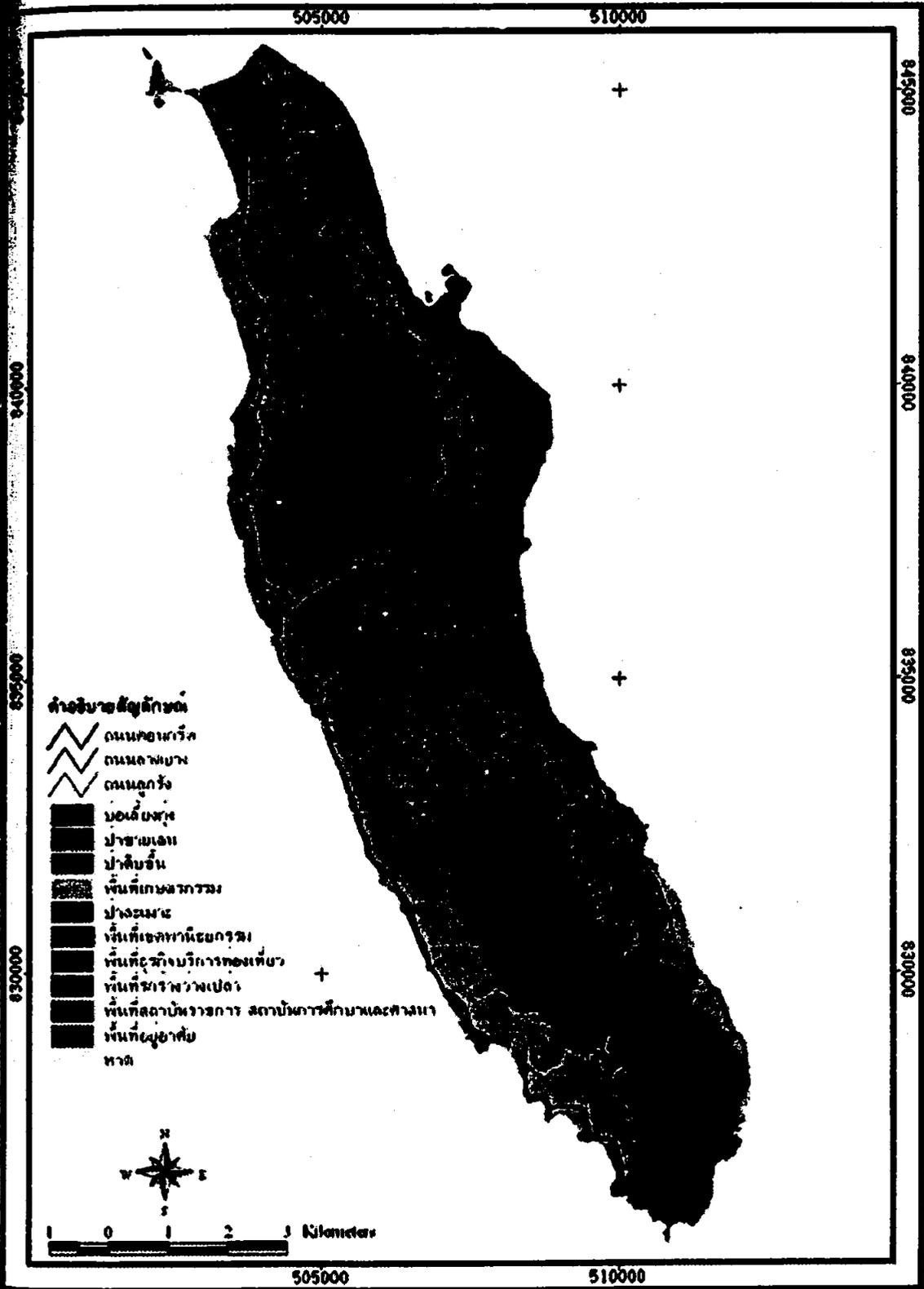
มีพื้นที่รวมประมาณ 0.24 ตารางกิโลเมตร สถานราชการส่วนใหญ่จะตั้งอยู่  
บริเวณเทศบาลเกาะล้านตาใหญ่ และชุมชนเทศบาลคำน อันเป็นศูนย์กลางการปกครองและการ  
ให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ส่วนการใช้พื้นที่สถานศึกษาที่สามารถแบ่ง  
ขอบเขตได้ชัดเจน ได้แก่ วัดเกาะล้านตา ที่เป็นวัดพุทธเพียงแห่งเดียวของอำเภอเกาะล้านตา ส่วนที่  
เหลือเป็นมัธยม 35 แห่ง และศาลเจ้า 1 แห่ง ที่มีการใช้พื้นที่สอแทรกไปกับการใช้พื้นที่อยู่อาศัย  
และการใช้พื้นที่การศึกษาในรูปแบบของโรงเรียนระดับประถมศึกษา กระจายตัวอยู่ตามชุมชนใน  
ระดับหมู่บ้านของเกาะล้านตาใหญ่ ขณะที่ระดับมัธยมศึกษาซึ่งมีเพียงแห่งเดียว ตั้งอยู่ภายในเขตหมู่ที่  
1 บ้านหัวแหลม ติดกับเทศบาลตำบลเกาะล้านตาใหญ่

9) พื้นที่เพาะเลี้ยงชายฝั่ง (บ่อเลี้ยงกุ้ง)

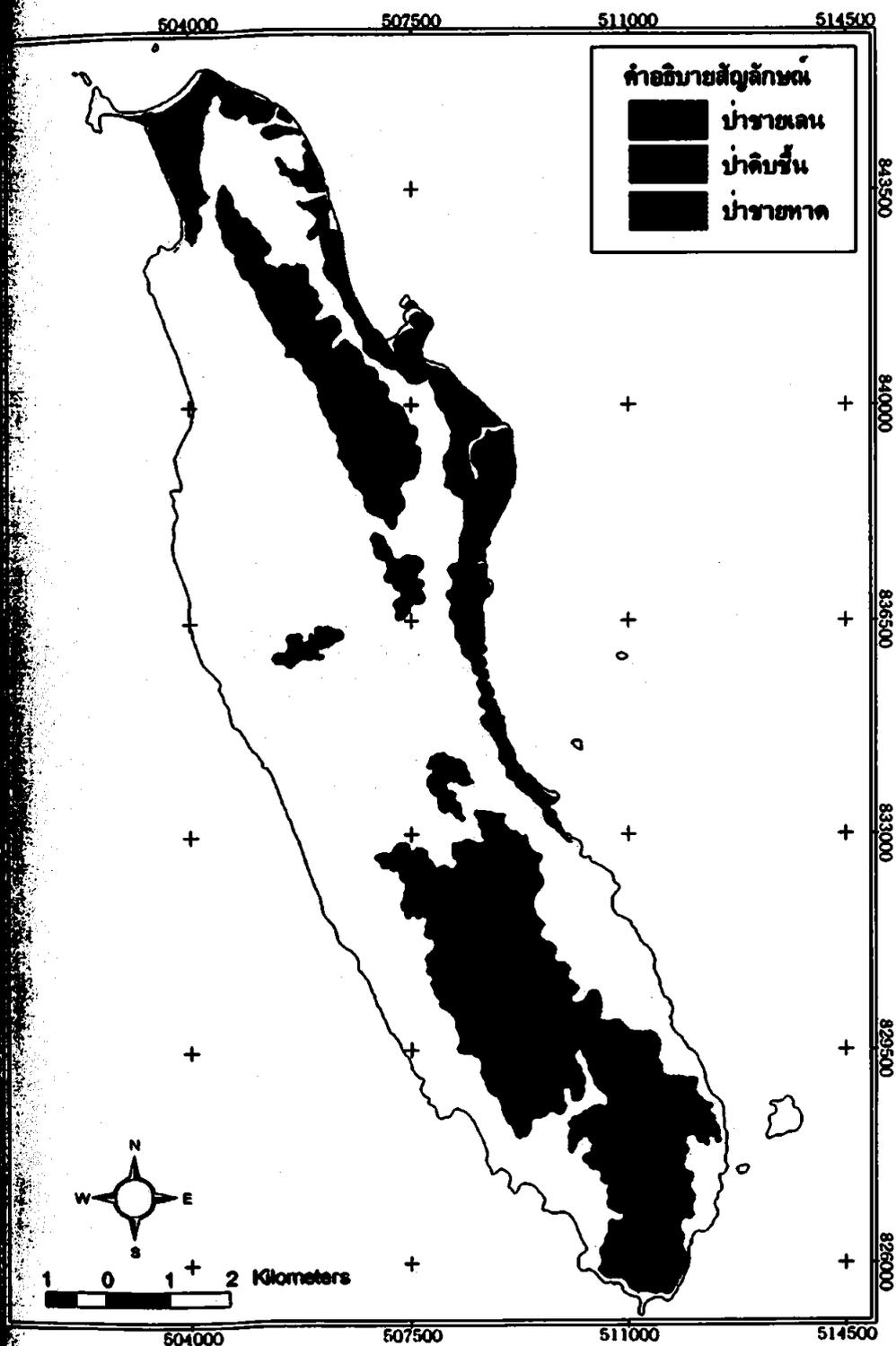
มีพื้นที่รวมประมาณ 0.92 ตารางกิโลเมตร กระจายบริเวณทิศตะวันออกและแนว  
เขตป่าชายเลนของเกาะล้านตาใหญ่ แต่ยังเป็นการใช้พื้นที่ที่กระจัดกระจาย

10) พื้นที่รกร้างว่างเปล่า

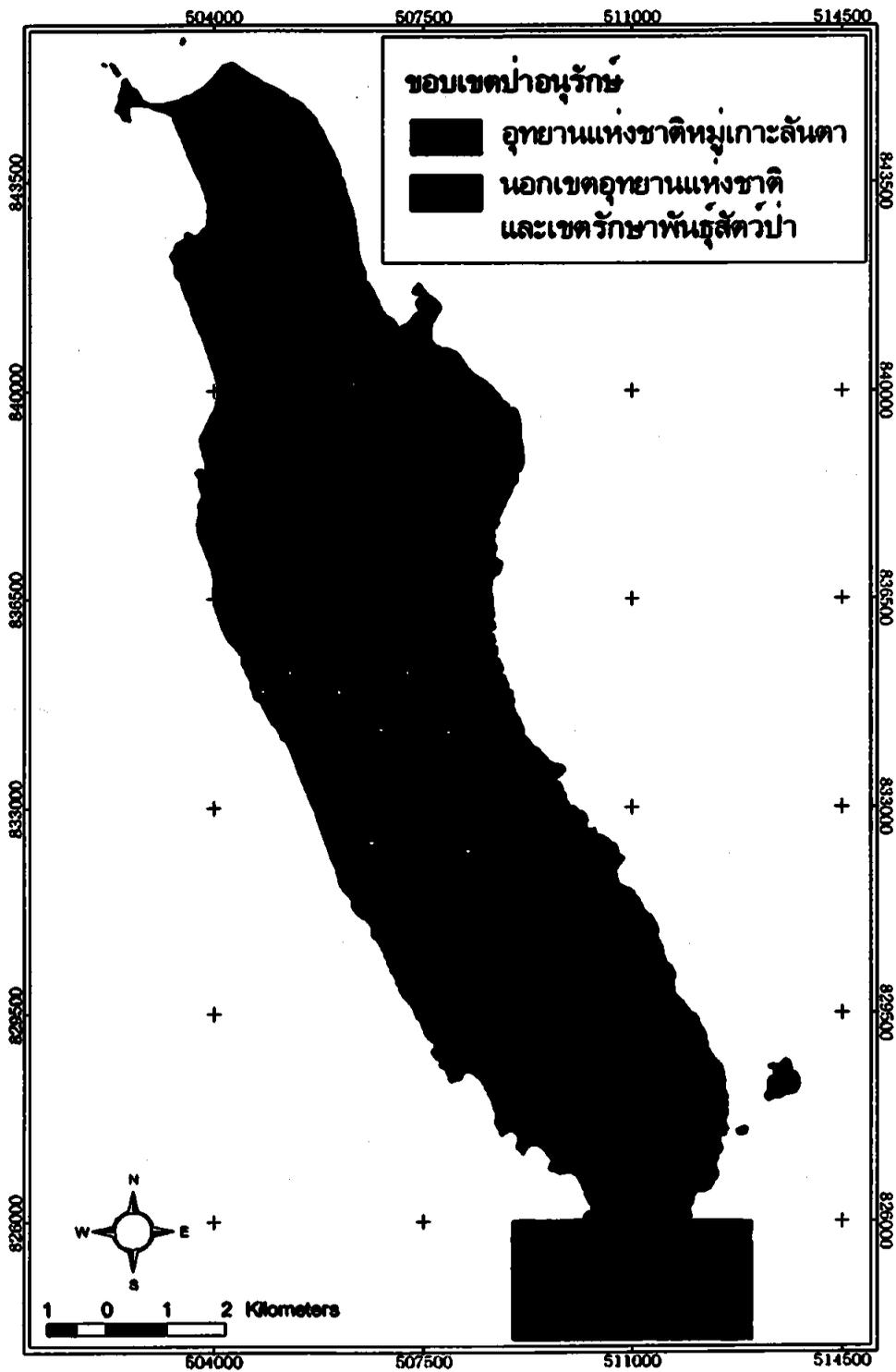
มีพื้นที่รวมประมาณ 1.20 ตารางกิโลเมตร กระจายบริเวณทิศตะวันออก ติดกับ  
พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและแนวเขตป่าชายเลนของเกาะล้านตาใหญ่



รูปที่ 4-2 แผนที่แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ป้องกันบริเวณเกาะต้นคาคาใหญ่



รูปที่ 4-3 แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ของเกาะอันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่



รูปที่ 4-4 แผนที่แสดงพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา จังหวัดกระบี่

#### 4.3 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

##### 4.4.1 การประเมินขีดความสามารถทางกายภาพในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

###### 1) พื้นที่ชายหาดที่เป็นหาดทรายรอบเกาะล้านตา มีพื้นที่รวม 374 ไร่

ถ้าใช้ดัชนีอัตราการรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวต่อหน่วยพื้นที่ชายหาด เท่ากับ 20 คนต่อไร่ (80 ตร.ม. ต่อคน) สามารถประเมินศักยภาพของพื้นที่ชายหาดในเกาะล้านตาได้เท่ากับ 7,480 คนต่อหน่วยเวลา ถ้าคาดว่านักท่องเที่ยวแต่ละคนใช้พื้นที่ชายหาดเป็นร้อยละ 30 ของนักท่องเที่ยวที่พักในพื้นที่บริการ จึงประเมินได้ว่าพื้นที่ชายหาดสามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักได้มากถึง 22,440 คนต่อวัน

ถ้าใช้ดัชนีอัตราการรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวต่อหน่วยพื้นที่ชายหาด เท่ากับ 80 คนต่อไร่ (20 ตร.ม. ต่อคน) สามารถประเมินศักยภาพของพื้นที่ชายหาดในเกาะล้านตาได้เท่ากับ 29,920 คนต่อหน่วยเวลา ถ้าคาดว่านักท่องเที่ยวแต่ละคนใช้พื้นที่ชายหาดเป็นร้อยละ 30 ของนักท่องเที่ยวที่พักในพื้นที่บริการ จึงประเมินได้ว่าพื้นที่ชายหาดสามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักได้มากถึง 89,760 คนต่อวัน

2) พื้นที่บริการธุรกิจการท่องเที่ยว หากคิดพื้นที่ห่างจากชายหาดประมาณ 200 เมตร (เฉพาะทางฝั่งทะเลตะวันตกของเกาะล้านตา) เป็นพื้นที่ที่สามารถปลูกสร้างอาคารเพื่อเป็นที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว พื้นที่ที่พัฒนาเป็นรีสอร์ทได้จะมีอยู่ประมาณ 2,230 ไร่ ปัจจุบันสถานประกอบการที่พักนักท่องเที่ยวที่กระจายอยู่ตามชายฝั่ง มีไม่น้อยกว่า 125 แห่ง รวมห้องพักประมาณ 2,600 ห้อง รองรับนักท่องเที่ยวได้สูงสุด 5,200 คนต่อวัน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 322.8 ไร่ จากข้อมูลจะเห็นว่าความหนาแน่นของอาคารยังไม่มาก

- ถ้าคำนวณการสร้างที่พักตามที่นิยมทำกันอยู่ในปัจจุบัน คือ อาคาร 5 หลัง ต่อพื้นที่ 1 ไร่ หากใช้พื้นที่เดิมศักยภาพที่ 2,230 ไร่ จะได้ที่พัก 11,150 ห้อง ซึ่งจะรองรับนักท่องเที่ยวได้ 22,300 คนต่อวัน

- ถ้าเพิ่มความหนาแน่นของอาคารเป็น 25 หลัง ต่อพื้นที่ 1 ไร่ หากใช้พื้นที่เดิมศักยภาพที่ 2,230 ไร่ จะได้ที่พัก 55,750 ห้อง ซึ่งจะรองรับนักท่องเที่ยวได้ 111,500 คนต่อวัน

จากการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวของกรมควบคุมมลพิษ (2549) พบว่า อีก 10 ปีข้างหน้า เกาะล้านตจะมีนักท่องเที่ยว 8,510 คนต่อวัน และมีนักท่องเที่ยว 153,009 คนต่อวัน ในอีก 20 ปีข้างหน้า

3) น้ำอุปโภคบริโภคของชุมชนบนเกาะล้านตา ปกติชาวเกาะล้านตาใช้ประปาหมู่บ้าน โดยมีแหล่งน้ำจากภูเขา ยกเว้นในเขตเทศบาลที่แหล่งน้ำประปามาจากพุน้ำจืด ดังนั้นน้ำประปามีขนาดแคลนในฤดูแล้ง ส่วนน้ำที่ใช้ในภาคการท่องเที่ยวส่วนใหญ่มาจากการขุดเจาะน้ำบาดาล ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาปริมาณน้ำบาดาลที่มีอยู่และปริมาณที่เหมาะสมในการพัฒนาขึ้น

มาใช้ จากผลการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาและปรับปรุงตั้งอำนวยการความสะดวกเกาะล้านคา ในปี 2535 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่าเกาะล้านคาสามารถพัฒนาพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำได้ 3 แห่ง คือ ดันน้ำคลองนิน ดันน้ำคลองน้ำจืด และดันน้ำคลองจาก ปริมาณน้ำสูงสุดที่สามารถเก็บกัก รวมกันได้ 200,000 ลบ.ม. ซึ่งรองรับประชากรท้องถิ่นได้ 200,000 คน และรองรับนักท่องเที่ยวได้ 640,000 คน จากการประมาณจำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต โดยใช้ตัวเลขของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ในอีก 10 ปีข้างหน้า ปริมาณน้ำจะไม่เพียงพอ จำเป็นต้องหาแหล่งน้ำจากพื้นที่อื่นที่มีขนาดใหญ่ ขึ้นและมีปริมาณน้ำที่เพียงพอ

4) ไฟฟ้า จังหวัดกระบี่จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ามากขึ้นประมาณปีละ 5-10% (เจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเกาะล้านคา, คัดต่อส่วนตัว) โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้มีการเตรียมการสำหรับการใช้ไฟฟ้าล่วงหน้าประมาณ 10 ปี จึงคาดว่าในอีก 10 ปีข้างหน้า เกาะล้านคาไม่น่ามีปัญหาเรื่องการใช้ไฟฟ้า

5) การสื่อสาร ในเกาะล้านคาสามารถใช้บริการไปรษณีย์ของรัฐ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ระบบวิทยุและระบบโทรศัพท์มือถือได้ทุกเครือข่าย มีร้านให้บริการอินเทอร์เน็ตอยู่ทั่วไป

6) การคมนาคม การเดินทางสู่เกาะล้านคาทำได้ทั้งทางบกและทางน้ำ มีการเดินเรือโดยสารระหว่างเกาะล้านคา-เกาะพีพี-กระบี่-ภูเก็ต ให้บริการในฤดูกาลท่องเที่ยว สำหรับการขนส่งภายในเกาะล้านคา ปัจจุบันมีการเส้นทางคมนาคมจากถนนสายหลักเชื่อมต่อระหว่างอ่าวและชุมชนต่างๆ แต่ยังมีปัญหาอยู่บ้าง เนื่องจากถนนบางสายยังเป็นถนนดินโคลน โดยเฉพาะเส้นทางไปอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะล้านคา

#### 4.4.2 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาทางสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพน้ำทะเล จากรายงานการศึกษาใน ปี 2535 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เปรียบเทียบกับการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ ปี 2549 พบว่าคุณภาพน้ำทะเลโดยรวม แม้จะลดลงบ้าง แต่ก็ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โดยกรมควบคุมมลพิษ ที่สามารถใช้ในการประกอบกิจกรรมการเล่นน้ำหรือนันทนาการ ได้ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากน้ำมีการไหลเวียนดีและผสมผสานกับน้ำจากทะเลอันดามัน

2) น้ำเสีย เกาะล้านคายังไม่มียระบบบำบัดน้ำเสียรวม สถานประกอบการขนาดใหญ่บางแห่งเท่านั้นที่มีระบบบำบัด เพื่อป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากปริมาณน้ำเสียในอนาคตที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรกับนักท่องเที่ยว จึงควรมีระบบการจัดการกับน้ำเสียที่ปล่อยจากบ้านเรือนและสถานบริการการท่องเที่ยว

3) ขยะมูลฝอย ปัจจุบันยังไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการ จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะล้านคาใหญ่ และเทศบาลเกาะล้านคาใหญ่ สามารถเก็บขยะรวมกันทั้งสิ้นได้เพียง 6.26 ตัน/วัน ซึ่งเท่ากับ

80% ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จากการประเมินปริมาณขยะในอนาคตของกรมควบคุมมลพิษอีก 10 ปีข้างหน้า เกะถันตาใหญ่จะมีปริมาณขยะ 18.25 ตัน/วัน และเพิ่มเป็น 186.75 ตัน/วัน ในอีก 20 ปีข้างหน้า ซึ่งจะทำให้การกำจัดขยะเป็นปัญหาใหญ่อีกปัญหาหนึ่ง

4) ระบบนิเวศ พื้นที่ส่วนใหญ่ของเกาะถันตาใหญ่เป็นป่าดิบชื้น อยู่ภายใต้การดูแลของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะถันตา เชื่อว่าหากการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวสอดคล้องกับมาตรการการสงวนพื้นที่ป่าไม้ และการแบ่งเขตการใช้ที่ดินอย่างชัดเจน การขยายตัวของการท่องเที่ยว ไม่น่าส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้มากนัก ขณะที่ปะการังรอบเกาะถันตาใหญ่ไม่มีความหลากหลายและชุกชุม ไม่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว จึงไม่น่าจะมีผลกระทบจากการท่องเที่ยว

#### 4.4.3 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากผลการศึกษา (รายละเอียดภาคผนวก ง) พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องและได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวมากกว่า 70% ซึ่งประชากรบางส่วนประกอบหลายอาชีพ แต่เห็นได้ว่าการท่องเที่ยวเข้าไปเกี่ยวข้องกับประชากรค่อนข้างมาก ทำให้ประชากรมีรายได้สูงขึ้น แต่ศักยภาพทางการลงทุนของคนท้องถิ่นไม่สูงนัก เนื่องมาจากประสบการณ์และไม้กล้าเสี่ยง รูปแบบการลงทุนจะเป็นเงินส่วนตัวที่สะสมไว้ (ร้อยละ 65.2) หรือเงินจากการขายที่ดิน ชาวบ้านมีความรู้ไม่มากนักในการขอกู้เงินทุนจากแหล่งทุนภายนอก ในปัจจุบันการท่องเที่ยวที่ต้องลงทุนสูงค่าเน้นการ โดยคนต่างถิ่น และมีแนวโน้มจะเป็นเช่นนี้ต่อไปในอนาคต อย่างไรก็ตาม ชุมชนท้องถิ่น ต้องการให้มีการขยายตัวของการท่องเที่ยวถึงร้อยละ 99

#### 4.4.4 การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาทางสังคม

จากผลการศึกษา (รายละเอียดภาคผนวก ง) พบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวสอดคล้องกับวิถีชีวิตและอาชีพหลักของชุมชนท้องถิ่น การเข้ามาของนักท่องเที่ยวไม่ขัดแย้งกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่โดยทั่วไป สังคมยังมีความรู้สึกพึงพอใจกับการพัฒนาการท่องเที่ยวหากยังคงได้รับประโยชน์เหมือนในปัจจุบัน แม้ว่าจะมีปัญหาด้านค่าครองชีพที่สูงตามขึ้นด้วย ทศนคติของประชากรเป็นผลดีต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในระดับหนึ่ง ขณะที่นักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่พึงพอใจลักษณะการท่องเที่ยวของเกาะถันตาในแง่ความเงียบสงบและความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ(ร้อยละ 80) มีความคิดเห็นต่อสถานประกอบการ ในทิศทางที่ต้องการให้มีคืนไม้ระหว่างอาคารหลายๆ และอาคารควรเป็นอาคารเดี่ยวและชั้นเดียว โดยแหลม โตนด (ที่ทำการอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะถันตา) และหาดทรายรอบเกาะ เป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเห็นว่าน่าดึงดูดใจ และกิจกรรมทั่วไปที่นักท่องเที่ยวชื่นชอบ ได้แก่ การขี่รถเที่ยวรอบเกาะ และ การเล่นน้ำ/อาบแดด และเห็นว่าสิ่งแวดล้อมบนเกาะยังอยู่ในสภาพที่ดี ที่พักอาศัยยังไม่หนาแน่น สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อีกมาก

