

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ  
ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

Architectural and Management Design for Enhancing Eco-Tourism  
Potential in Natural Protected Areas, Tak Province

โดย

สุธนา บุญศรี

Mr. Suthana Boonsri

สำนักหอสมุด

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2550

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

วิทยานิพนธ์

ของ

นายสุธนา บุญศรี

เรื่อง

การออกแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดการ เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ  
ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

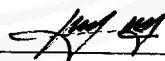
เมื่อ วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2550

ประธานกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรพรรณ วีระปรียากุล)

กรรมการวิทยานิพนธ์



(อาจารย์เชษฐา พลายชุม)

กรรมการวิทยานิพนธ์



(อาจารย์เสรี เวชชบุษกร)

กรรมการวิทยานิพนธ์



(อาจารย์ธนากร พันธเสน)

คณบดี



(ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ หรยางกุล)

## บทคัดย่อ

จากแผนปฏิบัติการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2548 – 2549 และนโยบายการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดตาก ซึ่งเป็นผืนป่าฝั่งตะวันตกผืนสุดท้ายและมีพื้นที่อนุรักษ์มากกว่าจังหวัดอื่น ๆ แต่การพัฒนาการท่องเที่ยวดังกล่าว ยังเป็นไปอย่างไร้ทิศทางและขาดกรอบการดำเนินงานที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ดังนั้นเพื่อให้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากมีศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมากขึ้น จึงนำมาสู่การวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะที่เน้น การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการอย่างมีทิศทาง ภายใต้วัตถุประสงค์การวิจัยซึ่งประกอบด้วย การศึกษาลักษณะทางกายภาพและการบริหารจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของพื้นที่ และการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ รวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และกำหนดแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ในจังหวัดตาก 2 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิ ด้วยเทคนิคและเครื่องมือ 4 ลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา การสำรวจพื้นที่ การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และการสอบถามนักท่องเที่ยว

ผลการวิจัยพบว่า การเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ ต้องประกอบไปด้วย 2 แนวทาง คือ 1) แนวทางการบริหารและจัดการองค์การแบบเน้นการมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติระหว่าง 3 ภาคส่วน ได้แก่ ประชาชนในพื้นที่ นักท่องเที่ยว และเจ้าหน้าที่ภายใต้โครงสร้างการจัดการที่เน้นการประสานงานและการจัดการเชิงนิเวศ 2) แนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในลักษณะ กำหนดโซน กำหนดตำแหน่ง สร้างเอกลักษณ์ให้กับพื้นที่ และ การจัดการเชิงนิเวศภายใต้ข้อจำกัดของพื้นที่ ทั้งนี้ แนวทางทั้งสองต้องดำเนินการควบคู่กันไป เริ่มจากการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน ปรับปรุงผังบริเวณ ด้วยการจัดวางตำแหน่งอาคารให้สอดคล้องกับการใช้งาน ปรับปรุงถนนทางเข้าให้เกิดความปลอดภัย พร้อมสนับสนุนการจัดกิจกรรมในพื้นที่โดยให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วม เชื่อมโยงให้นักท่องเที่ยวได้ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชนท้องถิ่น

## Abstract

The development strategy of the National Eco-Tourism in 2005 – 2006 and Thailand Tourism Policy had affected tourism development in the Northern part of Thailand, especially Tak Province, which was the only existing Western forest area and had more natural protected areas than other provinces. The development was performed without direction and unplanned operation concerning for natural environment. Therefore it leads to the studies that to make Tak province's natural protected areas more eco-tourism efficient. This quantitative research was focused on architectural design and management strategy. The objectives of this research was to study the physical characteristics and management plan of the studied areas. This research focused on the intensive used zone of natural protected areas; Taksinmaharat National Park and Umphang Wildlife Sanctuary in Tak province. Research instruments were physical survey, open-ended questionnaires, and structured interview. Data such as physical details, methods of management, problems of areas, and public participation were analyzed by content analysis and statistical analysis.

The research results revealed two guidelines for enhancing eco-tourism potential in natural protected areas: 1) the management guideline emphasizing on taking action within inhabitants, authorities and tourist under the management structure, and stresses on a coordination and eco-tourism management. 2) the architectural design accentuating on zoning, positioning, creating uniqueness and eco-tourism management under restraints of the area. However, two guidelines should be used together under ecological management process; which are cooperative planning, master-plan restructuring, building repositioning, entrance renovating, and cultural activity creating under safety principle.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลืออย่างดียิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรพรรณ วีระปริยากร ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ เชษฐา พลายชุม กรรมการวิทยานิพนธ์ และอาจารย์เสรี เวชชบุษกร กรรมการวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาเพื่อให้ความกระจ่างในหลักการ วิธีการคิดอย่างเป็นระบบ ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง ที่ช่วยเหลือในด้านความรู้ ข้อมูล และข้อเสนอแนะต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในโครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว. ด้านมนุษยศาสตร์ – สังคมศาสตร์เป็นอย่างสูงสำหรับความอนุเคราะห์ทุนสนับสนุนการวิจัยในประเด็นหัวข้อ “มองสังคมไทยจากสถานการณ์ปัจจุบัน” ทำให้การวิจัยเป็นไปอย่างราบรื่น รวมทั้งขอขอบพระคุณ หัวหน้าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลประกอบการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ วรา สวัสดิ์ผล เพื่อนผู้ร่วมทุนสนับสนุนการวิจัยที่ร่วมดำเนินการวิจัยและช่วยเหลือกันเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ชาวคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมืองรุ่นที่สามทุกคนที่เล่าเรียนและทำงานร่วมกัน รวมถึงรุ่นพี่ รุ่นน้องที่ให้ความช่วยเหลือกันมา รวมทั้งบุคคลที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้อีกเป็นจำนวนมาก ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจที่ดีให้กัน

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา ญาติ พี่ น้อง และเพื่อนสนิท ที่คอยสนับสนุนผู้วิจัยในทุก ๆ ด้าน เป็นทั้งกำลังใจและให้คำปรึกษาที่มีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยเสมอมา จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงจนสำเร็จการศึกษา

สุธนา บุญศรี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2550

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญตาราง.....	(7)
สารบัญภาพประกอบ.....	(9)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	3
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.6 กระบวนการทำการวิจัย.....	5
2. แนวความคิด และทฤษฎี .....	8
2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ.....	10
2.2 พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	11
2.3 มาตรฐานการท่องเที่ยว.....	15
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.....	18
2.5 ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ.....	26
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรม.....	30
2.7 ที่พักเชิงนิเวศ.....	35

2.8	สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว.....	37
2.9	ระบบการกำจัดขยะ.....	40
2.10	ระบบบำบัดน้ำเสีย.....	42
2.11	ชุมชนท้องถิ่นกับการมีส่วนร่วมด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.....	44
2.12	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
3.	ระเบียบวิธีวิจัย.....	52
3.1	พื้นที่ศึกษาในการวิจัย.....	52
3.2	ประชากร.....	53
3.3	กลุ่มตัวอย่าง.....	53
3.4	ตัวแปรในการวิจัย.....	54
3.5	เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	55
3.6	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
3.7	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
3.8	การแปลผลข้อมูล.....	57
4.	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
4.1	ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก.....	60
4.2	ลักษณะการเข้าถึง.....	64
4.3	การวางผังและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม.....	70
4.4	การบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	87
4.5	งบประมาณ.....	90
4.6	กฎหมายข้อห้าม และข้อบังคับในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	93
4.7	ข้อมูลเบื้องต้นและพฤติกรรมผู้ใช้พื้นที่.....	96
4.8	ทัศนคติความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่.....	105

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	129
5.1 ข้อเสนอที่ได้จากผลการวิจัย.....	130
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	184
ภาคผนวก	
ก. แบบสอบถาม การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อ เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก	188
ข. แบบสัมภาษณ์ การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อ เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก	195
ค. แบบสำรวจ การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อ เพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก	198
ง. การพิจารณาคัดเลือกพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก .....	200
จ. โครงสร้างการบริหารของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.....	202
บรรณานุกรม.....	204
ประวัติการศึกษา.....	213



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	ประชาชนและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาในการวิจัย.....	54
4.1	การเดินทางเข้าถึงพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้ง 2 แห่ง.....	68
4.2	ร้อยละของความคิดเห็นของผู้ใช้พื้นที่ต่อการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่	74
4.3	การเปรียบเทียบสิ่งปลูกสร้างเก่าและใหม่ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	75
4.4	การเปรียบเทียบสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ...	76
4.5	รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	78
4.6	รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง.....	80
4.7	รูปแบบและรายละเอียดบ้านพักสำหรับการพักผ่อน ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	82
4.8	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้ใช้พื้นที่ที่มีต่อรูปแบบบ้านพัก.....	82
4.9	รูปแบบบ้านพักและการวางตัวของอาคาร สำหรับผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	84
4.10	รูปแบบบ้านพักและการวางตัวของอาคาร ที่ผู้ใช้พื้นที่ที่มีความพึงพอใจ.....	84
4.11	การเลือกใช้วัสดุของอาคาร ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	85
4.12	การเลือกใช้สีของอาคาร ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	86
4.13	ร้อยละของปัญหาในพื้นที่อนุรักษ์ด้านการบริหารจัดการบุคลากรและด้าน สาธารณูปโภค.....	88
4.14	ร้อยละของปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ด้านความสะดวก และด้านความปลอดภัย	89
4.15	งบประมาณย้อนหลัง 5 ปีของพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	91
4.16	งบประมาณปี 2549 ของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง.....	92
4.17	สรุปกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	95
4.18	ความถี่ของเพศ อายุ และอาชีพของนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	96
4.19	ความถี่ของรายได้และระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ.....	97
4.20	ร้อยละความถี่ในการเดินทางมาท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	99
4.21	พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ของผู้ใช้พื้นที่.....	100
4.22	ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านกายภาพ.....	102
4.23	ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านเศรษฐกิจ และชุมชน.....	102

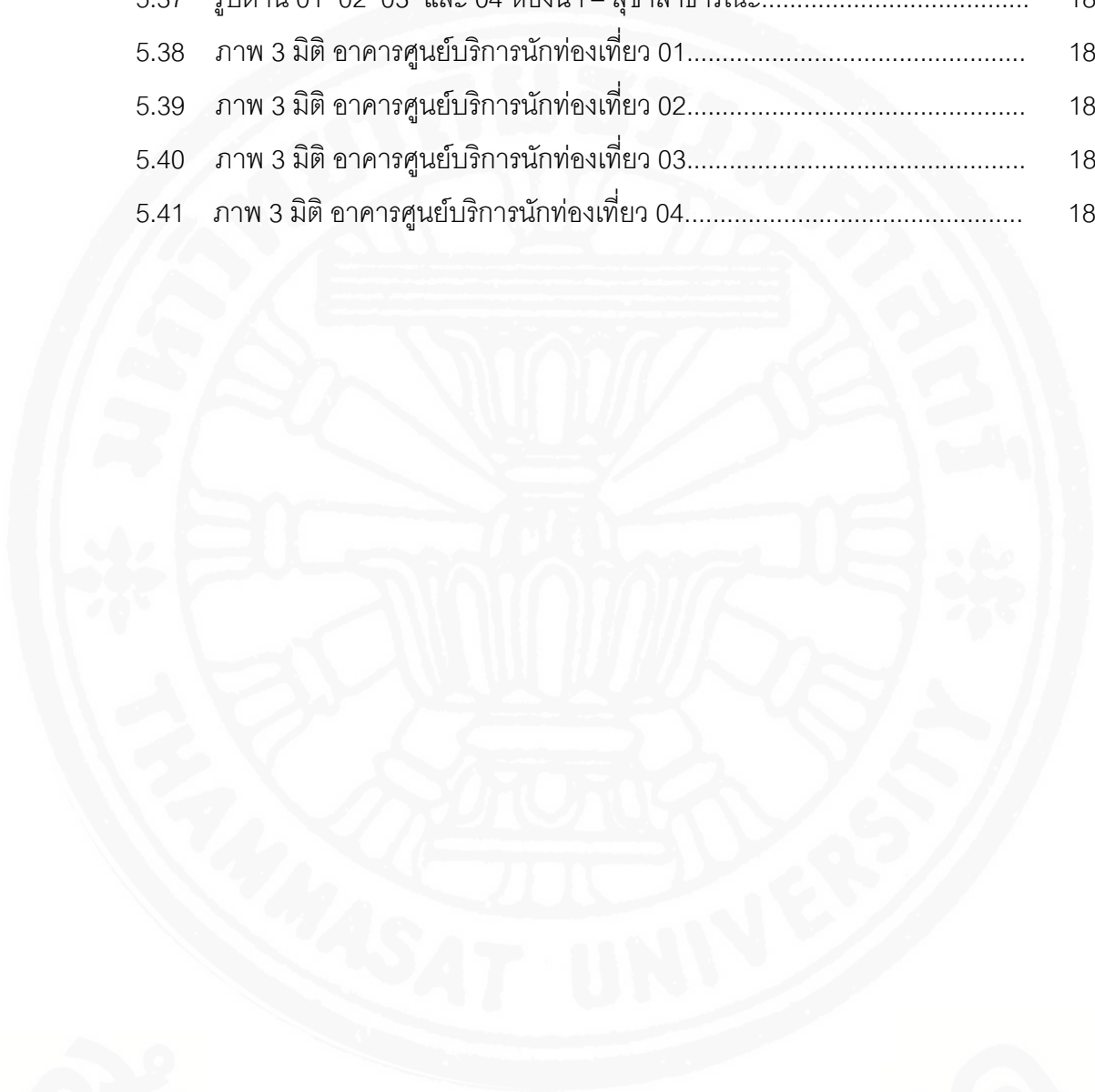
4.24	ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านเครื่องมืออุปกรณ์ และ ด้านสภาพแวดล้อม.....	103
4.25	ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านพื้นที่.....	104
4.26	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจด้านกายภาพของผู้ใช้ พื้นที่อนุรักษ์ และศักยภาพด้านกายภาพ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	106
4.27	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจด้านการบริการของผู้ใช้ พื้นที่อนุรักษ์ และศักยภาพด้านการบริการ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	107
4.28	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจด้านพื้นที่ของผู้ใช้ พื้นที่อนุรักษ์ และศักยภาพด้านพื้นที่ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ.....	109
4.29	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการมีส่วนร่วมด้านกายภาพ ของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ และศักยภาพด้านกายภาพ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	111
4.30	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการ ของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ และศักยภาพด้านการบริการ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	113
4.31	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการมีส่วนร่วมด้านพื้นที่ ของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ และศักยภาพด้านพื้นที่ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ....	114
4.32	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจ และความต้องการ มีส่วนร่วมด้านกายภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและความ ต้องการมีส่วนร่วม.....	116
4.33	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจ และความต้องการ มีส่วนร่วมด้านการบริการ และความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและ ความต้องการมีส่วนร่วม.....	118
4.34	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจ และความต้องการ มีส่วนร่วมด้านพื้นที่และความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและความต้องการ มีส่วนร่วม.....	120
4.35	ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช.....	122
5.1	สรุปรายละเอียดในการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ตามแผนปฏิบัติ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ 2548 - 2549 .....	142
5.2	การส่งเสริมกิจกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.....	147
5.3	สรุปการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ช่วงฤดูท่องเที่ยวและไม่ใช่ฤดูท่องเที่ยว	184

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
2.1	กระแสความต้องการการทอที่เกี่ยวข้องเชิงนิเวศ.....	20
2.2	องค์ประกอบหลักของการทอที่เกี่ยวข้อง.....	21
2.3	การจัดวางผังบริเวณ.....	33
3.1	ตัวแปรในการวิจัยและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการวิจัย.....	54
4.1	เขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	60
4.2	เขตพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง (น้ำตกทีลอซู).....	62
4.3	ทางหลวงแผ่นดินที่ 105 ความกว้างถนนประมาณ 10 เมตร.....	65
4.4	ทางแยกเข้าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช กม.ที่ 25+980.....	65
4.5	สภาพถนนเข้าพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	66
4.6	ถนนมีความคดเคี้ยวและแคบ.....	67
4.7	ทางเข้าไปยังพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง	67
4.8	สภาพถนนเข้าพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง	68
4.9	แสดงสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่รองรับ และบริการนักท่องเที่ยวของพื้นที่อุทยาน แห่งชาติตากสินมหาราช.....	71
4.10	แสดงสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่รองรับ และบริการนักท่องเที่ยวของพื้นที่เขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง.....	72
4.11	ภาพในแบบสอบถามของผู้ใช้พื้นที่ต่อการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม	73
4.12	สิ่งปลูกสร้างเดิมภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	79
4.13	สิ่งปลูกสร้างที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	79
4.14	สิ่งปลูกสร้างเดิมภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง.....	81
4.15	สิ่งปลูกสร้างที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง.....	81
5.1	การเชื่อมโยงสิ่งอำนวยความสะดวกหลักภายในอุทยานแห่งชาติ.....	133
5.2	การเชื่อมโยงสิ่งอำนวยความสะดวกหลักภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า.....	133
5.3	ทางเข้าส่วนหน้าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ก่อนและหลังการปรับปรุง.....	146
5.4	ถนนทางเข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ก่อนและหลังการปรับปรุง.....	146
5.5	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นประยุกต์.....	151

5.6	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น.....	151
5.7	ผังบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ก่อนการปรับปรุง.....	153
5.8	ผังบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช หลังการปรับปรุง.....	154
5.9	การจัดแบ่งพื้นที่ใช้งาน ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	155
5.10	เส้นทางสัญจร ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	156
5.11	ระบบน้ำ ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	157
5.12	ระบบไฟฟ้า ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช.....	158
5.13	ส่วนขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 1 (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)..	159
5.14	ส่วนขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 2 (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)..	160
5.15	ส่วนขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 3 (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)..	161
5.16	ส่วนขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 4 (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)..	162
5.17	แบบแปลนอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวหลังใหม่.....	163
5.18	รูปด้าน 01 และ 02 อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	164
5.19	รูปด้าน 03 และ 04 อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	165
5.20	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 01.....	166
5.21	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 02.....	166
5.22	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 03.....	167
5.23	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 04.....	167
5.24	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 05.....	167
5.25	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 06.....	175
5.26	ผังบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ก่อนการปรับปรุง.....	170
5.27	ผังบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง หลังการปรับปรุง.....	171
5.28	การจัดแบ่งพื้นที่ใช้งาน ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง.....	172
5.29	เส้นทางสัญจร ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง.....	173
5.30	ระบบน้ำ ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง.....	174
5.31	ระบบไฟฟ้า ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง.....	175
5.32	ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ส่วนที่ 1 (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)....	176
5.33	ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ส่วนที่ 2 (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)....	177
5.34	ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ส่วนที่ 3 (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)....	178

5.35	ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มวาง ส่วนที่ 4 (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)....	179
5.36	แบบแปลนอาคารห้องน้ำ – สุขาสาธารณะ หญิงและชายหลังใหม่.....	180
5.37	รูปด้าน 01 02 03 และ 04 ห้องน้ำ – สุขาสาธารณะ.....	181
5.38	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 01.....	182
5.39	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 02.....	182
5.40	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 03.....	183
5.41	ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 04.....	183



สำนักหอสมุด

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้จำนวนมาก ซึ่งป่าไม้เหล่านี้ เป็นแหล่งต้นน้ำทางธรรมชาติ เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่านานาพันธุ์ เป็นที่รวมระบบนิเวศที่มีความหลากหลาย รวมทั้งเป็นแหล่งรวมทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่สำคัญ แต่ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ถูกทำลายมากขึ้น อันเป็นผลเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนของประชากรในประเทศ และการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวจากทั้งในประเทศ และต่างประเทศที่ใช้หรือบริโภคทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้อย่างไม่เหมาะสม เหตุนี้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จึงพยายามให้ความรู้แก่ประชาชน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติในการท่องเที่ยวอย่างถูกต้องเหมาะสมในหลายรูปแบบ ทั้งการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์ วิทยุ ระบบเครือข่ายเอกสารแผ่นพับ เป็นต้น

ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2548 - 2549 ที่ประกอบด้วย 5 แผน คือ การพัฒนาด้านการบริการ การเพิ่มศักยภาพ การบริหารจัดการ การตลาดประชาสัมพันธ์ และการจัดตั้งเครือข่ายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (ยุวดี นีรันตร์ตระกูล, 2547) ประกอบกับการจำแนกประเภทของการท่องเที่ยวโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่จำแนกไว้ 4 รูปแบบ ได้แก่ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ทำให้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสามารถส่งเสริมและสนับสนุนแนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้มีประสิทธิภาพและตอบรับกับพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติปรากฏอยู่ในพื้นที่เฉพาะที่เรียกว่าพื้นที่อนุรักษ์ ซึ่งมีถึง 6 ลักษณะ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนแห่งชาติ วนอุทยาน สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ (คณะวนศาสตร์ กรมป่าไม้ และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2530) การปฏิบัติตามแผนฯ ข้างต้นจึงมีรายละเอียดปลีกย่อยแตกต่างกันไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่ปัจจุบันเกิดปัญหามากมาย เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การลักลอบล่าสัตว์ การลู่ล้าพื้นที่ป่า การขาดประสิทธิภาพในการรองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่ทางธรรมชาติ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขอย่างบูรณาการทั้งเชิงกายภาพและการบริหารจัดการ

สำหรับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทย จากการสำรวจเบื้องต้นใน ส่วนปริมาณการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว พบว่า ภาคเหนือเป็นภูมิภาคที่มีแนวโน้มการท่องเที่ยวที่สูงขึ้น ทั้งนี้ เป็นผลกระทบเนื่องจากปรากฏการณ์ธรณีพิบัติ ประกอบกับการให้ความสำคัญต่อธรรมชาติในลักษณะป่าไม้มากขึ้น การประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมีมากขึ้น รวมทั้งภาคเหนือมียุทธศาสตร์ภาคและนโยบายของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ที่สนองตอบต่อยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวของชาติที่ว่าด้วย การส่งเสริม พัฒนา และบริหารการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (มหาวิทยาลัยรังสิต, คณะอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวและบริการ, 2547) สำหรับภาคเหนือตอนล่าง ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ ตาก พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ และอุตรดิตถ์ โดยทั้ง 5 จังหวัดนี้ถูกจัดอยู่ในแผนพัฒนาเพื่อเป็นเศรษฐกิจบริการสีเขียวอินโดจีนแห่งเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2549) เนื่องจากกลุ่มจังหวัดเหล่านี้มีศักยภาพของพื้นที่ที่เป็นป่าไม้ มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรและแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติจำนวนมาก อย่างไรก็ตามทั้ง 5 จังหวัดข้างต้นต่างมีรายละเอียดของศักยภาพแตกต่างกัน การกำหนดให้ทั้ง 5 จังหวัดเป็นศูนย์กลางจึงมีแนวทางการปฏิบัติได้ยาก เหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ทำการตรวจสอบความพร้อมทางกายภาพข้างต้นของแต่ละจังหวัด พบว่า จังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นต้นแบบ สำหรับการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ ในกลุ่ม กล่าวคือ จังหวัดตากมีความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติที่มีความหลากหลาย อาทิเช่น ทรัพยากรป่าไม้ พันธุ์พืช สัตว์ป่า และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่จะรองรับและบริการนักท่องเที่ยวได้มากกว่า จังหวัดอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ หรือจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากทั้งหมด แสดงให้เห็นว่า อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้ม่วง มีองค์ประกอบด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสมควรกับการเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (รายละเอียดปรากฏดังภาคผนวก ง) อย่างไรก็ตาม พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากจะมีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมากขึ้นเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับว่าการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการบริหารจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์กันมากน้อยอย่างไร

จากความสำคัญข้างต้น นำมาสู่แนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อันคาดหวังผลที่ได้จะนำมาซึ่งการวางแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรม การจัดวางผัง และการจัดการในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ด้วยการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและการบริหารจัดการของพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก ที่มีผลต่อการเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
2. ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของสภาพพื้นที่ปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่ (เจ้าหน้าที่ดูแล นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่) อันจะนำมาสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่รองรับและให้บริการนักท่องเที่ยว ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนกับพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก
4. ออกแบบแนวทาง การออกแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาพื้นที่รองรับและให้บริการนักท่องเที่ยว ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก (น้ำตกทีลอซู เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง และอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช)
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่การท่องเที่ยวในการบริหารจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรม

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรม และการบริหารจัดการที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม ชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว ตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาแห่งชาติปี พ.ศ. 2548 – 2549
2. พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตากสามารถเป็นต้นแบบในการให้ความรู้ สร้างและปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้กับคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว อันจะนำมาสู่การอนุรักษ์ร่วมกันอย่างยั่งยืน



3. เป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชนในท้องถิ่นจากการสร้างงานสร้างรายได้ โดยการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว เป็นการเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (GNP) ให้กับชุมชน อำเภอ จังหวัด ตลอดจนองค์อยู่ทศศาสตร์ชาติ ที่จะขจัดความยากจนระดับชุมชนด้วยการท่องเที่ยว

### 1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ หมายถึง พื้นที่ทางธรรมชาติ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางธรรมชาติที่สมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็น ป่าไม้ ภูเขา ถ้ำ น้ำตก หนอง บึง เกาะ แก่ง ที่ควรกับการอนุรักษ์เพื่อประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจ (ในงานวิจัยนี้หมายถึงอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จังหวัดตาก)

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลกระทำในสถานที่ที่เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีกิจกรรมการท่องเที่ยวและเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ เช่น การเดินป่าขึ้นชมธรรมชาติ การศึกษาดูนกและสัตว์ป่า การถ่ายภาพ การพักผ่อนด้วยเต็นท์ การพักผ่อนหย่อนใจ การผจญภัยทางธรรมชาติ การล่องแก่ง ล่องแพ การปั่น/ไต่เขา โดยตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติ เพื่อสร้างจิตสำนึกและพร้อมที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

ศักยภาพในการท่องเที่ยว หมายถึง คุณสมบัติในการชักจูงหรือดึงดูดนักท่องเที่ยว ทั้งทรัพยากรของแหล่งท่องเที่ยว และความพร้อมในการรองรับนักท่องเที่ยว ได้แก่ ความน่าสนใจของทรัพยากรท่องเที่ยว กายภาพในพื้นที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว

พื้นที่รองรับและให้บริการนักท่องเที่ยว หมายถึง พื้นที่ในเขตบริการของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติประเภทอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าของจังหวัดตาก ที่มีการจัดแบ่งเป็นส่วน ๆ สำหรับพื้นที่ เช่น พื้นที่กางเต็นท์ แคมป์ไฟ ลานกิจกรรม หนองน้ำ ร้านอาหาร ที่พัก

การออกแบบสถาปัตยกรรมและการจัดการ หมายถึง การออกแบบวางผังพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างบางส่วน รวมถึงการเลือกใช้วัสดุ สี การกำหนดที่ตั้ง และประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่ต่าง ๆ ในอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าของ จังหวัดตาก โดยมุ่งเน้นการจัดวางตำแหน่งพื้นที่กิจกรรม ทางเดิน และภูมิทัศน์ของพื้นที่ให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนสามารถเข้ามามีบทบาททางด้านการแสดงความคิดเห็น การวางแผน การพัฒนาพื้นที่ และการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อนุรักษ์ร่วมกันอย่างเหมาะสม

## 1.6 กระบวนการทำการวิจัย

## ตารางที่ 1.1

## กระบวนการทำการวิจัย

<u>หัวข้อวิจัย</u>	การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก
<u>วัตถุประสงค์ในการวิจัย</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและการบริหารจัดการของพื้นที่รองรับ และ บริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก ที่มีผลต่อการเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ</li> <li>2. ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของสภาพพื้นที่ปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่ (เจ้าหน้าที่ที่ดูแลนักท่องเที่ยว คนในชุมชน) อันจะนำมาสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่รองรับและให้บริการนักท่องเที่ยว ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก</li> <li>3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนกับพื้นที่รองรับและให้บริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก</li> <li>4. ออกแบบแนวทาง การออกแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่รองรับ และบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก</li> </ol>
<u>ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ - ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2547 - 2551) - ยุทธศาสตร์การพัฒนากการท่องเที่ยว เชิงนิเวศ</li> <li>2. พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ - ความหมายของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ - อุทยานแห่งชาติ - เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า - การคุ้มครองและมาตรการทางกฎหมาย - ข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยาน - ข้อห้ามที่กำหนดของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า</li> <li>3. มาตรฐานการท่องเที่ยว - มาตรฐานอุตสาหกรรมท่องเที่ยว - มาตรฐานห้องน้ำเพื่อการท่องเที่ยว - มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว</li> <li>4. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - ความหมายและหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - องค์ประกอบหลักของการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - อุปสงค์และอุปทานทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - แนวคิดเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับ - แนวคิดพื้นฐานและหลักการของการจัดการท่องเที่ยว</li> </ol>

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

หัวข้อวิจัย	การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก
<p>ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย</p>	<p>5. ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวบ่งชี้ศักยภาพในการท่องเที่ยว</li> <li>- ตัวชี้วัดมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ</li> </ul> <p>6. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบสถาปัตยกรรม</li> <li>- การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ</li> <li>- แนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน</li> <li>- แนวคิดลักษณะการจัดวางผังบริเวณ</li> </ul> <p>7. ที่พักเชิงนิเวศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อกำหนดลักษณะที่พักแรมในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ</li> <li>- แนวคิดการออกแบบที่พักเชิงนิเวศ</li> </ul> <p>8. สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ</li> <li>- ข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก</li> </ul> <p>9. ระบบการกำจัดขยะและระบบบำบัดน้ำเสีย/ บำบัดน้ำเสีย</p> <p>10. การมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น</p>
ตัวแปร	
<p>รวบรวมข้อมูล</p>	<p><u>ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</u> ในการการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง บุคคลที่เกี่ยวข้อง 3 กลุ่ม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักท่องเที่ยว</li> <li>2. ประชาชนในพื้นที่</li> <li>3. เจ้าหน้าที่ในพื้นที่</li> </ol> <p><u>เครื่องมือในการวิจัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบสอบถามนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่</li> <li>2. แบบสัมภาษณ์หัวหน้าเจ้าหน้าที่</li> </ol>
<p>การวิเคราะห์ข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อมูลเอกสาร สังเคราะห์ข้อมูลเอกสารด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา</li> <li>2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ประกอบด้วยค่าสถิติ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้สถิติพื้นฐาน ความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน</li> <li>2) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน Chi-Square และ ANOVA</li> </ol> </li> </ol>
สรุปและข้อเสนอแนะ	แนวทางในการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

จากตารางที่ 1.1 ซึ่งแสดงกระบวนการทำการวิจัย ในรายละเอียดเกี่ยวกับตัวแปรจะพบว่า ตัวแปรงบประมาณและกฎหมายข้อบังคับสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นตัวแปรจัดกระทำที่ส่งผลในช่วงกระบวนการบริหารจัดการที่จะนำมาสู่แนวทางการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยหากพิจารณาตามโครงสร้างการบริหารจัดการของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ (ดังภาคผนวก จ) พบว่า ในโครงสร้างองค์กร งบประมาณ และกฎหมายข้อบังคับเป็นส่วนประกอบย่อยในการบริหารจัดการ มิใช่เป็นองค์ประกอบหรือปัจจัยหลักในการดำเนินงานตามโครงสร้างองค์กร

ชำนาญก หอสมุด

## บทที่ 2

### แนวความคิด และทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อนำแนวคิดต่าง ๆ มาเสริมสร้างความเข้าใจ เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา และเสนอแนะแนวทางการออกแบบ และจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติที่เหมาะสม สามารถแบ่งเนื้อหาออกได้ดังนี้

#### 2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

2.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2547 - 2551)

2.1.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย  
(พ.ศ. 2547 - 2551)

#### 2.2 พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

2.2.1 ความหมายของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

2.2.2 อุทยานแห่งชาติ

2.2.3 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

2.2.4 การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติและมาตรการทางกฎหมาย

2.2.5 ข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

2.2.6 ข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

#### 2.3 มาตรฐานการท่องเที่ยว

2.3.1 มาตรฐานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

2.3.2 มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว

2.3.3 มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว

#### 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.1 ความหมายและหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.2 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.3 อุปสงค์และอุปทานทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.4 แนวคิดเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว

2.4.5 แนวคิดพื้นฐานและหลักการของการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

- 2.5 ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
  - 2.5.1 ตัวบ่งชี้ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
  - 2.5.2 ตัวชี้วัดมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรม
  - 2.6.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม
  - 2.6.2 การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ
  - 2.6.3 แนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน
  - 2.6.4 แนวทางในการจัดวางผังบริเวณ
  - 2.6.5 แนวคิดลักษณะการจัดวางผังบริเวณ
- 2.7 ที่พักเชิงนิเวศ
  - 2.7.1 ข้อกำหนดลักษณะที่พักแรมในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
  - 2.7.2 แนวคิดการออกแบบที่พักเชิงนิเวศ
- 2.8 สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว
  - 2.8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
  - 2.8.2 ข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก
- 2.9 ระบบการกำจัดขยะ
  - 2.9.1 การแบ่งแยกประเภทขยะ
  - 2.9.2 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย
  - 2.9.3 การกำจัดขยะ
  - 2.9.4 การออกแบบและติดตั้งขยะ
- 2.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย
  - 2.9.5 วิธีการบำบัดน้ำเสีย
  - 2.9.6 การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิริยาจากออกซิเจน
- 2.11 การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- 2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ

ในการพัฒนาประเทศด้านการท่องเที่ยว ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยพิจารณาในภาพรวมของประเทศ กำหนดกรอบแนวทางในการพัฒนาไปยังส่วนต่าง ๆ ทั่วทุกภูมิภาค ทุกกลุ่มจังหวัด และทุกจังหวัด โดยทุกภาคส่วนเหล่านี้ได้พัฒนาการท่องเที่ยวตามแนวทาง หรือจุดประสงค์การพัฒนาที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีจุดเน้นและรายละเอียดเกี่ยวข้องสรุปได้ดังหัวข้อ 2.1.1 และ 2.1.2

### 2.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2547 - 2551)

ตามนโยบายแผนบริหารราชการแผ่นดิน 4 ปี พ.ศ. 2548 - 2551 มีประเด็นยุทธศาสตร์หลัก 8 ประเด็น ประเด็นที่น่าสนใจประเด็นหนึ่งก็คือ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมโครงสร้างทางเศรษฐกิจในการขับเคลื่อนสังคมไทยให้ก้าวสู่เศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพ สมดุลและเอื้อต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย ทั้งในมิติความเข้มแข็งและความยั่งยืนควบคู่กัน ซึ่งหนึ่งในโครงสร้างว่าด้วย การปรับโครงสร้างการท่องเที่ยว การบริการ และการค้า ยึดหลักการสร้างมูลค่าให้เพิ่มขึ้น การบริการที่มีมาตรฐาน และคำนึงถึงเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ภายใต้การบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ซึ่งจากนัยข้างต้นส่งผลให้ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2547 - 2551 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวแห่งเอเชีย (Tourism Capital of Asia) ในปี พ.ศ. 2551 และตั้งเป้าหมายสูงสุดสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานสากล (ยูดี นิรันดร์ตระกูล, 2547, น. 4) นอกจากนี้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ยังได้ประกาศยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว พ.ศ. 2547 - 2551 ไว้ 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยว ยุทธศาสตร์การพัฒนาสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ อีกทั้งส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สอดคล้องกับการพัฒนาทุกจังหวัดร่วมด้วย ทั้งหมดนี้ล้วนแต่เป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสู่ความเป็นฐานการท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย เป็นฐานเศรษฐกิจของภูมิภาค เป็นศูนย์กลางวิชาการที่เข้มแข็งและเป็นศูนย์กลางการศึกษา ภายใต้การสร้างระบบการบริหารจัดการที่ดี การวางรากฐานของสังคมให้เข้มแข็ง และตื่นตัวกับการปรับโครงสร้างของเศรษฐกิจ

## 2.1.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย (พ.ศ.2547 - 2551)

ประเทศไทยให้ความสนใจกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เนื่องจากการเคลื่อนไหวและแนวโน้มการท่องเที่ยวระดับโลก ที่คำนึงถึงความคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจ ให้ความสนใจในระบบสังคมและตระหนักถึงการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยมีการดำเนินการตามแผนแม่บทของโลก หรือ Agenda 21 ในกรอบการพัฒนากองท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ที่เน้นพิจารณาขอบเขตความสามารถในการรองรับของธรรมชาติ ชุมชน ชนบทธรรมเนียม ประเพณี วิถีความเป็นอยู่ของชุมชน ตระหนักถึงผลกระทบกับชุมชนในกิจกรรมการท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมในกิจกรรมท่องเที่ยว รวมถึงการกำหนดแผนงานในการอยู่ร่วมกันทั้งทางเศรษฐกิจ ทางสังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ยุวดี นิรันดร์ตระกูล, 2547, น. 2)

ยุวดี นิรันดร์ตระกูล (2547, น. 5 - 6) กำหนดแผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549 ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ในการจัดทำแผนบนหลักการของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อาศัยข้อมูลจากนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2545 - 2549 เป็นแนวทางประกอบการศึกษาความต่อเนื่องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยว และยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัด นำมาสู่แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 แผนงาน ได้แก่ แผนงานด้านการพัฒนาการบริการเชิงนิเวศ แผนงานด้านการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แผนงานด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แผนงานด้านการจัดตั้งเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และแผนงานด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์

## 2.2 พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เป็นพื้นที่ทางทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญในพื้นที่ป่า เป็นแหล่งรวมสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติจำนวนมาก พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติที่มีบทบาทในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมาก คือ อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งนักท่องเที่ยวให้ความสนใจและนิยมในการท่องเที่ยวในพื้นที่ทั้ง 2 พื้นที่ เนื่องจากนักท่องเที่ยวสามารถเข้าไป และมีบทบาทในการท่องเที่ยวมาก เช่น พักผ่อน พักค้างแรม ศึกษาธรรมชาติ ในพื้นที่ได้เหมาะสมกว่าพื้นที่อื่น ๆ



### 2.2.1 ความหมายของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ (natural protected areas) เป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าและความสำคัญที่เกี่ยวข้องเนื่อง หรือสัมพันธ์กับแหล่งธรรมชาติที่ควรอนุรักษ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมธรรมชาติบนพื้นที่จึงทำเท่าที่จำเป็น และไม่ส่งผลเสียหายต่อพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะวิทยาศาสตร์, 2541, น. 7) หรือเป็นพื้นที่ที่เน้นธรรมชาติมีความโดดเด่นอยู่ห่างไกลผู้ใช้ประโยชน์ (สุรเชษฐ เชษฐมาส, 2539) สามารถแบ่งพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติออกได้ 6 ประเภท ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนแห่งชาติ วนอุทยานแห่งชาติ สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ (กรมป่าไม้ และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2530)

### 2.2.2 อุทยานแห่งชาติ

อุทยานแห่งชาติ (national park) เป็นที่ดินซึ่งรวมทั้งพื้นที่ดินทั่วไป ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และชายฝั่งที่ได้รับการกำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ไม่ได้ อยู่ในกรรมสิทธิ์ หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใด เพื่อให้คงอยู่ในสภาพเดิม สงวนไว้ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษา และความรื่นรมย์ของประชาชน (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2548)

อุทยานแห่งชาติของประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและพันธุ์พืชที่มีคุณค่าหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านวิทยาศาสตร์ ด้านเศรษฐกิจ และด้านนิเวศวิทยา มีความสวยงามทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ดังนั้น ในการบริหารจัดการ จึงต้องกระทำอย่างเป็นระบบพร้อมๆ กับมีนโยบายในการส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการควบคู่กันไป เพื่อเกิดความพร้อมและศักยภาพของพื้นที่อย่างมีคุณภาพ และทรัพยากรที่มี ก็สามารถนำมาใช้ได้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด

### 2.2.3 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (wildlife sanctuary) หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างปลอดภัย ได้มีโอกาสสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ตามธรรมชาติมากขึ้นและกระจายจำนวนออกไปในพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งการเลือกพื้นที่เพื่อ

กำหนดให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามุ่งเน้นแหล่งที่มีสัตว์ป่าหายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์อาศัยอยู่ มีแหล่งน้ำ แหล่งอาหารและห่างจากชุมชนพอสมควร รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่ถูกรบกวนและไม่อยู่ในกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคล เมื่อคณะรัฐมนตรีเห็นสมควรกำหนดที่ดินแห่งใดให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเพื่อรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า ให้กระทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา และให้มีแผนที่แสดงแนวเขตบริเวณที่กำหนด (นิศา ชัชกุล, 2547, น. 333 - 334)

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สามารถเป็นแหล่งดึงดูดให้นักทัศนศาสตร์ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเข้าไปเที่ยว อันเป็นการช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้เจริญเติบโตยิ่งขึ้น และนำมาซึ่งรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่น (นิศา ชัชกุล, 2547, น. 335) ดังนั้น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จึงจัดเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าไม้ แหล่งต้นน้ำลำธาร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงช่วยในการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการได้

#### 2.2.4 การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติและมาตรการทางกฎหมาย

การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องมีหลายฉบับ แต่ที่เป็นกฎหมายหลักปัจจุบันมี 6 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งกฎหมายทั้งหกฉบับมีมาตรการ จำกัดการทำลายป่าไม้ สงวนพื้นที่ป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศให้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นต้นกำเนิดของทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ผู้ฝ่าฝืนจึงต้องได้รับโทษและรับผิดทางกฎหมาย

#### 2.2.5 ข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 สรุปได้ว่า

1. ห้ามยึดถือ ครอบครอง แฝงวาง เผาป่า ก่อสร้าง ในเขตอุทยานแห่งชาติ
2. ห้ามเก็บหาของป่า หรือนำของป่าออกไป หรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งยางไม้ น้ำมัน ยาน้ำมันสน แร่ และทรัพยากรธรรมชาติ เว้นแต่จะได้รับอนุญาต
3. ห้ามนำสัตว์ป่าออกไป หรือทำอันตรายแก่สัตว์ หรือดิน หิน กววดหรือทราย

4. ห้ามทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำ หรือทำให้ทางน้ำเปลี่ยน แห้งหรือท่วม
5. ห้ามเก็บหรือทำลายต่อดอกไม้ ใบไม้ หรือผลไม้
6. ห้ามนำสัตว์เลี้ยง หรือสัตว์พาหนะเข้ามา นำยานพาหนะหรืออากาศยานเข้ามาเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน หรือปล่อยปศุสัตว์เข้ามา
7. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย
8. ห้ามส่งเสียงดังรบกวน ทำให้เกิดระเบิด นำเชื้อเพลิงที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้
9. ห้ามนำเครื่องมือล่าสัตว์หรือจับสัตว์ หรืออาวุธใด ๆ เข้ามา นอกจากได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่

ทั้งนี้ โทษทางอาญากำหนดไว้จะมีโทษจำคุกสูงสุดคือ จำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ในการกระทำที่ ผ่าฝืนใน 1 2 3 4 ส่วนในกรณีอื่นก็มีโทษต่ำกว่า แต่เฉพาะการเก็บหาของป่าซึ่งเป็นสัตว์และทรัพยากรที่มีราคาเล็กน้อย ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการเก็บหาของป่าตามวิถีชีวิตของชาวบ้านซึ่งอาศัยอยู่ในเขตใกล้เคียงกับเขตอุทยานแห่งชาติ โทษที่ฝ่าฝืนจะลดลงเหลือเพียงโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

## 2.2.6 ข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สรุปได้ดังนี้

1. ห้ามล่าสัตว์ป่า ไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง และห้ามเก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่า ยกเว้นจะเป็นการกระทำเพื่อการศึกษาทางวิชาการ และได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ (พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 36) ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 53)
2. ห้ามเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นเจ้าพนักงานซึ่งต้องทำหน้าที่ในเขตนั้น (พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 37)
3. ห้ามยึดถือ ครอบครองที่ดิน หรือตัด โค่น แผ้วถาง เผา หรือทำลายต้นไม้ หรือพฤษชาติอื่น ๆ ห้ามขุดหาแร่ ดิน หิน หรือเลี้ยงสัตว์ หรือปล่อยสัตว์หรือสัตว์ป่าหรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำแห้ง น้ำท่วม หรือน้ำเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า แต่มีข้อยกเว้นให้ทำได้โดยได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้หรือกรมประมงเพื่อประโยชน์ในการบำรุงพันธุ์ การศึกษาทางวิชาการ หรือการอำนวยความสะดวก หรือการให้ความรู้แก่ประชาชน และเป็นแหล่งส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ (พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 38)

สำหรับการลงโทษ ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกินเจ็ดปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 54) ศาลมีอำนาจพิพากษาขับไล่ผู้นั้น และบริวารออกจากเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าและมีอำนาจ ริบทรัพย์ บรรดาเครื่องมือ ยานพาหนะหรือสัตว์ป่า หรือซากของสัตว์ป่าที่ ได้มาจากการกระทำความผิดนั้น (มาตรา 57, 58) (นิตยา ชัชกุล, 2547)

## 2.3 มาตรฐานการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการ ท่องเที่ยวแห่งเอเชียในปี 2551 และมีเป้าหมายสูงสุดสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานสากล ซึ่งจากมาตรฐานการท่องเที่ยวดังกล่าว ประเทศไทยยังไม่มีการจัดทำมาตรฐานทางด้านการ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างชัดเจน มีเพียงมาตรฐานอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นกรอบภาพรวมใน การพัฒนาซึ่งสำหรับในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ มีเกณฑ์มาตรฐานที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าการ ท่องเที่ยวประเภทอื่น

### 2.3.1 มาตรฐานอุตสาหกรรมของท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวของไทยมีศักยภาพในการเป็นสินค้าที่มีความเป็นเลิศในตลาดโลก (world leader in Niche markets) แต่ก็มีประเด็นที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาขีดความสามารถ ทางการท่องเที่ยวของไทยคือ ปัญหาเรื่องกับดักราคาต่ำ ที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงโดยใช้การลด ราคาและลดคุณภาพเป็นหลัก เนื่องจากการขาดการกำหนดมาตรฐานของสินค้าและบริการ รวมถึงการติดตามและควบคุมให้ผู้ประกอบการรักษามาตรฐานของสินค้าและบริการ ซึ่งไม่มี บทลงโทษที่ชัดเจนและหนักพอที่ทำให้เกิดความเกรงกลัว

การท่องเที่ยวของประเทศไทย กำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้มีการนำมาตรฐานไปใช้ และเสนอแนะรูปแบบแนวทางการบริหารจัดการเพื่อให้มาตรฐานการท่องเที่ยวให้เกิดผลในทาง ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคณะกรรมการอำนวยการมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย และคณะอนุกรรมการมาตรฐานต่าง ๆ จำนวน 6 คณะ โดยสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (2549) สรุปเรื่องการพิจารณาดังนี้

1. แบบแผนการพัฒนามาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย
2. กระบวนการจัดทำมาตรฐาน การท่องเที่ยวของประเทศไทย

3. ร่างมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศ ได้แก่ มาตรฐานโรงแรม มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว มาตรฐานล่องแก่ง มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและวัฒนธรรม

4. กระบวนการรับรองมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย

5. ตราสัญลักษณ์มาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย

มาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทยอยู่ในช่วงของการศึกษา และร่างมาตรฐาน ทำให้ความชัดเจนในการดำเนินการพัฒนายังไม่มีความชัดเจน ซึ่งมาตรฐานที่ได้มีบางส่วนที่ควรนำไปใช้พัฒนาในแหล่งท่องเที่ยวให้ได้ตามมาตรฐานแล้ว คือ มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว และมาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว

### 2.3.2 มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว (สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, 2549, น. 3)

ห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว (public restrooms for tourism) หมายถึง สถานที่ที่นักท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยว สามารถเข้าไปใช้บริการถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ และชำระล้างร่างกายได้ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ โดยมีการเสียค่าบริการหรือไม่มีการเสียค่าบริการก็ได้

มาตรฐานของห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว (standard for the public tourism restroom) ที่ผู้ใช้บริการปรารถนาสำหรับห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว มีองค์ประกอบคือ

1. ความสะอาด (hygiene and sanitary) ตัวอาคาร ห้องน้ำ ห้องสุขา และสุขภัณฑ์ต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานมั่นคงแข็งแรง สะอาด มีการถ่ายเทอากาศที่ดี ไม่มีกลิ่น มีน้ำและภาชนะรองรับที่สะอาด และเพียงพอสำหรับให้บริการ

2. ความปลอดภัย (safety and security) ที่ตั้งของอาคารควรอยู่ในพื้นที่เหมาะสมไม่ลำบากคน มีแสงสว่างที่เพียงพอ และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี

3. ความสะดวก (convenience) มีการจัดส่วนแบ่งแยกชาย หญิง ขนาดของพื้นที่ที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ และตั้งมีความสะดวกกับคนพิการและคนชรา รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความจำเป็นสำหรับผู้ให้บริการภายนอกห้องสุขา

4. การออกแบบและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (design and sustainable environmental management) การออกแบบอาคาร ต้องมีการคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน มีการป้องกัน ระบบบำบัดของเสีย การควบคุมกลิ่น และอากาศได้ดี คำนึงถึงการประหยัด

พลังงาน การใช้เชื้อเพลิงใช้วัสดุโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและเอกลักษณ์ท้องถิ่น ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ของสถานที่ท่องเที่ยว

5. การบริหารจัดการและคุณภาพการบริการ (management and service quality) มีการดำเนินการจัดการที่เป็นระบบ การดูแลความสะอาดถูกสุขลักษณะ ครอบคลุมเรื่องการทำจัดขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย การดูแลรักษาอาคาร สถานที่และอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมใช้งาน รวมถึงการจัดการพนักงานทำความสะอาดให้เป็นระบบ

### 2.3.3 มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว (สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, 2549, น. 2 - 9)

มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน (minimum standard) เป็นระดับมาตรฐานที่ผู้ประกอบการต้องมี และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 และเกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งถ้าไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานจะไม่ได้การรับรองมาตรฐาน

ระดับประเทศ (national standard) เป็นระดับมาตรฐานที่คำนึงถึงความพร้อมด้านการจัดการความต้องการของชุมชน รวมถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นการพัฒนาบริการที่ส่งเสริมการรักษาคุณค่าการท่องเที่ยว

ระดับสากล (international standard) เป็นระดับมาตรฐานที่เน้นด้านการเพิ่มประสิทธิภาพคุณภาพบริการ สร้างมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งเป็นการพัฒนาในการยกระดับสู่การแข่งขันกับสากล

มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว แบ่งมาตรฐานออกเป็น 11 องค์ประกอบ คือ

1. ด้านสถานที่ ส่วนของที่ประกอบอาหาร ที่รับประทานอาหาร ต้องมีความสะอาด เป็นระเบียบ ถูกสุขลักษณะ ภาชนะที่ใช้สะอาด ไม่แตกร้าว มีแสงสว่างในการประกอบอาหารและพื้นที่รับประทานอาหารเพียงพอ มีพัดลมดูดอากาศ และการระบายอากาศที่เหมาะสม

2. ด้านอาหาร ต้องมีการใช้อาหารในการปรุงและประกอบอาหารที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ ไม่ว่าจะเป็นเนื้อสัตว์ ผักหรือผลไม้ รวมทั้งมีการจัดเก็บที่เหมาะสม น้ำดื่ม เครื่องดื่ม มีจัดเก็บในที่สะอาด น้ำแข็ง ต้องถูกต้องตามสุขลักษณะ มีภาชนะปิดฝาและไม่นำไปใช้แช่ผักผลไม้ แล้วนำมาบริโภค ควรจัดเก็บให้ถูกที่

3. ด้านกระบวนการ ในการจัดเตรียมการประกอบอาหาร ทำอาหารให้ร้อน สุก สะอาด และมีการจัดเก็บอาหารที่ปรุงเสร็จไว้ในที่ที่เหมาะสม

4. ด้านบุคลากร ที่มีการแต่งกายที่สะอาด มีสุขภาพที่ดี ไม่เป็นโรคติดต่อ และมีความสุภาพ สุชนนิสัย อันดีในการบริการ

5. ภาชนะอุปกรณ์ มีการใช้งานถูกต้องตามวัสดุใช้งาน มีการล้างทำความสะอาดที่ดี และจัดเก็บในที่ที่เหมาะสม

6. การกำจัดขยะมูลฝอย มีการแยกส่วนการทิ้งของขยะมูลฝอย ภาชนะที่ใส่ไม่มีรูรั่ว มีท่อระบายน้ำที่พร้อมใช้งาน ไม่ระบายน้ำเสียลงแหล่งน้ำ มีบ่อดักเศษอาหารและไขมันที่ใช้งานก่อนระบายน้ำทิ้ง และไม่ทำการอันใดส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม

7. ความปลอดภัย คู่มือหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถานที่ที่มีความแน่นอนหรือไม่ และเกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติอันใดบ้าง เพื่อควบคุมเรื่องความปลอดภัยของอาคาร

8. การให้บริการ ขึ้นอยู่กับสถานที่และผู้ให้บริการว่ามีความสะอาด ปลอดภัย อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่ทำให้กระทบกับสภาพแวดล้อม และมีการบริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็วเรียบร้อย และให้ข้อมูลในการท่องเที่ยวในบริเวณข้างเคียงได้

9. ความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นการให้มีการจัดการทำงานที่ดีเหมาะสมตามกฎหมายแรงงาน ไม่ละเมิดการใช้แรงงาน และให้ความสำคัญเรื่องพัฒนาบุคคล

10. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน รับผิดชอบต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม สร้างจิตสำนึกและสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการประหยัดพลังงาน อีกทั้งไม่ทำอะไรให้เกิดมลภาวะกับสภาพแวดล้อม

11. ความสัมพันธ์กับชุมชน ให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์กับผู้นำชุมชน การมีส่วนร่วมกันของชุมชน สร้างโอกาสการทำงานให้กับชุมชนแวดล้อม และสนับสนุนให้มีการรักษาสิ่งที่ดีงามของชุมชน

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวประเภทหนึ่งที่ได้รับคามนิยมในปัจจุบัน อันเป็นผลมาจากการให้ความสำคัญกับทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย ประกอบกับผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ แนวนโยบายของประเทศจึงให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ป่าไม้มากขึ้น ขณะเดียวกันผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ เช่น สึนามิ น้ำท่วม เป็นต้น ทำให้นักท่องเที่ยวทั้งภายในประเทศและต่างประเทศให้ความสนใจกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าไม้มากขึ้น

#### 2.4.1 ความหมายและหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

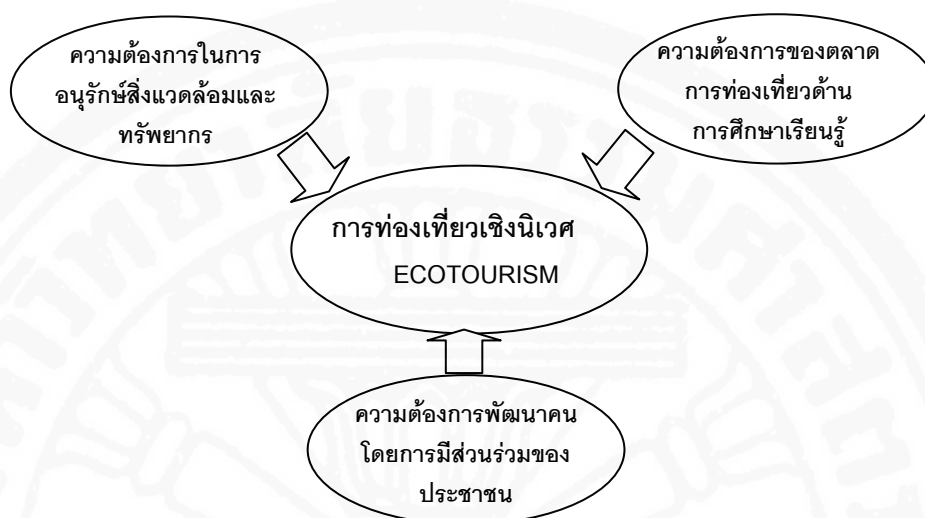
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้ เช่น ราชบัณฑิตยสถานบัญญัติศัพท์ “ecotourism” เป็นภาษาไทยว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือนิเวศสัญจร หมายถึง การเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใดแห่งหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาศึกษาและเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ สภาพธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรู้และความรับผิดชอบ ขณะที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ให้ความหมายว่า เป็นการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาหลักการสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อยู่ที่การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีสำนึก และมีส่วนร่วมของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ ดังนั้น จึงสามารถสรุปความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เพื่อชื่นชมธรรมชาติ และปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การเดินป่า การล่องแก่ง การศึกษาวิถีชีวิต โดยเน้นการให้ความรู้กับผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ดูแลทรัพยากรการท่องเที่ยว เป็นต้น ให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและต้องการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสืบไป

อย่างไรก็ตาม กระแสการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้มีความชัดเจนมากขึ้นในตลาดการท่องเที่ยวเนื่องจากความต้องการในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบกับตลาดการท่องเที่ยวด้านการศึกษาเรียนรู้ และความต้องการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเด็นของการมีส่วนร่วมดังภาพที่ 2.1 ซึ่งแสดงที่มาของความต้องการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



ภาพที่ 2.1

กระแสดความต้องการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544, น. 2.

โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอ เดอจาเนโร ประเทศบราซิล ส่งผลให้มีการจัดตั้งระบบและกระบวนการเพื่อการประสานการพัฒนากับการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน เกิดกระแสสำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว 3 ด้าน ได้แก่ กระแสดความต้องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีขอบเขตขยายในการอนุรักษ์ระดับท้องถิ่นจนถึงการอนุรักษ์ป้องกันและแก้ไขวิกฤตการณ์ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอนุรักษ์ระบบนิเวศเพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ กระแสดความต้องการของตลาดการท่องเที่ยวในด้านการศึกษาเรียนรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเป็นความต้องการที่มีมากขึ้นของนักท่องเที่ยว เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้และตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดความต้องการในการขยายและปรับทิศทางของตลาดธุรกิจท่องเที่ยวมากขึ้น และกระแสดความต้องการพัฒนาคน โดยเน้นการที่ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งจะส่งผลให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ที่อยู่ในพื้นที่ และเกิดการกระจายรายได้ที่เหมาะสมให้กับท้องถิ่น

#### 2.4.2 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2544, น. 2 - 3) กำหนดองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไว้ 4 ประการ ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านพื้นที่ ต้องเป็นพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น รวมถึงเป็นแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่นั้น
2. องค์ประกอบด้านการจัดการ นักท่องเที่ยวและประชาชนต้องรับผิดชอบ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขณะที่เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร การจัดการสิ่งแวดล้อม การป้องกันมลพิษ และควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขต เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ
3. องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ กล่าวคือ เป็นการท่องเที่ยวที่มีกระบวนการเรียนรู้ ให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว เพิ่มความรู้ ประสบการณ์ ความประทับใจ เพื่อปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่น และผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม กล่าวคือ เป็นการท่องเที่ยวที่มีการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่น ที่มีส่วนร่วมในการคิด วางแผน รับประโยชน์ ติดตาม ตรวจสอบ ตลอดจนบำรุงรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวให้เกิดประโยชน์ในท้องถิ่น ทั้งการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับผลตอบแทนเพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยว ขณะที่ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ องค์ประกอบข้างต้น สามารถสรุปให้เป็นที่เข้าใจได้ง่าย ดังภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.2

องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยว



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544.

