

นิพนธ์ต้นฉบับ

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยาน
แห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี

**Sustainable Architectural Design and Development Guidelines for Intensive
Use Zone in National Park: A Case Study in
Kaengkrachan National Park Phetchaburi Province**

นิษฐา ภูษาชีวะ

Nittha Pusachewa

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมืองมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คลองหลวง ปทุมธานี 12121

Nittha Pusachewa, Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University, Khlongluang, Pathumthani 12121, Thailand.

Tel. 02-552-0378, 081-720-7496 e-mail: neo_hi_gate@yahoo.com

รับต้นฉบับ 11 มกราคม 2550

รับลงพิมพ์ 21 พฤษภาคม 2551

ABSTRACT

This research proposes a guideline for sustainable architectural design and development for intensive use zone in national park. It identifies the appropriate architectural and land management in tourist service areas as well as the environmental maintenance for tourism purposes. Kaengkrachan National Park in Phetchaburi Province was selected as the subject for this study. The analysis was focused on 2 major aspects, architectural design, and architectural management. All the data were collected from secondary source, documents and records from field surveys, and questionnaires. The results show that, although the National Park Division has been trying to develop and manage its tourist facilities in a sustainable fashion with sufficient amenities, such facilities still face numerous problems due to the lack of provisional site plannings. Tourist surveys also reveal that, although there have been interests in sustainable tourism, tourists are still accustomed to the comfort and convenience of the conventional facilities. They expect such standard in the provided accommodations. Furthermore, the lack of communications from the agencies concerning sustainable tourism policy in the area to local community poses potential problems. Therefore, general public education regarding sustainable tourism and cooperation between the National Park Division and the local communities in the planning of promoted area are encouraged.

Keywords: Sustainable, Architectural Design, Intensive Use Zone, National Park

บทคัดย่อ

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี มีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพทางกายภาพ การจัดการปัญหาทางด้านการออกแบบ และการจัดการในเขตพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบก และแนวคิด

การพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงทางด้านสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่เขตให้บริการนักท่องเที่ยว ในอุทยานแห่งชาติทางบก โดยที่อุทยานแห่งชาติสามารถพัฒนาคุณภาพของพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยวโดยมีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ได้เลือกอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีพื้นที่กว้างใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวหลายบริเวณ รวมทั้งมีการจัดการเขตให้บริการแบ่งออกเป็นหลายแบบตามกิจกรรมในแต่ละเขต พื้นที่เขตบริการที่ศึกษาประกอบด้วย เขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติ เขตบริการแคมป์บ้านกร่าง และเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง ประเด็นในการทำวิจัยแบ่งออกเป็น ประเด็นทางด้านการออกแบบ และประเด็นทางด้านการจัดการ โดยทั้งสองกลุ่มได้ทำการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ เอกสาร บันทึกต่างๆ การสำรวจภาคสนาม และ การทำแบบสอบถาม พบว่า ในปัจจุบันทางอุทยานฯ มีความพยายามที่จะพัฒนาและจัดการพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้งสามเขตให้สามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน โดยมาตรการทางการจัดการต่างๆ มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกก่อนข้างครบ แต่เนื่องจากขาดการวางแผนตั้งแต่แรก จึงทำให้เขตบริการเกิดปัญหาในการใช้งานในเขตบริการ เช่น ทางสัญจรวกวน ขาดความต่อเนื่องของกิจกรรม การใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่างๆ ไม่สะดวก แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นจุดเด่นของพื้นที่ เกิดปัญหาการจราจร เป็นต้น ส่วนความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวในเรื่องรูปแบบการท่องเที่ยว พบว่า ถึงแม้จะมีความสนใจในรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แต่ยังเคยชินกับความสะดวกสบาย และมีความต้องการที่พักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นหลัก เขตบริการที่นักท่องเที่ยวมีความสนใจในรูปแบบที่พักที่สอดคล้องกับการท่องเที่ยวในรูปแบบนี้ มีเพียงเขตบริการแคมป์บ้านกร่างเท่านั้น เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ ยังไม่มีความรู้พื้นฐานในการท่องเที่ยวด้านนี้เพียงพอ รวมทั้งกิจกรรมและการบริการที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ของรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ยังไม่ชัดเจน จึงควรมีการวางแผนร่วมกันระหว่างทางอุทยานแห่งชาติและชุมชน ในด้านการสร้างจุดเด่นของพื้นที่ควบคู่กับการพัฒนาสภาพทางกายภาพและบริการของเขตบริการ รวมทั้งการให้ความรู้กับประชาชนในการท่องเที่ยวรูปแบบยั่งยืน

คำสำคัญ: ความยั่งยืน การออกแบบสถาปัตยกรรม พื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติ

คำนำ

หนึ่งในปัญหาที่นานาประเทศประสบจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจในปัจจุบัน คือปัญหาสิ่งแวดล้อม ทำให้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ประเด็นหนึ่งที่หลายประเทศนำมาใช้จากแนวคิดดังกล่าว คือ ประเด็นการสร้างเสริมศักยภาพ (capacity building) ที่ต้องการให้แต่ละประเทศสามารถสร้างกลไกการพัฒนา ศักยภาพให้กับระดับท้องถิ่นของตนเอง ประเทศไทยกำลังมุ่งไปสู่แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเช่นกัน โดยมี 4 ยุทธศาสตร์หลัก คือ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การพัฒนาทุนทางสังคม และการ

พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (The National Economics and Social Development Board, Office, 2003)

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีจุดเด่นเรื่อง การท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับชุมชน ทว่าแหล่งท่องเที่ยวที่มีมากมายในประเทศทั้งทางธรรมชาติ วัฒนธรรม หรือที่มนุษย์สร้างขึ้น เมื่อเทียบโดยปริมาณของแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพนั้น แหล่งที่ประสบความสำเร็จยังมีจำนวนน้อย

