



การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษารมชาติ กรณีศึกษา
อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



โดย
นายศุภชัย เปรมสมิทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

ภาควิชาสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ
กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2
ภาควิชาสาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

THE ASSESSMENT OF SATISFACTIONS WITH THE USE OF TOURIST SERVICE
AREAS AND NATURE TRAILS A CASE STUDY OF KHAO YAI NATIONAL PARK



By
MR. Supachai PREMSMITH

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Landscape Architecture (Master of Landscape Architecture Program)

Department of Division of Landscape Architecture

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและ
เส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
โดย นายศุภชัย เปรมสมิทธิ์
สาขาวิชา หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย (ผู้รักษาการแทน)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นีรัตย์)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สีนินาถ ศุกลรัตน์เมธี)
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล)
..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(รองศาสตราจารย์ ดร. วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์)

59060209 : หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

คำสำคัญ : การประเมินความพึงพอใจ, แหล่งท่องเที่ยว, อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

นาย ศุภชัย เปรมสมิทธิ์: การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ดำนกิตติกุล

การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (2) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการให้บริการพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต (3) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาด้านกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกในการรองรับนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยวิธีการลงพื้นที่สำรวจลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยว และองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจการใช้งาน เพื่อกำหนดขั้นตอนการวิจัย ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และประชากรกลุ่มตัวอย่างจากข้อมูลทางสถิติ จำนวนทั้งสิ้น 360 คน

ผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ (1) ด้านบรรยากาศ แสดงให้เห็นว่าบริเวณ พื้นที่มีธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า รวมทั้งมีวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสสัมผัสกับธรรมชาติซึ่งทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ร่องลงมาคือ (2) ด้านนันทนาการ แสดงให้เห็นว่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีกิจกรรมที่หลากหลาย นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการเป็นกลุ่มครอบครัว เพื่อน และหมู่คณะ เข้ามาใช้บริการเพื่อเที่ยวชมธรรมชาติและสามารถทำกิจกรรมได้ทุกเพศทุกวัย ในขณะที่ (3) ด้านความปลอดภัย การดูแลความปลอดภัยในพื้นที่เขตบริการของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีมาตรการดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวน้อยที่สุดคือ (4) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งมีปัจจัยร่วมกันคือ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลที่ถูกออกแบบโดยไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้งานของผู้พิการและผู้สูงอายุ

59060209 : Major (Master of Landscape Architecture Program)

Keyword : Satisfaction Assessment, Tourist Spot, Khao Yai National park

MR. SUPACHAI PREMSMITH : THE ASSESSMENT OF SATISFACTIONS WITH THE USE OF TOURIST SERVICE AREAS AND NATURE TRAILS A CASE STUDY OF KHAO YAI NATIONAL PARK THESIS ADVISOR : ASSOCIATE PROFESSOR CHAISIT DANKITIKUL, Ph.D.

The Assessment of Satisfactions with the Use of Tourist Service Areas and Nature Trails: A Case Study of Khao Yai National Park has the objectives to (1) study and analyze the physical characteristics and problems of the tourist service area at Khao Yai National Park, (2) study the satisfaction levels of tourists in using services at the Visitor Centers in Haew Narok Waterfall and Haew Suwat Waterfall, and (3) propose guidelines to improve and develop physical areas as well as facilities to increase the potential of Khao Yai National Park for tourists attraction. The study was performed through surveys of physical area, usage behavior, and factors affecting the satisfaction of tourists to define research procedures, scope of the study, and the sample population from statistical data of 360 people.

The results of the research revealed that tourists were most satisfied with (1) ambience which indicates that the area is naturally abundant with flora and fauna biodiversity, as well as beautiful sceneries where tourists can experience and indulge with nature to relax. Followed by (2) entertainment which shows that Khao Yai National Park has a variety of activities for all ages where different types of tourists such as family, friends or other groups who come to visit can enjoy. Followed by (3) safety which implies that the service area at Khao Yai National Park has effective measures to ensure safety of life and properties of visitors. The factor that least affects the satisfaction of tourists is (4) physical Environment that has a common factor which is the facilities for everybody that have been designed without being conducive to the use of disabled and elderly people.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย รวมถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินีนารถ ศุกลรัตน์เมธี ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ม.ล.วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาสละเวลา และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีเนื้อหาครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คุณบรรลือ ต.วัฒนผล อดีตผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (แพร่) คุณอริยะ เชื้อชม ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ เจ้าหน้าที่ส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติ และคุณครรชิต ศรีนพวรรณ หัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล คำปรึกษาและคำแนะนำ รวมถึงนักท่องเที่ยวในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมืออย่างยิ่งในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ส่งผลให้สามารถดำเนินการวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ เพื่อนร่วมศึกษาหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่คอยให้คำแนะนำ และช่วยเหลือกันอย่างเต็มที่มาโดยตลอด

คุณค่าทั้งหลายที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่เวทีแต่บิดา มารดา และบูรพาจารย์ที่เคยอบรมสั่งสอนวิชาความรู้และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอดที่ทำให้การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นาย ศุภชัย เปรมสมิทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ฉุ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 คำถามการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	3
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติ	8
2.1.1 ความหมายและความสำคัญของอุทยานแห่งชาติ	8
2.1.2 วัตถุประสงค์การจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ	9
2.1.3 ประโยชน์และคุณค่าอุทยานแห่งชาติ.....	9
2.1.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติเป็นมรดกโลก.....	11
2.2.1 ความหมายของมรดกโลก	11

2.2.2	ความสำคัญของมรดกโลกทางธรรมชาติ	11
2.2.3	ความเป็นมาในการเสนอขอขึ้นบัญชีผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	12
2.2.4	ประโยชน์จากการเป็นมรดกโลก	13
2.3	แนวความคิดการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว	14
2.3.1	กระบวนการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก	16
2.3.2	ภูมิทัศน์ธรรมชาติและลักษณะภูมิทัศน์	22
2.3.3	แนวทางการพัฒนาอุทยานแห่งชาติและเขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว	24
2.3.4	แนวความคิดพัฒนาศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	24
2.3.5	แนวความคิดพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก	29
2.3.6	แนวความคิดพัฒนาจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ.....	32
2.4	แนวความคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	41
2.4.1	ความหมายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	41
2.4.2	องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	41
2.4.3	การกำหนดแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.....	42
2.4.4	นโยบายหลักการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	43
2.5	แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรม.....	44
2.5.1	ความหมายของพฤติกรรมนักท่องเที่ยว.....	44
2.5.2	องค์ประกอบของพฤติกรรม.....	44
2.5.3	วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยว	45
2.5.4	การออกแบบและวางแผนกับกระบวนการทางพฤติกรรมมนุษย์	46
2.5.5	แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์	49
2.6	แนวความคิดการประเมินโครงการ.....	50
2.6.1	ความหมายการประเมินโครงการ	50
2.6.2	ประโยชน์ของการประเมิน	51