อย่างไรก็ตาม หากการท่องเที่ยวแบบใหม่มีองค์ประกอบที่ครบสมบูรณ์ตามลักษณะทั้ง 4 องค์ประกอบ สามารถจัดเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สมบูรณ์ได้ แต่หากขาดไปซึ่งความสมบูรณ์ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศก็จะลดลงหรืออาจเปลี่ยนเป็นการท่องเที่ยวไปเป็นรูปแบบอื่น

### 2.4.3 อุปสงค์และอุปทานทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

อุปสงค์ทางการท่องเที่ยว หมายถึง นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งเป็นผู้ใช้ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการด้านการท่องเที่ยว (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548, น. 204)

อุปทานทางการท่องเที่ยว หมายถึง แรงจูงใจและกิจกรรมการท่องเที่ยว ทั้งธรรมชาติ วัฒนธรรม และลักษณะเฉพาะตัวบางอย่าง รวมถึงอาหารและที่พัก รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ ในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548, น. 208)

อุปทานทางการท่องเที่ยวต้องสามารถครอบคลุมไปถึง การวางแผนพัฒนา และการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ รวมถึงความร่วมมือร่วมใจของประชาชนเจ้าของพื้นที่ การจัดการอุปทานทางการท่องเที่ยวที่สำคัญ หมายถึง การจัดเตรียม สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการเพื่อสนองความต้องการ ของนักท่องเที่ยว เช่น การคมนาคมขนส่ง น้ำประปา ไฟฟ้า และระบบโทรคมนาคม มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ การยอมรับต่อนโยบาย แผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและการมีส่วนร่วมสำหรับประชาชนในพื้นที่ การเข้าใจถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม รวมถึงความสามารถ ในการรองรับการท่องเที่ยวของท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความโดดเด่นของการท่องเที่ยวที่พึ่งพาอาศัยชุมชน การสร้างจิตสำนึกให้ผู้คนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็น ในการดำรงไว้ของทรัพยากรธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

การจัดการดูแลรักษาเป็นเรื่องจำเป็น เพื่อไม่ให้เกิดการทำลายสภาพปัจจุบันให้เสื่อมโทรมลงไป เพราะเห็นแก่ผลประโยชน์ที่จะได้รับในช่วงระยะเวลาสั้น แต่จะหมดไปอย่างถาวร โดยให้ความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยา (ecological parameter) ทั้งทางด้านกายภาพ ผู้คนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรการด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม

#### 2.4.4 แนวคิดเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว

การกำหนดแนวคิดขีดความสามารถของการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว เป็นวิธีหนึ่งในการนำมาเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพ ของการจัดการและการรองรับการท่องเที่ยวไม่ให้มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

การรองรับการพัฒนา (carrying capacity) หมายถึง การใช้ทรัพยากรในระดับที่สูงที่สุดที่มีการจัดการได้แบบหนึ่ง ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติหรือทรัพยากรมนุษย์สร้างขึ้น สามารถอยู่ได้โดยไม่มีภาระเสื่อมค่า หรือมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของทรัพยากรนั้นไปทั้งหมด WHO, UNEP (1992) ได้ให้แนวคิดในการรองรับการพัฒนาว่า เป็นขีดความสามารถของการรองรับการท่องเที่ยว ในจำนวนของผู้คนที่อยู่ได้ ที่จะทำให้สิ่งแวดล้อมถูกทำลายน้อยที่สุด และนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกได้เพียงพอ โดยไม่กระทบต่อความจำเป็นพื้นฐานและความรู้สึกของคนท้องถิ่น

ขีดความสามารถในการรองรับด้านการท่องเที่ยว เป็นประเภทหนึ่งของขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านสิ่งแวดล้อม และมีนัยสำคัญขององค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมทั้งด้านชีว-กายภาพและด้านสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมท่องเที่ยวและการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยว (Wolters, 1991) ขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านการท่องเที่ยวเป็นการนำเสนอถึงระดับการใช้ประโยชน์สูงสุดของนักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้พื้นที่และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ ที่พื้นที่ที่สามารถที่จะรองรับได้ ซึ่งถ้าหากมีการใช้ประโยชน์หรือการพัฒนาไปกว่าที่กำหนดแล้ว มีโอกาสที่จะทำให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่เสื่อมโทรม ทั้งยังลดความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม (McIntyre and Hetherington, 1991)

ขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวแปรเปลี่ยนตามชนิดของแหล่งท่องเที่ยว เวลา และสถานที่ ซึ่งกำหนดขนาดพื้นที่ตายตัวได้ยาก เช่น นักท่องเที่ยวประเภทเดินป่าจะมีความยอมรับความสงบเงียบสูงกว่า นักท่องเที่ยวที่อยู่ตามชายทะเลที่มีความพลุกพล่านของคนมากกว่า เป็นต้น ขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวแตกต่างกันตามเกณฑ์การตัดสินใจ เช่น ความต้องการด้านสาธารณูปโภค การจัดการของเสีย การกำจัดขยะ สภาพแวดล้อมทัศนียภาพ หรือขนาดของพื้นที่ เป็นต้น รวมถึงความสามารถหรือโอกาสในการจัดการ การควบคุมป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โดยปริมาณนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ซึ่งต้องไม่กระทบต่อความรู้สึกของคนท้องถิ่น

การศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540, น. 26) แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. physical carrying capacity การไม่ต้องการเพิ่มขึ้นอีกของ สิ่งอำนวยความสะดวก และการทำลายทรัพยากรของธรรมชาติ รวมถึงที่มนุษย์สร้างขึ้น

2. psychological (perceptual) carrying capacity การที่ความสนุกสนานของ นักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวลดลงไป รวมถึงความรู้สึกทางลบของคนในท้องถิ่น

3. environmental (ecological) carrying capacity ระดับนักท่องเที่ยวหรือกิจกรรม การพักผ่อนหย่อนใจที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลง

ขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง ปริมาณนักท่องเที่ยว รูปแบบกิจกรรมท่องเที่ยว กิจกรรมนันทนาการ และระดับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ แหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งสามารถรองรับได้ โดยไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศของ แหล่งท่องเที่ยวและประสบการณ์ทางนันทนาการ (recreation experience) ที่นักท่องเที่ยวควร ได้รับจากการไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ (ศุณยวิชัยป้าไม้, 2541)

ลักษณะขีดความสามารถในการรองรับ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ส่วน คือ

1. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านชีวกายภาพ (biophysical carrying capacity) หมายถึง ระดับของกิจกรรมการท่องเที่ยว และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องที่แหล่งท่องเที่ยว สามารถรองรับได้โดยไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของ แหล่งท่องเที่ยว

2. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านจิตวิทยา (psychological carrying capacity) หมายถึง จำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดที่แหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับได้ โดยที่ยังคง รักษาประสบการณ์ทางนันทนาการที่มีคุณภาพและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในการไป เยือนแหล่งท่องเที่ยวเอาไว้ได้

3. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (socio - cultural carrying capacity) หมายถึง จำนวนนักท่องเที่ยว รูปแบบกิจกรรม และการพัฒนาต่าง ๆ ที่ เกิดขึ้นที่ชุมชนท้องถิ่นสามารถยอมรับได้โดยไม่เกิดความรู้สึกในทางลบ และไม่สร้างผลกระทบ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่ไม่พึงปรารถนาของชุมชน

4. ขีดความสามารถในการรองรับทางด้านเศรษฐกิจ (economic carrying capacity) หมายถึง ระดับของการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดผลผลิตทางด้านเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวอย่าง เหมาะสม โดยสามารถควบคุมปัจจัยที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมได้

การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างซึ่ง การกำหนดระดับขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว นิยมนำปัจจัยที่มีความสามารถใน

การรองรับต่ำที่สุด หรือมีความทนทานในการใช้งานน้อยที่สุด มาวิเคราะห์ก่อนปัจจัยอื่น เพราะโดยนัยหากมีการพัฒนาที่เกินความสามารถในการรองรับของปัจจัยที่ต่ำที่สุดแล้ว ปัญหาหรือผลกระทบต่าง ๆ จึงจะเกิดตามมา (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2535)

#### 2.4.5 แนวคิดพื้นฐานและหลักการของการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ศูนย์วิจัยป่าไม้ (2541, น. 320) และเสรี เวชบุษกร (2544, น. 320 - 321) ได้สรุปแนวความคิดพื้นฐานและหลักการที่ควรพิจารณาในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ 5 ประการ ดังนี้

1. การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับธรรมชาติและท้องถิ่นเดิม ด้วยเหตุที่จุดดึงดูดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศขึ้นกับสภาพธรรมชาติและเอกลักษณ์ของพื้นที่ นักท่องเที่ยวเชิงนิเวศมักเป็นกลุ่มของนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจที่จะศึกษาเรียนรู้ หาประสบการณ์จากธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น ไม่นิยมความสะดวกสบายมากนัก แต่ให้ความสำคัญกับการบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ให้ความรู้ ความเกี่ยวข้องกับธรรมชาติเป็นหลัก ดังนั้น การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกจึงเน้นเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นต่อการประกอบกิจกรรม การออกแบบต้องการความละเอียดอ่อนในเชิงสถาปัตยกรรมที่สะท้อนความเป็นธรรมชาติ และเอกลักษณ์พื้นที่มากกว่าแนวคิดสร้างสรรค์ โดยภาพรวมแล้วจะเป็นการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกขนาดเล็ก (small scale) ที่กลมกลืนกับธรรมชาติ และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด (low impact)

2. การจัดการการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จะต้องมองการจัดการการท่องเที่ยวเป็นระบบคือ (1) การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้รองรับการท่องเที่ยวได้อย่างยั่งยืน ภายใต้ขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่หรือแหล่งท่องเที่ยวทั้งเชิงกายภาพ และเชิงนิเวศ โดยไม่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (2) การจัดการด้านการตลาดโดยให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เหมาะสมและรักษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อทรัพยากรท่องเที่ยวและการบริการ (3) การจัดการด้านบริการ ด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนการสื่อความหมายธรรมชาติและ (4) ความยั่งยืนในการสร้างรายได้แก่ชุมชนท้องถิ่น

3. การให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นฐานสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนั้น การให้ความรู้และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ

ความจำเป็นในการป้องกันรักษาธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และสร้างจิตสำนึกที่ดีในการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมให้แก่นักท่องเที่ยว บุคคลกลุ่มอื่น ๆ เช่น คนในท้องถิ่น มัคคุเทศก์ และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบ การสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดให้มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการข้อมูล และความรู้ มีเอกสารสิ่งตีพิมพ์ที่จำเป็นต่อการศึกษาเรียนรู้ จัดให้มีนิทรรศการ/ แผ่นป้ายบรรยายตามจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ จัดให้มีเส้นทางเดินป่าที่ให้ประสบการณ์และเรียนรู้ธรรมชาติกับนักท่องเที่ยว รวมถึงฝึกอบรมมััคคุเทศก์และเจ้าหน้าที่ ให้สามารถแนะนำและอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติได้

4. การเสริมสร้างความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีความปรารถนาและสนใจที่จะศึกษาเรียนรู้และแสวงหาประสบการณ์จากธรรมชาติ และวัฒนธรรมท้องถิ่น ดังนั้น การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงควรพิจารณาถึงการจัดให้มีการบริการสื่อความหมายธรรมชาติเพื่อให้ได้รับข้อมูลข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งในระดับกว้าง และในระดับลึก เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์และความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยว

5. การยอมรับและการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวิถีชีวิตของสมาชิกในชุมชนนั้น เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาความขัดแย้งหรือการต่อต้านจากชุมชนในภายหลัง ชุมชนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ภายในและรอบ ๆ แหล่งท่องเที่ยวควรได้รับการพิจารณาให้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการส่งเสริมและการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพราะการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนท้องถิ่นในระยะยาวมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งผลกระทบต่อความอยู่รอดของธรรมชาติสิ่งแวดล้อม การเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในรูปแบบต่าง ๆ จะช่วยให้ชุมชนได้รับประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ช่วยปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นให้ดีขึ้นในระยะยาว

## 2.5 ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติแต่ละพื้นที่ล้วนมีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยวและเอื้ออำนวยต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับพื้นที่และลักษณะทางกายภาพ วิวัฒนาการ นุณยภักดี (2531) กล่าวว่า ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ คือ คุณสมบัติใน

การดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งทรัพยากรของแหล่งท่องเที่ยว และความพร้อมที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนา การจัดการ การปรับปรุง หรือการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เพื่อเป็นการรองรับการท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่

### 2.5.1 ตัวบ่งชี้ศักยภาพในการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545) กล่าวว่า การประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่บ่งชี้ความสามารถของแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ในการรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวการบริการและพัฒนาพื้นที่ การตอบสนองความต้องการเพื่อใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง โดยได้มีการประเมินศักยภาพใน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะในการดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว เช่น ความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า ความสวยงามของทรัพยากรธรรมชาติ สภาพภูมิอากาศ ขนาดเนื้อที่ในการดำเนินกิจกรรมหรือการเข้าถึง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น และลักษณะของพื้นที่ในการรองรับการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว ทั้งนี้ศักยภาพทางการท่องเที่ยวในเขตสงวน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, มปป.) สามารถแสดงให้เห็นได้จากปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความน่าสนใจทางวัฒนธรรมในพื้นที่
2. ความง่ายในการเข้าถึงเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่
3. เอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่
4. ความหลากหลายของทรัพยากรสัตว์ป่า
5. ระยะทางจากศูนย์กลางการเดินทาง หรือศูนย์กลางการท่องเที่ยวสู่แหล่งท่องเที่ยว
6. ความท้าทายในการประกอบกิจกรรม
7. ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก
8. ความหลากหลายของสิ่งที่น่าสนใจ
9. ความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวอื่น
10. มาตรฐานของอาหารและที่พักอาศัย
11. ความน่าสนใจของบริเวณรอบข้าง

สำหรับการรองรับท่องเที่ยวทางธรรมชาติ สิ่งที่สำคัญถึง คือ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยว ในการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อบริการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีการครอบคลุมในส่วนขอ



สิ่งอำนวยความสะดวก ประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ มาตรฐานในการให้บริการด้านการท่องเที่ยว รวมถึงความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (ศรัณย์ ใจสะอาด, 2546) ได้กำหนดตัวชี้วัดไว้ 16 ตัว ดังนี้

1. การสามารถรองรับการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม รูปแบบกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น มีความเหมาะสมในการบำรุงรักษาและความสามารถในการรองรับของพื้นที่ การมีอัตราค่าและ การให้ความรู้ในข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

2. การจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
3. การวางผังบริเวณในเขตบริการและนันทนาการ
4. การปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความกลมกลืนกันธรรมชาติ
5. การพัฒนาพื้นที่ทางเข้า - ออก ในการเป็นเส้นทาง การเข้าถึงที่เหมาะสม
6. การให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น ห้องน้ำ ร้านอาหาร ที่พัก
7. การใช้วัสดุท้องถิ่นในการประดับตกแต่ง
8. การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส
9. การบริการกิจกรรมนันทนาการที่สอดคล้องกับธรรมชาติ
10. การประหยัดพลังงานของเจ้าหน้าที่และนักท่องเที่ยว
11. การบริการอาหาร เครื่องดื่ม ที่ถูกสุขอนามัยพื้นฐาน
12. การบริการด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น/ การกู้ภัย
13. ความกระตือรือร้นของเจ้าหน้าที่
14. ความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ในการดูแล/ ช่วยเหลือ
15. การให้บริการแผ่นพับ หรือการแนะนำอธิบายพื้นที่
16. การแต่งกายของเจ้าหน้าที่

#### 2.5.2 ตัวชี้วัดมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

จากแผนการศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติหรือเชิงนิเวศ โดยมีการประยุกต์แผนปฏิบัติการ Agenda 21 สภาการเดินทางและการท่องเที่ยวโลก (World Travel and Tourism Council, WTTC) ได้พัฒนา “โครงการมาตรฐานโลกสีเขียว” (The Green Globe Standard) เพื่อดำเนินการและกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสำหรับแหล่งท่องเที่ยว (WTTC, 1998)

มาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวได้มีการกำหนดตัวชี้วัดมาตรฐานไว้ดังนี้

1. ความสามารถขององค์กรที่รับผิดชอบจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวในการดูแลรักษาและปกป้องทรัพยากรท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืน ไม่เสื่อมโทรม และสามารถสนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้ ปัจจัยที่ใช้ประเมินระดับท้องถิ่น ได้แก่ งบประมาณขององค์กรที่รับผิดชอบคุณภาพและจำนวนของบุคลากร เวลาในการจัดการภารกิจดูแลรักษาทรัพยากรท่องเที่ยว ความเห็นชอบของคนในชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ

2. การดำเนินการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวขององค์กร เพื่อรักษาคุณภาพของทรัพยากรท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผล เช่น การดูแลรักษาความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมความสะอาด สภาพการใช้งานได้ไม่ทรุดโทรม เป็นต้น

3. การวางแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ปัจจัยชี้วัด ได้แก่ องค์กรมีแผนการพัฒนาที่มีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่สอดคล้อง ตอบสนองต่อหลักการพัฒนาการท่องเที่ยวมีแผนการพัฒนาการดำเนินงานที่เป็นไปได้ มีความชัดเจนในการตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาการท่องเที่ยวในท้องถิ่นนั้น

4. การออกแบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเน้นการใช้วัสดุจากธรรมชาติในท้องถิ่นที่ไม่ก่อให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อม และวัสดุที่ไม่ใช่มาจากพืชและสัตว์ป่าสงวน เช่น ไม่นำไม้ที่ลักลอบตัดออกจากพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมาใช้ในการก่อสร้าง หรือตกแต่งสถานที่ด้วยหนังสัตว์ป่าที่ลักลอบล่ามา เป็นต้น

5. การแลกเปลี่ยนข้อมูล ทักษะ และความรู้ต่าง ๆ ในการจัดการการท่องเที่ยวระหว่างหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อปรับปรุงการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

6. การฝึกอบรมและเพิ่มพูนความรู้ ตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ การเข้าร่วมฝึกอบรม ดูแลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และระดับทักษะความรู้ความสามารถต่าง ๆ ของประชาชนท้องถิ่นในการจัดการการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น

7. การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยเฉพาะประชาชนในท้องถิ่น ปัจจัยชี้วัด เช่น สัดส่วนของประชาชนท้องถิ่นที่เข้าร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติ ลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น ความถี่ของการมีส่วนร่วม ความคิดเห็นของประชาชนท้องถิ่นต่อการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ เป็นต้น

8. ผลความคืบหน้าในการจัดการการท่องเที่ยว ปัจจัยชี้วัดคือ มีการประเมินผลการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวหรือไม่ หัวข้อหรือประเด็นการประเมินสอดคล้องและครอบคลุมกับเป้าหมายหรือประเด็นในการคุ้มครองรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวให้คงอยู่ไม่เสื่อมโทรม ความถี่และความสม่ำเสมอของการประเมินผล

9. พันธมิตรในการพัฒนา ปัจจัยชี้วัดมีเครือข่ายสนับสนุน หรือร่วมมือในการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน หรือไม่ เช่น กลุ่มผู้ประกอบการที่สนับสนุนในการใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างระมัดระวังและช่วยองค์กรท้องถิ่นประเมินติดตาม

## 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรม

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนา เพื่อให้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมีการพัฒนาอย่างมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการรองรับการใช้งานของนักท่องเที่ยว ในรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรมสามารถสรุปได้ดังนี้

### 2.6.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม

แนวความคิดสำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรม คือ การจัดสร้างให้อาคารมีความสอดคล้องกับสภาพบรรยากาศของพื้นที่ โดยนำเอาลักษณะทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของพื้นที่ในบริเวณนั้น หรือเป็นการเลือกใช้วัสดุทางธรรมชาติที่มีอยู่มากำให้เกิดประโยชน์ มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเป็นอย่างดีทั้งในการจัดพื้นที่ใช้สอย การตกแต่งอาคารและโครงสร้างอาคารประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการรองรับนักท่องเที่ยว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวได้ นอกเหนือไปจากความสวยงามตามธรรมชาติของพื้นที่ นอกจากนี้ในการออกแบบอาคารที่พิกัดในพื้นที่ เกณฑ์ที่ควรนำมาพิจารณาประกอบ ประกอบด้วย (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กองวางแผนโครงการ, 2540)

1. อาคารหรือที่พักควรมีลักษณะแคบ ยาว โดยจัดตั้งอาคารให้ด้านยาวขนานไปกับแนวระดับ ซึ่งจะช่วยลดการปรับพื้นที่ และสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศบริเวณภูเขา
2. ควรจัดทิศทางของอาคารหรือที่พักให้อยู่ในตำแหน่งที่ด้านลมน้อยที่สุด โดยหันมุมของอาคารเข้าหาทิศมาลมที่พัดเข้าอาคาร

3. ความลาดชันของหลังคา ควรเท่ากับความลาดชันของพื้นผิวดินเพื่อลดแรงต้านลมโดยจัดความลาดชันของหลังคาให้อยู่แนวขนานไปกับพื้นผิวดิน

4. ควรยกพื้นอาคารให้สูงเหนือระดับพื้นดิน เพื่อลดแรงกดลงบนดินป้องกันการพังทลายของพื้นดินที่มีความชื้น นอกจากนี้ยังช่วยลดแรงต้านลมที่พัดเข้าปะทะอาคาร

5. วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ควรเป็นวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ซึ่งช่วยลดต้นทุนในการก่อสร้าง และสามารถหาทำการซ่อมแซมได้สะดวก วัสดุที่นำมาควรนำมาใช้ ควรเป็นวัสดุที่ขึ้นมทดแทนได้ในระยะเวลาอันสั้น เช่น ต้นไม้ หญ้าฟางต่าง ๆ ในการตกแต่งพื้นผิวของวัสดุที่นำมาใช้ควรใช้น้ำยารักษาเนื้อวัสดุเพื่อให้สีธรรมชาติของวัสดุนั้น ๆ ยังคงอยู่ หรือการเคลือบสีวัสดุ ควรใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ

#### 2.6.2 การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ

หลักการพื้นฐานของการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพในพื้นที่ที่เป็นป่าไม้ เป็นการกำกับการใช้และดูแลอาคารสถานที่ ให้สอดคล้องกับพันธกิจขององค์กร มีวัตถุประสงค์ในระยะยาว เพื่อเพิ่มคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพของอาคารสถานที่ ในการตอบสนององการดำเนินงานขององค์กร สำหรับวัตถุประสงค์ระยะสั้นเพื่อลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มมูลค่าในการใช้ อาคาร สถานที่ซึ่งมีรูปแบบที่เปลี่ยนไปตามความต้องการและสถานการณ์ขององค์กร โดยการกำหนดการใช้และการดูแลอาคาร ต้องตอบสนองความต้องการผู้ใช้และสนับสนุนการใช้งานของเจ้าหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ (บัณฑิต จุลาสัย, 2547, น. 12) ดังนั้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ คือ การใช้พื้นที่ การบริการ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของอาคารสถานที่ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลกับพื้นที่ ซึ่งพิจารณาได้จากองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ องค์กร ผู้ใช้อาคาร สภาพแวดล้อม และระบบทางกายภาพ

#### 2.6.3 แนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การท่งเกี่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 57 - 60) แบ่งเขตการใช้ที่ดินในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีน้ำตกเป็น 3 โซน คือ

1. โซนธรรมชาติ ได้แก่ โซนที่มีความสงบและมีลักษณะเป็นธรรมชาติ ประกอบด้วย
  - บริเวณตัวน้ำตก บริเวณนี้เป็นหัวใจของบริเวณทั้งหมด คือ เป็นบริเวณที่มีอันตรายและเป็นจุดดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาชม ซึ่งทุกอย่างในบริเวณนี้จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อรักษาธรรมชาติและจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวให้นานที่สุด

- บริเวณลานน้ำตก เป็นบริเวณที่มีที่ราบพอสสมควรใช้เป็นจุดชมน้ำตก ลักษณะของพื้นที่มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะของน้ำตก

- บริเวณธรรมชาติ เป็นบริเวณที่เป็นธรรมชาติเพื่อให้ผู้สนใจเดินเที่ยวชม โดยการจัดทางเดินมีลูกศรบอกข้อมูลนักท่องเที่ยว

- บริเวณที่มุ่งสู่น้ำตก เป็นบริเวณที่เชื่อมต่อระหว่างความวุ่นวายกับความเงียบสงบ หรือเป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างส่วนบริการกับตัวน้ำตก บริเวณนี้ควรมีความยืดหยุ่นได้ เพื่อให้มีขนาดของพื้นที่สอดคล้องกับจำนวนผู้มาพักหรือมาท่องเที่ยว

2. โซนบริการ ได้แก่ โซนที่อยู่กึ่งกลางระหว่างบริเวณสงบกับบริเวณวุ่นวาย เป็นบริเวณที่จัดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกกับนักท่องเที่ยว ด้านข้อมูล ความรู้ การประชาสัมพันธ์ รวมทั้งเป็นที่ตั้งที่ทำการและที่พัก พื้นที่ในส่วนนี้ประกอบด้วย

- บริเวณที่ทำการ เป็นสถานที่ของผู้ควบคุมดูแล และให้นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เป็นหน่วยกู้ภัย และป้องกันภัยได้

- นิทรรศการและพิพิธภัณฑ์ เป็นบริเวณที่ให้ข้อมูลด้านการจำลองพื้นที่ แสดงแผนที่แหล่งท่องเที่ยวสำคัญทางธรรมชาติ ให้ความรู้เรื่องสัตว์และพันธุ์พืชในธรรมชาติ รวมทั้งความรู้ทั่ว ๆ ไปของพื้นที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

- บริเวณพักรวม เป็นบริเวณที่ไว้สำหรับรองรับนักท่องเที่ยวในการกางเต็นท์หรือบ้านพัก ควรมีที่ราบสำหรับตั้งแคมป์ไฟและกิจกรรมกลางแจ้ง

- จุดบริการ เป็นบริเวณสำหรับพื้นที่ชุ่มน้ำเครื่องยนต์ และของว่าง สำหรับนักท่องเที่ยวรวมทั้งห้องน้ำ และศาลาบริการซึ่งไว้สำหรับหลบฝนสำหรับนักท่องเที่ยว

- จุดควบคุม เป็นบริเวณที่อยู่ระหว่างบริเวณที่จอดรถ บริเวณบริการกับบริเวณเข้าสู่ธรรมชาติ ซึ่งบริเวณนี้ก็มีที่ขายตั๋ว ที่เก็บตั๋วและประตูควบคุม หน่วยประชาสัมพันธ์ รวมถึงพื้นที่บริเวณควบคุมหาบเร่ ค้าขาย และมีป้ายบอกควบคุม

3. โซนเข้าถึง ได้แก่ โซนที่ยานพาหนะเข้ามาได้ซึ่งควบคุมได้ยาก โดยเฉพาะการค้าขายอาหารและสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งมักเกิดขึ้นบริเวณที่จอดรถ ควรแยกบริเวณนี้ออกเป็นบริเวณพิเศษการใช้พื้นที่ในโซนนี้ ได้แก่

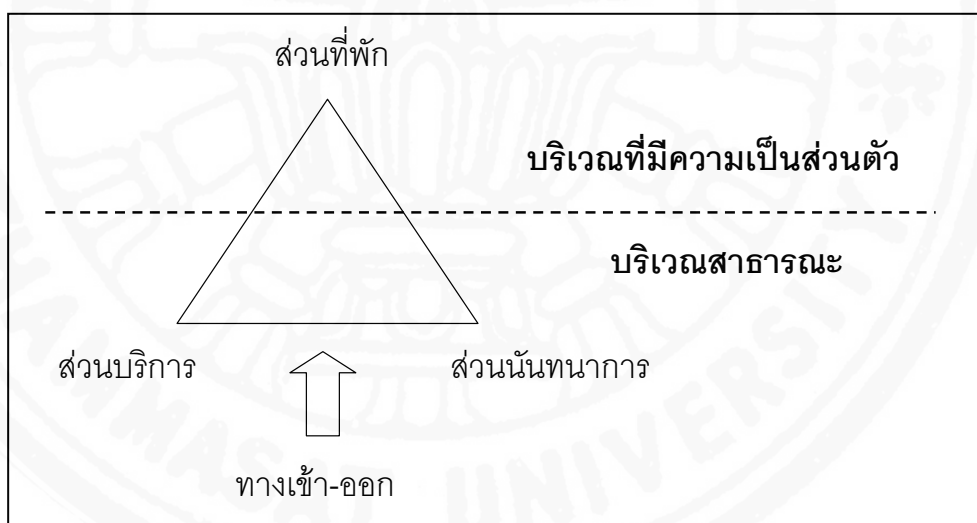
- ลานจอดรถ ควรจัดให้เพียงพอและมีที่กั้นรถ มีการจัดทางสัญจรเป็นทิศทางถูกต้องและปลอดภัย การจัดควรแบ่งที่จอดตามขนาดของยานพาหนะ บริเวณที่จอดควรเป็นที่ราบ

- บริเวณขายอาหารและร้านค้า ควรมีความต่อเนื่องกับลานจอดรถ หรือจัด ล้อมรอบลานจอดได้ โดยมีทางเดินขึ้นอยู่ บริเวณนี้ควรเป็นอาคารไทยที่มีลักษณะทาง สถาปัตยกรรมเข้ากับธรรมชาติและคำนึงถึงการบำรุงรักษา

#### 2.6.4 แนวทางในการจัดวางผังบริเวณ

การทอ่งเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 94) กล่าวว่า ในหลักการเบื้องต้น ให้จัดวาง องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่พัก ส่วนนันทนาการ และส่วนบริการให้สามารถติดต่อสัมพันธ์กัน ได้ด้วยทางเท้า เพื่อรักษาความเป็นส่วนตัวของส่วนที่พักไว้ให้มากที่สุดดังภาพที่ 2.3

ภาพที่ 2.3  
การจัดวางผังบริเวณ



ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540, น. 94.

สำหรับการจัดวางผัง ควรพิจารณาหลักการวางระบบสาธารณูปโภค และลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่เป็นหลัก ในพื้นที่ซึ่งจัดวางส่วนบริการและส่วนนันทนาการซึ่งเป็นบริเวณสาธารณะควรเลือกพื้นที่ที่มีความลาดชันต่ำ มีความต่อเนื่องของขนาดพื้นที่ที่กว้างพอ เพื่อรองรับกิจกรรมของนักท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม

## 2.6.5 แนวคิดลักษณะการจัดวางผังบริเวณ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 95 - 96) กล่าวถึงลักษณะการจัดวางผังบริเวณไว้ว่า

1. การจัดวางอาคารสำนักงาน ซึ่งเป็นที่รับบริการนักท่องเที่ยวส่วนหน้า ควรเป็นตัวกลางเชื่อมต่อทางเข้าหรือที่จอดรถกับที่พัก ร้านอาหาร ร้านค้าอื่น ๆ เกาะอยู่รวมกันเพื่อให้นักท่องเที่ยวเห็น และเข้ามาใช้บริการได้ง่าย สำหรับอาคารที่มีผู้มาใช้นานควรอยู่ในจุดที่มองเห็นบรรยากาศที่สวยงามภายนอกได้ พื้นที่ดินในบริเวณอาคารควรมีความชันไม่เกินร้อยละ 10 เพื่อสะดวกและประหยัดในการปรับพื้นที่

2. จัดวางส่วนที่พักครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ ให้อยู่ภายในห่างจากส่วนบริการและนันทนาการเพื่อรักษาความเป็นส่วนตัว และอนุรักษ์บรรยากาศของธรรมชาติให้มากที่สุด

3. วางเป็นแถวไปตามแนวระดับความสูงเดียวกัน หรือไม่แตกต่างกันมาก เพื่อให้ทางเท้าที่ใช้เชื่อมระหว่างอาคารที่พังกกับส่วนอื่น ๆ มีความลาดชันต่ำ การติดต่อได้สะดวกปลอดภัย

4. ในกรณีที่เป็นพื้นที่ผืนเดียวกันมีขนาดกว้าง อาจจัดอาคารที่พังกให้เป็นกลุ่มรอบลานพังก่อนรวม แต่พื้นที่นั้นควรมีทัศนียภาพที่สวยงามโดยรอบ เพื่อให้การเปิดช่องมองภายนอกไม่รบกวนความเป็นส่วนตัวของอาคารข้างเคียง

5. ลานกระโจม ควรจัดให้อยู่ต่ำกว่าระดับที่พังกกระโจมหรือควรเป็นพื้นที่ผืนเดียวกันสามารถตั้งได้เป็นกลุ่มล้อมรอบพื้นที่อเนกประสงค์ส่วนกลาง ซึ่งผู้มาพังกใช้ร่วมกันได้ เช่น พังก่อนชมทิวทัศน์ เล่นแคมป์ไฟ มีส้วมและห้องน้ำ 1 หน่วยต่อผู้มาพังก 5 - 7 คน

6. การจัดอาคารซึ่งตั้งในระดับความสูงที่แตกต่างกัน ควรสร้างให้ซ้อนแตกต่างระดับพอที่อาคารที่อยู่ระดับต่ำไม่บังทิวทัศน์ของอาคารระดับสูง

7. ลานชมทิวทัศน์ ลานปิกนิก หรือแคมป์ไฟ อาจจัดให้เป็นพื้นที่เดียวกันเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ การตั้งอยู่บริเวณที่เห็นทิวทัศน์ที่ดีที่สุดอาจจะมีจุดเดียวหรือหลายจุด การเข้าถึงอาจจะมีทางป็นได้บ้างเพื่อความตื่นต้น

8. พื้นที่ใช้สอย ส่วนสนามหรือลานต่าง ๆ จำเป็นต้องมีรั้วหรือต้นไม้ ปิดขอบชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ใช้สินไถลลงไป ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุได้

9. ควรวางถนนในแนวลาดชันที่อยู่ในระดับเดียวกัน

10. ที่จอดรถควรอยู่ระหว่างถนนใหญ่ และสำนักงาน ไม่ควรตัดถนนเข้าไปภายในเพราะเสียค่าใช้จ่ายสูง และไม่ปลอดภัยต่อผู้มาพังก

11. ทางเท้าเป็นทางสัญจรหลักสำหรับพื้นที่ความลาดชันควรไม่เกิน 10 องศา สูงสุดไม่เกิน 20 องศา ถ้าสูงกว่าควรทำเป็นบันได ซึ่งต้องมีอย่างน้อย 3 ขั้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวสังเกตเห็นได้ มีขนาดแตกต่างกัน เช่น ทางเท้าจากอาคารสำนักงาน ไปส่วนที่พักรวมมีความกว้าง 2 - 3 เมตร วัสดุที่ใช้ในการทำบันได ควรเป็นวัสดุที่หาได้จากภูมิประเทศ เช่น ปีกไม้ ท่อนไม้ ก้อนหิน ฯลฯ ทางแยกหรือชุมเชื่อมระหว่างทางเท้า ควรมีขนาดใหญ่กว่าทางเท้าอาคารที่หนึ่งพักเป็นจุดสังเกต

## 2.7 ที่พักเชิงนิเวศ

การจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการท่องเที่ยวต้องมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยวให้เดินทางไปได้อย่างต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงของความต้องการของนักท่องเที่ยว ที่มีจิตสำนึกต่อการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้มีการปรับและพัฒนา รูปแบบที่พักและพื้นที่รองรับที่สามารถตอบสนองกับความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนมากขึ้น แต่ในทางกลับกันผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมก็มากขึ้นเช่นกันทั้งในประเด็นของการใช้ที่ดิน การใช้น้ำ เป็นต้น ซึ่งหากขาดการบริหารจัดการที่ดี ความเสียหายต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมก็จะเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับธรรมชาติและศักยภาพของทรัพยากร ด้วยการออกแบบที่พักให้คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เอื้อต่อการคงไว้ของสภาพธรรมชาติ การบริหารจัดการที่เหมาะสม จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวได้มากขึ้น

### 2.7.1 ข้อกำหนดลักษณะที่พักแรมในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

แนวคิดในการออกแบบเพื่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเฉพาะการออกแบบก่อสร้างแหล่งที่รองรับ ที่พักเชิงนิเวศเป็นแนวคิดด้านการอนุรักษ์ที่มีการสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด และเอื้อประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อม

ปัจจุบันการออกแบบที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ยังไม่มีข้อกำหนดหรือเกณฑ์มาตรฐานที่จะนำมาบังคับใช้ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน แต่สามารถนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องในเรื่องของการบริหารจัดการในแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ มาปรับใช้ในการออกแบบที่พักเชิงนิเวศได้



## 2.7.2 แนวคิดการออกแบบที่พักเชิงนิเวศ

ที่พักตามแนวความคิดพัฒนาการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 32) กล่าวว่า ภายใต้วัตถุประสงค์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน มีกลุ่มนักวิชาการและผู้ประกอบการวิชาชีพด้านการวางแผนการออกแบบ ตลอดจนองค์กรและสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น The World Congress of The International Union of Architects (UIA), The American Institute of Architects (AIA), The International Council on Environment Design (ICED) และองค์กรอื่น ๆ ได้ร่วมกันกำหนดหลักการที่สำคัญในการออกแบบเพื่อการพัฒนาที่พักเชิงนิเวศ ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับคุณค่าของมนุษย์และธรรมชาติเท่าเทียมกัน เพื่อให้องค์ประกอบของทั้งสองส่วนอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม และสามารถคงไว้ซึ่งความหลากหลายของกันและกัน
2. ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์เชื่อมโยงภายใน ระหว่างองค์ประกอบของระบบธรรมชาติ และผลกระทบจากการออกแบบต่อองค์ประกอบแต่ละส่วน
3. การออกแบบก่อสร้างต้องเคารพในความเป็นท้องถิ่น คุณค่าทางจิตใจกับวัตถุ และพิจารณาองค์ประกอบทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมในชุมชน หรือสังคมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
4. คำนึงถึงผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนา ที่เป็นผลมาจากการออกแบบต่อความออกแบบต่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์และระบบธรรมชาติ
5. สร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าในระยะยาว ไม่สร้างปัญหาในการบำรุงรักษา การบริหารจัดการ รวมถึงปัญหาด้านความปลอดภัย ให้กับคนรุ่นหลังต้องรับผิดชอบ
6. สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาอย่างคุ้มค่าและไม่มีของเสีย
7. ออกแบบให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เช่น การออกแบบโดยใช้วัสดุทางธรรมชาติ ควรมีช่องทางลมให้ลมพัดผ่านเพื่อลดการใช้เครื่องปรับอากาศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540, น. 33) ได้มีการพิจารณาการออกแบบที่พักเพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวและป้องกันอันตรายให้กับนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย

1. บ้านเดี่ยว เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการพักแรมที่เน้นประโยชน์ใช้สอยลักษณะที่เรียบง่ายสำหรับกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ระดับกลาง เป็นแบบกลุ่มเพื่อนหรือครอบครัวขนาดเล็ก-กลาง การออกแบบบ้านเดี่ยวในแหล่งท่องเที่ยวจะมีหลักเกณฑ์พื้นฐาน ดังนี้

1) การออกแบบอาคารโดยรวมต้องให้ความสำคัญกับเรื่องของแสงสว่าง การถ่ายเทอากาศและมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

2) ตำแหน่งที่ตั้ง ควรอยู่ในบริเวณที่ไม่แออัด พลุกพล่าน แต่ไม่อยู่แบบโดดเดี่ยว จนรู้สึกไม่ปลอดภัย ควรอยู่ในพื้นที่ราบ พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งต้นไม้เดิมในการวางตัวอาคาร คำนึงถึงทิศการไหลของน้ำผิวดิน การจัดกลุ่มบ้านควรวางตำแหน่งให้มองเห็นกันน้อยที่สุด โดยอาจใช้กลุ่มต้นไม้กั้น วางตำแหน่งเหลื่อมกัน เว้นระยะ หรือระดับสูงต่ำช่วย การวางตำแหน่งที่ให้ได้วิวมุมมองที่ดี และสามารถเข้าถึงตัวบ้านได้ง่าย

3) บ้านเดี่ยวควรมีความจุต่อหลังไม่เกิน 6 คน มีพื้นที่ใช้สอยในลักษณะห้องโถง มีห้องน้ำ/ สุขาภายในบ้าน วัสดุที่ใช้ต้องเหมาะสมกับสภาพอากาศและองค์ประกอบของระบบนิเวศในแหล่งท่องเที่ยว เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และไม่สร้างปัญหาในการบำรุงรักษา

4) อาจจะทำออกแบบให้มีลานจอดรถเฉพาะแต่ละหลัง หรือลานจอดรถรวมสำหรับบ้านเดี่ยว.

2. เรือนแถว เป็นที่พักหลายหน่วยที่สร้างติดกันเป็นหลังเดียว แต่ละหน่วยอาจจะมีห้องน้ำในตัวหรือห้องน้ำรวมในแต่ละกลุ่ม เหมาะสำหรับการพักเป็นหมู่คณะใหญ่ และเป็นที่พักที่เหมาะสมสำหรับแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มของพื้นที่ธรรมชาติ การออกแบบเรือนแถวในแหล่งท่องเที่ยวมีเกณฑ์พื้นฐาน ดังนี้

1) ให้ความสำคัญกับเรื่องของความปลอดภัยพลังงานและความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

2) ที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับเรือนแถวมีลักษณะเช่นเดียวกับบ้านเดี่ยว แต่ต้องการพื้นที่ราบสำหรับวางตำแหน่งอาคารมากกว่า

3) ควรออกแบบให้พื้นที่ว่างนอกอาคารหรือระเบียงนอกชายคากว้างพอสมควร จัดไว้ด้านที่มีทัศนียภาพสวยงาม เพื่อให้ผู้พักได้ใช้พื้นที่พักผ่อนร่วมกัน

## 2.8 สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว

สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว (facilities) หมายถึง บริเวณพื้นที่และโครงสร้างหรือสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับกิจกรรมของผู้มาเที่ยว และกิจกรรมในการบริหารจัดการพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว มีบทบาทสำคัญต่อแหล่งท่องเที่ยว ดังนี้ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540, น. 55)

1. เพื่อสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวในการประกอบกิจกรรมนันทนาการ หรือ กิจกรรมการท่องเที่ยว
  2. ช่วยป้องกันรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวไม่ให้เสื่อมโทรมลงจาก กิจกรรมการท่องเที่ยว
  3. ช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับนักท่องเที่ยวในขณะประกอบกิจกรรม
  4. เป็นเครื่องมือให้ความรู้ เสริมสร้างความเข้าใจ และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวชื่นชม ธรรมชาติมากขึ้น
  5. อำนวยความสะดวกให้กับการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว
  6. เป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว
- สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว สามารถลดหรือช่วยส่งเสริมคุณค่าให้กับ แหล่งท่องเที่ยวได้ ดังนั้น การวางแผนการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกจึงควรทำอย่าง ระมัดระวัง

#### 2.8.1 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ควรสะท้อนถึงความเป็น เอกลักษณะของพื้นที่ธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น และควรมีส่วนในการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยว ได้เข้าใจถึงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกควรเป็นเหมือนการสร้าง แบบอย่างสำหรับนักท่องเที่ยว เช่น สถาปัตยกรรมที่พิก ควรให้ความรู้สึกที่กระตุ้นให้นักท่องเที่ยว ได้ว่าเข้ามาอยู่ใกล้ชีวิตธรรมชาติ และมีกิจกรรมหรือพฤติกรรมสอดคล้องในการรักษาธรรมชาติ ช่วยกันป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ลดการใช้ขยะ และการนำของเก่ากลับมาใช้ใหม่การประหยัดพลังงาน เป็นต้น

#### 2.8.2 ข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว

การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่มีทรัพยากร หลักเป็นทรัพยากรธรรมชาติ มีความสำคัญกับระบบนิเวศและผลกระทบจากการพัฒนาต่อการ เปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ทั้งการทำงานของแต่ละองค์ประกอบภายในระบบ การพัฒนามุ่งให้ สิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับได้ และ

ข้อจำกัดของระบบนิเวศ การวางแผนและการออกแบบนั้น จะต้องให้ความสำคัญในข้อควรพิจารณากับประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ (การท่งเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540, น. 61)

1. พฤติกรรมของธรรมชาติภายในระบบนิเวศ และทรัพยากรหลักภายในระบบนิเวศที่ดึงดูดกิจกรรมการท่องเที่ยว ในการวางแผนและออกแบบจะต้องศึกษาทำความเข้าใจกับพฤติกรรมของธรรมชาติภายในระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว การออกแบบต้องรักษาไว้ซึ่งพฤติกรรมของธรรมชาติและทรัพยากรเป็นหลัก

2. ความเชื่อมโยงระหว่างระบบนิเวศแต่ละระบบภายในแหล่งท่องเที่ยว และการแบ่งแยกระบบนิเวศหรือถิ่นที่อยู่อาศัย เห็นได้จากความเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนาที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศอาจส่งผลมาถึงอีกที่หนึ่ง ก่อให้เกิดผลกระทบกับบางพื้นที่ในละแวกใกล้เคียง ดังนั้นการออกแบบต้องวิเคราะห์และให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงระหว่างระบบของแหล่งท่องเที่ยว หลักปฏิบัติที่สำคัญ คือ การจำแนกพื้นที่ (zoning) เพื่อแบ่งแยกบริเวณที่ใช้ประโยชน์หรือมีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกออกจากบริเวณที่มีความเปราะบางทางนิเวศ

3. ความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อระบบนิเวศ และระดับของการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้ เห็นได้ว่า ความต้องการของมนุษย์ที่มีไม่สิ้นสุด สำหรับการวางแผนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การวางแผนและออกแบบต้องให้ทรัพยากรเป็นตัวนำการตัดสินใจ ต้องควบคุมหรือลดความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และวิธีการหนึ่งที่ทำได้คือใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นตัวควบคุม ขนาดและประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะพัฒนาสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ขึ้นอยู่กับการรองรับและความสามารถในการฟื้นตัวของระบบนิเวศ เมื่อพื้นที่ถูกเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนามากกว่าขีดความสามารถในการรองรับทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว การวางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกจะต้องควบคู่กับการกำหนดระดับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้

4. การติดตามตรวจสอบระบบนิเวศ เป็นกระบวนการวางแผนและออกแบบเพื่อพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกไม่ควรหยุดการพัฒนาตามแบบ ควรกำหนดมาตรการในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาและกิจกรรมการใช้ประโยชน์หลังการพัฒนาว่าส่งผลกระทบอย่างไรต่อระบบนิเวศ เพื่อให้ได้ระดับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้ และเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแบบสำหรับการพัฒนาในอนาคต

## 2.9 ระบบการกำจัดขยะ

ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่สุดปัญหาหนึ่ง ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติเกือบทั่วประเทศ ระบบกำจัดขยะซึ่งรวมถึงเรื่องของการจัดเก็บและการกำจัดขยะ จึงเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นต่อแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

### 2.9.1 การแบ่งแยกประเภทขยะ

ทั่วไปแล้วขยะมูลฝอยสามารถแยกออกได้หลายประเภท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์ (2541, น. 78) ได้จำแนกขยะในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้คือ

1. ขยะมูลฝอยที่เน่าเปื่อยได้ง่าย (garbage) เช่น เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผักจากการเตรียมปรุงอาหาร ขยะพวกนี้สามารถที่จะย่อยสลายและเน่าเปื่อยได้ง่ายและมีความชื้นสูง
2. ขยะมูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อย หรือเน่าเปื่อยได้ยาก (rubbish) เช่น เศษกระดาษ เศษไม้ หญ้า ยาง โลหะต่าง ๆ ฯลฯ ขยะจำพวกนี้สิ่งที่สามารถเผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้
3. ขยะมูลฝอยที่ทำลายยาก (hazardous refuse) และมักที่จะเป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติก กล่องโฟมใส่อาหาร ขวดแก้ว เป็นต้น

### 2.9.2 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

การพัฒนาระบบกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีระบบการจัดเก็บที่ดี จากนั้นจึงนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี ระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปมี 2 ลักษณะ คือ ระบบถังขยะใบเดียว ที่รวมขยะทุกชนิดใส่ในถังใบเดียว ทำให้ขยะที่ต้องนำไปกำจัดเป็นขยะที่ผสมกัน เป็นปัญหาในการกำจัด กับระบบแยกขยะในการจัดเก็บ ระบบถังขยะสองใบ โดยแยกขยะเปียกที่ย่อยสลายหรือเน่าเปื่อยได้กับขยะแห้งออกจากกัน และระบบถังขยะสามใบ ซึ่งเป็นการจัดเก็บโดยแยกขยะเปียกที่ย่อยสลายได้ ขยะแห้งที่เผาไหม้ไม่ได้ออกจากกัน โดยภาพรวมระบบที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ได้ผลดีกับสิ่งแวดล้อมมากกว่า คือ ระบบการใช้ถังขยะหลายใบ ซึ่งอาจจะ 2 หรือ 3 ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

### 2.9.3 การกำจัดขยะ

การกำจัดขยะเป็นขั้นตอนหลังจากเก็บรวบรวมและแยกประเภทขยะแล้ว วิธีการที่ใช้กันอยู่แพร่หลายโดยทั่วไปมีอยู่ 2 วิธีการ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์, 2541, น. 78 - 79) คือ

1. การฝัง (sanitary landfill) เป็นการนำขยะไปฝัง หรือถมในที่ลุ่มโดยไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ วิธีการฝังสามารถทำได้หลายลักษณะ อาจใช้วิธีการขุดแล้วฝังกลบ และอาจบดทับด้วยเครื่องจักรหรือไม่ก็ได้ จนกระทั่งหลุมเต็มแล้วค่อยขุดใหม่ หรืออาจใช้วิธีขุดเป็นเป็นร่องนำขยะไปเทใส่แล้วบดทับด้วยเครื่องจักร การกำจัดขยะด้วยวิธีการฝังมีข้อดีที่สามารถกำจัดขยะได้เกือบทุกชนิด โดยไม่จำเป็นต้องแยกขยะ และพื้นที่ที่ฝังกลบและบดอัดแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ลักษณะอื่น ๆ ได้อีก แต่มีข้อจำกัดที่ต้องอาศัยพื้นที่ขนาดใหญ่ และถ้าไม่ได้รับการจัดการที่ดีพออาจจะมีปัญหาเรื่องกลิ่น ทั้งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดอัคคีภัยเนื่องจากเป็นแหล่งสะสมก๊าซมีเทน

ข้อควรพิจารณาและปฏิบัติในการเลือกใช้วิธีการการฝัง จะต้องมีการพิจารณาพื้นที่ราบเพียงพอ พื้นที่ที่จะใช้ฝังขยะต้องอยู่ห่างจากศูนย์กลางของเขตบริการพอสมควร และไม่ตั้งอยู่เหนือทิศทางลมเพราะอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้ใช้ประโยชน์ได้ พื้นที่ที่ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำและเป็นบริเวณที่มีความลึกพอสมควร ต้องไม่อยู่ในที่จะก่อให้เกิดอันตรายหรือกระทบที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และในการฝังกลบในพื้นที่ป่าจะต้องบดอัดให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ป่ามาคุ้ยเขี่ย ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการบริโภคขยะที่เป็นพิษได้

2. การเผา หรือการเผาขยะมูลฝอยในเตาเผา (incineration) โดยความร้อนประมาณ ตั้งแต่ 676 องศาเซลเซียสขึ้นไป วิธีการเผาเหมาะสำหรับขยะที่มีการจัดเก็บแบบแยกตั้งแต่ 2 ดังขึ้นไป (แยกขยะเปียก ขยะแห้ง) มีข้อดีที่ใช้พื้นที่น้อย กากที่เหลือจากการเผามีน้อยและสามารถนำไปกำจัดโดยวิธีการถมที่ลุ่มได้อย่างปลอดภัย และไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสภาพอากาศ ข้อจำกัดของวิธีนี้ ได้แก่ เตาเผาและเครื่องมือเครื่องใช้ราคาค่อนข้างสูง ต้องมีผู้คุมงานที่มีประสบการณ์ อาจจะต้องมีเชื้อเพลิงช่วยในการเผา หากควบคุมไม่ดีอาจเกิดปัญหากลิ่น คว้น และเขม่า

ข้อควรพิจารณาและปฏิบัติในการเลือกใช้วิธีการการเผา จะต้องแยกประเภทขยะก่อนทำการเผา โดยเผาเฉพาะขยะที่เผาไหม้ได้ หากมีปริมาณขยะที่ไม่มากนัก อาจจะเป็นการสร้างเตาเผา เพียงใช้วิธีขุดหลุมตื้นๆ สำหรับเผาควรเผาขยะที่ละน้อยและให้เสร็จในแต่ละวัน ไม่ควรมี

ขยะตกค้าง การใช้เตาเผาขยะ ควรเลือกใช้แบบมาตรฐานที่ประหยัดพลังงาน ไม่สร้างปัญหา มลพิษสิ่งแวดล้อม และใช้เทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนที่ผู้ดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวสามารถ จัดการได้ด้วยตัวเอง

#### 2.9.4 การออกแบบและติดตั้งถังขยะ

เน้นแบบที่มีความเรียบง่าย ใช้วัสดุและสีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ มีความคงทน พอสสมควร และง่ายในการเก็บ - ถ่ายขยะ แบบของถังขยะต้องมีความแข็งแรงไม่อ่อนไหวต่อ พุทธิกรรมทำลายและการคุ้ยเขี่ยของสัตว์ โดยอาจจะออกแบบให้มีฝาปิดมิดชิด ในการติดตั้งถัง ขยะควรติดตั้งไว้ในบริเวณที่มีการใช้ประโยชน์หนาแน่น และอยู่ในจุดที่มองเห็นได้ชัดเจน เช่น ริม ทางเดินเท้า บริเวณลานจอดรถ เป็นต้น แต่สำหรับพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติสูงมาก ควร ระวังค์ ออกกฎระเบียบ และกวดขันให้นำขยะกลับออกไปทิ้งโยบริเวณบริการ หรือนำออกไปจาก แหล่งท่องเที่ยว

#### 2.10 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสีย หมายถึง น้ำที่เสื่อมคุณภาพ หรือน้ำที่มีคุณลักษณะที่มีคุณสมบัติเปลี่ยนไป จากสภาพธรรมชาติเดิม จากการปนเปื้อนของสิ่งแปลกปลอมที่อาจเรียกว่ามลสาร (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์, 2541, น. 80) ในการวางแผนและออกแบบสิ่ง อำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวจึงต้องให้ความสำคัญกับเรื่องของน้ำเสียด้วย เช่นเดียวกับ เรื่องของขยะ เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวคงอยู่

น้ำเสียในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ น้ำทิ้งจากห้องน้ำ ห้องส้วม บ้านพัก นักท่องเที่ยวและเจ้าหน้าที่ รวมถึงร้านอาหารและโรงครัว ซึ่งสิ่งปนเปื้อนในน้ำทิ้งเหล่านี้มักจะเป็น สารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ และสามารถวัดรวมกันเป็นค่าความต้องการออกซิเจนของน้ำทิ้ง ที่หาได้โดยใช้กระบวนการทางชีววิทยา หรือ Biochemical Oxygen Demand (BOD) ซึ่งค่า BOD สูงสุดที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมคือ 20 ppm. ขณะที่พื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานตามกระบวนการทางชีววิทยาอย่างชัดเจน ดังนั้น หลาย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงประมาณการค่ามาตรฐานดังกล่าวในลักษณะที่อาจต่ำกว่าหรือใช้ค่าเดียวกัน กับของกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อพิจารณาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติว่าเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ

### 2.10.1 วิธีการบำบัดน้ำเสีย

การบำบัดน้ำเสียเป็นการจัดการการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์ (2541, น. 80) ได้จำแนกวิธีการบำบัดน้ำเสียเป็น 3 วิธี คือ

1. วิธีการทางกายภาพ ใช้ในกรณีที่สิ่งปนเปื้อนเป็นของแข็ง หรือ ตะกอนแขวนลอย วิธีการที่ใช้ ได้แก่ การดักด้วยตะแกรง (screening) การทำให้ตกตะกอน (sedimentation) และการกรอง (filtration)

2. วิธีการทางเคมี ใช้กับน้ำเสียที่มีส่วนประกอบของกรดหรือด่างสูงเกินไป มีโลหะหนักที่เป็นพิษ มีสารอินทรีย์ละลายน้ำที่เป็นพิษหรือมีน้ำมัน วิธีการที่ใช้ได้แก่ การทำให้เป็นกลางโดยการเติมกรดหรือด่าง (neutralization) การทำให้ตกตะกอนโดยการเติมสารเคมี (precipitation) เป็นต้น

3. วิธีการทางชีววิทยา ใช้กับน้ำเสียที่มีสิ่งปนเปื้อนเป็นสารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ สามารถแยกวิธีการออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ แบบใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย เช่น แบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจน แบบ aerated lagoon และแบบ activated sludge กับแบบไม่ใช้ออกซิเจน (เช่น แบบบ่อพักไร้อากาศ หรือ anaerobic lagoon)

### 2.10.2 การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจน (oxidation ponds)

น้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็นน้ำทิ้งจากบ้านพักนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ สุขา โรงอาหาร โรงครัว ซึ่งสิ่งปนเปื้อนเป็นสารอินทรีย์ ดังนั้น วิธีการบำบัดที่เหมาะสมจึงเป็นวิธีการทางชีววิทยา วิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือ วิธีการบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจน ซึ่งเป็นระบบบำบัดที่เรียบง่ายประหยัดและพึ่งพาธรรมชาติมากที่สุด

การบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจนในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อาจชุดเป็นบ่อธรรมชาติไม่จำเป็นต้องลาดด้วยซีเมนต์ หรือใช้วัสดุกันซึมอื่น ๆ ขนาดบ่อลึกประมาณ 1.5 เมตร ความจุเพียงพอที่จะเก็บน้ำไว้ได้อย่างน้อย 7 วันพื้นที่ผิวของบ่อคำนวณจากปริมาณ BOD (ปริมาณ BOD สำหรับบ้านพักตากอากาศ ไม่ควรเกิน 50 กรัม/คน/วัน) โดยให้อัตราการปรับปริมาณ BOD ประมาณ 0.0224 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน

การทำงานของบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อปฏิบัติการจากออกซิเจนเริ่มโดยการปล่อยน้ำเสียไหลเข้าสู่ตะกอน ปล่อยให้สิ่งสกปรกจมตัวลงก้นบ่อ BOD จะถูกแบคทีเรียย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจนที่ได้จากการสังเคราะห์แสงของพืชน้ำสีเขียวเซลล์เดียวที่เรียกว่า อัลจี (algae) และ



เนื่องจากอัตราการผลิตออกซิเจนจากการสังเคราะห์แสงของอัลจีค้อยข้างต่ำ ดังนั้น การเจริญเติบโตของแบคทีเรียจึงถูกจำกัดด้วยปริมาณออกซิเจนปฏิกิริยาย่อยสลาย BOD จึงค่อนข้างช้า ทำให้การกำจัดต้องใช้เวลา นาน ระบบการบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดจากออกซิเจน จึงต้องใช้บ่อขนาดใหญ่ หรือมีหลายบ่อ ซึ่งต้องการพื้นที่มาก และอาจจะเป็นข้อจำกัดสำหรับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ ระบบนี้ใช้ได้กับบริเวณที่มีแสงแดดและอุณหภูมิสูง โดยปกติถ้าได้รับการจัดการที่ดี น้ำในบ่อจะมีสีเขียวใส หากมีการปลูกแต่งต้นไม้โดยรอบและจัดพื้นที่ให้สวยงาม อาจจะเป็นพื้นที่พักผ่อนได้

สำหรับแหล่งท่องเที่ยวที่มีพื้นราบจำกัด สามารถใช้ระบบบำบัดที่อาศัยวิธีการทางชีววิทยาได้ แต่ควรเปลี่ยนจากการจัดสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดจากออกซิเจน มาเป็นการใช้ถังบำบัดสำเร็จรูป ซึ่งปัจจุบันมีการผลิตออกมาจำหน่ายทั้งชนิดที่เติมอากาศ (ใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย) และไม่เติมอากาศ (ไม่ใช้ออกซิเจนในการย่อยสลาย) สามารถเลือกใช้ตามปริมาณน้ำเสียของแต่ละพื้นที่

## 2.11 ชุมชนท้องถิ่นกับการมีส่วนร่วมด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศว่า แนวความคิดของการมีส่วนร่วมเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นเป็นหลัก โดยรวมถึงการมีส่วนร่วมกับทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้กระบวนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมีเป้าหมายและทิศทางเดียวกัน

การมีส่วนร่วมของประชาชนเกิดขึ้นได้ง่ายนักกับสังคมปัจจุบัน การมีส่วนร่วมยังอยู่ในวงจำกัดและขาดความสมดุล เช่น ความร่วมมือระหว่างอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ การร่วมมือระหว่างประชาชนในพื้นที่กับผู้ควบคุมดูแลทรัพยากรและการประสานงานระหว่างผู้ประกอบการกับส่วนราชการ เป็นต้น รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในปัจจุบันยังคงเป็นลักษณะของการมีกิจกรรมที่มีรายได้เสริมจากการท่องเที่ยว มีเพียงองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นบางแห่งเท่านั้นที่มีโอกาสในการจัดการ ในบางพื้นที่ประชาชนได้จัดตั้งกลุ่มและดำเนินการจัดการท่องเที่ยวเองโดยเสนอการเยี่ยมชมเยือนพื้นที่เกษตรกร ชุมชนพื้นถิ่น และพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ใกล้เคียง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540) กล่าวถึงนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศมีแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนา ดังนี้

#### นโยบายการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น

1. พัฒนาแบบแผนการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น รวมถึงองค์กรท้องถิ่น เอกชน และประชาชนทั่วไปด้านการลงทุน การผลิตสินค้าและบริการ โดยต้องมีความเสมอภาคในกรอบที่เหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาด้านอื่น ๆ และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด
2. สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รูปแบบองค์กรระดับชาติ ภูมิภาคและท้องถิ่น โดยมีเครือข่ายครอบคลุมผู้เกี่ยวข้องทุกส่วนและทุกระดับ
3. เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจ และติดตามประเมินผล การพัฒนาการท่องเที่ยว รวมทั้งปรับทัศนคติและปรับปรุงขีดความสามารถของหน่วยงานรัฐให้สามารถร่วมมือและเกื้อหนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น
4. ส่งเสริมการจัดตั้งองค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชน ทั้งนิติบุคคลและไม่เป็นนิติบุคคล
5. พัฒนากฎหมายและระบบงบประมาณของรัฐ ให้สามารถส่งเสริมและเอื้ออำนวยต่อการประสานงานความร่วมมือของหน่วยงานปฏิบัติทุกระดับกับประชาชนท้องถิ่น ตลอดจนกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับในการให้ชุมชนมีโอกาสควบคุม กำกับดูแลและจัดการทรัพยากรของตนเอง
6. สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของคน โดยการเพิ่มความรู้และทักษะในด้านการจัดการพัฒนาการดำเนินธุรกิจท่องเที่ยว การอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับชุมชนให้กว้างขวางมากขึ้น
7. สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็งมีประสิทธิภาพ ในด้านการจัดการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างมีอิสระ และสามารถจัดเก็บรายได้เพื่อการอนุรักษ์ ฟื้นฟูการท่องเที่ยวได้ด้วยตนเอง โดยให้มีการพัฒนาทักษะการจัดการที่ถูกต้อง
8. สนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชนที่มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และการพัฒนาทางสังคม ให้มีโอกาสในการเข้าช่วยเหลือและยกระดับการมีส่วนร่วม ตลอดจนการจัดตั้งองค์กรชุมชนของประชาชนอย่างสร้างสรรค์

### ทิศทางการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นเป้าหมายสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยให้ความสำคัญแก่ประชาชนท้องถิ่นในการกำกับดูแล ควบคุมการท่องเที่ยวได้มากขึ้น เนื่องจากประชาชนเป็นเจ้าของท้องถิ่น สามารถเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชนที่เกี่ยวข้องโดยกระบวนการท่องเที่ยวระดับต่าง ๆ ได้ โดยในส่วนที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานของรัฐ ชุมชนอยู่ในฐานะผู้รับทราบนโยบายเบื้องต้น มีส่วนผลักดันในระยะยาวและดำเนินงานตามแผน ส่วนเชื่อมโยงกับหน่วยงานเอกชน ชุมชนอยู่ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของฐานรองรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่จัดขึ้นโดยเอกชน/ บริษัทท่องเที่ยว เช่น ร่วมพัฒนา จุดขายต่าง ๆ ได้แก่ ที่พักอาศัย ร้านอาหาร การนำเสนอศิลปวัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ แก่นักท่องเที่ยว

รูปแบบที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพขององค์กรชุมชนในการรองรับการท่องเที่ยวควรมีรูปแบบองค์กรกึ่งอิสระ ไม่เป็นทางการเกินไปหรือไม่อิสระมากเกินไป โดยมีระบบการได้รับผลประโยชน์ร่วมเป็นแนวทาง ซึ่งได้แก่

1. ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม เกิดแก่คนส่วนใหญ่ในชุมชนให้มีงานและความ เป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2. ผลประโยชน์ทางสังคม กล่าวคือมีสวัสดิการที่ดี สังคมมีความมั่นคงและสามารถ ดำรงเอกลักษณ์ทางสังคมของตนไว้ได้

3. ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อมมีความเข้าใจ ในการอนุรักษ์และร่วมมือพัฒนาเพื่อความยั่งยืน

4. ความภาคภูมิใจ มีความสุขในความเป็นอยู่ มีความร่วมมือในชุมชน เกิดความรัก ห่วงแหน พร้อมที่จะอนุรักษ์หรือพัฒนาอย่างสร้างสรรค์

อนึ่ง หากชุมชนมีส่วนร่วมเพียงพอในการควบคุมการท่องเที่ยวทำให้เกิดการพัฒนาคน ได้ อีกทั้งสามารถทำให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสมและเกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และการประสานงานกับภายนอก

การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น จึงเป็นการมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อท้องถิ่น หมายถึง การกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิต การได้รับผลตอบแทน มาบำรุงรักษาแหล่งท่องเที่ยว และชุมชนสามารถควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ มี การรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน สังคมพัฒนาอย่างเหมาะสมมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยการ พัฒนาของชุมชน

## 2.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากบททวนวรรณกรรม ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ พบว่า การวิจัยโดยตรงเกี่ยวกับประเด็นนี้ยังไม่ปรากฏชัดเจน แต่มีงานวิจัยที่มีความใกล้เคียงพอสรุปได้ดังนี้

สุดาลักษณ์ พงศ์วสิน (2549) ศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนากายภาพอุทยานแห่งชาติ (อุทยานแห่งชาติทางทะเล) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวด้วยการจัดการ และการออกแบบทางสถาปัตยกรรม พบว่า ในการเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวต้องอาศัยยุทธศาสตร์สำคัญ 4 อย่าง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากายภาพที่สามารถเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวให้กับอุทยานแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเตรียมสาธารณูปโภคพื้นฐานเพื่อรองรับและสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการคมนาคม และการสื่อสาร และดำเนินการยุทธศาสตร์การพัฒนาและปรับปรุงกายภาพของพื้นที่ เพื่อสร้างทัศนคติใหม่ให้กับนักท่องเที่ยวด้วยการเปลี่ยนแปลงกายภาพของอาคาร จากการพัฒนาพื้นที่ที่ยังไม่มีการพัฒนา พร้อมกับเปลี่ยนเส้นทางการสัญจรของนักท่องเที่ยว ในการเตรียมการพัฒนาพื้นที่ให้ถูกใช้งานมากขึ้น ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบังคับใช้กฎหมายในการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม โดยดำเนินควบคู่ไปกับการเปิดพื้นที่ใหม่อย่างค่อยเป็นค่อยไป และยุทธศาสตร์ที่ 4 การตลาดในการยกระดับธุรกิจ สังคม เพื่อนำรายได้มาพัฒนาอุทยานแห่งชาติ

นิษฐา ภูษาชีวะ (2549) ศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบก กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี พบว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีความพยายามพัฒนาและจัดการพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวให้สามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน โดยมาตรการทางด้านการจัดการ การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ยังคงการวางผังบริเวณ ทำให้เกิดปัญหาด้านการใช้งานพื้นที่ เช่น เส้นทางการสัญจร ขาดความต่อเนื่องของกิจกรรม การใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ ไม่สะดวก ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวมีความสนใจกับรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แต่ยังเคยชินกับความสะดวกสบาย และความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นหลัก

ณัฐกานต์ ชาญเวช (2549) ศึกษาแนวทางการออกแบบและบริหารจัดการพื้นที่ชุมชนประมงทะเลภาคตะวันออก เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พบว่า ด้านทรัพยากรธรรมชาติควรปรับ

ระดับชายฝั่งไม่ให้ลาดชัน ด้านสิ่งแวดล้อมและระบบสาธารณสุขปโภคควรจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย เพิ่มภาชนะรองรับขยะ และควรจัดเตรียมบ่อเกรอะบ่อซึม บริเวณริมท่าเทียบเรือประมงขนาดใหญ่ควรใช้เทคโนโลยีบำบัด ด้านภูมิทัศน์ชุมชนควรเพิ่มจำนวนและขนาดอาคารทางเดินในชุมชน ปรับปรุงความทรุดโทรมและวัสดุของอาคาร ส่วนประกอบอาคารและทางสัญจร ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ให้นักท่องเที่ยวใช้บ้านพักอาศัยเดิมของชาวประมง หากปรับปรุงหรือต่อเติมต้องใช้วัสดุชนิดเดียวกันกับวัสดุเดิม คงลักษณะเดิมและส่วนประกอบของอาคาร ด้านการบริหารจัดการ จัดตั้งเป็นกลุ่มโฮมสเตย์ ภายใต้การดูแลของสำนักงานการท่องเที่ยว

สรรเสริญ เนาวสัยศรี (2545) ศึกษาการออกแบบวางผังบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่เขาจอมเพิง จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า การออกแบบสามารถแบ่งเขตการใช้ที่ดินได้ 3 ส่วน พื้นที่ส่วนแรก คือ พื้นที่สำหรับผู้มาเยือน ประกอบด้วย ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่ปศุสัตว์ กิจกรรมทางน้ำ และพื้นที่พักผ่อน พื้นที่ส่วนที่สองคือ พื้นที่ธรรมชาติ ประกอบด้วย เส้นทางศึกษาธรรมชาติและเส้นทางชมธรรมชาติ และพื้นที่ส่วนที่สามคือ พื้นที่ส่วนบ้านพักและอาคารปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย บ้านพัก โรงครัว โรงเก็บรถ อุปกรณ และสถานเพาะชำ

สำหรับงานวิจัยอื่นเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการ การศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว การมีส่วนร่วม และปัญหาที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ได้แก่

พันทิพา โฉมประดิษฐ์ (2530) ศึกษาวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจกับการเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจ ณ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และเหตุผลที่เลือกมาเที่ยวคือ ชอบสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติสำหรับสำหรับความสนใจในประเภทกิจกรรมนันทนาการ ผลจากการศึกษา พบว่า กิจกรรมที่ได้รับความสนใจมากที่สุดคือ การเดินป่า รองลงมาคือ การถ่ายรูป และการตั้งค่ายพักแรม

ศิริชัย เรื่องฤทธิ์ (2537) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ บริเวณอุทยานแห่งชาติคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร โดยทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนตัวอย่าง ที่อาศัยอยู่รอบอุทยาน พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงบวกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยที่ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มากที่สุด

วรรณพร วรรณชานุกร และคณะ (2541) ทำการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย โดยการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อหลักการ และกรอบแนวทางปฏิบัติ การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น และการมาเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อของนักท่องเที่ยว พบว่าความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่รัฐสอดคล้องกับแนวคิด หลักการ และกรอบการดำเนินงานของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม แต่สำหรับเจ้าหน้าที่บางคนกล่าวว่ายังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในปัจจุบัน ผู้นำชุมชนและประชาชนจำนวนไม่น้อยที่เห็นว่าการท่องเที่ยวทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น ถึงแม้ว่าการท่องเที่ยวในปัจจุบันก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ผู้นำชุมชนและประชาชนส่วนใหญ่ต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวท้องถิ่น โดยผู้นำชุมชนมีความต้องการเข้าร่วมพัฒนาการท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนการแก้ไขปัญหามากกว่ากลุ่มประชาชนในส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติได้มีการเตรียมตัวเพื่อมาเที่ยวและใช้บริการมัคคุเทศก์ อีกทั้งต้องการพบปะและพักกับชาวบ้านในการมาเที่ยวมากกว่าชาวไทย แต่สำหรับนักท่องเที่ยวไทยเองให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมมากกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ สำหรับการบริจจาคเพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

สฤณี แสงอรุณ ( 2541) ศึกษาศักยภาพและแนวทางการจัดการอุทยานแห่งชาติเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา จังหวัดพังงา โดยกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือ เจ้าหน้าที่อุทยาน นักท่องเที่ยว ราษฎร/ ผู้ประกอบการท่องเที่ยว พบว่า ลักษณะพื้นที่และองค์ประกอบด้านทรัพยากรธรรมชาติของอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงามีศักยภาพสูงต่อการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การบริหารจัดการเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มีศักยภาพปานกลาง การให้บริการนักท่องเที่ยวของผู้ประกอบการและราษฎรท้องถิ่นมีศักยภาพสูง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยวระดับปานกลาง สำหรับแนวทางในการจัดการควรมีการพัฒนาบุคลากร ปรับปรุงระบบสื่อความหมายและการให้บริการนักท่องเที่ยว ควบคุมคุณภาพการให้บริการนักท่องเที่ยว เน้นการสร้างร่วมมือ และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชนท้องถิ่น ส่งเสริมกิจกรรมและมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

อโนทัย เพ็ชรคงชล ( 2541) ศึกษาความต้องการในการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จังหวัดลำปาง พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นประชาชนท้องถิ่นมีความต้องการในการมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 6 กิจกรรม ได้แก่ การเป็นมัคคุเทศก์นำเที่ยวธรรมชาติ การจัดบริการด้านพาหนะรับ-ส่ง การ

จัดบริการด้านที่พัก การจัดบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม การจัดบริการด้านการแสดงประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น และการจัดบริการด้านการจำหน่ายของที่ระลึก โดยมีข้อเสนอแนะให้มีการเพิ่ม อัตราค่าล้างของเจ้าหน้าที่พิทักษ์อุทยานแห่งชาติมากขึ้น เพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าไม้และ ลักลอบล่าสัตว์ป่า ตลอดจนรักษาความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยว เชิญผู้แทนประชาชนท้องถิ่นเข้าร่วมประชุมรับความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ร่วมวางแผนและดำเนินงานปรับปรุงถนน เพื่อจูงใจให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเยี่ยมชมธรรมชาติและวัฒนธรรมประเพณีของประชาชนท้องถิ่น การจัดการป้องกันไฟป่า โดยมีการประสานงานกับหน่วยควบคุมไฟป่าที่อยู่ใกล้เคียงและให้ประชาชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม

อิทธิพล ไทยกมล (2545) ศึกษาศักยภาพของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรสาคร ศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ เคยเดินทางท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงสามารถบอกถึงลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้อย่างถูกต้อง และมีความต้องการให้มีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกิดขึ้นในท้องถิ่นของตนเอง เนื่องจากเห็นว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะทำให้ชุมชนมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก เกิดการพัฒนาชุมชน และเกิดอาชีพเสริม แต่ก็เกรงหากมีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะทำให้เกิดปัญหามลภาวะและมลพิษ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องการร่วมเป็นคณะกรรมการการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชน และยินดีเป็นภาคีคู่เทศก์นำเที่ยวในชุมชน ทั้งนี้โดยมีผู้ที่ต้องการและไม่ต้องการที่จะประกอบอาชีพธุรกิจท่องเที่ยวจำนวนใกล้เคียงกัน และด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศนั้น ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ต้องการที่พักในแหล่งท่องเที่ยวมากที่สุด รองลงมา คือ ต้องการให้มีร้านค้า โทรศัพท์ ทางเดินศึกษาธรรมชาติ และระบบกำจัดของเสีย เนื่องจากเห็นว่าในปัจจุบันสถานที่ท่องเที่ยวในธรรมชาติของชุมชน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลน ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกหลายอย่างที่จำเป็นสำหรับนักท่องเที่ยว

ศิริวรรณ วัชรพงศ์ (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาท่าพล จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ประชาชนท้องถิ่นมีความต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหา การวางแผนการดำเนินงาน การลงทุนและปฏิบัติงาน และการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในระดับสูง

จากงานวิจัยต่าง ๆ ข้างต้น แม้ว่าจะไม่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการวิจัยครั้งนี้แต่นำมาซึ่งความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดตัวแปรหลักในการวิจัย โดยจะพบว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อันเป็นการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใดแห่งหนึ่ง เพื่อศึกษาและเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ สภาพธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรู้และความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศ เน้นให้ความรู้กับผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ที่ดูแลทรัพยากรการท่องเที่ยว ให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีสำนึกที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสืบไป ดังนั้น การกำหนดกรอบความคิดในการวิจัยครั้งนี้จึงประกอบด้วยชุดตัวแปรสำคัญ 4 ชุด ได้แก่ ตัวแปรด้านพื้นที่ ตัวแปรด้านการจัดการ ตัวแปรด้านสถาปัตยกรรม และตัวแปรการมีส่วนร่วม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมในการคิด การวางแผน การรับประโยชน์ และการติดตามผลร่วมกัน) และมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ความต้องการและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว งบประมาณ กฎหมายข้อบังคับต่าง ๆ ดังพิจารณาได้ในรายละเอียดซึ่งปรากฏในบทที่ 3

สำนักหอสมุด



### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะของการวิจัยเชิงสำรวจ มีแบบแผนในการศึกษาสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ อาศัยข้อมูลทั้งจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น สารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์หรือเว็บไซต์ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ เช่น ข้อมูลจากนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ 2 แห่งประกอบด้วย และอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (น้ำตกทีลอซู)

#### 3.1 พื้นที่ศึกษาในการวิจัย

จากการสำรวจเบื้องต้นในสวนปริมาณการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว พบว่า ภาคเหนือเป็นภูมิภาคที่มีแนวโน้มการท่องเที่ยวที่สูงขึ้น อันเป็นผลกระทบเนื่องจากปรากฏการณ์ธรณีพิบัติ ประกอบกับการให้ความสำคัญต่อธรรมชาติในลักษณะป่าไม้ การประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมีมากขึ้น รวมทั้งภาคเหนือมียุทธศาสตร์ภาคและนโยบายของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง ที่สนองตอบต่อยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวของชาติที่ว่าด้วย การส่งเสริมพัฒนา และบริหารการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (มหาวิทยาลัยรังสิต, คณะอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ, 2547) โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเหนือตอนล่างซึ่งประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ ตาก พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ และอุตรดิตถ์ ถูกจัดอยู่ในแผนพัฒนาเพื่อเป็นเศรษฐกิจบริการสีเขียว อินโดจีนแห่งเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2549) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรป่าไม้และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์เหมาะกับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว ทั้งนี้จังหวัดตาก ซึ่งเป็นหนึ่งใน 5 จังหวัดข้างต้น เมื่อตรวจสอบความพร้อมทางกายภาพแล้วพบว่า จังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีความเหมาะสมในการเป็นต้นแบบ เนื่องจากมีความสมบูรณ์ของทรัพยากร และมีธรรมชาติที่หลากหลายทั้งทรัพยากรป่าไม้ พันธุ์พืช สัตว์ป่า และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ที่สามารถรองรับและบริการนักท่องเที่ยวได้มากกว่าจังหวัดอื่น ๆ ในกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง อีกทั้งเมื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากทั้งหมด พบว่า อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีองค์ประกอบ

ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสม ควรกับการเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (รายละเอียดปรากฏดังภาคผนวก ง) อย่างไรก็ตาม พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากจะมีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับว่าการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการบริหารจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์กันมากน้อยอย่างไร ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้พื้นที่ศึกษาจึงประกอบด้วย อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (น้ำตกทีลอซู)

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม ซึ่งเน้นการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ และความพึงพอใจจากการใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 3 กลุ่ม ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทย เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ แต่เนื่องจากจำนวนผู้ให้ข้อมูลมีมากเกินไปยากกรการวิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ดังหัวข้อที่ 3.2 และ 3.3 นอกจากนี้ในการวิจัยยังได้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่งบประมาณ และกฎหมายระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างเจาะจงเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสองแห่งของจังหวัดตาก พื้นที่ละ 2 คน

### 3.2 ประชากร

ประชากร คือ ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงกายภาพในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากทั้ง 2 แห่ง ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ หมายถึง นักท่องเที่ยวชาวไทย เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (น้ำตกทีลอซู)

### 3.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (น้ำตกทีลอซู) จำนวนทั้งสิ้น 400 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามสัดส่วน ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 แห่ง ภายใต้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามแนวคิดของ Yamane' ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ ความคลาดเคลื่อน  $\pm 5$  เปอร์เซนต์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1  
ประชาชนและกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาในการวิจัย

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (หน่วย : คน)					
	นักท่องเที่ยว		ประชาชนในพื้นที่		เจ้าหน้าที่	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	29,901	110	3,457	30	98	20
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง	45,849	170	4,862	40	153	30
รวม	75,750	280	8,319	70	251	50

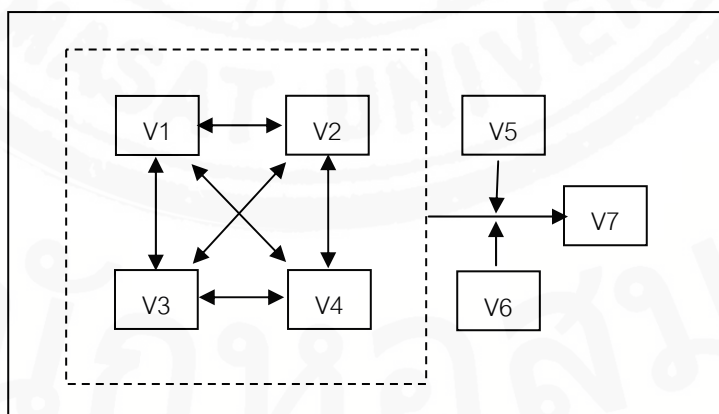
นอกจากนี้กลุ่มเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ เป็นการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช จำนวน 2 คน
2. เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง (น้ำตกทีลอซู) จำนวน 2 คน

### 3.4 ตัวแปรในการวิจัย

ภาพที่ 3.1

ตัวแปรในการวิจัยและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการวิจัย



V1 คือ ลักษณะของพื้นที่ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ (ขนาด ระยะทาง การเข้าถึง) และกิจกรรมของพื้นที่ (ด้านการเสริมความรู้ และด้านการพักผ่อน)

- V2 คือ ความพึงพอใจ และความต้องการต้องการมีส่วนร่วมในการใช้พื้นที่
- V3 คือ รูปแบบทางสถาปัตยกรรม ได้แก่ ที่ตั้ง การใช้สอยพื้นที่ สีและวัสดุ
- V4 คือ การจัดการพื้นที่ ได้แก่ การจัดการดูแลพื้นที่ การจัดการการใช้พื้นที่ และการจัดการดำเนินงานของพื้นที่
- V5 คือ งบประมาณ ด้านการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวของพื้นที่
- V6 คือ กฎหมาย ข้อบังคับ ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
- V7 คือ แนวทางการจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อพื้นที่ และมีความสัมพันธ์ต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

### 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดใช้สำหรับสอบถามนักท่องเที่ยวชาวไทย ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในพื้นที่ ดำเนินการสร้าง (ตามหลักการสร้างของ Likert's scale) กำหนดโครงสร้างแบบสอบถามไว้ 5 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่
- ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาพื้นที่ปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่
- ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- ส่วนที่ 4 แนวทางในการปรับปรุงสถาปัตยกรรมในพื้นที่
- ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสำรวจ โดยใช้เพื่อประกอบการลงภาคสนาม วิเคราะห์สภาพพื้นที่ทางกายภาพประกอบกับการถ่ายภาพ โดยเน้นการสำรวจ 6 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ด้านขนาดพื้นที่
- ส่วนที่ 2 ด้านระยะทาง
- ส่วนที่ 3 ด้านการเข้าถึง
- ส่วนที่ 4 ด้านที่ตั้ง
- ส่วนที่ 5 ด้านกิจกรรม

### ส่วนที่ 6 ด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ ใช้เพื่อสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ระดับสูงในแต่ละพื้นที่ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ด้านขนาดพื้นที่

ส่วนที่ 3 ด้านระยะทาง

ส่วนที่ 4 ด้านการเข้าถึง

ส่วนที่ 5 ด้านที่ตั้ง

ส่วนที่ 6 ด้านกิจกรรม

ส่วนที่ 7 ด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ (บางส่วน) ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการจัดการพื้นที่ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เก็บรวบรวมจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการถ่ายภาพ การสอบถาม และการศึกษาจากแผนภาพ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบสอบถามนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ และชาวบ้านหรือประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ และการเก็บข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และถ่ายภาพในสถานที่จริง

### 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ทางด้านกายภาพของอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากแผนแม่บท เอกสารทางวิชาการ และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาศักยภาพในการเที่ยวเชิงนิเวศและความเป็นไปได้ในการพัฒนาจากลักษณะการใช้พื้นที่ ประกอบกับการบริหารจัดการในปัจจุบันในลักษณะการวิเคราะห์เนื้อหา

2. การวิเคราะห์ทางด้านทัศนคติ เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้งความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ ได้แก่ นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จากแบบสอบถาม ข้อมูลถูกนำมาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ และระดับความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมดด้วยสถิติเชิงบรรยาย เช่น ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่า

เบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ของพื้นที่ด้วยสถิติเชิงอ้างอิงไคสแควร์ (Chi - square) และการวิเคราะห์ความแตกต่างของความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้พื้นที่ทั้ง 2 แห่ง ด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน (ANOVA)

### 3.8 การแปลผลข้อมูล

แบบสอบถามในแต่ละส่วน มีการให้ข้อมูลในระดับที่แตกต่างกันออกไป เกณฑ์การวิเคราะห์จึงมีหลายลักษณะ ดังนี้

1. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของความพึงพอใจ ของผู้ใช้พื้นที่ (นักท่องเที่ยว ประชาชน และเจ้าหน้าที่) ในพื้นที่เขตอนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก ในเรื่องของด้านกายภาพ ด้านการบริการ และด้านพื้นที่ มีเกณฑ์การวัดแบ่งเป็น 5 ระดับ มีการแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.21 – 5.00	หมายถึง	ความพึงพอใจในระดับดีมาก
	3.41 – 4.20	หมายถึง	ความพึงพอใจในระดับมาก
	2.61 – 3.40	หมายถึง	ความพึงพอใจในระดับปานกลาง
	1.81 – 2.60	หมายถึง	ความพึงพอใจในระดับน้อย
	1.00 – 1.80	หมายถึง	ความพึงพอใจในระดับน้อยมาก

2. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของการวัดศักยภาพของความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ (นักท่องเที่ยว ประชาชน และเจ้าหน้าที่) ในพื้นที่เขตอนุรักษ์ทางธรรมชาติ ของจังหวัดตาก ในด้านกายภาพ ด้านการบริการ และด้านพื้นที่ มีเกณฑ์การวัด 2 ระดับ ซึ่งการแปลความหมายของคะแนน เป็นดังนี้

ค่าเฉลี่ย	3.01 – 5.00	หมายถึง	มีศักยภาพ
	1.00 – 3.00	หมายถึง	ไม่มีศักยภาพ

3. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของความความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ (นักท่องเที่ยว ประชาชน และเจ้าหน้าที่) ในพื้นที่เขตอนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก ในเรื่องของด้านกายภาพ ด้านการบริการ และด้านพื้นที่ มีเกณฑ์การวัด 5 ระดับ มีการแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.21 – 5.00	หมายถึง	ต้องการมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด
	3.41 – 4.20	หมายถึง	ต้องการมีส่วนร่วมในระดับมาก
	2.61 – 3.40	หมายถึง	ต้องการมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง
	1.81 – 2.60	หมายถึง	ต้องการมีส่วนร่วมในระดับน้อย
	1.00 – 1.80	หมายถึง	ต้องการมีส่วนร่วมในระดับน้อยมาก

4. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของความความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ (นักท่องเที่ยว ประชาชน และเจ้าหน้าที่) ในพื้นที่เขตอนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก ในเรื่องของด้านกายภาพ ด้านการบริการ และด้านพื้นที่ มีเกณฑ์การวัด 5 ระดับ มีการแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	3.01 – 5.00	หมายถึง	ต้องการมีส่วนร่วม
	1.00 – 3.00	หมายถึง	ไม่มีต้องการมีส่วนร่วม

ชำนาญก หอสมุด

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะของการวิจัยเชิงสำรวจ มีแบบแผนในการศึกษาสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ สารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์หรือเว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนแหล่งของมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลจากนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ 2 แห่งประกอบด้วย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (น้ำตกทีลอซู) และอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ จากการสอบถามและการสัมภาษณ์ จำแนกออกเป็น 7 ลักษณะ ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก
2. ลักษณะการเข้าถึง
3. การวางผังและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม
4. การบริหารจัดการ
5. งบประมาณ
6. กฎหมายข้อห้าม และข้อบังคับในพื้นที่
7. ข้อมูลเบื้องต้นและพฤติกรรมผู้ใช้พื้นที่
- 8.ทัศนคติความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมผู้ใช้พื้นที่



#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

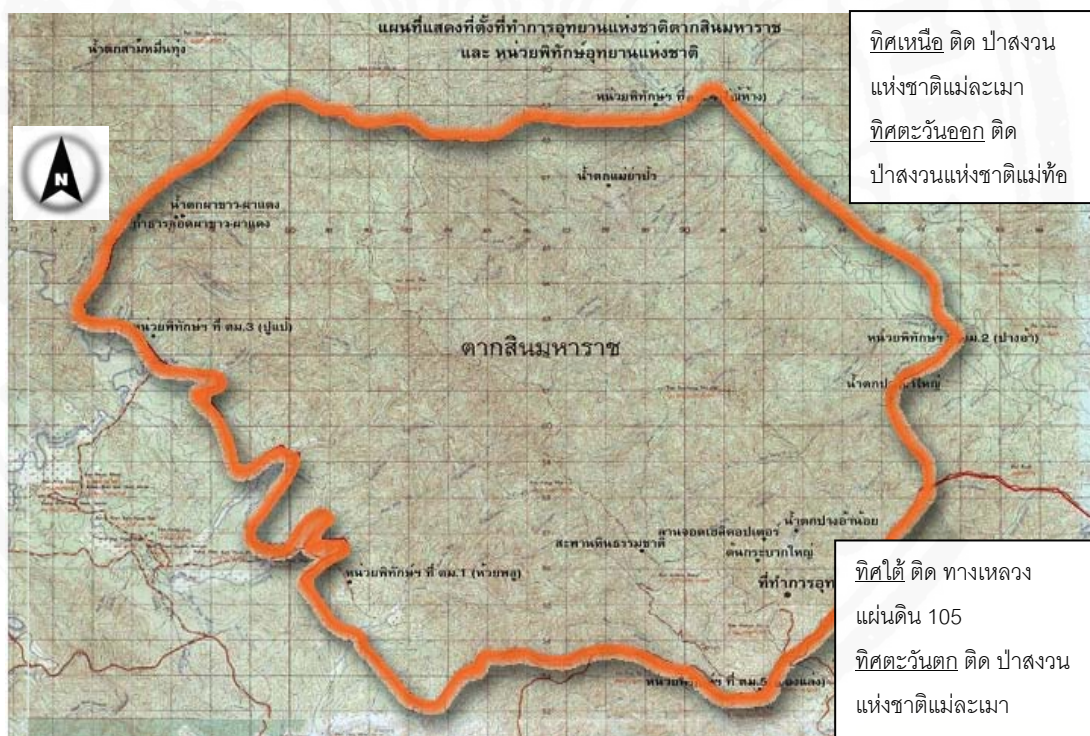
ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตากทั้ง 2 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง มีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1.1 อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

###### 1. ด้านขนาดพื้นที่

ภาพที่ 4.1

เขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



ที่มา: แผนแม่บทอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช, มปป.

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชมีเนื้อที่ 165,250 ไร่ หรือ 264.4 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่บริเวณ อำเภอเมือง จังหวัดตาก เนื้อที่ 85,700 ไร่/ 137.12 ตารางกิโลเมตร บริเวณอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เนื้อที่ 79,550 ไร่/ 127.28 ตารางกิโลเมตร ประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติตามพระราชกฤษฎีกา เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2524

## 2. ด้านอาณาเขตที่ตั้ง

- ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลแม่ท้อ อำเภอเมือง และป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ละเมา จังหวัดตาก
- ทิศตะวันออก ติดกับ ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ท้อ ห้วยตากฝั่งขวา ตำบลแม่ท้อ อำเภอเมือง จังหวัดตาก
- ทิศใต้ ติดกับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 105 (ตาก - แม่สอด) ตำบลแม่ท้อ อำเภอเมือง จังหวัดตาก
- ทิศตะวันตก ติดกับ ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ละเมา ตำบลพะวอ ตำบลด่านแม่ละเมา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

## 3. ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสูงชันสลับซับซ้อน มีพื้นที่ราบอยู่เพียงเล็กน้อย บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,000 เมตร มีแนวเทือกเขาถนนธงชัยผ่านกลางอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ลักษณะเป็นสันปันน้ำซึ่งเป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างอำเภอเมืองตาก กับ อำเภอแม่สอด เป็นต้นกำเนิดของห้วยสำคัญ ๆ ทางด้านอำเภอแม่สอด ได้แก่ ห้วยตะปูเคาะ ห้วยยะอุ ห้วยปลาหลด ห้วยพลูใหญ่ ห้วยผักหละ ห้วยพระเจ้า ห้วยปู่แป้ ห้วยผาแก้ว และห้วยสะมันหลวง ไหลไปรวมกันเป็นห้วยแม่ละเมา ทางด้านอำเภอเมืองตากมีจำนวน 7 ห้วย ได้แก่ ห้วยปางอ้า ห้วยสลักพระ ห้วยน้ำดิบ ห้วยบง ห้วยช้างไล่ ห้วยโปร่งสัก และห้วยไม้ห้าง ซึ่งไหลลงมารวมเป็นห้วยแม่ท้อ แล้วไหลลงสู่แม่น้ำปิง

## 4. ลักษณะภูมิอากาศ

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีสภาพอากาศที่เย็นสบายตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ย 25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำ 3 องศาเซลเซียส มีฝนตกชุกในเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,468.63 มิลลิเมตร/ ปี ช่วงฤดูหนาวระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม สามารถพบเห็นทะเลหมอกตลอดแนวเขาทั่วไปในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว (แผนแม่บทอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช, 2549.)

## 5. ทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ผลัดใบ คือ เป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็ง ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ และอีก 40 เปอร์เซ็นต์ เป็นป่าดิบเขา และป่าดิบชื้น ทั้งยังมีลักษณะเด่นใน

บางพื้นที่ที่เป็นไม้สน ซึ่งเป็นสนสองใบตามธรรมชาติ พรรณไม้มีค่าทางเศรษฐกิจสำคัญ ๆ ของอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ได้แก่ พรรณไม้ในวงศ์ไม้ยาง เช่น กระจับปี่ ยางปาย และพรรณไม้ในวงศ์อื่นอีกมากมายนอกจากนี้ยังมีพรรณกล้วยไม้ที่หายาก เช่น เอื้องรังนก มอสชนิดต่าง ๆ ที่สำคัญคือ ข้าวตอกฤๅษี และเฟิร์นชนิดต่าง ๆ อีกมากมายหลายชนิด

สัตว์ป่าในอุทยานฯ มีมากมายหลายชนิดอาศัยอยู่ ชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ตุ่น หรือตึง เสือดำ หมิวควาย หมูป่า นกเขาเปล้าหางเข็มหัวปีกแดงซึ่งมีรายงานการพบน้อยกว่า 5 ครั้ง นกพญาไฟใหญ่ นกขมิ้นแดง สำหรับแมลง คือผีเสื้อกลางวัน และผีเสื้อกลางคืน ชนิดที่สำคัญคือ ผีเสื้องูทอง ป่าสูง ผีเสื้อโกเซอร์น้ำเงิน ผีเสื้อนางพญา ผีเสื้อองครักษ์ ในส่วนของแมลงปีกแข็ง คือ ดั่งวงกว้างดาว หนามขาตรง ดั่งวงคิมยี่ราฟ ดั่งวงคิมเนื้อทรายเล็ก เป็นต้น

#### 4.1.2 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง

##### 1. ด้านขนาดพื้นที่

##### ภาพที่ 4.2

เขตพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (น้ำตกที่ลือชู)



ทิศเหนือ ติด สหภาพเมียนมาร์  
และ อำเภอพบพระ  
จังหวัดตาก  
ทิศตะวันออก ติด จังหวัด  
กำแพงเพชร  
ทิศใต้ ติด จังหวัดกาญจนบุรี  
ทิศตะวันตก ติด สหภาพเมียนมาร์

ที่มา: แผนแม่บทเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง, มปป.

ในอดีตตามพระราชกฤษฎีกา วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2532 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางมีเนื้อที่ 1,572,281 ไร่ แต่ปัจจุบันได้ผนวกพื้นที่บริเวณป่าแม่กลองและป่าอุ้มผาง เพิ่มไปด้วย จึงมีเนื้อที่ 1,619,280 ไร่ หรือ 2,590 ตารางกิโลเมตร โดยพระราชกฤษฎีกา วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2537 กำหนดให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางมีอาณาเขตการปกครอง 6 ตำบล ของอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ที่จัดเป็นเป็นส่วนหนึ่งของผืนป่าฝั่งตะวันตกที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย

## 2. ด้านอาณาเขตที่ตั้ง

ทิศเหนือ ติดกับ อาณาเขตสหภาพเมียนมาร์ และอำเภอพบพระ ตำบลโมโกร อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

ทิศตะวันออก ติดกับ อำเภอคลองลาน อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร และ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

ทิศใต้ ติดกับ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และกิ่ง อำเภอห้วยคต อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก อาณาเขตสหภาพเมียนมาร์

## 3. ลักษณะภูมิประเทศ

ตั้งอยู่บริเวณเทือกเขาซึ่งกั้นระหว่างภาคตะวันตกของประเทศไทย และอาณาเขตของสหภาพเมียนมาร์ ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่ประกอบด้วยเทือกเขาสลับซับซ้อน บางแห่งเป็นหน้าผาสูงชันมีความสูงระหว่าง 100 – 2,152 เมตร ด้านตะวันออกมีเทือกเขาด้านจังหวัดกำแพงเพชรกันและด้านตะวันตกมีเทือกเขาด้านสหภาพเมียนมาร์เป็นแนวขวางกันอยู่ ส่วนตรงกลางเป็นพื้นที่ลาดต่ำสู่ทะเลอันดามัน จากลักษณะที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนทำให้มีน้ำไหลตลอดปีที่สำคัญ ได้แก่ คลองน้ำเขียว ห้วยอุ้มผาง ห้วยแม่กระแซ ห้วยยะไม้ ห้วยแม่ละมั่ง ห้วยหนองหลวง ห้วยกล้วยทอ และห้วยแม่จัน ไหลลงสู่ม่าน้ำแม่กลอง (แควใหญ่) จนถึงเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี ป่าแม่กลอง – อุ้มผาง จึงเป็นป่าต้นน้ำลำธารของแม่น้ำแม่กลอง สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 80 – 2,152 เมตร

## 4. ลักษณะภูมิอากาศ

ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยภูเขาสูงชัน สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบและป่าเบญจพรรณที่ยังค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ ทำให้อำเภออุ้มผาง มีฝนตกค่อนข้างชุกจนถึงชุกมาก ตั้งแต่

เดือนมีนาคม จนถึงเดือนตุลาคม มีลักษณะภูมิอากาศเช่นเดียวกับสภาพอากาศทั่วไปในภาคเหนือมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว แต่เป็นเขตพื้นที่ที่มีอากาศแตกต่างกันมากในแต่ละฤดู ฤดูร้อนอากาศค่อนข้างร้อนจัด ฤดูฝนจะมีฝนตกชุกเพราะว่ามีภูเขาสูงและป่าไม้หนาแน่น ฤดูหนาวอากาศค่อนข้างหนาวมากเนื่องจากได้รับอิทธิพลมาจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 5. ทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า

ป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ปกคลุมพื้นที่ร้อยละ 87.40 ประกอบด้วยป่าที่สำคัญ 4 ชนิด คือ (1) ป่าเต็งรัง ได้แก่ เต็ง รัง ยางกรวด ยางเหียง (2) ป่าดิบเขา ได้แก่ ไม้ในวงศ์ไม้ก่อ เช่น ก่อใบเลื่อม ก่อเดือน ก่อสิ้น ก่อหนาม (3) ป่าเบญจพรรณ ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ สัก มะค่าโมง เสลา ตะคร้อแดง และ (4) ป่าดิบชื้น ได้แก่ ตะเคียนทอง กระบาก กระพุ่ม ลำพูป่า เป็นต้น พื้นที่ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 13.6 เป็นสภาพป่าที่ถูกรบกวน พื้นที่ตั้งบ้านเรือนและพื้นที่ที่มีหิน

ทรัพยากรสัตว์ป่ามีมากมายหลายประเภท เช่น (1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ได้แก่ สมเสร็จ เก้งหม้อ และเสียดผา แล้วยังมีสัตว์ป่าชนิดที่หายากอีกหลายชนิด เช่น กระตัง ช้างป่า เสือโคร่ง เสือลายเมฆ ค่างหมอกและลิงกัง เป็นต้น (2) สัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ เต่าหก เต่าเดือย เต่าเหลือง งูเหลือม งูหลาม และงูจงอาง เป็นต้น (3) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ได้แก่ กบทูต และ (4) สัตว์จำพวกนกที่มีสถานภาพที่กำลังจะสูญพันธุ์ ได้แก่ นกปากห่าง นกอ้ายจ๋วน นอกจากนี้ยังพบว่ามีไก่อฟ้าหลังขาว ไก่อฟ้าหลังเทา นกเงือกกรมช้าง และนกกก เป็นต้น

### 4.2 ลักษณะการเข้าถึง

#### 4.2.1 การคมนาคมเข้าถึง – ระยะเวลา

##### 1. เส้นทาง การเข้าถึง อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยาง 2 เลน ผิวจราจรกว้าง 10 เมตร โดยมีการจราจรสามารถวิ่งสวนทางกัน (two-way road network system) เหมาะกับการจราจรสภาพเบาบาง เนื่องจากเส้นทางเป็นทางขึ้นเขาและคดเคี้ยว ต้องใช้ความระมัดระวังในการขับขี่ การเดินทางสะดวกสามารถเข้าถึงได้จากพาหนะทุกประเภท

ภาพที่ 4.3

ทางหลวงแผ่นดินที่ 105 ความกว้างของถนนประมาณ 10 เมตร



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2549.

ภาพที่ 4.4

ทางแยกเข้าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช กม.ที่ 25 + 980



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2549.

## ภาพที่ 4.5

สภาพถนนเข้าพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2549.

## 2. เส้นทางเข้าถึง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง

สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยาง 2 เลน ผิวจราจรกว้าง 10 เมตร เมื่อถึงทางหลวงหมายเลข 1090 แม่สอด - อู้มผาง ถนนจะมีผิวจราจรที่แคบกว่า 10 เมตร โดยมีการจราจรสามารถวิ่งสวนทางกัน มีเส้นทางที่คดเคี้ยว มีความอันตรายสูง ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมากในการเดินทาง การเดินทางไม่สะดวกสบายเหมือนเช่นอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช หากจะเข้าถึงพื้นที่เพื่อชมน้ำตกที่ล่อชูสามารถเข้าถึงได้เพียงรถกระบะ และรถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อเท่านั้น สำหรับการล่องเรือยางจะสามารถล่องเข้าไปได้ถึงจุดหนึ่งแล้วรถจะมารับ เพื่อเข้าไปยังพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวต่อไป เพราะเนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่น้ำตกได้เลย ถนนด้านในเป็นถนนลูกรัง รถวิ่งสวนทางกันได้ ไม่นอนุญาตให้ขับรถเข้าไปในฤดูฝน เพราะอาจเกิดอันตราย เนื่องจากถนนลื่น

ภาพที่ 4.6  
ถนนมีความแคบแค้วและแคบ



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549.

ภาพที่ 4.7  
ทางเข้าไปยังพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549.



ภาพที่ 4.8

สภาพถนนเข้าพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



หมายเหตุ: ถ่ายโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4.1

การเดินทางเข้าถึงพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้ง 2 แห่ง

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
<b>ทางเดินทางจากกรุงเทพฯ</b>	
บนถนนพหลโยธิน (A1) จนถึงทางหลวงแผ่นดินที่ 105 (ตาก - แม่สอด) แยกเลี้ยวขวาประมาณ กิโลเมตรที่ 25 + 980 ระยะประมาณทาง 4 กิโลเมตร ถึงที่ทำการอุทยานแห่งชาติ รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 460 กิโลเมตร โดยอยู่ห่างจาก อำเภอเมือง จังหวัดตาก ประมาณ 33 กิโลเมตร <u>ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 - 7 ชั่วโมง</u>	บนถนนพหลโยธิน (A1) จนถึงทางหลวงแผ่นดินที่ 105 (ตาก - แม่สอด) อำเภอแม่สอด แล้วเดินทางตามทางหลวงหมายเลข 1090 (แม่สอด - อุ้มผาง) อำเภออุ้มผาง รวมระยะทางประมาณ 689 กิโลเมตร และจากทางแยกบ้านแม่กลองใหม่ก่อนถึง อำเภออุ้มผาง 4 กิโลเมตร เข้าสู่เส้นทางบ้านหนองหลวง - เบิ่งเคล็ง ประมาณ 17 กิโลเมตรถึงหน่วยพิทักษ์ป่าห้วยหนองหลวง จากนั้นแยกซ้ายไปตามถนนดินระยะทางประมาณ 27 กิโลเมตร รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 731 กิโลเมตร เข้าพื้นที่ได้เวลา 08:00 - 17:00 น. <u>ใช้เวลาเดินทางประมาณ 12 - 13 ชั่วโมง</u>

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง
การเดินทางเข้าถึง	
- รถยนต์	- รถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อ
- จักรยานยนต์	- การล่องเรือยาง
- เครื่องบินเฮลิคอปเตอร์	- เครื่องบินเฮลิคอปเตอร์

จากตารางที่ 4.1 เห็นได้ว่า ปัจจัยเรื่องการเข้าถึงพื้นที่เป็นเหตุผลหนึ่งส่งผลต่อการมาท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ สภาพของเส้นทางมีความสามารถในการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ให้เข้าไปในเขตรธรรมชาติมากเกินไป อาจขึ้นอยู่กับช่วงเวลาและระยะเวลาในการเดินทางด้วย เนื่องจากต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการเดินทางเข้าไปในพื้นที่ เช่น ถนนจะมีความลื่นและอันตรายในฤดูฝน และหากมีการเดินทางเข้าไปในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ต้องมีช่วงเวลาเช้า - ออก ตามกำหนด เนื่องจากการเดินทางจะใช้เวลาประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง เส้นทางที่ยากลำบากประกอบด้วยแสงสว่างไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดอันตรายในการเดินทางได้ ทั้งอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จะเป็นลักษณะของการเข้าถึงพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวในลักษณะที่มีความลำบากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นป่าเขา ลำธาร และเส้นทางที่แคบ ทำให้ต้องใช้พาหนะขับเคลื่อน 4 ล้อ ในการเข้าพื้นที่สภาพดังกล่าว และเมื่อถึงพื้นที่จุด การเดินทางจะเป็นในลักษณะอื่นซึ่งอาจจะเป็นการเดินทางเท้า หรือเป็นการขี่ช้าง เพื่อชมธรรมชาติ เป็นต้น รวมทั้งการกำหนดเวลาเช้า - ออก เพื่อเป็นการควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยว อีกทั้งเป็นการควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดต่อสภาพแวดล้อมได้ สภาพเส้นทางบางส่วนของแหล่งท่องเที่ยวที่มีความยากลำบาก จำเป็นอย่างมากที่จะต้องมาติดต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อได้รับคำแนะนำในการเข้าชมแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ บางที่ไม่สามารถให้ไปเพียงลำพังจำเป็นต้องมาเจ้าหน้าที่เข้าไปด้วย เพื่อความปลอดภัย

### 4.3 การวางผังและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

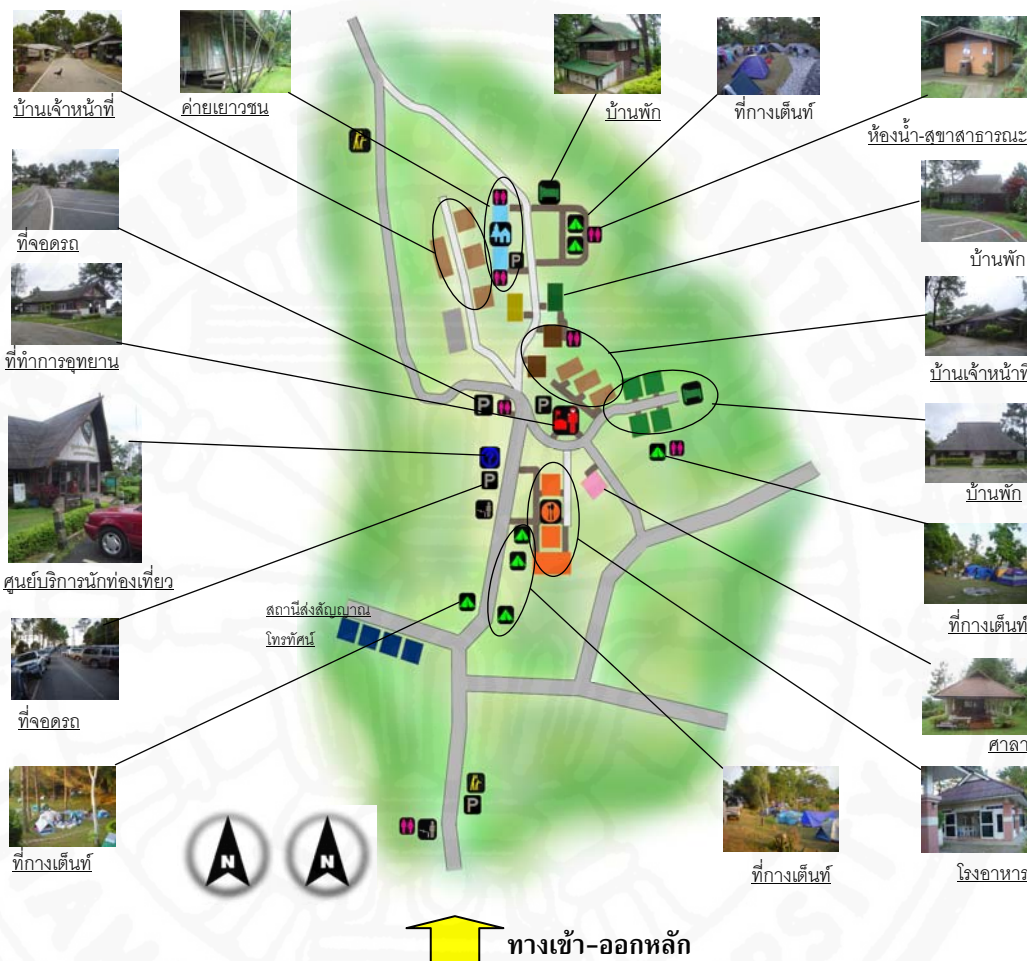
#### 4.3.1 การวางผัง

จากการสัมภาษณ์หัวหน้าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า คุ่มผาง พบว่า การวางผังบริเวณเขตบริการแต่เดิมนั้น ทำและดูแลโดยเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในพื้นที่ สิ่งปลูกสร้างไม่ได้มีการออกแบบจากนักออกแบบ เป็นการปลูกสร้างขึ้นเองตามความชำนาญและความสามารถของเทคโนโลยีท้องถิ่น เมื่อมีการจัดทำแผนแม่บทของพื้นที่ การออกแบบพื้นที่ของนักออกแบบจำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวางผังพื้นที่ โดยต้องอ้างอิงจากสภาพสิ่งก่อสร้างเดิมที่มีอยู่ จึงเห็นได้ว่ามีรูปแบบสถาปัตยกรรมใน 2 ลักษณะ คือ สิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่เดิม และสิ่งปลูกสร้างที่ก่อสร้างขึ้นมาใหม่

เมื่อวิเคราะห์ผังบริเวณจากแผนแม่บท และการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในบริเวณเขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชปัจจุบันมีจุดเดียว คือ ส่วนสำนักงานอุทยานแห่งชาติ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่กางเต็นท์ บ้านพัก ค่ายเยาวชน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช โดยมีสิ่งปลูกสร้างอยู่ในตำแหน่งดังภาพ 4.9 ซึ่งในปัจจุบันสิ่งปลูกสร้างประเภทบ้านพักสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 100 คน และพื้นที่ที่รองรับการกางเต็นท์ได้ประมาณ 350 คน ทั้งนี้ เป็นผลเนื่องมาจาก ไม่มีการแบ่งส่วนการใช้งานพื้นที่อย่างชัดเจนและเหมาะสม กล่าวคือ มีบ้านพักเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ อยู่ในส่วนรองรับและบริการนักท่องเที่ยว พื้นที่โรงรถ จัดเก็บพัสดุ อยู่ส่วนกลาง พื้นที่บ้านพัก อยู่อย่างกระจัดกระจาย ส่วนพื้นที่กางเต็นท์ไม่เหมาะสมสัมพันธ์กับความลาดเอียงของพื้นที่ และขนาดของพื้นที่ นอกจากนี้ ระบบน้ำในการรองรับการพักผ่อนก็ยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสม ขณะที่บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและสำนักงานเจ้าหน้าที่ ที่ถูกใช้งานแยกออกจากกัน ทำให้ขาดความสะดวกสบายในการทำงาน เพราะไม่มีการเชื่อมต่อกัน เพื่อการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในส่วนกลาง รวมทั้งมีทางสัญจรภายในพื้นที่ที่แคบ

ภาพที่ 4.9

สิ่งปลูกสร้างในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวของพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



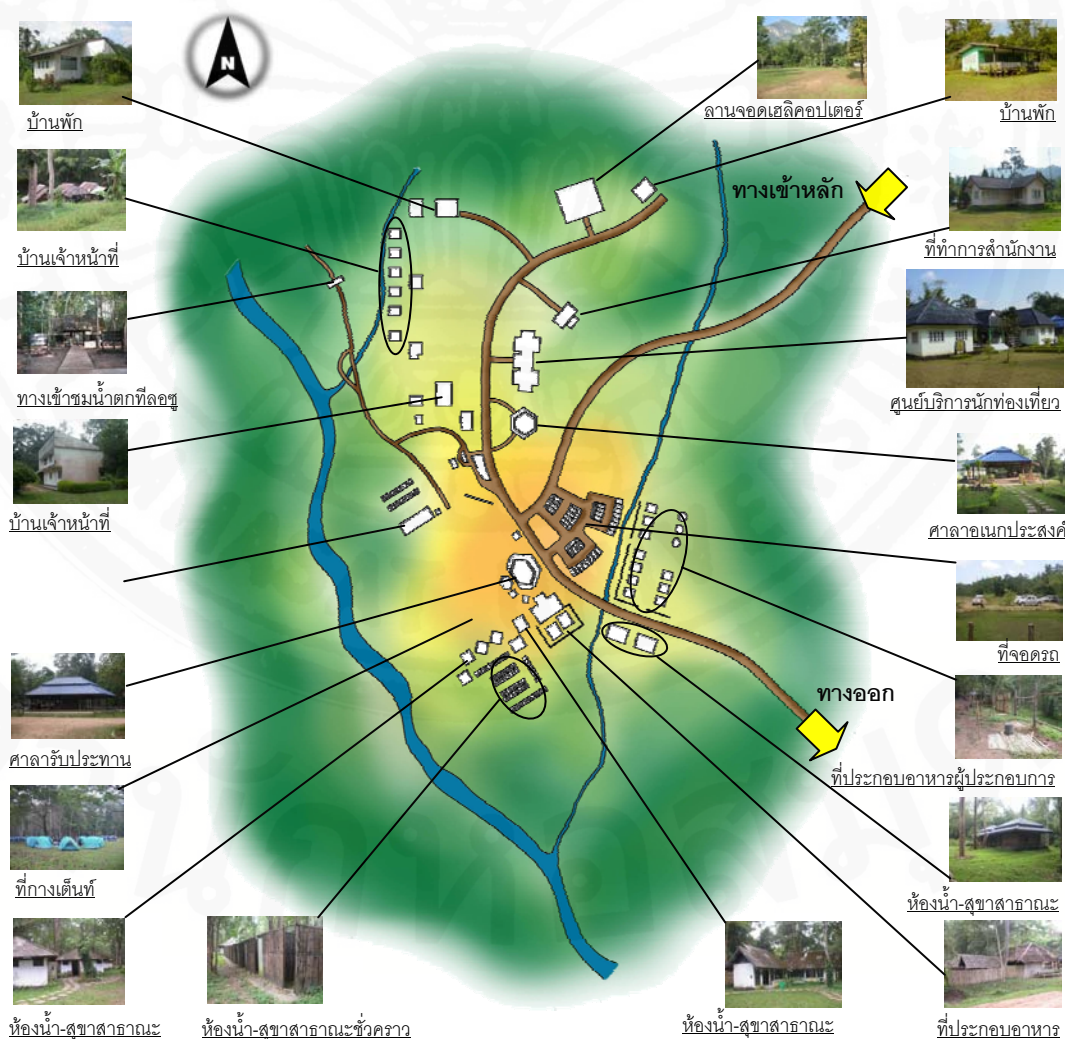
ที่มา: แผนแม่บทอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช, มปป. ดัดแปลงและถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2550.

ในบริเวณเขตบริการของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง มีการแบ่งพื้นที่ทั้งหมดของพื้นที่ส่วนบริการเป็น 3 ส่วนสำหรับรองรับและบริการนักท่องเที่ยว ได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง พื้นที่สำนักงาน ใช้สำหรับทำเรื่องอนุญาตและจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเข้าพื้นที่ และให้ข้อมูลกับนักท่องเที่ยวในการเข้าพื้นที่ด้วยยานพาหนะต่าง ๆ รวมถึงกำหนดเวลาในการเข้าพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่นี้สามารถรองรับนักท่องเที่ยว แบบกางเต็นท์ได้ประมาณ 150 คน ส่วนที่ 2 พื้นที่หน่วยพิทักษ์ผาเลือด ซึ่งอยู่ระหว่างทาง ที่จะเข้าไปยังพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว มีลักษณะเป็นด่านตรวจยานพาหนะ ที่เข้ามายังพื้นที่ว่าควรเดินทางผ่านในช่วงเวลาใดจึงจะเหมาะสม เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา

ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว และเป็นการตรวจสอบการลักลอบล่าสัตว์ป่าของนักท่องเที่ยว ทั้งนี้พื้นที่ส่วนที่สองสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 100 คน ส่วนที่ 3 เป็นพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว สามารถรองรับนักท่องเที่ยวแบบกางเต็นท์ประมาณ 500 คน ซึ่งข้อมูลความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวที่ได้มานั้น มาจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ที่ดูแลพื้นที่ และการสำรวจสภาพพื้นที่ โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ WHO, UNEP (1992) ที่กำหนดให้จำนวนของผู้ใช้พื้นที่ที่เหมาะสมต้องไม่ทำลายสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ขณะเดียวกันนักท่องเที่ยวต้องสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งไม่กระทบต่อความจำเป็นพื้นฐานและความรู้สึกของคนท้องถิ่นด้วย

ภาพที่ 4.10

สิ่งปลูกสร้างในพื้นที่รองรับ และบริการนักท่องเที่ยวของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



ที่มา: แผนแม่บทเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง, มปป. ดัดแปลงและภาพถ่ายโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่

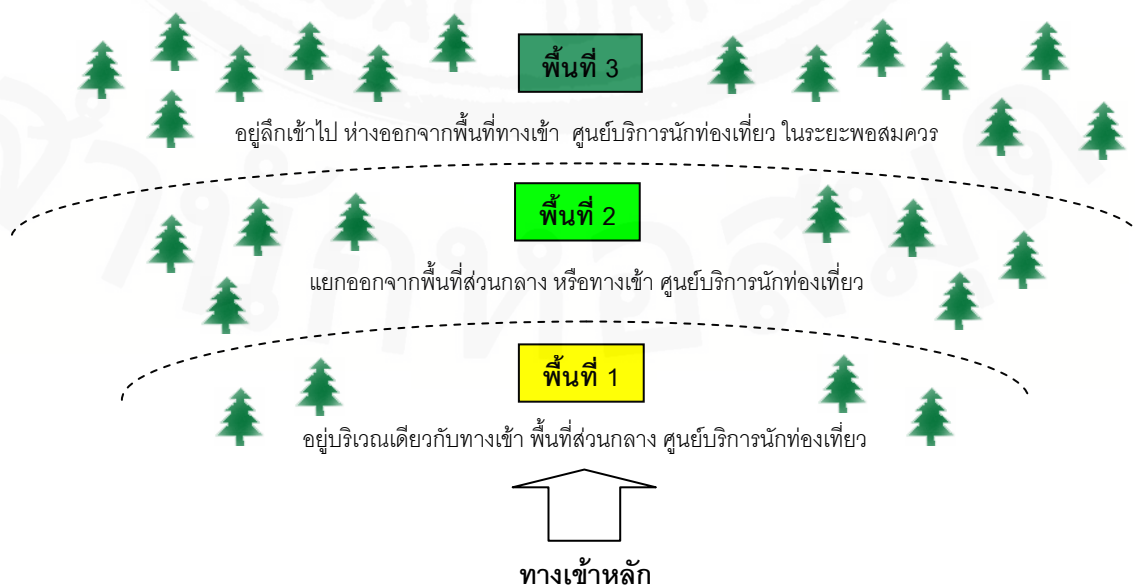
6 มกราคม พ.ศ. 2550

สำหรับพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีตำแหน่งสิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่ดังภาพที่ 4.10 จากการวิเคราะห์ พบว่า พื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีพื้นที่รกร้างเปล่า ไม่ได้ใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ค่อนข้างมาก ประกอบกับไม่มีการจัดวางตำแหน่งสิ่งปลูกสร้างและการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ ทำให้ผู้ใช้พื้นที่ไม่สามารถใช้งานอาคารหรือพื้นที่นั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสม พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่านี้มีบ้านพักที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 10 - 15 คน แต่ต้องมีการขออนุญาตโดยผ่านทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชก่อน ส่วนตำแหน่งของบ้านพักและศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอยู่ห่างไกลกับพื้นที่ส่วนบริการมากประมาณ 800 เมตร แยกออกจากพื้นที่ส่วนบริการทำให้ขาดเชื่อมโยงและความสะดวกในการใช้งาน ยกเว้นการควบคุมดูแล พื้นที่ส่วนบริการซึ่งประกอบด้วย พื้นที่จอดรถ โรงอาหาร ร้านค้า ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ลานกิจกรรม พื้นที่กางเต็นท์ โดยห้องน้ำ - สุขาสาธารณะชั่วคราวอยู่ในสภาพใช้งานไม่ได้ ซึ่งส่วนที่ใช้งานได้มีปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้ใช้พื้นที่ อีกทั้งยังสกปรกและส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่เป็นพื้นที่กางเต็นท์ พื้นที่จอดรถที่มีจำนวนน้อย ทำให้รถที่เข้ามาต้องเข้าจอดบนพื้นหญ้าริมทางทำให้เป็นการทำลายธรรมชาติในพื้นที่

จากการวิเคราะห์ผังข้างต้น เห็นได้ว่า การจัดวางผังอาคารไม่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดวางผังบริเวณของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ที่ควรมีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และสำนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นตัวกลางเชื่อมต่อทางเข้าไปยังส่วนอื่นๆ อีกทั้งไม่สอดคล้องกับการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ตามความคิดเห็นของผู้ใช้พื้นที่ดังตารางที่ 4.2

ภาพที่ 4.11

ภาพที่ปรากฏในแบบสอบถามต่อการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม



## ตารางที่ 4.2

ร้อยละของความคิดเห็นของผู้ใช้พื้นที่ ต่อการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่

หน่วย : ร้อยละ

ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก	อุทยานตากสินมหาราช				เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง			
	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	ฐาน นิยม	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	ฐาน นิยม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	
บ้านพัก	20.00	32.50	42.50	3	15.00	52.50	32.50	2
พื้นที่กางเต็นท์	19.22	47.50	33.30	2	18.30	55.80	25.80	2
ค่ายเยาวชน	20.80	65.80	13.30	2	35.00	55.80	9.20	2
ร้านอาหาร	73.30	25.80	0.80	1	78.30	20.80	0.80	1
ร้านค้า/ ขายของที่ระลึก	85.00	14.20	0.80	1	87.50	12.50	0.00	1
พื้นที่จอดรถ	82.50	14.20	3.30	1	92.50	7.50	0.00	1
ห้องน้ำ/ สุขาสาธารณะ	69.20	27.50	3.30	1	61.70	36.70	1.70	1

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ผู้ใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ต้องการให้ร้านอาหาร (ร้อยละ 73.30 และร้อยละ 78.30) ร้านค้า ร้านขายของที่ระลึก (ร้อยละ 85.00 และร้อยละ 87.50) พื้นที่จอดรถ (ร้อยละ 82.50 และร้อยละ 92.50) และห้องน้ำ สุขาสาธารณะ (ร้อยละ 69.20 และร้อยละ 61.70) อยู่ในพื้นที่ 1 คืออยู่บริเวณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ขณะพื้นที่ 2 ที่อยู่ถัดเข้าไปยังพื้นที่ส่วนแรกเพียงเล็กน้อย ต้องการให้พื้นที่เป็นพื้นที่กางเต็นท์ (ร้อยละ 47.50 และร้อยละ 55.80) และพื้นที่ค่ายเยาวชน (ร้อยละ 65.80 และร้อยละ 55.80) โดยที่พื้นที่บ้านพัก (ร้อยละ 42.50) ของอุทยานแห่งชาติ ต้องการให้อยู่ในพื้นที่ 3 ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนในที่สามารถให้บริการรองรับนักท่องเที่ยวได้เช่นเดียวกับพื้นที่บ้านพัก (ร้อยละ 52.50) ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ผู้ใช้พื้นที่ต้องการให้อยู่ในพื้นที่ 3 และสอดคล้องกับแนวคิดการจัดวางผังบริเวณของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ที่กำหนดให้ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและสำนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นตัวกลางเชื่อมต่อทางเข้าไปยังส่วนอื่น ๆ ขณะที่การจัดวางที่พักควรอยู่ห่างออกจากส่วนบริการ ดังภาพที่ 4.11

## 4.3.2 รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

จากการสำรวจพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง พบว่า สามารถแบ่งรูปแบบสถาปัตยกรรมของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ได้ 2 ลักษณะ คือ สิ่งปลูกสร้างหรืออาคารเดิมที่มีการก่อสร้างมาก่อน และสิ่งปลูกสร้างที่กำลังดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือจะมีการก่อสร้างเพิ่มเติมในพื้นที่ หรือรื้อและปรับปรุงใหม่

ตารางที่ 4.3

การเปรียบเทียบสิ่งปลูกสร้างเก่าและใหม่ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

	อุทยานตาสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
สิ่งปลูกสร้างเก่า		
วัสดุ	คอนกรีต และปึกไม้ หลังคากระเบื้องลอนดี	คอนกรีต บางส่วนและไม้ หลังคากระเบื้องลอนดี และหลังคาจาก ผนังไม้ไผ่
การใช้สี	สีของเนื้อไม้ และสีน้ำตาล	สีครีม และสีของวัสดุจากธรรมชาติ
รูปแบบ	พื้นดินร่วมสมัย	พื้นดิน
สิ่งปลูกสร้างใหม่		
วัสดุ	คอนกรีต ก่ออิฐฉาบปูน หลังคากระเบื้องลอนห่าง	คอนกรีต ก่ออิฐฉาบปูน หลังคากระเบื้องลอนห่างซ้อนชั้น
การใช้สี	สีขาว และสีครีม	สีน้ำตาล และสีน้ำเงินของกระเบื้องมุงหลังคา
รูปแบบ	ร่วมสมัย	ร่วมสมัย

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจโดยผู้วิจัยและการสอบถามผู้ใช้พื้นที่ พบว่า สิ่งปลูกสร้างเดิมในพื้นที่กับสิ่งปลูกสร้างใหม่ มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน เห็นได้จากการเลือกใช้วัสดุที่สิ่งปลูกสร้างเดิมมีการนำวัสดุธรรมชาติจากท้องถิ่นนำมาใช้ในการก่อสร้าง มีรูปแบบที่เป็นพื้นดิน และใช้สีที่มีความกลมกลืนสอดคล้องกับธรรมชาติ ขณะที่สิ่งปลูกสร้างที่สร้างขึ้นใหม่ เน้นรูปแบบที่ทันสมัย เป็นวัสดุสังเคราะห์ ทั้งคอนกรีต ก่ออิฐฉาบปูน หลังคากระเบื้องทั้งหมดไม่มีการใช้วัสดุจากธรรมชาติเลย และใช้สีที่ขัดแย้งกับบริเวณโดยรอบที่เป็นสีเขียวและน้ำตาลของธรรมชาติทำให้ขาดความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติในพื้นที่

นอกจากนี้ยังพบว่า อุทยานแห่งชาติตาสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีความแตกต่างในสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานสำหรับรองรับและบริการนักท่องเที่ยว หลายลักษณะดังตารางที่ 4.4



## ตารางที่ 4.4

การเปรียบเทียบสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

	อุทยานตากสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง
<b>บ้านพัก</b>	10 หลัง รองรับได้ประมาณ 100 คน	3 หลัง รองรับได้ประมาณ 10 - 12 คน
การใช้สอย	ที่พักค้างแรม	ที่พักค้างแรม
วัสดุ	คอนกรีต และไม้	คอนกรีต และไม้
ตำแหน่ง	กระจัดกระจาย	ห่างไกลพื้นที่บริการ
<b>ที่กางเต็นท์</b>	รองรับได้ประมาณ 350 คน	รองรับได้ประมาณ 500 คน
การใช้สอย	ที่พักค้างแรม	ที่พักค้างแรม
พื้นที่	พื้นที่กางเต็นท์ลาดเอียง	พื้นที่กว้างไม่มีขอบเขตชัดเจน
ตำแหน่ง	กระจัดกระจาย	รวมกันบริเวณพื้นที่บริการ
<b>ห้องน้ำ</b>	เพียงพอ	น้อย ไม่เพียงพอ
การใช้สอย	ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ
วัสดุ	คอนกรีต และไม้	คอนกรีต และไม้
ตำแหน่ง	กระจัดกระจาย	รวมกันบริเวณพื้นที่บริการ
<b>ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว</b>	แยกออกจากสำนักงาน	อยู่ห่างไกลส่วนบริการนักท่องเที่ยว
การใช้สอย	บริการนักท่องเที่ยว	บริการนักท่องเที่ยว
วัสดุ	คอนกรีต และไม้	คอนกรีต และไม้
ตำแหน่ง	กระจัดกระจาย	ห่างไกลพื้นที่บริการ
<b>โรงอาหาร</b>	เพียงพอ	พื้นที่น้อย ไม่เพียงพอ
การใช้สอย	รับประทานอาหาร	รับประทานอาหาร
วัสดุ	คอนกรีต	คอนกรีต
ตำแหน่ง	กระจัดกระจาย	รวมกันบริเวณพื้นที่บริการ
<b>ร้านค้า</b>	มีขนาดเล็ก	น้อย ไม่เพียงพอ ปิดเปิดไม่เป็นเวลา
การใช้สอย	ร้านขายของ	ร้านขายของ
วัสดุ	คอนกรีต และไม้	ไม้ไผ่
ตำแหน่ง	อยู่ในพื้นที่สำนักงาน	รวมกันบริเวณพื้นที่บริการ

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง มีความแตกต่างกันเรื่องของการพร้อมในสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน จำนวน และรูปทรงของสถาปัตยกรรม โดยพื้นที่สำหรับรองรับและบริการนักท่องเที่ยวของอุทยานตากสินมหาราช มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง จากการวิเคราะห์รูปแบบ

สถาปัตยกรรมตามองค์ประกอบทางด้านสถาปัตยกรรม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้สอย วัสดุ ภายนอกอาคาร และตำแหน่งที่ตั้ง สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการใช้สอย สถาปัตยกรรมส่วนใหญ่ที่ก่อสร้างเพื่อรองรับและบริการนักท่องเที่ยว ได้แก่ บ้านพักนักท่องเที่ยว มีทั้งขนาดใหญ่และเล็ก ตามลักษณะความเหมาะสม มีส่วนที่เป็นค้ายาวชนที่เป็นลักษณะเรือนไม้แถวยาว สามารถรองรับการกิจกรรมค้ายาวชนได้ มีโรงอาหารหรือร้านค้าที่รองรับการบริการกับนักท่องเที่ยว อีกทั้งมีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่ให้ข้อมูลข่าวสารในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ นอกจากนี้ยังใช้เพื่อสำหรับรองรับกิจกรรมของนักท่องเที่ยวแล้ว ยังมีอีกส่วนหนึ่งคือส่วนที่สนับสนุนดูแลและจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ซึ่งเป็นส่วนของสำนักงานโดยคอยดูแลจัดการพื้นที่ทั้งหมดของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ และพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว ในส่วนสนับสนุนดูแลพื้นที่นั้นก็จะประกอบไปด้วย โรงเก็บพัสดุต่าง ๆ ป้อมยามรักษาความปลอดภัย ด้านเก็บค่าธรรมเนียม ศูนย์ป้องกันไฟป่า รวมถึงบ้านพักของเจ้าหน้าที่และพนักงานของพื้นที่ ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เช่นกัน

2. ด้านตำแหน่งที่ตั้ง สิ่งก่อสร้างในพื้นที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว มีการควบคุมดูแล และจัดการด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีการจัดวางกลุ่มของตำแหน่งการใช้สอยแบ่งออกเป็นพื้นที่คล้ายคลึงกัน สามารถตอบสนองกันได้ แม้มีบางส่วนที่ควรจัดใหม่เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานมากขึ้น

3. ด้านวัสดุประกอบอาคาร จากการสำรวจพบว่า แต่เดิมการใช้วัสดุประกอบอาคารใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติ เช่น ไม้ ปีกไม้ หรือวัสดุในท้องถิ่นในการก่อสร้าง ต่อมามีการประยุกต์ใช้วัสดุสังเคราะห์ ก่อสร้างแบบก่ออิฐฉาบปูน มุงหลังคากระเบื้อง และตกแต่งด้วยวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ ในลักษณะการพิมพ์ลายไม้ลงบนผิวปูน และการใช้ปีกไม้หุ้มเปลือกนอกอาคารเพื่อสร้างความกลมกลืน ส่วนเสาอาคารเป็นเสาปูนพอกให้เป็นเสากลมพิมพ์ลายทาสีให้คล้ายกับการใช้วัสดุไม้จากธรรมชาติ เพื่อสร้างความกลมกลืนกับพื้นที่ สำหรับอาคารใหม่ที่ก่อสร้างขึ้นเน้นความกลมกลืนและการเลือกใช้วัสดุน้อยลง โดยเน้นการใช้สีขาว สีครีม และรูปแบบอาคารสมัยใหม่ วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุสังเคราะห์ทั้งสิ้น ทำให้เห็นชัดได้ว่าอาคารเดิมที่มีอยู่มีความแตกต่างกับอาคารที่เกิดขึ้นใหม่อย่างชัดเจน

ด้านรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของสิ่งอำนวยความสะดวก ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีการจำแนกองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ การใช้สอยอาคาร วัสดุภายนอกอาคาร และตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร ดังตารางที่ 4.5 และ 4.6

จากตารางที่ 4.5 พบว่า รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่ของสิ่งปลูกสร้างเดิมและสิ่งปลูกสร้างใหม่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ที่มีรูปแบบพื้นถิ่น และรูปแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ใช้สีน้ำตาล สีขาวและสีครีมเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่เป็นอาคารที่เป็นการก่ออิฐฉาบปูน มีบางส่วนที่มีการใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อความกลมกลืนกับพื้นที่ดังภาพที่ 4.11 และ 4.12

ตารางที่ 4.5

รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

สถาปัตยกรรมภายในพื้นที่ อุทยานตากสินมหาราช	รูปแบบสถาปัตยกรรม	
	องค์ประกอบ	รายละเอียด
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	บ้านพัก วัสดุไม้ ทาสีน้ำตาล หลังคากระเบื้องสีเทาดำ กระจายตัว อยู่ส่วนด้านในของพื้นที่
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ร้านอาหาร ก่ออิฐฉาบปูน โทนสีขาว และสีครีม หลังคากระเบื้อง สีแดงม่วง บริเวณด้านหน้าตรงข้ามศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ร้านค้า ก่ออิฐฉาบปูน โทนสีขาว หลังคากระเบื้อง สีเทา ติดกับอาคารสำนักงานอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ก่ออิฐฉาบปูน โทนสีน้ำตาลไม้และสีขาว หลังคากระเบื้อง สีเทา บริเวณด้านหน้าติดกับพื้นที่กางเต็นท์ และห้องน้ำ
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ห้องน้ำ ก่ออิฐฉาบปูน โทนสีครีม หลังคากระเบื้อง สีเทา ติดกับศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และพื้นที่จอดรถ

หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2550.

ภาพที่ 4.12

สิ่งปลูกสร้างเดิมภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2550.

ภาพที่ 4.13

สิ่งปลูกสร้างที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2549.

ตารางที่ 4.6  
รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง

สถาปัตยกรรมภายในพื้นที่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง	รูปแบบสถาปัตยกรรม	
	องค์ประกอบ	รายละเอียด
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	บ้านพัก วัสดุไม้ และก่ออิฐฉาบปูน ทาสีขาว หลังคากระเบื้องสีเทาดำ บริเวณสวนในสุด ของพื้นที่
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ร้านอาหาร โครงสร้างไม้ ใช้ไม้ไผ่ขัดเป็นฝาผนัง สีธรรมชาติ หลังคามุงจาก บริเวณด้านหน้าตรง ใกล้กับพื้นที่จอดรถ
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ร้านค้า โครงสร้างไม้ ใช้ไม้ไผ่ขัดเป็นฝาผนัง สีธรรมชาติ หลังคามุงจาก บริเวณด้านหน้าตรง ใกล้ร้านอาหารและที่จอดรถ
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ก่ออิฐฉาบปูน โทนสีขาวอ่อนและสีเทา หลังคากระเบื้อง สีน้ำเงิน บริเวณด้านในใกล้บ้านพัก และบ้านพักเจ้าหน้าที่
	การใช้สอย วัสดุภายนอก อาคาร ตำแหน่งที่ตั้ง	ห้องน้ำ ก่ออิฐฉาบปูน โทนสีขาว หลังคากระเบื้อง สีเทาน้ำตาล ติดกับพื้นที่กางเต็นท์ และร้านอาหาร

หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2550.

จากตารางที่ 4.6 รูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง เน้นการใช้วัสดุท้องถิ่นที่หาได้จากธรรมชาติ มีความกลมกลืนกับพื้นที่ ส่วนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใหม่บางอาคาร มีรูปแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ใช้สีน้ำตาล สีขาวและสีครีมเป็นหลัก หลังคา มีสีน้ำเงิน ซึ่งขัดแย้งกับพื้นที่ที่เป็นสีเขียวของธรรมชาติ อาคารเป็นการก่ออิฐฉาบปูน บางส่วนประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติผสมกับวัสดุสังเคราะห์เพื่อสร้างความกลมกลืนกับพื้นที่ และเพิ่มความแข็งแรงคงทน ดังภาพที่ 4.13 และ 4.14

ภาพที่ 4.14

สิ่งปลูกสร้างเดิมภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549.

ภาพที่ 4.15

สิ่งปลูกสร้างที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2550.

## ตารางที่ 4.7

รูปแบบและรายละเอียดบ้านพักสำหรับการพักผ่อน ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

รูปแบบที่พัก	รายละเอียด	
	รูปแบบที่ 1	กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ประยุกต์จากรูปแบบพื้นถิ่น มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร
	รูปแบบที่ 2	เพิ่มพื้นที่เดินที่ ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกได้ตามสมควร แต่ไม่ควรสร้างที่พักถาวรเพิ่ม
	รูปแบบที่ 3	รูปแบบที่ทันสมัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม

หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2549.

## ตารางที่ 4.8

ร้อยละของความพึงพอใจของผู้ใช้พื้นที่ที่มีต่อรูปแบบบ้านพัก

รูปแบบที่พัก	อุทยานตาสินมหาราช				เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง			
	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
รูปแบบที่ 1	48 (43.64)	12 (40.00)	8 (40.00)	68 (41.21)	63 (37.06)	13 (32.50)	18 (60.00)	94 (43.19)
รูปแบบที่ 2	57 (51.82)	15 (50.00)	7 (35.00)	79 (45.61)	101 (59.41)	23 (57.50)	11 (36.67)	135 (51.19)
รูปแบบที่ 3	5 (4.55)	3 (10.00)	5 (25.00)	13 (13.18)	6 (3.53)	4 (10.00)	1 (3.33)	11 (5.62)
รวมจำนวน (คน)	110.00 (100.00)	30.00 (100.00)	20.00 (100.00)	160.00 (100.00)	170.00 (100.00)	40.00 (100.00)	30.00 (100.00)	240.00 (100.00)

จากตารางที่ 4.7 และ 4.8 พบว่า ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช นักท่องเที่ยวและประชาชนมีความพึงพอใจ รูปแบบที่ 2 โดยต้องการให้เพิ่มพื้นที่ทางเดินเท้า และสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ไม่ควรสร้างที่พักถาวรเพิ่ม (ร้อยละ 51.82 และ 50.00 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ เห็นว่า รูปแบบที่ 1 มีความเหมาะสมมากกว่า คือ เป็นบ้านพักที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ประยุกต์จากรูปแบบพื้นถิ่น มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร (ร้อยละ 40.00) เช่นเดียวกับในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง นักท่องเที่ยวและประชาชนพึงพอใจกับ รูปแบบที่ 2 โดยต้องการให้เพิ่มพื้นที่ทางเดินเท้า และสิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร แต่ไม่ต้องสร้างที่พักถาวรเพิ่ม (ร้อยละ 59.41 และ 57.50 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ เห็นว่า รูปแบบที่ 1 มีความเหมาะสม คือ เป็นบ้านพักที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมซึ่งประยุกต์จากรูปแบบพื้นถิ่น และให้สิ่งอำนวยความสะดวกตามสมควร เห็นได้ว่า นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่ ต้องการเข้ามามีส่วนร่วมกับการพักผ่อนที่เป็นธรรมชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ จึงไม่ต้องการให้มีการพัฒนาสิ่งปลูกสร้าง ขณะที่เจ้าหน้าที่ ต้องการให้บ้านพักที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติในพื้นที่ เพื่อลดหรือจำกัดพื้นที่ทางเดินเท้า เนื่องจากต้องดูแลรักษาความสะอาดมาก อีกทั้งการทางเดินเท้าทำให้ต้นหญ้าตายเสียหายประมาณในการต้องปลูกเพิ่มเติม

รูปแบบบ้านพักและการวางตัวของอาคารในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ผู้ใช้พื้นที่ใน ส่วนของพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ทั้งนักท่องเที่ยว (ร้อยละ 58.18) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 46.67) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 85.00) พึงพอใจกับ รูปแบบที่ 1 ที่เป็นบ้านพักเป็นหลักมากที่สุด รองลงมาคือ รูปแบบที่ 2 เป็นบ้านพัก อาคารตามแนวนอน สูงเพียงชั้นเดียว นักท่องเที่ยว (ร้อยละ 28.45) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 43.33) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 10.00) เช่นเดียวกับผู้ใช้พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ทั้งที่เป็นนักท่องเที่ยว (ร้อยละ 51.18) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 57.50) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 57.50) ต่างพึงพอใจกับ รูปแบบที่ 1 บ้านพักเป็นหลักมากที่สุด รองลงมาคือ รูปแบบที่ 2 ซึ่งเป็นบ้านพักในลักษณะอาคารตามแนวนอน สูงเพียงชั้นเดียว นักท่องเที่ยว (ร้อยละ 34.71) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 35.30) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 33.24) ตามลำดับ



## ตารางที่ 4.9

รูปแบบบ้านพักและการวางตัวของอาคาร สำหรับผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

รูปแบบที่พักและการวางตัว	รายละเอียด	
	รูปแบบที่ 1	บ้านพักเป็นหลัง แยกต่างหากออกจากกัน
	รูปแบบที่ 2	บ้านพักเป็นอาคารตาม แนวนอน สูงเพียงชั้นเดียว
	รูปแบบที่ 3	บ้านพักเป็นอาคารทางตั้ง ในแนวสูง 2 - 3 ชั้น คล้ายหอพัก

หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2549.