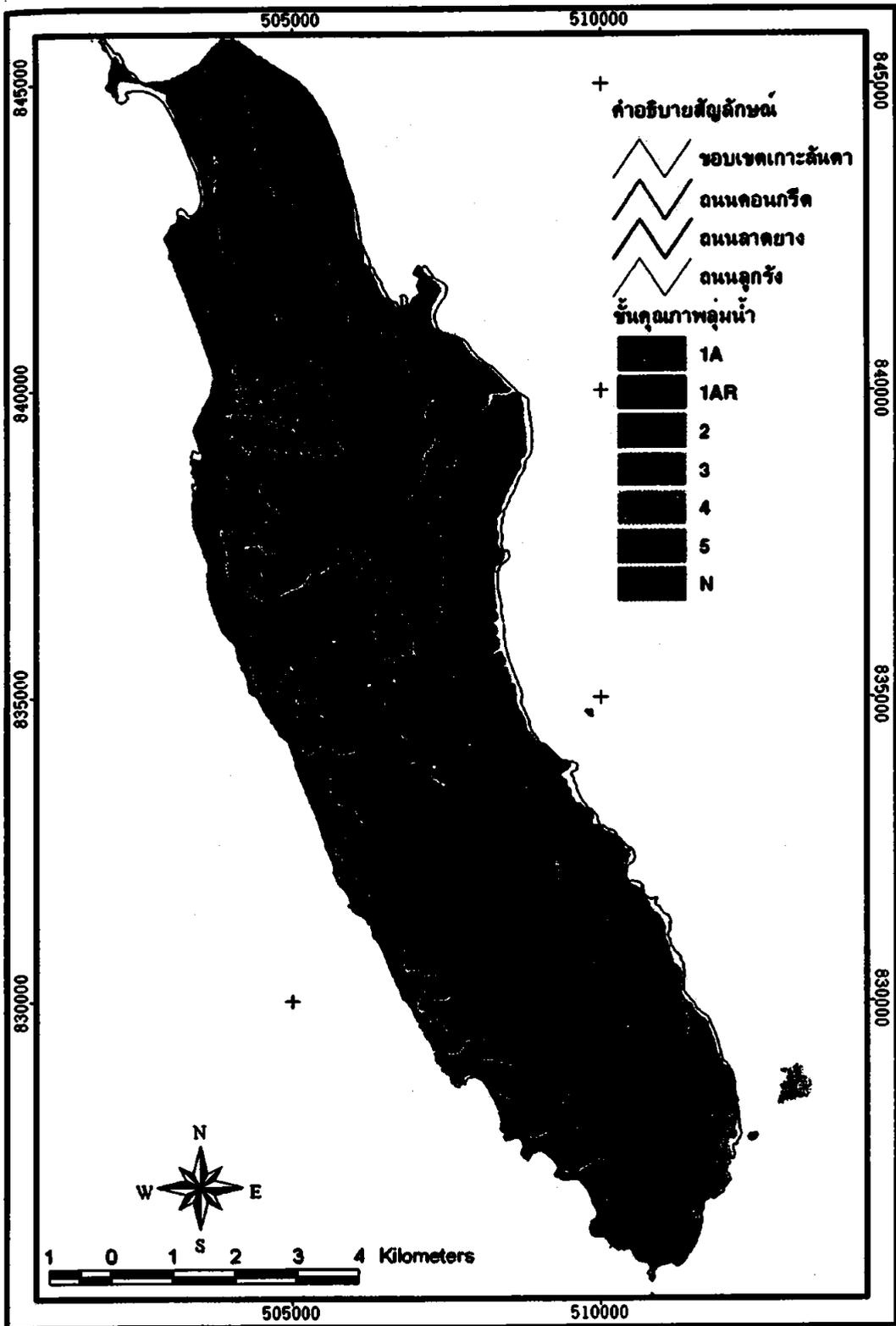
#### 4.5 การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่

ผลการศึกษา (ทั้ง 3 รูปแบบ) การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ ในการพัฒนาจากการใช้เทคนิคการซ้อนทับ (Overlay) ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) โดยใช้ปัจจัยหลักในการกำหนดเขตจำนวน 4 ชั้นข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (รูปที่ 4-5) ข้อมูลความลาดชัน (รูปที่ 4-6) ข้อมูลการชะล้างพังทลายของดิน (รูปที่ 4-7) และข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่ปัจจุบัน (รูปที่ 4-2) ที่ได้จากการศึกษา โดยจำลองแผนที่แสดงโอกาส แบ่งพื้นที่เป็น 3 รูปแบบ ตามศักยภาพหรือทรัพยากรของพื้นที่และตามข้อกำหนดทางกฎหมาย ในแต่ละแบบจะแบ่งการใช้พื้นที่ย่อยเป็นเขตสงวน เขตอนุรักษ์ และเขตพัฒนา ดังนี้

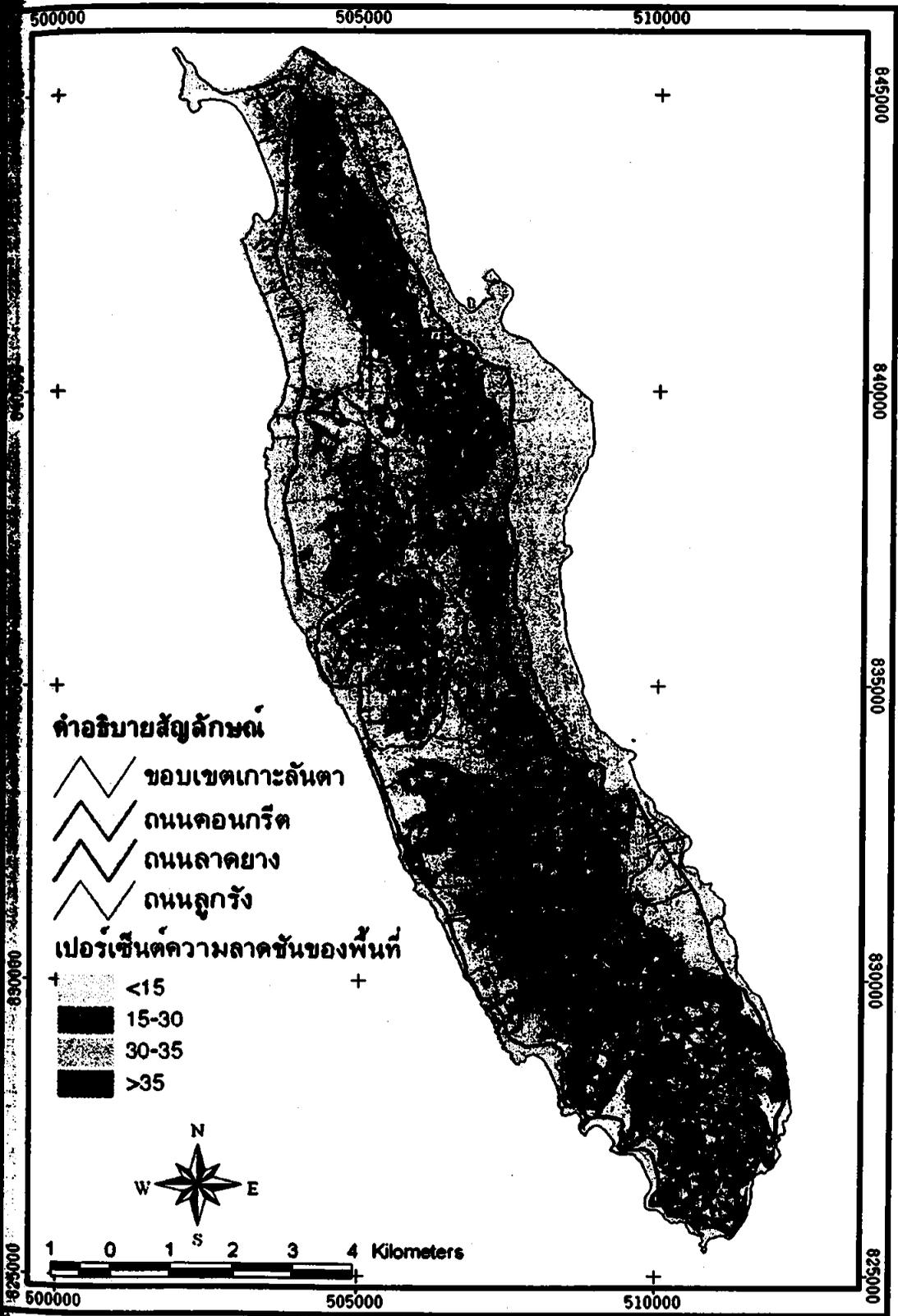
- 1) ให้ความสำคัญกับการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ มีการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการขยายทางการท่องเที่ยวจากที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันได้บ้าง
- 2) ให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยยังรักษาประเพณี วัฒนธรรมของชุมชน และมีพื้นที่เกษตรกรรมไว้ รวมทั้งสงวนพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ หมู่เกาะลันตา ป่าชายเลนบ้านทุ่งห้วยเหียง ชุมชนเมืองเก่าบ้านศรีราชา หมู่บ้านชาวเลสังกะอู๋ ทั้งนี้รูปแบบนี้จะมีการเพิ่มพื้นที่ท่องเที่ยวมากขึ้นกว่า ข้อ 1) แต่เป็นไปโดยเน้นถึงความต้องการของทั้งชุมชนและนักท่องเที่ยวที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้
- 3) เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ สนับสนุนการท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการเต็มรูปแบบ ขยายพื้นที่เต็มศักยภาพ และส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเต็มศักยภาพ เพื่อเป็นแหล่งวัตถุดิบป้อนภาคธุรกิจการท่องเที่ยวที่ขยายตัวจากนโยบายสนับสนุนการท่องเที่ยว

ตารางประกอบ 4-2 แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้ง 3 รูปแบบ

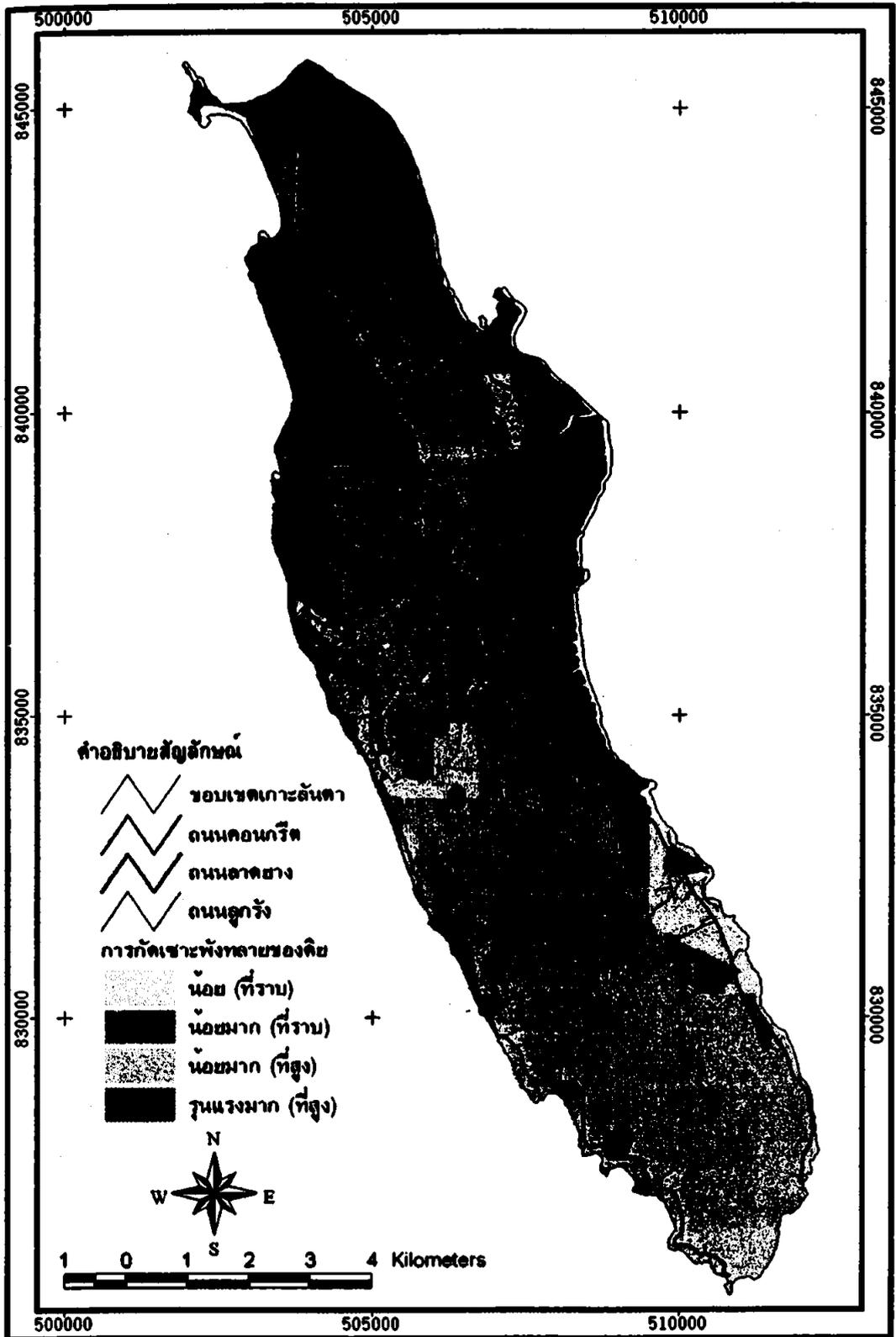
ประเภทการใช้พื้นที่	การกำหนดพื้นที่ (ตร.กม.)		
	รูปแบบ 1	รูปแบบ 2	รูปแบบ 3
พื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	0.08	0.08	0.08
พื้นที่สถาบันราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ	0.06	0.06	0.06
พื้นที่การศึกษา	0.09	0.09	0.09
พื้นที่ศาสนา	0.01	0.01	0.01
การคมนาคม	0.59	0.59	0.59
พื้นที่พัฒนา	26.14	31.25	49.77
พื้นที่อนุรักษ์	13.63	20.83	9.51
พื้นที่สงวน	36.87	25.56	18.36
พื้นที่รวม	78.47	78.47	78.47



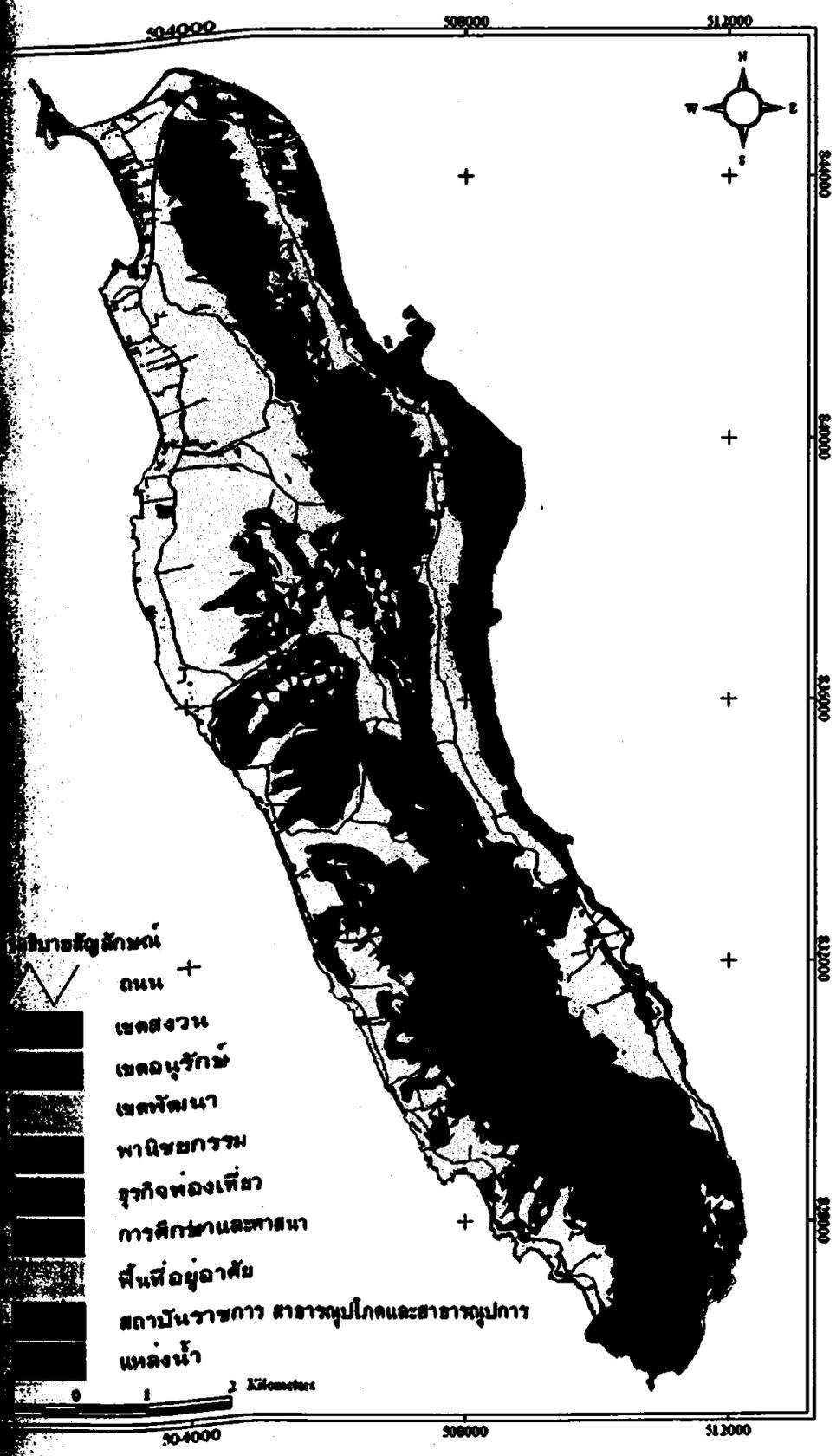
รูปที่ 4-5 แผนที่แสดงชั้นคุณภาพผิวน้ำบริเวณเกาะสันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่



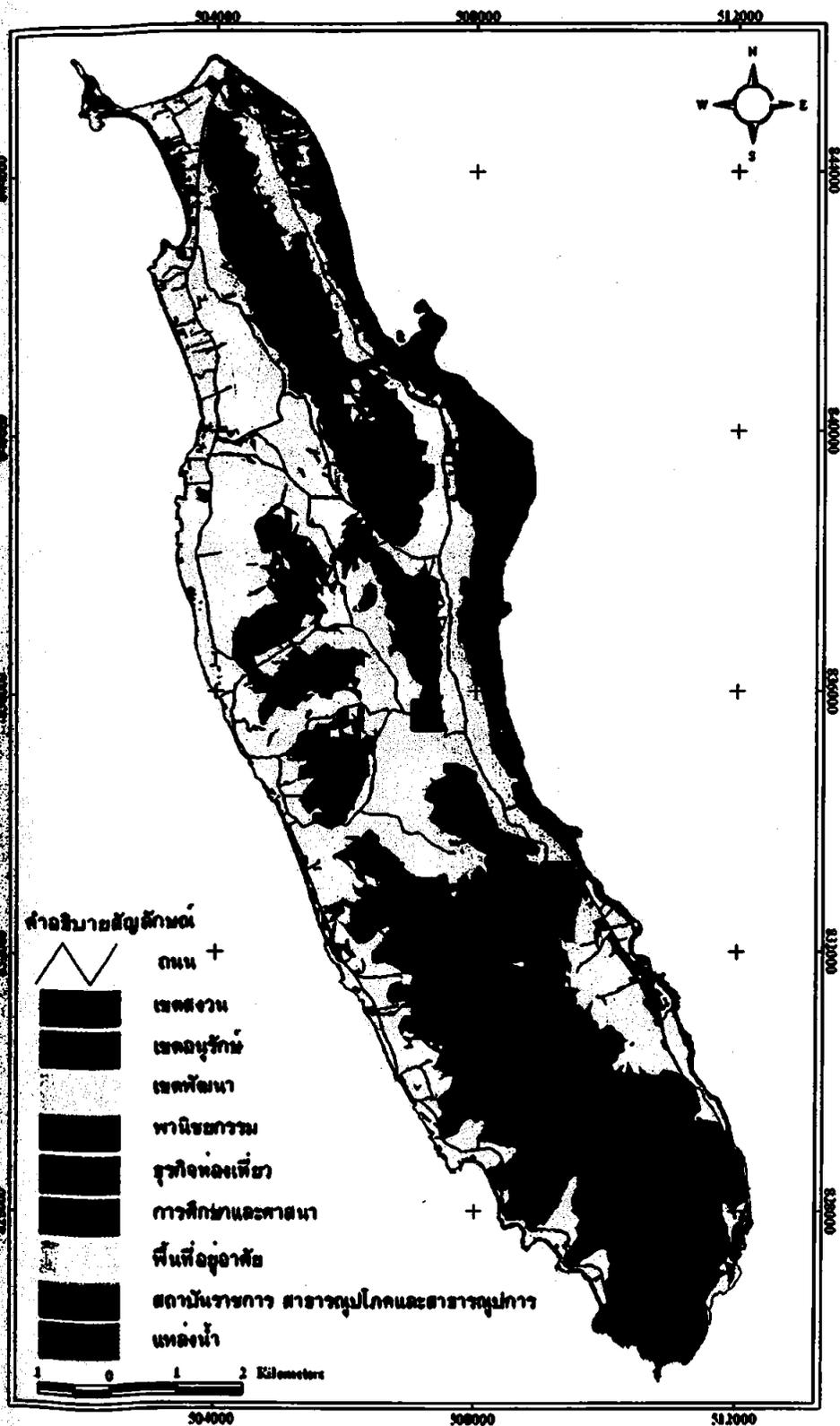
รูปที่ 4-6 แผนที่แสดงความลาดชันของพื้นที่บริเวณเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่



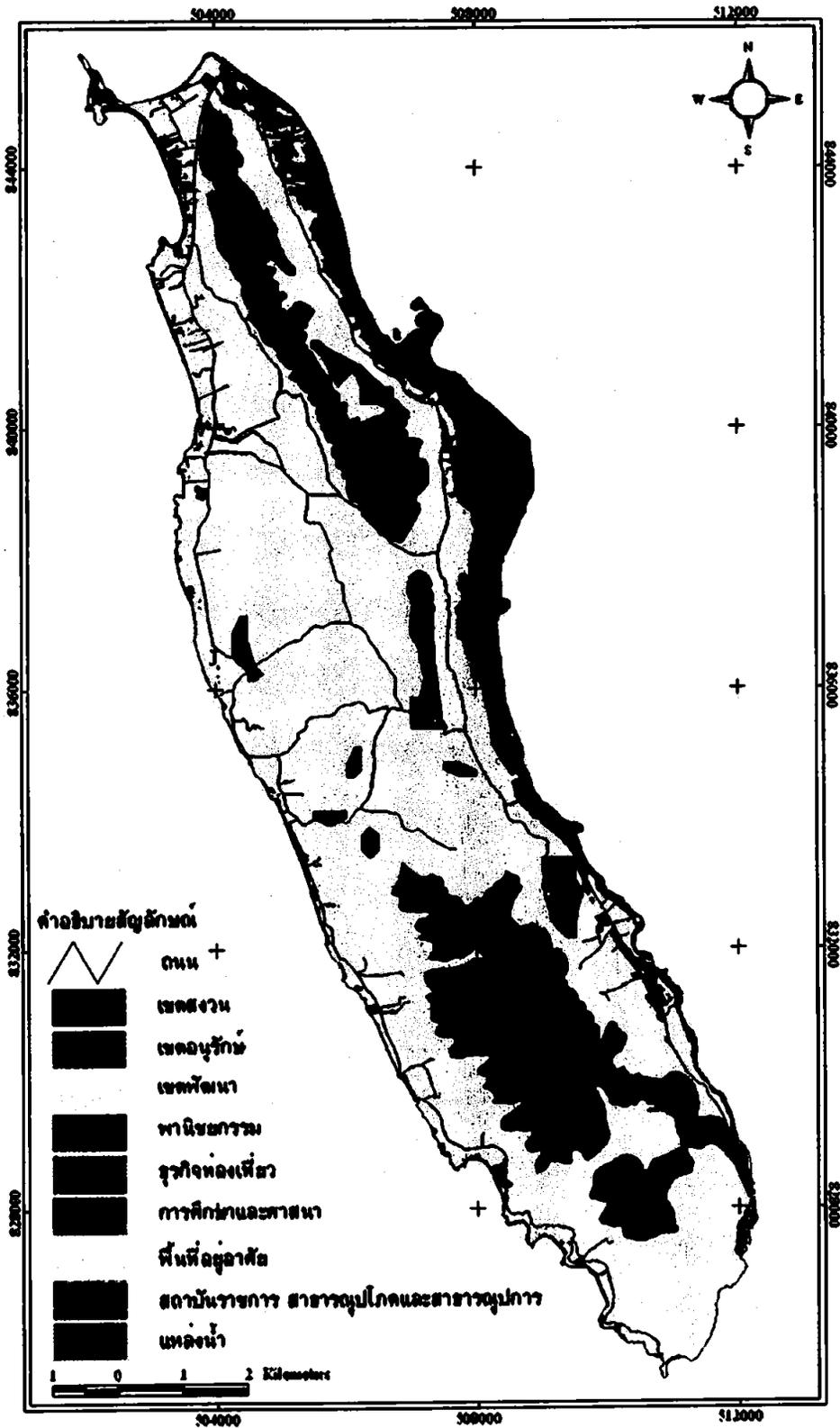
รูปที่ 4-7 แผนที่แสดงการระดัังพังทลายของเกาะลันตาใหญ่ จังหวัดกระบี่



รูปที่ 4-7 แผนที่แสดงการใช้พื้นที่รูปแบบที่ 1 เน้นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ



รูปที่ 4-8 แผนที่แสดงการใช้พื้นที่รูปแบบที่ 2 เน้นการพัฒนาและการอนุรักษ์ทรัพยากร



รูปที่ 4-9 แผนที่แสดงการใช้พื้นที่รูปแบบที่ 3 เน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ

#### 4.6 การปรึกษากลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่

จากการปรึกษากลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ (ภาคผนวก ง) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวและเลือกรูปแบบการใช้พื้นที่ที่เห็นว่าจะมีความเหมาะสมมากที่สุด พบว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า ปัญหาที่น่าจะเกิดขึ้นจากการขยายตัวจากการท่องเที่ยวเมื่อประเมินจากข้อมูลขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวและจากประสบการณ์ คือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสียจากชุมชนและสถานประกอบการที่อยู่อาศัย ปัญหาการพังทลายของดินและปัญหาความขัดแย้งในสังคม ตามลำดับ และร้อยละ 80 เห็นว่ารูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุด คือ รูปแบบที่สอง โดยให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวมากขึ้นและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยยังรักษาประเพณี วัฒนธรรมของชุมชน และมีพื้นที่เกษตรกรรมไว้ รวมทั้งสงวนพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา ป่าชายเลนบ้านทุ่งหีบเหียง ชุมชนเมืองเก่าบ้านศรีราชา หมู่บ้านชาวเลสังกะอู

#### 4.7 การอภิปรายผล

คาดการณ์การท่องเที่ยวของเกาะลันตาใหญ่จะยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นต่อไป ทั้งจำนวนนักท่องเที่ยวและบริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ผลสืบเนื่องที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหากไม่มีมาตรการในการจัดการที่มากพอ สามารถประเมินผลกระทบจากข้อมูลที่ได้ทำการวิจัย เปรียบกับการศึกษาข้อมูลของเกาะพีพี จังหวัดกระบี่ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2535) กรณีของเกาะช้าง จังหวัดตราด (อาธิป เหมือนสุคใจ, 2541) และ กรณีของเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2538) ได้ดังต่อไปนี้

- 1) การขยายตัวของพื้นที่ท่องเที่ยวและบริการ เข้าไปในเขตพื้นที่อ่อนไหวต่อความเสียหาย เช่น ชายหาด ป่าชายเลน และที่ลาดชัน โดยเฉพาะเขตพื้นที่ที่อยู่ในความควบคุมดูแลของอุทยานแห่งชาติ และจะเกิดปัญหาข้อขัดแย้งเกี่ยวกับสิทธิถือครองที่ดินเพิ่มขึ้น
- 2) แม้ว่าเกาะลันตาจะมีพื้นที่สำหรับการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยอยู่มาก แต่ด้วยสภาพภูมิประเทศเป็นเกาะย่อมมีข้อจำกัดของขนาดที่ดินที่จะพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว จะส่งผลให้การก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆที่จะเกิดขึ้น ต้องขยายตัวในแนวคิงหรือทางด้านความสูงมากขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพของเกาะลันตา และความหนาแน่นของอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ที่สูงมากขึ้นในที่สุด
- 3) การขาดแคลนน้ำจืดเพื่อการบริโภค จะเป็นปัญหาที่รุนแรงขึ้น หากมีการขยายบริการที่พักมากขึ้น แม้ว่าจะมีโครงการจัดหาน้ำไว้บ้างแล้ว และผู้ที่จะได้รับผลกระทบสูง ได้แก่ ประชาชนท้องถิ่น ซึ่งไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นได้

4) ราคาที่ดินที่มีการซื้อขายกันในอัตราก่อนข้างสูง จะมุ่งใจให้ประชาชนท้องถิ่นที่ถือครองที่ดินมีการออกไปมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่ โดยจะมีการลงทุนขนาดใหญ่ ให้คุ้มกันราคาที่ดิน ภาพที่จะเกิดขึ้น คือ อาคาร โครงสร้างขนาดใหญ่หลายชั้น มาแทนที่บังกะโล หลังเดี่ยว ชั้นเดียว ที่ให้บริการอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน

5) ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆจะทวีความรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะน้ำเสียและมูลฝอยตกค้าง อันเกิดจากกิจกรรมการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลในที่สุดพื้นที่ที่เป็นดินทราย ซึ่งปัจจุบันใช้เป็นตัวกรองของเสีย นั้น บางบริเวณจะสูญเสียความสามารถในการฟอกของเสียตามธรรมชาติไป เนื่องจากปริมาณของเสียมากเกินไปที่จะกำจัดได้ด้วยกระบวนการตามธรรมชาติ

6) ระบบการท่องเที่ยวของเกาะลันตา จะมีการปรับตัวเอง จากการที่มีผู้คนเข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โดยการปรับปรุงการบริการให้มีมาตรฐานสูงขึ้น และเพิ่มราคาค่าบริการด้วยในเวลาเดียวกัน ลักษณะนี้ จะเป็นการยกระดับการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพสูงขึ้น

7) การท่องเที่ยวจะนำมาซึ่งรายได้ของท้องถิ่นและรายได้ของประชาชนที่เกี่ยวข้อง แต่ในขณะเดียวกัน ค่าครองชีพก็จะเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ประชาชนท้องถิ่นจะมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้ โดยเฉพาะในการประกอบอาชีพ ในขณะที่ยังคงรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมพื้นบ้านดั้งเดิม ส่วนผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวต่ำ จะอพยพย้ายออกไปจากเกาะ ซึ่งขณะเดียวกันก็จะถูกทดแทนด้วยกลุ่มชนจากพื้นที่นอกเกาะหรือผู้เข้ามาใหม่

8) จากการที่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวของเกาะลันตาได้ตระหนักถึงสภาพปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น ประกอบกับได้เห็นตัวอย่างผลการพัฒนาในแหล่งท่องเที่ยวแห่งอื่นๆ จะทำให้มีการเร่งรัดดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหของเกาะลันตาอย่างเป็นรูปธรรมและจริงจังยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่นี้ในอนาคต

เพื่อที่จะส่งเสริมให้การขยายตัวของการท่องเที่ยวในเกาะลันตาอยู่ในแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงดังที่ได้คาดการณ์ไว้ การกำหนดมาตรการในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบและเหมาะสม ควบคู่กับการดำเนินการที่จะลดผลกระทบนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง ซึ่งจะส่งผลให้การขยายตัวการท่องเที่ยวของเกาะลันตาคำเนินไปอย่างมีคุณภาพ

1) การขยายตัวของการท่องเที่ยวในระดับปานกลาง จะทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวแม้จะไม่สูงมากนักแต่จะมีความสม่ำเสมอ และรับกับปริมาณทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนาน

2) ความหนาแน่นของกิจกรรมและสิ่งปลูกสร้างต่างๆของเกาะลันตาจะไม่สูงเกินไปและไม่มีลักษณะพลุกพล่าน ซึ่งจะเป็นการรักษาเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติไว้ได้

3) การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่และการควบคุมการปลูกสร้างอาคาร จะทำให้เกาะลันตาสามารถรักษาบรรยากาศและทัศนียภาพของแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติไว้ อีกทั้งเป็นการควบคุมราคาที่ดิน และรักษาระดับการขยายตัวของบริการให้เพิ่มขึ้นในระดับที่พอสมควร และป้องกันการบุกรุก ครอบครองที่ดินหรือทำลายทรัพยากรของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา

4) การจัดระเบียบชุมชนให้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งรักษาวัฒนธรรม จะทำให้เกาะลันตาเป็นชุมชนที่น่าอยู่ เป็นระเบียบและดีส่วน ตลอดจนมีความสวยงามตามธรรมชาติด้วย

5) ปริมาณนักท่องเที่ยวที่เหมาะสมจะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆของเกาะสามารถรองรับและเอื้ออำนวยต่อการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องในระยะยาวได้เช่น ปริมาณน้ำใช้ การกำจัดขยะมูลฝอยและการระบายน้ำทิ้ง เป็นต้น

6) ปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆในการประกอบอาชีพและการอยู่อาศัยบนเกาะลันตาจะบรรเทาเบาบางลง เมื่อทุกฝ่ายให้ความร่วมมือกันในการดำเนินงานพัฒนาที่มีเป้าหมายร่วมกัน

จะเห็นได้ว่าหากดำเนินงานพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะลันตาอย่างเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของทรัพยากรธรรมชาติที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนา และการจัดระเบียบการพัฒนาให้ควบคู่กันไป ภายใต้ขีดความสามารถที่รองรับได้อย่างเหมาะสมแล้ว จะเป็นการรักษาหรือได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวของเกาะลันตาได้อย่างยาวนาน

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อหาศักยภาพและเงื่อนไขในการพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะ  
ลันตาใหญ่ ศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาสำหรับพื้นที่เกาะลันตาใหญ่ และหา  
รูปแบบการใช้พื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาการท่องเที่ยว สำหรับรายละเอียดต่างๆ สรุปได้ดังนี้

#### 1. ศักยภาพการพัฒนา

##### 1) ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์

- ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เชื่อมโยงเป็นกลุ่มเกาะกับเกาะอื่นๆ ที่มีศักยภาพด้านการ  
ท่องเที่ยวทางทะเลสูง ได้แก่ เกาะสุรินทร์ เกาะสิมิลัน หมู่เกาะพีพี หมู่เกาะเภตรา เกาะตะรุเตา หมู่  
เกาะอาดัง

- อยู่ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดสามเหลี่ยมอันดามัน (กระบี่  
พังงา และภูเก็ต)

- เป็นเกาะที่เชื่อมต่อกับแผ่นดินใหญ่โดยทางบกได้ และมีท่าเรือโดยสารที่มี  
เส้นทางเดินเรือเชื่อมแหล่งท่องเที่ยวหลักๆ เข้าด้วยกัน เช่น เกาะลันตา-พีพี-กระบี่-ภูเก็ต หรือ  
เกาะลันตา-ตะรุเตา-ลังกาวิ เป็นต้น

##### 2) การเรียงตัวของเกาะในแนวเหนือ-ใต้ โดยมีแนวเทือกเขาลันตาอยู่กลางเกาะ ทำให้พื้นที่แบ่งเป็น 2 ฝั่ง คือ

- ชายฝั่งทะเลตะวันออก มีที่ราบอยู่มาก เหมาะต่อการพัฒนาเป็นแหล่ง  
ชุมชน มีพื้นที่ป่าชายเลนตลอดแนวชายฝั่ง ซึ่งควรอนุรักษ์ไว้เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญในห่วงโซ่  
อาหาร และป่าชายเลนยังช่วยกักเก็บตะกอน พื้นที่บริเวณนี้สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิง  
นิเวศได้ ถัดเข้ามาเป็นที่ราบมีบริเวณกว้างและความลาดเทเล็กน้อยเหมาะที่จะใช้ในการ  
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

- ชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก มีสภาพเป็นหาดทราย เหมาะสมที่จะพัฒนาเป็น  
แหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังมีลานหินคาบบริเวณเชิงเขาทำหน้าที่เป็นกำแพงกั้นคลื่นลมและ  
กระแสน้ำ ชะลอการกัดเซาะแนวเชิงเขาชายฝั่ง มีส่วนของพื้นที่ลาดเชิงเขาและพื้นที่ราบสอดแทรก  
ระหว่างเนินเขา ซึ่งเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาการเกษตร ทั้งสวนยางพารา ปาล์มน้ำมัน  
และสวนผลไม้

3) ทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีทั้ง ภูเขา ป่าไม้ สัตว์ป่า และแนวชายฝั่ง ยังคงสภาพเป็นธรรมชาติสมบูรณ์ มีสภาพสังคมที่เอื้ออาทรต่อกันของคนในพื้นที่เองและต่อผู้มาเยือน นอกจากนี้ ยังมีชุมชนเมืองเก่า ประเพณีและวัฒนธรรมของชาวเล ทำให้พื้นที่เกาะลันตาใหญ่เป็นสถานที่ซึ่งเหมาะสมต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว

4) แนวเทือกเขาต้นคามินีดำ น้ำตก และทุ่งหญ้าตามเนินเขา เป็นองค์ประกอบธรรมชาติที่เหมาะสมจะใช้พื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางบก กิจกรรมที่จะทำได้ เช่น เดินป่าเพื่อศึกษาระบบนิเวศ หรือพักผ่อน ส่วนแนวภูเขาที่มีความสูงของยอดเขามากกว่า 400 เมตร เหนือระดับทะเลปานกลาง ได้แก่ เขิงผาริมฝั่งทะเลทางตอนใต้ของเกาะ และปีกอ่าวของแหลมคอกวาง มีองค์ประกอบธรรมชาติที่มีคุณค่าทางสุนทรียภาพ เหมาะที่จะพัฒนาพื้นที่เป็นจุดชมวิว

5) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่ค่อนข้างสูงและสภาพภูมิประเทศของเทือกเขาต้นคาสามารถพัฒนาเป็นอ่างเก็บน้ำ ที่ใช้ในการรองรับการท่องเที่ยวในระยะยาว และในปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำดังกล่าว

## 2. เจือใจในการพัฒนาของเกาะลันตาใหญ่

1) แนวชายฝั่งของพื้นที่เกาะลันตาใหญ่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติคลื่นยักษ์หรือการกัดเซาะชายฝั่ง

2) การปลูกสร้างอาคารที่ผ่านมาเป็นไปอย่างไร้ระเบียบ ขาดเอกลักษณ์ร่วมของชุมชนไม่สามารถควบคุมและกำหนดทิศทางการพัฒนาได้ เป็นสาเหตุให้เกิดการทำลายสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในอนาคตได้

3) แนวปะการัง แนวสันทราย หนองน้ำหลังแนวสันทราย แม้จะมีศักยภาพในการท่องเที่ยว แต่เป็นระบบนิเวศชายฝั่งที่สมควรอนุรักษ์และพึงระมัดระวังในการถูกกระทบจากการพัฒนาใดๆ

4) พื้นที่ป่าและเนินเขาที่อยู่ภายใต้การดูแลของอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา เป็นพื้นที่ที่ต้องอนุรักษ์ไว้ การจะใช้พื้นที่เพื่อการพัฒนาอาจไม่สามารถกระทำได้เพราะขัดกับพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ

5) ลมมรสุมที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ทำให้มีนักท่องเที่ยวไม่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี โดยมีฤดูกาลท่องเที่ยวอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน

## 3. การจำแนกประเภทลักษณะการใช้พื้นที่ในปัจจุบัน

ผลการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ปี 2546 และ 2548 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชนบทและเกษตรกรรม ป่าดิบชื้นและป่าชายหาด มีพื้นที่พานิชยกรรม 2 แห่ง คือ ชุมชนบ้านศาลาค่านและเทศบาลเกาะลันตาใหญ่ พื้นที่เพื่อบริการการท่องเที่ยวกระจายตัวอยู่บริเวณแนวชายฝั่งทะเลด้าน

ตะวันตกมีระยะห่างจากชายฝั่งประมาณ 200 เมตร พื้นที่เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกระจายตัวอยู่บริเวณแนวชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ถัดเข้ามาจากแนวป่าชายเลน

#### 4. การประเมินขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

ขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะล้านตาใหญ่พบว่า ปัจจัยที่จะจำกัดความสามารถในการท่องเที่ยว คือ เรื่องของน้ำที่จะใช้เพื่ออุปโภคและบริโภค ในอนาคต ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสียจากชุมชนและสถานประกอบการที่อยู่อาศัย ขณะที่ความสามารถในการพัฒนาด้านอื่นๆ ยังสามารถรองรับได้อีกมาก

#### 5. รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่

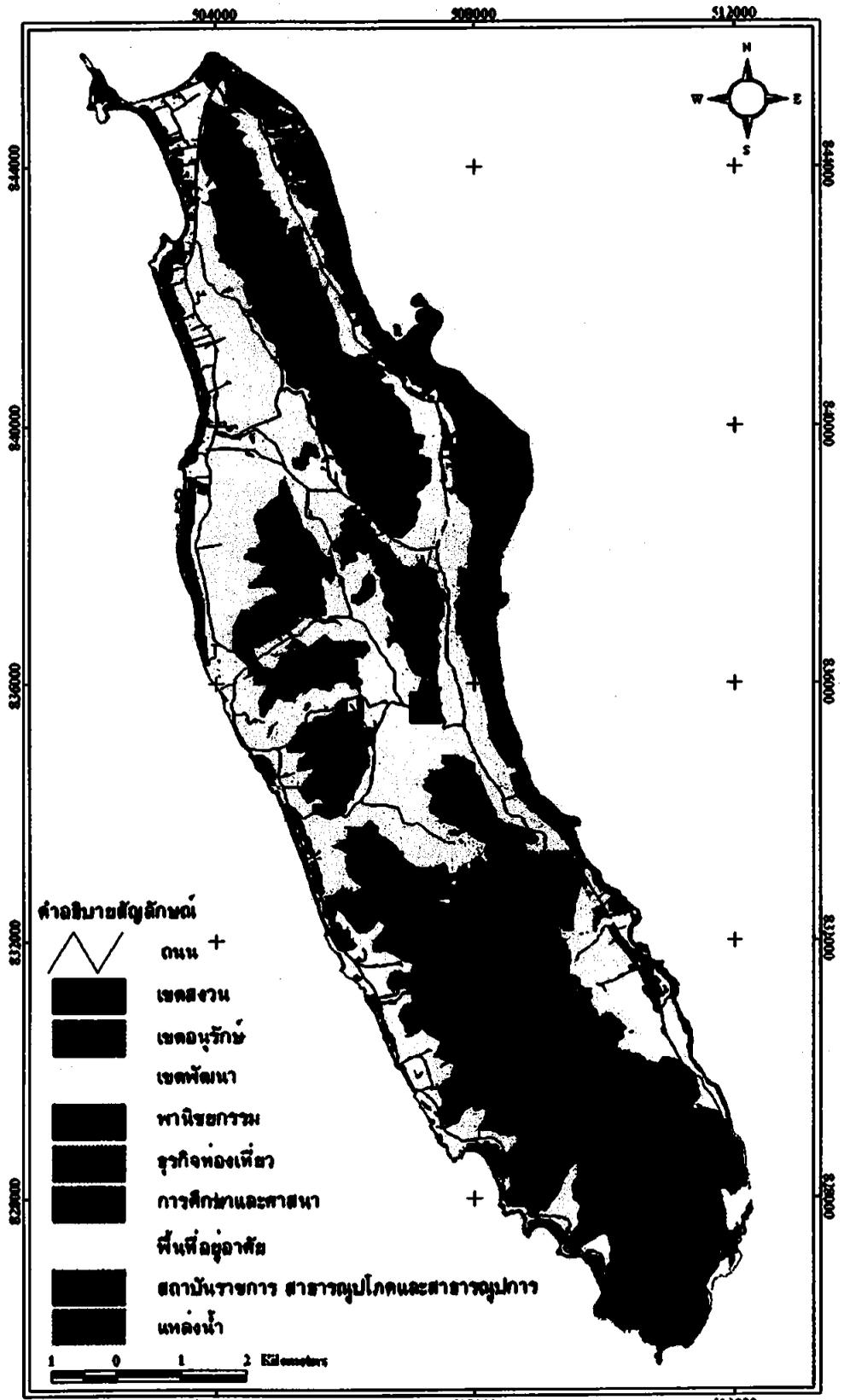
รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมที่สุดจากการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ คือ รูปแบบที่สอง ให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวมากขึ้นและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีอัตราส่วนระหว่าง พื้นที่พัฒนา: พื้นที่อนุรักษ์: พื้นที่สงวน ใกล้เคียงกัน โดยยังรักษาประเพณีวัฒนธรรมของชุมชน และมีพื้นที่เกษตรกรรมไว้ รวมทั้งสงวนพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะล้านตา ป่าชายเลนบ้านทุ่งหอยเหิง ชุมชนเมืองเก่าบ้านศรีราชา หมู่บ้านชาวลสังกะอู

#### 6. ข้อเสนอแนะ

1) ในการกำหนดเขตการใช้พื้นที่ การจำลองรูปแบบการใช้พื้นที่โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะช่วยให้เห็นภาพของขอบเขตการใช้พื้นที่ได้ง่ายขึ้น หากเป็นไปได้ควรมีการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ให้สามารถเห็นภาพของการใช้พื้นที่แบบ 3 มิติ จะทำให้มีความน่าสนใจและช่วยในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

2) การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการกำหนดเขตการใช้พื้นที่ ควรมีการนำเสนอหลายรูปแบบ โดยมีเกณฑ์การกำหนดเขตที่ต่างกัน

3) ควรให้ผู้เชี่ยวชาญมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มการศึกษาการกำหนดพื้นที่ คือ ให้ประเมินเกณฑ์ในการพิจารณาการแบ่งเขต ปรับปรุงเกณฑ์และเลือกเกณฑ์ที่จะใช้ ตลอดจนการประเมินผลกระทบจากการใช้พื้นที่นั้นๆ



รูปที่ 5-1 แผนที่แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเกาะอันตาใหญ่

## บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. 2549. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับมลพิษและแผนปฏิบัติการในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เกาะล้านตา. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมป่าไม้. 3539. แผนแม่บทการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะล้านตา จังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2535. การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเกาะล้านตา จังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดลและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2537. การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวและการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาการท่องเที่ยวของหมู่เกาะและชายฝั่งทะเลจังหวัดตราด. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
- ชลธิชา ดิษเสถียร. 2535. “การคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับกำจัดมูลฝอย โดยใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กรณีศึกษา: เทศบาลเมืองสระบุรี”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2548. รายงานการศึกษารายฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาเกาะเต่า/เกาะแตน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- วรรณ วรศวานิช. 2539. ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว คณะสังคมศาสตร์ สาขาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, พิมพ์ครั้งที่ 1.
- ส่วนอุทยานแห่งชาติทางทะเล. 2543. ข้อมูลพื้นฐาน การจัดการอุทยานแห่งชาติสิรินาถ จังหวัดภูเก็ต. สงขลา: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2535. รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะพีพี. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2537. การศึกษากำหนดแนวทางการควบคุมพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะเต่าและเกาะนางขวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. 2542. ข. รายงานขั้นสุดท้ายการ  
ดำเนินการเพื่อกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่ง  
ประเทศไทย.
- พงษ์ เชนธนาสและคณะ. 2538. โครงการศึกษาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศ กรณีภาคใต้  
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2538. รายงานขั้นสุดท้ายการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์  
สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ บริเวณเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัย  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2547. โครงการแนวทางการจัดทำ  
แผนแม่บทเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: กระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- นักพัฒนามาตรฐานผังเมือง. 2540. แบบมาตรฐานรายงาน ผังเมืองรวม. กรุงเทพฯ:  
กระทรวงมหาดไทย.
- นักผังเมือง. 2537. โครงการสำรวจ ศึกษา เพื่อจัดทำผังพัฒนาชุมชนสาขาตำบลเกาะตันคาใหญ่  
อำเภอเกาะตันคา จังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- นักโยธาธิการและผังเมือง. 2550. รายงานการศึกษาลำดับสุดท้าย โครงการวางและจัดทำผังพัฒนา  
พื้นที่เฉพาะชุมชนเกาะตันคาใหญ่ อำเภอเกาะตันคา จังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ:  
กระทรวงมหาดไทย.
- นักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2538. การศึกษากำหนดแนวทางการควบคุม  
พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทเกาะ จังหวัดกระบี่. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานอำเภอเกาะตันคา. 2548. ยุทธศาสตร์การพัฒนาอำเภอเกาะตันคา. จังหวัดกระบี่:  
กระทรวงมหาดไทย.
- รงค์ใจ กลิ่นดาว. 2542. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์: หลักการเบื้องต้น คณะศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 1.
- ทวีป เหมือนสุใจ. 2541. "การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะช้าง จังหวัดตราด", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา  
เอกการจัดการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Burrough, P.A. 1986. Principal of Geographical Information System for Land Resource  
Assessment. Oxford: Clarendon press.
- Design Workshop. 1999. Pikes Peak Multi-Use Plan. Colorado: Colorado Springs Utilities.

Hanna, K. C. 1999. GIS for Landscape Architects. California: ESRI.

Lim, L. C. 1998. Carrying Capacity Assessment of Pulau Payar Marine Park, Malaysia. Bay of Bengal Programme.

Lindsay J.J. 1986. "Carrying capacities for tourism development in national park of the United States" UNEP. Op. cit., p. 17

PAPRAC. 1997. Guidelines for Carrying Capacity Assessment for Tourism in Mediterranean Coastal Areas. Split: Priority Action Programme Regional Activity Centre.

UNEP. 1984. "Tourist carrying capacity". Industry and environment, Vol. 7 No. 1, P. 30

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

**แบบสอบถามเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์**  
**เรื่อง รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการพัฒนากองท่องเที่ยวบริเวณเกาะล้านตา**  
**จังหวัดกระบี่**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้เก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คำตอบของท่านจะใช้เพื่อการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น ซึ่งข้อมูลและความเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ต่อไป

แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ตอน

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปกรุณาตอบทุกท่าน

**ตอนที่ 2** ตอบเฉพาะนักท่องเที่ยว

**ตอนที่ 3** ตอบเฉพาะประชากรในท้องถิ่น

**ตอนที่ 4** ตอบเฉพาะผู้ประกอบการให้ที่พักอาศัย

**ตอนที่ 1 เรื่องทั่วไป**

1. เพศ            ( ) ชาย            ( ) หญิง            อายุ.....ปี
2. อาชีพหลัก
 

( ) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	( ) นักเรียน/นักศึกษา
( ) ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	( ) ค้าขาย/ขายสินค้า
( ) แม่บ้าน	( ) พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท
( ) เกษตรกร	( ) อื่นๆ ระบุ.....
3. รายได้ประมาณ.....บาท/ครัวเรือน/ปี
4. ระดับการศึกษาสูงสุด
 

( ) ไม่ได้เรียนหนังสือ	( ) ป. 1-4	( ) ป.5-6	( ) ม. 1-3
( ) ม. 4-6	( ) อาชีวฯ ปวช./ปวส.	( ) ป.ตรี	( ) สูงกว่า ป.ตรี
5. แหล่งท่องเที่ยวบนเกาะล้านตาที่น่าดึงดูดความสนใจมากที่สุด คือ
 

( ) ชายหาด ชื่อ.....	( ) น้ำตก ชื่อ.....
( ) ถ้ำเขาไม้แก้ว	( ) หมู่บ้านชาวเล
( ) แหลม โคนด (อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะล้านตา)	( ) อื่นๆ ระบุ.....