รวมไปถึงอุทยานแห่งชาติถือว่าเป็นเขตที่รวบรวมแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศก็ประสบปัญหานี้เช่นเดียวกัน จึงจำเป็นต้องมีการฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวเดิมให้มีคุณภาพ และพัฒนาระดับมาตรฐานการให้บริการและปัจจัยสนับสนุนการท่องเที่ยว โดยใช้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นหลัก เพื่อตอบสนองแผนการบริหารประเทศและเป็นการสร้างทรัพยากรที่มีคุณค่า ที่ยั่งยืนให้กับประเทศชาติไปจนถึงลูกหลานต่อไป

การวิจัยจึงมุ่งเน้นการศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่ทางกายภาพ และการจัดการของเขตให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกในปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในประเด็นปัญหาของพื้นที่ที่พบปัจจุบัน เพื่อนำเสนอแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม และพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกได้อย่างยั่งยืนและเหมาะสมกับสภาพสังคม

"การพัฒนาที่ยั่งยืน" (sustainable development) ได้มีการตีความหลากหลายไปตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความหมายโดยรวมนั้น สามารถสรุปได้ว่าเป็นรูปแบบของการพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ทำให้คนรุ่นต่อไปในอนาคตต้องประนีประนอมยอมลดทอนความสามารถในการที่จะตอบสนองความต้องการของตนเอง (Kasetsart, University, 2548) มีลักษณะที่เป็นบูรณาการ (integrated) คือองค์ประกอบทั้งหลายที่เกี่ยวข้องจะต้องมาประสานกัน และมีดุลยภาพ (balance) หรือพูดอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การทำให้กิจกรรมของมนุษย์สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ โดยสามารถสรุปเป็นหลักการได้ว่า

1. การพัฒนาที่ดำเนินไปโดยคำนึงถึงขีดจำกัด

ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสนองความต้องการในปัจจุบัน ซึ่งส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต

2. การพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็น "องค์รวม" คือมองว่าการจะทำสิ่งใดต้องคำนึงถึงผลกระทบ ที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่นๆ

3. การพัฒนาที่ยั่งยืนไม่ได้ระบุว่าต้องปฏิเสธ "เทคโนโลยี" เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้น ควรเป็นไปในทาง "สร้างสรรค์" ไม่ใช่ "ทำลาย"

โดยการพัฒนาจะเกิดจากแนวความคิด 3 แนวความคิดหลัก คือ แนวทางด้านนิเวศวิทยา แนวทางด้านสังคม และแนวทางด้านเศรษฐกิจ (ดังแสดงใน Figure 1)

ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเอง ก็มีการนำเอาแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนมาบูรณาการกับรูปแบบการท่องเที่ยวตามธรรมชาติ หรือที่เรียกว่าการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเป็นการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติและแหล่งวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นหนึ่งในปัจจัยที่เป็นตัวทำลายระบบนิเวศไม่ว่าจะเป็นชายหาดแม่น้ำ หรือภูเขา ดังนั้น ส่วนประกอบต่างๆ ในการดำเนินการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงต้องมีการคำนึงถึงการรักษาทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วย รวมไปถึงถึงที่פקซึ่งลักษณะของการลงทุนโครงการจะมีความขัดแย้งระหว่างการลงทุนเพื่อผลกำไรกับการรักษาสภาพแวดล้อม ด้วยเหตุนี้จึงมีที่פקตากอากาศเชิงนิเวศ ที่มีแนวคิดต่างกับที่פקทั่วไป (Baez, and O'Loughlin, 2002)(Table 1)

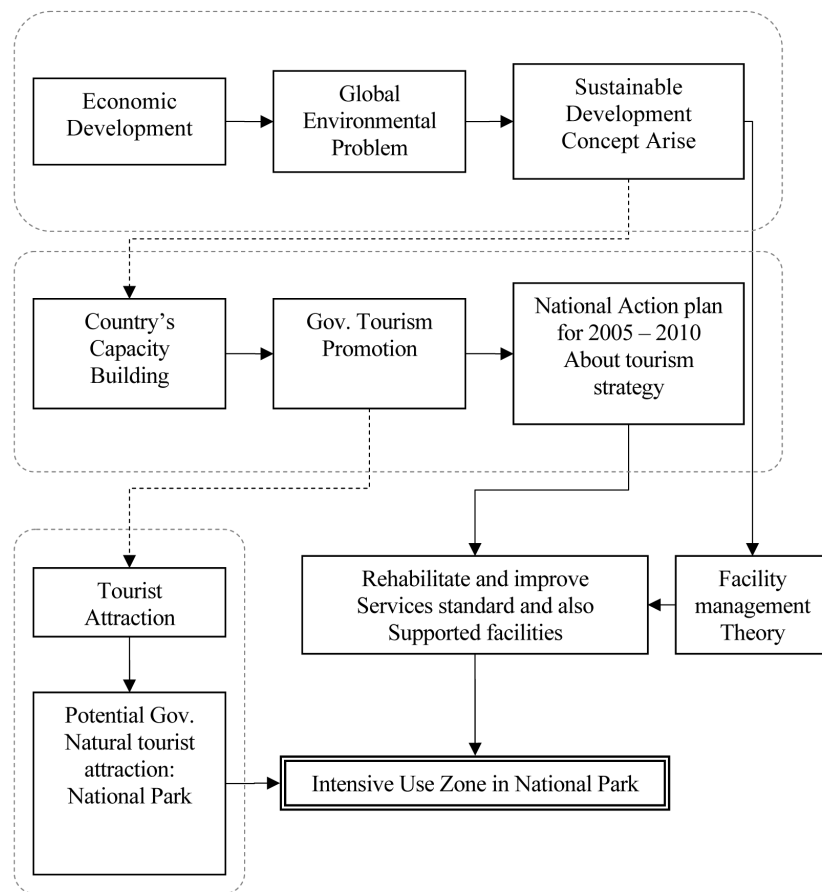


Figure 1. Sustainable Development Concept apply to the research.