## ตารางที่ 4.10

รูปแบบบ้านพักและการวางตัวของอาคาร ที่ผู้ใช้พื้นที่ที่มีความพึงพอใจ

รูปแบบ ที่พัก และการ วางตัว อาคาร	อุทยานตาดสินมหาราช				เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง			
	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
รูปแบบที่ 1	64 (58.18)	14 (46.67)	17 (85.00)	95 (63.28)	87 (51.18)	23 (57.50)	19 (63.33)	129 (57.34)
รูปแบบที่ 2	28 (25.45)	13 (43.33)	2 (10.00)	43 (26.26)	59 (34.71)	14 (35.00)	9 (30.00)	82 (33.24)
รูปแบบที่ 3	18 (16.36)	3 (10.00)	1 (5.00)	22 (10.45)	24 (14.12)	3 (7.50)	2 (6.67)	29 (9.43)
รวมจำนวน (คน)	110.00 (100.00)	30.00 (100.00)	20.00 (100.00)	160.00 (100.00)	170.00 (100.00)	40.00 (100.00)	30.00 (100.00)	240.00 (100.00)

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ทั้งนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่และเจ้าหน้าที่ ต้องการให้มีบ้านพักในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ในลักษณะที่แยกออกเป็นหลัง มีหลายห้องใน 1 หลัง เนื่องจากผู้ใช้พื้นที่ต้องการมีความเป็นส่วนตัวในการเข้ามาท่องเที่ยว เพื่อชมความงดงามของทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอาคารด้านความสูงทำให้เกิดการบดบังทัศนียภาพโดยรอบของบริเวณพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ตารางที่ 4.11

## การเลือกใช้วัสดุของอาคาร ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

รายละเอียด	อุทยานตากสินมหาราช				เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง			
	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>การเลือกใช้วัสดุ</b>								
วัสดุธรรมชาติ	45	19	5	52	82	27	16	125
ท้องถิ่น	(40.91)	(63.33)	(25.00)	(43.33)	(48.24)	(67.50)	(53.33)	(56.36)
คอนกรีต	4	3	2	8	6	4	2	12
	(5.71)	(10.00)	(10.00)	(6.67)	(3.53)	(10.00)	(6.67)	(6.73)
เหล็ก	2	1	1	3	5	1	0	6
	(1.82)	(3.33)	(5.00)	(2.50)	(2.94)	(2.50)	(0.00)	(1.81)
ผสมผสาน	59	7	12	57	77	8	12	97
วัสดุธรรมชาติ และวัสดุ สังเคราะห์	(53.64)	(23.33)	(60.00)	(47.50)	(45.29)	(20.00)	(40.00)	(35.10)
<b>รวมจำนวน (คน)</b>	110.00 (100.00)	30.00 (100.00)	20.00 (100.00)	160.00 (100.00)	170.00 (100.00)	40.00 (100.00)	30.00 (100.00)	240.00 (100.00)

จากตารางที่ 4.11 พบว่า การเลือกใช้วัสดุในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ของอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช นักท่องเที่ยวและเจ้าหน้าที่ต้องการให้มีการเลือกใช้วัสดุที่มีการผสมผสานวัสดุจากธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์มากที่สุด (ร้อยละ 53.64 และร้อยละ 60.00) รองลงมาคือ การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติท้องถิ่น (ร้อยละ 58.18 และร้อยละ 25.00) และคอนกรีต (ร้อยละ 58.18 และร้อยละ 10.00) ตามลำดับ ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ เห็นว่า ควรเลือกใช้วัสดุ

ธรรมชาติท้องถิ่นมากที่สุด (ร้อยละ 63.33) รองลงมา คือ ผสมผสานวัสดุสังเคราะห์กับวัสดุธรรมชาติ (ร้อยละ 63.33) และคอนกรีต (ร้อยละ 10.00) ตามลำดับ ส่วนพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ทั้งนักท่องเที่ยว (ร้อยละ 48.24) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 67.50) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 53.33) ต้องการให้มีการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นมากที่สุด รองลงมาคือ ผสมผสานวัสดุสังเคราะห์กับวัสดุธรรมชาติ นักท่องเที่ยว (ร้อยละ 45.29) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 20.00) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 40.00) ตามลำดับ

#### ตารางที่ 4.12

การเลือกใช้สีของอาคาร ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

รายละเอียด	อุทยานตากสินมหาราช				เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง			
	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม	นักท่องเที่ยว	ประชาชน	เจ้าหน้าที่	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<b>การเลือกใช้สี</b>								
ใช้สีกลมกลืนกับธรรมชาติ	99 (90.00)	27 (90.00)	18 (90.00)	115 (95.83)	157 (92.35)	38 (95.00)	29 (96.67)	224 (94.67)
ใช้สีที่ดูทันสมัย เช่น สีขาว สีส้ม	11 (10.00)	3 (10.00)	2 (10.00)	5 (4.17)	13 (7.65)	2 (5.00)	1 (3.33)	16 (5.33)
<b>รวมจำนวนคน</b>	110.00 (100.00)	30.00 (100.00)	20.00 (100.00)	160.00 (100.00)	170.00 (100.00)	40.00 (100.00)	30.00 (100.00)	240.00 (100.00)

จากตารางที่ 4.12 การเลือกใช้สีในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ พบว่า ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ทั้งนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 90.00) ต้องการให้มีการใช้สีที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ เช่น สีเขียว สีน้ำตาล สีครีม เช่นเดียวกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง นักท่องเที่ยว (ร้อยละ 92.35) ประชาชนในพื้นที่ (ร้อยละ 95.00) และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 96.67) ต้องการให้มีการใช้สีที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่า อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ควรมีการจัดวางผังออกเป็น 3 โซน ได้แก่ โซนสำหรับการเข้าถึงในส่วนหน้า โซนบริการ และโซนที่พัก ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ควรมีการจัดวางผัง

พื้นที่แบ่งออกเป็น 2 โซน ได้แก่ โซนสำหรับการเข้าถึง และโซนบริการ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการแบ่งโซนการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ที่เสนอว่า การแบ่งโซนพื้นที่ควรเริ่มจากการวางผังพื้นที่ก่อน ในลักษณะของส่วนเข้าถึง แล้วเชื่อมต่อไปยังส่วนบริการ และส่วนที่พักรับตามลำดับ ด้วยทางเท้าสำหรับการออกแบบ ควรเลือกใช้วัสดุ และสี ที่กลมกลืนกับธรรมชาติสอดคล้องกับข้อเสนอของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ซึ่งกล่าวว่า “การออกแบบต้องควรคำนึงถึงความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติ” อย่างไรก็ตามผู้วิจัยเห็นสมควรให้ใช้วัสดุที่ผสมผสานระหว่างวัสดุสังเคราะห์กับวัสดุทางธรรมชาติ เพราะนอกจากจะเป็นการยืดอายุการใช้งานแล้วยังนำมาซึ่งความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติร่วมด้วย ทั้งนี้การเลือกใช้วัสดุต้องให้เหมาะสมกับสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมโดยรอบ มีการใช้สีของเปลือกไม้ สีน้ำตาล หรือสีเทา ที่กลมกลืนกับธรรมชาติโดยผิวภายนอกอาคารอาจมีการพิมพ์ลาย หรือใช้บล็อกไม้ปิด เพื่อให้เกิดความกลมกลืนมากยิ่งขึ้น แต่ต้องสามารถตอบสนองกับการใช้งานได้อย่างเหมาะสม

#### 4.4 การบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

จากการสำรวจพื้นที่ การศึกษาแผนแม่บท ข้อมูลทุติยภูมิ และการสอบถามเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้ง พบว่า อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีวัตถุประสงค์ และจุดมุ่งหมายของพื้นที่ที่แตกต่างกัน อุทยานแห่งชาติมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์คุ้มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การศึกษาวิจัย การส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามีวัตถุประสงค์หลัก คือ อนุรักษ์คุ้มครอง ป่ากัน รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า ดังนั้น อุทยานแห่งชาติจึงให้ความสำคัญกับ ป่าไม้ สัตว์ป่า และนักท่องเที่ยว ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ให้ความสำคัญกับธรรมชาติและสัตว์ป่ามากกว่า แต่ปัจจุบันนักท่องเที่ยวให้ความสนใจในการท่องเที่ยวในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามากขึ้น ด้วยเหตุผลจากความงดงามของทรัพยากรธรรมชาติหรือน้ำตกที่สวยงาม เมื่อนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่และมีการบริหารจัดการที่ดีในการรองรับนักท่องเที่ยว ประกอบกับนักท่องเที่ยวควรมีความรู้และเข้าใจกับพื้นที่ก่อนการท่องเที่ยว ปัญหาต่าง ๆ จึงตามมาไม่มาก ส่วนการดำเนินงานของพื้นที่ เป็นการบริหารจัดการที่สั่งงานจากส่วนกลาง คือ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช มีการกำหนดกรอบการดำเนินงาน ตามแผนแม่บท เพื่อให้แต่ละพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาตินำไปสร้างแผนปฏิบัติงานกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ซึ่งหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และหัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นผู้ควบคุม ดูแลรับผิดชอบพื้นที่ทั้งหมด การดำเนินการจึงต้องมีการประสานงานกับหน่วยงาน

ภายในจังหวัด และท้องถิ่น ส่วนระบบการดำเนินการโดยใช้เทคโนโลยีปัจจุบันไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ทำให้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติยังไม่มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรกายภาพที่ได้มาตรฐาน การจัดการด้านพื้นที่ พบว่า พื้นที่แต่ละส่วนมีจำนวนผู้ดูแลรับผิดชอบไม่เพียงพอ ทำให้ดูแลพื้นที่ไม่เต็มที่ ส่วนการจัดการด้านการบริการนักท่องเที่ยว พื้นที่อุทยานแห่งชาติมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกพร้อม ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไม่มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกอย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ ข้อมูลของพื้นที่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ห้องน้ำ เป็นต้น

#### ตารางที่ 4.13

ร้อยละของปัญหาในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติด้านการบริหารจัดการบุคลากรและด้านสาธารณูปโภค

ปัญหาพื้นที่ปัจจุบัน	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ	
	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>						
จำนวนบุคลากร/ เจ้าหน้าที่	46.67	53.33	57.50	42.50	52.08	47.92
ความรู้ความสามารถเจ้าหน้าที่	14.17	85.83	39.17	60.83	26.67	73.33
มนุษยสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่	25.00	75.00	27.50	72.50	26.25	73.75
<b>ด้านสาธารณูปโภค</b>						
ไฟฟ้าแสงสว่าง	33.33	66.67	55.00	45.00	44.17	55.83
น้ำดื่ม - น้ำใช้	36.67	63.33	46.67	53.33	41.67	58.33
ความเพียงพอของอาหาร	16.67	83.33	42.50	57.50	29.58	70.42
สัญญาณโทรศัพท์	61.67	38.33	78.33	21.67	70.00	30.00

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาด้านการบริหารจัดการ เรื่องจำนวนเจ้าหน้าที่มากที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 46.67 และร้อยละ 57.50 ตามลำดับ รองลงมาของพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช คือ ปัญหามนุษย์สัมพันธ์ และความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 25.00 และร้อยละ 14.17 ตามลำดับ ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง รองลงมาประสบปัญหาความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ และมนุษยสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 39.17 และร้อยละ 39.17 ตามลำดับ

ส่วนด้านสาธารณูปโภค อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาเรื่องระบบการติดต่อสื่อสาร สัญญาณโทรศัพท์ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.67 และร้อยละ 78.33 ตามลำดับ รองลงมาของพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช คือ ปัญหาระบบน้ำอุปโภคบริโภค และระบบไฟฟ้าแสงสว่าง คิดเป็นร้อยละ 36.67 และร้อยละ 39.17 ตามลำดับ ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ปัญหารองลงมาคือ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบน้ำอุปโภคบริโภค คิดเป็นร้อยละ 55.00 และร้อยละ 46.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14

ร้อยละของปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติด้านความสะดวก และด้านความปลอดภัย

ปัญหาพื้นที่ปัจจุบัน	อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	
	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา
<b>ด้านความสะดวก</b>						
จำนวนถังขยะ และตำแหน่งที่ตั้ง	33.33	66.67	52.50	47.50	42.92	57.08
วิธีการจัดเก็บขยะ	21.67	78.33	25.83	74.17	23.75	76.25
วิธีการกำจัดขยะ	18.33	81.67	30.00	70.00	24.17	75.83
จำนวนผู้ดูแลทำความสะอาด	42.50	57.50	47.50	52.50	45.00	55.00
<b>ด้านความปลอดภัย</b>						
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	30.00	70.00	45.83	54.17	37.92	62.08
ตำแหน่ง/ จุดตรวจ	15.00	85.00	27.50	72.50	21.25	78.75
ความรวดเร็วหลังการรับแจ้งเหตุ	20.00	80.00	39.17	60.83	27.08	72.92

จากตารางที่ 4.14 พบว่า อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชประสบปัญหาด้านความสะดวกของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เรื่องจำนวนผู้ดูแลทำความสะอาดพื้นที่มากที่สุด รองลงมาคือปัญหาจำนวนถังขยะ ตำแหน่งที่ตั้ง คิดเป็น ร้อยละ 42.50 และร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาจำนวนถังขยะ และตำแหน่งที่ตั้งไม่เพียงพอมากที่สุด รองลงมาคือปัญหาผู้ดูแลทำความสะอาด คิดเป็น ร้อยละ 52.50 และร้อยละ 47.50 ตามลำดับ พิจารณาได้ว่าพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชต้องการผู้ดูแลจัดการพื้นที่มากกว่าต้องการสิ่งของ ทั้งที่มีพื้นที่ที่น้อยกว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง เพราะผู้ใช้พื้นที่เข้าใจว่าอุทยานแห่งชาติมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากพอ โดยต้องการด้านการบริการมากขึ้น ต่างกับเขต

รักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่ผู้ใช้พื้นที่เข้าใจความเป็นพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ที่ต้องศึกษาข้อมูลและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าพื้นที่

ด้านความปลอดภัยในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ พบว่า ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาปัญหาเรื่องเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 30.00 และร้อยละ 45.83 ตามลำดับ ปัญหาความรวดเร็วหลังการรับแจ้งเหตุเป็นปัญหารองลงมา คิดเป็น ร้อยละ 20.00 และร้อยละ 39.17 ตามลำดับ

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาด้านความสะอาดและด้านความปลอดภัย เรื่องจำนวนผู้ดูแลทำความสะอาดและรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ คิดเป็น ร้อยละ 45.00 และร้อยละ 37.92 ตามลำดับ ซึ่งความไม่เพียงพอของจำนวนบุคลากร ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในส่วนอื่น

การบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติอยู่ภายใต้การดูแลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เมื่อลงสู่พื้นที่จริงปัญหาต่างๆ ข้างต้น หัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ต้องเป็นดูแลรับผิดชอบการดำเนินงาน การพิจารณางบประมาณเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาเน้นพิจารณาตามความสำคัญ และความเหมาะสม นอกจากนี้ในการบริหารจัดการภายในพื้นที่ต้องแบ่งหน้าการทำงานอย่างชัดเจน ควบคู่ไปกับความเร่งด่วนของงานที่ปฏิบัติ ซึ่งในการดำเนินงานภายในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติควรมีความกระชับรวดเร็ว ไม่ควรผ่านหลายขั้นตอนในการพิจารณาอนุญาตภายในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติเอง หรืออาจจะมีการให้อำนาจในการตัดสินใจช่วยเหลือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อไม่ให้รอการตัดสินใจจากกรมอย่างเดียว เพราะอาจทำให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้า

#### 4.5 งบประมาณ

จากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่และการตรวจสอบเอกสารประกอบด้านงบประมาณในการดำเนินงานของอุทยานแห่งชาติ งบประมาณถูกจัดสรรโดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ในลักษณะงบประมาณประจำปี ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม - กันยายน ของทุกปี

งบประมาณดำเนินการตามแผนการใช้จ่ายเงิน พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติไม่สามารถจัดสรรได้ การดำเนินกิจกรรมของทั้งอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีการดำเนินงานตามแผนแม่บทของแต่ละพื้นที่โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชกำหนดดำเนินงานตามงบประมาณ หากต้องการของงบประมาณในส่วนอื่นเพิ่มเติม หัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และ

หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ต้องนำเสนอไปยังกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพราะทางอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไม่มีอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจและเป็นอิสระในการจัดสรรงบประมาณ ทั้งนี้ งบประมาณเพิ่มเติมต้องมีการตรวจสอบพื้นที่จริงว่าควรมีการพัฒนาหรือปรับปรุงตามที่เสนอไปหรือไม่ ซึ่งเป็นการบริหารการจัดการทางราชการที่มีความล่าช้าในการอนุมัติงบประมาณเพื่อนำมาใช้พัฒนาพื้นที่

#### ตารางที่ 4.15

งบประมาณย้อนหลัง 5 ปีของพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

หมวดค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ ( บาท )				
	2545	2546	2547	2548	2549
ค่าใช้สอยวัสดุ	4,383,560	4,248,180	4,392,360	4,491,450	1,158,650
ค่าจ้างบุคลากร	510,200	510,000	588,300	936,300	1,617,570
ค่าสาธารณูปโภค	220,000	142,900	142,900	135,800	129,000
ค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง	1,500,000	-	-	-	-
รวมงบประมาณแต่ละปี	6,613,760	4,758,180	5,123,560	5,563,500	2,905,200

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2549.

จากตารางที่ 4.15 พบว่า การสนับสนุนงบประมาณจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่ไม่คงตัว กล่าวคือ งบประมาณของอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช แบ่งออกเป็น 4 หมวด ได้แก่ ค่าใช้สอยวัสดุ ค่าจ้างบุคลากร ค่าสาธารณูปโภค และค่าที่ดินสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งเห็นได้จากค่าใช้สอยวัสดุที่ถือว่ามีความสม่ำเสมอในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาแต่ในปี พ.ศ. 2549 ได้รับงบประมาณลดลงจากเดิมเกินกึ่งหนึ่งที่ได้รับ ค่าสาธารณูปโภคที่ลดลงมาตลอดในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และไม่ได้งบประมาณค่าที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง ในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา มีเพียงค่าจ้างบุคลากรที่เพิ่มมากขึ้นมาโดยตลอด เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2548 กับปี พ.ศ. 2549 งบประมาณลดลงเหลือเพียงกึ่งหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพพัฒนาและดำเนินงานในพื้นที่ เมื่อมีการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ในปีที่ผ่านมา งบประมาณสำหรับการซ่อมแซม บำรุงดูแลรักษา ทั้งสิ่งปลูกสร้างและพื้นที่ไม่ให้เกิดความเสียหาย สกปรก รกร้าง จึงจำเป็นต้องมีอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องในปีต่อไป



ตารางที่ 4.16  
งบประมาณปี พ.ศ. 2549 ของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง

กิจกรรม/โครงการ	งบบุคลากร (ค่าจ้างชั่วคราว)	ค่าตอบแทน	ค่าจ้างเหมา	งบประมาณ รวม
งานคุ้มครองดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้	-	776,100	3,545,640	4,321,740
งานบริการนักท่องเที่ยว	-	-	-	-
โครงการป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์ ป่าธรรมชาติ (ใช้หวัดนก)	24,490	43,000	-	67,490
โครงการควบคุมไฟป่า	-	149,000	351,000	500,000
โครงการจัดการพื้นที่คุ้มครอง อย่างมีส่วนร่วม	-	275,150	-	275,150
โครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่	-	150,000	-	150,000
รวม	24,490	1,393,250	3,896,640	5,289,890

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2549.

จากตารางที่ 4.16 พบว่า การจัดสรรเพื่อสนับสนุนงบประมาณจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีงบประมาณเพียง 3 ส่วน ได้แก่ ค่าตอบแทน ค่าจ้างเหมา และค่าจ้างชั่วคราว เห็นได้ว่า พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีแผนดำเนินงานตามแผน 4 โครงการ โดยงบประมาณหลักเป็นงานคุ้มครองดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้ ไม่มีงบประมาณงานบริการนักท่องเที่ยว จึงต้องเสนอขอของบประมาณเพิ่มในส่วนของการบริการนักท่องเที่ยวทุกปี การไม่มีงบประมาณงานบริการนักท่องเที่ยวส่งผลให้ หัวหน้าเขตรักษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ต้องจัดงบประมาณในส่วนอื่น มาแบ่งใช้ในงานบริการ ส่งผลให้การทำงานคุ้มครองดูแลพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าไม่มีประสิทธิภาพ เพราะต้องดูแลอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว อย่างไรก็ตามการแบ่งงบประมาณไปใช้งานการบริการนักท่องเที่ยวก็ไม่สามารถทำได้เต็มที่ ส่งผลให้งานการบริการนักท่องเที่ยวเกิดปัญหาในความพร้อมในการดำเนินงานตามมา

#### 4.6 กฎหมาย ข้อห้ามที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ข้อห้ามและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของในพื้นที่การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมี 6 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 พระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎหมายทั้ง 6 ฉบับ มีมาตรการ จำกัดการทำลายป่าไม้ สงวนพื้นที่ป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศให้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นต้นกำเนิดของทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ผู้ฝ่าฝืนจึงต้องได้รับโทษและรับผิดชอบตามกฎหมาย

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช เป็นไปตามข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 คือ ห้ามยึดถือ ครอบครอง แฝงวาง เผาป่า ก่อสร้าง ในเขตอุทยานแห่งชาติ ห้ามเก็บหาของป่า หรือนำของป่าออกนอกพื้นที่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาต ห้ามนำสัตว์ป่าออกนอกพื้นที่ หรือทำอันตรายแก่สัตว์ ห้ามทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำ หรือทำให้ทางน้ำเปลี่ยนแปลงหรือท่วม ห้ามเก็บหรือทำลายต่อดอกไม้ ใบไม้ หรือผลไม้ ห้ามนำสัตว์เลี้ยง หรือสัตว์พาหนะเข้ามา นำยานพาหนะหรืออากาศยานเข้ามา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน หรือปล่อยปศุสัตว์เข้ามา ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย ห้ามส่งเสียงดังรบกวน หรือยิงปืน ทำให้เกิดระเบิด นำเชื้อเพลิงที่อาจทำให้เกิดเพลิง ห้ามนำเครื่องมือล่าสัตว์หรือจับสัตว์ หรืออาวุธใด ๆ เข้ามา นอกจากได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้ โทษทางอาญาที่กำหนดไว้จะมีโทษจำคุกสูงสุดคือ จำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ กรณีอื่นอาจมีโทษต่ำกว่า แต่เฉพาะการเก็บหาของป่า ซึ่งเป็นสัตว์และทรัพยากรที่มีราคาเล็กน้อย ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการเก็บหาของป่าตามวิถีชีวิตของชาวบ้านซึ่งอาศัยอยู่ในเขตใกล้เคียงกับเขตอุทยานแห่งชาติ โทษที่ฝ่าฝืนจะลดลงเหลือเพียงโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

ในส่วนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และข้อกำหนดที่เข้มงวดมากกว่าอุทยานแห่งชาติ คือ ห้ามล่าสัตว์ป่า ไม่ว่าสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง และห้ามเก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่า ยกเว้นการกระทำเพื่อการศึกษาทางวิชาการ และได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ (พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 36) ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 53) ห้ามเข้า

ไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นเจ้าพนักงาน ซึ่งต้องทำหน้าที่ในเขตนั้น (พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 37) ห้ามยึดถือ ครอบครองที่ดิน หรือตัด โค่น แผ้วถาง เผา หรือทำลายต้นไม้อื่น ๆ ห้ามขุดหาแร่ ดิน หิน หรือ เลี้ยงสัตว์ หรือปล่อยสัตว์ สัตว์ป่าหรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำแห้ง น้ำท่วม หรือน้ำเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า แต่มีข้อยกเว้นให้ทำได้โดยได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้หรือกรม ประมงเพื่อประโยชน์ในการบำรุงพันธุ์ การศึกษาทางวิชาการ หรือการอำนวยความสะดวกภัย หรือ การให้ความรู้แก่ประชาชน และเป็นแหล่งส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ (พระราชบัญญัติสงวนและ คุ้มครองสัตว์ป่า มาตรา 38)

สำหรับการลงโทษ ผู้ฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกินเจ็ดปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือ ทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 54) ศาลมีอำนาจพิพากษาขับไล่ผู้นั้น และบริวารออกจากเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าและมีอำนาจ ริบทรัพย์ บรรดาเครื่องมือ ยานพาหนะหรือสัตว์ป่า หรือซากของสัตว์ป่าที่ ได้มาจากการกระทำความผิดนั้น (มาตรา 57 และ 58)

สำหรับกฎระเบียบบางประการที่ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ออกกฎระเบียบไว้ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเป็นการป้องกันการรบกวนของนักท่องเที่ยวท่านอื่น เช่น พื้นที่อุทยานแห่งชาติตาดสินมหาราช ห้ามไม่ให้ส่งเสียงดังหลังเวลา 22:00 น. เมื่อมีการฝ่าฝืน เป็นการตักเตือน และถ้าหากฝ่าฝืนซ้ำเป็นการควบคุมตัวมาในสถานที่ทำการอุทยานแห่งชาติตาดสินมหาราช ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางให้กลับเข้าพื้นที่ทันที ช่วงเวลาไม่เกิน 20:00 น. เพราะจะปิดไฟในพื้นที่ทั้งหมด เป็นต้น

กฎระเบียบเรื่องการก่อสร้างหรือรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ โดยพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างนั้น เป็นการนำเสนอเรื่องไปยังกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช หลังจากนั้นทางหน่วยดูแลและวางผังพื้นที่มาตรวจสอบว่าพื้นที่ ดังกล่าวมีความจำเป็นมากน้อยเพียง หรือมีความเหมาะสมที่จะทำการก่อสร้าง หรือรื้อถอน หรือไม่ ในส่วนนี้ทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชจะเป็นผู้พิจารณา หากอนุมัติการ ดำเนินการก่อสร้าง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นผู้ออกแบบมา นอกจากทางกรม อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบ แต่อย่างไรก็ตามทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นผู้ควบคุมดูแล ให้ได้ตามเป้าหมายจนเสร็จสมบูรณ์

## ตารางที่ 4.17

## สรุปกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

พื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ	กฎหมาย/ กฎระเบียบ	ผลกระทบต่อการเพิ่มศักยภาพการ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช	<p><u>พรบ.อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504</u></p> <p>มาตรา 9 “คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ” ไม่เกินสิบเอ็ดคนซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งให้มีอำนาจพิจารณาตัดสิน</p> <p>มาตรา 16 ภายในเขตอุทยานแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใด</p> <p>(1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดินตลอดถึงก่อสร้าง แผ้วถางหรือเผาป่า</p> <p>(13) เข้าไปดำเนินกิจการใดๆ เพื่อหาผลประโยชน์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่</p>	<p>- การบริหารจัดการ (ความล่าช้าในการดำเนินงาน และพิจารณาตัดสินใจ)</p> <p>- การมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น (การมีถิ่นฐานในพื้นที่ของพื้นที่อุทยานแต่เดิม)</p> <p>- การมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ (ประชาชนท้องถิ่นและผู้ประกอบการ ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการมีพื้นที่อุทยานแห่งชาติอยู่ในบริเวณของชุมชนท้องถิ่นได้)</p>
เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอู้มผาง	<p><u>พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507</u></p> <p>มาตรา 10 ให้มีกรรมการสำหรับป่าสงวนแห่งชาติ ไม่น้อยกว่า 5 คน ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้มีอำนาจหน้าที่เพื่อพิจารณาตัดสิน</p> <p>มาตรา 14 ห้ามมิให้ยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดินก่อสร้าง แผ้วถาง</p> <p>มาตรา 18 อธิบดีมีอำนาจออกระเบียบการใช้ประโยชน์ใน เรื่องการเข้าไป การผ่าน หรือการใช้ทาง</p> <p><u>พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535</u></p> <p>มาตรา 36 ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าพื้นที่ เว้นได้รับอนุญาตตามเงื่อนไขที่กำหนด</p> <p>มาตรา 37 ห้ามมิให้ยึดถือ ครอบครองที่ดินหรือสร้างสิ่งใด โดยให้อธิบดีมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าหน้าที่</p>	<p>- การบริหารจัดการ (ความล่าช้าในการดำเนินงาน และพิจารณาตัดสินใจ)</p> <p>- การมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่น (การมีถิ่นฐานในพื้นที่ของพื้นที่อุทยานแต่เดิม)</p> <p>- การมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ (ประชาชนท้องถิ่นและผู้ประกอบการ ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการมีพื้นที่อุทยานแห่งชาติอยู่ในบริเวณของชุมชนท้องถิ่นได้)</p>

#### 4.7 ข้อมูลเบื้องต้นและพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้พื้นที่

ผู้ใช้พื้นที่ในการวิจัยนี้ หมายถึง นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะการท่องเที่ยวและความคิดเห็นโดยแบบสอบถามในอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช 160 ชุด และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง 240 ชุด ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.18

ความถี่ของเพศ อายุ และอาชีพของนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

รายละเอียด	อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จ.ตาก	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>						
ชาย	78	48.75	126	52.50	204	51.00
หญิง	82	51.25	114	47.50	196	49.00
<b>อายุ</b>						
ไม่เกิน 15	2	1.25	4	1.67	6	1.50
16 - 25 ปี	64	40.00	74	30.83	138	34.50
26 - 35 ปี	52	32.50	86	35.83	138	34.50
36 - 45 ปี	37	23.13	65	27.08	102	25.50
46 ปีขึ้นไป	5	3.13	11	4.58	16	4.00
<b>อาชีพ</b>						
นักเรียน/ นักศึกษา	51	31.88	24	10.00	75	18.75
พนักงานเอกชน	19	11.88	66	27.50	85	21.25
แม่บ้าน	12	7.50	7	2.92	19	4.75
ข้าราชการ/ ลูกจ้างของรัฐ	27	16.88	50	20.83	77	19.25
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	9	5.63	10	4.17	19	4.75
ค้าขาย	16	10.00	24	10.00	40	10.00
รับจ้าง	24	15.00	54	22.50	78	19.50
อื่น ๆ	2	1.25	5	2.08	7	1.75

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ ลักษณะของนักท่องเที่ยวที่ท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมาทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง พบว่าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีนักท่องเที่ยวเพศหญิงมากกว่านักท่องเที่ยวเพศชายเล็กน้อย เพศ

หญิงจำนวน 78 คน เพศชายจำนวน 82 คน โดยมีอายุในช่วง 16 - 25 ปี มากที่สุด จำนวน 64 คน รองมาคืออายุช่วง 26 - 35 ปี จำนวน 52 คน ตามลำดับ ซึ่งอาชีพนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ เป็นนักเรียนนักศึกษามากที่สุด จำนวน 51 คน รองลงมาคือข้าราชการ/ ลูกจ้างของรัฐ จำนวน 27 คน และรับจ้าง จำนวน 24 คน ตามลำดับ ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง พบว่านักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่เป็นชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย เพศชาย จำนวน 126 คน เพศหญิง จำนวน 114 คน มีช่วงอายุตั้งแต่ 26 - 35 ปี มากที่สุด จำนวน 86 คน รองมาคืออายุช่วง 16 - 25 ปี จำนวน 74 คน ตามลำดับ โดยประกอบอาชีพเป็นพนักงานเอกชนมากที่สุด จำนวน 66 คน รองลงมาคือรับจ้าง จำนวน 54 คน และข้าราชการ/ ลูกจ้างของรัฐ จำนวน 50 คน ตามลำดับ

#### ตารางที่ 4.19

ความถี่ของรายได้ และระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

รายละเอียด	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ จ.ตาก	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
<b>รายได้ต่อเดือน</b>						
ต่ำกว่า 3,000 บาท	39	24.40	20	8.33	59	14.75
3,001 - 6,000 บาท	56	35.00	68	28.33	124	31.00
6,001 - 9,000 บาท	34	21.30	34	14.17	68	17.00
9,001 - 12,000 บาท	17	10.60	41	17.08	58	14.50
12,001 - 15,000 บาท	4	2.50	29	12.08	33	8.25
15,001 - 18,000 บาท	5	3.10	26	10.83	31	7.75
18,001 - 21,000 บาท	3	1.90	7	2.92	10	2.50
21,001 บาท ขึ้นไป	2	1.30	15	6.25	17	4.25
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ประถมตอนต้น	10	6.30	2	0.83	12	3.00
ประถมตอนปลาย	15	9.40	14	5.83	29	7.25
มัธยมตอนต้น	12	7.50	28	11.67	40	10.00
มัธยมตอนปลาย/ ปวช.	32	20.00	60	25.00	92	23.00
อนุปริญญา/ ปวส.	24	15.00	22	9.17	46	11.50
ปริญญาตรี	52	32.50	94	39.17	146	36.50
ปริญญาโท	10	6.30	16	6.67	26	6.50
อื่น ๆ	5	3.10	4	1.67	9	2.25

จากตารางที่ 4.19 เมื่อพิจารณารายได้ต่อเดือน ของนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีรายได้ 3,001 – 6,000 บาท (จำนวน 56 คน) รองลงมาคือ ต่ำกว่า 3,000 บาท (จำนวน 39 คน) และ 6,001 – 9,000 บาท (จำนวน 34 คน) ตามลำดับ และมีการระดับปริญญาตรีมากที่สุด (จำนวน 52 คน) รองลงมาคือระดับมัธยมปลาย/ ปวช. (จำนวน 32 คน) ตามลำดับ ส่วนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง นักท่องเที่ยวมีรายได้ 3,001 – 6,000 บาท (จำนวน 68 คน) รองลงมาคือ 9,001 - 12,000 บาท (จำนวน 41 คน) และ 6,001 – 9,000 บาท (จำนวน 34 คน) ตามลำดับ โดยมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (จำนวน 94 คน) และระดับมัธยมปลาย/ ปวช. (จำนวน 60 คน) ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจ และการสอบถามพฤติกรรมนักท่องเที่ยวของผู้ใช้พื้นที่ดังตารางที่ 4.20 พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ พบว่า พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ นักท่องเที่ยวมีความถี่ในการเดินทางมาท่องเที่ยว 1 – 2 ครั้งต่อปี มากที่สุด รองมาคือ 3 - 4 ครั้งต่อปี (จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 38.75 และจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50) ตามลำดับ โดยนักท่องเที่ยวมีประสบการณ์เดินทางมาอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชมาก่อน (จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 54.38) การเดินทางมาพื้นที่ร่วมกับเพื่อนมากที่สุด (จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 33.13) รองมาคือมากับครอบครัว (จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 29.38) ซึ่งใช้พาหนะในการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลมากที่สุด (จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 55.63) และรถนำเที่ยวรับจ้าง (จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 19.38) ตามลำดับ

ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง แต่ละปีนักท่องเที่ยวมีความถี่ในการท่องเที่ยว 1 – 2 ครั้งต่อปีมากที่สุด รองมาคือมากกว่า 5 ครั้งต่อปี (จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 และจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00) ตามลำดับ ทั้งนี้ นักท่องเที่ยวไม่เคยมีประสบการณ์มาท่องเที่ยวในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางมาก่อน (จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 59.58) ส่วนลักษณะการเดินทางมาพื้นที่เน้นมากับเพื่อนมากที่สุด (จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 40.83) รองลงมาคือมากับบริษัทนำเที่ยว (จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 30.42) ตามลำดับ พาหนะที่ใช้ในการเดินทางเป็นรถนำเที่ยวรับจ้างมาก (จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42) และรถส่วนบุคคล (จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.20

## ตารางที่ 4.20

ร้อยละความถี่ในการเดินทางมาท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ของผู้ใช้พื้นที่

รายละเอียด	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อัมผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ จ.ตาก	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
<b>ความถี่ในการเดินทางท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ</b>						
น้อยกว่า 1 ครั้ง/ ปี	35	21.88	30	12.50	65	16.25
1-2 ครั้ง/ ปี	62	38.75	84	35.00	146	36.50
3-4 ครั้ง/ ปี	36	22.50	54	22.50	90	22.50
มากกว่า 5 ครั้ง/ ปี	27	16.88	72	30.00	99	24.75
<b>ประสบการณ์การท่องเที่ยว</b>						
เคย	87	54.38	97	40.42	184	46.00
ไม่เคย	73	45.63	143	59.58	216	54.00
<b>ลักษณะการเดินทาง</b>						
มาคนเดียว	9	5.63	10	4.17	19	4.75
กลุ่มนักเรียน/ นักศึกษา	36	22.50	12	5.00	48	12.00
มากับครอบครัว	47	29.38	36	15.00	83	20.75
มากับเพื่อน	53	33.13	98	40.83	151	37.75
มากับบริษัทนำเที่ยว	0	0.00	73	30.42	73	18.25
มากับแฟน/ คนรัก	12	7.50	9	3.75	21	5.25
อื่น ๆ	3	1.88	2	0.83	5	1.25
<b>พาหนะที่เดินทางเข้ามายังพื้นที่</b>						
รถส่วนบุคคล	89	55.63	78	32.50	167	41.75
รถนำเที่ยว (เหมาจ้าง)	31	19.38	85	35.42	116	29.00
รถของบริษัทนำเที่ยว	5	3.13	45	18.75	50	12.50
รถประจำทาง	4	2.50	9	3.75	13	3.25
รถจักรยานยนต์	29	18.13	2	0.83	31	7.75
ล่องแก่ง	0	0.00	21	8.75	21	5.25
อื่น ๆ	2	1.25	0	0.00	2	0.50



## ตารางที่ 4.21

พฤติกรรมกรรมการพักแรมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของผู้ใช้พื้นที่

รายละเอียด	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ	
	เวลา	ร้อยละ	เวลา	ร้อยละ	เวลา	ร้อยละ
<b>การเข้าพักในพื้นที่</b>						
พักแรม	1 คืน	74.20	1 คืน	80.80	1 คืน	77.50
ไม่พักแรม	4.32 ชม./ ครั้ง	25.80	3.48 ชม./ ครั้ง	19.20	4.12 ชม./ ครั้ง	22.50
หน่วย : ร้อยละ						
	ไม่เลือก	เลือก	ไม่เลือก	เลือก	ไม่เลือก	เลือก
<b>เหตุผลที่ไม่พักแรม</b>						
ไม่ได้เป็นจุดหมายปลายทางหลัก	91.70	8.30	22.30	17.50	16.73	20.81
ที่พักไม่ได้มาตรฐาน	93.70	6.30	94.20	5.80	18.05	4.70
ราคาที่พักแพง	97.50	2.50	82.50	11.70	16.73	11.41
ไม่มีข้อมูลที่พัก	94.20	5.80	85.80	14.20	16.73	16.11
มีที่พักอื่น	73.30	<u>26.70</u>	75.80	<u>24.20</u>	13.87	<u>40.94</u>
อื่น ๆ	98.30	1.70	94.20	5.80	17.89	6.04
<b>เหตุที่พักแรม</b>						
สิ่งอำนวยความสะดวกครบ	63.30	36.70	81.70	18.30	20.19	11.42
บรรยากาศธรรมชาติ	5.80	<u>94.20</u>	15.80	<u>84.20</u>	3.02	<u>37.02</u>
ราคาที่พัก	70.00	30.00	76.70	23.30	20.42	11.07
ความสะดวกสบายในการเข้าถึง	45.60	54.20	66.70	33.30	15.66	18.17
ความสวยงามของที่พัก	46.70	53.30	60.80	39.20	14.97	19.20
อื่น ๆ	90.80	9.20	94.20	5.80	25.75	3.11
<b>ประเภทที่พักแรม</b>						
บ้านพักของอุทยาน/ เขตรักษาพันธุ์	40.00	60.00	55.00	45.00	12.10	25.30
รีสอร์ท	69.20	30.80	49.20	50.80	15.07	19.68
เรือนแรม/ โฮมสเตย์	78.30	21.70	83.30	16.70	20.59	9.24
กางเต็นท์	26.70	<u>73.30</u>	24.20	<u>75.80</u>	6.48	<u>35.94</u>
บ้านเพื่อน/ ญาติ	81.70	18.30	91.70	8.30	22.08	6.43
อื่น ๆ	89.20	10.80	96.70	3.30	23.67	3.41

จากตารางที่ 4.21 พฤติกรรมการพักผ่อนในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของผู้ใช้พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช พบว่า เมื่อเข้ามายังพื้นที่ผู้ใช้พื้นที่เลือกที่จะพักผ่อน (คิดเป็นร้อยละ 74.20) โดยใช้เวลาในการพักผ่อน 1 คืน สาเหตุที่เลือกพักผ่อนคือบรรยากาศธรรมชาติของพื้นที่ และความสะดวกสบายในการเข้าถึง (ร้อยละ 94.20 และร้อยละ 54.20) ตามลำดับ ทั้งนี้ประเภทที่พักแรมที่ผู้ใช้พื้นที่ให้ความสนใจที่เลือกพักคือ การกางเต็นท์ และบ้านพักของอุทยานแห่งชาติ (ร้อยละ 73.30 และร้อยละ 60.00) ตามลำดับ กรณีไม่พักผ่อนนักท่องเที่ยวใช้เวลาอยู่ที่ท่องเที่ยวในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 4.32 ชั่วโมง เหตุผลที่ไม่พักผ่อน คือมีที่พักอื่นอยู่ก่อนและอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชไม่ใช่จุดหมายปลายทางหลัก (ร้อยละ 26.70 และร้อยละ 8.30) ตามลำดับ

ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง พฤติกรรมการพักผ่อนในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของผู้ใช้พื้นที่ พบว่า ผู้ใช้พื้นที่เลือกที่จะพักผ่อน คิดเป็นร้อยละ 80.80 และใช้เวลาในการพักผ่อน 1 คืน สาเหตุที่เลือกพักผ่อนคือบรรยากาศธรรมชาติของพื้นที่ และความสวยงามของที่พัก (ร้อยละ 84.20 และร้อยละ 39.20) ซึ่งประเภทที่พักแรมที่ผู้ใช้พื้นที่ให้ความสนใจที่เลือกพักคือ การกางเต็นท์ในพื้นที่ และรีสอร์ทของผู้ประกอบการนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (ร้อยละ 75.80 และร้อยละ 50.80) ตามลำดับ หากนักท่องเที่ยวไม่พักผ่อนก็ใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 4.32 ชั่วโมงเพื่อท่องเที่ยวในพื้นที่ ด้วยเหตุผลที่ไม่พักผ่อน ก็คือมีที่พักอื่นอยู่ก่อน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางไม่ใช่จุดหมายปลายทางหลัก (ร้อยละ 26.70 และร้อยละ 8.30) ตามลำดับ

#### ปัญหาพื้นที่ในปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่

จากผลการวิเคราะห์ ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติด้านกายภาพปัจจุบันพบว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช การบริการการเข้าถึง เช่น รถรับจ้าง เป็นปัญหามากที่สุด (ร้อยละ 55.00) เนื่องจากไม่มีการให้บริการการเข้าถึงพื้นที่ของรถรับจ้าง รองมาคือ ปัญหาการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่นในการก่อสร้าง (ร้อยละ 54.17) และความกลมกลืนของอาคารกับธรรมชาติ (ร้อยละ 50.00) ตามลำดับ ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง พบปัญหาเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงเป็นปัญหามากที่สุด (ร้อยละ 50.00) รองลงมาปัญหาเรื่องการใช้วัสดุท้องถิ่นในการก่อสร้าง (ร้อยละ 49.17) ความกลมกลืนของอาคารกับธรรมชาติ และตำแหน่งการจัดวางอาคาร (ร้อยละ 45.83 และร้อยละ 42.50) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.22

## ตารางที่ 4.22

ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านกายภาพ

หน่วย : ร้อยละ

ปัญหาพื้นที่ปัจจุบัน	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ	
	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา
<b>ด้านกายภาพ</b>						
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	34.17	65.83	42.50	57.50	38.33	61.67
ความสะดวกในการเข้าถึง	14.17	85.83	50.00	50.00	32.08	67.92
การบริการเข้าถึง เช่นรถรับจ้าง	55.00	45.00	28.33	71.67	41.67	58.33
การสื่อความหมายและความ ชัดเจนของป้าย	19.17	80.83	38.33	61.67	28.75	71.25
การใช้วัสดุท้องถิ่นในการก่อสร้าง	54.17	45.83	49.17	50.83	51.67	48.33
ระยะห่างระหว่างอาคาร	30.83	69.17	31.67	68.33	31.25	68.75
ความกลมกลืนอาคารกับ ธรรมชาติ	50.00	50.00	45.83	54.17	47.92	52.08

## ตารางที่ 4.23

ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านเศรษฐกิจและชุมชน

หน่วย : ร้อยละ

ปัญหาพื้นที่ปัจจุบัน	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ	
	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา
<b>ด้านเศรษฐกิจและชุมชน</b>						
การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่า ไม้และสัตว์ป่า	18.33	81.67	28.33	71.67	23.33	76.67
การให้ความร่วมมือในการใช้ ประโยชน์พื้นที่	11.67	88.33	22.50	77.50	17.08	82.92
ความขัดแย้งของชุมชนในการ ให้บริการ	15.00	85.00	22.50	77.50	18.75	81.25
การเปิดโอกาสให้ประชาชนนำ สินค้ามาจำหน่าย	45.00	55.00	55.00	45.00	50.00	50.00
การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการ เข้ามาลงทุน	49.17	50.83	54.17	45.83	51.67	48.33

จากตารางที่ 4.23 ปัญหาด้านเศรษฐกิจและชุมชนบริเวณพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช พบว่า การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้ามาร่วมลงทุนเป็นปัญหามากที่สุด (ร้อยละ 49.17) รองลงมาเป็นปัญหาการเปิดโอกาสให้กับประชาชนในพื้นที่นำสินค้าเข้ามาจำหน่าย (ร้อยละ 45.00) และการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 18.33) ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผางการเปิดโอกาสให้กับประชาชนในพื้นที่เป็นปัญหาที่สำคัญมากที่สุด (ร้อยละ 55.00) รองมาคือ การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการ (ร้อยละ 54.17) และการดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่ (ร้อยละ 28.33) เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมตามวัย พบ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พบว่า การเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน และผู้ประกอบการในพื้นที่เป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ทั้งนี้ เพราะความไม่ชัดเจนในการอนุญาตให้ประชาชนเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ซึ่งนัยใน พบ.อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 กล่าวว่า “การเข้าไปดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อหาผลประโยชน์ ต้องได้รับการอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่” เมื่อเป็นเช่นนี้การมีส่วนร่วมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่จึงควรมีการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบและพิจารณาตามเหตุผลสมควร สอดคล้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ต้องการให้ประชาชนมีส่วนร่วมกับการท่องเที่ยวในการพัฒนาพื้นที่ร่วมกัน

ตารางที่ 4.24

ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในปัจจุบันด้านเครื่องมืออุปกรณ์และด้านสภาพแวดล้อม

หน่วย : ร้อยละ

ปัญหาพื้นที่ปัจจุบัน	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอู้มผาง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ ทางธรรมชาติ	
	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา
<b>ด้านเครื่องมืออุปกรณ์</b>						
ความเพียงพอ	23.33	76.67	44.17	55.83	33.75	66.25
ความพร้อมใช้งาน	25.00	75.00	49.17	50.83	37.08	62.92
คุณภาพ	20.83	79.17	47.50	52.50	34.17	65.83
<b>ด้านสภาพแวดล้อม</b>						
การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้	31.67	68.33	31.67	68.33	31.67	68.33
การลักลอบล่าสัตว์ป่า	35.00	65.00	31.67	68.33	33.33	66.67
การเก็บของป่า	37.50	62.50	30.00	70.00	33.75	66.25
การทำลายทรัพยากรป่าไม้	31.67	68.33	33.33	66.67	32.50	67.50

จากตารางที่ 4.24 พบว่า อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบปัญหาความพร้อมในการใช้งานอุปกรณ์มากที่สุด รองมาคือความไม่เพียงพอของอุปกรณ์ต่อการใช้งาน (ร้อยละ 25.00 และ 23.33 ตามลำดับ) อีกทั้งประสบปัญหาด้านสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการเก็บของป่ามากที่สุด รองมาคือการลักลอบล่าสัตว์ป่าเพื่อการค้า (ร้อยละ 37.50 และ 35.00 ตามลำดับ) ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคุ้มครอง ประสบปัญหาความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ มากที่สุด รองมาคือคุณภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน (ร้อยละ 49.17 และ 47.50 ตามลำดับ) และประสบปัญหาด้านสภาพแวดล้อมเรื่องการทำลายทรัพยากรป่าไม้ มากที่สุด รองมาคือการลักลอบล่าสัตว์ป่ากับการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 33.33 และ 31.67 ตามลำดับ)

#### ตารางที่ 4.25

#### ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติด้านพื้นที่

หน่วย : ร้อยละ

ปัญหาพื้นที่ปัจจุบัน	อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช		เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคุ้มครอง		รวมพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	
	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา
<b>ด้านพื้นที่</b>						
พื้นที่กางเต็นท์	46.67	53.33	33.33	66.67	40.00	60.00
พื้นที่บ้านพัก	45.00	55.00	63.33	36.67	54.17	45.83
พื้นที่ค่ายเยาวชน	26.67	73.33	32.50	67.50	29.58	70.42
ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	42.50	57.50	65.00	35.00	54.25	46.75
ห้องน้ำ-สุขาสาธารณะ	46.67	53.33	<u>73.33</u>	26.67	<u>60.00</u>	40.00
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	<u>61.67</u>	38.33	69.17	30.83	65.42	34.58
สำนักงานเจ้าหน้าที่	13.33	86.67	35.00	65.00	24.17	75.83
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	14.17	85.83	30.00	70.00	22.08	77.92
ศูนย์วิจัยพัฒนาสัตว์ป่า พันธุ์พืช	20.83	79.17	30.83	69.17	25.83	74.17
ลานกิจกรรม	27.50	72.50	31.67	68.33	29.58	70.42
พื้นที่จอดรถ	54.17	45.83	50.00	50.00	52.08	47.92
ร้านค้า, ของที่ระลึก	48.33	51.67	63.33	36.67	55.83	44.17

จากตารางที่ 4.25 พบว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบปัญหาพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมากที่สุด (ร้อยละ 61.67) โดยเป็นปัญหาในลักษณะของศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม แยกห่างจากสำนักงานอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

ส่งผลต่อการบริการ รองลงมาคือ พื้นที่จอดรถ (ร้อยละ 54.17) ที่อนุญาตให้จอดได้หลายพื้นที่ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่กระจัดกระจาย ควบคุมดูแลลำบาก ส่วนร้านค้าขายของที่ระลึก (ร้อยละ 48.33) ที่อยู่ในพื้นที่มองเห็นได้ยากและมีขนาดเล็ก ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ประสบปัญหาพื้นที่ น้ำ - สุขาสาธารณะมากที่สุด (ร้อยละ 73.33) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของจำนวนและความ สะอาด รองลงมา คือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (ร้อยละ 69.17) ที่อยู่ห่างไกลกับส่วนบริการ ทำให้นักท่องเที่ยวไม่สามารถใช้งานอาคารได้เหมาะสม และร้านอาหารหรือโรงอาหาร (ร้อยละ 65.00) ที่มีพื้นที่ส่วนรับประทานอาหารไม่เพียงพอ และระยะเวลาในการให้บริการสั้น

#### 4.8 ทัศนคติความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่

##### 4.8.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความพึงพอใจของผู้ใช้พื้นที่

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจด้านกายภาพของผู้ใช้พื้นที่มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังตารางที่ 4.26) พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ที่มีความพึงพอใจ ด้านกายภาพที่คล้ายคลึงกัน คือ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากเกี่ยวกับความสะดวกในการ เข้าถึงพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.61) รองลงมาคือ ระยะห่างระหว่างอาคาร (ค่าเฉลี่ย 3.07) เช่นเดียวกับ ประชาชนในพื้นที่ซึ่งพึงพอใจมากในเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.57) รองลงมา คือ ตำแหน่งการจัดวางอาคาร (ค่าเฉลี่ย 3.30) ขณะที่เจ้าหน้าที่พึงพอใจปานกลางกับความ สะดวกสบายในการเข้าถึงพื้นที่ และความกลมกลืนกับธรรมชาติในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.75 และ 3.70 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาศักยภาพด้านกายภาพ นักท่องเที่ยวระบุว่าอุทยานแห่งชาติตากสิน มหาราช มีศักยภาพด้านความสะดวกในการเข้าถึง และระยะห่างระหว่างอาคาร คล้ายคลึงกับ ประชาชนในพื้นที่ ซึ่งระบุว่าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีศักยภาพด้านความสะดวกในการ เข้าถึง ระยะห่างระหว่างอาคาร ตำแหน่งการจัดวางอาคาร และการสื่อความหมายของป้าย ขณะที่ เจ้าหน้าที่ ระบุว่าด้านกายภาพทั้งหมดของอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชมีศักยภาพ

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (ดังตารางที่ 4.26) พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจ ปานกลางกับการบริการการเข้าถึง และความกลมกลืนกับธรรมชาติ (ค่าเฉลี่ย 2.96 และค่าเฉลี่ย 2.74 ตามลำดับ) คล้ายคลึงกับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งพึงพอใจปานกลางกับการบริการเข้าถึง และ การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 2.83 และค่าเฉลี่ย 2.53 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่พึงพอใจ มากกับความกลมกลืนกับธรรมชาติ รองลงมาพึงพอใจปานกลางกับการสื่อความหมายของป้ายใน พื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.50 และค่าเฉลี่ย 3.35 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาศักยภาพด้านกายภาพของพื้นที่

พบว่า นักท่องเที่ยว และประชาชนในพื้นที่ระบุว่า ด้านกายภาพทั้งหมดของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึง ระยะห่างระหว่างอาคาร ตำแหน่งการจัดวางอาคาร การสื่อความหมายของป้าย การบริการเข้าถึง ความกลมกลืนกับธรรมชาติ และการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น ไม่มีศักยภาพ ขณะที่เจ้าหน้าที่ระบุว่า ด้านกายภาพดังกล่าวข้างต้นมีศักยภาพ

ตารางที่ 4.26

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจด้านกายภาพ ของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ และศักยภาพด้านกายภาพ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ด้านกายภาพ	นักท่องเที่ยว			ประชาชนท้องถิ่น			เจ้าหน้าที่		
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ
<b>อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช</b>									
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	2.96	.751	X	3.30	.466	/	3.50	.513	/
ความสะดวกในการเข้าถึง	<u>3.61</u>	.748	/	<u>3.57</u>	.626	/	<u>3.75</u>	.851	/
การบริการเข้าถึง	2.40	.969	X	2.83	.874	X	3.45	.826	/
การสื่อความหมายชัดเจนป้าย	2.89	.753	X	3.23	.504	/	3.45	.887	/
การใช้วัสดุท้องถิ่น	2.67	.631	X	2.87	.681	X	3.45	.759	/
ระยะห่างระหว่างอาคาร	3.07	.461	/	3.13	.434	/	3.35	.813	/
ความกลมกลืนกับธรรมชาติ	2.83	.564	X	2.93	.450	X	3.70	.571	/
<b>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง</b>									
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	2.64	.799	X	2.33	.711	X	3.15	.587	/
ความสะดวกในการเข้าถึง	2.50	.864	X	2.33	.711	X	3.10	.912	/
การบริการเข้าถึง	<u>2.96</u>	.751	X	<u>2.83</u>	.950	X	3.00	.918	/
การสื่อความหมายชัดเจนป้าย	2.59	.909	X	2.50	.900	X	3.35	.745	/
การใช้วัสดุท้องถิ่น	2.49	.830	X	2.53	1.106	X	3.00	.918	/
ระยะห่างระหว่างอาคาร	2.54	.846	X	2.40	.770	X	3.05	.887	/
ความกลมกลืนกับธรรมชาติ	2.74	.943	X	2.37	.928	X	3.50	.761	/

หมายเหตุ : (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ

ตารางที่ 4.27

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจด้านการบริการ ของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทาง  
ธรรมชาติ และศักยภาพด้านการบริการ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ด้านการบริการ	นักท่องเที่ยว			ประชาชนท้องถิ่น			เจ้าหน้าที่		
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ
<b>อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช</b>									
ด้านการคมนาคม	3.21	.478	/	3.07	.583	/	3.50	.889	/
ด้านการให้ความรู้	2.89	.671	X	3.27	.583	/	3.50	.761	/
ด้านรักษาความสะอาด	3.57	.714	/	3.63	.556	/	3.80	.616	/
ด้านรักษาความปลอดภัย	3.49	.654	/	3.23	.504	/	3.55	.759	/
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	3.39	.519	/	3.47	.571	/	3.45	.605	/
ด้านกิจกรรม	3.01	.670	/	3.13	.507	/	3.45	.759	/
ด้านสาธารณูปโภค	3.44	.629	/	3.63	.615	/	3.65	.489	/
ด้านการติดต่อสื่อสาร	2.41	.925	X	3.00	.455	/	3.60	.681	/
ไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว	2.63	.685	X	3.07	.521	/	3.25	.851	/
พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว	2.74	.695	X	2.90	.712	X	3.50	.827	/
<b>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง</b>									
ด้านการคมนาคม	2.69	.692	X	2.47	.681	X	2.45	.605	X
ด้านการให้ความรู้	2.39	.786	X	2.07	.691	X	3.30	.801	/
ด้านรักษาความสะอาด	2.59	1.028	X	2.20	.925	X	3.95	.759	/
ด้านรักษาความปลอดภัย	2.87	.797	X	2.70	.794	X	4.10	.641	/
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	2.76	.731	X	2.60	.724	X	3.20	.951	/
ด้านกิจกรรม	2.61	.767	X	2.37	.718	X	3.05	.887	/
ด้านสาธารณูปโภค	2.54	.793	X	2.53	1.008	X	3.25	.967	/
ด้านการติดต่อสื่อสาร	1.89	.910	X	1.97	1.033	X	2.90	1.294	X
ไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว	3.31	.877	X	2.97	.890	X	3.45	.945	/
พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว	2.77	.685	X	2.80	.761	X	3.55	.999	/

หมายเหตุ: (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ



จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจด้านการบริการข้อผู้ใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (จากตารางที่ 4.27) พบว่า ความพึงพอใจด้านการบริการในพื้นที่ของนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากกับการรักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย และสาธารณูปโภค (ค่าเฉลี่ย 3.57 ค่าเฉลี่ย 3.49 และค่าเฉลี่ย 3.44 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับประชาชนในพื้นที่ซึ่งมีความพึงพอใจมากกับการรักษาความสะอาด สาธารณูปโภค และด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ (ค่าเฉลี่ย 3.63 ค่าเฉลี่ย 3.63 และ ค่าเฉลี่ย 3.47 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่พึงพอใจมาก กับการรักษาความสะอาด สาธารณูปโภค และการติดต่อสื่อสาร (ค่าเฉลี่ย 3.80 ค่าเฉลี่ย 3.65 และค่าเฉลี่ย 3.60 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพด้านการบริการ นักท่องเที่ยว ระบุว่า การรักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย การคมนาคม เครื่องมือ อุปกรณ์ สาธารณูปโภค และด้านกิจกรรมมีศักยภาพ ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ ระบุว่า มีเพียงพนักงานลูกจ้างชั่วคราวที่ไม่มีศักยภาพ ส่วนเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ ระบุว่า ด้านการบริการทั้งหมด มีศักยภาพ

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มาง (จากตารางที่ 4.27) พบว่า นักท่องเที่ยว ความพึงพอใจปานกลางกับไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว การรักษาความปลอดภัย และพนักงานลูกจ้างชั่วคราว (ค่าเฉลี่ย 3.31 ค่าเฉลี่ย 2.87 และค่าเฉลี่ย 2.77 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งพึงพอใจปานกลางกับไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว พนักงานลูกจ้างชั่วคราว และการรักษาความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 2.97 ค่าเฉลี่ย 2.80 และค่าเฉลี่ย 2.70 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่พึงพอใจมากกับการรักษาความปลอดภัย การรักษาความสะอาด และพนักงานลูกจ้างชั่วคราว (ค่าเฉลี่ย 4.10 ค่าเฉลี่ย 3.95 และค่าเฉลี่ย 3.55 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพการบริการ นักท่องเที่ยว และประชาชนในพื้นที่ ระบุว่า การรักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย การคมนาคม เครื่องมืออุปกรณ์ สาธารณูปโภค การให้ความรู้ การติดต่อสื่อสาร ไกด์ท้องถิ่น กิจกรรม รวมทั้งพนักงานลูกจ้างชั่วคราว ไม่มีศักยภาพเพียงพอ ขณะที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ระบุว่า มีเพียงการคมนาคม และการติดต่อสื่อสารที่ไม่มีศักยภาพ

ตารางที่ 4.28

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจด้านพื้นที่ ของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทาง  
ธรรมชาติ และศักยภาพด้านพื้นที่ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ด้านพื้นที่	นักท่องเที่ยว			ประชาชนท้องถิ่น			เจ้าหน้าที่		
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ
<b>อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช</b>									
พื้นที่กางเต็นท์	3.07	.767	/	3.63	.490	/	3.75	.786	/
พื้นที่บ้านพัก	2.83	.722	X	3.27	.430	/	3.75	.639	/
พื้นที่ค่ายเยาวชน	3.00	.722	/	3.15	.346	/	3.70	.657	/
พื้นที่ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	2.80	.754	X	3.19	.379	/	3.75	.716	/
ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	3.30	.857	/	3.37	.556	/	4.05	.686	/
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	2.69	.578	X	3.23	.626	/	3.70	.733	/
สำนักงานเจ้าหน้าที่	3.39	.572	/	3.97	.669	/	3.65	.671	/
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	3.00	.742	/	3.37	.490	/	3.50	.688	/
ศูนย์วิจัยสัตว์ป่าและพันธุ์พืช	2.99	.670	X	3.17	.379	/	3.40	.681	/
ลานกิจกรรม	2.97	.701	X	3.37	.490	/	3.60	.681	/
พื้นที่จอดรถ	2.79	.700	X	3.10	.548	/	3.50	.827	/
ร้านค้า ของที่ระลึก	2.27	.867	X	2.97	.718	X	3.25	.851	/
ด้านเก็บค่าธรรมเนียม	3.11	.753	/	3.13	.507	/	3.50	.827	/
<b>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอัมผาง</b>									
พื้นที่กางเต็นท์	3.06	.720	/	3.20	.761	/	4.00	.973	/
พื้นที่บ้านพัก	2.79	.740	X	2.77	.935	X	3.30	.801	/
พื้นที่ค่ายเยาวชน	2.74	.716	X	2.90	.845	X	3.15	1.040	/
พื้นที่ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	2.53	.756	X	2.37	.809	X	3.00	1.076	/
ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	1.94	.991	X	2.37	.850	X	3.30	.571	/
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	2.23	.871	X	2.50	.572	X	3.45	.686	/
สำนักงานเจ้าหน้าที่	2.36	.762	X	2.43	.817	X	3.50	1.000	/
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	2.63	.705	X	2.63	.890	X	3.30	.979	/
ศูนย์วิจัยสัตว์ป่า พันธุ์พืช	2.61	.687	X	2.40	.894	X	3.05	1.146	/
ลานกิจกรรม	2.79	.635	X	2.43	.774	X	3.00	.858	/
พื้นที่จอดรถ	2.89	.578	X	2.67	.959	X	3.65	.745	/
ร้านค้า ของที่ระลึก	2.33	.675	X	2.03	.615	X	2.90	.852	X
ด้านเก็บค่าธรรมเนียม	2.61	.786	X	2.23	.935	X	3.50	.889	/

หมายเหตุ: (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจด้านพื้นที่ของผู้ใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (จากตารางที่ 4.28) พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ที่มีความพึงพอใจด้านกายภาพที่คล้ายคลึงกัน คือ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจระดับปานกลางกับ สำนักงานเจ้าหน้าที่ ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ และด่านเก็บค่าธรรมเนียม (ค่าเฉลี่ย 3.39 ค่าเฉลี่ย 3.30 และค่าเฉลี่ย 3.11 ตามลำดับ) ส่วนของประชาชนในพื้นที่ พึงพอใจมากกับสำนักงานเจ้าหน้าที่ พื้นที่ทางเดินเท้า และห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ (ค่าเฉลี่ย 3.97 ค่าเฉลี่ย 3.63 และค่าเฉลี่ย 3.37 ตามลำดับ) คล้ายคลึงกับเจ้าหน้าที่พึงพอใจกับห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ พื้นที่ทางเดินเท้า บ้านพัก และร้านอาหาร/ โรงอาหาร (ค่าเฉลี่ย 4.05 ค่าเฉลี่ย 3.75 และค่าเฉลี่ย 3.75 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพของพื้นที่ นักท่องเที่ยว ระบุว่า พื้นที่ทางเดินเท้า พื้นที่ค่ายเยาวชน ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ สำนักงานเจ้าหน้าที่ ศูนย์รักษาและป้องกันไฟฟ้า และด่านเก็บค่าธรรมเนียม มีศักยภาพ ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ระบุว่า มีเพียง ร้านค้าและชายของที่ระลึก ที่ไม่มีศักยภาพเพียงพอ สำหรับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ ระบุว่า พื้นที่ทางเดินเท้า บ้านพัก ค่ายเยาวชน โรงอาหาร ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว สำนักงาน ลานกิจกรรม พื้นที่จอดรถ ร้านค้า และด่านเก็บค่าธรรมเนียม มีศักยภาพ

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง (จากตารางที่ 4.28) พบว่าความพึงพอใจด้านพื้นที่ของ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจปานกลางกับพื้นที่ทางเดินเท้า พื้นที่จอดรถ และพื้นที่บ้านพัก (ค่าเฉลี่ย 3.06 ค่าเฉลี่ย 2.89 และค่าเฉลี่ย 2.79 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับประชาชนในพื้นที่ ที่พึงพอใจปานกลางกับพื้นที่ทางเดินเท้า ค่ายเยาวชน และบ้านพัก (ค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าเฉลี่ย 2.90 และค่าเฉลี่ย 2.77 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่พึงพอใจในระดับมากกับ พื้นที่ทางเดินเท้า พื้นที่จอดรถ และด่านเก็บค่าธรรมเนียม (ค่าเฉลี่ย 4.00 ค่าเฉลี่ย 3.65 และค่าเฉลี่ย 3.65 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพของพื้นที่ นักท่องเที่ยว และประชาชนในพื้นที่ ระบุว่า พื้นที่โรงอาหาร บ้านพัก ค่ายเยาวชน ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว สำนักงานเจ้าหน้าที่ ลานกิจกรรม ศูนย์รักษาไฟฟ้า พื้นที่จอดรถ ร้านค้า และด่านเก็บค่าธรรมเนียม ไม่มีศักยภาพเพียงพอ มีเพียงพื้นที่ทางเดินเท้า เท่านั้นที่มีศักยภาพ ขณะที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ระบุว่า มีเพียงร้านค้าชายของที่ระลึก เท่านั้นที่ไม่มีศักยภาพ

#### 4.8.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ด้านกายภาพมีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังตารางที่ 4.29) พบว่า นักท่องเที่ยวมีความต้องการมีส่วนร่วมมากเกี่ยวกับความกลมกลืนกับธรรมชาติ การสื่อความหมายของป้าย และการ