6. เสน่ห์ของเกาะลันตาที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาท่องเที่ยวความความเห็นของท่าน
- ( ) ความเงียบสงบ/มีความเป็นส่วนตัว ( ) ความสวยงามของชายหาด  
 ( ) ความอุดมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ( ) วัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น  
 ( ) ที่พักราคาถูก ( ) อื่นๆระบุ.....
7. กิจกรรมการท่องเที่ยวที่ท่านเห็นว่าน่าจะมีบนเกาะลันตาได้แก่อะไรบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) เล่นน้ำ/อาบแดด ( ) เที่ยวดำ ( ) ศึกษาธรรมชาติ  
 ( ) ทาหม้อ ( ) ซี่ช้าง ( ) ซี่จักรสาน  
 ( ) เที่ยวรอบเกาะ ( ) อื่นๆ ระบุ.....
8. ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมบนเกาะลันตาตามความคิดเห็นของท่านเป็นอย่างไร
- ( ) ดีมาก ( ) ดี ( ) ปานกลาง  
 ( ) ต้องปรับปรุง ( ) ไม่ดี ต้องปรับปรุงเร่งด่วน เรื่อง.....
9. ท่านต้องการเห็นเกาะลันตามีการพัฒนาในทิศทางใด
- ( ) พัฒนาขึ้นมา ( ) พัฒนาขึ้น ( ) พัฒนาต่ำเดิม  
 ( ) พัฒนาดง ( ) พัฒนาดงมาก
10. ท่านต้องการเห็นเกาะลันตามีการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวแบบใด
- ( ) การท่องเที่ยวเน้นพหุภาคีการมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน  
 ( ) การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 ( ) การท่องเที่ยวแบบเน้นพหุภาคีการควบคู่กับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
 ( ) อื่นๆ ระบุ.....
11. ท่านคิดว่าปริมาณนักท่องเที่ยวบนเกาะลันตาในอนาคตควรจะเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน
- ( ) ควรเพิ่มขึ้น ( ) เท่าเดิม ( ) ควรลดลง
12. การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวสามารถก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ใดมากที่สุด
- ( ) นักท่องเที่ยวกับชุมชน ( ) ชุมชนกับชุมชน  
 ( ) ชุมชนกับผู้ประกอบการ ( ) ผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการ
13. ท่านคิดว่าถ้าหากมีการพัฒนาการท่องเที่ยวใครจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์มากที่สุด
- ( ) ชุมชน ( ) ผู้ประกอบการ ( ) ทั้งสองฝ่าย
14. ท่านมีส่วนในการรักษาสภาพธรรมชาติบนเกาะลันตาอย่างไร
- .....
- .....
- .....
15. ท่านคิดว่าสภาพปัจจุบันของสถานที่ท่องเที่ยวบนเกาะลันตาควรมีการปรับปรุงอย่างไรบ้าง
- .....
- .....
- .....

ท่านเห็นด้วยกับแนวคิดหรือคำถามต่อไปนี้หรือไม่

แนวคิด/คำถาม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ประกาศให้เกาะลันตาเป็นเขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อม มีการควบคุมอาคารและ บริการ		
สร้างอาคารบน โขดหินและที่สูงชัน		
แบ่งพื้นที่เกาะลันตาให้มีทั้ง พื้นที่สงวนเพื่อรักษาสมดุลของธรรมชาติ พื้นที่ รักษาเพื่อใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสม และพื้นที่พัฒนาค้นต่าง ๆ อย่างชัดเจน		
เกาะลันตายังสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อีกมาก		
เพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวจะไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในสังคม		
เกาะลันตามีศักยภาพ ในการพัฒนาการท่องเที่ยวมากกว่าพัฒนาค้นอื่น ๆ		
ประชาชนในท้องถิ่นยอมรับนักท่องเที่ยว		
นักท่องเที่ยว ไม่มีความขัดแย้งกับวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น		
สื่อสารระหว่างนักท่องเที่ยวกับคนในท้องถิ่น ไม่มีปัญหา		
นักท่องเที่ยวทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น		
นักท่องเที่ยวมีความปลอดภัยเมื่อพักอาศัยอยู่บนเกาะลันตา		

ท่านเห็นว่าเกาะลันตาต้องมีการปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในสิ่งใดบ้าง

เรื่องที่ท่านต้องการเพิ่มเติมหรือปรับปรุง	เพิ่ม	ปรับปรุง	ไม่ต้องการ
เส้นทางคมนาคมทางบกในเกาะ			
ถนนรอบเกาะ			
สะพานข้ามเกาะ			
พื้นที่ผิวดิน			
การระบายน้ำ			
การบำบัดน้ำเสีย			
การกำจัดขยะ			
ท่าเทียบเรือ			
สวนสาธารณะ			
แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค			
อื่นๆ.....			

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการท่องเที่ยวบนเกาะลันตา

.....

**ตอนที่ 2 ตอบเฉพาะนักท่องเที่ยว**

ที่อยู่ ( ) ไทย ( ) ต่างประเทศ ระบุประเทศ.....

ท่านเคยมาเที่ยวที่เกาะลันตาหรือไม่

( ) ไม่เคย ( ) เคย ..... ครั้ง

พาหนะที่ท่านใช้เดินทางมาที่เกาะลันตา คือ

( ) รถโดยสารประจำทาง ( ) รถบริษัทนำเที่ยว ( ) รถยนต์ส่วนตัว

( ) เรือ ( ) อื่นๆ ระบุ.....

ท่านพักค้างคืนที่เกาะลันตาหรือไม่

( ) ไม่ค้าง ( ) ค้าง ..... คืน

ลักษณะของที่พักที่ท่านพักบนเกาะลันตา คือ

( ) โรงแรม ( ) เกสต์เฮาส์ ( ) บังกะโล/รีสอร์ท

( ) บ้านญาติ/เพื่อน ( ) ที่พักในอุทยานแห่งชาติ ( ) กางเต็นท์

( ) อื่นๆ ระบุ.....

ท่านคิดว่าจะทำกิจกรรมอะไรบ้าง ขณะที่พักอยู่บนเกาะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) เล่นน้ำทะเล/อาบแดด ( ) เที่ยวดำ ( ) เที่ยวน้ำตก

( ) เดินป่า ( ) เที่ยวชมวัฒนธรรมท้องถิ่น ( ) ตกปลา

( ) เที่ยวรอบเกาะ โดยจักรยาน/จักรยานยนต์ ( ) ชี่ช้าง

( ) อื่นๆ ระบุ.....

การเดินทางมาเที่ยวเกาะลันตาครั้งนี้ ท่านจัดตัวท่านเองว่าเป็นนักท่องเที่ยวแบบใด

( ) นักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์/เรียนรู้ธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม

( ) นักท่องเที่ยวทั่วไป/นักทัศนาจร

( ) อื่นๆ ระบุ.....

ท่านคิดว่าเมื่อมีโอกาส ท่านจะเดินทางมาเที่ยวเกาะลันตาอีกหรือไม่

( ) มาเพราะ .....

( ) ไม่มา เพราะ.....

ท่านคิดว่าการเดินทางมาท่องเที่ยวของท่านมีผลดีและผลเสียต่อสภาพทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม  
เกาะลันตาของอย่างไร

ผลดี.....

ผลเสีย.....

10. ท่านคิดว่าในบริเวณที่พักอาศัยของท่านมีอาคารหนาแน่นเกินไปหรือไม่  
 หนาแน่นมาก                       หนาแน่น                       ไม่หนาแน่น
11. ท่านต้องการให้มีต้นไม้ระหว่างอาคาร/ที่พักอาศัยหรือไม่  
 มี                                       ไม่มี                                       อื่นๆ.....
12. ความสูงของอาคารที่พักที่ท่านต้องการ  
 3 เมตร                                       6 เมตร                                       9 เมตร  
 12 เมตร                                       16 เมตร                                       อื่นๆ .....เมตร
13. ลักษณะของอาคารที่พักที่ท่านต้องการ  
 เดี่ยว.....ชั้น                                       แถว/ชุด.....ชั้น
14. ในบริเวณที่พักอาศัยท่านต้องการพื้นที่โล่งหรือต้นไม้คั่นพื้นที่อาคารในอัตราส่วนเท่าใด  
 75: 25                                       50: 50                                       30: 70                                       อื่นๆ ระบุ.....
15. ในบริเวณที่พักอาศัยท่านต้องการให้เว้นระยะห่างระหว่างอาคารต่ออาคารกี่เมตร  
 ไม่ต้องเว้นระยะห่าง                       5 เมตร                                       10 เมตร  
 15 เมตร                                       20 เมตร                                       อื่นๆ.....เมตร
16. ท่านคิดว่าระยะห่างระหว่างชายหากับที่พักอาศัยเป็นระยะทางเท่าใด  
 10 เมตร                                       20 เมตร                                       30 เมตร  
 40 เมตร                                       50 เมตร                                       อื่นๆ.....เมตร
17. ท่านคิดว่าที่ท่านต้องการใช้เป็นพื้นที่อาบน้ำแช่เล่นน้ำกี่ตารางเมตร ที่ทำให้ท่านพอใจมากที่สุด  
 20 ตร.ม.                                       40 ตร.ม.                                       60 ตร.ม.  
 80 ตร.ม.                                       100 ตร.ม.                                       อื่นๆ .....ตร.ม.

**ตอนที่ 3 ตอนเฉพาะประชากรในท้องถิ่น**

1. ที่อยู่ หมู่ที่..... ตำบล.....
2. ท่านอาศัยอยู่ที่เกาะกันตามนแล้วเป็นเวลา.....ปี
3. อาชีพรอง
 

<input type="checkbox"/> ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	<input type="checkbox"/> นักเรียน/นักศึกษา
<input type="checkbox"/> ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	<input type="checkbox"/> ตัวแทนขายสินค้า
<input type="checkbox"/> แม่บ้าน	<input type="checkbox"/> พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท
<input type="checkbox"/> เกษตรกร	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....
4. รายได้เฉลี่ย.....บาท/ครัวเรือน/ปี
5. โทรศัพท์  มี  ไม่มี
6. ท่านประสบปัญหาการไร้ไฟฟ้าหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไฟตก	<input type="checkbox"/> ไฟดับบ่อย
--------------------------------	-------------------------------	------------------------------------
7. แหล่งน้ำจืดที่ท่านใช้ในการอุปโภคบริโภค(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="checkbox"/> น้ำบ่อ	<input type="checkbox"/> น้ำคลอง	<input type="checkbox"/> น้ำประปา	<input type="checkbox"/> น้ำบาดาล
<input type="checkbox"/> น้ำฝน	<input type="checkbox"/> ชี้น้ำเค็ม	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	
8. ท่านมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> มี เดือน.....	<input type="checkbox"/> ไม่มี
--	--------------------------------
9. มีปัญหาน้ำกร่อยในฤดูแล้งหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> มี เดือน.....	<input type="checkbox"/> ไม่มี
--	--------------------------------
10. ในครอบครัวมีผู้ประกอบอาชีพที่ได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> มี คือ อาชีพ.....	<input type="checkbox"/> ไม่มี
--	--------------------------------
11. ในกรณีที่มีการพัฒนาการท่องเที่ยวและมีจำนวนนักท่องเที่ยวมาเยือนเกาะกันตามนมากขึ้น ท่านคิดว่าท่านสามารถประกอบกิจการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวเหล่านี้ได้หรือไม่
 

<input type="checkbox"/> ได้	<input type="checkbox"/> ไม่ได้
------------------------------	---------------------------------
12. ถ้าหากครอบครัวของท่านมีการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจะต้องใช้แหล่งเงินทุนจากที่ใด
 

<input type="checkbox"/> เงินส่วนตัว	<input type="checkbox"/> เงินกู้
<input type="checkbox"/> ทั้งเงินส่วนตัวและเงินกู้ ในอัตราส่วน.....	
13. ท่านคิดว่าอนาคตชุมชนของท่านจะมีการขยายตัวมากขึ้นหรือไม่ อย่างไร
 

<input type="checkbox"/> มากขึ้นอย่างมาก	<input type="checkbox"/> มากขึ้น	<input type="checkbox"/> ไม่ขยายตัว
--	----------------------------------	-------------------------------------
14. จากการพัฒนาการท่องเที่ยวบนเกาะกันตามนทำให้สภาพแวดล้อมบนเกาะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง
 

.....

.....

15. การพัฒนาการท่องเที่ยวและการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวทำให้การดำรงชีวิตของท่านเปลี่ยนแปลงอย่างไร
- .....
- .....

**ตอนที่ 4 ตอนเฉพาะผู้ประกอบการให้ที่พักอาศัย**

1. ที่อยู่ หมู่ที่..... ตำบล.....
2. ชื่อสถานประกอบการ..... ตำแหน่งผู้ให้ข้อมูล.....
3. เจ้าของสถานประกอบการเป็นคน ( ) ในท้องถิ่น ( ) คนต่างถิ่น
4. ระยะดำเนินการจนถึงปัจจุบัน.....ปี
5. พื้นที่ทั้งหมดของสถานประกอบการ.....ไร่.....งาน.....ตารางวา ห้องพัก.....ห้อง
6. จำนวนนักท่องเที่ยวมาใช้บริการสูงสุดในเดือน.....รองลงมาคือเดือน.....
7. หมายเลขโทรศัพท์ ( ) เพียงพอ ( ) ไม่เพียงพอ
8. สถานประกอบการของท่านใช้ไฟฟ้ามาจาก
  - ( ) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ค่าไฟฟ้าโดยประมาณ.....บาท/เดือน
  - ( ) ใช้เครื่องปั่นไฟฟ้า ค่าน้ำมัน โดยประมาณ.....บาท/เดือน
9. ท่านประสบปัญหาการใช้ไฟฟ้าหรือไม่
  - ( ) ไม่มี ( ) ไฟตก ( ) ไฟดับบ่อย ( ) อื่นๆ.....
10. แหล่งน้ำจืดที่ใช้อุปโภคบริโภคของสถานประกอบการ
  - ( ) น้ำบ่อ ( ) น้ำคลอง ( ) น้ำประปา ( ) น้ำบาดาล
  - ( ) น้ำฝน ( ) ร่อน้ำดื่ม ( ) อื่นๆ ระบุ.....
11. น้ำจืดที่ใช้อุปโภคบริโภคต่อวันของสถานประกอบการประมาณ.....ลิตร.....ถูกบาทกี่เมตร
12. สถานประกอบการของท่านมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งหรือไม่
  - ( ) มี เดือน..... ( ) ไม่มี
16. มีปัญหาน้ำกร่อยในฤดูแล้งหรือไม่
  - ( ) มี เดือน..... ( ) ไม่มี
13. ในสถานประกอบการของท่านมีวิธีการบำบัดน้ำทิ้งหรือไม่
  - ( ) ไม่มี ( ) มี โดยวิธี.....
14. วิธีการกำจัดน้ำทิ้งของสถานประกอบการของท่าน โดยการ
  - ( ) ปล่อยลงดิน/ทราย ( ) ปล่อยลงท่อระบายน้ำ ( ) ปล่อยลงลำคลอง/ทะเล
  - ( ) อื่นๆ ระบุ.....

15. วิธีการกำจัดขยะของสถานประกอบการของท่าน โดยการ
- ( ) เมา ( ) ฝังกลบ ( ) ใช้บริการเก็บขยะของเอกชน  
 ( ) ใช้บริการเก็บขยะของ อบค./เทศบาล ( ) อื่นๆ.....
16. ในกรณีที่มีนักท่องเที่ยวมาเยือนเกาะลังคามากขึ้น ท่านคิดว่าจะมีการขยายกิจการเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวเหล่านี้หรือไม่ อย่างไร
- ( ) ไม่ขยายกิจการ  
 ( ) ขยายกิจการ โดยการ ( ) หาที่ดินเพิ่ม ( ) เพิ่มความหนาแน่นของที่พัก ( ) อื่นๆ.....
17. การลงทุนของสถานประกอบการส่วนใหญ่ใช้แหล่งเงินทุนจาก
- ( ) เงินส่วนตัว ( ) เงินกู้  
 ( ) ทั้งเงินส่วนตัวและเงินกู้ ในอัตราส่วน.....
18. แรงงานในสถานประกอบการเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่าง คนในท้องถิ่นกับคนต่างถิ่นคือ.....

## ภาคผนวก ข

## ภาคผนวก ข - 1

## มติคณะรัฐมนตรี เกี่ยวกับการจัดชั้นคุณภาพดຸ່มน้ำ

พื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในดຸ່มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่คั้นน้ำสำหรับอาหาร โดยเฉพาะ เนื่องจากมีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง โดยมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพดຸ່มน้ำที่คำนวณได้จากสมการน้อยกว่า 1.50 ไม่ว่าพื้นที่จะมีป่าหรือไม่ มีป่าปกคลุมก็ตาม

ในพื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 จะแบ่งออกเป็น 4 ระดับชั้นย่อย คือ

1) พื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 เอ หมายถึง พื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 ที่ยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ปรากฏอยู่ในปี พ.ศ. 2525 ซึ่งจำเป็นต้องสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่คั้นน้ำสำหรับอาหารและเป็นทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ

2) พื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 บี หมายถึง พื้นที่ในดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งสภาพป่าส่วนใหญ่ในพื้นที่ได้ถูกทำลายเปลี่ยนแปลง หรือเปลี่ยนแปลงไปเพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินรูปแบบอื่นก่อนหน้าปี พ.ศ. 2525 และการใช้ที่ดินหรือการพัฒนาในรูปแบบต่างๆที่ดำเนินการไปแล้วจะต้องมีมาตรการควบคุมเป็นพิเศษ

3) พื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 เอเอ็ม (IAM) หมายถึง พื้นที่ศึกษาภาพแร่หินปูนและหินประดับชนิดหินอ่อนและหินแกรนิตที่มีข้อผูกพันเป็นประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว ก่อนคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับการกำหนดชั้นคุณภาพดຸ່มน้ำภาคตะวันตก และภาคกลาง ตลอดจนกรณีที่ได้รับอนุญาตให้มีการขยายและจัดตั้งโรงงานก่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2534 ในพื้นที่ดຸ່มน้ำซึ่งยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ปรากฏอยู่ในปี พ.ศ.2531

4) พื้นที่ดຸ່มน้ำชั้นที่ 1 บีเอ็ม (IBM) หมายถึง พื้นที่ศึกษาภาพแร่หินปูนและหินประดับชนิดหินอ่อนและหินแกรนิตที่มีข้อผูกพันเป็นประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว ก่อนคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกับการกำหนดชั้นคุณภาพดຸ່มน้ำภาคตะวันตก และภาคกลาง ตลอดจนกรณีที่ได้รับอนุญาตให้มีการขยายและจัดตั้งโรงงานก่อนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2534 ในพื้นที่ดຸ່มน้ำ ซึ่งสภาพป่าส่วนใหญ่ได้ถูกทำลาย เปลี่ยนแปลง หรือเปลี่ยนแปลงไปเพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินรูปแบบอื่น ก่อนหน้าปี พ.ศ.2531

ตัวอย่างคำนวณดัชนีชั้นคุณภาพดຸ່มน้ำตัวอย่างนี้เป็นของดຸ່มน้ำปึงและวัง

$$y (WSC) = [1.93 - 0.048(\text{Slop}) - 0.004(\text{Elev}) + 0.107(\text{Landfm}) + 0.116(\text{Geol}) + 0.193(\text{Soil})](\text{FOR.})$$

y (WSC) คือ ดัชนีชั้นคุณภาพของดຸ່มน้ำของพื้นที่

Slope คือ ระดับความลาดเอียงของพื้นที่ (%)

Elev	คือ ค่าความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยของพื้นที่ (เมตร/10)
Landfm	คือ ศัณนิแทนลักษณะแผ่นดินของพื้นที่
Geol	คือ ศัณนิแทนลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่
Soil	คือ ศัณนิแทนลักษณะทางปฐพีวิทยาของพื้นที่
FOR.	คือ คิวแปรแทนสภาพการมีป่าไม้ หรือ ไม่มีป่าไม้ซึ่งได้ค่า 1 แทนสภาพมีป่าไม้และ

0 แทนสภาพการ ไม่มีป่าไม้ ซึ่งคิวแปรนี้จะมีผลกับการกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำ เฉพาะในกรณีพื้นที่ในวงเล็บ.....เป็นชั้นที่ 1 หากมีป่าไม้ปรากฏอยู่ในพื้นที่ เป็นส่วนใหญ่ก็จะจัดเป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ หากไม่มีป่าไม้ปรากฏอยู่ก็จะจัดเป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 บี

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการ ระหว่าง 1.5 ถึงน้อยกว่า 2.21 โดยลักษณะทั่วไปมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นน้ำสำหรับบริโภคและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญได้ เช่น การทำเหมืองแร่ เป็นต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีชั้นคุณภาพที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 2.21 ถึงน้อยกว่า 3.20 และพื้นที่โดยทั่วไปสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจการทำไม้ เหมืองแร่ และปลูกพืชกสิกรรมประเภทไม้ยืนต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีคุณภาพของลุ่มน้ำที่คำนวณได้จากสมการอยู่ระหว่าง 3.20 ถึงน้อยกว่า 3.99 และสภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งมีค่าดัชนีคุณภาพลุ่มน้ำมากกว่า 3.99 ขึ้นไป ลักษณะโดยทั่วไปเป็นที่ราบหรือที่ลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อยและส่วนใหญ่ป่าไม้ได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเพื่อประโยชน์ ด้านเกษตรกรรม โคผลพะทำนาและกิจการอื่นๆ ไปแล้ว

## ภาคผนวก ข - 2

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 (ลุ่มน้ำภาคใต้)

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 (ลุ่มน้ำภาคใต้) ลงมติว่า

1. เห็นชอบด้วยตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำภาคใต้และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำข้อ 1,2 และ 3 ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน เสนอและอนุมัติให้ดำเนินการต่อไปได้

2. สำหรับการจัดตั้งองค์กรเพื่อทำหน้าที่ในการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำนั้น ให้ส่งคณะกรรมการ ปฏิรูประบบราชการและระเบียบบริหารราชการแผ่นดินพิจารณา ทั้งนี้ ให้ระมัดระวังมิให้ซ้ำซ้อนกับอำนาจหน้าที่ของกรมป่าไม้และกรมพัฒนาที่ดินด้วย

ข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำภาคใต้

1. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ

1.1 ในพื้นที่ลุ่มน้ำจืดนี้ไม่ให้มีการใช้พื้นที่ในทุกกรณี ทั้งนี้ เพื่อรักษาไว้เป็นพื้นที่ดินน้ำถาวร อย่างแท้จริง

1.2 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่ และระงับการอนุญาตทำไม้โดยเด็ดขาด และให้ดำเนินการป้องกันลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอย่างเข้มงวดกวดขัน

1.3 บริเวณที่ใดที่ได้กำหนดเป็นลุ่มน้ำจืดที่ 1 เอ ไว้แล้ว หากภายหลังสำรวจพบว่าพื้นที่ รกร้างว่างเปล่า หรือป่าที่ถูกทำลายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าทดแทนต่อไป

1.4 พื้นที่ลุ่มน้ำจืดซึ่งเป็นเขตอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ถ้ามีราษฎรบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์ไม่ว่าเพื่อการใด ให้หน่วยที่เกี่ยวข้องโยกย้ายราษฎรออกจากพื้นที่โดยเร็ว

1.5 พื้นที่ลุ่มน้ำจืดที่ 1 ซึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ หรือป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้จำแนกเป็น พื้นที่ป่าถาวร ถ้ามีราษฎรบุกรุกเข้าทำประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้ดำเนินการดังนี้

1.5.1 กรณีที่มีราษฎรบุกรุกก่อน พ.ศ. 2525 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการควบคุมมิให้มีการขยายขอบเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เพิ่มขึ้นและดำเนินการโยกย้ายราษฎรภายในเวลาที่เหมาะสม พร้อมทั้งจัดหาพื้นที่ทำกินในพื้นที่อื่นให้กับราษฎรเหล่านั้นด้วย

1.5.2 กรณีที่มีราษฎรบุกรุกระหว่าง พ.ศ. 2525-2530 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตาม 1.5.1 เว้นแต่ไม่ต้องจัดหาที่ทำกินให้ราษฎรเหล่านั้น

2. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำจืดที่ 1 บี

ในพื้นที่ลุ่มน้ำจืดนี้ให้มีมาตรการการใช้ที่ดินดังนี้

2.1 พื้นที่ใดที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อประกอบการเกษตรกรรม (ไม่รวมถึงการปลูกป่า) รูปแบบต่างๆ ไปแล้วให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาดำเนินการกำหนดการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

2.2 บริเวณใดที่ได้รับการพัฒนาเพื่อทำแหล่งพักผ่อนหย่อนใจรูปแบบต่างๆ ไปแล้ว หากมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใดจะต้องดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติในลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ธรรมชาติ

2.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำจืดตาม 2.1 หรือ 2.2 ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หรือป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้จำแนกเป็นพื้นที่ป่าไม้ถาวร ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้เป็นไปตามความใน 1.5.1

2.4 บริเวณพื้นที่ใดซึ่งเป็นที่รกร้างว่างเปล่า และไม่มีมีการใช้ประโยชน์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าฟื้นฟูสภาพดินน้ำถาวรอย่างรีบด่วน และระงับการอนุญาตทำไม้โดยเด็ดขาด

2.5 ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างถนนผ่านเข้าไปในพื้นที่ลุ่มน้ำจืดนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณา

2.6 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องอนุญาตให้ประทานบัตร หรือต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองแร่ ให้กระทรวงอุตสาหกรรมพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรีอนุมัติเป็นราย ๆ ไป

2.7 ในกรณีส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติแล้ว ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป

### 3. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2

ในการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำชั้นนี้ ให้มีมาตรการดังนี้

3.1 การใช้พื้นที่ทำกิจการป่าไม้ เหมืองแร่ สวนยางพารา หรือกิจการอื่นที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศอย่างแท้จริง และได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบแล้วว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือหาพื้นที่ดำเนินการที่อื่นได้ ควรอนุญาตให้ได้ และจะต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติในการใช้ที่ดินเพื่อการนั้นอย่างเข้มงวดกวดขันและเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ เพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่ดินน้ำอาหารและพื้นที่ตอนล่างอย่างเด็ดขาด

3.2 การใช้ที่ดินเพื่อกิจการทางด้านเกษตรกรรมควรหลีกเลี่ยงอย่างเด็ดขาด

3.3 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าในบริเวณที่ถูกทำลายโดยรีบด่วน

### 4. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3

ในการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำชั้นนี้ ให้มีมาตรการดังนี้

4.1 การใช้พื้นที่ทำกิจการป่าไม้ เหมืองแร่ หรือกิจการอื่น ๆ อนุญาตให้ได้ แต่ต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติอย่างเข้มงวดให้เป็นไปตามหลักอนุรักษ์ดินและน้ำ

4.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

(ก) บริเวณที่มีดินลึกน้อยกว่า 50 ซม. ที่ไม่เหมาะสมกิจการทางการกสิกรรม สมควรใช้ เป็นพื้นที่ป่าไม้หรือทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

(ข) บริเวณที่มีดินลึกกว่า 50 ซม. ให้ใช้เป็นบริเวณที่ปลูกไม้ผล ไม้เศรษฐกิจ และพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น ๆ ได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องรับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ถูกต้อง

### 5. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4

การใช้ที่ดินเพื่อกิจการใด ๆ ในเขตลุ่มน้ำชั้นนี้เห็นสมควรให้มีมาตรการดังนี้

5.1 การใช้พื้นที่ทำป่าไม้ เหมืองแร่ และกิจการอื่น ๆ ให้อนุญาตได้ตามปกติ โดยให้อธิปไตยตามระเบียบของทางราชการ โดยเคร่งครัด

5.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

(ก) บริเวณที่มีความลาดชัน 18-25 เปอร์เซ็นต์ และดินลึกน้อยกว่า 50 ซม. สมควรใช้ เป็นพื้นที่ป่าไม้และไม้ผล โดยมีการวางแผนใช้ที่ดินตามมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

(ข) บริเวณที่มีความลาดชันระหว่าง 5-10 เปอร์เซ็นต์ ควรจะใช้เพาะปลูกพืชไร่ นา ไม้เศรษฐกิจอื่น ๆ โดยมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

### 6. มาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5

การใช้ที่ดินเพื่อกิจการใด ๆ ในเขตลุ่มน้ำชั้นนี้ เห็นสมควรให้มีมาตรการดังนี้

6.1 การใช้พื้นที่ทำกิจการป่าไม้ เหมืองแร่ เกษตรกรรมและกิจการอื่น ๆ ให้อนุญาตได้ตามปกติ

6.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

(ก) บริเวณที่มีดินลึกน้อยกว่า 50 ซม. ควรใช้เป็นพื้นที่ในการปลูกพืชไร่ ป่านอกชน ไม้ผล และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือ ไม่ก็ใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

(ข) บริเวณที่มีดินลึกมากกว่า 50 ซม. ควรใช้เป็นพื้นที่ปลูกข้าวและพืชไร่ และต้อง รมักระวังดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ

6.3 ในกรณีที่จะใช้ที่ดินในชั้นคุณภาพนี้เพื่อการอุตสาหกรรมให้หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรสูง

6.4 การใช้ที่ดินเพื่อกิจการใดๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำร้อนนี้ที่อยู่ในบริเวณที่ได้รับการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530 นั้น ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้หมายถึง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงกลาโหม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพลังงาน กระทรวงคมนาคม และสำนักนายกรัฐมนตรี

### ภาคผนวก ข - 3

#### มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530

ลงมติเห็นชอบด้วยกับแนวทางและผลการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าชายเลน ในรายงานผลการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลนประเทศไทย ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ และให้หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติ โดยกำหนดพื้นที่ป่าชายเลนเป็น 3 เขต ดังนี้

1. เขตอนุรักษ์ หมายถึง พื้นที่ป่าชายเลนที่หวงห้ามไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ใด ๆ นอกจากจะปล่อยให้ เป็นไปตามธรรมชาติ เพื่อรักษาไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์ ได้แก่

1.1 พื้นที่แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ พืช และสัตว์น้ำที่มีค่าทางเศรษฐกิจ

1.2 พื้นที่แหล่งเพาะพันธุ์พืชและสัตว์น้ำ

1.3 พื้นที่ที่ง่ายต่อการถูกทำลาย และการพังทลายของดิน ได้แก่ หาดทราย สันทราย หาดเลน เสนงอก ทรายงอก เกาะ ดิน และแนวปะการัง

1.4 พื้นที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี

1.5 สถานที่ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่น

1.6 เขตอุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน แหล่งท่องเที่ยว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่า

1.7 พื้นที่ป่าที่สมควรสงวนไว้เป็นแนวป้องกันลม

1.8 พื้นที่ป่าที่มีความเหมาะสมต่อการสงวนไว้เพื่อเป็นสถานที่ศึกษาวิจัย

1.9 พื้นที่ป่าที่ควรสงวนไว้ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์

1.10 พื้นที่ที่อยู่ห่างไม่น้อยกว่า 20 เมตร จากริมฝั่งแม่น้ำลำคลองธรรมชาติ ไม่น้อยกว่า 75 เมตร จาก

ชายฝั่งทะเล

มาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตอนุรักษ์

ในพื้นที่ป่าชายเลนที่ได้กำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์นี้ ให้มีมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินดังต่อไปนี้

1. ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นที่ป่าไม้ชายเลน ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นอย่างเด็ดขาด ทั้งนี้ เพื่อรักษาไว้ให้เป็นไปตามธรรมชาติ สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์

2. ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่ และระงับการอนุญาตขอเข้าทำประโยชน์ทุกชนิด โดยเด็ดขาด

ในกรณีที่มีการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่นั้นก่อนที่ประกาศกำหนดเขตนี้มีผลใช้บังคับกำหนดให้ใช้มาตรการ ดังนี้

3. บริเวณพื้นที่โคที่ได้กำหนดเป็นเขตหวงห้ามอนุรักษ์ไว้แล้ว หากภายหลังสำรวจพบว่ามีสภาพป่าเสื่อมโทรม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปลูกป่าทดแทนต่อไป

4. บริเวณพื้นที่โคที่เกิดขึ้นมาใหม่ เช่น สันดอน เสนงอก ให้ถือเป็นพื้นที่ป่าไม้ของรัฐและให้มีการปลูกสร้างสวนป่าไม้ชายเลนขึ้นในพื้นที่นั้น ยกเว้นที่ดินกรรมสิทธิ์ของเอกชนหรือการนำพื้นที่ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นให้เป็นไปตามกฎหมายที่ว่าด้วยการนั้น

5. บริเวณโคที่มีราษฎรอาศัยอยู่ดั้งเดิมเป็นการถาวรแล้ว ก็ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควบคุมมิให้มีการขยายเพิ่มเติมขึ้นมาอีก

6. บริเวณโคที่มีราษฎรเข้าทำประโยชน์อยู่แล้ว เช่นการทำนาทุ่ง เหมืองแร่ หรือกิจการอื่น ๆ เมื่อหมดอายุสัมปทานแล้วก็ให้ระงับการต่อไปอนุญาตใหม่ ส่วนที่มีการเข้าทำประโยชน์ไปโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ก็ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเพิกถอนออกจากพื้นที่ในทันที

7. ในกรณีที่มีส่วนราชการมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติ ก็ให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องและนำเสนอกองรัฐมนตรีพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

## 2. เขตเศรษฐกิจ แบ่งออกเป็น

2.1 เขตเศรษฐกิจ ก. หมายถึงพื้นที่ป่าชายเลนที่ยอมให้มีการใช้ประโยชน์เฉพาะกิจการค้า ป่าไม้ เพื่อผลผลิตที่สัมพันธ์ตามหลักวิชาการป่าไม้ ได้แก่

2.1.1 พื้นที่ป่าสัมปทาน และป่าโครงการ

2.1.2 พื้นที่ป่าชายเลนนอกเขตป่าสัมปทานที่เหมาะสมแก่การอนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นป่าชุมชน

2.1.3 พื้นที่สวนป่าเพื่อผลผลิตค้าป่าไม้ของรัฐและเอกชน

มาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ก.

ในพื้นที่เขตนี้ เห็นสมควรให้มีมาตรการใช้ที่ดินดังนี้

1. พื้นที่โคที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาคำเนิการฟื้นฟูสภาพป่าเพื่อประโยชน์ในกิจการป่าไม้ให้ได้ผลผลิตที่สัมพันธ์ตามหลักวิชาการป่าไม้ต่อไป

2. พื้นที่โคที่มีการพัฒนาจนมีสภาพเปลี่ยนไป โดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเพิกถอนออกจากพื้นที่ และดำเนินการปลูกป่าทดแทนทันที

3. เร่งรัดและส่งเสริมให้มีภาครัฐและเอกชนฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนที่เสื่อมโทรม โดยการปลูกป่าทดลองปรับปรุงระเบียบกฎหมายให้ทันสมัยและอำนวยความสะดวกให้มีการปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว

4. ให้นำหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควบคุมการทำไม้และการปลูกบำรุงป่าของผู้รับสัมปทาน ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขสัมปทาน โดยมีการตรวจสอบควบคุมแนะนำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

5. ในกรณีที่จะอนุญาตให้มีการทำเหมืองแร่ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาถึงความเหมาะสมและให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

6. ในกรณีที่มีส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็ให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.2 เขตเศรษฐกิจ ข. หมายถึงพื้นที่ป่าชายเลนที่ยอมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและการ พัฒนาค้นอื่นๆ ได้ แต่ต้องคำนึงถึงผลดีและผลเสียทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วยพื้นที่ลักษณะนี้ ได้แก่

2.2.1 พื้นที่เกษตรกรรม เพื่อ

2.2.1.1 การกสิกรรม

2.2.1.2 การเลี้ยงสัตว์

2.2.1.3 การประมง

2.2.1.4 การทำนาเกลือ

2.2.2 พื้นที่อุตสาหกรรม เพื่อ

2.2.2.1 การทำเหมืองแร่

2.2.2.2 โรงงานอุตสาหกรรม

2.2.3 พื้นที่เป็นแหล่งชุมชน

2.2.4 พื้นที่เป็นแหล่งการค้า

2.2.5 พื้นที่เป็นแหล่งเที่ยวเรือ

2.2.6 พื้นที่อื่น ๆ

มาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ข.

ในพื้นที่เขตนี้ เห็นสมควรให้มีมาตรการการใช้ที่ดิน ดังต่อไปนี้

3.1 การใช้พื้นที่ทำกิจการด้านประมง เหมืองแร่ กสิกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติอย่างเข้มงวด เพื่อให้เป็นไปตามหลักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

3.2 ในการอนุญาตใช้พื้นที่ จะต้องคำนึงถึงผลดีและผลเสียทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วย

3.3 การขอใช้พื้นที่เพื่อกิจการต่าง ๆ ให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรียังมีมติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับข้อสั่งการของคณะรัฐมนตรีไปพิจารณาด้วย ดังนี้

1. ควรกำหนดให้จัดตั้งคณะอนุกรรมการทรัพยากรธรรมชาติชายเลนระดับจังหวัด เพื่อกำหนดมาตรการ ในการอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลนให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าชายเลนที่จำแนกไว้โดยเคร่งครัด

2. ควรจัดให้มีหลักเขตในพื้นที่ที่อยู่ในเขตอนุรักษ์ทุก ๆ 100 เมตร ที่สามารถมองเห็นได้ชัด เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าชายเลน

3. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรเร่งรัดฟื้นฟูสภาพป่าชายเลน โดยการส่งเสริมการปลูกสร้างสวนป่าชายเลนให้มากขึ้น ทั้งนี้ อาจขอรับการสนับสนุนช่วยเหลือจากกระทรวงมหาดไทย (กรมราชทัณฑ์) ในด้านแรงงานนักโทษที่จะดำเนินการดังกล่าวได้ทางหนึ่ง

มาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

ก. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าบก

1. มาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ในเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์

1.1 ในพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี การขอใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมใด ๆ ให้ดำเนินการตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรีและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1.2 ในพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์เพิ่มเติม

1.2.1 ด้านการคุ้มครองและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

1.2.1.1 ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น โดยเฉพาะพื้นที่ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและโบราณสถาน ตลอดจนพื้นที่ซึ่งมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้ให้เป็นไปคามธรรมชาติ สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศน์อย่างแท้จริง

1.2.1.2 บำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่อย่างแท้จริง

1.2.1.3 กำหนดแนวทางปฏิบัติที่แน่นอนชัดเจนเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ และให้ดำเนินการป้องกันและปราบปรามการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2.1.4 หากภายหลังสำรวจพบว่ามียาธรรมชาติในพื้นที่นี้ถูกบุกรุกทำลายให้ปลูกป่าทดแทนโดยเร็ว

1.2.2 ด้านการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้

1.2.2.1 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในโครงการที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของชาติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ให้ส่วนราชการเจ้าของโครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อประกอบการพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีเป็นรายๆ ไป

(2) ในการใช้เส้นทางให้พิจารณาเฉพาะเส้นทางที่มีอยู่เดิมตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หากเป็นการขยายเส้นทางหรือสร้างทางใหม่ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อประกอบการพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรี เป็นราย ๆ ไป

1.2.2.2 ในกรณีการสำรวจแหล่งแร่การทำเหมืองแร่และอุตสาหกรรมระเบิดย่อนหินให้ดำเนินการตามบัญชีกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรีและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1.2.2.3 ในกรณีที่มีการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์นอกจากข้อ 1.2.2.1 และข้อ 1.2.2.2 ไปแล้ว เมื่อหมดอายุการอนุญาตให้แจ้งการต่อใบอนุญาตโดยคัดขาด

1.2.3 ด้านการจัดระเบียบชุมชน บริเวณโคกที่มีราษฎรบุกรุกเข้าทำประโยชน์หรืออาศัยอยู่ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

1.2.3.1 ให้อพยพราษฎรออกจากพื้นที่

(1) อพยพราษฎรออกจากพื้นที่โดยเร็ว แล้วทำการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมทันที

(2) หากไม่สามารถอพยพรานธูรออกจากพื้นที่นี้ได้ทันที ให้ทางราชการดำเนินการควบคุมมิให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและขยายชุมชนนั้นเพิ่มเติมขึ้นมาอีกและเมื่อดำเนินการอพยพรานธูรเสร็จสิ้นแล้วให้ทำการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อมโดยเร็ว

1.2.3.2 จัดทำแผนรองรับรานธูรที่ดองอพยพลงมาอยู่ในเขตพื้นที่ป่าเพื่อการเกษตรหรือป่าเพื่อเศรษฐกิจตามความเหมาะสม โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการส่งเสริมอาชีพแก่ราษฎรสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

2. มาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ในเขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ

2.1. ด้านการคุ้มครองและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

2.1.1 ป้องกันและบำรุงรักษาป่าธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจริงจัง

2.1.2 ส่งเสริมให้มีป่าชุมชนเพื่อให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้มีไม้และของป่าอย่างเพียงพอต่อการใช้สอย โดยทำการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องให้สามารถนำไม้ออกมาใช้ประโยชน์ได้ พร้อมทั้งหาแหล่งเงินทุนสนับสนุน

2.1.3 ให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการปลูกป่าชนิด ไม้ที่มีค่าสูงทางเศรษฐกิจ

2.1.4 เร่งรัดและส่งเสริมให้ภาคเอกชนทำการปลูกป่าในบริเวณป่าเสื่อมโทรม โดยรัฐปรับปรุงกฎหมายและระเบียบให้สามารถปฏิบัติได้รวดเร็วยิ่งขึ้น พร้อมทั้งหาแหล่งเงินทุนสนับสนุน

2.2 ด้านการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ การขอให้พื้นที่เพื่อกิจการใด ๆ ให้ดำเนินการตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรีและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3. มาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ในเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร

3.1 การขอใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อกิจการใด ๆ ให้ดำเนินการตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรีและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยงานพื้นที่ ตลอดจนควบคุมวิธีการปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสอดคล้องกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3.3 ในกรณีที่จะใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมและการตั้งชุมชนหรือกิจกรรมอื่น ๆ ให้หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรสูง

3.4 บริเวณโคที่มีราษฎรเข้าทำประโยชน์หรืออาศัยอยู่แล้วโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการอนุญาตให้ถูกต้องตามกฎหมายโดยเร็ว

ข. ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลน

มาตรการในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นป่าชายเลน ให้เป็นไปตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรีและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลน

หมายเหตุ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้หมายถึง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงกลาโหม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน กระทรวงคมนาคม และสำนักงานกฤษฎีกา

## ภาคผนวก ข - 4

**ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2539**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2528 อธิบดีกรมป่าไม้โดยอนุมติรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2539”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2539 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2530 (2) ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2536 บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัด หรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับโดยอนุโลมแก่การขออนุญาตและการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติด้วย

ข้อ 5 ให้อธิบดีกรมป่าไม้รักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจตีความ วินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้

## หมวด 1

## การขออนุญาต

ข้อ 6 บุคคลใดมีความจำเป็นและประสงค์จะขออนุญาตเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ให้ยื่นคำขอต่อนายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอท้องที่ที่ป่าที่ตั้งอยู่ตามแบบ ป.ส. 20 (สำหรับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ) หรือแบบ ป.ส. 21 (สำหรับบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลทั่วไป) แล้วแต่กรณีทำระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ และให้จัดทำคำชี้แจงเกี่ยวกับเหตุผลและความจำเป็นที่ขออนุญาตประกอบคำขอด้วย

ในกรณีที่เป็นการขออนุญาตเพื่อสร้างวัดหรือสำนักสงฆ์ ต้องให้กรมการศาสนาเป็นผู้ขออนุญาต โดยอธิบดีกรมการศาสนาเป็นผู้ลงนามในคำขออนุญาต

ในกรณีผู้ขออนุญาตเป็นนิติบุคคลอื่น ซึ่งไม่ใช่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ นิติบุคคลนั้นต้องจดทะเบียนในประเทศไทยและผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนของนิติบุคคลนั้น ต้องมีสัญชาติไทยเกินสองในสามของจำนวนผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนนั้น และต้องถือหุ้นเกินกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นทั้งหมด

ในกรณีผู้ขออนุญาตเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีสัญชาติไทยและบรรลุนิติภาวะแล้ว

ข้อ 7 เมื่อนายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่ ได้รับคำขออนุญาตตามข้อ 6 แล้ว ให้จัดทำรายงานพร้อมทั้งความเห็นเบื้องต้นเสนอต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับความขอ

## หมวด 2

### หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพป่า

ข้อ 8 เมื่อผู้ว่าราชการจังหวัดได้รับรายงานตามข้อ 7 แล้ว ให้ตั้งเจ้าพนักงานป่าไม้ เจ้าหน้าที่ยบริหารงานป่าไม้หรือนักวิชาการป่าไม้ประจำจังหวัดตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป ออกไปทำการตรวจสอบสภาพป่า พร้อมทั้งส่งเรื่องราวคำขอให้ป่าไม้เขตท้องที่ที่ส่งเจ้าหน้าที่ยดังกล่าวตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป ออกไปร่วมตรวจสอบสภาพป่า ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ว่าราชการจังหวัดได้รับรายงานตามข้อ 7

ในกรณีที่เป็นการขออนุญาตเพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ที่คณะกรรมการได้มีมติกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 หรือในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกิน 35 องศา ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดส่งป่าไม้อำเภอหรือหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา หรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการตรวจสอบประทานบัตรเหมืองแร่ที่กรมป่าไม้กำหนดออกไปทำการตรวจสอบสภาพป่า พร้อมทั้งส่งเรื่องราวคำขอให้ป่าไม้เขตท้องที่ส่งหัวหน้าฝ่ายจัดการที่ดินป่าไม้หรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการตรวจสอบประทานบัตรเหมืองแร่ที่กรมป่าไม้กำหนดออกไปร่วมตรวจสอบภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ว่าราชการจังหวัดได้รับรายงานตามข้อ 7 และให้เจ้าหน้าที่ดังกล่าวรายงานผลเพิ่มเติมความหัวข้อย่อยรายงานการสำรวจพื้นที่ขอประทานบัตรทับพื้นที่ป่าไม้ที่กำหนดไว้ในรายงานตามแบบ ป.ส.22 ทำระยะเวลาเดียวกัน

ให้คณะเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองรายงานผลการตรวจสอบสภาพป่า พร้อมทั้งให้ความเห็นประกอบการพิจารณาสภาพป่าต่อผู้ว่าราชการจังหวัดและป่าไม้เขตแล้วแต่ละกรณี ตามแบบ ป.ส.22 ทำระยะเวลาภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ตรวจสอบสภาพป่าเสร็จ

เมื่อได้รับรายงานตามแบบ ป.ส.22 แล้ว ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดและป่าไม้เขตพิจารณาและจัดทำความเห็นเสนออธิบดีกรมป่าไม้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับความรายงานตามแบบ ป.ส.22 ในกรณีที่เป็นการขออนุญาตเพื่อการทำเหมืองแร่ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดส่งสำเนาเอกสารเรื่องราวทั้งหมดที่รายงานอธิบดีกรมป่าไม้ ให้ทรัพยากรธรณีจังหวัดประจำท้องที่ด้วย

ข้อ 9 พื้นที่ที่จะพิจารณาอนุญาตได้ตั้งอยู่ในหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) ไม่เป็นพื้นที่ป่าซึ่งใช้ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการป่าไม้
- (2) ไม่ขัดกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ มาตรการการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนและมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามที่คณะกรรมการได้มีมติไว้แล้ว หรือผู้ขออนุญาตจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่คณะกรรมการได้กำหนดไว้
- (3) ไม่เป็นบริเวณที่มีพิพาทกันสวนงานอันควรรักษาไว้
- (4) ไม่เป็นบริเวณที่ควรรักษาไว้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- (5) ไม่มีปัญหาภัยพิบัติ ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง และต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่

(6) ต้องมีไม้ขนาดความโค้วโคจรอบลำต้นตรงที่สูง 130 เซนติเมตร ตั้งแต่ 50 - 100 เซนติเมตร ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกิน ไร่ละ 8 ต้น หรือมีไม้ขนาดความโค้วโคจรอบลำต้น 100 เซนติเมตรขึ้นไป ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกิน ไร่ละ 2 ต้น

(7) ต้องมีลักษณะ ขนาด อาณาเขต และเนื้อที่ที่เหมาะสมกับกิจการตามวัตถุประสงค์ที่ขอและแผนการใช้พื้นที่ตามโครงการประกอบคำขอ

(8) ไม่ขัดกับหลักในการพิจารณาอนุญาตในกรณีต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหมวด 3 ของระเบียบนี้

### หมวด 3

#### การอนุญาต

ข้อ 10 การอนุญาตเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 และให้พิจารณาอนุญาตในกรณีดังต่อไปนี้

(1) การอนุญาตเพื่อการทำเหมืองแร่ ให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่ตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่การใช้พื้นที่ตามวัตถุประสงค์และโครงการที่เสนอพร้อมคำขออนุญาต แต่ละคำขอไม่เกิน 300 ไร่ และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกินสิบปี

(2) การอนุญาตเพื่อการสร้างทางขนแร่ออกจากเขตพื้นที่ประทานบัตร ให้มีความกว้างของทางได้ไม่เกินหกเมตร และต้องสร้างทางกับบำรุงรักษาทางตามมาตรการที่กรมป่าไม้กำหนด โดยมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกินสิบปี

(3) การอนุญาตเพื่อกิจการอันเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแร่ ได้แก่ ที่แท่ง

มูลคันทราช ที่พักคนงาน ที่กองเก็บแร่ ที่คลังโรงโม่แร่หรือแต่งแร่ รวมทั้งที่เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำเหมืองแร่ และอื่น ๆ ให้พิจารณาอนุญาตในพื้นที่ที่ได้รับการรับรองเป็นหนังสือจากกรมทรัพยากรธรณี และจะอนุญาตให้ตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่กิจการที่ขออนุญาต และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกินสิบปี

ในกรณีที่มีการโอนประทานบัตรหรือรับช่วงการทำเหมืองแร่ ผู้รับโอนประทานบัตรหรือรับช่วงการทำเหมืองแร่จะต้องยื่นคำขออนุญาตและได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติตามระเบียบนี้ก่อน จึงจะเข้าทำเหมืองแร่ต่อไปได้

ข้อ 11 การอนุญาตเพื่อทำการขุด เก็บ ซึ่งกรวด ทราย ลูกกรัง หรือดิน ที่มีใช้การทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 และอยู่ห่างจากทางหลวงไม่น้อยกว่า 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางของทางในระยะที่ใกล้ที่สุดโดยวัดในแนวระดับ รวมทั้งต้องไม่เป็นบริเวณพระราชฐาน วัด หรือสถานที่ที่ใช้เพื่อการประกอบศาสนกิจ โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ โดยให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอไม่เกิน 10 ไร่ และมีกำหนดระยะเวลาคราวละห้าปี

การดำเนินการตามวรรคก่อน ผู้รับอนุญาตจะต้องยื่นคำขออนุญาตเก็บหาของป่าภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ความความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 อีกด้วย