2.6.3 ประเภทของการประเมิน	51
2.7 แนวความคิดการประเมินประสิทธิภาพอาคารหลังการใช้งาน (POE)	52
2.8 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	54
2.8.1 กรณีศึกษา.....	54
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	59
3.1 วิธีการวิจัย	59
3.2 กระบวนการวิจัย.....	59
3.3 การกำหนดพื้นที่ศึกษา.....	60
3.4 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย.....	61
3.5 แหล่งข้อมูล.....	61
3.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	62
3.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62
3.8 การสรุปข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
บทที่ 4 ข้อมูลพื้นฐาน พื้นที่ศึกษา กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	64
4.1 การศึกษาบริบทพื้นที่.....	64
4.1.1 ความเป็นมา	64
4.1.2 ความสำคัญของพื้นที่.....	67
4.2 ข้อมูลเบื้องต้นของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	70
4.2.1 ที่ตั้งโครงการ	70
4.2.2 โครงสร้างการบริหาร	72
4.2.3 การเข้าถึงพื้นที่	73
4.2.4 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่.....	75
4.2.5 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT analysis).....	78
4.2.6 กิจกรรมการท่องเที่ยว	79

4.2.7 การจำแนกเขตการจัดการพื้นที่.....	82
4.3 สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	85
4.3.1 แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคม.....	85
4.3.2 แนวทางการจัดการด้านสาธารณูปโภค	86
4.3.3 อาคารศูนย์บริการประชาสัมพันธ์และศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว	86
4.3.4 อาคารศูนย์อาหาร และร้านค้าสวัสดิการ	87
4.3.5 ห้องน้ำและห้องสุขา.....	87
4.4 การกำหนดพื้นที่กรณีศึกษา	88
4.4.1 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	90
4.4.2 จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก.....	98
4.4.3 จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต.....	102
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	106
5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป นักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	108
5.2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	110
5.3 ผลการแบบสอบถามทัศนคติ ความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการ	116
5.4 ข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์.....	128
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	130
6.1 สรุปผลการศึกษา	131
6.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....	148
6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	148
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	149
ภาคผนวก ข ภาพขั้นตอนดำเนินการเก็บข้อมูล	155
รายการอ้างอิง	156
ประวัติผู้เขียน.....	160

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ระดับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มชั้น	18
ตารางที่ 2 การกำหนดโปรแกรมการใช้งาน.....	21
ตารางที่ 3 แสดงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
ตารางที่ 4 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	71
ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	109
ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	111
ตารางที่ 7 แบบสอบถามการใช้งานศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	113
ตารางที่ 8 แบบสอบถามการใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก.....	114
ตารางที่ 9 แบบสอบถามการใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต.....	115
ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการศูนย์บริการ นักท่องเที่ยว.....	120
ตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการจุดให้บริการ นักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก.....	122
ตารางที่ 12 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการจุดให้บริการ นักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต.....	124

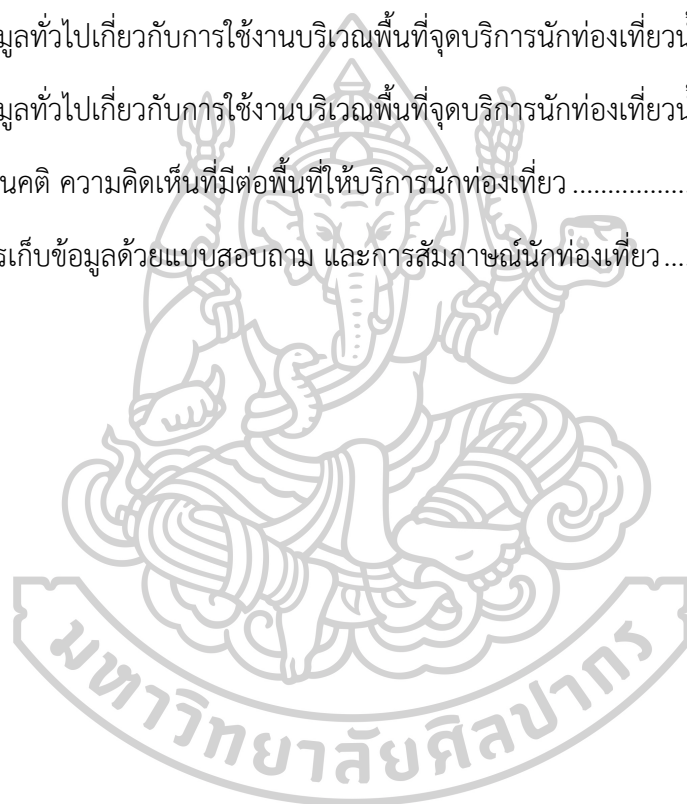
สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงที่ตั้งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	2
ภาพที่ 2 ภาพถ่ายทางอากาศ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	4
ภาพที่ 3 ภาพถ่ายทางอากาศ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	4
ภาพที่ 4 ภาพถ่ายทางอากาศ จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวนรก.....	5
ภาพที่ 5 ภาพถ่ายทางอากาศ จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต.....	5
ภาพที่ 6 แสดงขั้นตอนการวิจัย.....	7
ภาพที่ 7 พื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติ ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่.....	14
ภาพที่ 8 ลักษณะภูมิทัศน์.....	23
ภาพที่ 9 การจัดทำผังหลักของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	27
ภาพที่ 10 องค์ประกอบศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	28
ภาพที่ 11 การแบ่งพื้นที่การใช้งานบริเวณแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก.....	31
ภาพที่ 12 เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติภายในอุทยานแห่งชาติ.....	33
ภาพที่ 13 ประเภทของเส้นทางศึกษาธรรมชาติ.....	34
ภาพที่ 14 รูปแบบของเส้นทางที่มุ่งไปสู่จุดหมาย และเส้นทางที่เชื่อมระหว่างจุดสองจุด.....	35
ภาพที่ 15 แสดงเส้นทางที่เป็นทางมาบรรจบกัน.....	36
ภาพที่ 16 การปรับแนวเส้นทางเดิน.....	39
ภาพที่ 17 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.....	42
ภาพที่ 18 รูปแบบการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของการประเมิน.....	50
ภาพที่ 19 แบบจำลองการประเมินหลังการใช้งาน.....	53
ภาพที่ 20 ตำแหน่งพื้นที่ทั้ง 3 จุด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน.....	55
ภาพที่ 21 ตำแหน่งพื้นที่ทั้ง 3 จุด ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	58