Table 1. Traditional Lodge vs. the Ecolodge

	traditional	ecolodge
1.	luxury	comfortable basic need
2.	generic style	unique character style
3.	relaxation focus	activity/education focus
4.	activities are facility-based	activities are nature/ recreation – based
5.	enclave development	(integrated development
6.	profit maximization based on high guest capacity, service and price	profit maximization based on strategic design, location, low capacity, service, price
7.	high investment	(moderate/low investment
8.	key attractions are facilities	key attractions are surroundings
9.	gourmet meals, service and presentation	good or hearty meals and service
10.	market within chain	market Independently
11.	guides and nature interpreters nonexistent or minor feature of operation	guides and nature interpreters focus of operation

Source: Wood and Bittman (1995).

ที่พักตากอากาศเชิงนิเวศ ในบางสถานที่ท่องเที่ยว ได้มีการผสมผสานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นเข้าไปในรูปแบบที่พักด้วย เช่น จังหวัดเพชรบุรีมีสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่ถือเป็นจุดเด่นทางวัฒนธรรมของชาวไทยทรงดำหรือลาวโซ่ง ซึ่งเป็นกลุ่มชนเผ่าไทยที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในแผ่นดินไทยมานานกว่าสองร้อยปี มีการตั้งถิ่นฐานอยู่อำเภอเขาชัย จังหวัดเพชรบุรี มีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมถึงรูปแบบบ้านเรือนที่เรียกว่า เรือนไทยทรงดำ เป็นเรือนไทยที่มีเอกลักษณ์ในเชิงสถาปัตยกรรมเฉพาะตัวจากภูมิปัญญาเดิมในเขตลาวและเวียดนามที่เคียนเบียนฟู รูปแบบดั้งเดิม ใช้วัสดุหาง่ายในท้องถิ่น เช่น ไม้ไผ่ หญ้า และไม้เนื้อแข็งต่างๆ ปลายเสาเป็นง่ามรองรับคาน พื้นใช้ไม้ไผ่

ทูป หลังคามุงแฝก โค้งเป็นกระโจม ชายคายาว คลุมเสมอพื้น ใต้ถุนสูงเป็นที่ทอดผ้า ดำข้าว เก็บเครื่องมือทำนาและเลี้ยงสัตว์ ตัวเรือนแบบสามห้องที่เป็นเรือนแบบเก่าจะมีการแบ่งส่วนต่างๆ ของเรือนออกเป็น 3 ส่วน คือ บริเวณที่เป็นชาน ห้อง และกว๊าน ชานเรือน หมายถึง ตรงทางขึ้นหน้าเรือน มีฝา และประตูกันออกจากห้องโถงที่อยู่ส่วนกลางของเรือน ห้องกลางเรือนเป็นที่หลับนอนและมีครัวสำหรับหุงหาอาหารและคั้นน้ำ ส่วนบริเวณหลังเรือนเรียกว่า กว๊าน มีฝาและประตูกันออกจากห้องที่อยู่บนส่วนกลาง บริเวณนี้เป็นที่อยู่ของผีเรือน มีที่วางเครื่องเซ่น ซึ่งชาวลาวโซ่งให้ความสำคัญกับผีเรือนมาก เพราะเป็นผู้ให้ความคุ้มครองแก่สมาชิกในครัวเรือน (ดังแสดงใน Figure 2)



Figure 2. Lao-Song (Thaisongdum) Housing.

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอุทยานแห่งชาติที่มีพื้นที่กว้างใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 2,915 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,821,875 ไร่ (ดังแสดงใน Figure 3) อุทยานมีหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ 19 แห่งกระจายตัวทั่วอุทยาน และมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าใน 4 กลุ่มแหล่งท่องเที่ยว คือ

- 1) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวหน้าพรุร้อนในเขตอำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี
- 2) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวที่ทำกรอุทยานแห่งชาติอ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน และต้นแม่น้ำเพชรบุรี
- 3) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวบ้านกร่าง และเขาพะเนินทุ่ง
- 4) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวหน้าดกป่าละอู



Figure 3. Kaengkrachan-National Park, Petchaburi Province.

อุปกรณ์และวิธีการ

ประเด็นในการทำวิจัยถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ประเด็นทางด้านการออกแบบ และประเด็นทางด้านการจัดการ โดยมีการศึกษาทั้งจากข้อมูลทุติยภูมิเอกสาร บันทึกรายงาน และการสำรวจภาคสนาม โดย

การทำแบบสอบถามนักท่องเที่ยวในพื้นที่ จำนวน 226 ราย (คำนวณสัดส่วนจากปริมาณนักท่องเที่ยวเฉลี่ยในช่วงเดือนที่ทำการวิจัย) ในลักษณะแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น ในลักษณะเดิมคำและ
เลือกตอบ

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการในเขตบริการ ปัจจุบันใน
ลักษณะเลือกตอบ มาตรวัด 2 - 3 ระดับ

ตอนที่ 3 แนวทางการปรับปรุงด้านสถาปัตยกรรม ในลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็น - ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
ในลักษณะเดิมคำ

ลักษณะแบบสอบถามวัดระดับ 5 ระดับ จะใช้
วิธีการมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) โดยให้

คะแนนในข้อคำถาม ดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนเฉลี่ย
แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยมีการกำหนดช่วงชั้น ดังนี้

$$\text{ช่วงชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มเจ้าหน้าที่
คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์
ทำขึ้นเพื่อสอบถามเจ้าหน้าที่ระดับบริหารในอุทยานแห่ง
ชาติ โดยแบ่งออกเป็น การออกแบบและจัดการพื้นที่ตั้งแต่
เริ่มต้นจัดตั้งเขตบริการจนถึงปัจจุบัน และสอบถามถึง
ปัญหาที่เกิดจากการออกแบบและจัดการในพื้นที่ที่ส่ง
ผลกระทบต่อความยั่งยืนของอุทยานแห่งชาติ ส่วนแบบ
สอบถามสามารถได้เป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น ในลักษณะเดิมคำ
และเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่
เพื่อการท่องเที่ยวและรูปแบบปัญหาที่เกิดขึ้นในลักษณะ
เลือกตอบ มาตรวัดค่า 5 ระดับ และเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในลักษณะ
การเขียนเติมคำในช่องว่าง

เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1. ลงรหัสเพื่อนำมาบันทึก และประมวลผล

ด้วยโปรแกรม SPSS (Statistic Package for Social
Sciences for Windows Version 11)

2. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการ
วิเคราะห์เป็นสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)
โดยพิจารณาถึงวัตถุประสงค์และความหมายของข้อมูล
วิเคราะห์ด้วย

1. ค่าความถี่ (frequency)
2. ร้อยละ (percentage)
3. ค่าคะแนนเฉลี่ย (mean) เพื่อให้ทราบถึง
ลักษณะ และค่าเฉลี่ยพื้นฐานของข้อมูล
4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

เพื่อให้ทราบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่ม
ตัวอย่าง

ผลและวิจารณ์

ด้านสภาพทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว

ลักษณะเส้นทาง - การเข้าถึงเขตบริการ สภาพ

เส้นทางจากถนนสายหลักเข้าสู่เขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติถือว่า มีความสะดวก สามารถเข้าถึงได้จากพาหนะทุกประเภท แต่เมื่อลึกเข้าไป การเข้าถึงจะมีความลำบากมากขึ้น ด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นป่าเขา ปังจัยเรื่องการเข้าถึงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของอุทยานฯ ซึ่งสภาพเส้นทางในพื้นที่ศึกษานี้ นับว่ามีความสามารถในการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ให้

เข้าไปในเขตธรรมชาติมากเกินไป แต่ต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายและความมั่นใจเรื่องความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวด้วย อีกทั้งทางอุทยานแห่งชาติมีมาตรการควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยว ด้วยการขออนุญาตเข้าพื้นที่และการกำหนดเวลาขึ้น - ลงเขตบริการแล้ว การปรับปรุงสภาพเส้นทางในเขตบริการในด้านความปลอดภัยจึงน่าจะสามารถกระทำได้ (ดังแสดงใน Figure 4)

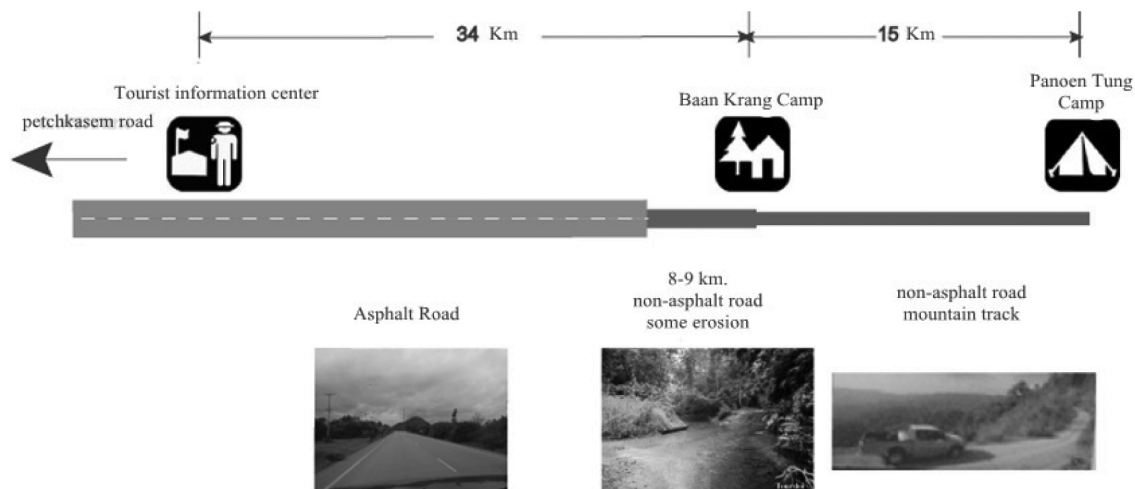


Figure 4. Accessibility of research areas.

การวางแผนเขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติแบ่งออกเป็นสองส่วน (ดังแสดงใน Figure 5) เนื่องจากมีพื้นที่เอกชนกั้นกลาง ทำให้กิจกรรมขาดความต่อเนื่อง และนักท่องเที่ยวไม่มีความสะดวกในการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ทั้งสองเขตอยู่ชายฝั่งเชื่อมแก่กระแสน้ำ จึงมีศักยภาพที่จะสร้างระบบการสัญจรทางเรือระหว่างพื้นที่ เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรม และสร้างลักษณะเด่นให้กับเขตบริการ นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านทางสัญจรภายในเขตที่พิก ซึ่งอาจแก้ปัญหาโดยแผนระยะสั้น คือ การจัดทำป้ายสัญลักษณ์ หรือแผนระยะยาวคือการปรับปรุงทางสัญจรภายในพื้นที่ (ดังแสดงใน Figure 6)

เขตบริการแคมป์บ้านกร่าง (ดังแสดงใน Figure 7, 8) มีการแยกส่วนบริการของเจ้าหน้าที่และนักท่องเที่ยวชัดเจน แต่ยังอยู่ในบริเวณเดียวกัน แต่บริเวณศูนย์บริการ

และนิทรรศการไม่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว เนื่องจากบริเวณศูนย์บริการยังขาดจุดสนใจ นักท่องเที่ยวมีความสนใจในรูปแบบที่พักเชิงที่สนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ สามารถนำมาใช้เป็นแนวความคิดในการพัฒนาได้ในอนาคต สภาพพื้นที่ของเขตบริการตั้งอยู่ในเขตป่า นอกจากลำห้วยธรรมชาติและเนินเขาแล้วไม่มีขอบเขตของเขตบริการที่ชัดเจน ทำให้มีสัตว์ป่าเข้ามาหากินในพื้นที่ในตอนกลางคืน

เขตบริการเขาพะเนินทุ่ง (ดังแสดงใน Figure 9) เป็นเขตบริการที่มีพื้นที่น้อยที่สุดของเขตบริการที่ศึกษา และมีสิ่งปลูกสร้างน้อยที่สุด มีการวางแผนเป็นจุดเดียวง่ายต่อการดูแล แต่บ้านพักเจ้าหน้าที่ในเขตบริการมีอยู่อย่างกระจัดกระจาย และมีที่จอดรถสำหรับนักท่องเที่ยวทั้งที่เข้ามาใช้พื้นที่และท่องเที่ยวที่ทะเลหมอกไม่เพียงพอ



Figure 5. Existing condition of Kaeng Krachan Dam area.