ข้อ 12 การอนุญาตเพื่อการอยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพเกษตรกรรม และเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ตั้งอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 โดยให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่กิจการที่ขออนุญาต หากขออนุญาตในจำนวนพื้นที่เกิน 20 ไร่ ให้พิจารณาโครงการที่เสนอพร้อมคำขอซึ่งต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ระยะเวลาเริ่มงาน เป้าหมายของโครงการ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการลงทุน รวมทั้งการใช้แรงงานเกษตรในท้องถิ่นนั้น ๆ และท้องที่ใกล้เคียงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของแรงงานเกษตรที่ใช้ทั้งหมด โดยจัดให้ราษฎรซึ่งอยู่ในพื้นที่นั้น ได้รับจ้างใช้แรงงานเกษตรเป็นอันดับแรกด้วย และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี

ข้อ 13 การอนุญาตเพื่อจัดสวนรุกขชาติ หรือวนอุทยาน หรือเพื่อการเพาะเลี้ยง หรือขยายพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ตั้งอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 โดยให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่ตามโครงการที่เสนอพร้อมคำขออนุญาตแต่ละคำขอไม่เกิน 1,000 ไร่ และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี

ข้อ 14 การอนุญาตเพื่อสร้างวัดหรือสำนักสงฆ์ พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ตั้งอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 โดยให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอไม่น้อยกว่า 6 ไร่ แต่ไม่เกิน 15 ไร่ ตามความจำเป็นและเหมาะสมของแต่ละท้องถื่น และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี

ข้อ 15 การอนุญาตให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจเข้าทำประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ตั้งอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 โดยให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่กิจการนั้น และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี

ข้อ 16 การอนุญาตกรณีอื่นๆ พื้นที่ที่จะอนุญาตได้ตั้งอยู่ในหลักเกณฑ์ตามข้อ 9 และในกรณีที่จะต้องใช้หลักวิชาสาขาหนึ่งสาขาใด โดยเฉพาะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วย โดยให้พิจารณาอนุญาตในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอ ตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่กิจการนั้น ๆ และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่น้อยกว่าห้าปี แต่ไม่เกินสามสิบปี

ข้อ 17 กรณีโครงการที่มีวัตถุประสงค์อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชาชนโดยส่วนรวมในด้านเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง และการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง ซึ่งมีความจำเป็นและไม่อาจหลีกเลี่ยงไปไว้ที่อื่นได้ และพื้นที่นั้นไม่อยู่ในหลักเกณฑ์ที่จะอนุญาตได้ตามข้อ 9 ให้พิจารณาอนุญาตเฉพาะกรณีที่มีรัฐบาลมีนโยบายอนุมัติหรืออนุญาต โดยขอความเห็นคณะกรรมการที่กำหนดข้อห้ามไว้เดิม

ข้อ 18 การอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าที่คณะกรรมการมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติตามระเบียบนี้ ผู้รับอนุญาตจะต้องยื่นคำขอแล้ววางป่าต่อพนักงานเจ้าหน้าที่แห่งท้องที่ป่า ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามความในมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และให้ผู้รับใบอนุญาตให้แล้ววางป่าชำระเงินค่าใช้จ่ายให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทำการบำรุงป่าหรือปลูกสร้างสวนป่า ตามจำนวนพื้นที่ที่ได้รับใบอนุญาตในอัตราตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศกำหนดไว้แล้ว

ข้อ 19 การอนุญาตให้ใช้หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามแบบ ป.ส.23 ที่ยระเบียบนี้

ข้อ 20 เงื่อนไขที่แนบท้ายหนังสืออนุญาต ตามแบบ ป.ศ.23 ให้ใช้ตามแบบที่กำหนดไว้ท้ายระเบียบนี้ ในกรณีที่ผู้อนุญาตเห็นสมควรจะกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับอนุญาตปฏิบัติเพิ่มเติมอีกก็ได้ ทั้งนี้ ให้ระบุไว้ในเงื่อนไขที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตด้วย

#### หมวด 4

#### การขออนุญาตในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเดิมถิ่นอายุการอนุญาต การเปลี่ยนตัวผู้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์

ข้อ 21 การขออนุญาตในหมวดนี้ ผู้รับอนุญาตหรือผู้ขออนุญาตต้องยื่นคำขออนุญาตตามข้อ 6 เพื่อให้ผู้ว่าราชการจังหวัดและป่าไม้เขตท้องที่ส่งเจ้าหน้าที่ออกไปทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ให้ได้ข้อมูลปัจจุบัน พร้อมกับตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับอนุญาตว่าได้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ แล้วให้ผู้ว่าราชการจังหวัดและป่าไม้เขตท้องที่พิจารณาและจัดทำความเห็นเสนออธิบดีกรมป่าไม้

ข้อ 22 การขออนุญาตเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติตามข้อ 21 กรณีหนังสืออนุญาตเดิมถิ่นอายุ ให้ผู้อนุญาตออกหนังสืออนุญาตตามแบบ ป.ศ.23 โดยให้อายุการอนุญาตเดิม

ในกรณีการขออนุญาตเพื่อการทำเหมืองแร่ตามข้อ 21 ให้กำหนดอายุหนังสืออนุญาตตามอายุประทานบัตรนั้นแต่ไม่เกินสิบปี

ในกรณีที่ไม่สามารถอนุญาตให้ผู้ขอเข้าทำประโยชน์ได้ในหมวดนี้ ด้วยเหตุผลใดๆ ก็ดี ให้ผู้อนุญาตแจ้งเหตุผลให้ผู้ขอทราบ โดยไม่ชักช้า

#### หมวด 5

#### ใบแทนหนังสืออนุญาต

ข้อ 23 ในกรณีที่หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติสูญหายหรือเสียหาย ผู้รับอนุญาตต้องนำหลักฐานการแจ้งความต่อพนักงานสอบสวนมาขึ้นต่อนายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอท้องที่ที่ปีนั้นตั้งอยู่ เพื่อให้ตรวจสอบก่อนนำเสนอผู้อนุญาตเป็นผู้พิจารณา

ข้อ 24 การอนุญาตให้ออกใบแทนหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ให้ผู้อนุญาตออกใบแทนหนังสืออนุญาตตามแบบหนังสืออนุญาตเดิม แต่ให้เขียนหรือประทับคำว่า "ใบแทน" ด้วยอักษรสีแดงไว้ตอนบนหนังสืออนุญาตนั้น โดยมีข้อความและเงื่อนไขถูกต้องตรงกับหนังสืออนุญาตเดิมทุกประการ และให้หมายเหตุไว้ในใบแทนหนังสืออนุญาตด้วยว่าเป็นใบแทนหนังสืออนุญาตเล่มที่ฉบับที่ ลงวันที่ เดือน และปี พ.ศ.ใด แล้วให้ผู้อนุญาตลงลายมือชื่อ ตำแหน่ง และวัน เดือน ปีที่ออกใบแทนไว้เป็นสำคัญ และประทับตราประจำตำแหน่งด้วย (หากมี)

#### หมวด 6

#### เบ็ดเตล็ด

ข้อ 25 คำธรรมเนียมแบบพิมพ์คำขอ คำธรรมเนียมหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัย  
ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

ข้อ 26 เมื่อมีการอนุญาตให้เข้าทำปรกติ คำภาคหลวง และคำบำรุงป่า ให้เรียกเก็บตามอัตราที่กำหนด  
ไว้โดยกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติพ.ศ.2507 และฉบับที่แก้ไขประโยชน์  
หรืออยู่อาศัย ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติตามระเบียบนี้แล้ว ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดและป่าไม้เขตท้องที่พิจารณา  
สั่งเจ้าหน้าที่ออกไปดำเนินการตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตอย่างสม่ำเสมอ และ  
ให้เจ้าหน้าที่จากส่วนกลางออกไปดำเนินการตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตอีก  
ทางหนึ่งอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ข้อ 27 ในกรณีที่ผู้รับอนุญาตถึงแก่ความตาย หากทายาทหรือผู้จัดการมรดกประสงค์จะดำเนินการ  
ต่อไป ให้ยื่นคำขออนุญาตตามข้อ 6 โดยมีรัชชำ

ข้อ 28 ความระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัย ภายในเขตป่า  
สงวนแห่งชาติ ซึ่งถูกยกเลิกโดยระเบียบนี้ให้ถือว่ายังคงได้รับอนุญาต และให้ถือปฏิบัติตามระเบียบนี้ต่อไป  
ประกาศ ณ วันที่ 19 ธันวาคม 2539

## ภาคผนวก ก

### ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ที่ได้รับธรณีพิบัติ  
จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง และจังหวัดสตูล พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และโดยได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๘ ออกประกาศกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่ที่ได้รับธรณีพิบัติ จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง และจังหวัดสตูล ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แนวชายฝั่งทะเล” หมายความว่า แนวที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ

“ชายหาด” หมายความว่า บริเวณพื้นที่ระหว่างน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติและน้ำทะเลลงต่ำสุดตามปกติทางธรรมชาติ

“ถันทราย” หมายความว่า เนินที่เกิดขึ้นโดยลมพัดพาดจะกอนทรายรวมมากองรวมกันต่อจากแนวชายฝั่งทะเลขึ้นไป

ข้อ ๒ ให้พื้นที่ที่ได้มีการกำหนดเป็นเขตอนุรักษ์และเขตควบคุมอาคารของจังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง และจังหวัดสตูล บางส่วนดังต่อไปนี้ เป็นเขตพื้นที่ที่ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

(๑) พื้นที่ภายในแนวเขตตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ บังคับในท้องที่บางแห่งในจังหวัดระนอง จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรังและจังหวัดสตูล พ.ศ. ๒๕๓๔

(๒) พื้นที่ภายในแนวเขตตามพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ บังคับในเขตจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๓๔

(๓) พื้นที่ภายในแนวเขตตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดเขตห้ามใช้เครื่องมืออวนลากและอวนรุนที่ใช้กับเรือยนต์ทำการประมง ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๑๕ ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลออกไปในทะเลเป็นระยะ ๓,๐๐๐ เมตร

ให้กำหนดพื้นที่บางส่วนของตามวรรคหนึ่งเป็น ๒ บริเวณ ดังต่อไปนี้

บริเวณที่ ๑ หมายถึง พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่และเกาะจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินจนจดแนวเขตหมู่บ้าน ดังต่อไปนี้

## (๑) แผ่นดินใหญ่ ได้แก่

หมู่ที่ ๑ บ้านคลองรีว หมู่ที่ ๒ บ้านคลังขัน หมู่ที่ ๔ บ้านหาดยาว หมู่ที่ ๕ บ้านปากหราชำบล  
คลังขัน อำเภอเหนือคลอง หมู่ที่ ๒ บ้านเขาทอง หมู่ที่ ๓ บ้านท่าถนน ตำบลเขาทอง หมู่ที่ ๒ บ้านคลองม่วง หมู่ที่  
๑ บ้านเกาะกว้าง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

หมู่ที่ ๔ บ้านเกาะเคียม ตำบลกันคังใต้ หมู่ที่ ๓ บ้านมคตะนอย หมู่ที่ ๖ บ้านเจ้าไหม ตำบล  
เกาะลิบง หมู่ที่ ๑ บ้านหาดทรายขาว หมู่ที่ ๔ บ้านพระม่วง ตำบลนาเกลือ หมู่ที่ ๓ บ้านควนสูงดู หมู่ที่ ๔ บ้านน้ำ  
ราบ ตำบลบางตึก หมู่ที่ ๕ บ้านนายยอดทอง ตำบลวังวน อำเภอกันคัง หมู่ที่ ๑ บ้านนาทะเล หมู่ที่ ๒ บ้านนา  
ชุมเห็ด หมู่ที่ ๓ บ้านทุ่งเปลว หมู่ที่ ๔ บ้านตะเตาะ ตำบลตะเตาะ หมู่ที่ ๑ บ้านปากปรนท่าตก หมู่ที่ ๕ บ้านแหลมปอ  
หมู่ที่ ๖ บ้านโคกควา หมู่ที่ ๑๐ บ้านโคกค่าย หมู่ที่ ๑๑ บ้านนาราโห หมู่ที่ ๑๒ บ้านโคกเคียน ตำบลหาดสำราญ กิ่ง  
อำเภอหาดสำราญ หมู่ที่ ๑ บ้านท่าข้าม หมู่ที่ ๒ บ้านหนองสตาร์ หมู่ที่ ๓ บ้านคิน หมู่ที่ ๔ บ้านทุ่งรวงทอง หมู่ที่ ๕  
บ้านสวนแขก หมู่ที่ ๖ บ้านทอนหาร หมู่ที่ ๗ บ้านควน หมู่ที่ ๘ บ้านท่าข้ามคก หมู่ที่ ๙ บ้านควนถ้ำเพชร ตำบลท่า  
ข้าม หมู่ที่ ๒ บ้านสี่แยกบ้านนา หมู่ที่ ๓ บ้านหินคอกควาย หมู่ที่ ๔ บ้านวังศิลา หมู่ที่ ๕ บ้านหัวควน หมู่ที่ ๗ บ้าน  
แหลมยาง หมู่ที่ ๑๐ บ้านนาทุ่ง หมู่ที่ ๑๑ บ้านท่ามา หมู่ที่ ๑๒ บ้านพรุใหญ่ ตำบลบ้านนา หมู่ที่ ๑ บ้านสุโตะ หมู่ที่  
๓ บ้านหัวไม้ไผ่ หมู่ที่ ๔ บ้านท่าคลอง หมู่ที่ ๗ บ้านทุ่งกอ หมู่ที่ ๑๑ บ้านโนนทอน ตำบลสุโตะ อำเภอปะเหลียน  
หมู่ที่ ๑ บ้านแหลมไทร หมู่ที่ ๔ บ้านบางค้ำควา หมู่ที่ ๕ บ้านแหลมมะขาม หมู่ที่ ๗ บ้านทุ่งทอง ตำบลเขาไม้  
แก้ว หมู่ที่ ๒ บ้านพรุจูด หมู่ที่ ๖ บ้านหัวหิน หมู่ที่ ๘ บ้านโคะบัน หมู่ที่ ๙ บ้านปากคลองตำบลบ่อหิน หมู่ที่ ๑  
บ้านไม้ฝาด หมู่ที่ ๔ บ้านหาดปากเมง หมู่ที่ ๕ บ้านฉางกลาง หมู่ที่ ๗ บ้านนาทะเล ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา  
จังหวัดศรี

หมู่ที่ ๑ บ้านปากทวีป หมู่ที่ ๒ บ้านบางชะเย หมู่ที่ ๓ บ้านคึกคัก หมู่ที่ ๕ และหมู่ที่ ๖ บ้านบางเนียง  
หมู่ที่ ๗ บ้านบางหลาโอน ตำบลคึกคัก หมู่ที่ ๒ บ้านน้ำเค็ม หมู่ที่ ๓ บ้านบางหม้อ หมู่ที่ ๔ บ้านบางม่วง หมู่ที่ ๗  
บ้านบางตึกเหนือ หมู่ที่ ๘ บ้านบางตึกใต้ ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า หมู่ที่ ๙ บ้านทับบาง ตำบลท้ายเหมือง หมู่  
ที่ ๒ บ้านเกาะนก หมู่ที่ ๗ บ้านขนิม ตำบลทุ่งมะพร้าว หมู่ที่ ๖ บ้านท่าแดง หมู่ที่ ๗ บ้านโนนไร่ ตำบลนาคย หมู่ที่  
๑ บ้านสำรุ หมู่ที่ ๒ บ้านเขาหลัก หมู่ที่ ๓ บ้านถ้ำกัน หมู่ที่ ๔ บ้านท่าคินแดง หมู่ที่ ๕ บ้านทับละมุ ตำบลถ้ำกัน  
อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา

หมู่ที่ ๑ บ้านบางหวาน หมู่ที่ ๒ บ้านเหนือ หมู่ที่ ๓ บ้านโคกยาง หมู่ที่ ๔ บ้านกมลา หมู่ที่ ๕ บ้านหัว  
ควน หมู่ที่ ๖ บ้านนาคา ตำบลกมลา หมู่ที่ ๑ ชุมชนบ้านกะหลิม หมู่ที่ ๒ ชุมชนบ้านโคกมะขาม หมู่ที่ ๓ ชุมชน  
บ้านราชวัด หมู่ที่ ๗ ชุมชนบ้านหาดป่าตอง เทศบาลเมืองป่าตอง อำเภอกระบี่ หมู่ที่ ๒ บ้านบางเทา หมู่ที่ ๓ บ้าน  
หาดสุรินทร์ หมู่ที่ ๕ บ้านบางทานอก หมู่ที่ ๖ บ้านโคกโคโคน ตำบลเชิงทะเล หมู่ที่ ๑ บ้านหมากปรก หมู่ที่ ๓  
บ้านสวนมะพร้าว หมู่ที่ ๔ บ้านไม้ขาว ตำบลไม้ขาว หมู่ที่ ๑ บ้านในยาง หมู่ที่ ๓ บ้านสาธุ หมู่ที่ ๔ บ้านโนนทอน  
ตำบลสาธุ อำเภอถลาง หมู่ที่ ๑ บ้านกระรน หมู่ที่ ๒ บ้านกะตะ หมู่ที่ ๓ บ้านบางลา หมู่ที่ ๔ บ้านคอกช้าง เทศบาล  
ตำบลกระรน หมู่ที่ ๑ บ้านป่าหาลาย หมู่ที่ ๕ บ้านโคกโคโคน ตำบลฉลอง หมู่ที่ ๑ บ้านไสสวน หมู่ที่ ๒ บ้านหาครา  
ไวซ์ หมู่ที่ ๔ บ้านบางคณทิ หมู่ที่ ๕ บ้านห้าแยก หมู่ที่ ๖ บ้านแหลมพรหมเทพ หมู่ที่ ๗ บ้านไสสวน ตำบลราไวซ์  
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

หมู่ที่ ๑ บ้านทะเลนอก หมู่ที่ ๒ บ้านเหนือ หมู่ที่ ๓ บ้านกำพวน หมู่ที่ ๔ บ้านภูเขาทอง ตำบลกำพวน หมู่ที่ ๑ บ้านบางมัน หมู่ที่ ๓ บ้านบางกล้วยนอก หมู่ที่ ๖ บ้านแหลมนาว หมู่ที่ ๗ บ้านไร่ใน ตำบลนาคา กิ่งอำเภอสุราษฎร์ธานี หมู่ที่ ๑ บ้านคำน หมู่ที่ ๘ บ้านจิมิ ตำบลกะเปอร์ หมู่ที่ ๑ บ้านชาลิก หมู่ที่ ๒ บ้านบางหิน หมู่ที่ ๕ บ้านคลองทราย ตำบลบางหิน หมู่ที่ ๑ บ้านม่วงกลาง หมู่ที่ ๒ บ้านบางเบน หมู่ที่ ๓ บ้านสำนัก หมู่ที่ ๔ บ้านอ่าวคย ตำบลม่วงกลาง อำเภอเกาะเปอร์ หมู่ที่ ๑ บ้านทรายแดง หมู่ที่ ๒ บ้านหินคาค ตำบลทรายแดง หมู่ที่ ๑ บ้านปากน้ำ ตำบลปากน้ำ หมู่ที่ ๑ บ้านละออง หมู่ที่ ๒ บ้านถ่าง หมู่ที่ ๓ บ้านเขาหยวก หมู่ที่ ๔ บ้านหัวชน้ำใส หมู่ที่ ๕ บ้านนกงาง หมู่ที่ ๖ บ้านคลองของ หมู่ที่ ๗ บ้านหัวขปลิง หมู่ที่ ๘ บ้านจ๊กภัย ตำบลราชกรูด หมู่ที่ ๑ บ้านท่าฉาง หมู่ที่ ๔ บ้านถ่าง ตำบลหงาว อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

หมู่ที่ ๑ บ้านทุ่งรีน หมู่ที่ ๒ บ้านสาคร หมู่ที่ ๓ บ้านคลองลึก ตำบลสาคร อำเภอท่าแพ หมู่ที่ ๑ บ้านขอนคณกระวันออก หมู่ที่ ๒ บ้านราไผ่ หมู่ที่ ๓ บ้านขอนคณกระวันคก หมู่ที่ ๔ บ้านราไผ่เหนือ ตำบลขอนคณ หมู่ที่ ๑ บ้านมะหัง หมู่ที่ ๒ บ้านทุ่งสะโบ๊ะ หมู่ที่ ๓ บ้านทุ่งทะนง หมู่ที่ ๔ บ้านท่านา หมู่ที่ ๕ บ้านทุ่งนุหลัง ตำบลทุ่งนุหลัง หมู่ที่ ๓ บ้านช่องไทร หมู่ที่ ๔ บ้านวังคง ตำบลนาทอน อำเภอทุ่งหว้า หมู่ที่ ๑ บ้านควนไธนา หมู่ที่ ๓ บ้านควน หมู่ที่ ๔ บ้านควนใหญ่ หมู่ที่ ๕ บ้านปิใหญ่ หมู่ที่ ๑๑ บ้านทุ่งเสม็ด หมู่ที่ ๑๒ บ้านคูแควหล้า ตำบลกัมพอง หมู่ที่ ๑ บ้านบ่อเจ็ดลูก หมู่ที่ ๒ บ้านปากบารา หมู่ที่ ๔ บ้านกะโล๊ะใส หมู่ที่ ๕ บ้านท่ายาง หมู่ที่ ๖ บ้านท่ามาลัย หมู่ที่ ๗ บ้านท่าพยอม ตำบลปากน้ำ หมู่ที่ ๑ บ้านท่าพระม่วง หมู่ที่ ๒ บ้านปากละกู หมู่ที่ ๓ บ้านเกาะสวน หมู่ที่ ๔ บ้านตาหงา หมู่ที่ ๖ บ้านหัวทาง หมู่ที่ ๗ บ้านกันโต๊ะทิด หมู่ที่ ๑๔ บ้านหลอมบิน หมู่ที่ ๑๕ บ้านในใส ตำบลละกู หมู่ที่ ๑ บ้านคันหยงละไน้ หมู่ที่ ๒ บ้านกามบง หมู่ที่ ๓ บ้านนุโบย หมู่ที่ ๔ บ้านสนกลาง หมู่ที่ ๕ บ้านสุโขงหมู่โต๊ะ หมู่ที่ ๖ บ้านสนใหม่ ตำบลแหลมสน อำเภอละกู หมู่ที่ ๒ บ้านเจ๊ะบิลัง หมู่ที่ ๓ บ้านบาเค๊ะ หมู่ที่ ๔ บ้านบันนังปูเตา ตำบลเจ๊ะบิลัง หมู่ที่ ๑ บ้านคันหยงไป หมู่ที่ ๒ บ้านหาดทรายขาว หมู่ที่ ๓ บ้านปากกันเคย ตำบลคันหยงไป อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล

(๒) เกาะ ได้แก่

เกาะตันคาใหญ่ หมู่ที่ ๑ บ้านหัวแหลม หมู่ที่ ๕ บ้านคลองหิน หมู่ที่ ๖ บ้านคลองนิน หมู่ที่ ๗ บ้านสังกาอู ตำบลเกาะตันคาใหญ่ หมู่ที่ ๑ บ้านศาลาค่าน หมู่ที่ ๒ บ้านพระแอะ ตำบลศาลาค่าน อำเภอเกาะตันคา เกาะกลาง หมู่ที่ ๑ บ้านเกาะกลาง หมู่ที่ ๒ บ้านคลองประสงค์ ตำบลคลองประสงค์ เกาะพืทีคอน หมู่ ๑ บ้านเกาะพืที หมู่ ๘ บ้านแหลมคง ตำบลอำวนาง อำเภอเมืองกระบี่

เกาะปู หมู่ที่ ๒ บ้านเกาะปู หมู่ที่ ๓ บ้านเกาะจำ เกาะศรีบอยา หมู่ที่ ๑ บ้านคลองเตาะ หมู่ที่ ๒ บ้านเกาะศรีบอยา หมู่ที่ ๗ บ้านหลังเกาะ เกาะอั้ง หมู่ที่ ๔ บ้านเกาะ ๖30 ัง ตำบลเกาะศรีบอยา อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่

เกาะมุกด์ หมู่ที่ ๒ บ้านเกาะมุกด์ เกาะลิบง หมู่ที่ ๑ บ้านโลกท้อน หมู่ที่ ๔ บ้านบาตูปูเต๊ะ หมู่ที่ ๕ บ้านหลังเขา หมู่ที่ ๗ บ้านทรายแก้ว ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง

เกาะสุกร หมู่ที่ ๑ บ้านเสียมไหม หมู่ที่ ๒ บ้านแหลม หมู่ที่ ๓ บ้านกลางนา หมู่ที่ ๔ บ้านหาดทรายทอง ตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดศรี

เกาะชวน้อย หมู่ที่ ๕ บ้านริมทะเล ตำบลเกาะชวน้อย เกาะชวใหญ่ หมู่ที่ ๒ บ้านช่องหลาด หมู่ที่ ๓ บ้านอ่าหมี่ หมู่ที่ ๔ บ้านคลองบอน ตำบลเกาะชวใหญ่ หมู่ที่ ๑ บ้านโล๊ะโป๊ะ หมู่ที่ ๒ บ้านทรุ ใน หมู่ที่ ๓

บ้าน โถ๊ะป่าไผ่ หมู่ที่ ๕ บ้านคลองคินเหนียว หมู่ที่ ๑ บ้าน โถ๊ะป่าเรด ตำบลพรุโน อำเภอเกาะยาว เกาะพระทอง หมู่ที่ ๑ บ้านทุ่งคาบ หมู่ที่ ๔ บ้านปากจก เกาะระ หมู่ที่ ๑ บ้านเกาะระ ตำบลเกาะพระทอง อำเภอเกาะบุรี เกาะคอเขา หมู่ที่ ๒ บ้านนอกรนา หมู่ที่ ๑ บ้านปากเกาะ หมู่ที่ ๔ บ้านทุ่งตึก หมู่ที่ ๕ บ้านบางเนียง ตำบลเกาะคอเขา อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