ภาพที่ 22 แสดงตำแหน่งพื้นที่กรณีศึกษา.....	60
ภาพที่ 23 กรอบแนวคิดการวิจัย	61
ภาพที่ 24 ต้นมะม่วงที่ จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ นั่งพักผ่อนระหว่างการสำรวจเขาใหญ่.....	65
ภาพที่ 25 จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ สักการะเจ้าพ่อเขาใหญ่.....	66
ภาพที่ 26 จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ จัดตั้งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	66
ภาพที่ 27 ป้ายมรดกโลกบริเวณหน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	69
ภาพที่ 28 ป้ายมรดกโลกบริเวณจุดชมวิว กม.30.....	69
ภาพที่ 29 ตำแหน่งที่ตั้งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	70
ภาพที่ 30 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	71
ภาพที่ 31 โครงสร้างการบริหารงานของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	72
ภาพที่ 32 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	72
ภาพที่ 33 การเดินทางเข้าสู่ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	73
ภาพที่ 34 รถโดยสารประจำทางสาย ปากช่อง-เขาใหญ่.....	74
ภาพที่ 35 ด้านเก็บค่าธรรมเนียมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เปิดเวลา 06.00 น. ปิดเวลา 18.00.....	74
ภาพที่ 36 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	77
ภาพที่ 37 เส้นทางศึกษาธรรมชาติอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	80
ภาพที่ 38 กิจกรรมการท่องเที่ยวภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	81
ภาพที่ 39 การจำแนกเขตการจัดการพื้นที่เขตบริการ เขตเพื่อการพักผ่อนและการศึกษาหาความรู้ 84	
ภาพที่ 40 การจำแนกการจัดการใช้ประโยชน์พื้นที่	88
ภาพที่ 41 ตำแหน่งพื้นที่กรณีศึกษา.....	89
ภาพที่ 42 ผังบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	90
ภาพที่ 43 ผังบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่.....	91
ภาพที่ 44 ลักษณะทั่วไปบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	92
ภาพที่ 45 ลักษณะทั่วไปบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	93

ภาพที่ 46 ลักษณะทั่วไปบริเวณศูนย์อาหาร	94
ภาพที่ 47 ลักษณะทั่วไปเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติน้ำตกกองแก้ว	95
ภาพที่ 48 ทางสัญจรภายในพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	96
ภาพที่ 49 กิจกรรมบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว.....	97
ภาพที่ 50 ผังบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก.....	98
ภาพที่ 51 ลักษณะทั่วไปบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวนรก	99
ภาพที่ 52 ทางสัญจรบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวนรก	100
ภาพที่ 53 บริเวณเส้นทางน้ำตกเหวนรก	101
ภาพที่ 54 ผังบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต.....	102
ภาพที่ 55 ลักษณะทั่วไปบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวสุวัต	103
ภาพที่ 56 ลักษณะทั่วไปบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวสุวัต	104
ภาพที่ 57 ลักษณะสภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวสุวัต	105
ภาพที่ 58 แสดงลักษณะทางกายภาพทั่วไปของพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว.....	107
ภาพที่ 59 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม	126
ภาพที่ 60 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านบรรยากาศ	126
ภาพที่ 61 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านนันทนาการ	127
ภาพที่ 62 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านความปลอดภัย.....	127
ภาพที่ 63 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	133
ภาพที่ 64 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก.....	135
ภาพที่ 65 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต	136
ภาพที่ 66 การป้องกันสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว.....	139
ภาพที่ 67 รูปตัด ห้องน้ำ-ห้องสุขา	142
ภาพที่ 68 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ	144
ภาพที่ 69 แสดงเส้นทางสัญจรรถยนต์ ทางจักรยานและทางเดินเท้า.....	145

ภาพที่ 70 แสดงเส้นทางเดินเท้า-ลานจอดรถ.....	145
ภาพที่ 71 แสดงจุดชมวิวิทิวทัศน์เส้นทางศึกษารรรมชาติ.....	147
ภาพที่ 72 แสดงเส้นทางศึกษารรรมชาติพร้อมป้ายสื่อความหมาย.....	147
ภาพที่ 73 ข้อมูลเบื้องต้นของนักท่องเที่ยว	149
ภาพที่ 74 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานอุทยานแห่งชาติ.....	150
ภาพที่ 75 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	151
ภาพที่ 76 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก.....	152
ภาพที่ 77 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต.....	153
ภาพที่ 78 ทศนคติ ความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว	154
ภาพที่ 79 การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว.....	155



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุทยานแห่งชาติเกิดขึ้นครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2502 ฯพณ ฯ จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ นายกรัฐมนตรีสมัยนั้น ได้เดินทางไปตรวจราชการทางภาคเหนือและให้ความสนใจในเรื่องการคุ้มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะป่าไม้ จึงได้เสนอคณะรัฐมนตรีให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับกระทรวงมหาดไทยดำเนินการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ โดยเล็งเห็นว่าบริเวณเขาใหญ่มีระบบนิเวศที่สมบูรณ์ อีกทั้งมีทัศนียภาพที่สวยงามเหมาะแก่การใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ แต่มีปัญหา คือ มีการตัดไม้ทำลายป่า จึงได้ให้มีการลงพื้นที่สำรวจบริเวณตำบลเขาใหญ่เดิมและบริเวณโดยรอบ และได้ตราพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติขึ้นตั้งเขาใหญ่เป็นอุทยานแห่งชาติในปี พ.ศ. 2505 โดยเป็นอุทยานแห่งชาติแห่งแรกของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 2,168 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,355,396 ไร่ มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 3 ของประเทศ ได้รับสมญานามว่าเป็น “อุทยานมรดกของอาเซียน” เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติปางสีดา อุทยานแห่งชาติตาพระยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ ได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติจากองค์การยูเนสโก ภายใต้ชื่อกลุ่มผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2548)