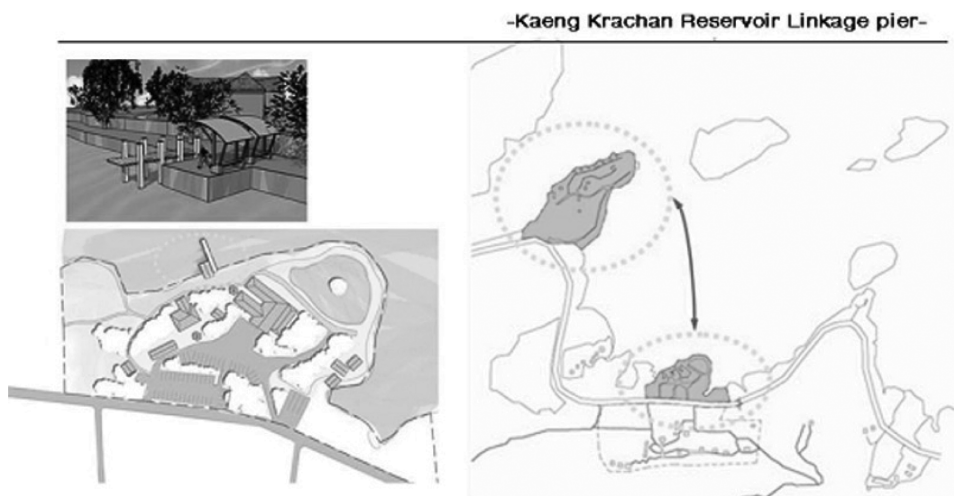


Figure 6. Recommendation for waterside of Kaeng Krachan Dam area.

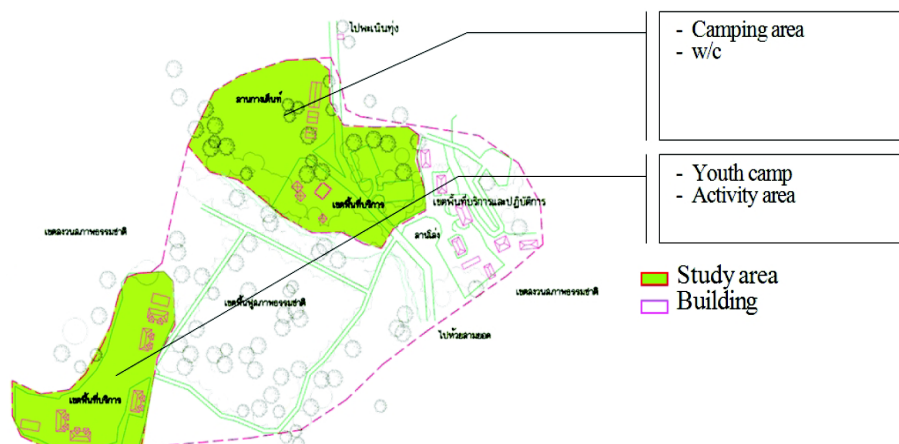


Figure 7. Existing for Ban Krang Camp Area.