เกาะราชา ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

เกาะกำใหญ่ หมู่ที่ ๑ บ้านทะเลนอก ตำบลกำพวน กิ่งอำเภอสุขสำราญ เกาะช้าง หมู่ที่ ๒ บ้านเกาะช้าง เกาะพยาม หมู่ที่ ๑ บ้านเกาะพยาม ตำบลเกาะพยาม เกาะคณจี หมู่ที่ ๒ บ้านเกาะคณจี เกาะเหลา หมู่ที่ ๖ บ้านเกาะเหลา เกาะสินไห หมู่ที่ ๔ บ้านเกาะสินไห ตำบลปากน้ำ เกาะหาดทรายดำ หมู่ที่ ๕ บ้านหาดทรายดำ ตำบลหงาว อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

เกาะคันทองอุมา หมู่ที่ ๑ บ้านคันทองอุมา หมู่ที่ ๒ บ้านบากันใหญ่ หมู่ที่ ๑ บ้านคันทองกลิ้ง เกาะชะระ โคน้อย หมู่ที่ ๔ บ้านชะระ โคน้อย เกาะสาหร่าย หมู่ที่ ๕ บ้านชะระ โคนใหญ่ หมู่ที่ ๖ บ้านคะโล๊ะน้ำ ตำบลเกาะสาหร่าย อำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล

บริเวณที่ ๒ หมายถึง บริเวณน่านน้ำ ดังต่อไปนี้

(๑) พื้นที่จากแนวชายฝั่งทะเลของแผ่นดินใหญ่ออกไปในทะเล เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ตั้งแต่ อำเภอเกาะลันตา อำเภอเหนือคลอง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

อำเภอกันตัง กิ่งอำเภอ หาดสำราญ อำเภอปะเหลียน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง  
อำเภอเกาะบุรี อำเภอตะกั่วทุ่ง อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา  
อำเภอกระบุรี อำเภอฉวาง อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต  
กิ่งอำเภอสุขสำราญ อำเภอเกาะเปอร์ อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง  
อำเภอท่าแพ อำเภอทุ่งหว้า อำเภอละงู อำเภอเมืองสตูลจังหวัดสตูล

(๒) พื้นที่จากแนวชายฝั่งทะเลโดยรอบเกาะออกไปในทะเล เป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ดังต่อไปนี้ เกาะกลาง เกาะปู เกาะทีทีคอน เกาะลันตาใหญ่ เกาะศรีบอยา เกาะอั้ง จังหวัดกระบี่

เกาะมุก เกาะลิบง เกาะสุกร จังหวัดตรัง

เกาะคอเขา เกาะพระทอง เกาะขาวน้อย เกาะขาวใหญ่ เกาะระ จังหวัดพังงา

เกาะราชา จังหวัดภูเก็ต

เกาะกำใหญ่ เกาะคณจี เกาะช้าง เกาะพยาม เกาะสินไห เกาะหาดทรายดำ เกาะเหลา จังหวัด

ระนอง

เกาะคันทองอุมา เกาะชะระ โคน้อย เกาะสาหร่าย จังหวัดสตูล

ข้อ ๓ ครัวใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณชายหาด ให้ใช้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การทำหุ่นจอกเรือหรือการค้าเนินการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยทางทะเลและ

ชายหาด

(๒) กิจกรรมประเภทกีฬาชายหาดที่ไม่ใช่ยานพาหนะหรือเครื่องเล่นและมีลักษณะไม่ถาวร

(๓) การขุด ดม หรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของพื้นที่ชายหาดที่ดำเนินการโดยส่วนราชการ

เพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากความเสียหายทางธรรมชาติ

ข้อ ๔ การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณแนวสันทราย ให้ใช้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การปลูกต้นไม้พื้นดินหรือไม้ชายหาดที่มีรากแผ่ขยายหนาแน่น หรือการทำเนินทรายทดแทนแนวสันทรายเดิมที่สูญหายหรือเสียหาย

(๒) การขุด อม หรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของแนวสันทรายที่ดำเนินการโดยส่วนราชการ เพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากความเสียหายทางธรรมชาติ

ข้อ ๕ พื้นที่ในบริเวณที่ ๑ ห้ามกระทำการ ดังต่อไปนี้

(๑) การตัดหรือทำลายป่าชายหาด ต้นไม้ หรือพืชบนสันทราย ยกเว้นหากปล่อยให้ต้นไม้นั้นโค่นล้มหักลงเอง จะเป็นอันครายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน

(๒) การเก็บ หา นำออกไป หรือกระทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันครายต่อแหล่งวางไข่เต่าทะเล เต่าทะเล และไข่เต่าทะเล

(๓) การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่กรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการ

(๔) การทิ้งขยะมูลฝอย เว้นแต่เป็นการทิ้งในภาชนะรองรับ หรือทิ้งในที่ที่ทางราชการจัดเตรียมไว้

(๕) การระบายน้ำทิ้งจากท่อน้ำทิ้งลงสู่ชายหาดและทะเล

(๖) การถม ปิ่ดกัน หรือปรับพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะคั่งเงินหรือเปลี่ยนทิศทาง หรือทำให้แหล่งน้ำนั้น ไม่อาจไหลได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อสาธารณประโยชน์

(๗) การขับเคลื่อนยานพาหนะในบริเวณพื้นที่ระหว่างแนวชายฝั่งทะเลและแนวสันทรายหรือแนวถนนเลียบริมแนวชายฝั่งทะเล ทั้งนี้ เว้นแต่เพื่อการบำรุงรักษาชายหาด หรือการชัก ลาก ขุดเรือขึ้นสู่ฝั่ง ในบริเวณที่ทางราชการกำหนดให้

(๘) การดำเนินการ หรือการประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการนำไม้ออกจากพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ป่าชายเลน หรือป่าชายหาด

ข้อ ๖ พื้นที่ในบริเวณที่ ๒ ห้ามกระทำการ ดังต่อไปนี้

(๑) การจับปลาชวงจวมคานบัญชีท้ายประกาศและสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในแนวปะการังและแหล่งหญ้าทะเล รวมทั้งการจับปลา โดยการใช้อวนลาก อวนรุน สारเคมีและยานเปื้อนมา

(๒) การกระทำ หรือการประกอบกิจกรรมใดๆ ที่อาจเป็นอันครายหรือมีผลกระทบหรือทำให้ปะการัง ซากปะการัง หรือหินปะการัง และหญ้าทะเลถูกทำลายหรือเสียหายในแนวปะการังและแหล่งหญ้าทะเล

(๓) การสูบบุหรี่ โดยใช้เรือยนต์ผ่านบริเวณแหล่งหญ้าทะเล ในกรณีระดับน้ำไม่ถึง ๑ เมตร

(๔) การปล่อยทิ้งมลพิษลงสู่ทะเล

(๕) การขุดลอก ยกเว้นการขุดลอกร่องน้ำเพื่อความปลอดภัยในการเดินเรือ

(๖) การทำเหมือง การขุดเจาะน้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ เว้นแต่เป็นการดำเนินการตามประทานบัตรหรือสัมปทานที่ได้รับอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

(๗) การถม หรือการประกอบกิจกรรมหรือการกระทำใดๆ ที่เป็นการค้นหา เก็บทำลาย หรือทำลายเสียหายซึ่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และ

พิธีกรรมศาสนสถานแห่งชาติ เว้นแต่การงมที่เป็นการค้นหาเพื่อการศึกษาวิจัยทางวิชาการ หรือเป็นการดำเนินการของทางราชการ โดยต้องได้รับอนุญาตจากกรมศิลปากรก่อน.

(๘) การกระทำด้วยประการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าชายเลน รวมทั้งการนำไม้ออกจากพื้นที่

ข้อ ๘ พื้นที่ในบริเวณที่ ๑ การก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างต่างๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) บริเวณพื้นที่แนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดิน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(ก) ภายในระยะ ๓๐ เมตร นับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดิน ห้ามปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใดๆ

(ข) ภายในระยะ ๒๐ เมตร นับจากระยะตามที่กำหนดใน (ก) ให้ก่อสร้างสูงได้ไม่เกิน ๖ เมตร

(ค) ภายในระยะ ๑๕๐ เมตร นับจากระยะตามที่กำหนดใน (ข) ให้ก่อสร้างสูงได้ไม่เกิน ๑๒ เมตร

(ง) ภายในระยะ ๓๐๐ เมตร นับจากระยะตามที่กำหนดใน (ค) ให้ก่อสร้างสูงได้ไม่เกิน ๑๖ เมตร

ความใน (ข) (ค) และ (ง) ให้ใช้บังคับเฉพาะการก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างในบริเวณจังหวัดระนอง จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสตูล

(๒) บริเวณโคจรอบในระยะรัศมี ๑๐๐ เมตร จากเขตโบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิธีกรรมศาสนสถานแห่งชาติ ห้ามปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใดๆ ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยที่มีความสูงไม่เกินความสูงของโบราณสถานนั้น

(๓) อาคารพาณิชย์หรือ โรงแรมต้องค้ำค้ำบ่อค้ำไขมันและระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบ่อค้ำไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียต้องห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ ไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

(๔) โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(ก) มีพื้นที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดและพื้นที่สีเขียวต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ว่างนั้น

(ข) โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศที่มีจำนวนห้องพักต่ำกว่า ๕๐ ห้องลงมาให้ดำเนินการตามข้อกำหนดท้ายประกาศ

(ค) โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศในแต่ละโครงการบนเกาะต่างๆ ให้มีพื้นที่อาคารรวมในแต่ละอาคารหรือของกลุ่มอาคาร ได้ไม่เกิน ๓,๐๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ตรวจสอบและฟื้นฟูปะการัง หาดทราย และคุณภาพน้ำทะเล เป็นประจำ

(๒) กรณีป่าชายเลนเสียหายและเสื่อมโทรม ให้ดำเนินการปลูกป่าทดแทนและดำเนินการฟื้นฟูไปด้วยในคราวเดียวกัน

(๓) ทำการฟื้นฟู และอนุรักษ์พันธุ์ให้กลับคืนสู่สภาพที่สมบูรณ์

(๔) คำเนิมนการเพื่อป้องกันกาการกักเขาะรายหาท หรือเกี่ยวข้องกับรายหาท ทั้งนี้ โดยจะต้อง ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดลอมแห่งชาติก่อน

ข้อ ๘ เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลและติดตามผลตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดลอมใน พื้นที่ตามข้อ ๒ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดของแต่ละจังหวัดแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการ คุ้มครองสิ่งแวดลอมขึ้นในแต่ละจังหวัด เพื่อทำหน้าที่ดูแล ติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดลอมนี้ไปสู่อการปฏิบัติ และให้รายงานผลให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมทราบเป็นประจำ ทุกหกเดือนให้คณะกรรมการตามวรรคหนึ่งประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ หัวหน้าส่วน ราชการที่เกี่ยวข้องประจำจังหวัด หัวหน้าผู้บริหารท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งในพื้นที่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมที่อยู่ในพื้นที่ไม่เกินสามคน และผู้แทนภาคเอกชนซึ่งมี กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมที่อยู่ในพื้นที่ไม่เกินสามคน เป็นกรรมการ และ ให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอมจังหวัดเป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อ ๑๐ ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมอาคาร หรือการกระทำหรือการประกอบกิจการ ใดๆ ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดลอมตามข้อ ๒ ปฏิบัติการให้เป็น ไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดลอมที่กำหนด ไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๑๑ ในพื้นที่ตามข้อ ๒ หากมีกฎหมายใดกำหนดมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดลอมเรื่องใดไว้ โดยเฉพาะและเป็นมาตรการที่ไม่ต่ำกว่ามาตรการคุ้มครองสิ่งแวดลอมนี้หรือมีมาตรการที่คิดว่าการคุ้มครอง สิ่งแวดลอมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ก็ให้เป็น ไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดลอมที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น

ข้อ ๑๒ ในพื้นที่ตามข้อ ๒ บรรดาประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม เรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดลอม ที่ประกาศไว้ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ใช้ได้ ต่อไปในส่วนที่ไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ สำหรับความในข้อใดที่ขัดหรือแย้งกับความในประกาศนี้ให้ใช้ ประกาศฉบับนี้บังคับใช้แทน

ข้อ ๑๓ อาคารที่มีอยู่แล้ว หรืออาคารที่ได้รับความเสียหายจากธรณีพิบัติ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ กำหนดไว้ตามข้อ ๒ ก่อนหรือในวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ หากประสงค์จะซ่อมแซม ให้ได้รับยกเว้น ไม่ต้องปฏิบัติ ตามประกาศนี้ แต่ห้ามคัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร ให้ขัดต่อหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ข้อ ๑๔ อาคารที่ได้รับอนุญาตหรือใบรับแจ้งให้ก่อสร้าง คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการนั้น ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และยังคงสร้าง คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้ได้รับยกเว้น ไม่ต้องปฏิบัติตามประกาศนี้ แต่จะขอเปลี่ยนแปลงการ อนุญาตหรือการแจ้งให้เป็นการขัดต่อหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ไม่ได้

ข้อ ๑๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป และ มีระยะเวลาการบังคับใช้หนึ่งปีนับแต่วันที่ประกาศมีผลใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๕  
(นายชงบุท คิยะไพรัช)  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธำนาถुकคอง  
(นางอุษา เกษรคิรัชคิพคัณ)  
ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 123 ตอนพิเศษ 52 ลงวันที่ 12 เมษายน 2549

## ภาคผนวก ง

## ข้อมูลแบบสอบถาม

## 1. ประชากรในพื้นที่

1.1.เพศ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เพศชาย	222	54.8
เพศหญิง	183	45.2
รวม	405	100

1.2.อายุ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
26 - 35 ปี	151	37.3
36 - 45 ปี	124	30.6
46 - 60 ปี	84	20.7
15 - 25 ปี	25	6.2
มากกว่า 60 ปี	21	5.2
รวม	405	100

2.ตำบล	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ตำบลเกาะลิบตาใหญ่	237	58.5
ตำบลศาลาค่าน	168	41.5
รวม	405	100

3.อยู่เกาะนานเท่าไร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มากกว่า 15 ปี	345	85.2
5 - 10 ปี	22	5.4
2 - 5 ปี	18	4.4
10 - 15 ปี	17	4.2
1 - 2 ปี	2	0.5
ไม่ตอบ	1	0.2
รวม	405	100

4.อาชีพหลัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	106	26.2
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	85	21.0
เกษตรกร	75	18.5
แม่บ้าน	56	13.8
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	54	13.3
นักเรียน/นักศึกษา	13	3.2
ประมง	6	1.5
รับจ้าง	3	0.7
ตัวแทนขายสินค้า	2	0.5
ว่างงาน	2	0.5
ไม่ตอบ	1	0.2
ngo	1	0.2
อบค.	1	0.2
รวม	405	100

5.อาชีพรอง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่ตอบ	293	72.3
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	41	10.1
เกษตรกร	39	9.6
แม่บ้าน	22	5.4
รับจ้าง	7	1.7
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	3	0.7
รวม	405	100

6. รายได้	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
50,000 - 100,000	111	27.4
100,000 - 150,000	91	22.5
150,000 - 200,000	75	18.5
200,000 - 300,000	75	18.5
300,000 - 400,000	18	4.4
มากกว่า 500,000	15	3.7
400,000 - 500,000	13	3.2
10,000 - 50,000	7	1.7
รวม	405	100

7. ระดับการศึกษา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ป. 5-6	86	21.2
ป. 1-4	77	19.0
อาชีวะ ปวช/ปวส	71	17.5
ป. ศรี	70	17.3
ม. 4-6	61	15.1
ม. 1-3	36	8.9
ไม่ตอบ	2	0.5
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	0.2
สูงกว่า ป. ศรี	1	0.2
รวม	405	100

8. โทรศัพท์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มี	295	72.8
ไม่มี	86	21.2
ไม่ตอบ	24	5.9
รวม	405	100

9.ปัญหาการใช้ไฟฟ้า	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไฟดับบ่อย	209	51.6
ไฟตก	191	47.2
ไม่มี	4	1.0
ไม่ชอบ	1	0.2
รวม	405	100

10.แหล่งน้ำจืด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
น้ำประปา	385	43.6
ขื่อน้ำดื่ม	297	33.6
น้ำฝน	90	10.2
น้ำบ่อ	60	6.8
น้ำคลอง	43	4.9
น้ำบาดาล	8	0.9
รวม	883	100

11.1.ปัญหาจากน้ำ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่จากน้ำ	321	79.3
จากน้ำ	84	20.7
Total	405	100

11.2.ชานน้ำคือน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่มีปัญหา	321	79.3
เมษายน	49	12.1
มีนาคม-เมษายน	24	5.9
มีนาคม	5	1.2
เมษายน-พฤษภาคม	3	0.7
พฤษภาคม	2	0.5
มกราคม-ธันวาคม	1	0.2
รวม	405	100

12.1.ปัญหาน้ำกร่อย	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
น้ำไม่กร่อย	387	95.6
น้ำกร่อย	18	4.4
รวม	405	100

12.2.น้ำกร่อยเดือน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่มีปัญหา	387	95.6
เมษายน	11	2.7
มีนาคม-เมษายน	5	1.2
พฤษภาคม	1	0.2
ตุลาคม	1	0.2
รวม	405	100

13.ผลประโยชน์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่มี	98	24.2
ค้าขาย	91	22.5
พนักงานบริษัท	88	21.7
ธุรกิจส่วนตัว	38	9.4
รับจ้างทั่วไป	31	7.7
พนักงานรีสอร์ท	24	5.9
ประมง	16	4.0
เกษตรกร	5	1.2
นำเที่ยว	5	1.2
รับจ้างก่อสร้าง	2	0.5
จับแท็กซี่	2	0.5
ถูกจ้างร้านอาหาร	2	0.5
ไม่ตอบ	1	0.2
เรือเหมง	1	0.2
เรือท้าว	1	0.2
รวม	405	100

14.ประกอบกิจการ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ได้	364	89.9
ไม่ได้	41	10.1
รวม	405	100

15.แหล่งเงินทุน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เงินส่วนตัว	264	65.2
เงินกู้	64	15.8
50:50	43	10.6
80:20	12	3.0
70:30	11	2.7
40:60	4	1.0
60:40	3	0.7
20:80	3	0.7
30:70	1	0.2
รวม	405	100

16.การขยายตัว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มากขึ้น	229	56.5
มากขึ้นอย่างมาก	173	42.7
ไม่ขยายตัว	3	0.7
รวม	405	100

17. การเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ป่าไม้ลดลง	104	19.5
ความเป็นธรรมชาติลดลง	64	12.0
ขยะเพิ่มมากขึ้น	44	8.3
ที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น	42	7.9
ฝุ่นมากขึ้น	42	7.9
ยานพาหนะมากขึ้น	37	7.0
มีสิ่งก่อสร้างมากขึ้น	36	7.0
สัตว์ป่าลดลง	34	6.4
มีการบุกรุกพื้นที่ป่าในอุทยาน	16	3.0
มีการถมพื้นที่มากขึ้น	14	2.6
มีการวางผังถนนเพิ่มขึ้น	13	2.4
สร้างเดินบนถนนมากขึ้น	13	2.4
ชุมชนมีการขยายตัว	9	1.7
ทัศนียภาพไม่สวยงาม	7	1.3
เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น	6	1.1
พื้นที่ป่าเปลี่ยนเป็นเกษตรกรรม	5	0.9
เกิดการกักขยะซากสัตว์	5	0.9
ซากหาคอกสกปรก	5	0.9
ทัศนียภาพที่เป็นธรรมชาติลดลง	4	0.8
น้ำท่วมถนนเมื่อฝนตก	4	0.8
น้ำทะเลไม่แห้งแล้ง	4	0.8
มีการสร้างอาคารบนที่สูง	4	0.8
ผู้คนมากขึ้น	3	0.6
สิ่งปลูกสร้างมากขึ้น	3	0.6
เสียงดังรบกวน	2	0.4
น้ำในถ้ำคอกสกปรก	2	0.4
มีการขุดเส้นทาง	2	0.4
ถนนเพิ่มมากขึ้น	2	0.4
มีการใช้พื้นที่ป่ามากขึ้น	2	0.4
มีการบุกรุกป่าชายเลนมากขึ้น	1	0.2
มีการขุดหน้าดิน	1	0.2
มีการทิ้งขยะของดิน	1	0.2
รวม	532	100

18. การดำรงชีวิตเปลี่ยนไปอย่างไร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มีรายได้น่ามากขึ้น	119	22.8
มีงานทำเพิ่มขึ้น	84	16.1
ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น	82	15.7
การเดินทางสะดวกสบายขึ้น	52	9.9
รู้ศึกษามากขึ้น	36	6.9
เศรษฐกิจดีขึ้น	31	5.9
มีทางเลือกในการประกอบอาชีพ	25	4.8
มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้น	20	3.8
มีการแข่งขันทางธุรกิจสูงขึ้น	18	3.4
สื่อสารกับคนมากขึ้น	15	2.9
ต้องเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	13	2.5
ต้องใช้ความระมัดระวังในการจับจ่ายมากขึ้น	7	1.3
ได้ทำงานใกล้บ้าน	6	1.1
ต้องเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น	4	0.8
มีความกระตือรือร้นในการทำงาน	3	0.6
ความเป็นอยู่ดีขึ้น	2	0.4
ปรับตัวกับวัฒนธรรมต่างชาติ	2	0.4
มีงานทำตลอดปี	1	0.2
ความรู้เพิ่มมากขึ้น	1	0.2
คนต่างถิ่นมากขึ้น	1	0.2
ระบบโครงสร้างพื้นฐานมากขึ้น	1	0.2
รวม	523	100

19.แหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
แหลมไทรค	184	45.4
ชายหาด	165	40.7
หมู่บ้านชาวเล	27	6.7
ถ้ำเขาไม้แก้ว	21	5.2
น้ำตก	4	1.0
บ้านศรีราชา	3	0.7
ป่าชายเลน	1	0.2
รวม	405	100

20.สถานที่ของเกาะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ความสวยของชายหาด	171	42.2
ความอุดมสมบูรณ์	120	29.6
เงียบสงบ/ส่วนตัว	77	19.0
วัฒนธรรม	33	8.1
ที่พักราคาถูก	4	1.0
รวม	405	100

21.กิจกรรมการท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เล่นน้ำขามแคค	279	27.1
เที่ยวรอบเกาะ	240	23.3
ศึกษาธรรมชาติ	128	12.4
เที่ยวดำ	122	11.9
พายเรือ	118	11.5
ขี่ช้าง	85	8.3
ขี่จักรยาน	37	3.6
ชมวัฒนธรรมท้องถิ่น	7	0.7
เล่นน้ำตก	5	0.5
เที่ยวป่าชายเลน	4	0.4
ไม่ตอบ	1	0.1
ชมวิว	1	0.1
Ecotourism	1	0.1
ชมวิถีชีวิตชาวบ้าน	1	0.1
รวม	1029	100

22. สภาพแวดล้อม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ดี	283	69.9
ดีมาก	91	22.5
ไม่ดียิ่งต้องปรับปรุงถนน	17	4.2
ปานกลาง	9	2.2
ต้องปรับปรุง	4	1.0
ไม่ดียิ่งต้องปรับปรุงแพขนานยนต์	1	0.2
รวม	405	100

23.แนวทางการพัฒนา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
พัฒนาขึ้น	295	72.8
พัฒนาขึ้นมาก	97	24.0
พัฒนาเท่าเดิม	13	3.2
รวม	405	100

24.รูปแบบพัฒนาการท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เน้นพัฒนาการและอนุรักษ์	225	55.6
เน้นพัฒนาการ ถึงอำนวยความสะดวก	94	23.2
เชิงอนุรักษ์	86	21.2
รวม	405	100

25.ปริมาณนักท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ควรเพิ่มขึ้น	352	86.9
เท่าเดิม	51	12.6
ควรลดลง	2	0.5
รวม	405	100

26.ความขัดแย้ง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชุมชนกับผู้ประกอบการ	209	51.6
ผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการ.	153	37.8
นักท่องเที่ยวชุมชน.	41	10.1
ชุมชนกับชุมชน	2	0.5
รวม	405	100

27.ผู้รับประโยชน์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2 ฝ่าย	291	71.9
ผู้ประกอบการ	80	19.8
ชุมชน	34	8.4
รวม	405	100

28.1 ให้เกาะถื่นคนเป็นเขตคุ้มครองถึงแวดล้อม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	343	84.7
ไม่เห็นด้วย	62	15.3
รวม	405	100

28.2 การสร้างอาคารบน โขกหินและที่สูงชัน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่เห็นด้วย	327	80.7
เห็นด้วย	78	19.3
รวม	405	100

28.3 การแบ่งพื้นที่พัฒนาเกาะถื่นคาให้รัคเจน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	384	94.8
ไม่เห็นด้วย	21	5.2
รวม	405	100

28.4 เกาะถื่นคารองรับนักท่องเที่ยวได้อีกมาก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	372	91.9
ไม่เห็นด้วย	33	8.1
รวม	405	100

28.5 การเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวจะไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในสังคม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	284	70.1
ไม่เห็นด้วย	121	29.9
รวม	405	100

28.6 เกาะถื่นคามิศึกษภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ชวมากกว่าพัฒนาค้ำนอื่นๆ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	390	96.3
ไม่เห็นด้วย	15	3.7
รวม	405	100

28.7 ประชาชนในท้องถิ่นยอมรับนักท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	395	97.5
ไม่เห็นด้วย	10	2.5
รวม	405	100