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาไปจากเดิมและได้รับความนิยมเป็นอย่างมากจากนักท่องเที่ยว จากสถิตินักท่องเที่ยวย้อนหลังปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนนักท่องเที่ยวไทยโดยประมาณ 1,408,000 คน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2561) ถือว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่ได้รับความนิยมมาเที่ยวมากที่สุดของประเทศไทย เนื่องจากในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีจุดท่องเที่ยวทางธรรมชาติเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว เป็นแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกทางธรรมชาติ มีระบบนิเวศที่มีความสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลาย และมีความสะดวกต่อการเข้าถึง ทั้งนี้ทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวแต่ยังเกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการใช้งาน สภาพพื้นที่บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ ยังไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยวทำให้เกิดปัญหาการใช้งานพื้นที่ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความพึงพอใจการใช้งานของนักท่องเที่ยว

สภาพปัจจุบันจากการที่มีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก จนทำให้เกิดปัญหานักท่องเที่ยวหนาแน่นเกินขีดจำกัดการรองรับของพื้นที่ พื้นที่ในการรองรับกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ลานจอดรถ ลาน

3. เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงและการพัฒนาทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1.3 คำถามการวิจัย

1. พื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรกและน้ำตกเหวสุวัต ในปัจจุบันมีลักษณะทางกายภาพอย่างไร
2. ลักษณะทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวมีความสอดคล้องกับการใช้งานอย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่
3. ผู้ใช้งานในปัจจุบันมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใด
4. แนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ลักษณะทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ในแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบันควรเป็นอย่างไร

1.4 ขอบเขตการวิจัย

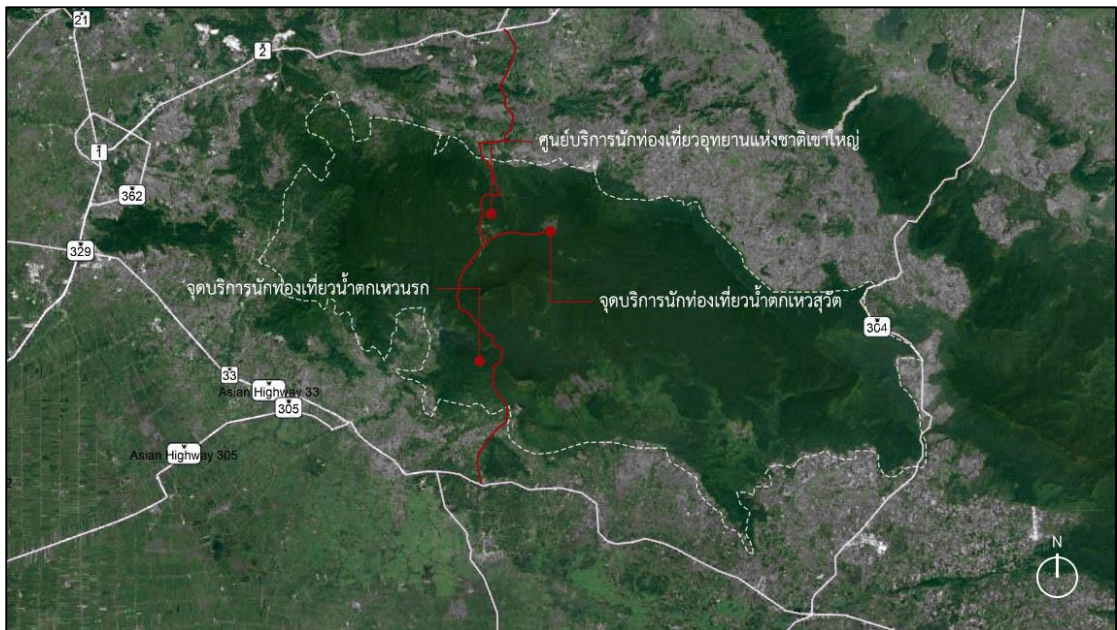
1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการการศึกษารวบรวมข้อมูลและการศึกษาสภาพกายภาพของพื้นที่ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เหนือการออกแบบพื้นที่อุทยานแห่งชาติ และพฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยว โดยใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ความต้องการ รวมถึงการใช้แบบสอบถาม เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ลักษณะทางกายภาพ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว ให้มีความสอดคล้องกับการใช้งานของนักท่องเที่ยว และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา ที่มีผลต่อการใช้งานพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญ เพื่อทำการประเมินศักยภาพของพื้นที่ในปัจจุบัน โดยแบ่งพื้นที่ ออกเป็น 3 ส่วน คือ

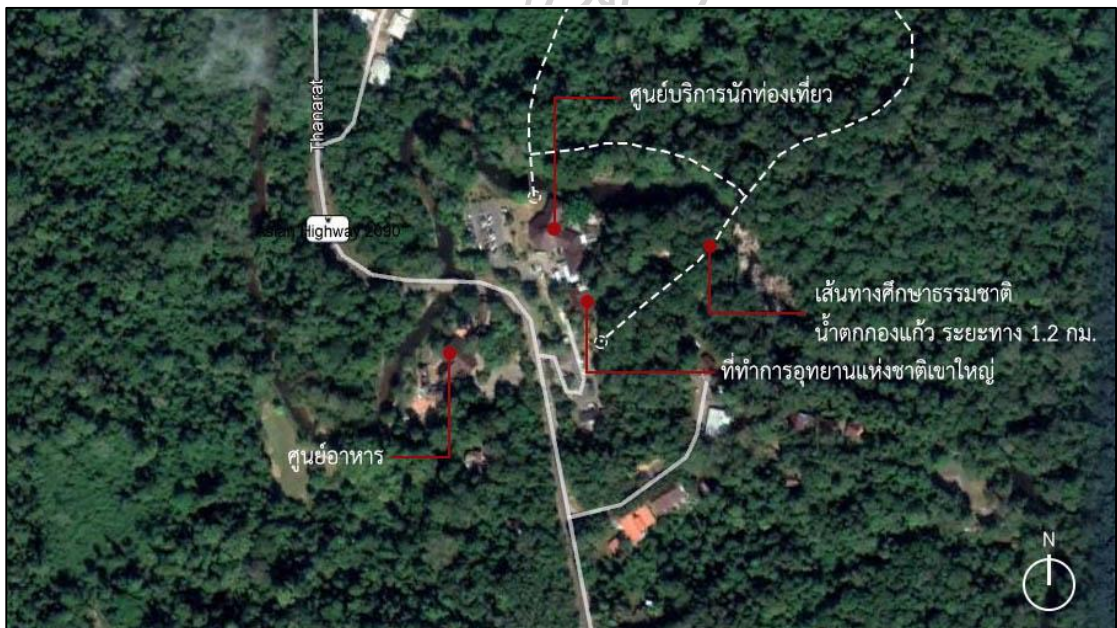
1) บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ครอบคลุมพื้นที่ 17 ไร่ ประกอบด้วย ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ สำนักงานสวัสดิการ ศูนย์อาหาร ห้องสุขา ลานจอดรถ และเส้นทางศึกษาธรรมชาติศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-น้ำตกกองแก้ว

2) บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก ประกอบด้วย จุดบริการนักท่องเที่ยว ร้านค้าสวัสดิการ ร้านอาหาร ศาลาพักผ่อน ห้องสุขา ลานจอดรถ และเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติน้ำตกเหวนรก

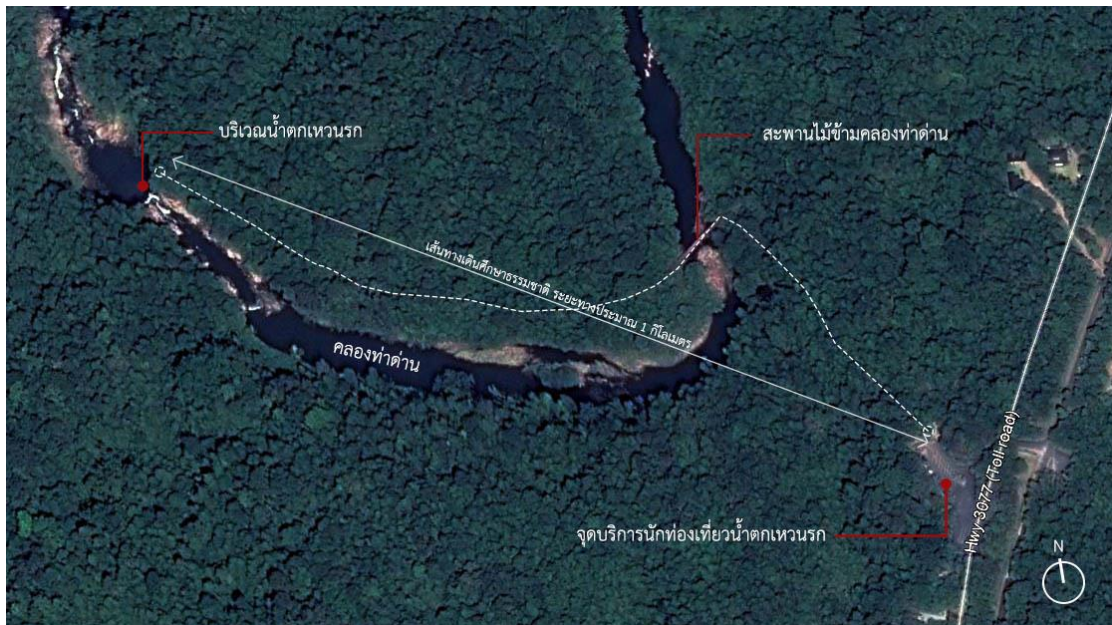
3) บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต ประกอบด้วย ลานจอดรถ ร้านค้าสวัสดิการ ห้องสุขา จุดชมวิว และเส้นทางศึกษาธรรมชาติน้ำตกเหวสุวัต-ผากล้วยไม้



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายทางอากาศ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนที่ google map, 2563



ภาพที่ 3 ภาพถ่ายทางอากาศ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนที่ google map, 2563



ภาพที่ 4 ภาพถ่ายทางอากาศ จุดบริการนักท่องเที่ยวเหวนรก
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนที่ google map, 2563



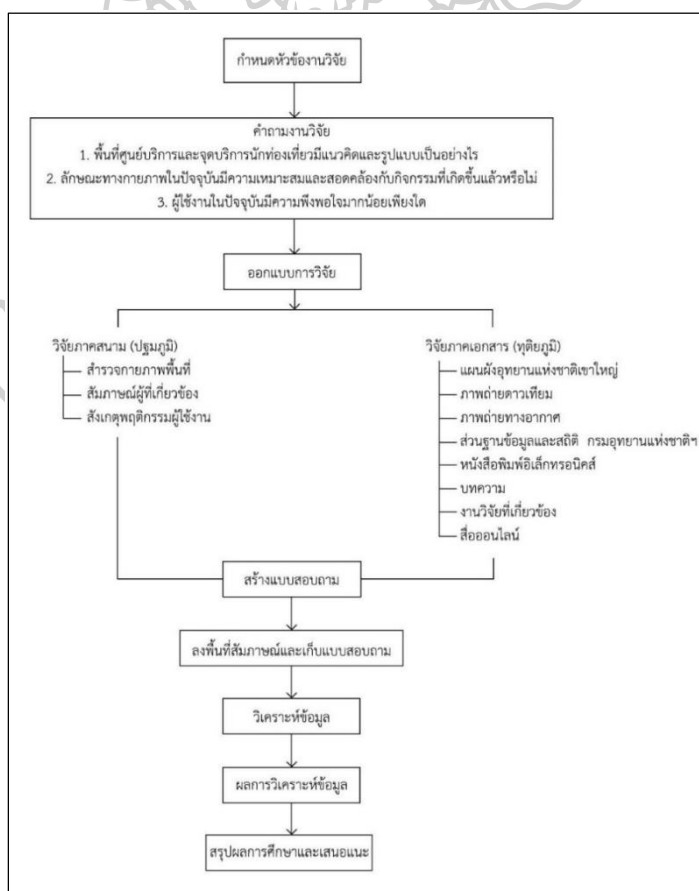
ภาพที่ 5 ภาพถ่ายทางอากาศ จุดบริการนักท่องเที่ยวเหวนรก
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนที่ google map, 2563