เลือกใช้วัสดุท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 3.91 ค่าเฉลี่ย 3.70 และค่าเฉลี่ย 3.74 ตามลำดับ) คล้ายคลึงกับประชาชนในพื้นที่ซึ่งต้องการมีส่วนร่วมมากเกี่ยวกับความกลมกลืนกับธรรมชาติ การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น และการสื่อความหมายของป้าย (ค่าเฉลี่ย 4.40 ค่าเฉลี่ย 4.30 และค่าเฉลี่ย 4.23 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่ที่ต้องการมีส่วนร่วมมาก กับความกลมกลืนกับธรรมชาติ ตำแหน่งการจัดวางอาคาร และความสะดวกในการเข้าถึง (ค่าเฉลี่ย 3.85 ค่าเฉลี่ย 3.80 และค่าเฉลี่ย 3.80 ตามลำดับ) สำหรับศักยภาพการมีส่วนร่วม พบว่า ทั้งนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ ต้องการมีส่วนร่วมด้านกายภาพทั้งหมด

ตารางที่ 4.29

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการมีส่วนร่วมด้านกายภาพ ของผู้ใช้พื้นที่ และศักยภาพด้านกายภาพ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ด้านกายภาพ	นักท่องเที่ยว			ประชาชนท้องถิ่น			เจ้าหน้าที่		
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ
<b>อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช</b>									
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	3.60	.730	/	3.53	.629	/	3.80	.523	/
ความสะดวกในการเข้าถึง	3.31	.578	/	4.00	.695	/	3.80	.523	/
การบริการเข้าถึง	3.11	.860	/	4.07	.640	/	3.70	.801	/
การสื่อความหมายชัดเจนป้าย	3.70	.749	/	4.23	.728	/	3.65	.745	/
การใช้วัสดุท้องถิ่น	3.74	.896	/	4.30	.837	/	3.65	.587	/
ระยะห่างระหว่างอาคาร	3.40	.668	/	3.47	.681	/	3.65	.671	/
ความกลมกลืนกับธรรมชาติ	3.91	.830	/	4.40	.855	/	3.85	.489	/
<b>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง</b>									
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	2.74	1.045	X	3.97	.765	/	3.40	.883	/
ความสะดวกในการเข้าถึง	3.09	1.018	/	3.87	.819	/	3.40	1.095	/
การบริการเข้าถึง	2.99	1.000	X	4.03	.890	/	3.30	1.174	/
การสื่อความหมายชัดเจนป้าย	3.06	1.089	/	3.73	.980	/	3.65	.745	/
การใช้วัสดุท้องถิ่น	3.03	1.049	/	3.97	.809	/	3.75	.786	/
ระยะห่างระหว่างอาคาร	2.90	.903	X	3.37	.809	/	3.70	.801	/
ความกลมกลืนกับธรรมชาติ	3.24	1.096	/	3.63	.809	/	3.65	.745	/

หมายเหตุ: (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (จากตารางที่ 4.29) พบว่า นักท่องเที่ยวมีความต้องการมีส่วนร่วมมาก เกี่ยวกับความกลมกลืนกับธรรมชาติ ความสะดวกในการเข้าถึง และการสื่อความหมายของป้าย (ค่าเฉลี่ย 3.24 ค่าเฉลี่ย 3.09 และค่าเฉลี่ย 3.06 ตามลำดับ) ขณะที่ประชาชนต้องการมีส่วนร่วมมากกับการบริการการเข้าถึง การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น และตำแหน่งการจัดวางอาคาร (ค่าเฉลี่ย 4.03 ค่าเฉลี่ย 3.97 และค่าเฉลี่ย 3.97 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่ต้องการมีส่วนร่วมมากกับการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น ระยะห่างระหว่างอาคาร และความกลมกลืนกับธรรมชาติ (ค่าเฉลี่ย 3.75 ค่าเฉลี่ย 3.70 และค่าเฉลี่ย 3.65 ตามลำดับ) สำหรับศักยภาพการมีส่วนร่วม พบว่ามีเพียงนักท่องเที่ยว ที่ไม่ต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับตำแหน่งการจัดวางอาคาร การบริการเข้าถึง และระยะห่างระหว่างอาคาร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ด้านการบริการ มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังตารางที่ 4.30) พบว่า นักท่องเที่ยวมีความต้องการมีส่วนร่วมมากกับการรักษาความสะอาด การให้ความรู้ การรักษาความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 3.94 ค่าเฉลี่ย 3.93 และค่าเฉลี่ย 3.81 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับประชาชนในพื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมมากกับด้านการรักษาความสะอาด พนักงานลูกจ้างชั่วคราว และไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.33 ค่าเฉลี่ย 4.27 และค่าเฉลี่ย 4.07 ตามลำดับ) คล้ายคลึงกับเจ้าหน้าที่ที่ต้องการมีส่วนร่วมมาก กับด้านการรักษาความสะอาด การติดต่อสื่อสาร และพนักงานลูกจ้างชั่วคราว (ค่าเฉลี่ย 3.90 ค่าเฉลี่ย 3.80 และค่าเฉลี่ย 3.70 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพการมีส่วนร่วม พบว่า มีเพียงประชาชนในท้องถิ่น ที่ไม่ต้องการมีส่วนร่วมกับการบริการด้านการติดต่อสื่อสาร

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (ดังตารางที่ 4.30) พบว่า ความต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการ ของนักท่องเที่ยว ระบุว่าต้องการมีส่วนร่วมมากกับการรักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย และด้านสาธารณูปโภค (ค่าเฉลี่ย 3.20 ค่าเฉลี่ย 3.13 และค่าเฉลี่ย 3.13 ตามลำดับ) ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมมาก กับด้านการรักษาความปลอดภัย รักษาความสะอาด และการติดต่อสื่อสาร (ค่าเฉลี่ย 4.13 ค่าเฉลี่ย 4.10 และค่าเฉลี่ย 4.00 ตามลำดับ) ขณะที่เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ระบุว่า ต้องการมีส่วนร่วมมากกับ ด้านการติดต่อสื่อสาร พนักงานลูกจ้างชั่วคราว และด้านรักษาความสะอาด (ค่าเฉลี่ย 4.25 ค่าเฉลี่ย 4.20 และค่าเฉลี่ย 4.10 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพการมีส่วนร่วม พบว่า มีเพียงนักท่องเที่ยว ที่ไม่ต้องการมีส่วนร่วมกับการคมนาคม ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ การติดต่อสื่อสาร และพนักงานลูกจ้างชั่วคราว

ตารางที่ 4.30

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการ ของผู้ใช้พื้นที่ และศักยภาพด้านการบริการ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ด้านการบริการ	นักท่องเที่ยว			ประชาชนท้องถิ่น			เจ้าหน้าที่		
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ
<b>อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช</b>									
ด้านการคมนาคม	3.64	.566	/	3.90	.803	/	3.60	.754	/
ด้านการให้ความรู้	3.93	.709	/	4.03	.615	/	3.65	.587	/
ด้านรักษาความสะอาด	3.94	.720	/	4.33	.661	/	3.90	.788	/
ด้านรักษาความปลอดภัย	3.81	.728	/	4.03	.556	/	3.60	.821	/
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	3.39	.621	/	3.60	.563	/	3.55	.686	/
ด้านกิจกรรม	3.69	.627	/	3.33	.758	/	3.65	.671	/
ด้านสาธารณูปโภค	3.71	.663	/	4.00	.455	/	3.55	.686	/
ด้านการติดต่อสื่อสาร	3.59	.789	/	2.87	.819	X	3.80	.523	/
ไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว	3.70	.622	/	4.07	.740	/	3.45	.826	/
พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว	3.56	.651	/	4.27	.640	/	3.70	.571	/
<b>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง</b>									
ด้านการคมนาคม	2.87	1.089	X	3.97	.890	/	3.55	.945	/
ด้านการให้ความรู้	3.00	1.036	/	3.93	.785	/	3.95	.826	/
ด้านรักษาความสะอาด	3.20	1.124	/	4.10	.759	/	4.10	.788	/
ด้านรักษาความปลอดภัย	3.13	1.006	/	4.13	.629	/	3.75	1.020	/
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	2.99	1.042	X	3.60	.498	/	3.90	.788	/
ด้านกิจกรรม	3.11	.877	/	3.50	.572	/	3.55	.887	/
ด้านสาธารณูปโภค	3.13	1.006	/	3.63	.765	/	3.90	.852	/
ด้านการติดต่อสื่อสาร	2.93	1.081	X	4.00	.830	/	4.25	.786	/
ไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว	3.09	1.087	/	3.83	.648	/	3.95	.826	/
พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว	2.89	.956	X	3.33	.922	/	4.20	.696	/

หมายเหตุ : ( X ) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ ( / ) หมายถึง มีศักยภาพ

ตารางที่ 4.31

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความต้องการมีส่วนร่วมด้านพื้นที่ ของผู้ใช้พื้นที่ และ  
ศักยภาพด้านพื้นที่ ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ด้านพื้นที่	นักท่องเที่ยว			ประชาชนท้องถิ่น			เจ้าหน้าที่		
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ
<b>อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช</b>									
พื้นที่กางเต็นท์	3.84	.581	/	3.80	.484	/	3.75	.786	/
พื้นที่บ้านพัก	3.73	.679	/	3.43	.504	/	3.75	.550	/
พื้นที่ค่ายเยาวชน	3.64	.638	/	3.50	.509	/	3.80	.616	/
พื้นที่ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	3.57	.650	/	4.10	.607	/	3.60	.883	/
ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	3.63	.726	/	4.23	.728	/	3.90	.641	/
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	4.11	.808	/	3.90	.845	/	3.75	.851	/
สำนักงานเจ้าหน้าที่	3.00	.799	/	2.73	.691	X	3.65	.745	/
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	2.91	.697	X	2.83	.648	X	3.55	.605	/
ศูนย์วิจัยสัตว์ป่าและพันธุ์พืช	2.96	.770	X	2.80	.664	X	3.50	.688	/
ลานกิจกรรม	3.34	.634	/	3.60	.498	/	3.60	.821	/
พื้นที่จอดรถ	3.46	.793	/	3.10	.662	/	3.45	.945	/
ร้านค้า ของที่ระลึก	3.67	.912	/	4.17	.747	/	3.55	.759	/
ด่านเก็บค่าธรรมเนียม	3.04	.624	/	2.63	.669	X	3.55	.686	/
<b>เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง</b>									
พื้นที่กางเต็นท์	3.40	.824	/	4.23	.817	/	4.10	.788	/
พื้นที่บ้านพัก	3.30	.823	/	3.77	.971	/	3.95	.887	/
พื้นที่ค่ายเยาวชน	3.06	.832	/	3.53	.860	/	3.90	.912	/
พื้นที่ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	3.30	.998	/	3.87	.776	/	3.90	.912	/
ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	3.23	1.092	/	4.00	.587	/	3.85	.933	/
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	3.17	.947	/	3.53	.681	/	3.90	.968	/
สำนักงานเจ้าหน้าที่	2.77	.854	X	3.50	.731	/	3.70	1.031	/
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	2.73	.962	X	3.30	.651	/	3.70	.865	/
ศูนย์วิจัยสัตว์ป่า พันธุ์พืช	2.73	.947	X	3.37	.809	/	3.40	1.095	/
ลานกิจกรรม	3.17	.780	/	3.50	.630	/	3.35	1.040	/
พื้นที่จอดรถ	3.09	.756	/	3.97	.718	/	3.80	.834	/
ร้านค้า ของที่ระลึก	3.27	.962	/	4.07	.868	/	3.45	.945	/
ด่านเก็บค่าธรรมเนียม	2.99	.876	X	3.00	.871	/	3.50	.827	/

หมายเหตุ : (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการมีส่วนร่วมด้านพื้นที่มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (จากตารางที่ 4.31) พบว่า ความต้องการมีส่วนร่วมทางด้านพื้นที่ของนักท่องเที่ยว มีความต้องการมีส่วนร่วมมากเกี่ยวกับศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่กางเต็นท์ และบ้านพัก (ค่าเฉลี่ย 4.11 ค่าเฉลี่ย 3.84 และค่าเฉลี่ย 3.73 ตามลำดับ) ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ ต้องการมีส่วนร่วมมากเกี่ยวกับห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ร้านค้าของที่ระลึก และร้านอาหารโรงอาหาร (ค่าเฉลี่ย 4.23 ค่าเฉลี่ย 4.17 และค่าเฉลี่ย 4.10 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมมากกับ ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ค่ายเยาวชน และพื้นที่กางเต็นท์ (ค่าเฉลี่ย 3.90 ค่าเฉลี่ย 3.80 และค่าเฉลี่ย 3.75 ตามลำดับ) ส่วนศักยภาพการมีส่วนร่วมพบว่า นักท่องเที่ยว ไม่ต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับศูนย์รักษาป้องกันไฟป่า และศูนย์วิจัยสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ไม่ต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับส่วนสำนักงานเจ้าหน้าที่ และด้านเก็บค่าธรรมเนียม

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (จากตารางที่ 4.31) พบว่า ความต้องการการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยว มีความต้องการมีส่วนร่วมมากเกี่ยวกับพื้นที่กางเต็นท์ บ้านพัก และร้านอาหาร/ โรงอาหาร (ค่าเฉลี่ย 3.40 ค่าเฉลี่ย 3.30 และค่าเฉลี่ย 3.30) ตามลำดับ ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ ต้องการมีส่วนร่วมมากกับพื้นที่กางเต็นท์ ร้านค้าของที่ระลึก และห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ (ค่าเฉลี่ย 4.23 ค่าเฉลี่ย 4.07 และค่าเฉลี่ย 4.00) ตามลำดับ เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่ พบว่า ที่ต้องการมีส่วนร่วมมากกับ พื้นที่กางเต็นท์ บ้านพัก และค่ายเยาวชน (ค่าเฉลี่ย 4.10 ค่าเฉลี่ย 3.95 และค่าเฉลี่ย 3.90) ตามลำดับ ส่วนศักยภาพการมีส่วนร่วม ซึ่งมีเพียงนักท่องเที่ยวที่ไม่ต้องการมีส่วนร่วมกับสำนักงานเจ้าหน้าที่ ศูนย์รักษาป้องกันไฟป่า ด้านเก็บค่าธรรมเนียม ศูนย์วิจัยสัตว์ป่าและพันธุ์พืช

#### 4.8.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วมโดยรวมของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับศักยภาพของพื้นที่ทั้งด้านกายภาพ ด้านการบริการ และด้านพื้นที่ ดังตารางที่ 4.32 - 4.34

จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ด้านกายภาพ รายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังตารางที่ 4.32) พบว่า กลุ่มผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมดมีความพึงพอใจต่อพื้นที่ด้านกายภาพมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับความสะดวกในการเข้าถึงระยะห่างระหว่างอาคาร และตำแหน่งการจัดวางอาคาร (ค่าเฉลี่ย 3.62 ค่าเฉลี่ย 3.13 และค่าเฉลี่ย



3.13 ตามลำดับ) โดยมีศักยภาพ หลายประการ ได้แก่ ตำแหน่งการจัดวางอาคาร ความสะดวกในการเข้าถึง การสื่อความหมายของป้าย ระยะห่างระหว่างอาคาร และความกลมกลืนกับธรรมชาติ และไม่มีศักยภาพเกี่ยวกับการบริการเข้าถึงพื้นที่และการใช้วัสดุท้องถิ่น ทั้งนี้ผู้ใช้พื้นที่ต้องการมีส่วนร่วม กับ ความกลมกลืนกับธรรมชาติ การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น และการสื่อความหมายและความชัดเจนของป้ายมาก (ค่าเฉลี่ย 4.03 ค่าเฉลี่ย 3.87 และค่าเฉลี่ย 3.83 ตามลำดับ) และต้องการมีส่วนร่วมร่วมกับด้านกายภาพ ดังกล่าวทั้งหมด

ตารางที่ 4.32

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วมด้านกายภาพ และค่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับความต้องการมีส่วนร่วม

ด้านกายภาพ	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช			เขตรักษาพันธุ์สัตว์ ป่าอุ้มผาง			Total			Pearson	Sig.
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ		
<b>ความพึงพอใจ</b>											
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	3.13	.685	/	2.65	.785	X	2.89	.774	X		
ความสะดวกในการเข้าถึง	3.62	.734	/	2.56	.868	X	3.09	.964	/		
การบริการเข้าถึง	2.68	.996	X	2.93	.827	X	2.81	.922	X		
การสื่อความหมายชัดเจนป้าย	3.07	.753	/	2.69	.924	X	2.88	.862	X		
การใช้วัสดุท้องถิ่น	2.85	.718	X	2.58	.931	X	2.72	.840	X		
ระยะห่างระหว่างอาคาร	3.13	.533	/	2.59	.855	X	2.86	.761	X		
ความกลมกลืนกับธรรมชาติ	3.00	.622	/	2.78	.974	X	2.89	.823	X		
<b>Total</b>	<b>3.07</b>	<b>.509</b>	<b>/</b>	<b>2.68</b>	<b>.593</b>	<b>X</b>				<b>.247</b>	<b>.000*</b>
<b>ความต้องการมีส่วนร่วม</b>											
ตำแหน่งการจัดวางอาคาร	3.62	.676	/	3.16	1.085	/	3.39	.931	/		
ความสะดวกในการเข้าถึง	3.57	.670	/	3.33	1.032	/	3.45	.876	/		
การบริการเข้าถึง	3.45	.897	/	3.30	1.089	/	3.37	.998	/		
การสื่อความหมายชัดเจนป้าย	3.83	.774	/	3.33	1.055	/	3.57	.956	/		
การใช้วัสดุท้องถิ่น	3.87	.869	/	3.38	1.039	/	3.62	.986	/		
ระยะห่างระหว่างอาคาร	3.46	.672	/	3.15	.913	/	3.30	.815	/		
ความกลมกลืนกับธรรมชาติ	4.03	.814	/	3.41	.992	/	3.72	.957	/		
<b>Total</b>	<b>3.68</b>	<b>.539</b>	<b>/</b>	<b>3.29</b>	<b>.873</b>	<b>/</b>					

หมายเหตุ: (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ

(\* ) หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (จากตารางที่ 4.32) พบว่า กลุ่มผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมดมีความพึงพอใจปานกลางกับการบริการการเข้าถึง และความกลมกลืนกับธรรมชาติ (ค่าเฉลี่ย 2.93 และค่าเฉลี่ย 2.78 ตามลำดับ) แม้พื้นที่ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ไม่มีศักยภาพทางด้านกายภาพเพียงพอ ส่วนความต้องการมีส่วนร่วม ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมกับการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น ความสะดวกในการเข้าถึง และการสื่อความหมายของป้าย (ค่าเฉลี่ย 3.38 ค่าเฉลี่ย 3.33 และค่าเฉลี่ย 3.33 ตามลำดับ) เพราะพิจารณาว่าสามารถมีศักยภาพของการมีส่วนร่วมในด้านกายภาพนี้ได้

สรุปได้ว่า ผู้ใช้พื้นที่ให้ความสำคัญกับด้านกายภาพ โดยต้องการให้พื้นที่ที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการเลือกใช้วัสดุ ป้ายที่ใช้สื่อความหมาย อีกทั้งต้องการให้พื้นที่มีการพัฒนาการเข้าถึงให้ดียิ่งขึ้นเพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านอื่นให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับพื้นที่มากที่สุด

จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ด้านการบริการมีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังตารางที่ 4.33) พบว่า กลุ่มผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมดมีความพึงพอใจด้านการบริการมากเกี่ยวกับด้านการรักษาความสะอาด ด้านสาธารณูปโภค และด้านการรักษาความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 3.63 ค่าเฉลี่ย 3.53 และค่าเฉลี่ย 3.43 ตามลำดับ) ซึ่งส่วนที่มีศักยภาพ ได้แก่ การคมนาคม การให้ความรู้ การรักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย เครื่องมืออุปกรณ์ กิจกรรม และสาธารณูปโภค ขณะที่การติดต่อสื่อสาร โกดท์ท้องถิ่นน่าเที่ยว และพนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว ยังมีศักยภาพไม่เพียงพอ แม้ว่าผู้ใช้พื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมทางด้านการบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านรักษาความสะอาด รองลงมาด้านการให้ความรู้ และด้านการรักษาความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 4.03 ค่าเฉลี่ย 3.91 และค่าเฉลี่ย 3.83 ตามลำดับ)

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (ดังตารางที่ 4.33) พบว่า โดยรวมกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมดมีความพึงพอใจด้านการบริการมากเกี่ยวกับโกดท์ท้องถิ่นน่าเที่ยว และด้านการรักษาความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 3.25 และค่าเฉลี่ย 3.03) ดังนั้น จึงมีเพียงโกดท์ท้องถิ่นน่าเที่ยว และด้านการรักษาความปลอดภัย ที่มีศักยภาพ ส่วนความต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการ พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับด้านการรักษาความสะอาด การรักษาความปลอดภัย และการติดต่อสื่อสาร (ค่าเฉลี่ย 3.58 ค่าเฉลี่ย 3.48 และค่าเฉลี่ย 3.42) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.33

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วม  
ด้านการบริการ และค่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับความต้องการมีส่วนร่วม

ด้านการบริการ	อุทยานแห่งชาติ ตากสินมหาราช			เขตรักษาพันธุ์สัตว์ ป่าอุ้มผาง			Total			Pearson	Sig.
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ		
	<b>ความพึงพอใจ</b>										
ด้านการคมนาคม	3.23	.601	/	2.59	.680	X	2.91	.714	X	.302	.000*
ด้านการให้ความรู้	3.08	.705	/	2.46	.859	X	2.77	.844	X		
ด้านรักษาความสะอาด	3.63	.662	/	2.72	1.117	X	3.17	1.023	/		
ด้านรักษาความปลอดภัย	3.43	.645	/	3.03	.907	/	3.23	.810	/		
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	3.42	.544	/	2.79	.787	X	3.10	.744	/		
ด้านกิจกรรม	3.12	.663	/	2.63	.800	X	2.87	.774	X		
ด้านสาธารณูปโภค	3.53	.608	/	2.66	.912	X	3.09	.887	/		
ด้านการติดต่อสื่อสาร	2.76	.907	X	2.07	1.070	X	2.42	1.048	X		
ไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว	2.84	.722	X	3.25	.901	/	3.05	.840	/		
พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว	2.91	.767	X	2.91	.810	X	2.91	.787	X		
<b>Total</b>	<b>3.19</b>	<b>.467</b>	<b>/</b>	<b>2.71</b>	<b>.593</b>	<b>X</b>					
<b>ความต้องการมีส่วนร่วม</b>											
ด้านการคมนาคม	3.70	.669	/	3.26	1.119	/	3.48	.946	/	.302	.000*
ด้านการให้ความรู้	3.91	.674	/	3.39	1.048	/	3.65	.916	/		
ด้านรักษาความสะอาด	4.03	.733	/	3.58	1.082	/	3.80	.950	/		
ด้านรักษาความปลอดภัย	3.83	.714	/	3.48	1.021	/	3.66	.896	/		
ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์	3.47	.621	/	3.29	.965	/	3.38	.814	/		
ด้านกิจกรรม	3.59	.680	/	3.28	.832	/	3.44	.774	/		
ด้านสาธารณูปโภค	3.76	.635	/	3.38	.972	/	3.57	.840	/		
ด้านการติดต่อสื่อสาร	3.44	.828	/	3.42	1.135	/	3.43	.991	/		
ไกด์ท้องถิ่นนำเที่ยว	3.75	.713	/	3.42	1.026	/	3.58	.897	/		
พนักงาน ลูกจ้างชั่วคราว	3.76	.698	/	3.22	1.022	/	3.49	.915	/		
<b>Total</b>	<b>3.34</b>	<b>.449</b>	<b>/</b>	<b>3.05</b>	<b>.769</b>	<b>/</b>					

หมายเหตุ: ( X ) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ ( / ) หมายถึง มีศักยภาพ

( \* ) หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 ภาพรวมของด้านการบริการในพื้นที่ พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ให้ความสำคัญกับความจำเป็นระเบียบเรียบร้อย ถูกสุขลักษณะ มีการรักษาความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินที่ดี โดยสะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้พื้นที่ที่มีความต้องการด้านการบริการทางด้านความปลอดภัย ความสะอาด และการได้รับความรู้เป็นอันดับแรก และที่ตามมาคือในการติดต่อสื่อสารที่สามารถทำให้ผู้ใช้พื้นที่ รู้สึกถึงความปลอดภัยในการได้เข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ด้านพื้นที่มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังตารางที่ 4.34) พบว่า โดยภาพรวมความพึงพอใจด้านพื้นที่ ของกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมด พบว่า มีความพึงพอใจมากกับสำนักงานเจ้าหน้าที่ ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ และพื้นที่กางเต็นท์ (ค่าเฉลี่ย 3.58 ค่าเฉลี่ย 3.44 และค่าเฉลี่ย 3.32 ตามลำดับ) โดยระบุว่า ส่วนที่มีศักยภาพ ได้แก่ พื้นที่กางเต็นท์ บ้านพัก ค่ายเยาวชน พื้นที่ร้านอาหาร ห้องน้ำสุขาสาธารณะ สำนักงานเจ้าหน้าที่ ศูนย์รักษาป้องกันไฟฟ้า ลานกิจกรรม และด้านเก็บค่าธรรมเนียม ซึ่งผู้ใช้พื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมในสิ่งเหล่านี้ทั้งหมด โดยโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ และพื้นที่กางเต็นท์ (ค่าเฉลี่ย 4.00 ค่าเฉลี่ย 3.83 และค่าเฉลี่ย 3.82 ตามลำดับ)

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง (ดังตารางที่ 4.34) พบว่า โดยรวมของกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ที่มีความพึงพอใจมากเกี่ยวกับ พื้นที่กางเต็นท์ และพื้นที่จอดรถ (ค่าเฉลี่ย 3.25 และค่าเฉลี่ย 2.96 ตามลำดับ) แต่เมื่อวิเคราะห์ศักยภาพความพึงพอใจของพื้นที่ พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพไม่เพียงพอทั้งหมด มีศักยภาพเฉพาะ พื้นที่กางเต็นท์ ดังนั้น ผู้ใช้พื้นที่จึงต้องการมีส่วนร่วมมากเกี่ยวกับ พื้นที่กางเต็นท์ ร้านอาหาร โรงอาหาร และห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ตามลำดับ (ค่าเฉลี่ย 3.73 ค่าเฉลี่ย 3.54 และค่าเฉลี่ย 3.53 ตามลำดับ)

ความต้องการมีส่วนร่วมด้านพื้นที่ เห็นได้ว่า ผู้ใช้พื้นที่ให้ความสำคัญกับความต้องการมีส่วนร่วม เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในพื้นที่ในการรองรับและบริการนักท่องเที่ยว ทั้งพื้นที่กางเต็นท์ ห้องน้ำ สุขาสาธารณะ โรงอาหาร หรือศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ดังนั้น พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผางควรพัฒนารายละเอียดเหล่านี้ให้มีศักยภาพและมีความเหมาะสมมากขึ้น

ตารางที่ 4.34

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วม

ด้านพื้นที่ และค่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับความต้องการมีส่วนร่วม

ด้านพื้นที่	อุทยานฯตากสินมหาราช			เขตรักษาป่าอู่มาง			Total			Pearson	Sig.
	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ	$\bar{X}$	SD	ศักยภาพ		
<b>ความพึงพอใจ</b>											
พื้นที่กางเต็นท์	3.32	.769	/	3.25	.843	/	3.29	.806	/	.338	.000*
พื้นที่บ้านพัก	3.08	.729	/	2.87	.819	X	2.97	.781	X		
พื้นที่ค่ายเยาวชน	3.15	.682	/	2.85	.816	X	3.00	.765	/		
พื้นที่ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	3.05	.754	/	2.57	.847	X	2.81	.836	X		
ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	3.44	.807	/	2.28	1.020	X	2.86	1.089	X		
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	2.99	.728	X	2.50	.889	X	2.75	.847	X		
สำนักงานเจ้าหน้าที่	3.58	.657	/	2.57	.914	X	3.07	.941	/		
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	3.18	.706	/	2.74	.835	X	2.96	.802	X		
ศูนย์วิจัยสัตว์ป่าและพันธุ์พืช	3.10	.627	/	2.63	.849	X	2.87	.781	X		
ลานกิจกรรม	3.17	.694	/	2.73	.730	X	2.95	.745	X		
พื้นที่จอดรถ	2.98	.733	X	2.96	.782	X	2.97	.757	X		
ร้านค้า ของที่ระลึก	2.66	.939	X	2.35	.741	X	2.50	.858	X		
<b>Total</b>	<b>3.136</b>	<b>.466</b>	<b>/</b>	<b>2.694</b>	<b>.505</b>	<b>X</b>					
<b>ความต้องการมีส่วนร่วม</b>											
พื้นที่กางเต็นท์	3.82	.594	/	3.73	.898	/	3.77	.761	/		
พื้นที่บ้านพัก	3.66	.628	/	3.52	.907	/	3.59	.782	/		
พื้นที่ค่ายเยาวชน	3.63	.607	/	3.32	.907	/	3.48	.787	/		
พื้นที่ร้านอาหาร/ โรงอาหาร	3.71	.715	/	3.54	.969	/	3.63	.854	/		
ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	3.83	.752	/	3.53	1.020	/	3.67	.907	/		
ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	4.00	.830	/	3.38	.927	/	3.69	.931	/		
สำนักงานเจ้าหน้าที่	3.04	.814	/	3.11	.942	/	3.07	.879	/		
ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า	3.00	.710	/	3.03	.952	/	3.02	.838	/		
ศูนย์วิจัยสัตว์ป่า พันธุ์พืช	3.01	.761	/	3.00	.987	/	3.00	.880	/		
ลานกิจกรรม	3.45	.646	/	3.28	.801	/	3.37	.731	/		
พื้นที่จอดรถ	3.37	.798	/	3.43	.857	/	3.40	.827	/		
ร้านค้า ของที่ระลึก	3.78	.874	/	3.50	.987	/	3.64	.941	/		
<b>Total</b>	<b>3.50</b>	<b>.401</b>	<b>/</b>	<b>3.34</b>	<b>.705</b>	<b>/</b>					

หมายเหตุ: (X) หมายถึง ไม่มีศักยภาพ และ (/) หมายถึง มีศักยภาพ

(\*) หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้ง 8 ส่วน ได้แก่ ลักษณะด้านการเข้าถึง การวางผังและสถาปัตยกรรม การบริหารจัดการ งบประมาณ กฎระเบียบข้อบังคับ การมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ซึ่งพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีจุดแข็ง ด้านทางการคมนาคมเข้าถึงสะดวก พื้นที่มีความหลากหลาย การแบ่งหน้าที่การทำงานอย่างเป็นระบบ ระบบน้ำและไฟฟ้าพร้อม นักท่องเที่ยวที่เข้ามามีจิตสำนึกในการท่องเที่ยว งบประมาณที่มีได้ต่อเนื่องทุกปี ด้านจุดอ่อน มีทางเข้าแคบ การวางผังที่กระจุกกระจาย ไม่มีลักษณะเด่นของรูปแบบสถาปัตยกรรม การดำเนินการทำงานที่ล่าช้า สัญญาณโทรศัพท์ไม่ชัดเจน เจ้าหน้าที่น้อยและขาดทักษะการบริการ ไม่สามารถใช้เตาเผาขยะที่มีประสิทธิภาพได้งบประมาณที่ไม่สม่ำเสมอ ด้านโอกาสในการเดินทางมาท่องเที่ยวได้ง่ายเพราะอยู่ใกล้ มีพื้นที่เพียงพอในการพัฒนา สามารถปรับการใช้งานบ้างอาคารให้มีเหมาะสมได้ เจ้าหน้าที่สามารถพัฒนาศักยภาพได้ มีโอกาสใช้น้ำบาดาลได้ การแยกถังขยะสะดวกในการแบ่งแยกประเภทขยะเพื่อกำจัด และมีโครงการเพื่อพัฒนาพื้นที่สนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ส่วนพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง มีจุดแข็งมีการควบคุมการเข้าออกชัดเจน และมีรถรับจ้างบริการ มีการควบคุมพื้นที่จอดรถและพื้นที่กางเต็นท์ชัดเจน การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบเป็นระบบ และนักท่องเที่ยวมีจิตสำนึกในการมาท่องเที่ยว ขณะที่จุดอ่อนคือมีการเข้าถึงที่ลำบาก ผังพื้นที่เดิมไม่มีการจัดวางแผน ไม่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ชัดเจน และขาดความกลมกลืน มีการดำเนินงานล่าช้า ระบบไฟฟ้าและน้ำประปาไม่มีสนับสนุน เจ้าหน้าที่จำนวนน้อยและขาดทักษะด้านการบริการ จำนวนถังขยะไม่เพียงพอและอยู่ไม่ถูกที่ และขาดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานหลายส่วน อีกทั้งไม่มีงบประมาณในส่วนของการรองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยด้านโอกาสพื้นที่สามารถพัฒนาทางเข้าให้สามารถใช้งานด้านทุกฤดูกาล มีพื้นที่เพียงพอในการพัฒนา ประยุกต์และผสมผสานวัสดุท้องถิ่นกับอาคารได้ สามารถเพิ่มทักษะความรู้เพื่อศักยภาพเจ้าหน้าที่ มีโอกาสใช้ไฟฟ้าระบบพลังงานน้ำ ส่วนการบริการมีโอกาสพัฒนาพื้นที่จากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าให้เป็นอุทยานแห่งชาติ มีโครงการเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ ขณะเดียวกันอุปสรรคคือหากเข้าถึงได้สะดวกเกินไป อาจส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว พื้นที่ที่สามารถขยายได้อยู่ห่างจากส่วนบริการ ทำให้การก่อสร้างส่งปลุกสร้างเป็นปัญหา กับเงินงบประมาณที่มีไม่ต่อเนื่องในการพัฒนาพื้นที่ ดังตารางที่ 4.35 และ 4.36

## ตารางที่ 4.35

ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

ด้านการเข้าถึง	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
- เส้นทางคมนาคมสะดวก สามารถเข้าถึงได้ด้วยพาหนะทุกประเภท	/	-	-	-
- ทางเข้าด้านหน้ามีขนาดเล็ก และอันตรายเนื่องจากเป็นทางโค้ง	-	/	-	-
- อยู่ไม่ห่างจากตัวจังหวัดตากมากนัก นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใช้เป็นที่พักผ่อนได้ง่าย	-	-	/	-
- การเข้าถึงง่ายและสะดวก ส่งผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเพิ่มมากขึ้น	-	-	-	/
<b>ด้านการวางผังและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม</b>				
<b>1) การวางผัง</b>				
- พื้นที่กางเต็นท์มีหลาย สามารถได้มุมมองในการพักผ่อนที่หลากหลาย	/	-	-	-
- ตั้งอยู่บนพื้นที่แนวสันเขา การวางผังเดิมขาดการวางแผนของนักออกแบบ และสิ่งปลูกสร้างมีการสร้างอย่างกระจัดกระจาย	-	/	-	-
- พื้นที่เพียงพอเพื่อพัฒนาการจัดวางผังเพิ่มเติม นักท่องเที่ยวให้ความสนใจในการกางเต็นท์พักผ่อน ซึ่งอาจเป็นแนวคิดในการพัฒนาได้ในอนาคต	-	-	/	-
- พื้นที่ราบชั้น ใช้งานพื้นที่ได้จำกัด พื้นที่ราบสำหรับการขยายเพิ่มอยู่ห่างไกล	-	-	-	/
<b>2) รูปแบบสถาปัตยกรรม</b>				
- ไม่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมชัดเจน วัสดุและสีขาดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบที่เป็นธรรมชาติ	-	/	-	-
- สามารถประยุกต์และผสมผสานใช้วัสดุท้องถิ่นกับวัสดุสังเคราะห์ปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคารเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับพื้นที่ และสามารถพัฒนาอาคารเก่าให้มีความกลมกลืนกับพื้นที่ได้	-	-	/	-
- การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใหม่ต้องได้รับการอนุมัติจากกรมอุทยานสัตว์ป่า และพันธุ์พืชก่อนเสมอ	-	-	-	/

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ด้านการบริหารจัดการ	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
<b>1. การบริหารจัดการบุคลากร</b>				
- มีการแบ่งหน้าที่การรับผิดชอบอย่างเป็นระบบ	/	-	-	-
- การทำงานล่าช้า เจ้าหน้าที่ทำงานหลายอย่างพร้อมกันเพราะมีจำนวนน้อย	-	/	-	-
- เพิ่มศักยภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ อบรมให้ความรู้	-	-	/	-
- ค่าตอบแทนน้อย และความระดับการศึกษาของเจ้าหน้าที่	-	-	-	/
<b>2. การจัดการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ</b>				
- ระบบน้ำและไฟฟ้าเข้าถึง	/	-	-	-
- ต้องสูบน้ำขึ้นมาเก็บไว้บนพื้นที่ เพื่อเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ และระบบสัญญาณโทรศัพท์มีน้อย	-	/	-	-
- สามารถขุดบ่อบาดาลได้ แต่ต้องมีงบประมาณ	-	-	/	-
<b>3. การจัดการบริการ</b>				
- เจ้าหน้าที่จำนวนน้อย และขาดทักษะในการบริการ ปัญหาการสื่อสารกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ และไม่มีภาคีเครือข่ายบริการ	-	/	-	-
- พัฒนาเพิ่มทักษะและความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่	-	-	/	-
<b>4. การจัดการความสะอาดและความปลอดภัย</b>				
- นักท่องเที่ยวมีจิตสำนึกในการมาท่องเที่ยว มีรถจัดเก็บขยะในพื้นที่ มีทางเข้าหลักเพียงทางเดียว	/	-	-	-
- ไม่สามารถใช้เตาเผาขยะแบบไม่มีมลภาวะได้เพราะมีค่าใช้จ่ายสูง ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวนและตำแหน่งที่ตั้งถังขยะไม่เพียงพอและเหมาะสม จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ไม่เพียงพอ	-	/	-	-
- มีการแบ่งแยกถังขยะแต่ละประเภทเพื่อแยกขยะออก ก่อนนำไปกำจัด	-	-	/	-
<b>5. การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
- พื้นที่กางเต็นท์หลายพื้นที่ ในสภาพธรรมชาติ	/	-	-	-
- ที่จอดรถและพื้นที่กางเต็นท์ไม่เพียงพอ บ้านพักมีประมาณน้อย ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวขาดความน่าสนใจ ร้านค้า ร้านขายของที่ระลึกที่มีสินค้าน้อยและไม่สอดคล้องกับพื้นที่	-	/	-	-
- มีการพัฒนาโครงการที่พักเพิ่มเติม เพื่อการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	-	-	/	-



ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ด้านงบประมาณ	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
- ได้รับเป็นงบประมาณประจำทุกปี	/	-	-	-
- ไม่ได้รับงบประมาณเท่าเดิมสม่ำเสมอเท่ากันทุกปี การพัฒนามีการหยุดชะงัก	-	/	-	-
- โอกาสได้รับงบประมาณในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	-	-	/	-
- งบประมาณให้ไม่พอกับการพัฒนา และการอนุมัติใช้เวลานาน	-	-	-	/
<b>ด้านกฎระเบียบข้อบังคับ</b>				
- ทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่	/	-	-	-
- กฎหมายบางมาตราที่มีผลกระทบกับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในการมีส่วนร่วมกับประชาชนท้องถิ่น	-	/	-	-
- โอกาสในการอนุญาตให้ประชาชนในพื้นที่ได้ใช้ประโยชน์พื้นที่	-	-	/	-
- มีความเข้มงวดมากเกินไปทำให้การเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ทำได้ยาก	-	-	-	/
<b>ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่</b>				
<b>1. นักท่องเที่ยว</b>				
- พื้นที่มีรายได้ในการเสียค่าเช่าบริการ จิตสำนึกในการท่องเที่ยวเป็นที่พักผ่อน และได้รับความรู้ทางธรรมชาติ	/	-	-	-
- ปฏิบัติตัวไม่เหมาะสมและถูกต้องเมื่อเข้ามาในพื้นที่	-	/	-	-
- ทำให้พื้นที่รู้ว่าควรพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้นในทุกด้าน ต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ ทางด้านกายภาพ - ความกลมกลืนกับธรรมชาติ ด้านการบริการ - การรักษาความสะอาด และด้านพื้นที่ - ร้านค้าของที่ระลึกในระดับมาก	-	-	/	-
- ความเคยชินกับความสะอาด สบายมากกว่าการต้องการเพียงสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น	-	-	-	/
<b>2. ประชาชนในพื้นที่</b>				
- ผู้ดูแลพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า	/	-	-	-
- มีการลักลอบเก็บของป่า ล่าสัตว์ และบุกรุกพื้นที่ป่า	-	/	-	-
- ต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ทุกด้าน ทางด้านกายภาพ - ความกลมกลืนกับธรรมชาติ ด้านการบริการ - การรักษาความสะอาด และด้านพื้นที่ - ห้องน้ำสุขาธารณะ ในระดับมาก	-	-	/	-
- กฎระเบียบของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	-	-	-	/

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
<b>3. เจ้าหน้าที่</b>				
- ผู้ดูแลจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ พื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า	/	-	-	-
- ระดับการศึกษา	-	/	-	-
- ต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ทุกด้าน ทางด้านกายภาพ - ความกลมกลืนกับธรรมชาติ ด้านการบริการ - การรักษาความสะอาด และด้านพื้นที่ – ห้องน้ำสุขาสาธารณะ ในระดับกลาง	-	-	/	-
- มีจำนวนน้อย และยังขาดทักษะในการจัดการที่ดีพอ	-	-	-	/

ตารางที่ 4.36

ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง

ด้านการเข้าถึง	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
- รถรับจ้าง และล่องเรือยางบริการเข้าถึง การควบคุมการเข้า - ออก มีจุดตรวจที่เหมาะสมป้องกันการเกิดอันตราย	/	-	-	-
- การเข้าถึงยากลำบาก ฤดูฝนไม่สามารถเข้าได้ และเข้าได้เฉพาะรถขับเคลื่อน 4 ล้อและรถกระบะ	-	/	-	-
- พัฒนาเส้นทางเข้าให้เข้าได้ทุกฤดู ทำร่องระบายน้ำข้างทางเพื่อไม่ให้ถนนลื่น ปรับปรุงเส้นทางเข้าและป้ายให้มีความปลอดภัย	-	-	/	-
- ถนนลาดยางเกิดความขัดแย้งกับธรรมชาติ และปัญหาขัดแย้งของประชาชนในพื้นที่ไม่ต้องการให้มีการสร้างทางลาดยาง ทำให้เกิดความยากลำบากในการพัฒนาเส้นทาง	-	-	-	/
<b>ด้านการวางผังและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม</b>				
<b>1. การวางผัง</b>				
- ควบคุมพื้นที่จอดรถไว้ส่วนหน้า ป้องกันไม่ให้กระจกระบาย	/	-	-	-
- การวางผังเดิมขาดการวางแผนของนักออกแบบ สิ่งปลูกสร้างอยู่ในตำแหน่งห่างไกลกันบางอาคารไม่ถูกใช้งาน เนื่องจากอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม	-	/	-	-
- พื้นที่มีเพียงพอในการพัฒนา สามารถสร้างสิ่งปลูกสร้างในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้รुकล้ำพื้นที่ป่าไม้ และจำกัดขอบเขตการพัฒนาเพื่อขยายพื้นที่ให้มีความเหมาะสม	-	-	/	-
- การเข้าถึงพื้นที่ที่ยาก การปรับเปลี่ยนต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดผลกระทบกับทรัพยากรธรรมชาติสัตว์ป่า	-	-	-	/

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ด้านการวางแผนและรูปแบบทางสถาปัตยกรรม	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
<b>2. รูปแบบสถาปัตยกรรม</b>				
- ไม่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมชัดเจน วัสดุและสีขาดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบที่เป็นธรรมชาติ	-	/	-	-
- สามารถประยุกต์และผสมผสานใช้วัสดุท้องถิ่นกับวัสดุสังเคราะห์ ปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคาร และสามารถพัฒนาอาคารเก่าให้มีความกลมกลืนกับพื้นที่ได้	-	-	/	-
- การก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใหม่ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมอย่างมากและต้องได้รับการอนุมัติจากกรมอุทยานสัตว์ป่า และพันธุ์พืชก่อนเสมอ	-	-	-	/
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>				
<b>1. การบริหารจัดการบุคลากร</b>				
- มีการแบ่งหน้าที่การรับผิดชอบอย่างเป็นระบบ	/	-	-	-
- การทำงานล่าช้า เจ้าหน้าที่ทำงานหลายอย่างพร้อมกัน	-	/	-	-
- เพิ่มศักยภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ อบรมให้ความรู้	-	-	/	-
- ค่าตอบแทนน้อย และความระดับการศึกษาของเจ้าหน้าที่	-	-	-	/
<b>2. การจัดการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ</b>				
- ใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบน้ำประปาภูเขา	/	-	-	-
- ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง ใช้เครื่องปั่นไฟฟ้า ไม่มีระบบสัญญาณโทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสาร ไฟปิด 20:00 น. ไม่มีแสงส่องสว่างทางเดิน ขณะเข้าห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ	-	/	-	-
- มีโอกาสใช้ไฟฟ้าพลังงานน้ำจากน้ำตก	-	-	/	-
- การบำรุงรักษาอุปกรณ์รับแสงในการผลิตกระแสไฟฟ้า	-	-	-	/
<b>3. การจัดการบริการ</b>				
- รถรับจ้างและเรือยาง บริการเข้าถึงพื้นที่ และมีไกด์ท้องถิ่น	/	-	-	-
- เจ้าหน้าที่มีน้อย ขาดทักษะในการบริการ ปัญหาการสื่อสารกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ	-	/	-	-
- โอกาสการพัฒนาเป็นอุทยานแห่งชาติ ส่งผลทำให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับบริการนักท่องเที่ยวได้สมบูรณมากขึ้น	-	-	/	-
- ไม่มีเจ้าหน้าที่สำหรับรองรับและบริการนักท่องเที่ยวชัดเจน	-	-	-	/

## ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>	<b>จุดแข็ง</b>	<b>จุดอ่อน</b>	<b>โอกาส</b>	<b>อุปสรรค</b>
<b>4. การจัดการความสะอาดและความปลอดภัย</b>				
- นักท่องเที่ยวมีจิตสำนึกในการมาท่องเที่ยว มีรถจัดเก็บขยะในพื้นที่ และทางเข้าหลักทางเดียวในการรักษาความปลอดภัย	/	-	-	-
- ไม่สามารถใช้เตาเผาขยะแบบไม่มีมลภาวะได้เพราะมีค่าใช้จ่ายสูง ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวนและตำแหน่งที่ตั้งถังขยะไม่เพียงพอและเหมาะสม จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ไม่เพียงพอ	-	/	-	-
- ป้ายคำขวัญในการปลูกจิตสำนึก และป้ายคำเตือนต่างๆ	-	-	/	-
<b>5. การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
- มีการจัดแบ่งพื้นที่สำหรับการเดินเท้า	/	-	-	-
- ที่จอดรถและพื้นที่กางเต็นท์ ห้องน้ำไม่เพียงพอ บ้านพักไม่สามารถเข้าใช้ได้ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอยู่ห่างไกล ร้านค้าร้านขายของที่ระลึกขายไม่เป็นเวลา	-	/	-	-
- มีการพัฒนาโครงการเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศนักท่องเที่ยวให้ความสนใจในการกางเต็นท์พักผ่อน ซึ่งอาจเป็นแนวคิดในการพัฒนาได้ในอนาคต	-	-	/	-
- การเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกเกินความจำเป็น ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรในพื้นที่	-	-	-	/
<b>ด้านงบประมาณ</b>				
- ได้รับงบประมาณประจำปี	/	-	-	-
- ไม่มีงบประมาณสำหรับรองรับและบริการนักท่องเที่ยวโดยตรง ต้องนำเงินส่วนอื่นมาสนับสนุนทดแทน ไม่ได้รับงบประมาณสม่ำเสมอเท่ากันทุกปี	-	/	-	-
- มีโอกาสได้รับงบประมาณในส่วนรองรับและบริการนักท่องเที่ยวหากเป็นอุทยานแห่งชาติ โอกาสในการได้งบประมาณในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	-	-	/	-
- รอคอยอนุมัติเป็นเวลานาน	-	-	-	/

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ด้านกฎระเบียบข้อบังคับ	จุดแข็ง	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
- ทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่	/	-	-	-
- กฎหมายบางมาตราที่มีผลกระทบกับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในการมีส่วนร่วมกับประชาชนท้องถิ่น	-	/	-	-
- โอกาสในการอนุญาตให้ประชาชนในพื้นที่ได้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่	-	-	/	-
- มีความเข้มงวดมากเกินไปทำให้การเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ทำได้ยาก	-	-	-	/
<b>ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่</b>				
<b>1. นักท่องเที่ยว</b>				
- ทำให้พื้นที่มีรายได้ในการเสียค่าบริการเข้า	/	-	-	-
- การขาดจิตสำนึกในการมาท่องเที่ยวพื้นที่ป่า	-	/	-	-
- ทำให้พื้นที่รู้ว่าควรพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้นทุกด้าน และต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ ด้านกายภาพ - การบริการการเข้าถึง ด้านการบริการ - การรักษาความสะอาด และด้านพื้นที่ - พื้นที่กางเต็นท์	-	-	/	-
- ความเคยชินกับความสะดวก สบายมากกว่าการต้องการเพียงสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น	-	-	-	/
<b>2. ประชาชนในพื้นที่</b>				
- เป็นผู้ดูแลพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า	/	-	-	-
- มีการลักลอบเก็บของป่า ล่าสัตว์ และบุกรุกพื้นที่ป่า	-	/	-	-
- ต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ทุกด้าน ทางด้านกายภาพ - การบริการการเข้าถึงด้านการบริการ - การรักษาความปลอดภัย และด้านพื้นที่ - พื้นที่กางเต็นท์	-	-	/	-
- กฎระเบียบของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	-	-	-	/
<b>3. เจ้าหน้าที่</b>				
- เป็นผู้ดูแลพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า	/	-	-	-
- มีจำนวนน้อย และยังขาดทักษะในการจัดการที่ดีพอ	-	/	-	-
- ต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ทุกด้าน ทางด้านกายภาพ - การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น ด้านการบริการ - การรักษาความสะอาด และด้านพื้นที่ - ร้านค้าของที่ระลึก	-	-	/	-

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดตาก มุ่งเน้นศึกษา ศักยภาพของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจากลักษณะทางกายภาพ การบริหารจัดการ รูปแบบสถาปัตยกรรม ปัญหาของพื้นที่ และความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาเพิ่มศักยภาพพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ที่สอดคล้องกับนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการวิจัยประกอบด้วย การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและการบริหารจัดการพื้นที่รองรับและ บริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของสภาพพื้นที่ปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่ ได้แก่ นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ และการกำหนดแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ในรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลด้านกายภาพของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ดำเนินการรวบรวมจากแผนแม่บทอุทยานแห่งชาติ เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เพื่อนำมาวิเคราะห์ศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการบริหารจัดการของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ดำเนินการรวบรวมจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก
3. ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ปัญหาภายในพื้นที่ ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการ รูปแบบสถาปัตยกรรมของสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ (ทั้งที่เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มประชาชนในพื้นที่และนอกพื้นที่ รวมทั้งกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่) ดำเนินการรวบรวมด้วยการใช้แบบสอบถาม สอบถามผู้ใช้พื้นที่จำนวน 400 คน ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ 2 แห่งคือ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง จำแนกเป็นผู้ใช้พื้นที่จากพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชจำนวน 160 คน (นักท่องเที่ยว 110 คน

ประชาชนในพื้นที่ 30 คน และเจ้าหน้าที่ 20 คน) พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางจำนวน 240 คน (นักท่องเที่ยว 170 คน ประชาชนในพื้นที่ 40 คน และเจ้าหน้าที่ 30 คน) ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยสถิติที่ใช้ทดสอบ Chi-Square และ ANOVA ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้นำมาสู่ข้อสรุป 5 ลักษณะ ดังปรากฏรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

### 5.1 ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 สามารถสรุปเป็นข้อสรุปที่ได้จากการวิจัย 5 ส่วน ได้แก่ 1) ลักษณะทางกายภาพและการบริหารจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตากซึ่งมีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2) ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตาก: ปัจจัยและวิธีแก้ปัญหานั้นนำมาสู่การเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 3) การมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ที่มีต่อพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตากที่นำมาสู่การเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4) แนวทางการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก ตามแผนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2548 – 2549 5) แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม และการจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตากเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งรายละเอียดของแต่ละส่วนเป็นดังนี้

#### 5.1.1 ลักษณะทางกายภาพและการบริหารจัดการในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์จังหวัดตากซึ่งมีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ลักษณะทางกายภาพ ซึ่งมีศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าถึง การวางผังเชื่อมโยงองค์ประกอบ และรูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ โดยพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีลักษณะการเข้าถึงด้วยถนนลาดยาง สามารถเข้าถึงได้จากทางเข้าหลักด้านหน้าเพียงทางเดียว แต่ทางเข้าค่อนข้างอันตรายเพราะอยู่ระหว่างเนินทางโค้งซึ่งเป็นปัญหาเมื่อเลี้ยวเข้าพื้นที่ ดังนั้น ควรพัฒนาขยายทางเข้าด้านหน้าให้กว้างเพื่อลดอันตราย อีกทั้งเป็นการเพิ่มมุมมองสร้างจุดสนใจดึงดูดนักท่องเที่ยวที่ผ่านไปมาให้เข้ามาใช้งานพื้นที่ได้มากขึ้น ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง การเข้าถึงพื้นที่ในทางบกมีความยากลำบาก เพราะเส้นทางคดเคี้ยวและอันตรายลักษณะเป็นถนนลาดยางเชื่อมต่อมาสู่ถนนดินลูกรัง ทางรถยนต์สามารถเข้าได้เฉพาะรถ

กระบะและรถขับเคลื่อน 4 ล้อ เท่านั้น ในทางน้ำการเข้าถึงพื้นที่ที่สามารถใช้เรืออย่างได้ อย่างไรก็ตาม ใดก็ตาม ตามเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติมาก ดังนั้น การพัฒนาเส้นทางเข้าพื้นที่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าจึงอาจพัฒนาให้เป็นถนนลาดยางเพื่อป้องกันการกัดเซาะของดิน (soil erosion) หรือปรับปรุงเส้นทางเดิมด้วยการบดอัดพื้นถนนให้แน่น พร้อมเพิ่มรางระบายน้ำด้านข้าง ซึ่งในทางปฏิบัติการบดอัดพื้นถนน ต้องอาศัยเวลานาน และหากมีการชำรุด จะทำให้ซ่อมแซมยาก ดังนั้นพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติหลายแห่งจึงไม่นิยมการบดอัดพื้นถนน แม้แนวทางของการ ท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) จะเสนอนัยเกี่ยวกับถนนไว้สรุปความว่า “ถนนจะต้องให้ ความสำคัญกับระบบระบายน้ำ” นอกจากนี้ตามหลักการของการออกแบบบริเวณถนนบางช่วงที่ เป็นเนินทางเลี้ยวและทางชัน ควรเพิ่มป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยใน การใช้พื้นที่ ส่วนการจัดการการเข้าออกพื้นที่ ควรจัดช่วงเวลาให้เหมาะสมชัดเจน เช่น 08:00 – 17:00 น. หรือ 09:00 – 17:00 น. เป็นต้น รวมทั้งกำหนดให้ผู้ในพื้นที่ต้องขออนุญาต และกรอก รายละเอียดเพื่อเข้าพื้นที่อื่นจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ การอำนวยความสะดวกของ เจ้าหน้าที่แก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้หากผู้ใช้พื้นที่/ นักท่องเที่ยวจะเข้าใช้งานพื้นที่อนุรักษ์ทาง ธรรมชาติก็ควรศึกษาเส้นทางและเตรียมความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ มีจิตสำนึกของการเป็น นักท่องเที่ยวที่ดี โดยปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมตามกฎระเบียบของพื้นที่ เพื่อไม่ทำให้เกิดอันตราย ต่อตนเองและต่อทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่นั้น

ดังนั้น การวางแผนบริเวณอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อู่มางโนเขตบริการ ซึ่งแต่เดิมดูแลโดยเจ้าหน้าที่ สิ่งปลูกสร้างไม่มีการออกแบบจากนักออกแบบ สร้างตามความชำนาญและความสามารถของเทคโนโลยีท้องถิ่น พื้นที่เขตบริการที่ทำการอุทยาน แห่งชาติตากสินมหาราช ประกอบด้วย ที่ทำการอุทยาน ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่กางเต็นท์ บ้านพัก ค่ายเยาวชน และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานต่าง ๆ ดังภาพที่ 4.9 โดยบ้านพักและ พื้นที่กางเต็นท์ สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 450 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การ แบ่งส่วนการใช้งานพื้นที่ขาดความชัดเจนและไม่เหมาะสม กล่าวคือ มีบ้านพักเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่โรงรถ ที่จัดเก็บพัสดุ อยู่ในส่วนรองรับและบริการนักท่องเที่ยว อีกทั้งบ้านพักนักท่องเที่ยวอยู่ อย่างกระจัดกระจาย พื้นที่กางเต็นท์มีระดับพื้นและขนาดพื้นที่ไม่เหมาะสม ระบบน้ำยังขาดความ เหมาะสมและทั่วถึง ขณะที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและที่ทำการอุทยาน แยกออกจากกันโดยไม่มี การเชื่อมต่อเพื่อการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในส่วนกลาง และมีทางสัญจรภายในพื้นที่ที่แคบ ซึ่งเมื่อพิจารณาตามดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการพัฒนาพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อบริการ ด้านการท่องเที่ยวของ ศรีธัญ ใจสะอาด (2546) พบว่า ศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่

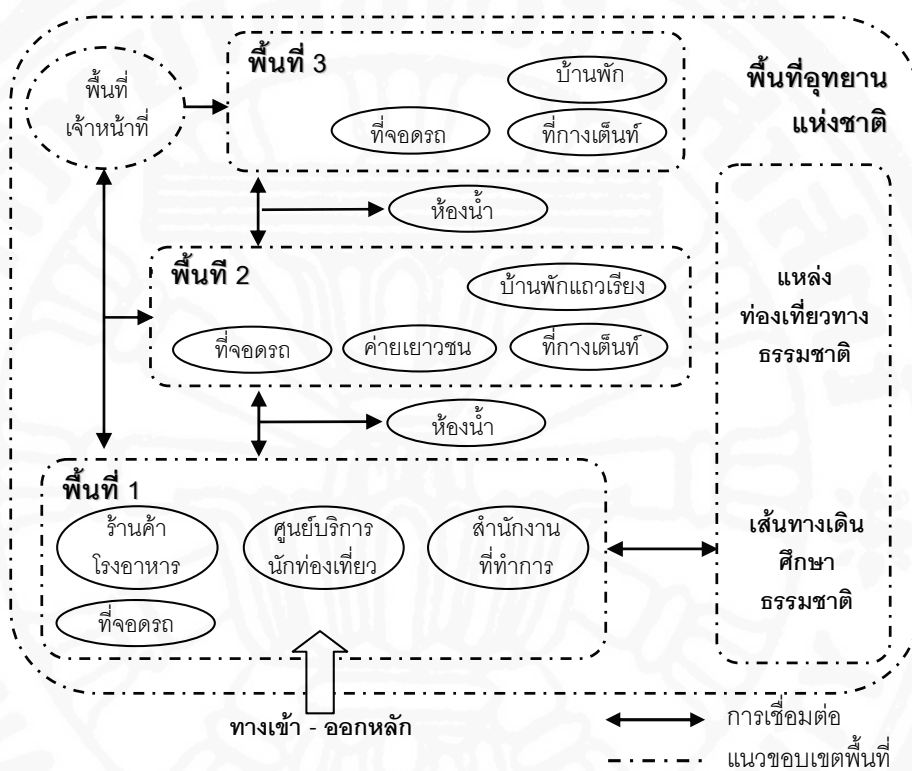


อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชจะสูงขึ้นเมื่อสามารถพัฒนากายภาพและบริการตามดัชนีทั้ง 16 ตัว ได้แก่ การสร้างและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในพื้นที่ที่เหมาะสมและกลมกลืนกับธรรมชาติของพื้นที่ ที่สามารถให้บริการกับผู้พิการได้ การวางผังบริเวณเขตบริการและนันทนาการ การปรับปรุงทัศนียภาพกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ การพัฒนาทางเข้าทางออกเพื่อให้เข้าถึงพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม การใช้วัสดุธรรมชาติในการตกแต่งสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ การประหยัดพลังงาน การสุขอนามัยและความปลอดภัย การประชาสัมพันธ์ และที่สำคัญเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ซึ่งจะต้องมีความรู้ มีทักษะ มีบุคลิกภาพดี มีความสามารถ และมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ สำหรับพื้นที่เขตบริการของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มี 3 ส่วนสำหรับรองรับและบริการนักท่องเที่ยว ได้แก่ พื้นที่สำนักงาน ใช้สำหรับทำเรื่องอนุญาตและจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเข้าพื้นที่ พื้นที่หน่วยพิทักษ์มาเลียด อยู่ระหว่างทางสำหรับเข้าไปยังพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เป็นด่านตรวจยานพาหนะว่าควรเดินทางมาถึง ณ ช่วงเวลาที่เหมาะสมจากส่วนที่หนึ่ง เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว และพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวบริเวณน้ำตกทีลอซู สามารถรองรับนักท่องเที่ยวแบบกางเต็นท์ได้ประมาณ 500 คน มีตำแหน่งสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ภายในพื้นที่ดังภาพที่ 4.10 เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ พบว่า พื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง มีพื้นที่ราบ และไม่ได้ใช้ให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร ประกอบกับขาดการจัดวางตำแหน่งสิ่งปลูกสร้างและเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ ทำให้ผู้ใช้พื้นที่ไม่สามารถใช้งานอาคารหรือพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ แม้ว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางจะมีบ้านพักที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 10 - 15 คนต่อหลัง แต่ต้องมีการขออนุญาตผ่านกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชก่อน ประกอบกับตำแหน่งของบ้านพักและศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอยู่ห่างไกลกับพื้นที่ส่วนบริการ ขาดการเชื่อมโยงและความสะดวกในการใช้งาน ส่งผลให้การควบคุมดูแลพื้นที่ส่วนบริการเป็นไปอย่างยากลำบาก อีกทั้งพื้นที่จอดรถ โรงอาหาร ร้านค้า ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ลานกิจกรรม พื้นที่กางเต็นท์ ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ชั่วคราวอยู่ในสภาพใช้งานไม่ได้ และไม่เพียงพอต่อการใช้งาน สกปรกและส่งกลิ่นรบกวน การวางผังบริเวณให้เหมาะสม ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ศักยภาพในการท่องเที่ยวของพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง พบว่า มีมาตรฐานเชิงอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวตามนัยคณะกรรมการอำนวยการมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทยและคณะกรรมการมาตรฐานต่าง ๆ อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยวที่ขาดองค์ประกอบมาตรฐานด้านความสะดวก ปลอดภัย ความสะดวก การออกแบบและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

และการบริหารจัดการและคุณภาพการบริการ ดังนั้นหนทางในการแก้ปัญหาข้างต้น จึงควรเน้นที่การวางผังเชื่อมโยงส่วนต่างให้สอดคล้องกับกายภาพของแต่ละพื้นที่ ดังภาพที่ 5.1 และ 5.2

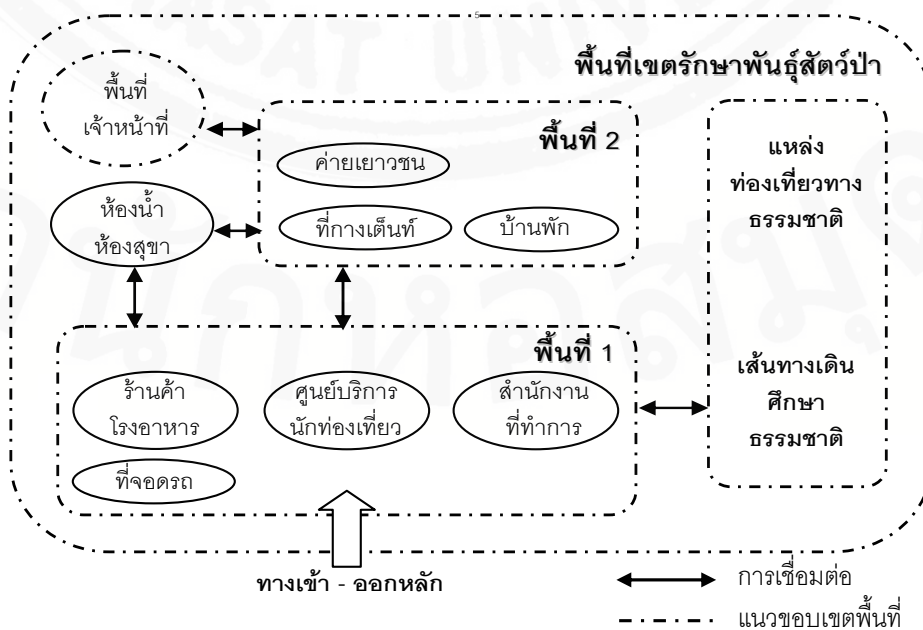
ภาพที่ 5.1

การเชื่อมโยงสิ่งอำนวยความสะดวกหลักภายในอุทยานแห่งชาติ



ภาพที่ 5.2

การเชื่อมโยงสิ่งอำนวยความสะดวกหลักภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า



จากภาพที่ 5.1 และ 5.2 พื้นที่อุทยานส่วนหน้า (พื้นที่ 1) ควรเป็นส่วนรองรับและบริการนักท่องเที่ยว มีศูนย์บริการนักท่องเที่ยว มีที่จอดรถ ห้องน้ำ-สุขาสาธารณะ ร้านค้า ร้านขายของที่ระลึก และร้านอาหาร ส่วนพื้นที่ถัดจากส่วนหน้าเข้าไปเล็กน้อยแต่ไม่ถึงส่วนใน (พื้นที่ 2) ควรเป็นพื้นที่ทางเดินเท้า อาคารค่ายเยาวชน และพื้นที่ส่วนใน (พื้นที่ 3) ในลักษณะพื้นที่บ้านพักที่มีความเป็นส่วนตัวและได้มุมมองทัศนียภาพที่สวยงาม นอกจากนี้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง พื้นที่ส่วนใน (พื้นที่ 3) ไม่ควรมี ที่พักและบ้านเนื่องจากพื้นที่ส่วนในเป็นพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

สำหรับตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งอำนวยความสะดวก ควรตอบสนองการใช้งาน กล่าวคือ การจัดวางศูนย์บริการนักท่องเที่ยว สำนักงาน ร้านอาหารหรือร้านค้า และพื้นที่จอดรถ ควรจัดอยู่ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้สะดวก และมีความเป็นตัวกลางเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ส่วนอื่น ๆ และให้บริการได้ง่าย ร้านอาหาร ร้านค้า อาจอยู่ส่วนหน้าเพื่อไม่ให้เกิดความสกปรกต่อพื้นที่ส่วนถัดไป อีกทั้งสามารถจัดการเรื่องขยะได้สะดวก พื้นที่ส่วนถัดไปด้านในควรเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมการพักผ่อนแบบทางเดินเท้า หรือค่ายกิจกรรม เพื่อลักษณะที่เป็นธรรมชาติในการพักผ่อน แต่ต้องมีห้องน้ำ - สุขาสาธารณะอยู่ในบริเวณเดียวกัน หรือกระจายอยู่ในตำแหน่งที่สามารถรองรับการใช้งานที่เหมาะสมกับพื้นที่ แต่ไม่ควรมีมากเกินไปจนความจำเป็น ส่วนพื้นที่บ้านพักสำหรับพักผ่อนควรอยู่ส่วนในเพื่อความเป็นส่วนตัวของนักท่องเที่ยวที่ต้องการเข้ามาพักผ่อนชมธรรมชาติที่สวยงามในพื้นที่