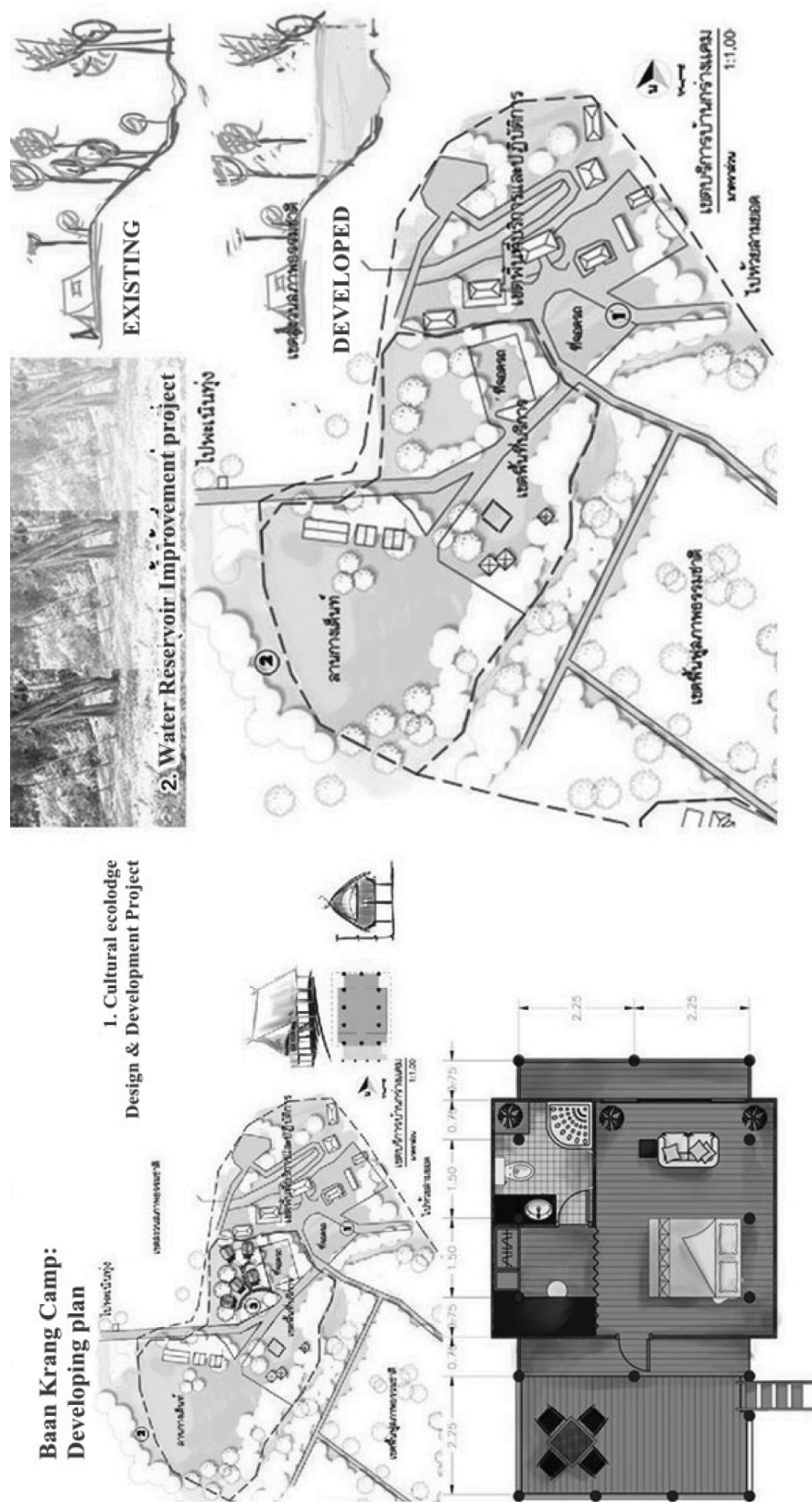


Figure 8. Recommendation for Ban Krang Camp Area.

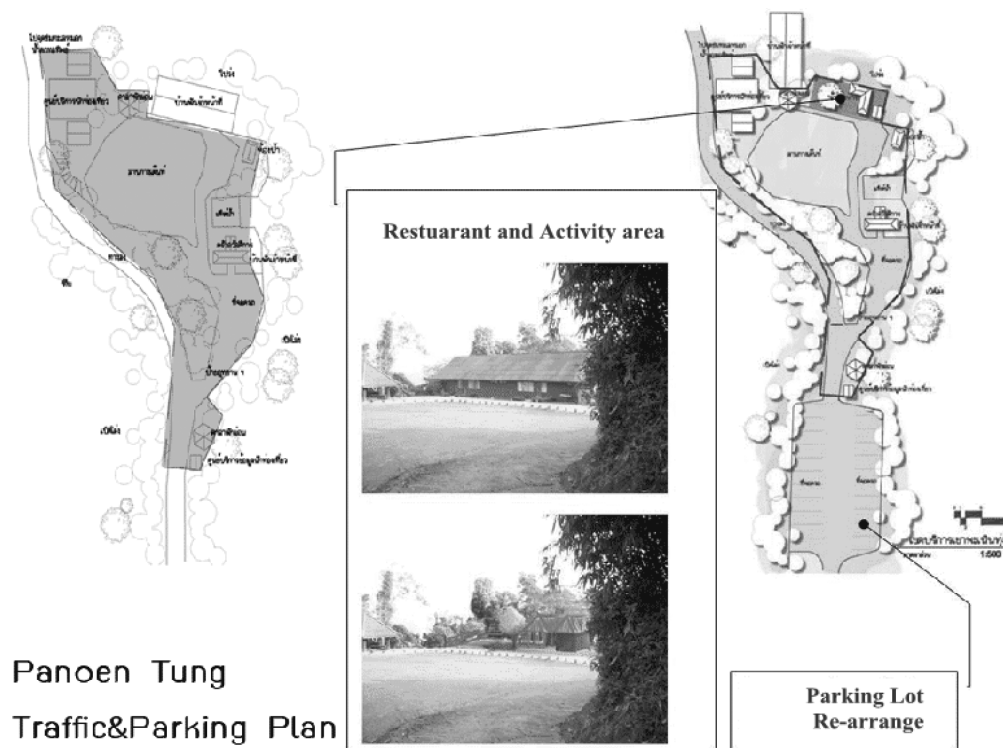


Figure 9. Existing and Recommendation for Panoen Thung area.

สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการนักท่องเที่ยว ในที่ทำการอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีสิ่งอำนวยความสะดวกค่อนข้างครบตามแบบสำรวจที่ทำไว้และลดหลั่นกันไปตามความห่างไกลของเขตบริการ

ด้านการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกส่วนใหญ่ในเขตบริการทั้ง 3 เขต มีการเข้าถึงที่สะดวกสบายอยู่แล้ว ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เกินร้อยละ 50 ทั้งสิ้น ส่วนที่เข้าถึงลำบากที่สุด ได้แก่ ที่จอดรถของเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง (ร้อยละ 42.30) เนื่องจากมีการจัดการสัญจรเป็นเส้นทางเดียว พื้นที่มีขนาดเล็ก และสภาพเส้นทางที่ไม่ปลอดภัยนัก ในขณะที่เป็นเขตบริการที่มีจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวที่สำคัญที่สุดคือ ทะเลหมอก ซึ่งนักท่องเที่ยวจากทุกเขตบริการ รวมทั้งจากภายนอกจะเดินทางเข้าไปในพื้นที่ตั้งแต่เช้ามีคดเป็นจำนวนมาก

จำนวนรองรับของสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวม ทั้งสามเขตบริการอยู่ในขั้นที่นักท่องเที่ยวพอ

สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีจำนวนรองรับไม่เพียงพอมากที่สุด ได้แก่ ที่จอดรถของเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง (ร้อยละ 40.50) เนื่องด้วยเหตุผลทางกิจกรรมการท่องเที่ยว เช่นเดียวกันกับประเด็นการเข้าถึง

ขนาดพื้นที่ของสิ่งอำนวยความสะดวกส่วนใหญ่ที่นักท่องเที่ยวมีความเห็นว่า เหมาะสมในระดับ ที่เกินร้อยละ 50 ส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกที่นักท่องเที่ยวเห็นว่า ยังไม่เหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ที่จอดรถบริเวณเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง เช่นเดียวกับในสองประเด็นก่อนหน้า