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา

1. ขั้นตอนการทำหัวข้อวิจัย
2. กำหนดตัวแปร
 - 1) ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ทักษะคิดในด้านต่าง ๆ
 - 2) ตัวแปรตาม คือ ระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ
 - 3) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 360 คน
3. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล
 - 1) ศึกษาประวัติความเป็นมาและความสำคัญของพื้นที่
 - 2) ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3) ศึกษาการวางแผนและการใช้งานจากข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ
4. ทำการสำรวจพื้นที่ โดยสังเกตการณ์ บันทึกข้อมูลและทำสัญลักษณ์บนแผนที่ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
 - 1) ทางด้านกายภาพ พื้นที่ใช้งานในปัจจุบัน บริเวณเขตบริการนักท่องเที่ยว ศูนย์อาหาร ร้านค้าสวัสดิการ ห้องสุขา ลานจอดรถ เส้นทางเดินศึกษาทางธรรมชาติ
 - 2) ทางด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งาน จำนวนผู้ใช้งานในแต่ละช่วงเวลา ความถี่ กิจกรรม
5. ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่บริการโดยการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและสัมภาษณ์
6. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ปัญหาและศักยภาพของลักษณะทางกายภาพและพฤติกรรมของผู้ใช้งาน
7. ขั้นตอนการสรุปผลการศึกษา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลการศึกษา
8. ขั้นตอนการจัดการทำข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาลักษณะทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในแหล่งท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นประโยชน์แก่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในการเก็บข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว พฤติกรรมการใช้งาน และลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้งาน เพื่อจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไข การวางผัง และการออกแบบ อาคารรวมไปถึงสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ภายในพื้นที่ให้สอดคล้องกับการใช้งาน
2. เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่อุทยานแห่งชาติ หรือสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ให้เข้าใจกระบวนการออกแบบโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศโดยรอบ และความต้องการของผู้ใช้บริการ
3. เพื่อทราบถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการพื้นที่ให้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการน้ำตกเหวนรก และจุดให้บริการน้ำตกเหวสุวัต รวมถึงแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ทางกายภาพ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในบริเวณพื้นที่ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งาน ได้มากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 6 แสดงขั้นตอนการวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย, 2563

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติ

2.1.1 ความหมายและความสำคัญของอุทยานแห่งชาติ

พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ ระบุว่า “อุทยานแห่งชาติ” หมายความว่า พื้นที่ที่มีความโดดเด่นสวยงามทางธรรมชาติเป็นพิเศษ หรือมีความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสัตว์ป่าหรือพืชป่าประจำถิ่นที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ หรือโดดเด่นด้านธรณีวิทยา หรือมรดกทางวัฒนธรรมที่สมควรสงวนหรืออนุรักษ์ไว้เพื่อประโยชน์ของคนในชาติหรือเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติหรือนันทนาการของประชาชนอย่างยั่งยืน "ราชกิจจานุเบกษา" 2562, 29 พฤษภาคม-b)

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2548) ระบุว่า พื้นที่ที่ธรรมชาติทางบกหรือทางทะเลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อคุ้มครองรักษาระบบนิเวศที่ปรากฏในพื้นที่เพื่อประชาชนรุ่นปัจจุบันและอนาคต เพื่อไม่ให้มีการใช้ประโยชน์หรืออนุญาตเข้าครอบครองที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบนิเวศ และเพื่อเปิดโอกาสให้มีการใช้ประโยชน์ด้านวิจัย ศึกษาหาความรู้ และนันทนาการที่สอดคล้องกับสภาพวัฒนธรรมท้องถิ่น พื้นที่อุทยานแห่งชาติเป็นพื้นที่ที่รัฐกำหนดขึ้นเพื่อให้เป็นเขตพื้นที่เฉพาะในการบริหารจัดการเพื่อคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รมภากาศ ฤกษ์วีระวัฒนา (2561) กล่าวว่า อุทยานแห่งชาติ (National Park) หมายถึง พื้นที่ซึ่งรัฐบาลเห็นว่า มีสภาพธรรมชาติเป็นที่น่าสนใจสมควรสงวนไว้เป็นพิเศษเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติให้คงสภาพเดิมถาวรตลอดไป เพื่อประโยชน์ในการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ และเพื่อเป็นพื้นที่ศึกษาค้นคว้าวิจัย โดยทั่วไปอุทยานแห่งชาติจะประกอบด้วยพื้นที่อันกว้างขวางและหลากหลายด้วยธรรมชาติที่โดดเด่นสวยงาม เช่น ทัศนียภาพแห่งขุนเขา พุ่มหญ้า ถ้ำ น้ำตก หน้าผา ที่มีลักษณะโดดเด่นที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติหรือมีลักษณะพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่หายาก ประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม มีคุณค่าที่ต้องอนุรักษ์ให้เป็นมรดกตกทอดแก่คนรุ่นหลังต่อไป

ดังนั้นความหมายอุทยานแห่งชาติที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ทางระบบนิเวศ กำหนดเป็นเขตพื้นที่เฉพาะในการบริหารจัดการเพื่อคุ้มครอง และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเปิดโอกาสให้มีการใช้ประโยชน์ด้านวิจัยศึกษาหาความรู้ และความรื่นรมย์ของนักท่องเที่ยวสืบต่อไป

2.1.2 วัตถุประสงค์การจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ

1. เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ ต้องการอนุรักษ์สภาพธรรมชาติของพื้นที่ให้คงอยู่ตามธรรมชาติ ป้องกันการรบกวนโดยมนุษย์โดยเฉพาะทรัพยากรที่สำคัญ ๆ เช่น สัตว์ป่า พืชพรรณ และลักษณะธรรมชาติที่สวยงามเป็นพิเศษ รวมทั้งแหล่งอนุรักษ์พันธุกรรมที่สำคัญ จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยเฉพาะสิ่งที่เกิดจากการกระทำของธรรมชาติ

2. เพื่อการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติมีทัศนียภาพที่สวยงามเหมาะกับการใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว

3. เพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย พื้นที่อุทยานแห่งชาติสามารถจัดเป็นห้องปฏิบัติการทางธรรมชาติกลางแจ้ง เหมาะสำหรับเป็นพื้นที่ศึกษาของนักเรียน นักศึกษา นักนิเวศวิทยา และประชาชนทั่วไป เพราะภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติมีสิ่งมีชีวิตสำหรับการศึกษาและวิจัย นับตั้งแต่การเจริญเติบโต วิวัฒนาการ การพัฒนาทางชีววิทยา และจำนวนประชากรของสิ่งมีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป (สำนักอุทยานแห่งชาติ, ม.ป.ป.)