การจัดการพื้นที่โดยเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ แต่ละส่วนที่ผู้ใช้พื้นที่ทั้งที่เป็นนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ ประชาชนนอกพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญ ผลการวิเคราะห์นำมาซึ่งข้อสรุปที่สอดคล้องกับข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) กล่าวคือ พฤติกรรมของธรรมชาติภายในระบบนิเวศและทรัพยากรหลักภายในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสองแห่งนำมาสู่กิจกรรมทางเดินเท้า ชมธรรมชาติ ดังนั้น การจัดพื้นที่จึงควรเน้นการรักษาพฤติกรรมของธรรมชาติและทรัพยากรเป็นหลัก โดยไม่ปรับแต่งพื้นที่ แต่ใช้พื้นที่ที่มีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะเอื้ออำนวยความสะดวกที่ส่วนพักอาศัยควรจัดให้มีพื้นที่จอดรถแยกออกเป็นสัดส่วนและมีจำนวนเพียงพอ สะดวกต่อการขนสัมภาระเพื่อเข้าพัก และการออกแบบระเบียบพักผ่อนของบ้านพักต้องสามารถเห็นบรรยากาศธรรมชาติได้ นอกจากนี้สิ่งอำนวยความสะดวกในบ้านพัก เช่น ที่นอน หมอน ผ้าห่ม โต๊ะเก้าอี้ น้ำดื่ม ไม่ควรมีมากเกินไปจนความจำเป็น อย่างไรก็ตามความต้องการของมนุษย์มีไม่จำกัด ดังนั้นควรออกแบบและวางแผนให้ธรรมชาติหรือคุณลักษณะของพื้นที่เป็นตัวนำในการตัดสินใจ เช่น จำนวน ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ร้านอาหาร ไม่ควรมีมาก แต่ควรเน้นการออกแบบให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีการระบายอากาศที่ดี แสงสว่างส่องถึง มีความสะอาด ตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสมไม่

ห่างไกลเกินไป มีการใช้แนวบังสายตาปิดบังบางส่วนแต่ไม่ควรอยู่ในที่ลับตา สามารถรองรับการใช้ งานสำหรับผู้พิการร่วมหรือผู้ด้อยโอกาสร่วมด้วย ที่สำคัญในการออกแบบควรอยู่ภายใต้ระดับการ เปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ยอมรับได้ สำหรับศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นส่วนบริการสำคัญ ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ทั้งในด้านความรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวจึงมีกิจกรรมหลาย รูปแบบอยู่ภายใน เช่น นิทรรศการ แบบจำลอง เป็นต้น ดังนั้นการออกแบบ การวางตำแหน่ง ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวควรเชื่อมโยงกับระบบนิเวศ โดยอยู่ในพื้นที่จำแนกที่เหมาะสมไม่ส่งผล กระทบต่อความเปราะบางทางนิเวศ

การบริหารจัดการ ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้ม ผาง มีวัตถุประสงค์ และจุดมุ่งหมายของพื้นที่ที่แตกต่างกัน อุทยานแห่งชาติเน้นการอนุรักษ์ คุ่มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การศึกษาวิจัย การส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว ขณะที่เขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่ามีวัตถุประสงค์หลัก เพื่ออนุรักษ์คุ้มครอง ป้องกัน รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า ดังนั้น อุทยานแห่งชาติจึงมีนักท่องเที่ยวเข้ามาเกี่ยวข้อง ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ให้ ความสำคัญกับธรรมชาติและสัตว์ป่ามากกว่า แต่ปัจจุบันความสนใจในการท่องเที่ยวในพื้นที่เขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่าของนักท่องเที่ยวมีมากขึ้น การบริหารจัดการที่ดีในการรองรับและบริการ นักท่องเที่ยวที่สามารถทำให้นักท่องเที่ยวมีความรู้และเข้าใจพื้นที่ก่อนท่องเที่ยว เป็นการช่วยลด ปัญหิต่าง ๆ ตามมาได้มาก ซึ่งผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ใน การให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ ในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและปลอดภัย อย่างไม่รู้ตัวตามหากพิจารณาโครงสร้างการบริหารจัดการ พบว่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและ พันธุ์พืช มีการกำหนดกรอบการดำเนินงาน ตามแผนแม่บท ซึ่งแผนดำเนินการต้องมีการกำหนด วัตถุประสงค์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อความต่อเนื่อง สอดคล้องกับบัญญัติ จุลาสัย (2547) ที่ ควรกำหนดวัตถุประสงค์ในระยะสั้นก่อนเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ตามกรอบดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติงานของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ หัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และหัวหน้าเขตรักษา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นผู้ควบคุมดูแลรับผิดชอบพื้นที่ทั้งหมด ประสานงานกับหน่วยงานภายใน จังหวัด และท้องถิ่น ส่วนระบบการดำเนินการใช้เทคโนโลยีซึ่งปัจจุบันไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ทำให้ พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติไม่มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรกายภาพที่ได้มาตรฐาน

#### การจัดการบุคลากร และด้านสาธารณูปโภค

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาเรื่อง จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ดังนั้น ควรเพิ่มเจ้าหน้าที่ในส่วนที่ไม่เพียงพอ และพัฒนาศักยภาพใน

การทำงานเพิ่มความรู้และทักษะให้กับเจ้าหน้าที่ หรือแบ่งเจ้าหน้าที่ในส่วนหน้าที่อื่นมาช่วยงานที่เร่งด่วน ส่วนด้านสาธารณูปโภค ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาเรื่องระบบการติดต่อสื่อสาร สัญญาณโทรศัพท์ แม้ว่าอุปกรณ์สื่อสารไม่ใช่สิ่งจำเป็นพื้นฐานในการท่องเที่ยวพื้นที่อนุรักษ์ แต่การติดต่อสื่อสารดังกล่าวจัดว่าเป็นปัจจัยกำหนดความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยวที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง

#### ความสะอาด และความปลอดภัย

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบปัญหาเรื่องจำนวนผู้ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ ส่งผลให้พื้นที่เกิดความสกปรกโดยเฉพาะห้องน้ำ และพื้นที่กางเต็นท์ โดยต้องเพิ่มผู้ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก และมีช่วงเวลาในการทำทำความสะอาดบ่อยขึ้น ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาจำนวนถังขยะ และตำแหน่งที่ตั้ง ที่ควรเพิ่มจำนวนถังขยะให้เพียงพอและอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้งานตามพื้นที่กางเต็นท์และห้องน้ำ และการปลูกจิตสำนึกในการรักษาความสะอาดในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติกับผู้ใช้พื้นที่ ซึ่งผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ในการจัดวางตำแหน่งถังขยะที่มองเห็นได้ชัดเจน และพอเหมาะกับการใช้งาน อีกทั้งการเก็บรวบรวมขยะควรมีการแบ่งแยกประเภทขยะ เพื่อการกำจัดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดรับกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวนศาสตร์ (2540) จำแนกประเภทขยะก่อนนำไปกำจัดให้ถูกต้อง รวมทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ประสบปัญหาปัญหาเรื่องเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยที่ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ในช่วงที่มีการรองรับนักท่องเที่ยวจำนวนมาก และจุดตรวจที่สามารถให้เจ้าหน้าที่มาตรวจเช็คความปลอดภัยเป็นเวลาสม่ำเสมอ

#### การจัดสรรงบประมาณ

อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้รับงบประมาณโดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ในลักษณะงบประมาณประจำปี เน้นการดำเนินงานตามแผนแม่บทของแต่ละพื้นที่ หากต้องการเพิ่มงบประมาณพิเศษ หัวหน้าอุทยานแห่งชาติและหัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ต้องนำเสนอไปยังกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช อย่างไรก็ตามในพื้นที่อุทยานแห่งชาติได้รับการสนับสนุนงบประมาณไม่คงตัว ซึ่ง งบประมาณ มี 4 หมวด ได้แก่ ค่าใช้สอยวัสดุ ค่าจ้างบุคลากร ค่าสาธารณูปโภค และค่าที่ดินสิ่งปลูกสร้าง ในปีพ.ศ. 2549 ที่ผ่านมายุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชได้รับงบประมาณลดลงจากเดิมเกินกึ่งหนึ่ง ค่าสาธารณูปโภคลดลงตลอดในช่วง 5 ปี ที่

ผ่านมา และไม่ได้อิงงบประมาณค่าที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง ในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา มีเพียงค่าจ้างบุคลากรที่เพิ่มมากขึ้น งบประมาณที่ลดลงส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพพัฒนาและดำเนินงานในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการซ่อมแซม บำรุงดูแลรักษา สิ่งปลูกสร้างและพื้นที่ ส่วนพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง แผนดำเนินงาน 4 โครงการ งบประมาณหลัก เน้นงานคุ้มครองดูแลรักษาพื้นที่ป่าไม้ ไม่มีงบประมาณสำหรับงานบริการนักท่องเที่ยว จึงมีการจัดสรรจากส่วนอื่นมาใช้ ทำให้การทำงานคุ้มครองดูแลพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่ามีประสิทธิภาพลดลง เพราะต้องดูแลอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว

### กฎหมาย ข้อห้ามที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ

กฎหมาย ข้อห้ามและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในพื้นที่การคุ้มครองพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์มี 6 ฉบับ โดยมีมาตรการ จำกัดการทำลายป่าไม้ สงวนพื้นที่ป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศให้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เป็นต้น กำเนิดของทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ผู้ฝ่าฝืนจึงต้องได้รับโทษและรับผิดชอบตามกฎหมาย

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช มีข้อห้ามตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 คือ ห้ามยึดถือ ครอบครอง แฝงวาง เผาป่า ก่อสร้าง เก็บหาของป่า หรือนำของป่าออกนอกพื้นที่ เว้นแต่ได้รับอนุญาต ห้ามนำสัตว์ป่าออกนอกพื้นที่ หรือทำอันตรายแก่สัตว์ ห้ามทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำ หรือทำให้ทางน้ำเปลี่ยน แห้งหรือท่วม เก็บหรือทำลายต่อดอกไม้ ใบไม้ หรือผลไม้ ห้ามนำสัตว์เลี้ยง สัตว์พาหนะเข้ามา นำยานพาหนะหรืออากาศยานเข้ามา เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน หรือปล่อยปศุสัตว์เข้ามา ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย ส่งเสียงดังรบกวน ยิงปืน ทำให้เกิดระเบิด นำเชื้อเพลิงที่อาจทำให้เกิดเพลิง ห้ามนำเครื่องมือล่าสัตว์จับสัตว์หรืออาวุธเข้ามา นอกจากได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่

พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และข้อกำหนดที่เข้มงวดมากกว่าอุทยานแห่งชาติ คือ ห้ามล่าสัตว์ป่า ไม่ว่าสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง และห้ามเก็บหรือทำอันตรายสัตว์ป่า ยกเว้นเพื่อการศึกษาทางวิชาการ และได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ ห้ามเข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเป็นเจ้าพนักงานซึ่งต้องทำหน้าที่ในเขตนั้น ห้ามยึดถือ ครอบครองที่ดิน ตัด โค่น แฝงวาง เผา หรือทำลายต้นไม้ ห้ามขุดหาแร่ ดิน หิน หรือเลี้ยงสัตว์ หรือปล่อยสัตว์ สัตว์ป่าหรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำแห้ง น้ำท่วม น้ำเป็นพิษเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า (แต่มีข้อยกเว้นโดยได้รับอนุญาตจาก

อธิบดีกรมป่าไม้หรือกรมประมงเพื่อประโยชน์ในการบำรุงพันธุ์ การศึกษาทางวิชาการ การอำนวยความสะดวก หรือการให้ความรู้แก่ประชาชน และเป็นแหล่งส่งเสริมการท่องเที่ยว) ทั้งพื้นที่อุทยานชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ข้อกำหนดและกฎระเบียบบางข้อที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ การพิจารณาจัดตั้งกรรมการที่มีจำนวนมากและการอนุมัติงานต่าง ๆ ส่งผลต่อการความล่าช้าในการบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ การห้ามไม่ให้เข้าไปดำเนินกิจการใดเพื่อประโยชน์ ห้ามเข้าพื้นที่เว้นแต่ได้รับอนุญาต และห้ามครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในพื้นที่ ส่งผลต่อประชาชนในพื้นที่ที่ตั้งถิ่นฐานมาเป็นเวลานาน และทำให้ประชาชนไม่สามารถมีส่วนร่วมใช้ประโยชน์จากพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติได้ ส่วนกฎระเบียบเรื่องการก่อสร้างหรือรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติต้องนำเสนอเรื่องไปยังกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชก่อน หลังจากนั้นทางหน่วยดูแลและวางผังพื้นที่มาตรวจสอบความเหมาะสมกับการก่อสร้าง หรือรื้อถอนหรือไม่ ซึ่งทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นผู้พิจารณาอนุมัติการดำเนินการก่อสร้าง และเป็นผู้ออกแบบ นอกจากนี้จะให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ อย่างไรก็ตามทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นผู้ควบคุมดูแลให้ได้ตามเป้าหมาย

#### 5.1.2 ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์จังหวัดตาก: ปัจจัยและทางแก้ที่นำมาสู่การเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ปัญหาของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติด้านการเข้าถึงพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบปัญหาการบริการการเข้าถึง เช่น รถรับจ้าง ที่ไม่มีให้บริการ การแก้ปัญหาควรประสานงานร่วมกับประชาชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมกับการบริการรถเพื่อส่งเสริมรายได้ ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ประสบปัญหาเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงที่มีความยากลำบาก ต้องมีการปรับถนนให้แน่นไม่เปื้อนหลุมบ่อและมีป้ายสัญลักษณ์บอกทาง ด้านเศรษฐกิจและชุมชนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบปัญหาการเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้ามาร่วมลงทุน เช่นเดียวกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้เป็นเพราะความไม่ชัดเจนในการอนุญาตให้ประชาชนเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ดังนั้น ควรมีการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบของพื้นที่ให้มีความเหมาะสม และมีการจัดระเบียบการเข้ามามีส่วนร่วมในพื้นที่เพื่อให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ร่วมกันได้ ส่วนปัญหาด้านเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางประสบปัญหาในเรื่องความพร้อม และเครื่องมืออุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เครื่องมือและอุปกรณ์มีความจำเป็นอย่างมากในการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์

ควรแก้ไขปัญหาโดยเพิ่มจำนวนวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเพียงพอ และตรวจสอบสภาพ ดูแล และ จัดเก็บอย่างถูกต้องเหมาะสม ด้านสภาพแวดล้อมของอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบ ปัญหาเกี่ยวกับการเก็บของป่านำมาจำหน่าย และลักลอบล่าสัตว์ป่าเพื่อการค้าเป็นหลัก ส่วนเขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ประสบปัญหาการทำลายทรัพยากรป่าไม้ และการลักลอบล่าสัตว์ป่าเพื่อ การค้าร่วมกับการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ควรให้ความรู้ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ป่า ทรัพยากรป่าไม้ และการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรรมหรือหัตถกรรมกับให้ประชาชนในพื้นที่อย่าง เหมาะสม ปัญหาด้านพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ประสบปัญหาพื้นที่ศูนย์บริการ นักท่องเที่ยวในลักษณะของการอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ปัญหาพื้นที่จอดรถ ที่จอดได้หลาย พื้นที่ กระจัดกระจาย ทำให้ควบคุมดูแลลำบาก ดังนั้น ควรจัดพื้นที่สำหรับจอดรถไว้เป็นที่เหมาะสม และไม่มากจนเกินไป ด้านร้านค้าขายของที่ระลึกที่อยู่ในพื้นที่มองเห็นได้ยากและมีขนาดเล็ก ควรมี การแยกออกมาอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนและมีสินค้าพื้นถิ่นจำหน่าย ส่วนเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าอุ้มผางประสบปัญหาพื้นที่ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ ที่มีไม่เพียงพอและสกปรก ควรเพิ่ม จำนวนห้องน้ำให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้เหมาะสม และมีช่วงเวลาทำความสะอาดบ่อยขึ้น

### 5.1.3 การมีส่วนร่วมของผู้ใช้พื้นที่ที่มีต่อพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตากที่นำมาสู่การเพิ่ม ศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ด้านการมีส่วนร่วมของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง แบ่งความต้องการมีส่วนร่วมไว้ 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการมี ส่วนร่วมด้านกายภาพ ด้านการบริการ และด้านพื้นที่ ซึ่งแต่ละด้านมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

#### 1. ความต้องการมีส่วนร่วมด้านกายภาพ

จากการสอบถามผู้ใช้พื้นที่ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ ต้องการมีส่วนร่วมด้านกายภาพทุกรายละเอียดไม่ว่าจะเป็น การจัดวางอาคาร ความสะดวกใน การเข้าถึง การใช้วัสดุท้องถิ่น และการกำหนดระยะห่างระหว่างอาคาร โดยต้องการมีส่วนร่วมมาก ในประเด็นเรื่องความกลมกลืนกับธรรมชาติในพื้นที่ ซึ่งเมื่อพิจารณาผู้ใช้พื้นที่แต่ละ 3 กลุ่ม ใน พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช นักท่องเที่ยวและเจ้าหน้าที่ต้องการมีส่วนร่วมในพื้นที่เพื่อให้ สภาพพื้นที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ต้องการมีส่วนร่วมกับการ เลือกใช้วัสดุในท้องถิ่น พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง นักท่องเที่ยวต้องการมีส่วนร่วมกับความ



กลมกลืนกับธรรมชาติ ประชาชนต้องการมีส่วนร่วมกับการบริการการเข้าถึง และเจ้าหน้าที่ ต้องการมีส่วนร่วมกับการเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น ดังนั้น การมีส่วนร่วมทางด้านกายภาพของพื้นที่ ควรให้ความสำคัญอย่างมากกับการพัฒนาภายใต้ความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติเพื่อให้ พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติดำรงอยู่อย่างเหมาะสม เน้นความร่วมมือกับประชาชนในพื้นที่ ใน ประเด็นของภาคประชาชนบริการนำนักท่องเที่ยวเข้าสู่พื้นที่ ซึ่งแนวทางดังกล่าวนี้สอดคล้องกับ หลักการของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2540) ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาค ประชาชนท้องถิ่นเป็นหลัก ในลักษณะของกิจกรรมที่ช่วยเสริมรายได้แก่กันและกัน ขณะเดียวกัน ประชาชนในพื้นที่สามารถเสนอกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนให้นักท่องเที่ยวสนใจร่วมด้วยได้ เช่น การเยี่ยมชมชุมชนชาวเขารอบพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ การเที่ยวโฮมสเตย์ชาวเขา การเยี่ยมชม พื้นที่เกษตรแบบขั้นบันไดของชาวเขา เป็นต้น

## 2. ความต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการ

จากการสอบถามผู้ใช้พื้นที่ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ทุกกลุ่มต่าง ต้องการมีส่วนร่วมด้านการบริการ ไม่ว่าจะเป็นการบริการความรู้ ความปลอดภัย เครื่องมือและ อุปกรณ์ สาธารณูปโภค การติดต่อสื่อสาร โกดท์ท้องถิ่น การรักษาความสะอาดของพื้นที่อนุรักษ์ทาง ธรรมชาติ โดยเมื่อพิจารณาตามกลุ่มผู้ใช้ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษา พันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง ทั้งนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ ล้วนต้องการมีส่วนร่วมกับการรักษาความสะอาด ความปลอดภัยในพื้นที่ เพราะทุกฝ่ายต่างต้องการให้พื้นที่อนุรักษ์ทาง ธรรมชาติไม่ถูกทำลายจากความสกปรกมกง่ายของผู้ใช้พื้นที่ ดังนั้น แนวทางการมีส่วนร่วมจึงอยู่ ในรูปแบบของการร่วมมือกันเชิงเครือข่าย ภายใต้กรอบแห่งความเสมอภาคที่ส่งผลกระทบต่อ สภาพธรรมชาติน้อยที่สุด เน้นการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การวางแผน การ ประสานงาน การตัดสินใจ และการประเมินผลการพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งแนวทางดังกล่าวนี้สอดคล้อง กับนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม ของประชาชนท้องถิ่น ซึ่งการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยร่วมกันกำหนดไว้

## 3. ความต้องการมีส่วนร่วมด้านพื้นที่

จากการสอบถามผู้ใช้พื้นที่ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง พบว่า ผู้ใช้พื้นที่ทุกกลุ่ม

ต้องการมีส่วนร่วมกับทุกส่วนพื้นที่ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสอง เช่น บ้านพัก ค่ายเยาวชน ร้านอาหาร ห้องน้ำ สำนักงานเจ้าหน้าที่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่กางเต็นท์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่ที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ขณะที่นักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู่ผึ้ง ต้องการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับพื้นที่กางเต็นท์ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามกลุ่มผู้ใช้งานพื้นที่แต่ละกลุ่ม พบว่า ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช นักท่องเที่ยวต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ต้องการมีส่วนร่วมในพื้นที่ส่วนห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ สำหรับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู่ผึ้ง ทั้งนักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ ต่างต้องการมีส่วนร่วมกับพื้นที่กางเต็นท์ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความต้องการมีส่วนร่วมด้านพื้นที่ตามหลักการเกี่ยวกับอุปสงค์และอุปทานทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตามนัยของ บุญเลิศ จิตต์วัฒนา (2548) ทำให้ได้ข้อสรุปแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่และการออกแบบพื้นที่ที่ชัดเจนขึ้นว่า หากพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสองสามารถกำหนดอุปสงค์ทางการท่องเที่ยวไว้ในสัดส่วนที่เหมาะสมสัมพันธ์กับอุปทานการท่องเที่ยว ทั้งในส่วนที่เป็นกายภาพ แรงจูงใจ และกิจกรรมการท่องเที่ยว อรรถประโยชน์สูงสุดที่เกิดกับนักท่องเที่ยวย่อมสามารถเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดขีดความสามารถของการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้เช่นกัน

สำหรับการมีส่วนร่วมในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับไม่ว่าจะเป็น เจ้าหน้าที่ นักท่องเที่ยว และประชาชนท้องถิ่นหรือประชาชนในพื้นที่ จัดเป็นองค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2544) ดังนั้น แนวทางที่นำมาสู่การเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก จึงต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน/ ทุกภาคส่วนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมในการคิด การวางแผน การจัดสรรประโยชน์ การติดตามตรวจสอบ การบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการกระจายรายได้และการยกระดับคุณภาพชีวิต ซึ่งหากพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจและความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ดังตารางที่ 4.32 - 4.34 พบว่า ศักยภาพของพื้นที่ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้งานพื้นที่ กล่าวคือ หากผู้ใช้งานพื้นที่พึงพอใจในรายละเอียดต่าง ๆ ของพื้นที่ ผู้ใช้งานพื้นที่ย่อมต้องการมีส่วนร่วมในรายละเอียดเหล่านั้นสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น หากผู้ใช้งานพื้นที่มีส่วนร่วมในพื้นที่ทุกกระบวนการทั้งในส่วนของการวางแผน กระบวนการดำเนินงาน และกระบวนการประเมิน ย่อมส่งผลให้ศักยภาพในการท่องเที่ยว

เชิงนิเวศของพื้นที่ที่มีความชัดเจนมากขึ้นเช่นกัน ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับ กระแสความต้องการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ณ ที่ประชุม เอิร์ทซัมมิท (Earth Summit) ที่ประเทศ บราซิล (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544.)

#### 5.1.4 แนวทางการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก ตามแผนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549

ภายใต้แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549 แบ่งการ ดำเนินงานออกเป็น 5 แผนงานหลัก ประกอบด้วย แผนพัฒนาด้านการบริการ แผนพัฒนาการเพิ่ม ศักยภาพพื้นที่ แผนการบริหารจัดการ แผนการตลาดและประชาสัมพันธ์ และการจัดตั้งเครือข่าย ของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนั้น การพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ควรมีแผนการดำเนินงานอย่างมีขั้นตอน ไม่เกิดผลกระทบกับพื้นที่อนุรักษ์ แต่ต้องส่งผลต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ ดังตารางที่ 5.1

#### ตารางที่ 5.1

สรุปรายละเอียดในการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ  
ตามแผนปฏิบัติการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 -2549

แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยว	พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก	
เชิงนิเวศแห่งชาติปีพ.ศ. 2548 - 2549	อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
1. <u>แผนการพัฒนาด้านการบริการ</u>	- ระบบติดต่อสื่อสาร	
เพื่อดำเนินการด้านการพัฒนา	- ระบบน้ำอุปโภคบริโภค	
มาตรฐานผลิตภัณฑ์ และการ	-	- ระบบไฟฟ้า
บริการให้มีคุณภาพ และได้	-	- โภชนาการ
มาตรฐาน	- การบริการเข้าถึง	
	- การเก็บและกำจัดขยะ	
	- การสื่อความหมายและความชัดเจนของป้าย	
	- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	
	-	- พื้นที่บ้านพัก
	- พื้นที่กางเต็นท์	
	- ร้านค้าและร้านขายของที่ระลึก	
	-	- ห้องน้ำ-สุขาสาธารณะ

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยว	พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก	
เชิงนิเวศแห่งชาติ ปีพ.ศ. 2548 - 2549	อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง
2. แผนการเพิ่มศักยภาพพื้นที่ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว และการ จัดเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับ นักท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การคมนาคมเข้าถึง</li> <li>- ส่งเสริมกิจกรรม</li> <li>- ออกแบบสถาปัตยกรรม</li> <li>- ออกแบบวางผังพื้นที่</li> </ul>	
3. แผนการบริหารจัดการ เพื่อให้พื้นที่มีการบริหารจัดการ อย่างมีทิศทางและเป็นไปตามแผน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนเจ้าหน้าที่และบุคลากร</li> <li>- ส่งเสริมทักษะความรู้และความสามารถให้กับเจ้าหน้าที่</li> <li>- งบประมาณที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ</li> </ul>	
4. แผนการจัดตั้งเครือข่าย เพื่อให้มีความร่วมมือกันในทุกด้าน และทุกคนที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมมือกันของทุกระดับ ระดับชาติ ภาค และจังหวัด</li> <li>- ร่วมมือประสานงานกับองค์กรที่รับผิดชอบ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัด และอำเภอ</li> <li>- ร่วมมือประสานงานกับองค์กรในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำท้องถิ่น</li> <li>- ร่วมมือประสานงานกับกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติต่าง ๆ</li> </ul>	
5. แผนการตลาด และประชาสัมพันธ์ เพื่อชักจูงให้นักท่องเที่ยวเดินทาง ไปเยือนและใช้บริการด้านการ ท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมมือกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย</li> <li>- ร่วมมือกับขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น</li> <li>- ร่วมมือกันของประชาชนท้องถิ่น</li> <li>- จัดทำคู่มือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แนะนำผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยวมีวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง</li> <li>- จัดสัมมนา ฝึกอบรม ศึกษาดูงานและพัฒนาความรู้ บุคลากรในธุรกิจบริการและประชาชน</li> <li>- จัดตั้งองค์กรความร่วมมือในกลุ่มธุรกิจนำเที่ยวเชิงนิเวศและมัคคุเทศก์</li> <li>- ส่งเสริมกลุ่มชุมชนท้องถิ่นดำเนินงานหัตถกรรม และงานฝีมือ</li> </ul>	

## 1. แผนการพัฒนาด้านการบริการ

จากตารางที่ 5.1 การพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติตามแผนปฏิบัติการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ.2548-2549 ซึ่งมีการดำเนินงาน 5 แผนหลัก ได้แก่ แผนพัฒนาด้านการบริการ แผนพัฒนาการเพิ่มศักยภาพพื้นที่ แผนการบริหารจัดการ แผนการตลาดและประชาสัมพันธ์ และการจัดตั้งเครือข่ายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ทั้งอุทยานแห่งชาติต่าง สิบมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู๋มผางมีแนวทางร่วมกันตามแผนงานหลัก 5 แผนคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ ในส่วนของแผนการพัฒนาด้านการบริการ ในส่วนของระบบการติดต่อสื่อสาร ทั้งสองพื้นที่ ต้องมีการจัดตั้งระบบเสารับ - ส่งสัญญาณ ที่เน้นการประสานงานร่วมมือกันระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อ และควบคุมดูแลพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ ส่วนระบบน้ำต้องมีการปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำให้มีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้ำในพื้นที่ต่าง ๆ รวมทั้งต้องมีถังเก็บสำรองน้ำเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว การบริการเข้าถึง ต้องพัฒนาการบริการเข้าถึงพื้นที่ ให้มีรถรับจ้างบริการ มีตำแหน่งที่เหมาะสมในการบริการนักท่องเที่ยว และมีช่วงเวลารับ - ส่งที่เหมาะสม การเก็บและกำจัดขยะ ต้องมีการแบ่งแยกประเภทขยะก่อนนำไปกำจัดก่อน กำหนดพื้นที่สำหรับฝังกลบให้มิดชิด มีเตาเผาขยะในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพเพื่อไม่ให้เกิดมลภาวะในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ขยะอันตรายต้องนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่อย่างถูกวิธี โดยวัสดุประเภทขวดพลาสติกสามารถนำไปขายเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายของค่าน้ำมันรถเก็บขยะ (สอดคล้องกับหลักการเกี่ยวกับการกำจัดขยะ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวนศาสตร์, 2541) การสื่อความหมายและความชัดเจนของป้าย ควรปรับปรุงป้ายให้ชัดเจนไม่หลุดร่อน ตำแหน่งของป้ายต้องอยู่ในที่ที่เหมาะสมมองเห็นชัดเจน และป้ายสื่อความหมายกับผู้ใช้พื้นที่ได้เข้าใจ เพื่อให้ปฏิบัติได้ถูกต้อง อย่างไรก็ตามเพื่อให้การบริการนักท่องเที่ยวเป็นไปอย่างสอดคล้องกับแผนการพัฒนาด้านการบริการ พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ทั้งอุทยานแห่งชาติตาดสิมหาราชและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู๋มผาง ควรพัฒนาในบางส่วนเพิ่มเติมแตกต่างกันไปตามธรรมชาติของพื้นที่ กล่าวคือ

พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู๋มผาง ควรพัฒนาระบบไฟฟ้าเข้าถึงพื้นที่ในลักษณะอื่นประกอบ เช่น การส่งเสริมระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ หรือพลังงานน้ำจากน้ำตกให้ใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากการใช้เครื่องปั่นไฟอย่างเดียว ทำให้สิ้นเปลืองน้ำมัน และเกิดเสียงดังรบกวน ส่วนโภชนาการ ต้องพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ประกอบอาหาร พื้นที่จัดเก็บภาชนะ และพื้นที่ทำความสะอาดภาชนะให้ถูกสุขลักษณะ มีที่เก็บภาชนะมิดชิด ส่วนศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ควร

ปรับปรุงให้นักท่องเที่ยวทราบข้อมูลมากขึ้นและสามารถเข้าใช้งานได้ โดยอาจสร้างอาคารใหม่ ในตำแหน่งที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่บริการ นอกจากนี้ในส่วนพื้นที่บ้านพัก ควรปรับปรุงจำนวนบ้านพักเพิ่มเติมโดยตั้งอยู่ไม่ไกลจากพื้นที่บริการ กลมกลืนกับธรรมชาติ ที่สำคัญการบริการเรื่องบ้านพักควรเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวจองหรือติดต่อโดยตรงได้ที่พื้นที่ (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง) ไม่ต้องติดต่อผ่านกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการติดต่อประสานงานนาน นอกจากนี้ในส่วนพื้นที่กางเต็นท์ ควรจำกัดขอบเขตพื้นที่กางเต็นท์ไม่ให้รูก้าเข้าไปในส่วนป่าไม้ เพื่อป้องกันอันตราย และการจัดการดูแลที่สะดวก เหมาะสม และควรกำหนดเวลาเปิด - ปิดพื้นที่ให้บริการให้ชัดเจนเหมาะสม ส่วนร้านค้าและร้านขายของที่ระลึก ควรเน้นสินค้าที่สื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ และห้องน้ำ - สุขาสาธารณะควรปรับปรุงให้สามารถใช้งานได้ สะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนบริเวณอื่น มีแนวบังสายตาของห้องน้ำเพื่อความเป็นส่วนตัว และป้องกันกลิ่นรบกวน แต่ไม่ควรบังทั้งหมดเพราะอาจทำให้เกิดมูมอับและเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งานได้

ส่วนพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ในส่วนของบ้านพัก ควรเน้นปรับปรุงเรื่องความกลมกลืนกับธรรมชาติ พื้นที่กางเต็นท์ ควรจัดพื้นที่ไม่ให้กระจายมากเกินไปเป็นอยู่ปัจจุบัน เพราะจะเป็นปัญหาในการดูแลจัดการพื้นที่หลายอย่าง เช่น ปัญหาขยะ ปัญหาความไม่เพียงพอของห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ และปัญหาหญ้าตาย เป็นต้น ส่วนร้านค้าและร้านขายของที่ ควรมีพื้นที่เฉพาะแยกออกจากส่วนสำนักงาน เน้นขายสินค้าที่ส่งเสริมงานฝีมือท้องถิ่นของประชาชนในพื้นที่ ส่วนศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อาจรวมศูนย์บริการและสำนักงานไว้ด้วยกัน หรือแยกจากกันแต่ให้ตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน เพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงานและการเชื่อมต่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อวิเคราะห์พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสองตามนโยบายของมาตรฐานบริการเพื่อการท่องเที่ยวของสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (2549) แนวทางที่ได้จากการวิจัยดังกล่าวถือว่าอยู่ในระดับประเทศ เนื่องจากเน้นความพร้อมด้านการจัดการที่สนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานพื้นที่ และชุมชน คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก และสามารถนำมาสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน อีกทั้งส่งเสริมรักษาคุณค่าการท่องเที่ยวเชิงนิเวศร่วมด้วย ที่สำคัญหากพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสอง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพคุณภาพการบริการโดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว และมาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว จนสามารถก่อเกิดมูลค่าเพิ่มให้กับพื้นที่ได้มากขึ้น การพัฒนาดังกล่าวจะสามารถยกระดับตนเองสู่การแข่งขันกับสากลได้

## 2. แผนการเพิ่มศักยภาพพื้นที่

จากตารางที่ 5.1 การเพิ่มศักยภาพในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ สรุปได้ดังนี้

1) ด้านการคมนาคมเข้าถึง พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ควรพัฒนาขยายทางเข้าด้านหน้าให้กว้าง เพื่อลดอันตรายและเพิ่มมุมมองสร้างจุดสนใจดึงดูดให้นักท่องเที่ยวที่ผ่านไปมา ขณะที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ควรปรับปรุงเส้นทางเดิมที่ทางดินมีการบดอัดพื้นถนนให้แน่น มีรางระบายน้ำที่ใช้งาน ป้องกันน้ำฝนที่ไหลทำให้เกิดปัญหาถนนลื่น ดินหล่ม รวมทั้งเพิ่มป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น ดังภาพที่ 5.3 และ 5.4

ภาพที่ 5.3

ทางเข้าส่วนหน้าอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ก่อนและหลังปรับปรุง



ก่อนปรับปรุง



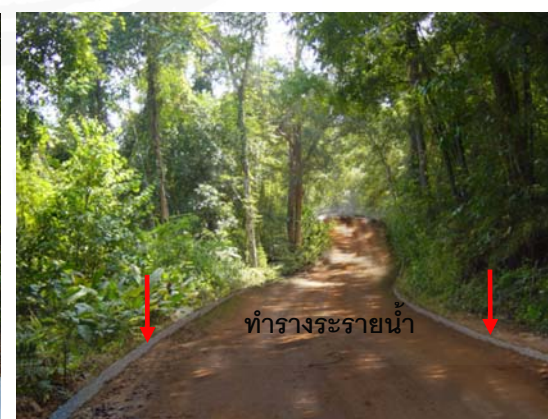
หลังปรับปรุง

ภาพที่ 5.4

ถนนทางเข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ก่อนและหลังปรับปรุง



ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง

2) การส่งเสริมกิจกรรม ต้องจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่ และสภาพบรรยากาศของแหล่งท่องเที่ยว โดยควรเน้นการเรียนรู้และได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับธรรมชาติและวัฒนธรรมดั้งเดิมเป็นหลัก ซึ่งกิจกรรมต้องไม่ทำลายบรรยากาศ และรบกวนพื้นที่ป่า นอกเหนือจากกิจกรรมการพักค้างแรมเพื่อการพักผ่อน ควรส่งเสริมกิจกรรมอื่นเพิ่มเติมในพื้นที่อนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.2

#### ตารางที่ 5.2

การส่งเสริมกิจกรรมในพื้นที่อนุรักษ์ เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง
<b>เพื่อการส่งเสริมความรู้</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมเดินป่า</li> <li>- กิจกรรมการศึกษาธรรมชาติ</li> <li>- กิจกรรมถ่ายภาพ</li> <li>- กิจกรรมถ่ายทำสารคดี</li> <li>- กิจกรรมดูนก/ ส่องสัตว์</li> <li>- กิจกรรมศึกษาท้องฟ้าและดาราศาสตร์</li> <li>- กิจกรรมศึกษาเรียนรู้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม</li> </ul>	
<b>เพื่อการสัมผัสธรรมชาติและการผจญภัย</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมเที่ยวถ้ำ และน้ำตก</li> <li>- กิจกรรมชมทิวทัศน์ธรรมชาติ</li> <li>- กิจกรรมปีนไต่เขา</li> </ul>	
-	- กิจกรรมล่องแพ/ เรือยาง ศึกษาธรรมชาติ
-	- กิจกรรมนั่งช้างชมธรรมชาติ
<b>เพื่อกิจกรรมทางวิชาการ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมฝึกอบรมเยาวชนรักษ์ป่า</li> <li>- กิจกรรมส่งเสริมความรู้ให้กับประชาชนท้องถิ่น</li> <li>- กิจกรรมศึกษาการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า</li> <li>- กิจกรรมศึกษาป้องกันไฟป่า</li> <li>- กิจกรรมเพาะขยายพรรณไม้ของพื้นที่</li> </ul>	



สำหรับแผนการเพิ่มศักยภาพพื้นที่ เมื่อวิเคราะห์ตามหลักการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2542) ร่วมกับผลการประชุมเอิร์ทซัมมิต (Earth Summit) ณ ประเทศบราซิล และนโยบายองค์ประกอบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2544) สรุปได้ว่า แนวทางการเพิ่มศักยภาพพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก ทั้ง อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ชำต้นมีความสอดคล้องกัน โดยตามหลักการ พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับองค์ประกอบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4 ส่วน ได้แก่ องค์ประกอบด้านพื้นที่ ด้านการจัดการ ด้านกิจกรรมและกระบวนการ และด้านการมีส่วนร่วม ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน แต่ในทางปฏิบัติเนื่องจากพื้นที่แต่ละแห่งมีธรรมชาติด้านพื้นที่และประชาชนหรือชุมชนรอบข้างที่แตกต่างกัน ดังนั้น สัดส่วนแนวทางการเพิ่มศักยภาพพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง จึงให้น้ำหนักกับองค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการมากขึ้น โดยพิจารณาว่าหากพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติสามารถเพิ่มอุปทานการท่องเที่ยวด้านกิจกรรมและกระบวนการได้อย่างสอดคล้องกับอุปสงค์จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสองก็มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน

### 3. แผนการบริหารจัดการ

จากตารางที่ 5.1 การบริหารจัดการดำเนินงานในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ต้องดำเนินงานตามแผนแม่บทของพื้นที่ โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นผู้กำหนดกรอบการดำเนินงานและจัดสรรงบประมาณ ดังนั้นพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทุกแห่งในประเทศไทยจึงต้องดำเนินการภายใต้กรอบการวางแผนอย่างมีทิศทางและเป็นไปตามเป้าหมายที่มุ่งหวังสอดคล้องกับแผนพัฒนาและแผนแม่บทของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เหตุนี้พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง จึงมีการบริหารจัดการแบบลำดับขั้น แต่มีการปรับรูปแบบการดำเนินงานให้มีความกระชับ ให้อำนาจการตัดสินใจกับหัวหน้าฝ่ายเป็นผู้ดูแลตามความเหมาะสม และสามารถเพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ให้มีความเหมาะสมตามฤดูกาล ทั้งนี้ อัตรากำลังที่เพิ่มขึ้นมิได้เป็นอัตรากำลังถาวร ดังนั้นในการบริหารจัดการ พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้งสองแห่งอาจใช้อัตรากำลังจากประชาชนในชุมชนใกล้เคียงที่มีความเข้าใจในสภาพของพื้นที่ แต่อาจต้องได้รับการฝึกฝนทักษะการรองรับและบริการนักท่องเที่ยวในบางด้านจากเจ้าหน้าที่ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เช่น ทักษะด้านภาษา ทักษะการบริการ มนุษยสัมพันธ์ ทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น อันจะนำมาซึ่งการเพิ่มศักยภาพด้านการบริหารจัดการอย่างมี

ประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งเป็นการลดผลกระทบที่จะเกิดจากการผิดพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 และข้อห้ามตามที่กำหนดไว้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เช่น การหาของป่า การถางป่า การจับสัตว์ป่า การครอบครองที่ดินในเขตพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เป็นต้น และเป็นการสร้างสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนในพื้นที่ทางอ้อม

#### 4. แผนการจัดตั้งเครือข่าย

จากตารางที่ 5.1 การจัดตั้งเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศระดับพื้นที่ ต้องได้รับการร่วมมือและมีการประสานงานร่วมกันจากหลายส่วน ตั้งแต่ระดับพื้นที่ จังหวัด ภาค และระดับชาติ ทั้งด้านการวางแผนดำเนินงาน การบริหารจัดการ งบประมาณ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การจัดตั้งเครือข่าย เพื่อเป็นการสนับสนุนการดำเนินการของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพ การจัดตั้งเครือข่ายควรมีการจัดตั้งในระดับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ออกไปจนถึงระดับชาติ ซึ่งแต่ละพื้นที่ควรสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งในการรองรับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในลักษณะของการร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันของประชาชนในพื้นที่ ที่มีกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นผู้นำกลุ่มประชาชน ในการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติให้สามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สมบูรณ์ โดยยังคงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนเป็นหลัก ขณะเดียวกันองค์กรที่รับผิดชอบ ทั้งกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และจังหวัด ต้องให้ความร่วมมือในการให้คำปรึกษา ให้ความรู้ ควบคุมดูแลเป็นไปในทางที่ถูกต้อง และเป็นสื่อกลางในการประสานงานไปยังส่วนอื่นในระดับชาติ ได้อย่างเหมาะสม ขณะเดียวกันองค์กรอิสระเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ต้องสามารถให้คำแนะนำและมีบทบาทในการส่งเสริมให้ความรู้การอนุรักษ์ธรรมชาติ และการดำรงอยู่ร่วมกันกับทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน

จากผลการวิจัยข้างต้น ที่สะท้อนแนวทางการดำเนินงานตามแผนการจัดตั้งเครือข่ายผ่านองค์กรอิสระ ในลักษณะที่กำหนดให้องค์กรอิสระเป็นกลไกในการขับเคลื่อน สามารถนำมาซึ่งการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากองค์กรอิสระดังกล่าวเป็นองค์กรที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในท้องถิ่นหรือพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ระบบการมีส่วนร่วมจึงเน้นที่ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นหลัก สอดรับกับนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2540)

## 5. แผนการตลาด และประชาสัมพันธ์

จากตารางที่ 5.1 ตลาดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ กำลังได้รับความสนใจจากกลุ่มนักท่องเที่ยว องค์การภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และบุคคลทั่วไป การมองตลาดการท่องเที่ยวควรมองใน 2 ด้าน คือ สิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวในลักษณะเหมือนผลิตภัณฑ์ และการเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปสัมผัส เรียนรู้ แหล่งท่องเที่ยว ดังนั้น การตลาดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศต้องรวมแนวคิดทั้งสองเข้าด้วยกัน โดยต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งต้องมีการร่วมมือกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นสื่อกลางในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้กับนักท่องเที่ยว รวมทั้งควรมีการจัดทำคู่มือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในการแนะนำนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการในวิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ขณะที่ทางจังหวัดและองค์กรบริการส่วนท้องถิ่น ควรให้การสนับสนุนในการติดต่อประสานงานกับท้องถิ่นให้มีการดำเนินงานต่อเนื่อง มีคุณภาพ และควรมีการจัดสัมมนา ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ในการพัฒนาความรู้ของผู้นำชุมชนเพื่อนำไปใช้พัฒนาพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ ในส่วนองค์กรความร่วมมือกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ผู้ประกอบการท้องถิ่นและประชาชน ควรมีการจัดการบริการเพื่อตอบสนองกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสม พัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่นให้สามารถบริการนักท่องเที่ยวต่างชาติ ขณะที่ประชาชนท้องถิ่น ควรส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิถีชาวบ้าน งานฝีมือหัตถกรรมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อเพิ่มรายได้และส่งเสริมให้แหล่งท่องเที่ยวมีความน่าสนใจดึงดูดนักท่องเที่ยว ขณะเดียวกันในพื้นที่อนุรักษ์ เจ้าหน้าที่ต้องให้ความร่วมมือในการเข้ามามีส่วนร่วมของทุกฝ่าย เพื่อให้การพัฒนาส่งเสริมด้านการตลาดมีประสิทธิภาพ ในพื้นที่ควรมีแผนพับเพื่อนำเสนอข้อมูลของพื้นที่และแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้ในครั้งต่อไป

### 5.1.5 แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม และการจัดการพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตากเพื่อเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

สำหรับรูปแบบสถาปัตยกรรม อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มผาง มีรูปแบบสิ่งปลูกสร้าง 2 ลักษณะ คือ สิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่เดิม และสิ่งปลูกสร้างที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ ดังตารางที่ 4.3 โดยมีความแตกต่างกัน ซึ่งสิ่งปลูกสร้างเดิมเน้นการก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติจากท้องถิ่นรูปแบบเป็นพื้นดิน และใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ขณะที่สิ่งปลูกสร้างที่สร้างขึ้นใหม่ เน้นรูปแบบทันสมัย ใช้วัสดุสังเคราะห์ ใช้สีที่ขัดแย้งกับบริเวณโดยรอบ ทำให้ขาดความสอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติในพื้นที่ ดังนั้น การออกแบบรูปแบบสถาปัตยกรรม ควรคำนึงถึง

สภาพแวดล้อมโดยรอบ ที่สามารถสะท้อนเอกลักษณ์ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติได้ ในลักษณะการส่งเสริมซึ่งกันและกันด้วยการเลือกใช้วัสดุประกอบอาคารที่กลมกลืนกับธรรมชาติหรือใช้วัสดุสังเคราะห์เลียนแบบธรรมชาติ เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของอาคารให้มีความคงทนแข็งแรง ง่ายต่อการดูแลรักษา โดยอาจพิมพ์ลายไม้ลงบนผิวปูน ใช้ปีกไม้หุ้มเปลือกนอกอาคาร หรือเป็นลักษณะของการใช้ไม้ไผ่สาน ปิดผนังภายใน ส่วนภายนอกวัสดุที่ใช้ควรมีอายุการใช้งานและมีความคงทน และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม โดยเน้นการใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ เช่น สีน้ำตาล สีเทา สีเขียวใบไม้ หรือสีครีม เป็นต้น ดังภาพที่ 5.5 ซึ่งคล้ายกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง โดยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางจะเน้นสถาปัตยกรรมที่ใช้วัสดุท้องถิ่นจากธรรมชาติมากกว่า เพื่อให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติของพื้นที่มากยิ่งขึ้น ดังภาพที่ 5.6 (สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 4.6 4.8 และ 4.9)

ภาพที่ 5.5

สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นประยุกต์



ภาพที่ 5.6

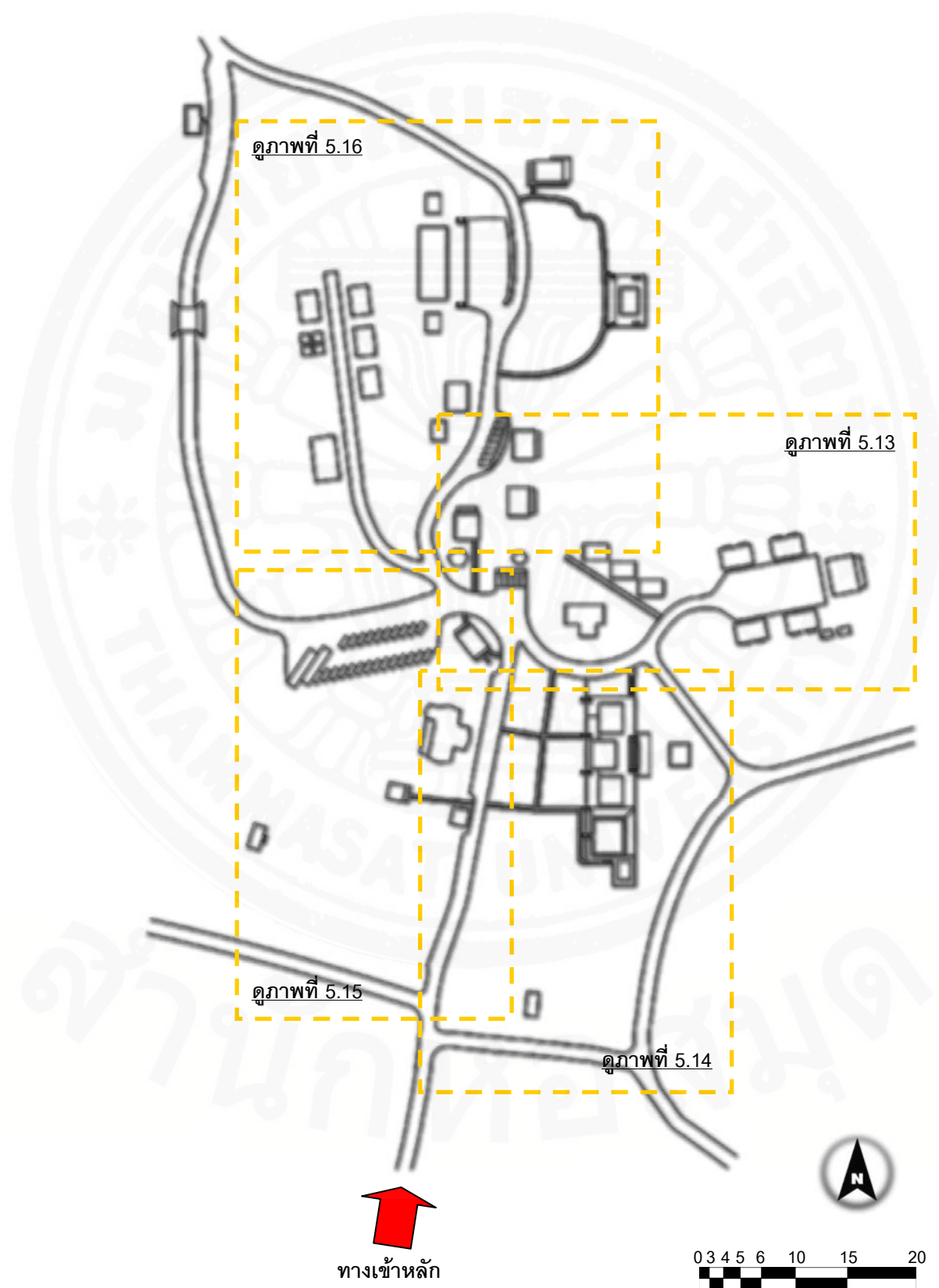
สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น



การปรับปรุงผังบริเวณและรูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช (ดังภาพที่ 5.7) ควรปรับปรุงโดยเน้นส่วนที่นักท่องเที่ยวสามารถเชื่อมต่อการใช้งานได้สะดวก และเปิดมุมมองให้ทุกพื้นที่สามารถชมวิวดูได้โดยไม่ให้บังกัน โดยเฉพาะพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่ให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาใช้งานได้ง่าย อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเชื่อมโยงไปยังส่วนอื่นได้ และมีจุดชมวิวดูที่สามารถชมวิวดูได้ โดยควรรี้ออาคารที่ทำการเดิมออกไป ปรับศูนย์บริการนักท่องเที่ยวหลังเก่าให้เป็นที่ทำการ สร้างอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวหลังใหม่ในตำแหน่งของที่ทำการเดิมที่รี้อ (ปรับศูนย์บริการนักท่องเที่ยวให้เป็นที่ทำการ เปลี่ยนที่ทำการเดิมให้เป็นศูนย์บริการนักท่องเที่ยว รี้อถนนบ้านพักเจ้าหน้าที่ 3 หลังที่อยู่ในส่วนบริการนักท่องเที่ยว แต่ไปสร้างเพิ่มในตำแหน่งที่เหมาะสม ดังภาพที่ 5.18 และ 5.13 ) การปรับอาคารต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเชื่อมต่อพื้นที่ไปยังส่วนอื่น นอกจากนี้ ควรปรับพื้นที่ส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่ โรงเก็บของ โรงเก็บวัสดุ ให้มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงานได้สะดวก รวดเร็ว ควรปรับพื้นที่ส่วนหน้าด้านทางเข้าให้มีพื้นที่จอดรถเพิ่มมากขึ้น เพื่อไม่ให้จอดรถริมถนน ซึ่งเป็นการบดบังทัศนียภาพ ทัศนียภาพ และยากต่อการจัดการ โดยจัดพื้นที่จอดรถด้านหน้าสำหรับรองนักท่องเที่ยวสำหรับทางเดินที่ เพื่อไม่ให้กีดขวางทางสัญจรและเพื่อความสะดวกต่อการดูแลความปลอดภัย ควรเพิ่มพื้นที่สำหรับค้าขายสินค้าของประชาชนในพื้นที่ในช่วงเทศกาล ในลักษณะของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวริมถนน โดยจัดให้อยู่ในกลุ่มพื้นที่เดียวกันเพื่อความเป็นระเบียบและป้องกันการรुक้าเข้าไปยังพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ขณะเดียวกันถ้าพื้นที่สำหรับค้าขายไม่มีการใช้งาน ก็สามารถปรับเป็นที่จอดรถได้ ควรปรับพื้นที่ทางเดินที่ให้นักท่องเที่ยวได้เพิ่มมากขึ้นซึ่งสามารถทำได้ง่าย และใช้งบประมาณน้อยกว่าการสร้างบ้านพัก อีกทั้งสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้มากกว่า โดยควรจำกัดพื้นที่ทางเดินที่ไม่ให้กระจุกกระจายทั่วพื้นที่ ควรมีแผนที่ และหมุดเลขหมายกำหนดจุดทางเดินที่ เพิ่มป้ายสัญลักษณ์เพื่อบอกเส้นทางเดินภายในพื้นที่ทางเดินที่ให้ทราบตำแหน่งการจัดวางเดินที่เหมาะสม โดยบริเวณข้างเคียงต้องมีห้องน้ำสำหรับรองรับการทางเดินแต่ละพื้นที่ด้วยเสมอ ซึ่งห้องน้ำควรมีแนวพุ่มไม้เพื่อบังบังบางส่วน หรือเป็นลักษณะการใช้ระดับพื้นที่ต่ำกว่าเพื่อไม่ให้บังมุมมองวิวโดยรอบ พื้นที่จอดรถส่วนหน้าค่ายเขาชนควรออกแบบให้สามารถมีการเดินรถได้สะดวกมากขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องให้รถวิ่งย้อนเส้นทาง สำหรับบ้านพักที่เป็นลักษณะหลังเดี่ยวอยู่ห่างกัน ควรเพิ่มบ้านพักมีลักษณะเป็นหลังคู่ เพื่อสนองความต้องการนักท่องเที่ยวที่มาเป็นหมู่คณะ การจัดการพื้นที่สำหรับช่วงเวลาปกติหรือไม่ใช้ฤดูท่องเที่ยว ควรมีการจัดแบ่งพื้นที่ในการควบคุมการเข้าพักบ้านหรือทางเดินในแต่ละพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยและดูแลได้อย่างเหมาะสมโดยมีแนวทางการปรับปรุงผังพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชได้ดังภาพที่ 5.8

ภาพที่ 5.7


ผังบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ก่อนการปรับปรุง

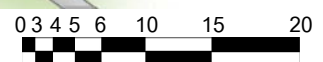


ภาพที่ 5.8

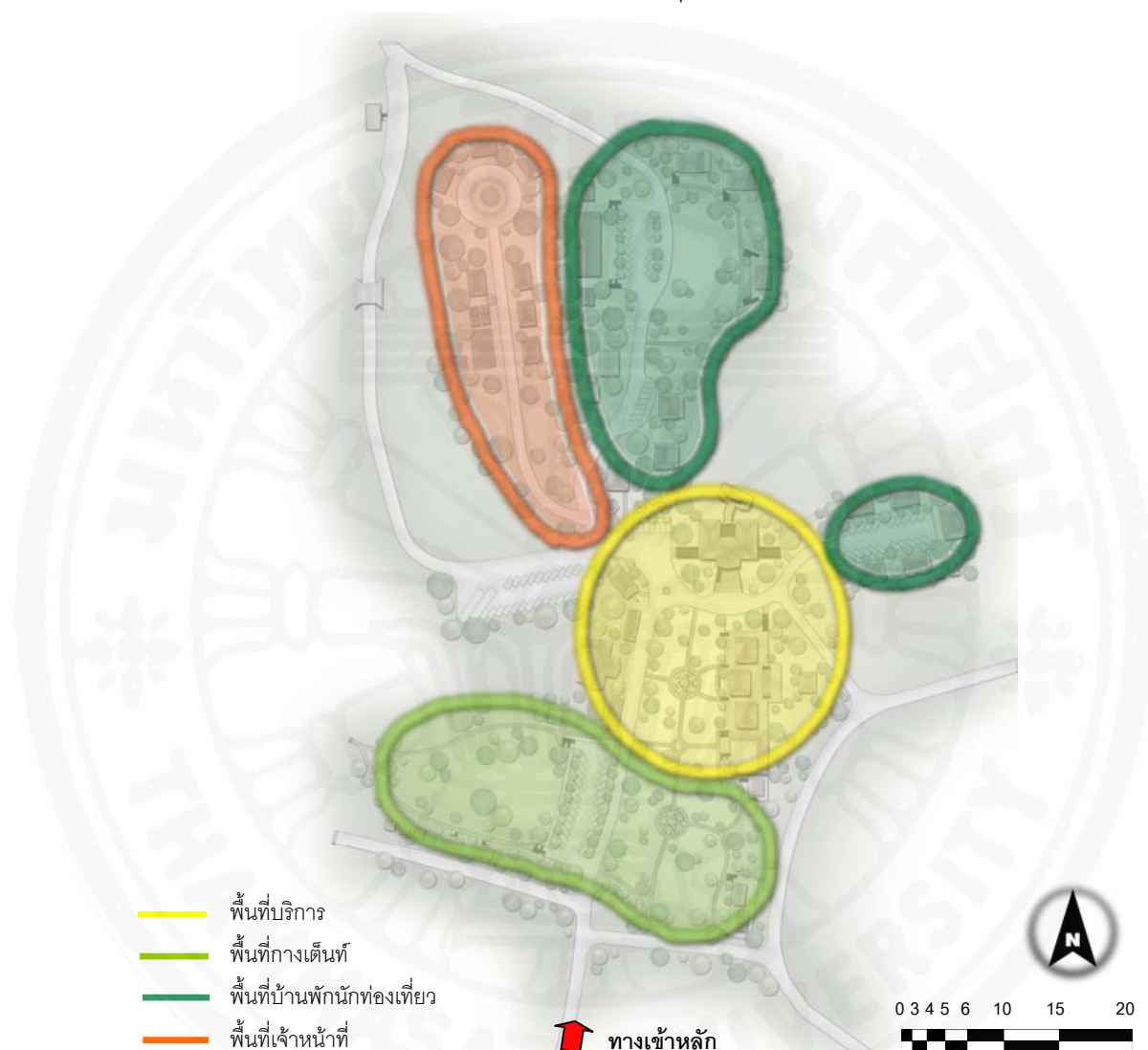
ผังบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช หลังการปรับปรุง



 ส่วนออกแบบทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 5.9  
การจัดแบ่งพื้นที่ใช้งาน ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

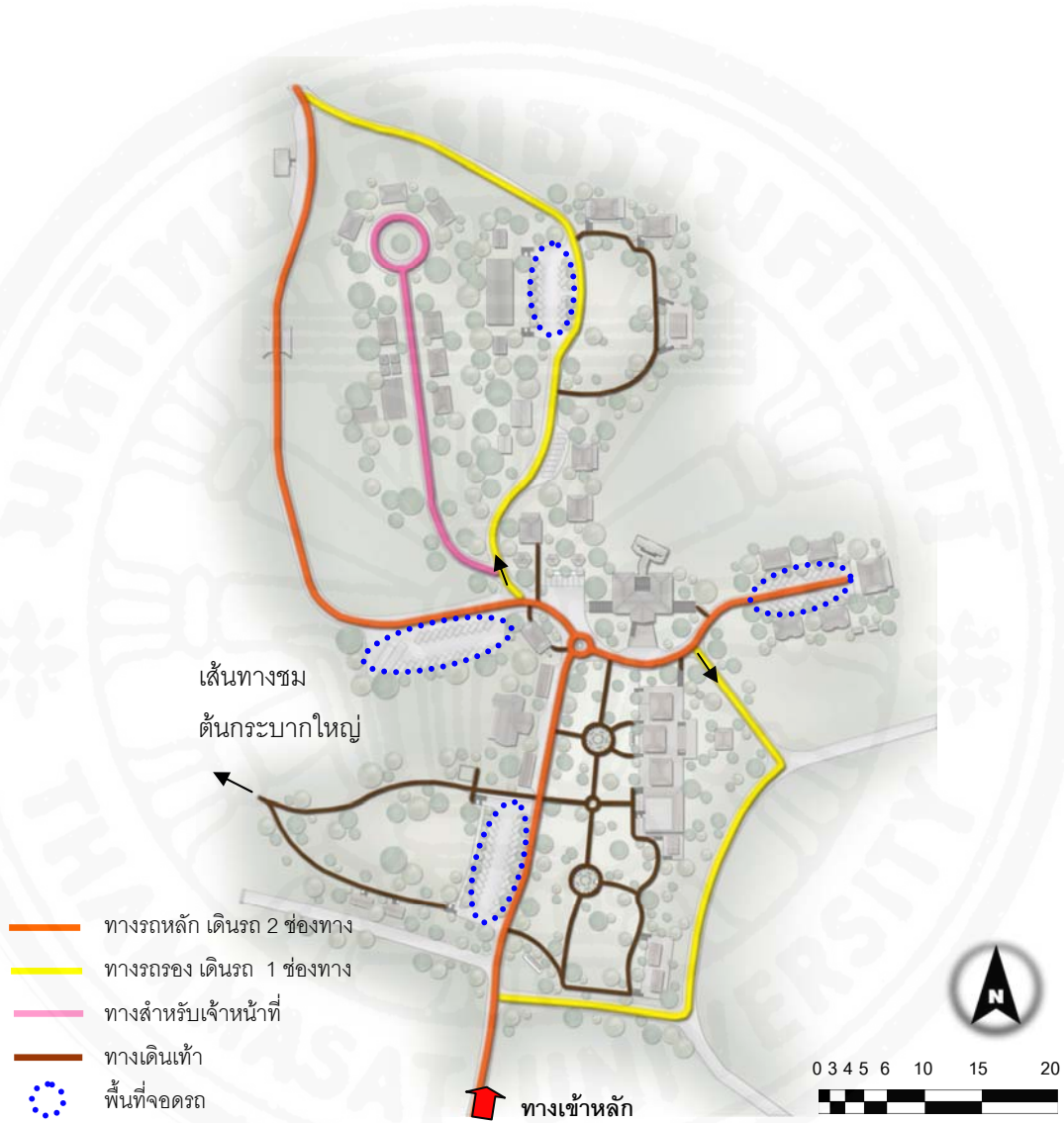


พื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชเป็นแนวสันเขา การจัดแบ่งพื้นที่ภายในจึงเป็นลักษณะที่ไม่เชื่อมต่อกันบางส่วนพื้นที่ โดยต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งพื้นที่สีเขียวจัดเป็นพื้นที่บริการสำหรับเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงไปยังส่วนอื่น ๆ เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน พื้นที่สีเขียวอ่อนจัดให้เป็นพื้นที่ทางเดิน โดยอยู่บริเวณที่เป็นพื้นที่ราบ มีทัศนียภาพที่งดงาม และใกล้เคียงกับพื้นที่บริการที่มีระบบน้ำในการเข้าใช้ห้องน้ำได้อย่างเหมาะสม พื้นที่สีเขียวเข้มเป็นพื้นที่บ้านพักอยู่ส่วนในโดยเน้นความเป็นส่วนตัวของนักท่องเที่ยวและสามารถชมมีวิวทัศนียภาพที่สวยงามได้เช่นเดียวกัน สีส้มเป็นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยเป็นบ้านพักเจ้าหน้าที่ โรงเก็บวัสดุ โรงเก็บของ ครอบอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เพื่อไม่ให้ปะปนอยู่ในพื้นที่บริการ



ภาพที่ 5.10

เส้นทางการสัญจร ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



การสัญจรภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ให้ใช้เส้นทางหลักเพียง 1 ทาง โดยเส้นสีแดงเป็นทางเดินรถหลัก สามารถวิ่งรถได้ 2 ช่องทาง ขณะที่เส้นสีเหลืองเป็นทางสายรอง เดินรถเพียง 1 ช่องทาง เส้นทางสีชมพูให้เป็นเส้นทางสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานและสำหรับเข้าบ้านพัก และเส้นทางเดินเท้าสีน้ำตาล มีการเพิ่มเส้นทางเดินเท้าให้มีการใช้งานพื้นที่และเข้าถึงพื้นที่ในส่วนต่างๆ ได้ และสามารถตอบสนองกับการใช้งาน ซึ่งในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชมีเส้นทางการสัญจรที่สะดวกสบาย รถสามารถเข้าถึงได้ทั่วประเทศ ดังนั้น จึงมีการจัดพื้นที่จุดรถเป็นจุด ๆ เพื่อไม่ให้กระจุกกระจายไปทั่วบริเวณอุทยาน

ภาพที่ 5.11  
ระบบน้ำ ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



ระบบน้ำภายในอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ใช้ระบบประปาภูเขาและมีอ่างเก็บน้ำอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ ซึ่งใช้การสูบน้ำมาเก็บสำรองไว้ที่ถังสำรองน้ำบนพื้นที่สูงโดยอยู่ในพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่และบริเวณทางเข้าไปสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ โดยระบบน้ำเป็นการเดินท่อตามแนวถนนและเชื่อมต่อไปพื้นที่ส่วนอื่น ๆ อย่างทั่วถึงในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว โดยห้องน้ำมีความจำเป็นกับนักท่องเที่ยวที่กางเต็นท์มาก ระบบน้ำจะมีปัญหาสำหรับการขยายเพื่อเปิดพื้นที่ใหม่ ในการต้องเพิ่มงบประมาณในการต่อท่อระบบน้ำเพื่อรองรับการขยายพื้นที่บางส่วน เรื่องระบบน้ำเสียในพื้นที่เป็นลักษณะของถังบำบัดน้ำตามพื้นที่ที่เหมาะสม เช่น ร้านอาหาร บ้านพัก ห้องน้ำ – สุขาสาธารณะ เป็นต้น