ด้านความสะดวกเขตบริการแคมป์บ้านกร่างมีปัญหาด้านความสะดวกมากที่สุดเนื่องจากเป็นเขตบริการที่มีการรองรับนักท่องเที่ยวมากที่สุดในเขตบริการที่ศึกษาทั้งสามเขต โดยสิ่งอำนวยความสะดวกที่ประสบปัญหา ได้แก่ ห้องสุขาสาธารณะ และห้องอาบน้ำ (ร้อยละ 29.90 และ 25.00 ตามลำดับ)

ประเด็นเรื่องแสงสว่าง ถ้ามีไม่เพียงพอจะทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกไม่ปลอดภัยแต่ด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ กิจกรรมเน้นการใกล้ชิดกับธรรมชาติ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าแสงสว่างในปริมาณมากเหมือนแหล่งท่องเที่ยวในเมือง แนวทางที่มีการนำมาใช้คือ การควบคุมเวลาดับไฟ นอกเหนือจากสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ห้องสุขาสาธารณะ ห้องอาบน้ำเป็นต้น จากการทำแบบสอบถามพบว่าส่วนที่แสงสว่างไม่เพียงพอ เป็นส่วนของที่จอดรถ โดยที่จอดรถบริเวณเขตบริการแคมป์บ้านกร่างเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีจำนวนร้อยละ ของความเห็นสูงสุด (ร้อยละ 53.80)

ประเด็นเรื่องอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ปัญหาที่พบบ่อยคงเป็นเรื่องน้ำใช้ในพื้นที่ และสุขภัณฑ์ โดยนักท่องเที่ยวร้อยละ 90 เห็นว่า ห้องสุขาสาธารณะบริเวณเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง มีความไม่พร้อมในประเด็นดังกล่าว เนื่องจากการสำรองน้ำไม่เพียงพอของที่เขตบริการเขาพะเนินทุ่ง หรือการใช้ระบบประปาภูเขา โดยขาดการสำรองน้ำในเขตบริการแคมป์บ้านกร่าง เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเขตบริการ จึงควรมีมาตรการในการสำรองน้ำ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มแท็งก์น้ำ หรือการสร้างแหล่งน้ำสำรอง

ด้านความสวยงาม สิ่งอำนวยความสะดวกส่วนใหญ่ใช้วัสดุไม้และปูนในการสร้างในพื้นที่เดิม มีความสวยงามและความกลมกลืนต่อสภาพแวดล้อมดีมาก โดยไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกใดที่ระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเห็นว่าสวยงามดีต่ำกว่าร้อยละ 80 เลย

ประเด็นย่อย อื่นๆ ได้แก่ ความสะดวกในการจอดรถ นอกจากในเขตบริการเขาพะเนินทุ่งแล้ว เขตบริการอื่นเป็นที่น่าพอใจ และความหลากหลายของสินค้าที่นักท่องเที่ยวพอใจมาก

ด้านบริการการท่องเที่ยว

การบริการ ระบบสาธารณูปโภคที่ให้บริการในพื้นที่เขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติมีความพร้อมมากที่สุด ส่วนอีกสองเขตบริการเนื่องจากอยู่ในเขตป่าซึ่งตามกฎหมายห้ามเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าเข้าไปในพื้นที่ จึงมีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดผลิตกระแสไฟฟ้าควบคู่กับเครื่องปั่นไฟฟ้า ส่วนระบบประปาควรมีแผนแก้ไข เนื่องจากประสบปัญหาขาดน้ำในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวมากหรือฤดูแล้ง เช่น การเพิ่มถังสำรองน้ำ สร้างแหล่งสำรองน้ำเพิ่มเติม เป็นต้น ระบบสื่อสารเป็นระบบที่นักท่องเที่ยวเห็นว่าควรปรับปรุงมากที่สุด เนื่องจากเป็นความเคยชินของนักท่องเที่ยวที่ปัจจุบันเกือบทั้งหมดมีโทรศัพท์เคลื่อนที่

เจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการในปัจจุบันใช้คนในพื้นที่ทั้งหมด เป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น แต่การที่ทางอุทยานฯ พิจารณาจะใช้บริษัทรับเหมาดูแลแทน เนื่องจากภาระทางงบประมาณ อาจทำให้เกิดปัญหาเรื่องการจ้างงานและการปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้ยังขัดกับหลักการพัฒนายั่งยืน ที่ชุมชนควรเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรในพื้นที่ของตัวเองอีกด้วย เจ้าหน้าที่ในพื้นที่มีมนุษยสัมพันธ์ แต่มีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว จึงเสนอให้มีการอบรมพัฒนาความสามารถของเจ้าหน้าที่ และอาจมีการเพิ่มบุคลากรตามความเหมาะสม

ระบบการสื่อความหมาย และป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ของเขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติมีสภาพค่อนข้างดีแต่เขตบริการแคมป์บ้านกร่างและเขตบริการเขาพะเนินทุ่งขาดความชัดเจนและกลมกลืนกับธรรมชาติ นิทรรศการของเขตบริการแคมป์บ้านกร่าง ควรมีการปรับปรุงให้มีส่วนของนิทรรศการถาวร และนิทรรศการชั่วคราวสำหรับเป็นกิจกรรมของเยาวชนที่มา

เข้าค่าย ส่วนเขาพะเนินทุ่งที่ไม่มีส่วนนิทรรศการ ควรมีการจัดเพื่อเสริมสร้างความรู้ให้กับนักท่องเที่ยว

มัคคุเทศก์ที่ปฏิบัติงานในปัจจุบันเป็นมัคคุเทศก์เอกชน ซึ่งนอกจากจะมีจำนวนไม่เพียงพอแล้ว บางส่วนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ไม่ดี ปัจจุบันทางอุทยานฯ มีโครงการอบรมมัคคุเทศก์น้อยโดยให้เยาวชนในพื้นที่ใช้เวลาว่างในช่วงปิดเทอมให้เป็นประโยชน์ ซึ่งควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น เนื่องจากมัคคุเทศก์เป็นองค์ประกอบสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงยั่งยืนในการให้ความรู้กับนักท่องเที่ยว