2.1.3 ประโยชน์และคุณค่าอุทยานแห่งชาติ

1. ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ปัจจุบันสถานการณ์ป่าไม้ โดยเฉพาะในประเทศไทยกำลังถูกทำลายอย่างมาก เนื่องจากความต้องการที่ดินเพื่อการเกษตร และแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการอุปโภคบริโภคมากขึ้น การประกาศจัดตั้งพื้นที่เป็นอุทยานแห่งชาติก็เพื่อช่วยคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญไว้ เป็นมาตรการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีกฎหมายที่เข้มงวด มีบทลงโทษที่รุนแรง มีการบริหาร มีอัตราค่าสิ่ง และงบประมาณที่จะดูแลได้อย่างใกล้ชิด

2. ด้านเศรษฐกิจ อุทยานแห่งชาติมีวัตถุประสงค์หลักอย่างหนึ่ง คือ เพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดธุรกิจท่องเที่ยวและบริการ ซึ่งเป็นที่มาของรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และเกิดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีการใช้แรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก ทำให้มีการกระจายรายได้

3. ด้านสังคมและวัฒนธรรม อุทยานแห่งชาติเป็นแหล่งที่มีคุณค่าทางด้านนันทนาการที่ประชาชนสามารถใช้เวลาร่วมมาท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ ทำให้ร่างกายและจิตใจดีขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาสังคมไปในทางที่ดี อุทยานแห่งชาติเป็นแหล่งอนุรักษ์โบราณวัตถุและโบราณสถานให้คงอยู่เพื่อเตือนใจประชาชนให้เห็นความสำคัญและบทเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีต

4. ด้านสิ่งแวดล้อม อุทยานแห่งชาติถูกจัดขึ้นเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมมากที่สุด อุทยานแห่งชาติจึงเป็นพื้นที่ที่ช่วยรักษาสมาคมของสิ่งแวดล้อม จึงเกิดความมั่นคงแก่กระบวนการทางอุทกวิทยา ช่วยป้องกันการพังทลายของดิน ช่วยควบคุมสภาพภูมิอากาศ ช่วยรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมต่อสิ่งมีชีวิต ช่วยคุ้มครองรักษาประสิทธิภาพของระบบนิเวศให้ได้ผลผลิตยั่งยืนตลอดไป

5. ด้านความมั่นคงของประเทศ พื้นที่อุทยานแห่งชาติเหมือนคลั่งมหาสมบัติของประเทศ บางแห่งประกอบด้วยป่าไม้และแร่ธาตุอย่างสมบูรณ์ ในยามวิกฤติเมื่อประเทศชาติต้องการใช้ ทรัพยากรสินดังกล่าวเพื่อความอยู่รอดของประเทศ ก็สามารถนำมาใช้ได้ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ, ม.ป.ป.)

2.1.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ("ราชกิจจานุเบกษา," 2562, 29 พฤษภาคม-a)

ส่วนที่ 3 การคุ้มครอง บำรุง ดูแล และรักษาอุทยานแห่งชาติ

1. มาตรา 19 ภายในอุทยานแห่งชาติห้ามมิให้บุคคลใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า หรือกระทำด้วยประการใด ๆ ให้เสื่อมสภาพหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ไปจากเดิม

2) เก็บหา นำออกไป กระทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตราย หรือทำให้เสื่อมสภาพ ซึ่งไม้ ดิน หิน กรวด หวาย แร่ ปิโตรเลียม หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น หรือกระทำการอื่นใด อันส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

3) ล่อหรือนำสัตว์ป่าออกไปหรือกระทำให้เป็นอันตรายแก่สัตว์ป่าด้วยประการใด ๆ

4) เปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ทะเล ท่วมทันเหือดแห้ง เน่าเสีย หรือเป็นพิษ

5) ปิดกั้นหรือทำให้เกิดขวางกั้นทางน้ำหรือทางบก

6) เข้าไปดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อหาผลประโยชน์

7) นำเครื่องมือสำหรับล่าสัตว์หรือจับสัตว์ หรืออาวุธใด ๆ เข้าไป

8) ยิงปืน ทำให้เกิดระเบิด หรือจุดดอกไม้เพลิง

9) ทิ้งสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงซึ่งอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้

10) กระทำให้หลักเขตหรือเครื่องหมายแสดงแนวเขต ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีตามพระราชบัญญัตินี้ เคลื่อนที่ ลบเลือน เสียหาย สูญหาย หรือไร้ประโยชน์

2. มาตรา 22 พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจอนุญาตให้บุคคลกระทำการตามมาตรา 19 (2) (5) (6) หรือ (7) ได้ตามลักษณะของเขตการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติที่กำหนดไว้ โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของพนักงานเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้ การอนุญาตดังกล่าวให้กระทำได้เฉพาะเพื่อการสำรวจ การศึกษา การวิจัย หรือการทดลองทางวิชาการ การถ่ายทำภาพยนตร์ วีดิทัศน์ หรือสารคดี การถ่ายภาพ การศึกษาธรรมชาติ การบำรุงรักษาโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน หรือเพื่อความ

มั่นคงทางพลังงาน หรือการท่องเที่ยวที่เป็นประโยชน์ และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออุทยานแห่งชาติ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการอนุญาตและการควบคุมดูแลตามวรรคหนึ่ง อายุใบอนุญาต การต่ออายุใบอนุญาต และการออกใบแทนใบอนุญาต ให้เป็นไปตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติเป็นมรดกโลก

2.2.1 ความหมายของมรดกโลก

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2549) ระบุว่า แหล่งวัฒนธรรมหรือแหล่งธรรมชาติที่มีความโดดเด่นเป็นเลิศในระดับสากลเมื่อได้รับการยอมรับให้ขึ้นเป็นแหล่งมรดกโลกแล้วไม่ว่าจะมีที่ตั้งอยู่ในขอบเขตดินแดนของประเทศใดก็ถือว่าเป็นมรดกของมนุษยชาติทั้งปวง และเพื่อหยุดยั้งความสูญสลายเสื่อมโทรมของแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติอันทรงคุณค่าที่ตั้งอยู่ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