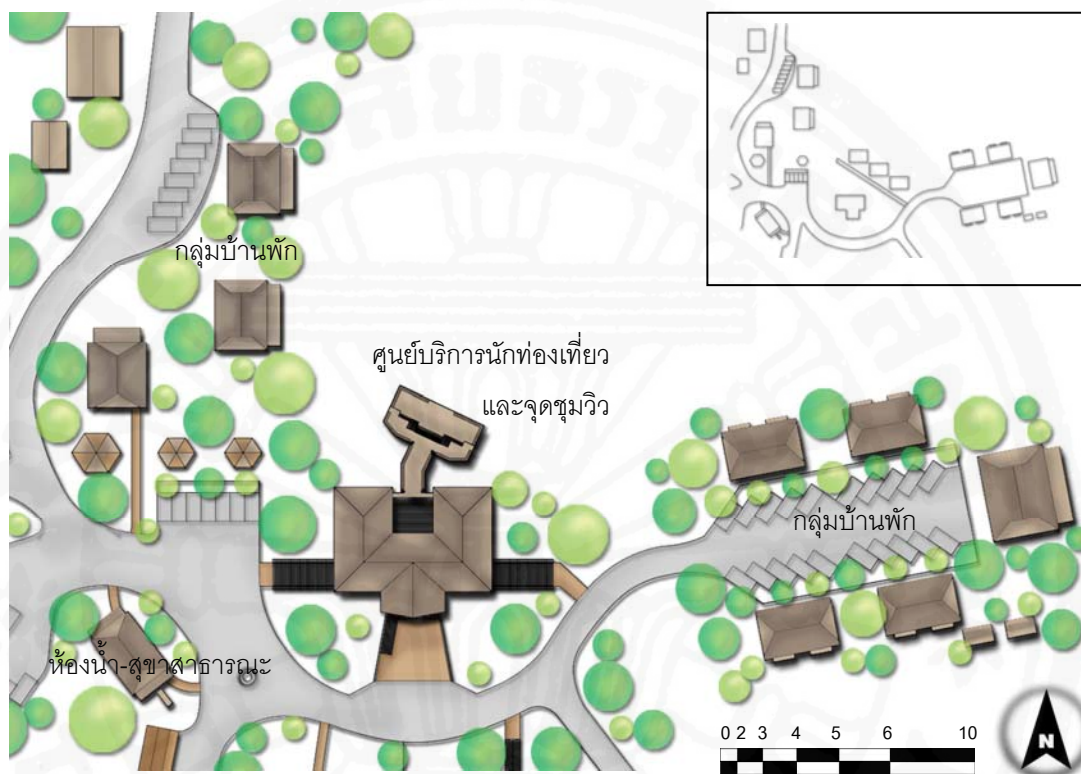
ภาพที่ 5.12  
ระบบไฟฟ้า ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช



ระบบไฟฟ้าในพื้นที่ที่ใช้การเดินสายเข้ามาตามแนวถนนทางเข้าหลัก เชื่อมต่อจากระบบไฟฟ้าหลัก เมื่อเข้ามาถึงพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จะเป็นการวางสายไฟไปตามแนวถนน และเชื่อมโยงไปใช้ในส่วนต่าง ๆ อย่างครอบคลุม เป็นการเดินสายลอย เพราะสะดวกรวดเร็วและซ่อมแซมได้ง่าย แต่ทำให้เห็นทัศนียภาพไม่งดงามของสายลอยผ่าน แต่การเดินสายดินต้องใช้งบประมาณมากทำให้ยากต่อการพัฒนา ระบบไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมตอบสนองต่อการใช้งาน และให้เกิดความปลอดภัยในการพักอาศัย ไม่ควรมีแสงสว่างมากเกินไป ซึ่งจะเป็นการรบกวนพื้นที่อยู่ของสัตว์ป่านานาพันธุ์ในเวลากลางคืน ทั้งนี้การติดตั้งหลอดไฟฟ้า ต้องคำนึงถึงแสงสว่าง (light scope) ที่ไม่รบกวนแสงธรรมชาติ ขณะเดียวกันหลอดไฟฟ้าที่ใช้ควรเป็นหลอดที่ให้แสงกดต่ำ

ภาพที่ 5.13

ส่วนขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 1 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)



การปรับปรุงพื้นที่ในการย้ายสำนักงานอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และบ้านพักเจ้าหน้าที่ทั้ง 3 หลัง ออกจากตำแหน่งเดิม ปรับปรุงให้เป็นอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อให้ตอบสนองกับพื้นที่บริการของนักท่องเที่ยว อีกทั้งเป็นตำแหน่งนักท่องเที่ยวสามารถผ่านไป - มาได้สะดวก เป็นจุดเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ส่วนอื่น เป็นจุดนัดพบของผู้ใช้พื้นที่ และเป็นจุดสำหรับชมวิวในพื้นที่อุทยานแห่งชาติได้ ภายในศูนย์บริการนักท่องเที่ยวออกแบบให้มีส่วนจัดนิทรรศการ แสดงแบบจำลองพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติ ส่วนพักคอยในการติดต่อเข้าใช้พื้นที่ สำนักงานเจ้าหน้าที่ และร้านขายของที่ระลึก และออกแบบให้มีทางลาด ห้องน้ำสำหรับรองรับผู้พิการภายในเช่นกัน พื้นที่จอดรถด้านข้างมีการขยายเพิ่มสำหรับรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาติดต่อเข้าพักภายในอุทยานแห่งชาติ และรองรับพื้นที่สำหรับจอดรถรับ - ส่ง นักท่องเที่ยวเพื่อให้เข้ามาติดต่อด้านหน้าอาคาร เช่นกัน

ภาพที่ 5.14

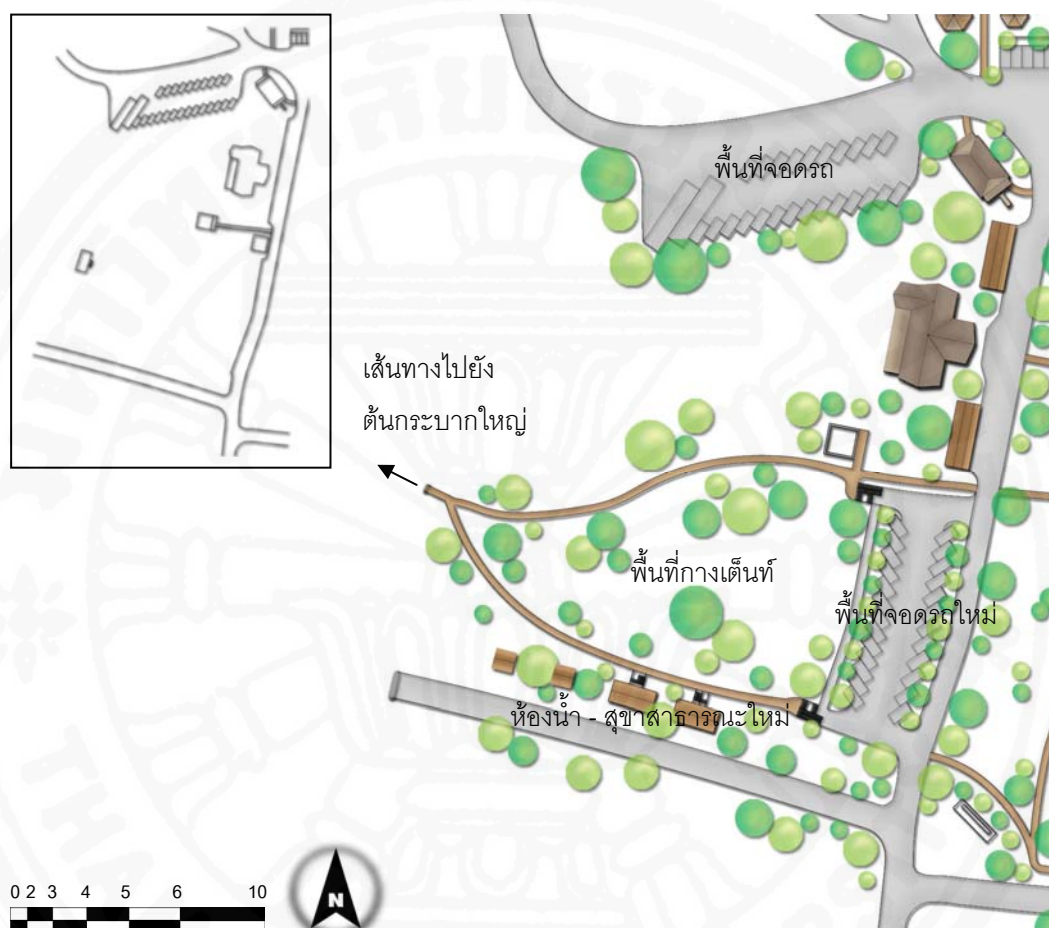
ส่วนขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 2 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)



การปรับปรุงพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเดิมให้เป็นส่วนอาคารสำนักงาน และสำหรับจัดประชุมสัมมนา สามารถจัดพื้นที่โดยเน้นการมีส่วนร่วมกับประชาชนในพื้นที่ในช่วงฤดูการท่องเที่ยว อนุญาตให้ประชาชนในพื้นที่นำสินค้าเข้ามาค้าขายได้ บริเวณส่วนสำนักงาน หากไม่ใช่ช่วงเทศกาล สามารถปรับให้เป็นพื้นที่จอดรถ ปรับปรุงพื้นที่ทางเดินที่ และทางเดินให้สามารถเชื่อมต่อไปยังส่วนอื่นได้สะดวก จัดพื้นที่สำหรับการแคมป์ปิ้ง หรือลานกิจกรรม นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ทางเดินที่ ออกแบบให้มีการสร้างห้องน้ำ - สุขาสาธารณะเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวสำหรับทางเดินที่ โดยออกแบบให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าพื้นที่ทางเดินที่ เพื่อไม่ให้บังทัศนียภาพของบริเวณโดยรอบ เส้นทางเดินมีการออกแบบให้สามารถรองรับการใช้งานของผู้พิการได้ เพื่อให้สามารถใช้งานอาคารและเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวก

ภาพที่ 5.15

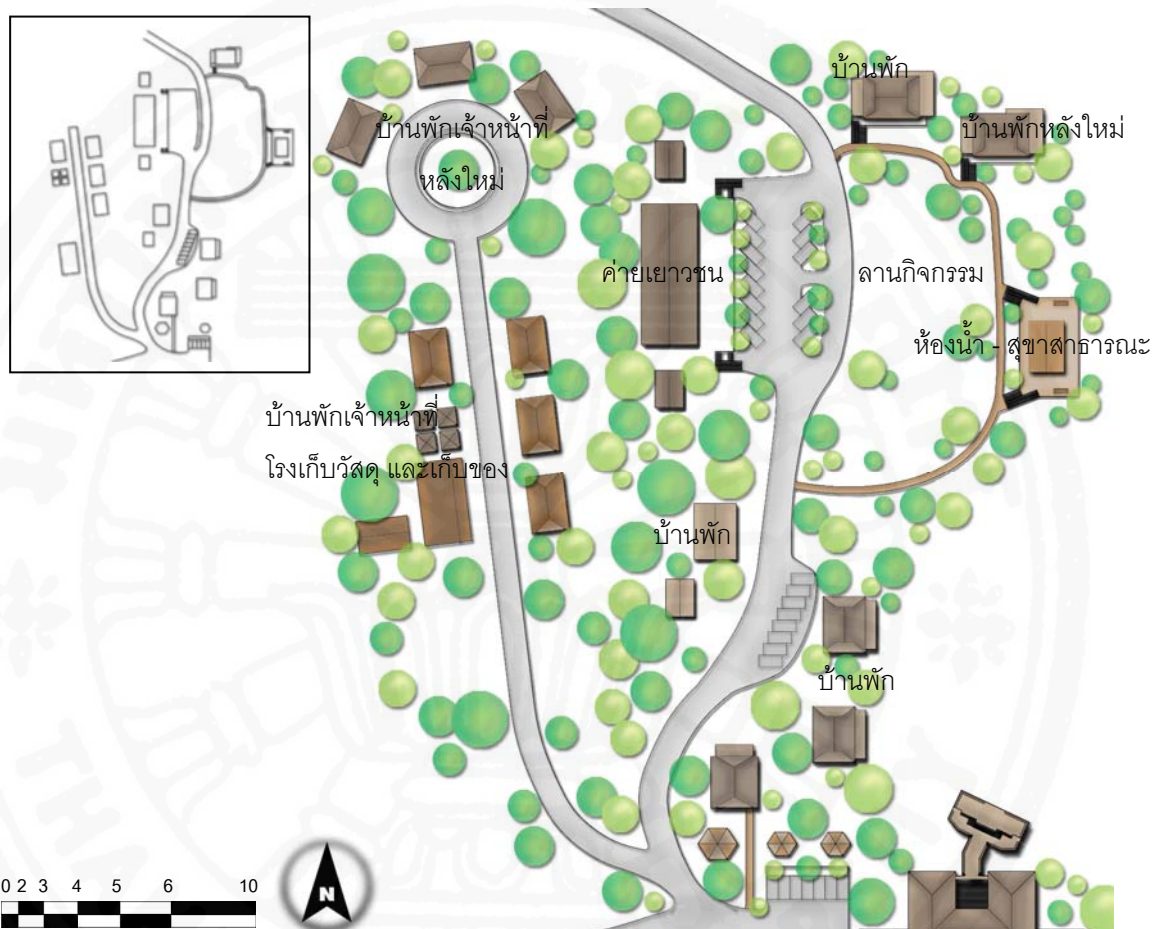
ภาพขยายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 3 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)



การปรับปรุงย้ายบ้านพักเจ้าหน้าที่ 3 หลัง จากพื้นที่บริการที่อยู่กับสำนักงาน มารวมอยู่กับพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยสร้างอยู่ส่วนในของพื้นที่ส่วนเจ้าหน้าที่ เพื่อเป็นการแยกส่วนระหว่างพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่และนักท่องเที่ยวออกจากกัน ปรับปรุงพื้นที่จอดรถหน้าค่ายเยาวชนให้สามารถจอด และเดินทางไม่ย້อนเส้นทาง เพิ่มบ้านพักแบบหลังเดี่ยว ให้มีลักษณะอยู่เป็นหลังคู่ เพื่อเป็นการดูแลเรื่องความปลอดภัยซึ่งกันและกัน และรองรับการมาพักแบบหมู่คณะ หรือมีผู้ติดตามเพื่อไม่ให้แยกกันพักคนละหลัง และสะดวกในการจัดการดูแล สำหรับพื้นที่ลานกิจกรรมมีการจัดห้องน้ำ - สุขาสาธารณะเพื่อรองรับกิจกรรมบริเวณค่ายเยาวชน และพื้นที่กางเต็นท์บางส่วนอีกทั้งควรรับทางลาดเพื่อรองรับผู้พิการเพื่อเข้าใช้พื้นที่ในส่วนอื่น ๆ ร่วมด้วยได้

ภาพที่ 5.16

ภาพถ่ายอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ส่วนที่ 4 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.7 หน้า 153)

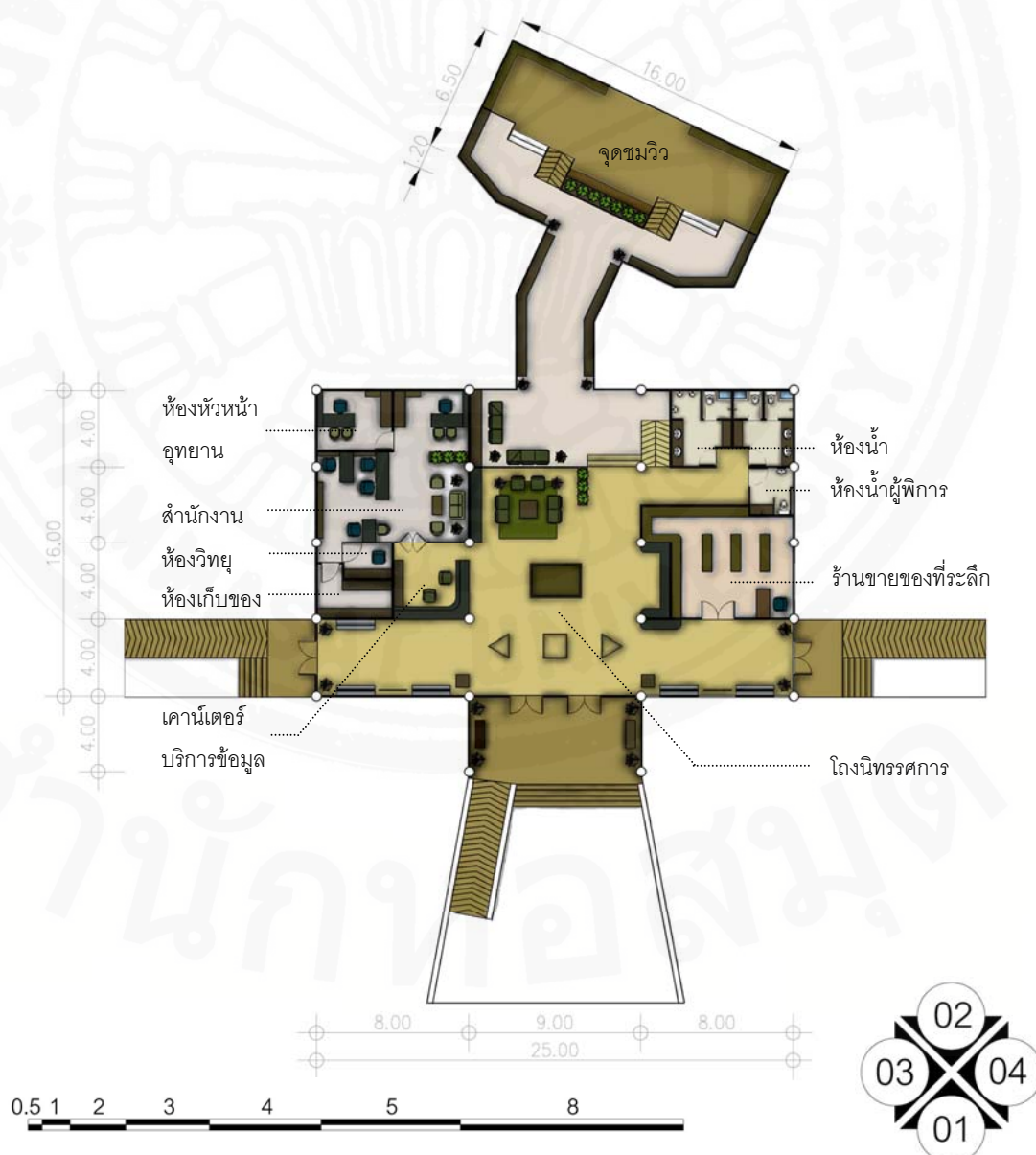


การปรับปรุงย้ายบ้านพักเจ้าหน้าที่ 3 หลัง จากพื้นที่บริการที่อยู่กับสำนักงาน มารวมอยู่กับพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยสร้างอยู่ส่วนในของพื้นที่ส่วนเจ้าหน้าที่ เพื่อเป็นการแยกส่วนระหว่างพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่และนักท่องเที่ยวออกจากกัน ปรับปรุงพื้นที่จอดรถหน้าค่ายเยาวชนให้สามารถจอด และเดินทางได้สะดวกเพื่อไม่ให้ขั้บย่นเส้นทางเพื่อออกพื้นที่ เพิ่มบ้านพักที่อยู่แบบหลังเดี่ยว ให้มีลักษณะอยู่เป็นหลังคู่ เพื่อเป็นการดูแลเรื่องความปลอดภัยซึ่งกันและกัน และรองรับการมาพักแบบหมู่คณะ หรือมีผู้ติดตามเพื่อไม่ให้แยกกันพักคนละหลัง และสะดวกในการจัดการและดูแล สำหรับพื้นที่ลานกิจกรรมมีการจัดห้องน้ำ - สุขาสาธารณะเพื่อรองรับกิจกรรมบริเวณ ค่ายเยาวชน ที่มีการกางเต็นท์ด้วยบางส่วน โดยเส้นทางเดินทางมีการปรับทางลาดเพื่อรองรับผู้พิการเพื่อเข้าใช้พื้นที่ในส่วนอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน

ตัวอย่างการออกแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช ได้แก่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว โดยผู้ใช้ทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ มีความต้องการมีส่วนร่วมกับการปรับปรุงพัฒนาศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ให้มีอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และตอบสนองกับการใช้งาน เน้นการใช้งานที่สะดวก มีโถงจัดแสดงนิทรรศการ มีพื้นที่สำหรับรอการติดต่อเพื่อเข้าพัก ออกแบบให้สามารถรองรับการใช้งานรถเข็นของผู้พิการ และมีพื้นที่สำหรับเป็นจุดชมวิวในพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช

ภาพที่ 5.17

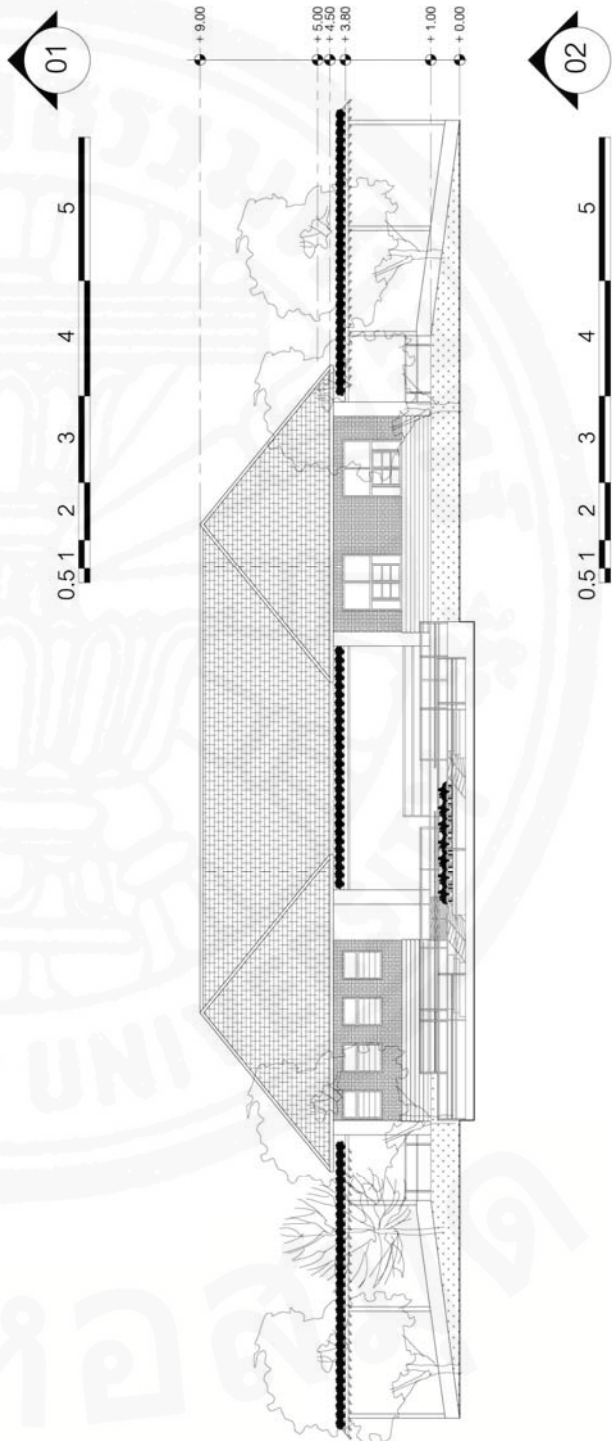
แบบแปลนอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวหลังใหม่





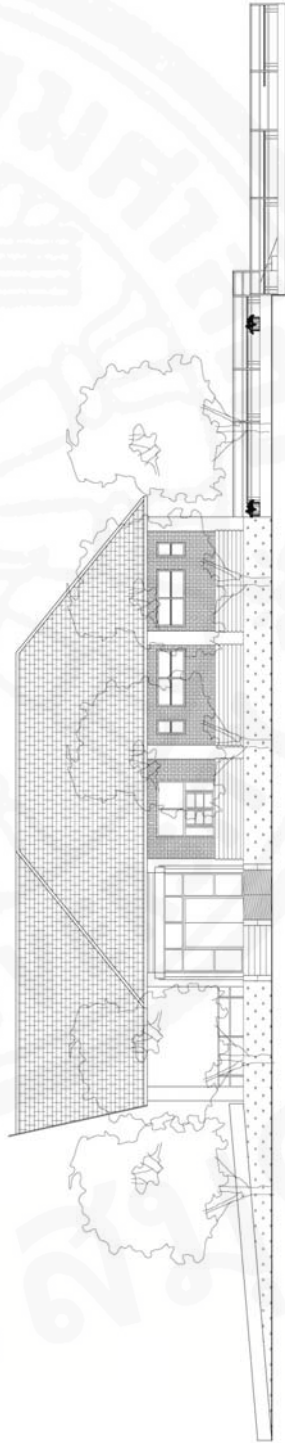
ภาพที่ 5.18

รูปด้าน 01 และ 02 อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 5.19

รูปด้าน 03 และ 04 อาคารศูนย์บริการท่องเที่ยว



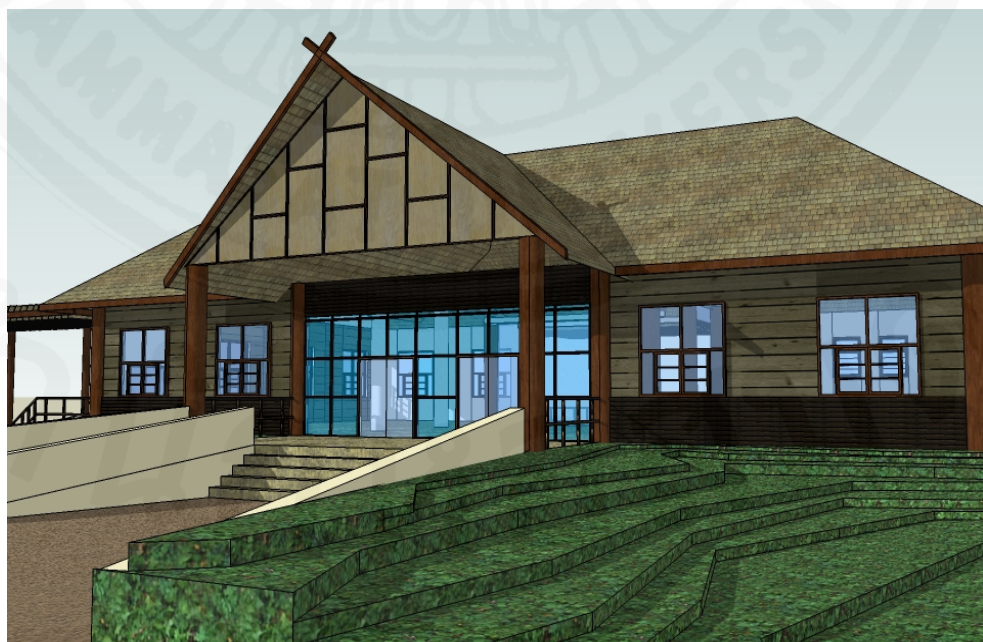
ภาพที่ 5.20

ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 01



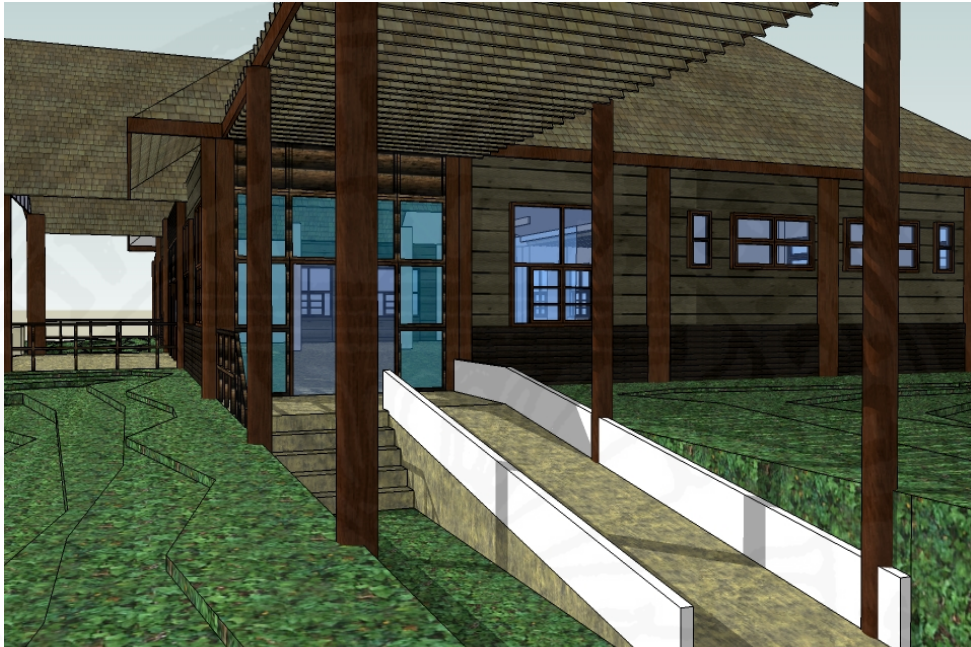
ภาพที่ 5.21

ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 02



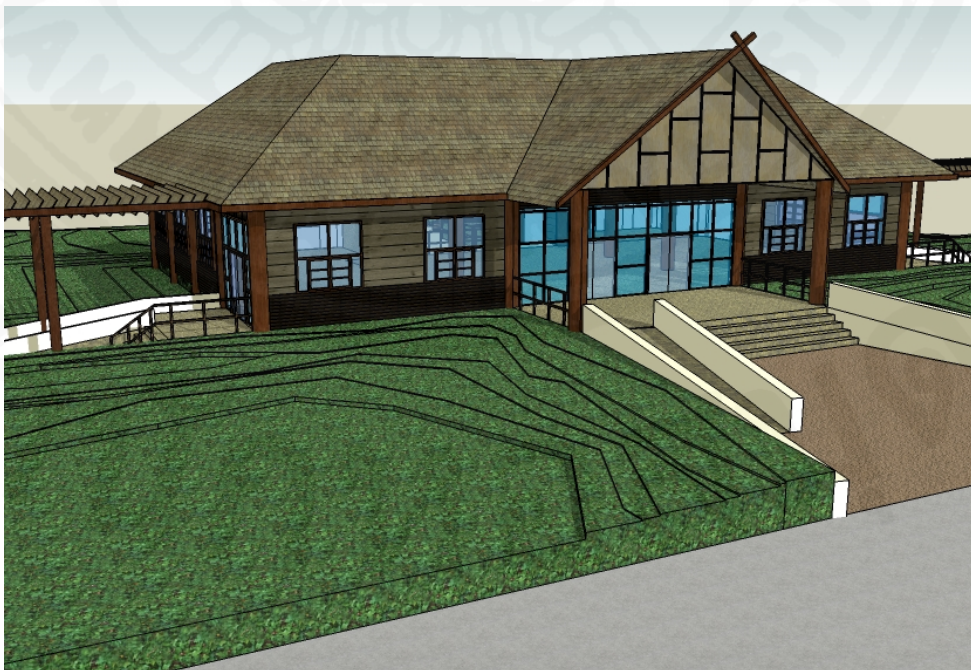
ภาพที่ 5.22

ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 03



ภาพที่ 5.23

ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 04



ภาพที่ 5.24

ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 05



ภาพที่ 5.25

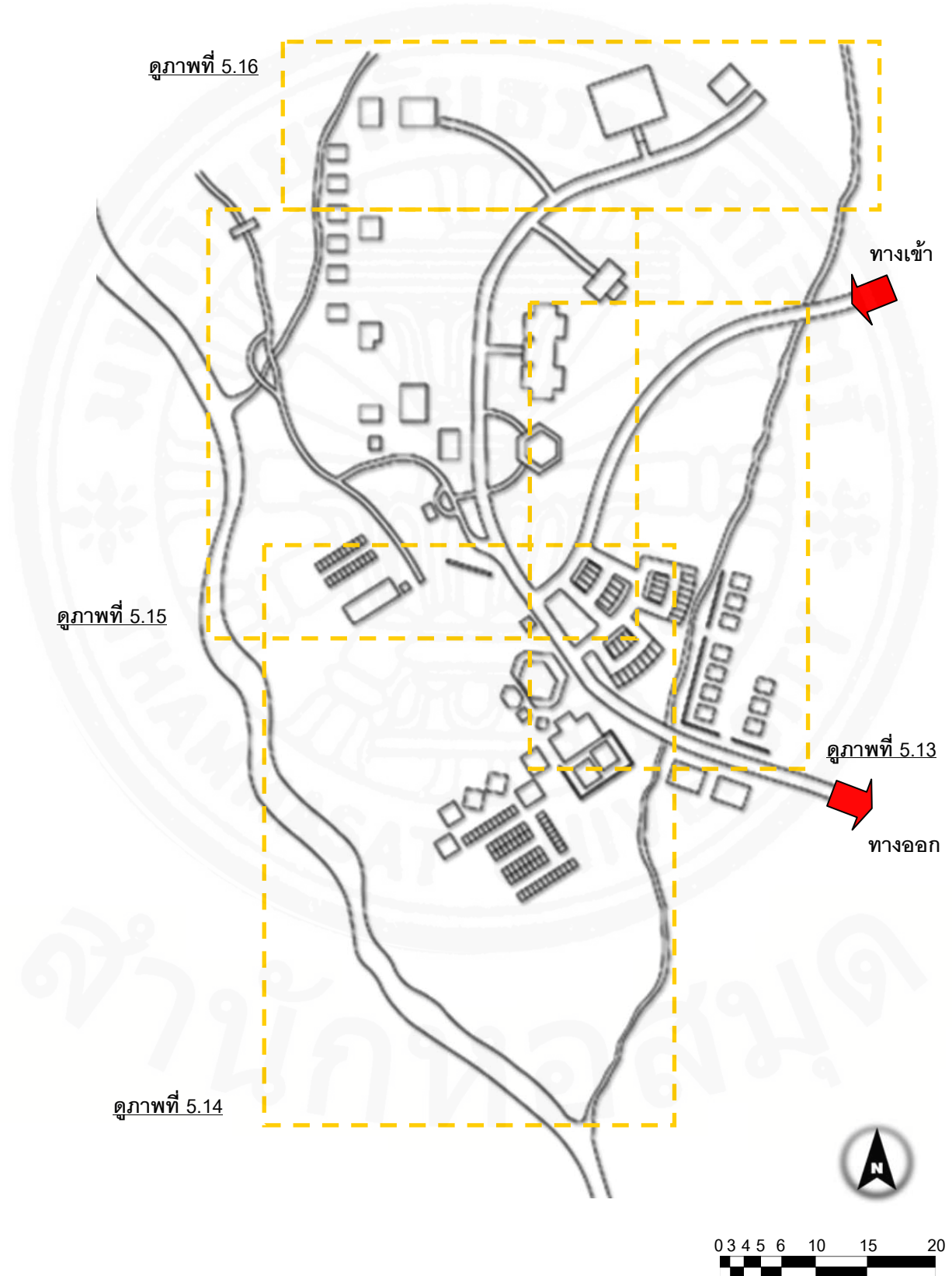
ภาพ 3 มิติ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 06



การปรับปรุงผังบริเวณและรูปแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง (ดังภาพที่ 5.26) ควรปรับปรุง โดยเน้นให้พื้นที่ที่มีการใช้งานได้อย่างมากและเหมาะสมขึ้น มีการเชื่อมต่อไปส่วนอื่น ๆ ได้ชัดเจน เริ่มตั้งแต่พื้นที่จอดรถด้านหน้า ควรปรับขยายให้สามารถรองรับปริมาณรถได้มากขึ้น เพื่อป้องกันรถไม่ให้ลुक้าเข้าไปจอดใต้ต้นไม้ หรือจอดทับต้นหญ้าบริเวณริมถนน ปรับปรุงพื้นที่บริการอาหารให้มีพื้นที่ส่วนประกอบอาหารที่เป็นสัดส่วน โดยมีแนวไม้กั้นเพื่อป้องกันการรุกล้ำออกนอกพื้นที่และป้องกันสัตว์ มีพื้นที่รองรับขยะ และต้องมีถังบำบัดน้ำเสียรองรับ ซึ่งวิธีการบำบัดที่ดี ราคาไม่แพง และเป็นอันตรายน้อยที่สุดต่อธรรมชาติคือ การบำบัดทางชีววิทยาที่เรียกว่า 'oxidation ponds' (สอดคล้องกับวิธีการบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวนศาสตร์, 2541) นอกจากนี้ควรปรับปรุงอาคารศาลาอเนกประสงค์ด้านหน้าเดิม เป็นศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นตำแหน่งที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงได้สะดวก สามารถได้รับข้อมูลในการปฏิบัติตนเมื่อเข้ามาในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางได้อย่างเหมาะสม ด้านข้างควรสร้างอาคารเพื่อเป็นศูนย์ดูแลและรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ ขณะที่อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและสำนักงานหลังเดิม อยู่ห่างไกลและไม่เป็นตำแหน่งที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใช้งานได้อย่างสะดวก ด้านข้างของศูนย์บริการ ปรับปรุงร้านค้าและร้านอาหารของเขตรักษาพันธุ์ให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวท่องเที่ยวได้เหมาะสม โดยส่วนตรงกันข้ามจัดพื้นที่สำหรับการให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการเข้ามาค้าขายสินค้า และบริการในการส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น บริเวณพื้นที่ทางเดินที่ต้องกำหนดขอบเขตไม่ให้มีการขยายพื้นที่ออกมากเกินไป ปรับปรุงห้องน้ำให้มีรองรับการใช้งานของห้องน้ำได้สะดวก โดยการสร้างห้องน้ำใหม่เพิ่มขึ้น จากเดิมที่เป็นลักษณะของห้องน้ำชั่วคราว โดยต้องมีการซ่อมแซมอยู่บ่อยครั้ง และไม่ถูกสุขลักษณะ สร้างใหม่ให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติรองรับนักท่องเที่ยวได้ปริมาณมากขึ้น สะอาดและสะดวกในการดูแลรักษา อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่หลังแถวเรียงยาวที่อยู่ส่วนกลางพื้นที่ปรับปรุงอาคารให้เป็นค่ายเยาวชนเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานพื้นที่ด้านหน้าที่เป็นลานกิจกรรม รื้อถอนส่วนที่หักเดิมของเจ้าหน้าที่ไปสร้างในส่วนของพื้นที่เจ้าหน้าที่ ขณะที่พื้นที่บริเวณอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเดิม และศาลาอเนกประสงค์ ควรปรับปรุงภูมิทัศน์ให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าไปใช้งานได้ เพื่อไม่ให้เป็นการแบ่งแยกออกจากกัน ถัดจากส่วนบริการเป็นพื้นที่บ้านพัก ในลักษณะของบ้านหลังคู่ มีจำนวนไม่มาก และได้วิวบรรยากาศที่งดงาม ปรับปรุงรื้ออาคารบ้านเจ้าหน้าที่เดิมที่เป็นบ้านชั่วคราว โดยปรับปรุงพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่โดยเฉพาะส่วนใน ที่มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บขยะ ล้างรองน้ำ โรงเก็บวัสดุ และเครื่องปั้นไฟในพื้นที่ ถัดจากพื้นที่จอดรถเฮลิคอปเตอร์ พื้นที่ด้านในสุดมีเพียงบ้านพักรับรอง 1 ควรปรับปรุงสร้างเพิ่ม เพื่อใช้รับรองเจ้าหน้าที่ผู้ใหญ่เมื่อมาตรวจพื้นที่ ตามแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ดังภาพที่ 5.27

ภาพที่ 5.26


ผังบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ก่อนการปรับปรุง

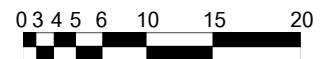


ภาพที่ 5.27

ผังบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง หลังการปรับปรุง



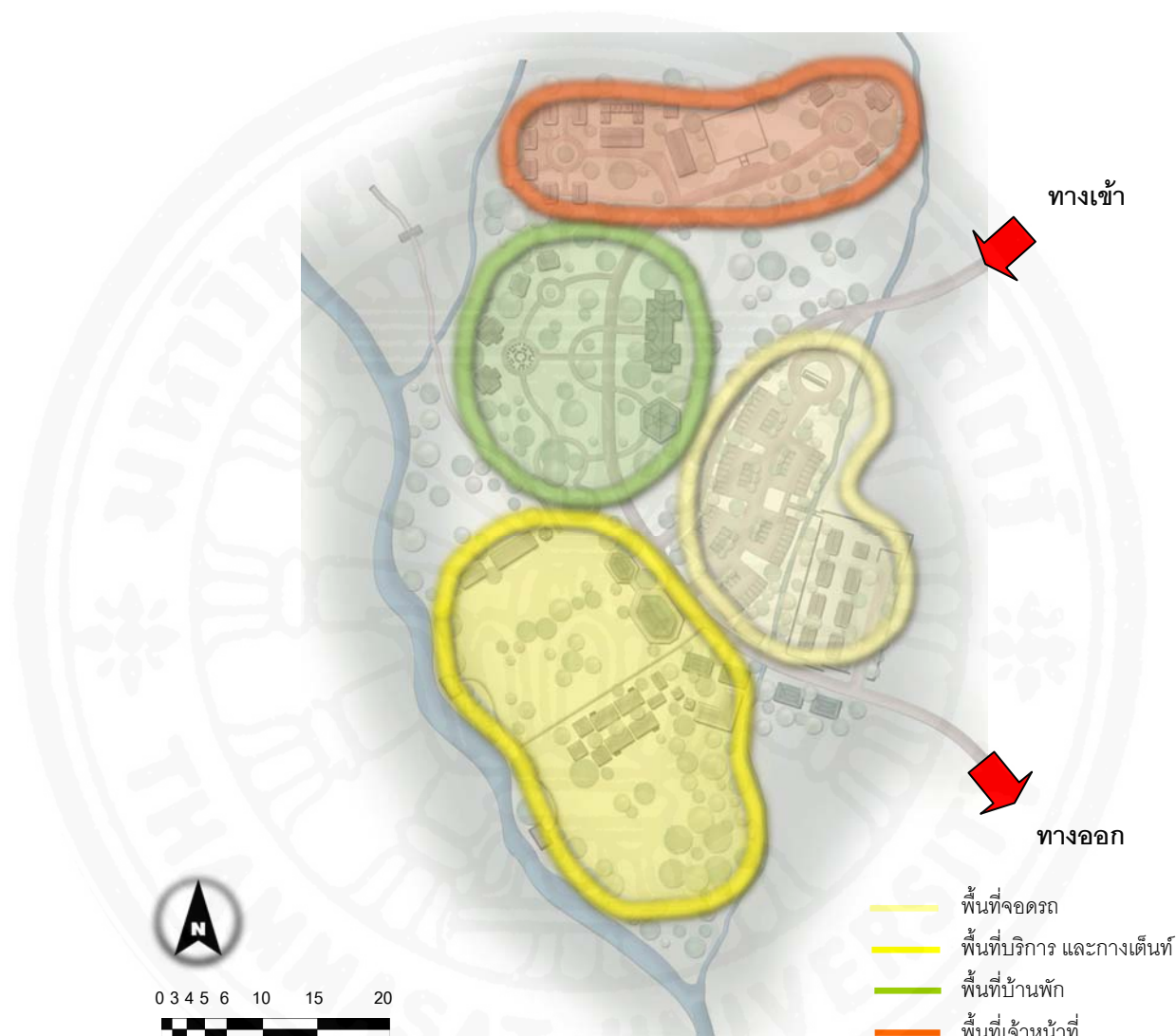
 ส่วนออกแบบทางสถาปัตยกรรม





ภาพที่ 5.28

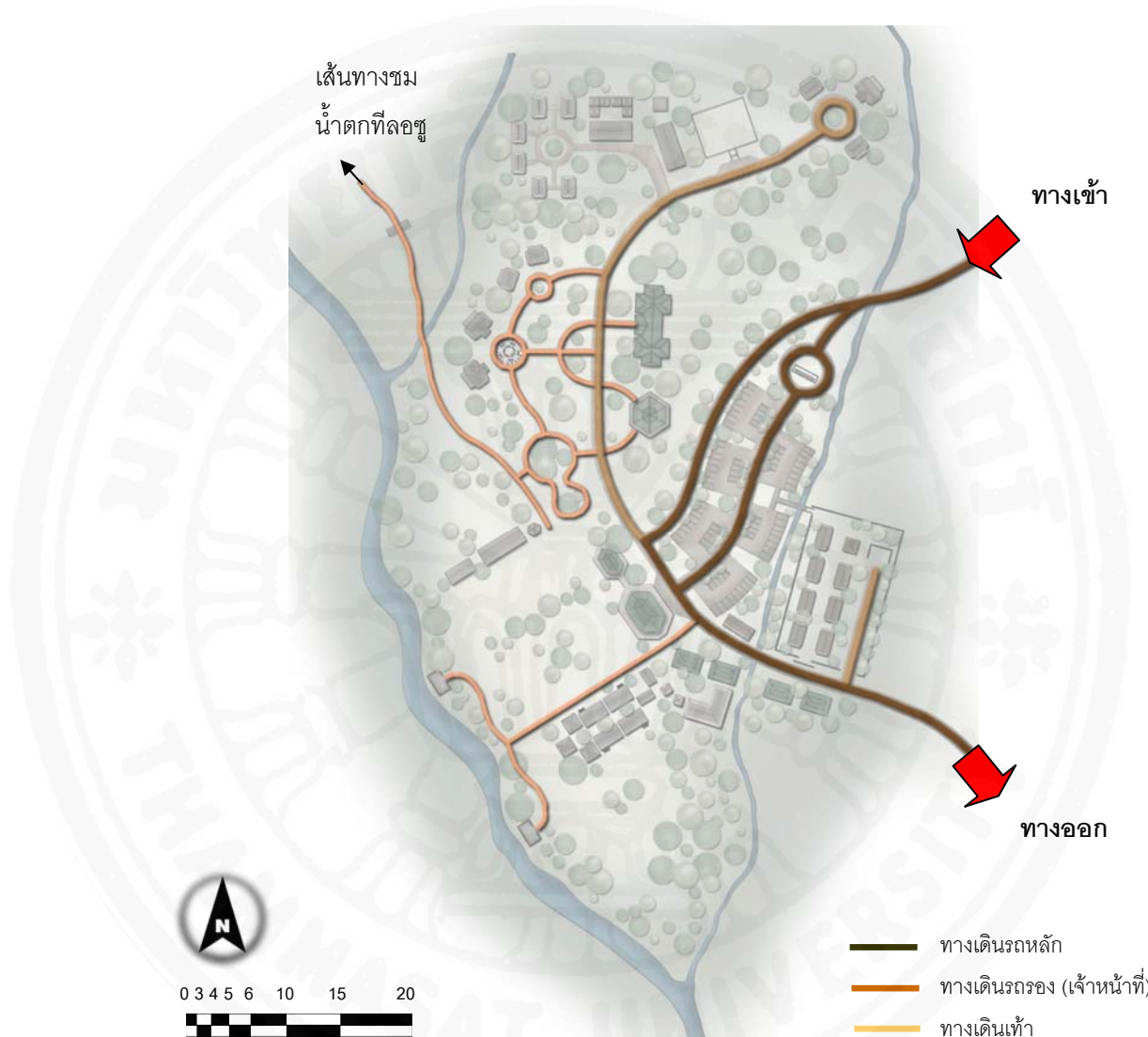
การจัดแบ่งพื้นที่ใช้งาน ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ควรจัดแบ่งพื้นที่ภายในเป็น 4 ส่วน โดยส่วนพื้นที่สีเขียวอ่อนที่อยู่ด้านหน้า สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถ และพื้นที่สำหรับผู้ประกอบการในการรับรองคณະนักท่องเที่ยวของกลุ่มที่นำเข้ามาในพื้นที่ พื้นที่สีเขียวอ่อนเป็นพื้นที่บริการ ในการรองรับและบริการนักท่องเที่ยว ประกอบไปด้วย ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ร้านค้า ร้านอาหาร ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ พื้นที่ทางเดินที่ ค่ายเยาวชน และลานกิจกรรม พื้นที่สีเขียวอ่อนเป็นพื้นที่บ้านพักสำหรับรองรับนักท่องเที่ยว และจัดภูมิทัศน์เพื่อดึงดูดให้นักท่องเที่ยวสามารถใช้งานอาคารศาลาอเนกประสงค์และอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเท่าไรก็ได้ใช้งานมากขึ้น พื้นที่สีเขียวเข้มเป็นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ เพื่อไม่ให้ไปรบกวนกับพื้นที่ส่วนอื่น

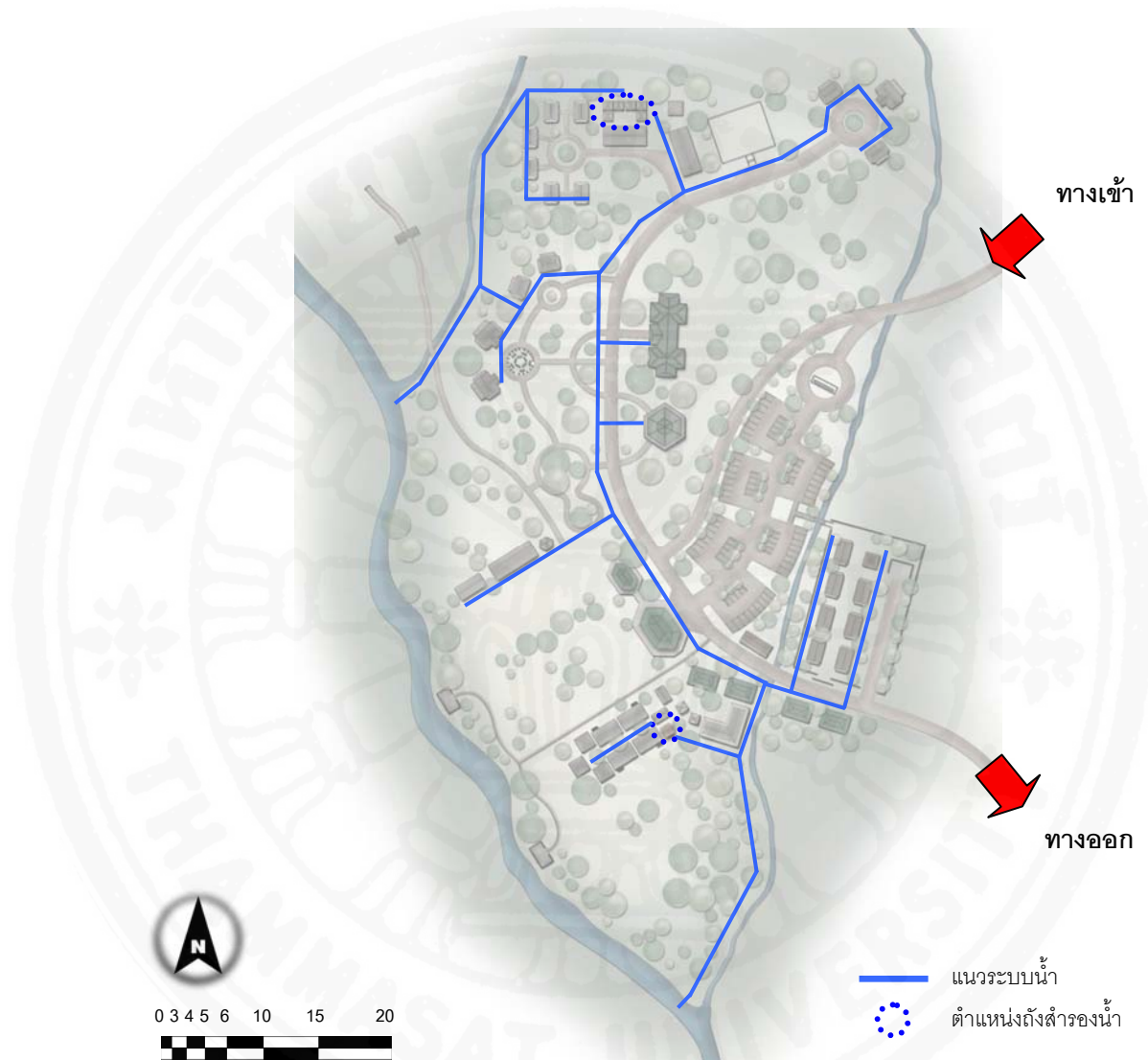
ภาพที่ 5.29

เส้นทางการสัญจร ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



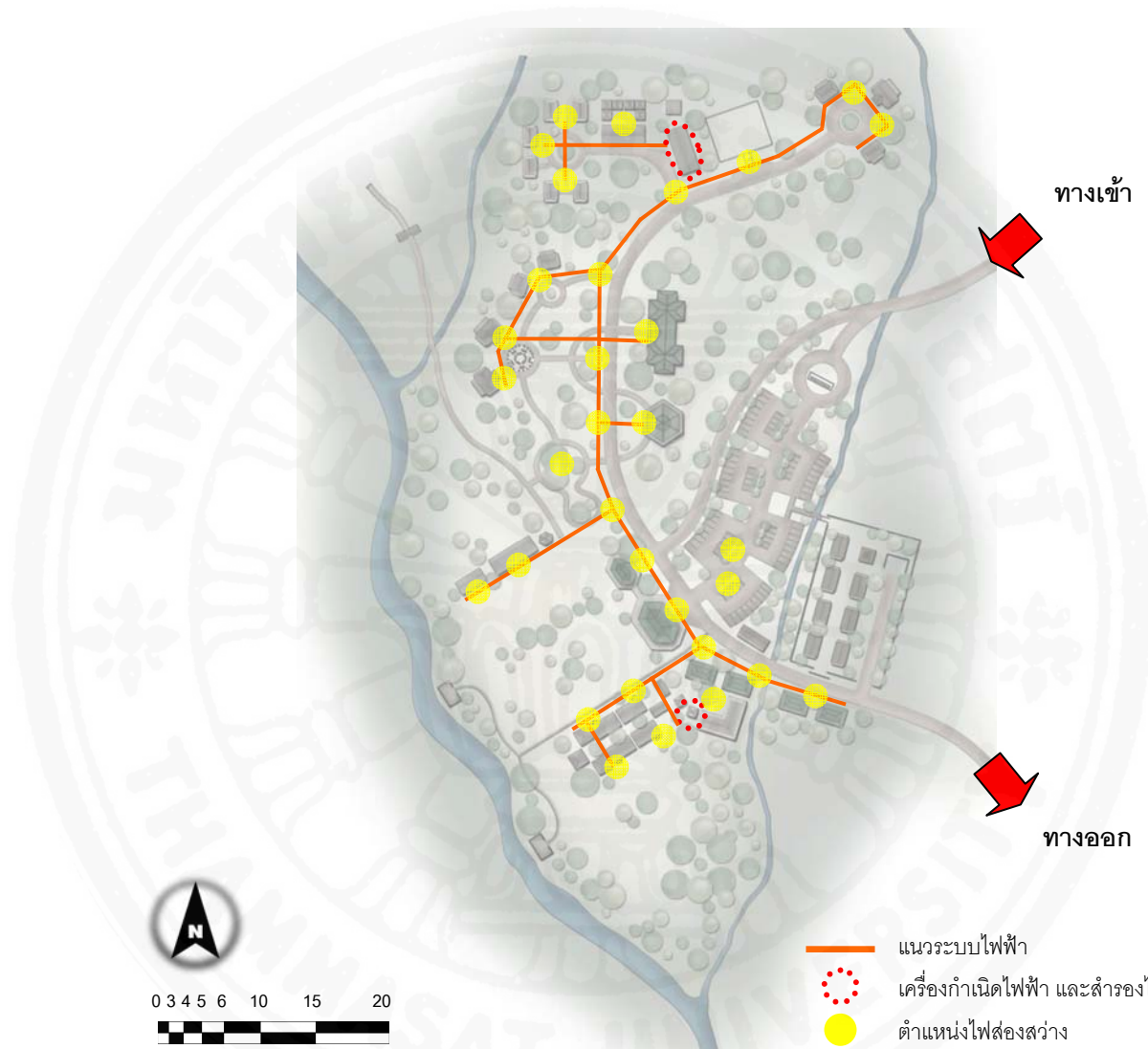
การสัญจรภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ใช้เส้นทางเข้าหลักเพียง 1 เส้นทาง คือ เส้นทางน้ำตลข้ม ในลักษณะทางเข้า 1 ทาง และทางออก 1 ทาง ซึ่งทางเข้าและทางออกจะมาบรรจบกันระหว่างทางที่เข้ามายังพื้นที่ ซึ่งเส้นทางภายในเขตรักษาพันธุ์เป็นเส้นทางดินทั้งหมด ขณะที่เส้นทางน้ำตลข้มเป็นทางสายรอง ที่ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติการทำงานในพื้นที่ เส้นทางน้ำตลข้มอ่อน เป็นเส้นทางเดินเท้าของนักท่องเที่ยว เพื่อศึกษาชมธรรมชาติ และเดินเที่ยวชมน้ำตลข้มทีลอซู ระยะทางประมาณ 800 เมตร

ภาพที่ 5.30  
ระบบน้ำ ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



ระบบน้ำภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ใช้ระบบประปาภูเขา ที่อาศัยน้ำจากน้ำตกและน้ำสำรองในถังสำรองน้ำ ซึ่งอยู่ในพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่และบริเวณพื้นที่บริการส่วนร้านอาหาร ระบบน้ำเป็นการเดินท่อตามแนวถนนและแนวห้วยลำน้ำเพื่อเชื่อมต่อไปพื้นที่ส่วนอื่น ๆ อย่างทั่วถึงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว เช่น ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ สำหรับรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวและเข้าพักกางเต็นท์ รวมทั้งควรรขยายระบบน้ำ ต่อท่อระบบน้ำ และปรับปรุงระบบน้ำเสียในพื้นที่

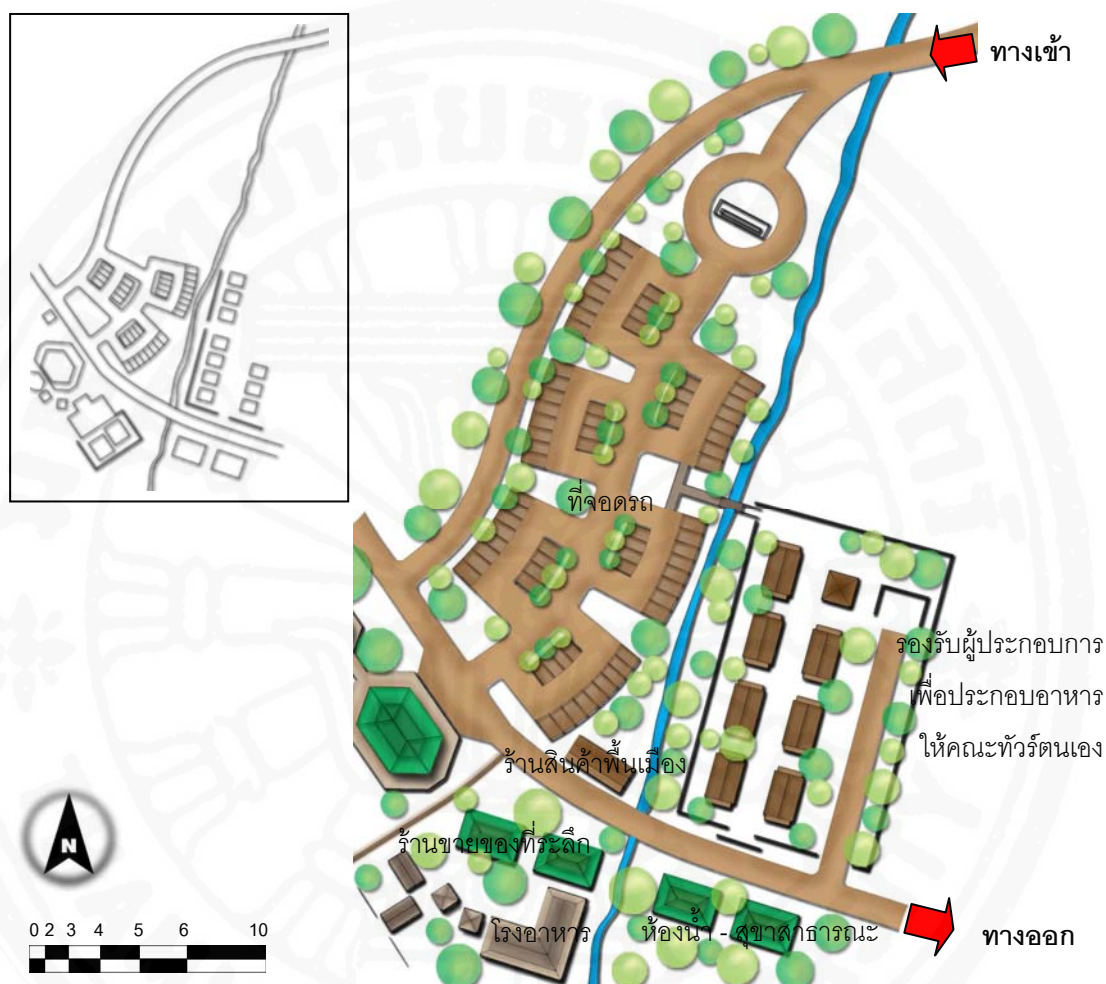
ภาพที่ 5.31  
ระบบไฟฟ้า ภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง



ระบบไฟฟ้าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผางเป็นระบบเครื่องปั่นไฟ และใช้ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในการสำรองไฟไว้ใช้ในเวลากลางคืน ซึ่งระบบไฟฟ้าหลักยังไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ ควรพัฒนาระบบไฟฟ้าพลังงานน้ำมาใช้ หรือปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงอาทิตย์ให้สามารถใช้งานได้เสมอเนื่องจากมีปัญหาเรื่องความชื้นของพื้นที่ทำให้ใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และเครื่องปั่นไฟเป็นการสิ้นเปลืองน้ำมันและเสี่ยงดังรบกวนพื้นที่ป่า การเดินสายเป็นการเดินตามแนวทางเดิน และเชื่อมต่อไปยังจุดต่าง ๆ เพื่อให้แสงสว่างกับพื้นที่ตอนกลางคืนสำหรับพื้นที่ที่มีการกำหนดระยะเวลาดับไฟทั้งหมดตอน 20.30 น. เพื่อไม่ให้เป็นกรรบกวนสัตว์ป่าในพื้นที่แต่ควรไฟส่องในพื้นที่ที่สำคัญเพื่อป้องกันความปลอดภัย เช่น ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ

ภาพที่ 5.32

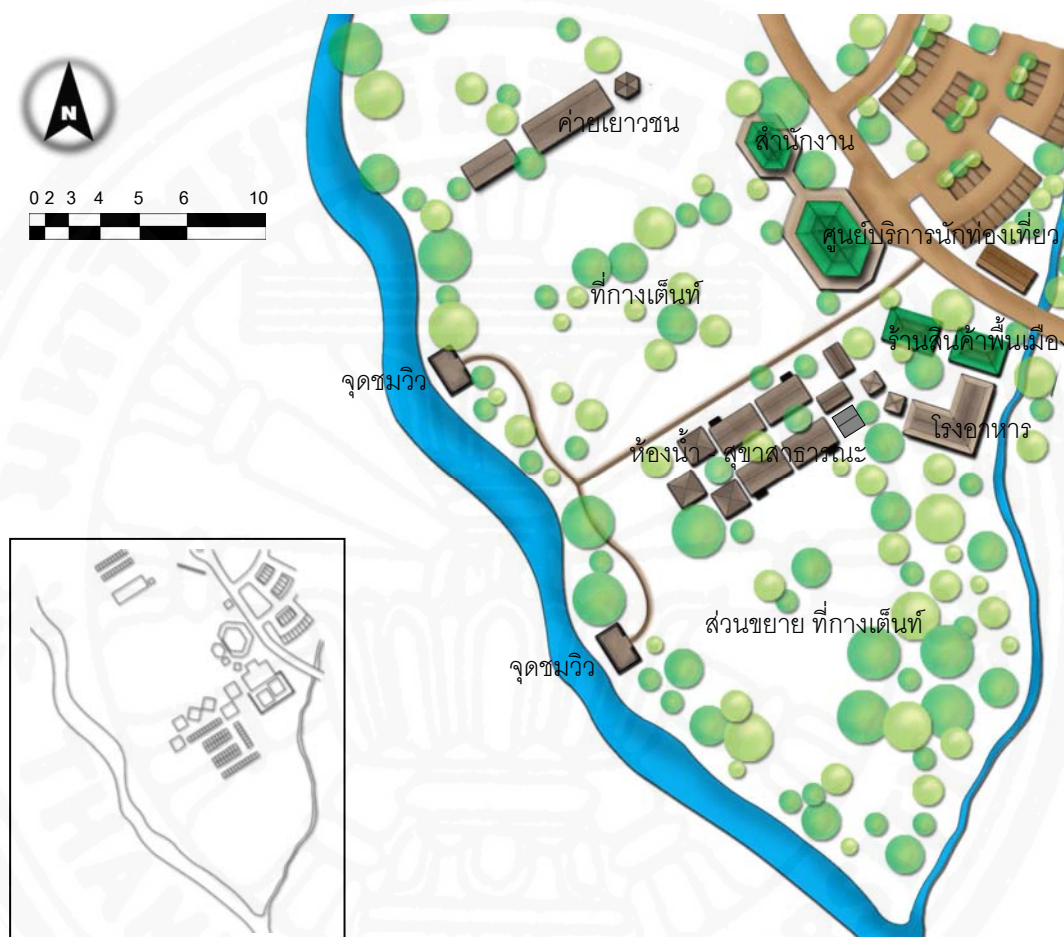
ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ส่วนที่ 1 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)



การปรับปรุงพื้นที่สำหรับจอดรถเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวในช่วงเทศกาลท่องเที่ยวให้เพิ่มมากขึ้น เดิมมีพื้นที่จอดน้อย ทำให้เป็นการจอดรถริมทางและการกีดขวางการสัญจรในพื้นที่ อีกทั้งทับต้นหญ้าเสียหาย บดบังทัศนียภาพในพื้นที่ ปรับปรุงพื้นที่ประกอบอาหารของผู้ประกอบการให้คณะทัวร์ เป็นสัดส่วน มีพื้นที่สำหรับรวบรวมขยะก่อนนำไปกำจัด และมีแนวไม้ไผ่ป้องกันการถูกล่า และป้องกันสัตว์ป่าคุ้ยเศษอาหาร เพิ่มร้านขายสินค้าพื้นเมืองเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมกับการปรับปรุงพื้นที่ร้านอาหาร และร้านขายของที่ระลึกให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม มีช่วงเวลาการขายตามกำหนด เพื่อให้นักท่องเที่ยวที่ไม่ได้เตรียมตัวเรื่องอาหาร หรือไม่ได้มากับคณะทัวร์ผู้ประกอบการ สามารถใช้บริการพื้นที่ร้านอาหารได้อย่างเหมาะสม

ภาพที่ 5.33

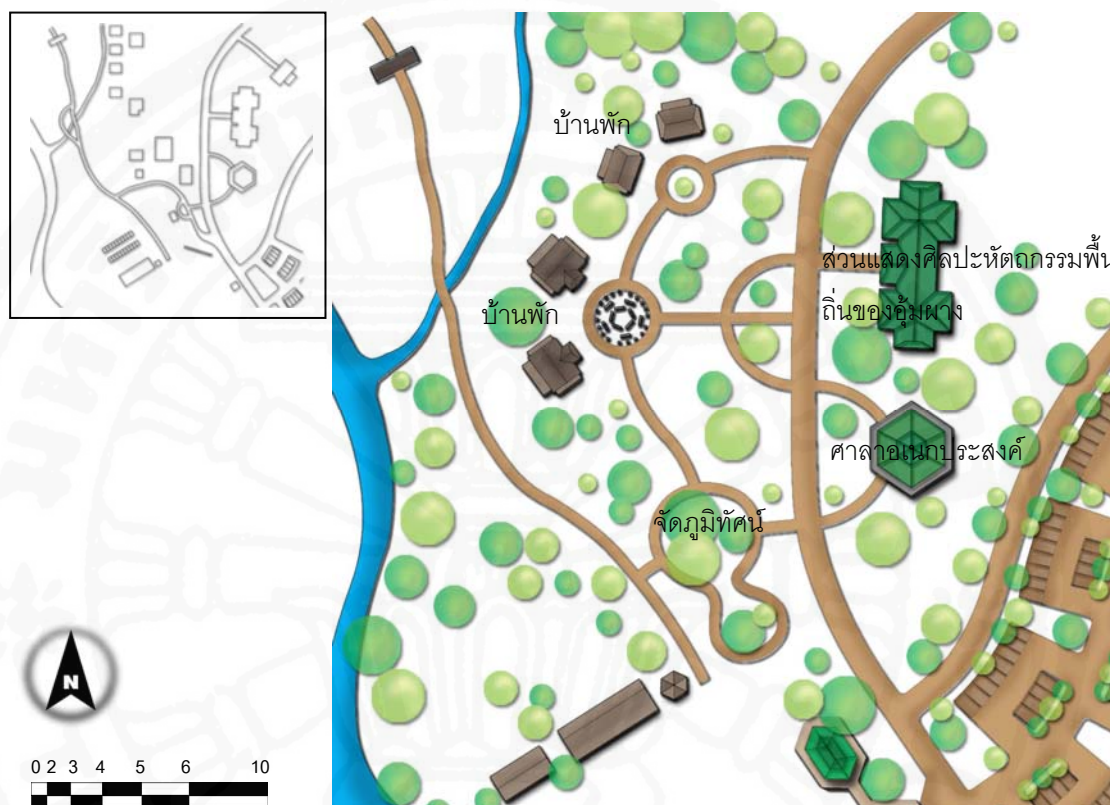
ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ส่วนที่ 2 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)