28.8 นักท่องเที่ยวไม่มีความขัดแย้งกับวัฒนธรรม ของคนในท้องถิ่น	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	331	81.7
ไม่เห็นด้วย	74	18.3
รวม	405	100

28.9 การสื่อสารระหว่างนักท่องเที่ยวกับคนใน ท้องถิ่น ไม่มีปัญหา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	229	56.5
ไม่เห็นด้วย	176	43.5
รวม	405	100

28.10 การท่องเที่ยวทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมี ฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	400	98.8
ไม่เห็นด้วย	5	1.2
รวม	405	100

28.11	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	339	83.7
ไม่เห็นด้วย	66	16.3
รวม	405	100

## 2. นักท่องเที่ยวชาวไทย

1.1.เพศ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เพศหญิง	52	52
เพศชาย	48	48
รวม	100	100

1.2.อายุ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
25-35 ปี	45	45
35-45 ปี	25	25
15-25 ปี	24	24
40-60 ปี	6	6
รวม	100	100

2.ที่อยู่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
คนไทย	100	100
รวม	100	100

3.อาชีพหลัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	26	26
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	21	21
นักเรียน/นักศึกษา	17	17
ตัวแทนขายสินค้า	12	12
แม่บ้าน	12	12
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	11	11
เกษตรกร	1	1
รวม	100	100

4.อาชีพทรง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่ตอบ	83	83
แม่บ้าน	13	13
เกษตรกร	2	2
นักเรียน/นักศึกษา	1	1
ตัวแทนขายสินค้า	1	1
รวม	100	100

5.รายได้(บาท)	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
200,001-300,000	32	32
150,001-200,000	23	23
300,001-400,000	21	21
100,001-150,000	10	10
มากกว่า 500,000	7	7
400,001-500,000	5	5
50,001-100,000	2	2
รวม	100	100

6.ระดับการศึกษา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
อาชีวะ ปวช/ปวศ	41	41
ป.ตรี	34	34
ม. 4-6	14	14
ป. 5-6	8	8
ม. 1-3	2	2
สูงกว่า ป.ตรี	1	1
รวม	100	100

7.เคยมาเกาะหรือไม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่เคย	63	63
เคย1ครั้ง	20	20
เคย2ครั้ง	13	13
เคย3ครั้ง	3	3
เคย4ครั้ง	1	1
รวม	100	100

8.พาหนะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
รถยนต์ส่วนบุคคล	53	53
รถบริษัทนำเที่ยว	29	29
รถโดยสารประจำทาง	18	18
รวม	100	100

9.พักค้างคืน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ค้าง2คืน	37	37
ค้าง1คืน	35	35
ค้าง3คืน	16	16
ค้าง4คืน	6	6
ไม่ค้าง	4	4
ค้าง5คืน	2	2
รวม	100	100

10.ลักษณะที่พัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
บังกะโล/รีสอร์ท	41	41
โรงแรม	32	32
บ้านญาติ/เพื่อน	17	17
เกสต์เฮาส์	7	7
กางเต็นท์	3	3
รวม	100	100

11.กิจกรรมทำในเกาะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เล่นน้ำทะเล/อาบแดด	100	44.2
เที่ยวน้ำตก	60	26.5
เที่ยวรอบเกาะ โดยจักรยาน/จักรยานยนต์	27	11.9
เที่ยวดำ	17	7.5
ตกปลา	17	7.5
เดินป่า	3	1.3
เที่ยวชมวัฒนธรรมท้องถิ่น	2	0.9
รวม	226	100

12.เป็นนักท่องเที่ยวแบบ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
นักท่องเที่ยวทั่วไป	97	97
นักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	3	3
รวม	100	100

13.งานที่ช่วยอีกเพราะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชายหาดสวยงาม	40	33.3
อากาศดี	22	18.3
เงียบสงบ	13	10.8
ธรรมชาติสวยงาม	12	10.0
ที่พักสะอาดและบริการดี	9	7.5
ชายหาดสะอาด	8	6.7
อาหารอร่อย	5	4.2
เดินทางสะดวกสบาย	3	2.5
ยังคงความเป็นธรรมชาติ	2	1.7
สถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ	2	1.7
ปลอดภัย	2	1.7
มีญาติพี่น้องอยู่ที่เกาะ	1	0.8
สิ่งแวดล้อมดี	1	0.8
รวม	120	100

14.1.ผลดี	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชุมชนมีรายได้มากขึ้น	67	67.7
ส่งเสริมอาชีพในชุมชน	20	20.2
การเดินทางสะดวกสบาย	5	5.1
การค้าขายคล่องตัว	2	2.0
สถานที่พักผ่อนมากขึ้น	1	1.0
เศรษฐกิจดีขึ้น	1	1.0
ชุมชนเจริญขึ้น	1	1.0
มีไฟฟ้าประปา	1	1.0
สถานที่ท่องเที่ยวจะพัฒนาขึ้น	1	1.0
รวม	99	100

14.2.ผลเสีย	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ขยะมากขึ้น	14	36.8
น้ำเสียถูกปล่อยลงทะเล	5	13.2
ป่าไม้ลดลง	4	10.5
ทำลายสิ่งแวดล้อม	4	10.5
ทำลายธรรมชาติ	4	10.5
มลพิษมากขึ้น	2	5.3
มีอาชญากรรม	2	5.3
ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น	1	2.6
สืบสวนล่าอาชญากรรม	1	2.6
ถนนชำรุด	1	2.6
รวม	38	100

15.อาคารหนาแน่นหรือไม่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่หนาแน่น	86	86
หนาแน่น	12	12
หนาแน่นมาก	2	2
รวม	100	100

16.ต้นไม้ระหว่างอาคาร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มี	91	91
ไม่มี	9	9
รวม	100	100

17.ความสูง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
6 เมตร	42	42
16 เมตร	16	16
12 เมตร	15	15
9 เมตร	14	14
3 เมตร	13	13
รวม	100	100

18.ลักษณะอาคาร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เดี่ยว2ชั้น	22	22
แถว/ชุด2ชั้น	22	22
เดี่ยว1ชั้น	18	18
แถว/ชุด4ชั้น	17	17
เดี่ยว3ชั้น	10	10
แถว/ชุด3ชั้น	7	7
แถว/ชุด5ชั้น	3	3
แถว/ชุด1ชั้น	1	1
รวม	100	100

19.อัตราส่วนระหว่างอาคารกับที่ว่าง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
50:50	89	89
75:25	7	7
30:70	4	4
รวม	100	100

20.ระยะห่างอาคาร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
10 เมตร	37	37
20 เมตร	32	32
5 เมตร	25	25
15 เมตร	4	4
ไม่ค้องเว้น	2	2
รวม	100	100

21.ระยะชายหาค-ที่ปัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
50 เมตร	37	37
30 เมตร	34	34
20 เมตร	21	21
40 เมตร	7	7
100 เมตร	1	1
รวม	100	100

22.พื้นที่อานคค	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
60 ตร.ม.	55	55
40 ตร.ม.	19	19
80 ตร.ม.	14	14
100 ตร.ม.	12	12
รวม	100	100

23.พื้นที่ขยที่คิงจุด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชายหาค	61	61
น้าคก	2	2
ถ้พจขไม้แก้ว	1	1
แหลมคคนค	36	36
รวม	100	100

24.สาขาของภาวะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ความสวยของชายหาด	48	48
เงียบสงบ/ส่วนตัว	30	30
ความอุดมสมบูรณ์	20	20
ที่พักราคาถูก	2	2
รวม	100	100

25.กิจกรรม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เล่นน้ำ/อาบแดด	97	69.8
เที่ยวรอนเกาะ	22	15.8
เที่ยวดำ	6	4.3
ศึกษารวมชาติ	6	4.3
พายเรือ	6	4.3
ซื้อกรฮาน	2	1.4
รวม	139	100

26.สภาพแวดล้อม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ดีมาก	82	82
ดี	18	18
รวม	100	100

27.ทิศทางการพัฒนา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
พัฒนาขึ้นมาก	90	90
พัฒนาขึ้น	9	9
พัฒนาเท่าเดิม	1	1
รวม	100	100

28.ควรพัฒนาการท่องเที่ยวด้านใด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เชิงอนุรักษ์	47	47
นันทนาการ ถึงอำนวยความสะดวก	42	42
นันทนาการและอนุรักษ์	11	11
รวม	100	100

29.ปริมาณนักท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ควรมเพิ่มขึ้น	100	100

30.ความขัดแย้ง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชุมชนกับผู้ประกอบการ.	67	67
นักท่องเที่ยวกับชุมชน	24	24
ชุมชนกับชุมชน	5	5
ผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการ	4	4
รวม	100	100

31.ผู้รับประโยชน์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2 ฝ่าย	64	64
ผู้ประกอบการ.	33	33
ชุมชน.	3	3
รวม	100	100

32.รักษาภาพธรรมชาติโดยการ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ทิ้งขยะลงถัง	44	49.4
ใช้น้ำและ ไฟฟ้าอย่างประหยัด	13	14.6
ไม่คัดไม้ทำลายป่า	12	13.5
ไม่เก็บเปลือกหอย ปะการัง ออกมานอกชายหาด	6	6.7
ไม่ทำลายธรรมชาติ	6	6.7
ดูแลที่รันทูไม้	4	4.5
รักษาความสะอาดบริเวณที่พักของตนเอง	2	2.2
ดูแลความสะอาดบริเวณที่คนไปท่องเที่ยว	1	1.1
ปฏิบัติตามกฎของสถานที่ท่องเที่ยว	1	1.1
รวม	89	100

## 3. นักท่องเที่ยวต่างชาติ

1.1. เพศ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เพศชาย	181	59.0
เพศหญิง	126	41.0
รวม	307	100

1.2. อายุ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
35-45 ปี	105	34.2
25-35 ปี	104	33.9
45-60 ปี	53	17.3
15-25 ปี	43	14.0
มากกว่า 60 ปี	2	0.6
รวม	307	100

2. ประเทศ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
Sweden	124	40.4
Germany	79	25.7
Norway	22	7.2
Finland	19	6.2
Denmark	14	4.6
Netherland	12	3.9
Italy	8	2.6
Russia	7	2.3
Scotland	5	1.6
England	5	1.6
Japan	4	1.3
France	3	1.0
Ireland	1	0.3
Australia	1	0.3
Canada	1	0.3
Switzerland	1	0.3
America	1	0.3
รวม	307	100

3. อาชีพหลัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	106	34.5
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	68	22.1
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	64	20.8
นักเรียน/นักศึกษา	57	18.6
แม่บ้าน	9	2.9
ไม่ตอบ	3	1.0
รวม	307	100

4. อาชีพรอง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่ตอบ	238	77.5
ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	67	21.8
แม่บ้าน	2	0.7
รวม	307	100

5. รายได้	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
24,000 - 48,000 USD	107	34.9
12,000 - 24,000 USD	93	30.3
> 48,000 USD	79	25.7
6,000 - 12,000 USD	22	7.2
< 6,000 USD	4	1.3
6,000 USD	2	0.7
รวม	307	100

6. ระดับการศึกษา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ป.ตรี	124	40.4
อาชีวะ ปวช/ปวส	86	28.0
ม. 4-6	71	23.1
สูงกว่า ป.ตรี	19	6.2
ม. 1-3	6	2.0
ไม่ตอบ	1	0.3
รวม	307	100

7. เคยมาเกาะฉันทาหรือไม่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่เคย	179	58.3
เคย 1 ครั้ง	57	18.6
เคย 2 ครั้ง	35	11.4
เคย 4 ครั้ง	16	5.2
เคย 5 ครั้ง	12	3.9
เคย 3 ครั้ง	6	2.0
เคย 6 ครั้ง	2	0.7
รวม	307	100

8. พาหนะที่ใช้เดินทาง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เรือ	142	46.3
รถโดยสารประจำทาง	95	30.9
รถยนต์ส่วนตัว	37	12.1
รถจักรยานยนต์	32	10.4
ไม่ตอบ	1	0.3
รวม	307	100

9. พักค้างคืนหรือไม่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ค้าง 3 คืน	37	12.1
ค้าง 2 คืน	31	10.1
ค้าง 4 คืน	30	9.8
ค้าง 5 คืน	28	9.1
ค้าง 7 คืน	28	9.1
ค้าง 10 คืน	22	7.2
ค้าง 15 คืน	22	7.2
ค้าง 8 คืน	20	6.5
ค้าง 6 คืน	12	3.9
ค้าง 12 คืน	12	3.9
ค้าง 14 คืน	12	3.9
ค้าง 9 คืน	11	3.6
ค้าง 20 คืน	9	2.9
ค้าง 30 คืน	8	2.6

9. พักค้างคืนหรือไม่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ค้าง 45 คืน	8	2.6
ค้าง 11 คืน	5	1.6
ค้าง 60 คืน	5	1.6
ค้าง 13 คืน	3	1.0
ค้าง 18 คืน	2	0.7
ค้าง 90 คืน	2	0.7
รวม	307	100

10. ลักษณะที่พัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
บังกะ โลริสตอร์ท	252	82.1
เกสต์เฮาส์	27	8.8
ที่พักในอุทยานแห่งชาติ	12	3.9
โรงแรม	10	3.3
กางเต็นท์	5	1.6
บ้านตนเอง	1	0.3
รวม	307	100

11. กิจกรรมที่คิดว่าจะทำบนเกาะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เล่นน้ำทะเล/อาบแดด	280	30.5
เที่ยวรอบเกาะ โดยจักรยาน/จักรยานยนต์	275	29.9
เที่ยวดำ	109	11.9
เที่ยวชมวัฒนธรรมท้องถิ่น	87	9.5
จี๊ช้าง	73	7.9
ตกปลา	36	3.9
เดินป่า	30	3.3
เที่ยวน้ำตก	27	2.9
ค้ำน้ำ	2	0.2
รวม	919	100

12. เป็นนักท่องเที่ยวนับใด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
นักท่องเที่ยวจีน	184	59.9
นักท่องเที่ยวทั่วไป	123	40.1
รวม	307	100

13. จะมาเที่ยวอีกหรือไม่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มาอีก	196	63.8
ไม่มาแล้ว	111	36.2
รวม	307	100

13.1. มาเกาะอีกเพราะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เงียบสงบ	21	24.1
ที่พักราคาถูก	20	23.0
ยังคงความเป็นธรรมชาติ	12	13.8
บรรยากาศเป็นส่วนดี	9	10.3
อากาศดี	7	8.0
ชอบวัฒนธรรมท้องถิ่น	3	3.4
ธรรมชาติสมบูรณ์	3	3.4
พาครอบครัวมาพักผ่อน	2	2.3
มีบ้านบนเกาะ	2	2.3
มีเพื่อนอยู่ที่เกาะ	2	2.3
การเดินทางสะดวก	1	1.1
มีทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย	1	1.1
ชอบคนท้องถิ่น	1	1.1
พาเพื่อนมาเที่ยว	1	1.1
มีความปลอดภัย	1	1.1
หลบอากาศหนาว	1	1.1
รวม	87	100

13.2. ไม่นานเกาะอีกเพราะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ต้องการไปเที่ยวที่อื่น	25	86.2
อยากไปประเทศอื่น	2	6.9
มีกิจกรรมการท่องเที่ยวน้อย	1	3.4
ไม่รู้จะทำอะไร	1	3.4
รวม	29	100

14.1. ผลคือเกาะอย่างไร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชุมชนมีรายได้	27	40.3
พัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่	27	40.3
ชุมชนมีการพัฒนา	3	4.5
มีการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง	3	4.5
พัฒนาถึงอำนาจความสะดวก	2	3.0
คนในพื้นที่มีงานทำ	2	3.0
สร้างรายได้ให้พื้นที่	1	1.5
ทำให้มีชื่อเสียง	1	1.5
แผนเพื่อพัฒนาธรรมท้องถิ่น	1	1.5
รวม	67	100

14.2. ผลเสียต่อเกาะอย่างไร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ธรรมชาติถูกทำลาย	9	33.3
สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย	6	22.2
เกิดปัญหามลพิษ	3	11.1
จำนวนประชากรมากเกินไป	2	7.4
เกิดความขัดแย้งด้านผลประโยชน์	2	7.4
ชุมชนดั้งเดิมถูกทำลาย	1	3.7
ประเพณีท้องถิ่นถูกทำลาย	1	3.7
เกิดมลพิษจากขยะ	1	3.7
ใช้ทรัพยากรมากขึ้น	1	3.7
ค่าครองชีพสูง	1	3.7
รวม	27	100

15. ที่พักผ่อนก่อนหรือไม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่แน่นอน	239	77.9
แน่นอน	63	20.5
แน่นอนมาก	5	1.6
รวม	307	100

16. ต้องการให้มีต้นไม้หรือไม่	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
มี	305	99.3
ไม่มี	2	0.7
รวม	307	100

17. ความสูงอาคารที่ต้องการ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
3 เมตร	138	45.0
6 เมตร	131	42.7
9 เมตร	19	6.2
12 เมตร	15	4.9
4 เมตร	2	0.7
ไม่ชอบ	1	0.3
16 เมตร	1	0.3
รวม	307	100

18. ลักษณะอาคารที่ต้องการ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เดี่ยว1ชั้น	160	52.1
เดี่ยว2ชั้น	92	30.0
แถว/ชุด3ชั้น	24	7.8
แถว/ชุด4ชั้น	10	3.3
เดี่ยว3ชั้น	9	2.9
แถว/ชุด2ชั้น	6	2.0
แถว/ชุด1ชั้น	5	1.6
แถว/ชุด5ชั้น	1	0.3
รวม	307	100

19. อัตราส่วน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
75:25	183	59.6
50:50	112	36.5
30:70	12	3.9
รวม	307	100

20. ระยะห่างระหว่างอาคาร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
10 เมตร	148	48.2
5 เมตร	79	25.7
15 เมตร	48	15.6
20 เมตร	31	10.1
ไม่ค้องเว้น	1	0.3
รวม	307	100

21. ระยะห่างชายทาด-ที่หัก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
20 เมตร	110	35.8
30 เมตร	100	32.6
10 เมตร	46	15.0
50 เมตร	31	10.1
40 เมตร	20	6.5
รวม	307	100

22. พื้นที่อาคาร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
80 ตร.ม.	138	45.0
100 ตร.ม.	47	15.3
40 ตร.ม.	43	14.0
60 ตร.ม.	40	13.0
20 ตร.ม.	39	12.7
รวม	307	100

23. สถานที่ที่ดึงดูด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
แหลมโคนด	140	45.6
ชายหาด	112	36.5
หมู่บ้านชาวต	37	12.1
ด้านเขาไม้แก้ว	18	5.9
รวม	307	100

24. เสน่ห์ของเกาะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เงียบสงบ/ส่วนตัว	139	45.3
ความอุดมสมบูรณ์	112	36.5
วัฒนธรรม	33	10.7
ความสวยของชายหาด	19	6.2
ที่พักราคาถูก	4	1.3
รวม	307	100

25. กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวมีบนเกาะ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เที่ยวรอบเกาะ	286	29.3
เล่นน้ำ/อาบแดด	254	26.0
เที่ยวดำ	116	11.9
ศึกษารวมชาติ	116	11.9
ขี่ช้าง	99	10.1
พายเรือ	70	7.2
ขี่จักรยาน	19	1.9
เจ็ตสกี	15	1.5
ดำน้ำ	1	0.1
home stay	1	0.1
รวม	977	100

26. สภาพแวดล้อม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ดี	181	59.0
ดีมาก	101	32.9
ปานกลาง	23	7.5
ต้องปรับปรุง	1	0.3
ไม่ดีต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน	1	0.3
รวม	307	100

27. พัฒนาการทางใด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
พัฒนาขึ้น	220	71.7
พัฒนาขึ้นมาก	85	27.7
พัฒนาเท่าเดิม	2	0.7
รวม	307	100

28. ต้องการท่องเที่ยวแบบใด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เน้นทนาการและอนุรักษ์	125	40.7
เชิงอนุรักษ์	92	30.0
เน้นทนาการ ถึงอำนวยความสะดวก	90	29.3
รวม	307	100

29. ปริมาณนักท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ควรเพิ่มขึ้น	258	84.0
เท่าเดิม	48	15.6
ควรลดลง	1	0.3
รวม	307	100

30. จัดแข่งระหว่าง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชุมชนกับผู้ประกอบการ	161	52.4
ผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการ	117	38.1
นักท่องเที่ยวกับชุมชน	25	8.1
ชุมชนกับชุมชน	4	1.3
รวม	307	100

31. ผู้ได้รับผลประโยชน์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
2ฝ่าย	218	71.0
ผู้ประกอบการ	85	27.7
ชุมชน	4	1.3
รวม	307	100

32. มีส่วนรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างไร	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่ทิ้งขยะลงทะเล	17	63.0
ทิ้งขยะลงถังขยะ	5	18.5
คัดค้านการตัดไม้	2	7.4
ช่วยรักษาความสะอาด	1	3.7
ใช้น้ำอย่างประหยัด	1	3.7
ส่งเสริมการปลูกต้นไม้	1	3.7
รวม	27	100

33. สภาพปัจจุบันที่ควรปรับปรุง	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ปรับปรุงเส้นทางคมนาคม	21	70.0
สร้างห้องน้ำสาธารณะ	4	13.3
สะอาดและเก็บขยะ	1	3.3
สร้างสะพานข้ามเกาะ	1	3.3
จัดระเบียบอาคาร	1	3.3
จัดระเบียบการจราจร	1	3.3
รักษาความสะอาด	1	3.3
รวม	30	100

ข้อ 34.1 ให้เกาะสันตาเป็นเขตคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	293	95.4
ไม่เห็นด้วย -	12	3.9
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.2 การสร้างอาคารบนโฉดหินและที่สูงชัน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	154	50.2
ไม่เห็นด้วย	151	49.2
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.3 แบ่งพื้นที่เกาะดินคาไฟมีทั้ง พื้นที่สงวน พื้นที่อนุรักษ์ และพื้นที่พัฒนา อย่างชัดเจน	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	282	91.9
ไม่เห็นด้วย	23	7.5
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.4 เกาะดินคาสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อีก	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	298	97.1
ไม่เห็นด้วย	7	2.3
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.5 การเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวจะไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในสังคม	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	238	77.5
ไม่เห็นด้วย	67	21.8
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.6 เกาะดินคามีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวมากกว่าพัฒนาอื่น ๆ	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	293	95.4
ไม่เห็นด้วย	12	3.9
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.7 ประชาชนในท้องถิ่นยอมรับนักท่องเที่ยว	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	298	97.1
ไม่เห็นด้วย	7	2.3
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.8 นักท่องเที่ยวไม่มีความขัดแย้งกับวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	255	83.1
ไม่เห็นด้วย	50	16.3
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.9 การสื่อสารระหว่างนักท่องเที่ยวกับคนในท้องถิ่นไม่มีปัญหา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ไม่เห็นด้วย	153	49.8
เห็นด้วย	152	49.5
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.10 การท่องเที่ยวทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	302	98.4
ไม่เห็นด้วย	3	1.0
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

ข้อ 34.11 นักท่องเที่ยวมีความปลอดภัยเมื่อพักอาศัยอยู่บนเกาะต้นตา	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
เห็นด้วย	261	85.0
ไม่เห็นด้วย	44	14.3
ไม่ตอบ	2	0.7
รวม	307	100

## ภาคผนวก จ

## รายชื่อกลุ่มผู้นำและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่เกาะลันตาใหญ่

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. นายวันชัย กุลวิจิตรรังสี      | นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเกาะลันตาใหญ่   |
| 2. นายอารมณ ก่อชาติ              | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาใหญ่  |
| 3. นายสมหวัง ก๊กใหญ่             | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน   |
| 4. นายสุพิศ การดี                | ช่างโยธาธิการเทศบาลตำบลเกาะลันตาใหญ่  |
| 5. นายฉัตรชัย พวงมณี             | ช่างโยธาธิการองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลันตาใหญ่                                 |
| 6. นายสุกรี แข็งแรง              | ช่างโยธาธิการองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาค่าน                                      |
| 7. นายอาสัน ก่อชาติ              | กำนัน ตำบลเกาะลันตาใหญ่   |
| 8. นายสัญญา ละเอียด              | กำนัน ตำบลศาลาค่าน  |
| 9. นายประยูร ศรีสุวรรณ           | หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา  |
| 10. นายสุนทร เชาวักิจคำ          | นายกสมาคมธุรกิจการโรงแรมเกาะลันตา   |
| 11. นายพงศธร กสิวิวัฒน์          | นายกชมรมธุรกิจการท่องเที่ยวเกาะลันตา  |
| 12. นางสาวรวงทอง จันดา           | ผู้จัดการ โครงการฟื้นฟูวิถีชีวิตชุมชนดั้งเดิมและการจัดการ<br>ทรัพยากรที่ยั่งยืน |
| 13. นายเลิศศักดิ์ กุลวิจิตรรังสี | ผู้ศึกษาโครงการวางและจัดทำผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะชุมชนเกาะ<br>ลันตาใหญ่            |
| 14. นายสมบูรณ์ คำรองอ่อนตระกูล   | ผู้ใหญ่บ้านชุมชนศาลาค่าน  |
| 15. นายคณิต คำของ                | ผู้ทำการวิจัยประชากรในพื้นที่โดยกำเนิด  |

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นายคณิต คำทอง		
รหัสประจำตัวนักศึกษา	4677004		
วุฒิการศึกษา			
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	
วิทยาศาสตร์บัณฑิต	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2545	
(เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากร ทะเลและชายฝั่ง)			

## เอกสารเผยแพร่

คณิต คำทอง, ประภาพร แสงกาญจนวนิชและเพ็ญใจ สมพงษ์ชัยกุล. 2550. รูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสำหรับเกาะต้นคาใหญ่ จังหวัดกระบี่. การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 6. วันที่ 7-9 มีนาคม, โรงแรมอมรินทร์ลาดูน: พิษณุโลก.