ด้านกิจกรรม

การใช้งาน เขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติ มีความสะดวกในการเดินทางมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว กลุ่มนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา และครอบครัว แต่มีการกระจุกตัวของนักท่องเที่ยวในวันหยุดสุดสัปดาห์และช่วงเทศกาล จึงควรมีการวางแผนเพื่อกระจายจำนวนนักท่องเที่ยว

เขตบริการแคมป์บ้านกร่าง รูปแบบการท่องเที่ยวเป็นแบบการตั้งแคมป์กลางธรรมชาติ เนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมเข้ามาเป็นครอบครัว แต่ขาดกิจกรรมที่สามารถกระทำทั้งครอบครัวได้ จึงควรเพิ่มเติมหรือจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับการท่องเที่ยวแบบครอบครัว

เขตบริการเขาพะเนินทุ่ง มีนักท่องเที่ยวหนาแน่นตอนเช้า เนื่องจากเข้ามาชมทะเลหมอก ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเด่นของอุทยานฯ มีปัญหาด้านการจราจร และที่จอดรถในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวมาก จึงเสนอให้ปรับปรุงที่จอดรถและเส้นทางจราจร เพื่อความปลอดภัย โดยยังคงมาตรการควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยวไว้

กิจกรรม กิจกรรมท่องเที่ยวส่วนใหญ่ของอุทยานฯ สามารถมาท่องเที่ยวได้ตลอดปี แต่บางส่วนไม่สามารถท่องเที่ยวได้ในฤดูฝน เนื่องจากสภาพเส้นทางไม่อำนวย และกิจกรรมยังไม่หลากหลาย นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีการทำกิจกรรมท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องเนื่องกันกับทั้งสามเขตบริการอยู่แล้ว จึงน่าจะจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกันทั้งสามเขตได้ อีกทั้งควรหากิจกรรมเสริม เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับนักท่องเที่ยวได้อีกทางหนึ่ง

ด้านการบริหารจัดการ

มลภาวะ ทางอุทยานฯ มีเครื่องมือในการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่ได้ใช้งาน ซึ่งเกิดจากการสร้างโดยขาดการคำนึงถึงความคุ้มค่า เนื่องจากกำลังไฟฟ้าไม่พอ และเสียค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงมาก จึงมีการจัดการขยะในรูปแบบเตาเผาธรรมดา และมีการใช้มาตรการให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ โดยนักท่องเที่ยวให้ความร่วมมือค่อนข้างดี เห็นได้จากสภาพความสะอาดโดยทั่วไปของเขตบริการที่ศึกษา ในทุกเขตบริการไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งถ้าเขตบริการต้องรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่มากขึ้นในอนาคต ก็ควรมีการวางแผนประเด็นนี้ด้วย

ข้อจำกัดด้านการท่องเที่ยว ทั้งสามเขตบริการ พื้นที่ค่อนข้างมีความปลอดภัยในด้านอาชญากรรม สร้างความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยว แต่มีปัญหาลาในเรื่องความปลอดภัยของเส้นทางท่องเที่ยวในเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง และมีปัญหาสัตว์ป่าเข้ามาหากินในพื้นที่เขตบริการที่ไม่มีขอบเขตชัดเจน ได้แก่ เขตบริการแคมป์บ้านกร่าง จึงควรมีมาตรการป้องกัน เนื่องจากอาจเกิดอันตรายกับทั้งสัตว์ป่าและนักท่องเที่ยวได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและ พัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในเขตอุทยาน แห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน มีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ สภาพทางกายภาพ และการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น ร่วมกับ แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อหาแนวทางการปรับ ปรุงทางด้านสถาปัตยกรรม และการจัดการพื้นที่เขต ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบก โดย ที่อุทยานแห่งชาติสามารถพัฒนาคุณภาพของพื้นที่ โดยมีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของประเทศ ทั้งนี้ ได้เลือกอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นอุทยานแห่งชาติที่ใหญ่ที่ สุดในประเทศไทย มีเขตบริการหลายเขต รวมทั้งมี การจัดการเขตบริการแบ่งออกเป็นหลายแบบตาม กิจกรรมในแต่ละเขต เขตบริการที่ศึกษา ประกอบด้วย เขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติ เขตบริการแคมป์ บ้านกร่าง และเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง

ประเด็นในการทำวิจัยถูกแบ่งเป็นสองกลุ่ม ใหญ่คือ ประเด็นทางด้านการออกแบบ และประเด็นทาง ด้านการจัดการ โดยมีการศึกษาทั้งจากข้อมูลทุติยภูมิ เอกสาร บันทึกต่างๆ และการสำรวจภาคสนาม โดยการ ทำแบบสอบถามนักท่องเที่ยวในพื้นที่ รวมทั้งสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ เพื่อศึกษาสภาพทางกายภาพปัจจุบัน รูปแบบ การจัดการ ความคิดเห็นและความพึงพอใจทั้งเจ้าหน้าที่ และนักท่องเที่ยว เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิด

ในปัจจุบัน และแนวทางที่สามารถพัฒนาพื้นที่ใน อนาคตได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม ยังต้องมีการพัฒนาโดยอาศัย ความรู้จากสาขาอื่นอีกมาก เพื่อให้แนวทางการพัฒนา มีคุณภาพและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงยั่งยืน อย่างแท้จริง

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับ

ชุมชน . น. 25-28.ใน เอกสารประกอบการ ประชุมวิชาการประเพณี เกษตรศาสตร์ - ธรรม ศาสตร์ - มหิดล - กองทัพเรือ. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วันที่ 6-7 มกราคม 2548.

The National Economics and Social Development Board, Office. **The Ninth National Economic and Social Development Plan.** Bangkok: The National Economics and Social Development Board, 2003.

Hawkins, D., Wood, M. and Bittman, S. 1995. **The Ecolodge Sourcebook for Planners and Developers.** North Bennington: The Ecotourism Society.

Mehta, H., Baez, A. and O'Loughlin, P. 2002. **International Ecolodge Guidelines.** Burlington: The International Ecotourism Society.