การปรับปรุงอาคารอเนกประสงค์ให้เป็นศูนย์บริการนักท่องเที่ยวในพื้นที่ เพื่อให้ นักท่องเที่ยวสามารถใช้บริการและปฏิบัติตนได้ถูกต้องเหมาะสมเมื่อเข้ามาในพื้นที่ โดยสร้าง อาคารสำนักงานเพิ่มดูแลรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ได้เหมาะสม รื้อถอนห้องน้ำชั่วคราวออก และปรับปรุงสร้างห้องน้ำ – สุขาสาธารณะเพิ่ม เพื่อให้สามารถรองรับการบริการสำหรับ นักท่องเที่ยวได้ ควรเน้นความสะอาดถูกสุขลักษณะ อย่างเหมาะสม สะอาดถูกสุขลักษณะ ดูแล รักษาทำความสะอาดได้ง่าย จัดพื้นที่กางเต็นท์ให้ไม่รูก้ำเข้าไปในพื้นที่ป่า และมีแผนสำหรับ รองรับขยายพื้นที่กางเต็นท์เพิ่ม ริมทางน้ำตกปรับปรุงให้มีจุดชมวิวกวในพื้นที่ ค่ายเยาวชน ควบปรับปรุงบ้านพักเจ้าหน้าที่ที่เป็นอาคารแถวเรียง เพื่อให้รองรับการจัดกิจกรรมส่งเสริมและให้ ความรู้แก่เยาวชน โดยมีลานด้านหน้าและด้านหลังอาคารเป็นพื้นที่กิจกรรม ซึ่งมีห้องน้ำ – สุขา สาธารณะ ไว้สำหรับรองรับการใช้งาน

ภาพที่ 5.34

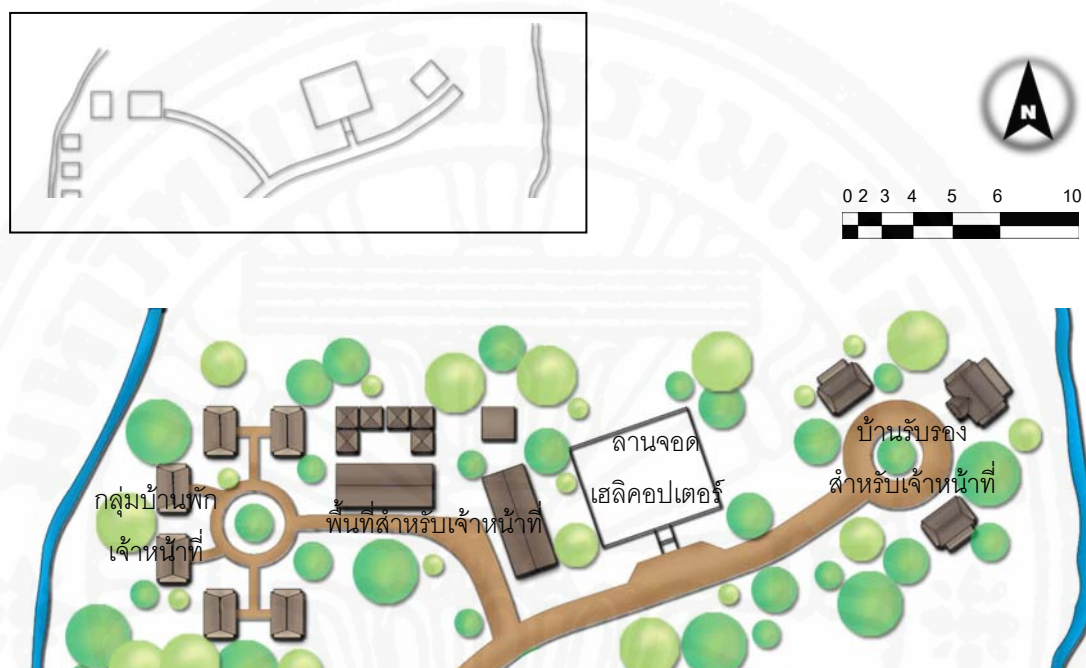
ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ส่วนที่ 3 หลังการปรับปรุง (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)



การปรับปรุงอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเก่า ให้เป็นอาคารจัดแสดงผลงานศิลปะหัตถกรรม วัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อ ของประชาชนท้องถิ่นในอำเภออุ้มผาง เพื่อเป็นการส่งเสริมการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวไปสู่ชุมชนท้องถิ่น และปรับปรุงอาคารศาลาเอนกประสงค์ให้นักท่องเที่ยวเข้าใช้งานได้ ปรับปรุงเพิ่มอาคารบ้านพักสำหรับให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวและย้ายจากพื้นที่ส่วนในสุดของพื้นที่ออกมาอยู่ในพื้นที่บริการ บริเวณส่วนหน้าพื้นที่ทั้งหมด ต้องปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความสวยงาม เน้นการปลูกต้นไม้ตกแต่ง และมีป้ายบอกชื่อ และคุณสมบัติของต้นไม้ เพื่อเป็นประโยชน์กับนักท่องเที่ยว อีกทั้งเป็นการดึงดูดให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินเข้าไปใช้งานได้ในพื้นที่ และสามารถเดินทางเชื่อมโยงไปใช้อาคารอื่นได้ แต่เดิมพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการใช้งาน เนื่องจากนักท่องเที่ยวไม่ได้ให้ความสนใจและไม่ทราบว่าพื้นที่ส่วนนี้สามารถเข้าไปใช้ได้

ภาพที่ 5.35

ส่วนขยายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง หลังการปรับปรุง ส่วนที่ 4 (จากภาพที่ 5.26 หน้า 170)



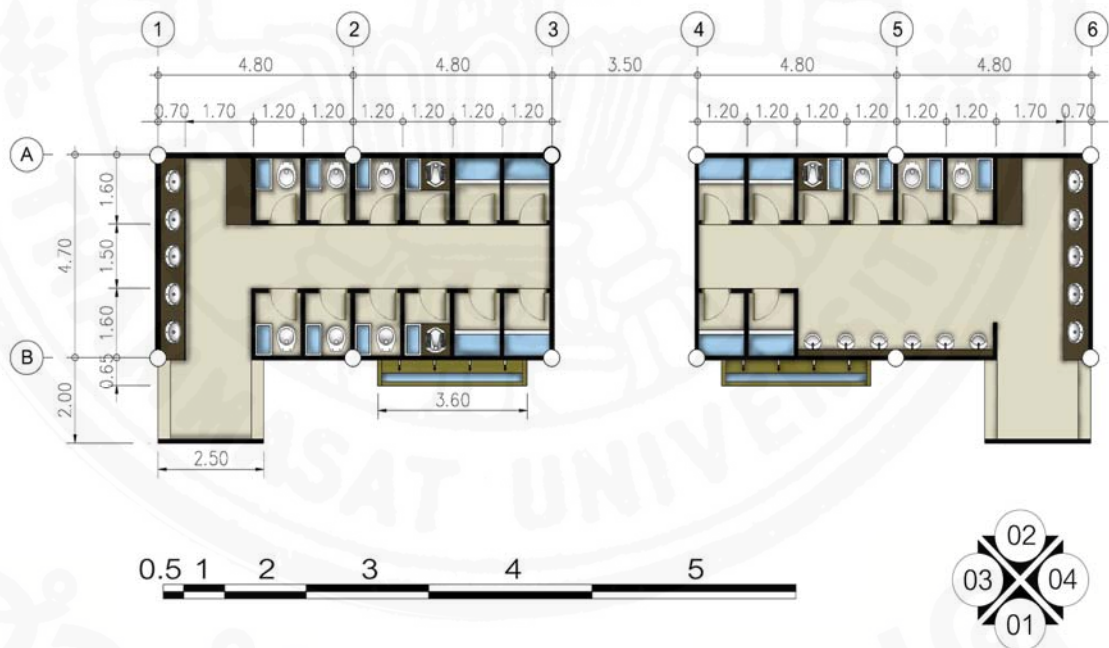
ปรับปรุงพื้นที่โดยสร้างอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ อาคารโรงเก็บของ โรงเก็บวัสดุต่าง ๆ เครื่องปั่นไฟฟ้า และถังสำรองน้ำ มาอยู่ในพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่เพียงที่เดียว ซึ่งย้ายจากพื้นที่ส่วนบริการที่เป็นอาคารแถวเรียงในพื้นที่บริการ โดยให้แยกออกจากพื้นที่บริการ เพื่อง่ายต่อการจัดการ และปฏิบัติงานในพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ ทั้งยังเป็นแนวป้องกันอันตรายจากสัตว์ป่า และไม่ให้นักท่องเที่ยวรุกเข้าไปในพื้นที่ป่าได้เช่นกัน พื้นที่ส่วนนี้มีการเพิ่มเส้นทางเพื่อรองรับการสร้างบ้านพักรับรองสำหรับเจ้าหน้าที่ เพื่อมาตรวจราชการหรือมาพักผ่อน แต่เดิมมีเพียงหลังเดียว ควรปรับปรุงหรือสร้างใหม่ให้สามารถรับรองหัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือผู้ตรวจเยี่ยมจากหน่วยราชการระดับประเทศได้ เนื่องจากในการตรวจราชการ จำนวนผู้ติดตามมีมาก พื้นที่จอดเฮลิคอปเตอร์จึงควรได้รับการพัฒนา ให้สามารถนำเครื่องลงจอดได้สะดวกและเหมาะสม



ตัวอย่างการออกแบบสถาปัตยกรรมในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ได้แก่ ห้องน้ำ – สุขาสาธารณะ โดยผู้ใช้ทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ มีความต้องการมีส่วนร่วมกับการปรับปรุงพัฒนาห้องน้ำ – สุขาสาธารณะให้มีความสะอาดถูกสุขลักษณะ และเหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่ โดยการออกแบบภายนอกเน้นการนำวัสดุธรรมชาติจากเปลือกไม้ในการปิดผิวด้านนอกให้ดูมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ในห้องน้ำออกแบบให้โถงสุขภัณฑ์มี 2 ลักษณะ คือ แบบนั่งราบและนั่งยอง แต่คงความเป็นลักษณะเดิมโดยการใช้ไม้ตัดกราดน้ำ เช่นเดียวกับห้องอาบน้ำที่ให้ความรู้สึกถึงการได้เข้ามาในพื้นที่ป่า ไม่เน้นความสะดวกสบายมากนัก เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

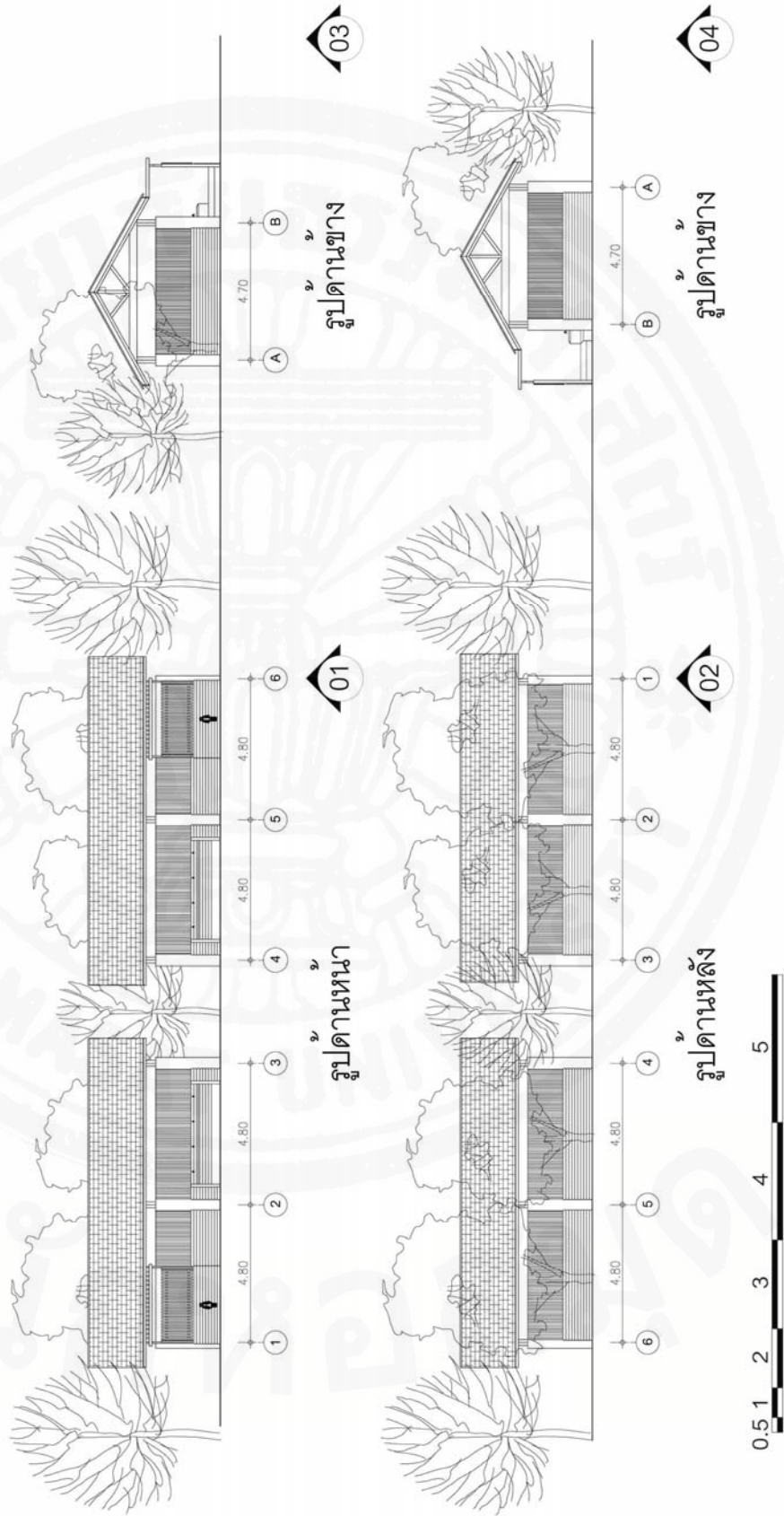
ภาพที่ 5.36

แบบแปลนอาคารห้องน้ำ – สุขาสาธารณะ หญิงและชาย หลังใหม่



ภาพที่ 5.37

รูปด้าน 01 02 03 และ 04 หอพักน้ำ - สาขาสาธารณสุขและ



ภาพที่ 5.38

ภาพ 3 มิติ อาคารห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ 01



ภาพที่ 5.39

ภาพ 3 มิติ อาคารห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ 02



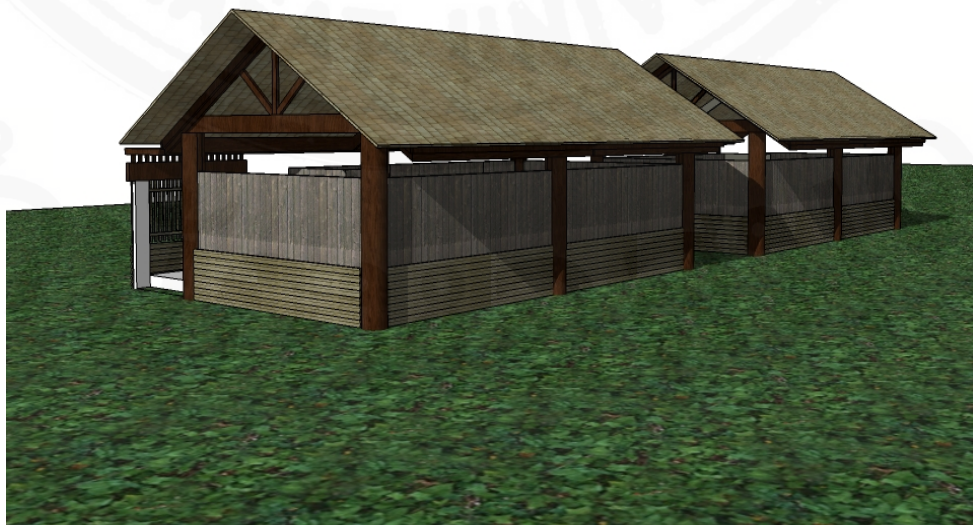
ภาพที่ 5.40

ภาพ 3 มิติ อาคารห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ 03



ภาพที่ 5.41

ภาพ 3 มิติ อาคารห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ 04



## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์จังหวัดตาก

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ทั้งอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามีแนวทางการพัฒนาในรายละเอียดที่แตกต่างกันไป ทั้งขนาด ระยะเวลา การเข้าถึง ความหลากหลายทางวัฒนธรรมของพื้นที่ อีกทั้งวัตถุประสงค์ของพื้นที่ ฤดูกาลท่องเที่ยวและความเข้มงวดของพื้นที่ ทำให้ต้องคำนึงถึงความเป็นพื้นที่นั้นเป็นสำคัญ เพื่อไม่ให้เกิดการพัฒนาที่มากเกินไปและไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ อันจะทำให้เกิดปัญหาตามมา การวิจัยนี้มุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจังหวัดตากเป็นหลัก เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้กับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในกลุ่มภาคเหนือตอนล่างกลุ่มที่ 1 ได้ ดังนั้น การนำแนวทางไปประยุกต์ใช้จำเป็นต้องพิจารณาศักยภาพของพื้นที่ ตามกรอบของพื้นที่ที่เหมาะสมตามการแบ่งพื้นที่ และระดับการพัฒนาโดยเฉพาะการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ทั้งนี้ การดำเนินการตามแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดการตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่นำมาสู่การเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ สามารถสรุปได้ดังนี้

### ตารางที่ 5.3

สรุปการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ช่วงฤดูท่องเที่ยวและไม่ใช้ฤดูท่องเที่ยว

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ	แนวทางการออกแบบทางกายภาพ	แนวทางการบริหารจัดการ
อุทยานแห่งชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบการเข้าถึง</li> <li>- การปรับสภาพถนน</li> <li>- การกำหนดโซนการใช้บริการในพื้นที่</li> <li>- การออกแบบศูนย์บริการนักท่องเที่ยว</li> <li>- การออกแบบที่พัก สุขาสาธารณะ ส่วนรับประทานอาหาร</li> <li>- การร่วมมือกับชุมชนในการให้บริการนักท่องเที่ยว</li> <li>- การปรับพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการพื้นที่สาธารณะ เช่น สุขา ที่รับประทานอาหาร ที่พัก จุดชมวิว</li> <li>- การออกแบบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่อนุรักษ์ได้ปลูกจิตสำนึกในการรักษาธรรมชาติร่วมกัน</li> <li>- ปฏิบัติงานตามความสำคัญและเร่งด่วนก่อน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบสำนักงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- การออกแบบศูนย์บริการนักท่องเที่ยว</li> <li>- การแบ่งโซนพื้นที่สำหรับรองรับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชาสัมพันธ์</li> <li>- การฝึกอบรม เสริมทักษะเจ้าหน้าที่</li> </ul>

## ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ		แนวทางการออกแบบทางกายภาพ	แนวทางการบริหารจัดการ
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	ฤดูท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดโซนการใช้บริการในพื้นที่</li> <li>- การออกแบบศูนย์บริการนักท่องเที่ยว</li> <li>- การออกแบบที่พัก สุขาสาธารณะ ส่วนรับประทานอาหาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการพื้นที่สาธารณะ เช่น สุขา ที่รับประทานอาหาร ที่พัก จุดชมวิ</li> <li>- การออกแบบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยว ประชาชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่อนุรักษ์ได้ปลูกจิตสำนึกในการรักษาธรรมชาติร่วมกัน</li> </ul>
	ไม่ใช่ฤดูท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดโซนการใช้บริการในพื้นที่</li> <li>- การปรับพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยวในฤดูท่องเที่ยว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชาสัมพันธ์</li> <li>- การฝึกอบรม เสริมทักษะเจ้าหน้าที่</li> </ul>

## 5.2.2 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำผลการวิจัยไปใช้ในพื้นที่ทั้งอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราชและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอู้มาง เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่ตามข้อสรุปที่ได้กล่าวในรายละเอียดข้างต้น ต้องได้รับการสนับสนุนจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ภาครัฐต้องให้การสนับสนุนเรื่องการบริหารจัดการพื้นที่ให้มีความพร้อมในการรองรับการท่องเที่ยว งบประมาณต้องมีต่อเนื่องสม่ำเสมอในปีถัดไป และการปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับหรือมีข้อยกเว้นในการเข้ามามีบทบาทในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะควรเอื้ออำนวยต่อการให้มีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ให้สามารถมีบทบาทในการเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา และได้รับประโยชน์ในการที่มีแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่อาศัย เพื่อสร้างงาน สร้างรายได้ และส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งภาครัฐควรจัดการส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ให้เป็นที่รู้จักและเข้าใจกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ถูกต้องเหมาะสม ภาคเอกชนควรให้การสนับสนุนในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ทางธรรมชาติไม่ให้ถูกทำลาย สร้างการจัดตั้งเครือข่ายในการช่วยกันดูแลพื้นที่ป่าไม้ และการส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสม ในส่วนของประชาชนในพื้นที่ที่ควรจัดตั้งกลุ่มงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน หรือสินค้าพื้นถิ่นในการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นต่อไป และในส่วนของภาคเอกชนควรประพฤติปฏิบัติตามกฎระเบียบให้มีความถูกต้องเหมาะสมเมื่อเข้ามาในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม การนำผลการวิจัยไปใช้จะเกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดต้องได้รับความร่วมมือ และการสนับสนุนจากทุกภาค

ฝ่าย เพื่อให้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติมีการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในการรองรับและบริการนักท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมสืบไป

### 5.2.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การเสนอแนวทางในการพัฒนากายภาพในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ เพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศด้วยการออกแบบและการจัดการสถาปัตยกรรม เป็นการวิจัยที่อาศัยข้อมูลจากการสอบถามผู้ใช้พื้นที่ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่ การสำรวจกายภาพ และความคิดเห็นของผู้ใช้พื้นที่ที่ต้องการใช้งานและความต้องการมีส่วนร่วมต่อการบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ โดยวิเคราะห์ร่วมกับแนวความคิดในการออกแบบและการบริหารจัดการทางสถาปัตยกรรม เสนอเป็นแนวทางในการพัฒนากายภาพภายใต้พื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในกลุ่มภาคเหนือตอนล่างกลุ่มที่ 1 และภาคเหนือต่อไป ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการพัฒนากายภาพพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทางภูเขา ของภาคเหนือยังมีความหลากหลายและรายละเอียดปลีกย่อยอีกมากที่ควรศึกษาวิจัยในลักษณะที่เจาะลึกถึงพฤติกรรมของประชาชนในพื้นที่ และมีรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น สำหรับพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละประเภทเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และส่งเสริมกิจกรรมให้มีลักษณะเด่นเป็นจุดสนใจที่สำคัญของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งมาตรการทางกฎหมายท้องถิ่น เพื่อให้การปฏิบัติแนวทางที่วางไว้เป็นไปด้วยดี ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรดำเนินการกับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในภาคอื่น เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้ครอบคลุมทุกภูมิภาคทั้ง 5 ภาค (ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้)

อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เป็นเรื่องที่ต้องใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน ในการได้รับการตอบรับจากทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดังนั้น ผู้วิจัยต้องวางแผนการดำเนินการวิจัยล่วงหน้าไว้เป็นอย่างดี อีกทั้งหากการวิจัยครั้งต่อไปมุ่งเน้นที่ข้อมูลที่มาจากประชาชนในพื้นที่เป็นหลัก การใช้ภาษาระหว่างผู้วิจัยกับผู้ใช้พื้นที่เป็นสิ่งที่จะต้องใส่ใจระมัดระวังมาก กล่าวคือ ไม่ควรใช้ภาษาหรือศัพท์วิชาการที่ทำให้เกิดความแปลกแยกระหว่างผู้วิจัยกับผู้ให้ข้อมูล หรือหากเป็นประชาชนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ เช่น ชาวเขา ชาวเผ่า หรือคนพื้นถิ่นเฉพาะ ผู้วิจัยอาจต้องอาศัยล่ามที่มีความสามารถหรือความรู้ในภาษาดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยต้องออกแบบและวางแผนการดำเนินการวิจัยอย่างรัดกุม เพื่อให้เกิดอรรถประโยชน์สูงสุดต่อการวิจัย



ภาคผนวก

สำนักหอสมุด



## ผนวก ก

## แบบสอบถาม

การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ  
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture, Thammasat University

อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

โทรศัพท์ 0-2986-9434 0-2986-9605-6 โทรสาร 0-2986-9434 ต่อ 703 [http:// www.arch.tu.ac.th](http://www.arch.tu.ac.th) e-mail: info@arch.tu.ac.th

## แบบสอบถาม

## การวิจัยเรื่อง

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ  
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

เรียนผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง :** เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษามากที่สุด ขอความกรุณาท่านระบุคำตอบทุกข้อที่ตรงความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ทั้งนี้คำตอบของท่านจะใช้เฉพาะเพื่อการวิจัยเท่านั้น และขอรับรองว่าการให้ข้อมูลของท่านจะไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ต่อท่าน

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้พื้นที่

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาพื้นที่ปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วม

ส่วนที่ 4 แนวทางในการปรับปรุงสถาปัตยกรรมในพื้นที่

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

ขอขอบพระคุณท่านผู้ตอบแบบสอบถามที่กรุณาให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยมา ณ ที่นี้

นายสุธนา บุญศรี

นักศึกษาปริญญาโท

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้พื้นที่

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย  ใน  ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนด

1. เพศ  ชาย  หญิง อายุ ..... ปี
2. ผู้ให้ข้อมูล  นักท่องเที่ยว  ประชาชนในชุมชน  เจ้าหน้าที่ของอุทยานฯ/ เขตรักษาฯ
3. อาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  พนักงานบริษัทเอกชน  แม่บ้าน  ข้าราชการ/ ลูกจ้างของรัฐ  พนักงานรัฐวิสาหกิจ  ค้าขาย  รับจ้าง  อื่น ๆ .....
4. รายได้ต่อเดือนประมาณ  ต่ำกว่า 3,000 บาท  3,000 - 6,000 บาท  6,000 - 9,000 บาท  9,000 - 12,000 บาท  12,000 - 15,000 บาท  15,000 - 18,000 บาท  18,000 - 21,000 บาท  21,000 บาท ขึ้นไป
5. ระดับการศึกษา  ประถมตอนต้น  ประถมตอนปลาย  มัธยมตอนต้น  มัธยมตอนปลาย/ ปวช.  อนุปริญา/ ปวส.  ปริญญาตรี  ปริญญาโท  อื่น ๆ .....
6. ความถี่ในการเดินทางท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของท่าน  น้อยกว่า 1 ครั้ง/ปี  1 - 2 ครั้ง/ปี  3 - 4 ครั้ง/ปี  มากกว่า 5 ครั้ง/ปี
7. ท่านเคยเดินทางมาอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (ที่นี่) มาก่อนหรือไม่  เคย  ไม่เคย
8. ลักษณะการเดินทางมาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในครั้งนี้อย่างไร  มาคนเดียว  กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา  มากับครอบครัว  มากับกลุ่มเพื่อน  มากับบริษัทนำเที่ยว  มากับแฟน/คนรัก  อื่น ๆ.....
9. พาหนะที่เดินทางเข้ามาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในครั้งนี้อย่างไร  รถส่วนบุคคล  รถนำเที่ยว (เหมาจ้าง)  รถของบริษัทนำเที่ยว  รถประจำทาง  รถจักรยานยนต์  ล่องแก่ง  อื่น ๆ.....
10. ในการท่องเที่ยวครั้งนี้ได้พักผ่อน หรือคาดว่าจะพักผ่อนหรือไม่  ไม่พักผ่อน โดยใช้เวลาในการท่องเที่ยวนี้ประมาณ.....ชั่วโมง  
สาเหตุที่ไม่พักค้างแรมในแหล่งท่องเที่ยวนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ไม่ได้เป็นจุดหมายปลายทางหลัก  ที่พักไม่ได้มาตรฐาน  ไม่สะดวกในการเข้าพัก  ไม่มีข้อมูลที่พัก  มีที่พักอื่น  อื่น ๆ (ระบุ).....
- พักแรม โดยคาดว่าจะพักผ่อนประมาณ.....คืน  
- ประเภทที่พัก ที่ท่านพักแรม หรือคาดว่าจะพักผ่อน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 บ้านพักของอุทยานฯ หรือ เขตรักษาฯ  รีสอร์ท  เรือนแรม/ โฮมสเตย์  กางเต็นท์  บ้านเพื่อน/ญาติ  อื่นๆ (ระบุ).....
- เหตุผลในการเลือกที่พัก สำหรับการท่องเที่ยวอุทยานฯ หรือ เขตรักษาฯ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 สิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน  บรรยากาศธรรมชาติ  ราคาที่พัก  ความสะดวกสบายในการเข้าถึงที่พัก  ความสวยงามของที่พัก  อื่น(ระบุ).....

**ส่วนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาพื้นที่ปัจจุบันของผู้ใช้พื้นที่

11. คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  ตามความคิดเห็นของท่าน และเขียนข้อเสนอแนะในแนวทางการแก้ไข

รายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่	เป็น ปัญหา	ไม่เป็น ปัญหา	ในกรณีที่ปัญหากรรณาสเสนอแนว ทางแก้ไข
<b>ด้านกายภาพ</b>			
- ตำแหน่งการจัดวางอาคาร			
- ความสะดวกในการเข้าถึง			
- การบริการเข้าถึง เช่น รถรับจ้าง			
- การสื่อความหมายและความชัดเจนของป้าย			
- การใช้วัสดุท้องถิ่นในการก่อสร้าง			
- ระยะห่างระหว่างอาคารต่างๆ			
- ความกลมกลืนของอาคารกับธรรมชาติ			
<b>ด้านเศรษฐกิจและชุมชน</b>			
- การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนกับอุทยานฯ/ เขตรักษาฯ ในการดูแลรักษาป่าไม้และสัตว์ป่า			
- การให้ความร่วมมือของประชาชนในการใช้ ประโยชน์พื้นที่อุทยานฯ/ เขตรักษาฯ			
- ความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับชุมชนในการ ให้บริการนักท่องเที่ยว			
- การเปิดโอกาสให้ประชาชนนำสินค้าของชุมชนเข้า มาจำหน่ายในพื้นที่อุทยานฯ/ เขตรักษาฯ			
- การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้ามาลงทุนใน ชุมชน (โรงแรม ร้านค้า ร้านอาหาร ฯ)			
<b>ด้านการบริหารจัดการ</b>			
- จำนวนบุคลากร/ เจ้าหน้าที่			
- ความรู้ ความสามารถของเจ้าหน้าที่			
- มนุษย์สัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่			
<b>ด้านความสะอาด</b>			
- จำนวนถังขยะ และตำแหน่งที่ตั้งถังขยะ			
- วิธีการจัดเก็บขยะ			
- วิธีการกำจัดขยะ			
- จำนวนผู้ดูแลทำความสะอาด			
<b>ด้านความปลอดภัย</b>			
- จำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่			
- ตำแหน่ง/ จุดตรวจ			
- ความรวดเร็วหลังการรับแจ้งเหตุ			

รายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่	เป็น ปัญหา	ไม่เป็น ปัญหา	ในกรณีที่เป็นปัญหากรุณาเสนอแนว ทางแก้ไข
<b>ด้านสาธารณูปโภค</b>			
- ไฟฟ้าแสงสว่าง			
- น้ำดื่ม-น้ำใช้			
- ความเพียงพอของอาหาร			
- สัญญาณโทรศัพท์			
<b>ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับใช้ในพื้นที่</b>			
- ความเพียงพอ			
- ความพร้อมใช้งาน			
- คุณภาพ			
<b>ด้านการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม</b>			
- การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้			
- การลักลอบล่าสัตว์ป่า			
- การเก็บของป่า			
- การทำลายทรัพยากรป่าไม้			
<b>ด้านพื้นที่</b>			
- พื้นที่กางเต็นท์			
- พื้นที่บ้านพัก			
- พื้นที่ค่ายเยาวชน			
- ร้านอาหาร/ โรงอาหาร			
- ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ			
- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว			
- สำนักงานเจ้าหน้าที่			
- ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า			
- ศูนย์วิจัยพัฒนาสัตว์ป่าและพันธุ์พืช			
- ลานกิจกรรม			
- พื้นที่จอดรถ			
- ร้านค้า/ ร้านขายของที่ระลึก			
- ด่านเก็บค่าธรรมเนียม			

**ส่วนที่ 3** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ และความต้องการมีส่วนร่วม

12. คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  ตามระดับความพึงพอใจ และระดับความต้องการมีส่วนร่วมของท่าน  
( 5=มากที่สุด, 4=มาก, 3=ปานกลาง, 2=น้อย, 1= น้อยที่สุด )

ความพึงพอใจ						ต้องการมีส่วนร่วม				
5	4	3	2	1		5	4	3	2	1
					<b>ด้านกายภาพ</b>					
					ตำแหน่งการจัดวางอาคาร					
					ความสะดวกในการเข้าถึง					
					การบริการเข้าถึง เช่น รถรับจ้าง					
					การสื่อความหมายและความชัดเจนของป้าย					
					การใช้วัสดุท้องถิ่นในการก่อสร้าง					
					ระยะห่างระหว่างอาคารต่าง ๆ					
					ความกลมกลืนของอาคารกับธรรมชาติ					
					<b>ด้านการบริการ</b>					
					ด้านการคมนาคมขนส่ง					
					ด้านการให้ความรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์					
					ด้านรักษาความสะอาด					
					ด้านรักษาความปลอดภัย					
					ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของพื้นที่					
					ด้านกิจกรรมสันทนาการ					
					ด้านสาธารณูปโภค					
					ด้านการติดต่อสื่อสาร					
					ไคด์ท้องถิ่นนำเที่ยว					
					พนักงาน - ลูกจ้างชั่วคราวต่าง ๆ					
					<b>ด้านพื้นที่</b>					
					พื้นที่กางเต็นท์					
					พื้นที่บ้านพัก					
					พื้นที่ค่ายเยาวชน					
					ร้านอาหาร/ โรงอาหาร					
					ห้องน้ำ - สุขาสาธารณะ					
					ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว					
					สำนักงานเจ้าหน้าที่					
					ศูนย์รักษาและป้องกันไฟป่า					
					ศูนย์วิจัยพัฒนาสัตว์ป่าและพันธุ์พืช					
					ลานกิจกรรม					
					พื้นที่จอดรถ					
					ร้านค้า ร้านขายของที่ระลึก					
					ด้านเก็บค่าธรรมเนียม					

#### ส่วนที่ 4 แนวทางการปรับปรุงสถาปัตยกรรมในพื้นที่

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

##### 13. รูปแบบบ้านพัก



<input type="checkbox"/> กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ประยุกต์จากรูปแบบพื้นถิ่นมีสิ่ง อำนวยความสะดวกตามสมควร	<input type="checkbox"/> เพิ่มพื้นที่เดินที่ ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกได้ตามสมควร แต่ไม่ ควรสร้างที่พักถาวรเพิ่ม	<input type="checkbox"/> รูปแบบที่ทันสมัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม
---	--	--

##### 14. ลักษณะบ้านพักและการวางตัว



<input type="checkbox"/> บ้านพักเป็นหลัง แยกต่างหากออกจากกัน	<input type="checkbox"/> บ้านพักเป็นอาคารตาม แนวถนน สูงเพียงชั้นเดียว	<input type="checkbox"/> บ้านพักเป็นอาคารทางตั้ง ในแนวสูง 2-3 ชั้น คล้ายหอพัก
---	--	--

##### 15. การเลือกใช้วัสดุ

- วัสดุธรรมชาติท้องถิ่น       คอนกรีต       เหล็ก  
 ผสมผสานระหว่างวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์

##### 16. การเลือกใช้สี

- ใช้สีกลมกลืนกับธรรมชาติ เช่น สีเขียว สีน้ำตาล สีครีม เป็นต้น  
 ใช้สีที่ดูทันสมัย เช่น สีขาว สีส้ม สีฟ้า เป็นต้น

17. การจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านเห็นว่าเหมาะสม



สิ่งอำนวยความสะดวก	สัญลักษณ์	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
บ้านพัก		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
พื้นที่กางเต็นท์		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ค่ายเยาวชน		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ร้านอาหาร		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ร้านค้า/ ขายของที่ระลึก		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
พื้นที่จอดรถ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ห้องสุขาสาธารณะ/ ห้องน้ำ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

18. ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุง หรือความต้องการเพิ่มเติมทั้งทางด้านกายภาพ และการบริหารจัดการในพื้นที่  
อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

.....

.....

.....

“ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ”

## ผนวก ข

## แบบสัมภาษณ์

การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ  
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture, Thammasat University

อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

โทรศัพท์ 0-2986-9434 0-2986-9605-6 โทรสาร 0-2986-9434 ต่อ 703 [http:// www.arch.tu.ac.th](http://www.arch.tu.ac.th) e-mail: info@arch.tu.ac.th

### แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ การวิจัยเรื่อง

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ  
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ.....อายุ.....ปี ตำแหน่ง.....  
สถานที่ทำงาน.....

#### ตอนที่ 2 ด้านขนาดพื้นที่

1. การจัดการพื้นที่ของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ( อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) มี การจัดการอย่างไร
2. เจ้าหน้าที่มีทั้งหมดกี่คน และมีความเพียงพอกับการปฏิบัติงานในพื้นที่หรือไม่ ถ้าไม่ เพียงพอมีการจัดการหรือแก้ไขอย่างไร
3. การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของ (อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) แบ่งออกเป็นกี่ ฝ่าย แต่ละฝ่ายมีกี่คน มีการจัดการอย่างไร
4. งบประมาณส่วนใหญ่ได้มาจากที่ใด และจำนวนเท่าใดต่อปี
5. เงินงบประมาณที่ได้มา มีการจัดสรรปันส่วนกัน อย่างไร



### ตอนที่ 3 ด้านระยะทาง

1. ปัจจุบันพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวมีการจัดแบ่ง Zone การใช้พื้นที่หรือไม่ อย่างไร
2. การห่างไกลกันระหว่างพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวส่งผลให้เกิดปัญหาในการจัดการ ดูแลหรือไม่ อย่างไร
3. เจ้าหน้าที่ที่อยู่ห่างไกลกัน มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างไร
4. การจัดการเจ้าหน้าที่ ที่ดูแลนักท่องเที่ยวในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวที่อยู่ห่างกัน ทางหน่วยงานมีการจัดการอย่างไร
5. ค่าใช้จ่าย สำหรับพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลกัน เช่น ค่าใช้จ่ายในการออกตรวจพื้นที่ ในกรณีที่พื้นที่สำนักงานอยู่ห่างไกลกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติทางหน่วยงานมีการจัดการอย่างไร

### ตอนที่ 4 ด้านการเข้าถึง

1. การเข้าถึงพื้นที่ส่วนกลางหรือพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงได้กี่ทาง และมีเส้นทาง การเข้าถึงเพียงพอหรือไม่
2. วิธีการจัดการ ป้องกัน ควบคุม ดูแล นักท่องเที่ยวหรือประชาชนบริเวณข้างเคียงที่ใช้งานพื้นที่บริเวณพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวเป็นอย่างไร
3. พื้นที่จุดตรวจมีความเหมาะสม และเพียงพอต่อการรองรับการใช้งานหรือไม่ อย่างไร
4. การจัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาเส้นทางจราจรในพื้นที่ หน่วยงานได้วางแผนหรือกำหนดการจัดสรรไว้อย่างไร เหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ในแต่ละปี
5. ประชาชนท้องถิ่นสามารถมีส่วนร่วมในการบริการการเข้าถึงพื้นที่หรือไม่อย่างไร

### ตอนที่ 5 ด้านที่ตั้ง

1. ปัจจุบันการจัดวาง Zone หรือตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวมีปัญหาหรือไม่ หากมีปัญหาหน่วยงานมีการจัดการหรือแก้ไขปัญหามาอย่างไร
2. การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ให้บริการแต่ละส่วน มีความสัมพันธ์กับระยะทางในการเดินทางถึงกันในพื้นที่หรือไม่ อย่างไร
3. หน่วยงานมีการจัดการ ควบคุม ดูแล เกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่พื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวอย่างไร
4. หน่วยงานจัดการงบประมาณสำหรับพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวอย่างไร
5. เจ้าหน้าที่ หรือบุคลากรที่รับผิดชอบมีจำนวนเพียงพอกับพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวหรือไม่ อย่างไร

### ตอนที่ 6 ด้านกิจกรรม

1. กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ (อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) มีอะไรบ้าง และมีการจัดการการอย่างไร และแต่ละกิจกรรมจัดเก็บรายได้อย่างไร
2. ในอนาคต มีแผนในการจัดกิจกรรมอื่น ๆ เพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร
3. เจ้าหน้าที่ หรือบุคลากรมีความรู้ในการให้ข้อมูลและบริการกับนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวจำนวนเพียงพอหรือไม่อย่างไร
4. ทางอุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มีการจัดพื้นที่กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วมหรือไม่อย่างไร

### ตอนที่ 7 ด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

1. การจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดการ การดูแลรักษา การรื้อถอนหรือสร้างเพิ่มในอุทยานฯ หรือ เขตรักษาพันธุ์ฯ เป็นอย่างไร
2. ท่าน (เจ้าหน้าที่) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบก่อสร้างที่กรมอุทยานฯ กำหนดอย่างไร ทั้งด้านความเหมาะสมกับธรรมชาติของพื้นที่ และความเป็นไปได้ในการใช้งานจริง
3. ใครเป็นผู้ดูแล รับผิดชอบส่วนของสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยว
4. การออกแบบทางสถาปัตยกรรม มีข้อจำกัดใดบ้าง อย่างไร
5. มีแนวคิดเกี่ยวกับการใช้สี และวัสดุภายนอกอาคารอย่างไร
6. สิ่งปลูกสร้างมีความสอดคล้องกลมกลืนกับพื้นที่ (อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) หรือไม่ อย่างไร
7. สิ่งปลูกสร้างที่ต้องการให้มีการปรับปรุงหรือต้องการก่อสร้างขึ้นมาใหม่มีหรือไม่ อะไรบ้าง

“ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ”

## ผนวก ค

## แบบสำรวจทางกายภาพ

การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ  
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture, Thammasat University

อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121

โทรศัพท์ 0-2986-9434 0-2986-9605-6 โทรสาร 0-2986-9434 ต่อ 703 [http:// www.arch.tu.ac.th](http://www.arch.tu.ac.th) e-mail: [info@arch.tu.ac.th](mailto:info@arch.tu.ac.th)

## แบบสำรวจกายภาพ

## การวิจัยเรื่อง

การวิจัยเรื่อง การออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพ  
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ จังหวัดตาก

**คำชี้แจง :** แบบสำรวจกายภาพนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขนาด ระยะทาง การเข้าถึง ที่ตั้งของอาคาร องค์ประกอบต่าง ๆ และการออกแบบสถาปัตยกรรมของพื้นที่(อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า)
2. เพื่อศึกษาการใช้งานในพื้นที่รองรับและบริการนักท่องเที่ยวของพื้นที่ (อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า)

แบบสอบถามประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ด้านขนาดพื้นที่

ส่วนที่ 2 ด้านระยะทาง

ส่วนที่ 3 ด้านการเข้าถึง

ส่วนที่ 4 ด้านที่ตั้ง

ส่วนที่ 5 ด้านกิจกรรม

ส่วนที่ 6 ด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม

โดยข้อมูลที่สำรวจทางกายภาพนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ (อุทยานแห่งชาติ/ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจกายภาพในครั้งนี้

นายสุธนา บุญศรี

นักศึกษาระดับปริญญาโท

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

## แบบสำรวจทางกายภาพ

สถานที่ตั้งของพื้นที่.....

1. ด้านขนาดพื้นที่	พื้นที่ทั้งหมด.....ไร่ .....ตร.กม.
2. ด้านระยะทาง	อยู่บนทางหลวงแผ่นดินที่..... เดินเข้าไปจากทางหลวง.....กม. จากกรุงเทพฯ.....กม. จากอำเภอเมืองตาก.....กม. จากอำเภอแม่สอด.....กม. จากพื้นที่รองรับและบริการถึงสถานที่ท่องเที่ยวมีอะไรบ้างระยะทางเท่าไร
3. ด้านการเข้าถึง	ทางเข้า-ออก.....ทาง รูปแบบการเข้าถึง.....ทาง ความสะดวกในการเข้าถึง..... พื้นผิวการจราจร.....
4. ด้านที่ตั้ง	เส้นทางในพื้นที่ ..... ..... ตำแหน่งของสถาปัตยกรรม ..... .....
5. ด้านกิจกรรม	ด้านเสริมความรู้ ..... ..... ด้านการพักผ่อน ..... .....
6. ด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม	รูปแบบสถาปัตยกรรมมี..... แบ่งออกเป็น 1) ประเภทการใช้สอยของอาคาร..... 2) วัสดุภายนอก..... 3) ตำแหน่งที่ตั้ง.....

## ผนวก ง

## การพิจารณาคัดเลือกพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตาก

ผลการพิจารณาพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของจังหวัดตากจากทั้งหมด 8 อุทยานแห่งชาติ และ 5 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คัดเลือกได้ 2 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ซึ่งการพิจารณามีวิธีการดำเนินการเริ่มจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากระบบเครือข่าย และเอกสารการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภายใต้เกณฑ์การพิจารณา 3 ลักษณะ ได้แก่ เกณฑ์ทางด้านสถาปัตยกรรม ด้านการบริหารจัดการและด้านกิจกรรม ดังตาราง การตรวจสอบรายการ (check list) ของแต่ละพื้นที่ที่ปรากฏรายละเอียดในหน้าถัดไป

จากนั้นทำการรวมคะแนนแต่ละอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พบว่าพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติ ที่มีลักษณะตรงตามเกณฑ์น้อยที่สุด คือ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง นอกจากนี้เพื่อความเป็นไปได้ในการวิจัยผู้วิจัยจึงกำหนดให้การคัดเลือกเน้นเฉพาะพื้นที่อนุรักษ์ที่มีพื้นที่อยู่ในจังหวัดตากเท่านั้น ไม่มีคาบเกี่ยวระหว่าง 2 จังหวัด แต่สอดคล้องกับเกณฑ์การพิจารณาข้างต้นทั้ง 3 โดย อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง นอกจากจะมีองค์ประกอบภายในด้านสถาปัตยกรรม ด้านกิจกรรม และด้านการบริหารจัดการที่น้อยและด้อยกว่าพื้นที่อื่น ๆ ภายในพื้นที่อนุรักษ์ แต่พบว่าสภาพพื้นที่อนุรักษ์ทั้ง 2 มีความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ และมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสูง เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยว ดังนั้น พื้นที่ที่เป็นตัวแทนในงานวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง โดยผู้วิจัยคาดว่า ประโยชน์จากการวิจัยนอกจากจะเกิดขึ้นโดยตรงกับพื้นที่ทั้ง 2 พื้นที่แล้ว ยังสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติทั้ง 2 ลักษณะ คือ อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในจังหวัดตาก หรือจังหวัดอื่น ๆ ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ที่เป็นตัวแทนในการวิจัยทั้ง 2 พื้นที่ได้

	อุทยานแห่งชาติ								เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า				
	ดาด								ดาด				
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5
<b>V1 - หางสกาปัตยกรรม</b>													
1. ขนาดพื้นที่													
2. การเข้าถึง	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. องค์ประกอบ													
3.1 บ้านพัก	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	■
3.2 พื้นที่ตั้งเต็นท์	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.3 พื้นที่สวนกลาง	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.4 พื้นที่กิจกรรมกลางแจ้ง	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.5 ศูนย์ให้ความรู้	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.6 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.7 ศูนย์ดูแลรักษาป่าไม้	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.8 ศูนย์รักษาความปลอดภัย	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.9 ศูนย์วิจัยพัฒนาป่าไม้	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.10 ร้านขายของที่ระลึก	■	■	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
3.11 ร้านค้า	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
3.12 ร้านอาหาร	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
3.13 ตำนานเก็บค่าธรรมนิยม	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
3.14 พื้นที่จอดรถ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.15 ห้องน้ำสาธารณะ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.16 ห้องประชุม	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	-	■
3.17 โทรศัพท์	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	■
<b>รวม</b>	17	17	16	16	17	17	17	17	10	13	14	13	15
<b>V2 - หางกิจกรรม(บุคคลที่เกี่ยวข้อง)</b>													
1. ภายใต้วงงาน													
1.1 ให้ความรู้	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.2 ประชาสัมพันธ์	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.3 การบริการสถานที่	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.4 ดูแลรักษาป่าไม้และสัตว์ป่า	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.5 ดูแลรักษาไฟฟ้า	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>รวม</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2. ชุมชน													
2.1 ค้าขาย	■	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
2.2 บริการรับ-ส่ง	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.3 โฮมสเตย์	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■
2.4 บ้านพัก/รีสอร์ท	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.5 ค้าขายของพื้นเมือง	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	-
2.6 OTOP	■	■	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■
2.7 บริการหาของ	-	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	-	■
<b>รวม</b>	5	6	3	6	6	5	5	6	4	4	5	4	4
3. นักท่องเที่ยว													
3.1 เพื่อหาความรู้													
3.1.1 กิจกรรมเดินป่า	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.1.2 ดูนก-สัตว์ป่า	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.1.3 ศึกษาพันธุ์พืช	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.1.4 ศึกษาพันธุ์ไม้หายาก	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.1.5 ถ่ายทำสารคดี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
3.1.6 ศึกษาประวัติศาสตร์	-	-	■	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■
3.1.7 ดูดาว	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.1.8 ค่ายเยาวชน	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■
<b>รวม</b>	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	8	8
3.2 เพื่อพักผ่อน													
3.2.1 แคมป์	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.2.2 ล่องแก่ง	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	■
3.3.3 ล่องแพ	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■
3.3.4 ล่องเรือยาง	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.3.5 พายเรือแคนู/คายัค	-	■	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■
3.3.6 ปีนเขา	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.3.7 จักรยาน	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.3.8 เที่ยวน้ำตก	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.3.9 ป่อน้ำร้อน	-	-	-	-	-	■	■	-	■	■	■	-	■
<b>รวม</b>	4	5	4	5	6	5	5	5	6	7	6	6	8
<b>รวม</b>	20	22	18	22	23	21	20	22	20	21	21	23	25
<b>V3 - หางการบริหารจัดการ</b>													
1. สิ่งองค์กร													
2.การวางระบบ													
2.1 Facility	■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	■
2.2 Safety	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.3 Security	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>รวม</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3

A = อุทยานแห่งชาติ

A1 = อุทยานแห่งชาติปางสีดา    A2 = อุทยานแห่งชาติแม่ปิง    A3 = อุทยานแห่งชาติดงพญาเทพ

A4 = อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า    A5 = อุทยานแห่งชาติน้ำตกพาเจริญ    A6 = อุทยานแห่งชาติแม่เมย

A7 = อุทยานแห่งชาติแม่กาษา    A8 = อุทยานแห่งชาติขุนพะวอ

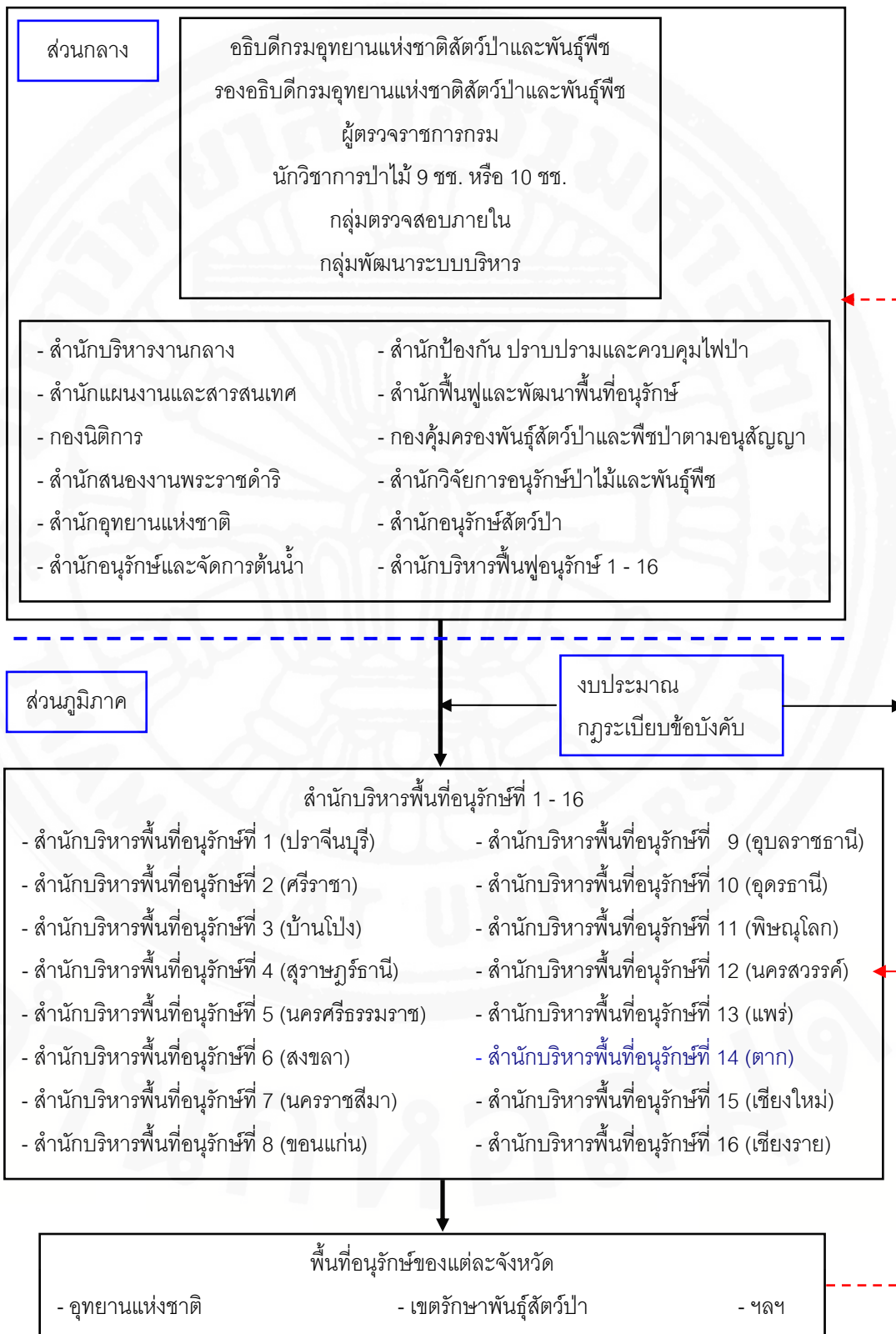
B = เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

B1 = เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง    B2 = เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ตื่น    B3 = เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย

B4 = เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร    B5 = เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง

## ผนวก ๑

## โครงสร้างการบริหารของกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช



จากโครงสร้างการบริหาร แสดงให้เห็นว่า การดำเนินงานพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย เป็นการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์และนโยบายที่สั่งการโดยตรงจากอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ผ่านสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่แต่ละจังหวัดสังกัดอยู่ โดยการดำเนินงานของแต่ละจังหวัดจะเป็นหน่วยที่เสนอโครงการดำเนินงานขึ้นไปเพื่อขออนุมัติและรับการสนับสนุนด้านงบประมาณ ดังนั้น การบริหารจัดการของพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติในแต่ละจังหวัดจึงมีลักษณะเฉพาะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ งบประมาณและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาในช่วงของการดำเนินงานในแต่ละพื้นที่ โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มิใช่ผู้กำหนด หากแต่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะทำหน้าที่พิจารณาตามความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเร่งด่วนของแต่ละพื้นที่ แล้วจัดดำเนินการตามพื้นที่แต่ละแห่งร้องขอหรือเสนอขอ

สำนักหอสมุด



## บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวและกีฬา, กระทรวง. กลุ่มพัฒนามาตรฐานบริการท่องเที่ยว สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว. มาตรฐานการท่องเที่ยวไทย “มาตรฐานห้องน้ำสาธารณะเพื่อการท่องเที่ยว”. กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวและกีฬา, 2549.

\_\_\_\_\_. กลุ่มพัฒนามาตรฐานบริการท่องเที่ยว สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว. มาตรฐานการท่องเที่ยวไทย “มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว”. กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวและกีฬา, 2549.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. นโยบายและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2538.

\_\_\_\_\_. การพัฒนาการท่องเที่ยวไทยในทิศทางที่ยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์ พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2539.

\_\_\_\_\_. “การพัฒนาการท่องเที่ยวทางด้านกายภาพ.” รายงานสรุปคู่มือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางด้านกายภาพการพัฒนาการท่องเที่ยวไทยในทิศทางที่ยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร, มปป. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_. “รายงานสรุปนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.” เอกสารประกอบการวางแผนการ. กองวางแผนโครงการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_. กองวางแผนโครงการ. สรุปคู่มือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางด้านกายภาพ. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2540.

\_\_\_\_\_. กองอนุรักษ์. แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อัดชา, 2544.

เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย. คณะวนศาสตร์. คู่มือพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกใน  
แหล่งท่องเที่ยวการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2541.

..... คู่มือการจำแนกเขตการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร:  
เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชัน, 2547.

..... "การพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับชุมชน." เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประเพณี  
เกษตรศาสตร์ – ธรรมศาสตร์ – มหิดล – กงทัฬหเรือ ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,  
6 – 7 มกราคม 2548. (อัดสำเนา)

เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง. "แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ  
และยั่งยืน: โรงแรมตากอากาศ." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

คอร์ แพลนนิ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์, บมจ. รายงานฉบับสมบูรณ์ แผนปฏิบัติการกิจกรรมการ  
ท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2546.

จักรพันธ์ ปัญญาสุวรรณ. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร:  
ไอดีเอ็นเอสโตร์, 2545.

จุฬาลงกรณ์, มหาวิทยาลัย. คณะวิทยาศาสตร์. คู่มือการจัดการธรรมชาติประเภทภูเขา.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

จุฬาลงกรณ์, มหาวิทยาลัย. ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. คู่มือพัฒนา  
ภูมิทัศน์เมืองเพื่อการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2531.

ซัชพล ทรงสุนทรวงศ์. การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในการจัดการนันทนาการและการท่องเที่ยวทาง  
ธรรมชาติ หน่วยที่ 1 – 7. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545.

..... มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ณัฐกานต์ ชาญเวช. “แนวทางการออกแบบและบริหารจัดการพื้นที่ชุมชนประมงทะเลภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศยั่งยืน.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

ดร.ชเนิ เอ็มพันธ์ และ สุรเชษฐ์ เศรษฐศาสตร์. อุทยานแห่งชาติกับการอนุรักษ์. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2539.

ดร.ชเนิ เอ็มพันธ์. รายงานการท่องเที่ยวทางธรรมชาติและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่ตะวันตก. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2544.

..... “การจัดการการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ.” เอกสารประกอบการฝึกอบรม หลักสูตรหลักการจัดการอุทยานแห่งชาติสำหรับหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ, 26 สิงหาคม 2546. (อัดสำเนา)

เดชา บุญค้ำ. การใช้ภูมิสถาปัตยกรรมกับการวางแผนพื้นที่ในอุทยานแห่งชาติในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2540.

..... “การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในอุทยานแห่งชาติโดยใช้หลักภูมิสถาปัตยกรรม.” รายงานการสัมมนาการบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติสำหรับผู้บริหารระดับสูง อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2547. (อัดสำเนา)

ธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัย. “โครงการจัดทำผังแม่บทพัฒนาเมืองอู่เมียงเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน.” รายงานการวิจัย ภาควิชาการผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547. (อัดสำเนา)

นิตา ชัยกุล. การจัดการการท่องเที่ยวผจญภัย. ภูเก็ต: สถาบันราชภัฏภูเก็ต, 2547.

นิษฐา ภาษาชีวะ. “แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

เนาวรัตน์ พลายน้อย. “รายงานการวิจัยพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในประเทศของนักท่องเที่ยวชาวไทย.” จุลสารการท่องเที่ยว (ตุลาคม - ธันวาคม 2533): 4 – 15.

บัณฑิต จุลาสัย. การบริหารทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร: เพรส แอนด์ ดีไซน์, 2548.

\_\_\_\_\_. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: เพรส แอนด์ ดีไซน์, 2548.

ป่าไม้, กรม. และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. รายงานประเมินสถานภาพอุทยานแห่งชาติพื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่าและพื้นที่คุ้มครองอื่น ๆ ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: มปพ., 2530.

ป่าไม้, กรม. กองจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการจัดหมู่บ้านป่าไม้ 18 – 23 สิงหาคม 2536. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ฝ่ายแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศและดาวเทียม, 2538.

พันทิพา โฉมประดิษฐ์. “ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

ยุวดี นรินทร์ตระกูล. รายงานฉบับสมบูรณ์ การจัดทำแผนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ. 2548 - 2549. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2547.

รังสิต, มหาวิทยาลัย. คณะอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวและบริการ. รายงานฉบับสมบูรณ์การ ทบทวนและจัดทำแผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ พ.ศ.2548-2549. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2547.

รำไพพรรณ แก้วสุริยะ. “การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) และการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism).” เอกสารประกอบการบรรยาย กองอนุรักษ์ กรุงเทพมหานคร, 2543. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_. “ท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์) ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.” อนุสาร อสท 4 (พฤศจิกายน 2544): 21 - 26

\_\_\_\_\_. “นโยบายด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ.” เอกสารประกอบการสอน นิสิตปริญญาโทภาคพิเศษ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544. (อัดสำเนา)

เลขาธิการนายกรัฐมนตรี, สำนัก. สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ. เรือนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฉลองรัตน์ จำกัด, 2536.

วรรณพร วณิชชากร และคณะ. แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2540.

วิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, สถาบัน. “โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนา อุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549).” รายงานฉบับสมบูรณ์ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ประจำเดือนกันยายน 2544. (อัดสำเนา)

วิวัฒน์ชัย บุญยภักดี. “ศักยภาพสำคัญอย่างไรต่อแหล่งท่องเที่ยว.” จุลสารการท่องเที่ยว. (เมษายน - มิถุนายน 2531): 32 - 42.

วิจัยป่าไม้, ศูนย์. โครงการการศึกษาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศ: กรณีภาคใต้.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

ศรันย์ ใจสะอาด. “คู่มือการประเมินผลการจัดการอุทยานแห่งชาติด้านบริการและท่องเที่ยว.”

รายงานการวิจัย อุทยานแห่งชาติทับลาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช  
จังหวัดนครราชสีมา, 2546. (อัดสำเนา)

ศิลปากร, มหาวิทยาลัย. “โครงการรักษาเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อม  
เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว.” รายงานสรุปภาพรวมการท่องเที่ยวประเทศไทยและ  
กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, มปป. (อัดสำเนา)

ศิริวรรณ วัชรพงศ์. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นเกี่ยวกับการ  
ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทำพล อำเภอเนินมะปราง จังหวัด  
พิษณุโลก.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

\_\_\_\_\_. คู่มือพัฒนาการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการ  
ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.

วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, สถาบัน. การศึกษาขีดความสามารถในการ  
รองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวของเกาะพีพี. กรุงเทพมหานคร: มปป., 2535.

\_\_\_\_\_. การดำเนินการเพื่อกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. กรุงเทพมหานคร:  
มปป., 2540.

สรรเสริญ เนาวลัยศรี. “การออกแบบวางผังบริเวณสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่เขาจอมเพิง  
อำเภอชาติ จังหวัดปราจีนบุรี.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาพืชสวน  
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

สฤษฎ์ แสงอรุณ. “ศักยภาพแนวทางการจัดการ อุทยานแห่งชาติ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติ อ่าวพังงา จังหวัดพังงา.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.

สุดาลักษณ์ พงศ์วศิน. “ยุทธศาสตร์การพัฒนากายภาพอุทยานแห่งชาติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการท่องเที่ยวด้วยการจัดการและการออกแบบทางสถาปัตยกรรม.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

สิราณี สังคะพัฒน์. “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อุทยานแห่งชาติคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. การจัดการนันทนาการและการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545.

สุรเชษฐ์ เชษฐมาศ. “นันทนาการกับการป่าไม้ชุมชน.” เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการป่าไม้ชุมชน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2535. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_. “อุทยานแห่งชาติกับนันทนาการ และการท่องเที่ยวในศตวรรษหน้าเพื่อทรัพยากรที่ยั่งยืน.” เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ระหว่าง 27 – 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2539. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_. “การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.” เอกสารประกอบการสอนนักศึกษาปริญญาโทภาคพิเศษ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544. (อัดสำเนา)

เสรี เวชชบุษกร. “การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.” เอกสารประกอบการสอนในภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544. (อัดสำเนา)

อิทธิพล ไทยกมล. “ศักยภาพของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: กรณีศึกษาชุมชนตำบลบางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรสาคร.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

อรศิริ ปาณินท์ ม.ล.ปิยลดา ทวีปรั้งชีพ และ เทิดศักดิ์ เตชะกิจจจร. ภูมิปัญญาสถาปัตยกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ไชยสถานบุ๊คส์ ครีเอชั่น แอนด์พับลิชชิง, 2546.

อรศิริ ปาณินท์. บ้านและหมู่บ้านพื้นถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

อนุวิทย์ เจริญศุกกุล และ วิวัฒน์ เตมียพันธ์. เรือนล้านนาไทยและประเพณีการปลูกเรือน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม. สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 (ตาก) ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า. แผนแม่บทเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง จังหวัดตาก พ.ศ. 2546 - 2550. กรุงเทพมหานคร: มปพ., มปป.

อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม. แผนแม่บทอุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช จังหวัดตาก พ.ศ. 2546 - 2550. กรุงเทพมหานคร: มปพ., มปป.

การท่องเที่ยวและกีฬา, กระทรวง. “ข่าวท่องเที่ยว.” <http://www.mots.go.th>, 27 มิถุนายน 2549.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. “แผนการตลาด.” <http://www.tat.or.th>, 27 มิถุนายน 2549.

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. “ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง.” <http://www.opdc.go.th>, 21 มิถุนายน 2549.

อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม. “อุทยานแห่งชาติ.” <http://www.dnp.go.th>, 30 มิถุนายน 2549.



Bell, S. Design for Outdoor Recreation. Hong Kong: E & FN Spon, 1997.

Ceballos – Lascurain, H. Tourism, Ecotourism, and Protected Areas. (IUCN) International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK, 1996.

Clawson, M. and Knetsch, J.L. Economic of Outdoor Recreation. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1974.

McIntyre, G. and Hetherington, A. Sustainable Tourism Development: Guidelines for Local Planners. Madrid: WTO, 1991.

Wolters, T.M. Tourism Carrying Capacity. Paris: WTO/ UNEP, 1991.

WTO/ UNEP. Guidelines: Development of National Parks and Protected Areas for Tourism. Prepared with the assistance of IUCN by Mc Neely, Jeffrey A.; Thorsell, J.W. and Ceballos – Lascurian, H., World Tourism Organization and United Nations Environment Program, 1992.

World Travel and Tourism Council. Green Globe Annual Review 1997/ 1998. Cambridge: Green Globe, 1998.

## ประวัติการศึกษา

ชื่อ นายสุธนา บุญศรี  
วันเดือนปีเกิด 20 ตุลาคม พ.ศ. 2525  
วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาสถาปัตยกรรม)  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ทุนการศึกษา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)  
โครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว.  
ด้านมนุษยศาสตร์ – สังคมศาสตร์ ประจำปี 2549

ชำนาญการพิเศษ