รมภากค ฤกษ์วีระวัฒนา (2561) กล่าวว่า มรดกโลกคือสถานที่หรือสิ่งใด ๆ ที่มีคุณค่าอันมีความสำคัญและโดดเด่นเป็นเลิศในระดับสากลต่อมวลมนุษย์เป็นสิ่งล้ำค่าที่มนุษย์ได้รับจากอดีตได้ใช้และภาคภูมิใจในปัจจุบันดำรงอยู่ไม่ว่าจะเป็นสิ่งตกทอดทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติหรือไม่ก็ตามที่ตั้งอยู่ในขอบเขตดินแดนของประเทศใดก็ถือว่าเป็นมรดกของมนุษยชาติทั้งปวงในโลก จึงจำเป็นต้องดูแลอย่างหวงแหนและอนุรักษ์ไว้ให้นานที่สุด

2.2.2 ความสำคัญของมรดกโลกทางธรรมชาติ

ความสำคัญที่โดดเด่นของผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ตามสภาพความเป็นจริงและที่เสนอขอขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ ยังคงโดดเด่นในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านอุทกวิทยา (Hydrology) ผืนป่าแห่งนี้มีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งกักเก็บน้ำและเป็นต้นน้ำลำธารที่ไหลหล่อเลี้ยงการดำรงชีวิตของชุมชนต่าง ๆ ในภูมิภาคโดยรอบ ได้แก่ แม่น้ำนครนายก แม่น้ำปราจีนบุรี คลองลำตะคอง คลองมวกเหล็ก และแม่น้ำมูล ต่างมีจุดกำเนิดมาจากผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ทั้งสิ้น

2. ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่มีบทบาทสำคัญต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพทั้งในระดับประเทศและระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นแหล่งสงวนระบบนิเวศตามธรรมชาติ ตั้งแต่ป่าดงดิบชื้น ป่าดงดิบเขา ป่าดงดิบแล้ง ไปจนถึงป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง นอกจากนี้ยังมีทุ่งหญ้าเขตร้อนกระจายตัวอยู่ทั่วไป รวมทั้งป่าบนเขาและป่าริมห้วยลำธาร จึงเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ป่าจำนวนมาก จากการสำรวจพบว่าประเทศไทยนั้นพบชนิดพันธุ์พืชทั้งหมดราว 15,000 ชนิด โดยพบใน

พื้นที่ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ จำนวนไม่น้อยกว่า 2,500 ชนิด หรือ 1 ใน 6 ของชนิดพันธุ์ที่ปรากฏในประเทศ โดยมีชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น 16 ชนิด และมีสัตว์ป่ามากถึง 805 ชนิด

3. ด้านการท่องเที่ยวและการศึกษาเรียนรู้ (Tourism and Education) แนวผาสูงยาวต่อเชื่อมกันบริเวณด้านทิศตะวันตกของผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ นับเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและสภาพภูมิทัศน์ที่โดดเด่น โดยเฉพาะทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ซึ่งมีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาสลับซับซ้อนมากที่สุดและมีฝนตกชุกที่สุด จึงพบว่ามีลำห้วยลำธาร น้ำตก จำนวนมากกระจายอยู่ทั่วบริเวณ นอกจากนั้นยังเป็นแหล่งธรรมชาติสมบูรณ์ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศจึงมีโอกาพบเห็นพันธุ์สัตว์ป่าที่สำคัญหรือที่หายาก จากความหลากหลายขององค์ประกอบต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งดึงดูดให้มีผู้คนมาเยือนจำนวนมาก เพื่อทำกิจกรรมนันทนาการ ศึกษาหาความรู้ และการสัมผัสธรรมชาติ ซึ่งเป็นการพักผ่อนหย่อนใจและพบกับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันไปจากชีวิตประจำวัน (สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2549)

2.2.3 ความเป็นมาในการเสนอขอขึ้นบัญชีผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2549) เมื่อปี พ.ศ. 2533 ประเทศไทยได้เสนออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เพื่อขอขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติพร้อมกับอุทยานแห่งชาติตะรุเตา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรต่อองค์การยูเนสโก ซึ่งได้มีการประชุมคณะกรรมการมรดกโลก ครั้งที่ 15 ระหว่างวันที่ 17-21 มิถุนายน พ.ศ. 2534 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งในครั้งนั้นอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ยังไม่ได้รับการพิจารณาให้ขึ้นบัญชีเป็นมรดกโลก ด้วยเหตุผลสำคัญ 3 ประการซึ่งประกอบด้วย

1. คุณค่าความสำคัญที่โดดเด่นในระดับสากลยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ขอบเขตของพื้นที่ที่เสนอยังไม่กว้างใหญ่เพียงพอที่จะรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ
3. นโยบายเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างเขื่อนเขวนรกบริเวณแนวเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ยังไม่ชัดเจน

กระทั่งเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีการนำเสนอผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ประกอบไปด้วยอุทยานแห่งชาติ 4 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติปางสีดา อุทยานแห่งชาติตาพระยา กับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ 1 แห่งขึ้นเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ

ต่อมาในราวกลางปี พ.ศ. 2547 คณะกรรมการมรดกโลกได้ส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นตัวแทนเดินทางมาในประเทศไทยเพื่อทำการตรวจสอบและประเมินคุณค่าความสำคัญที่โดดเด่นในระดับสากลของผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารที่ประเทศไทยเสนอไปว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการพิจารณาของคณะกรรมการมรดกโลกหรือไม่เพียงใดและประเมินว่าจะมีประเด็นปัญหาและอุปสรรคอื่นใดบ้างที่อาจเป็นเหตุผลขัดแย้งกับการขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติหรือมีข้อคิดเห็นในเชิงเสนอแนะอื่นใด หากผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ได้รับการขึ้นบัญชีแห่งมรดกทางธรรมชาติ

การประชุมคณะกรรมการมรดกโลกสมัยสามัญ ครั้งที่ 29 ณ เมืองเดอร์บัน ประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย คณะกรรมการมรดกโลก 21 ประเทศจากรัฐภาคี องค์กรที่ปรึกษา และประเทศผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 148 ประเทศ ผลจากการประชุมเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 คณะกรรมการมรดกโลกได้มีมติเห็นชอบให้ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ได้รับขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติ ตามหลักเกณฑ์ที่ 4 ตามที่ยูเนสโกกำหนด คือ มีความโดดเด่นด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ประกอบด้วยชนิดพันธุ์และถิ่นที่อยู่อาศัยที่สำคัญต่อการอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิด มีชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นที่สำคัญต่อการอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิด และมีชนิดพันธุ์ที่ขึ้นบัญชีเป็นชนิดพันธุ์หายาก องค์กรยูเนสโก ประกาศให้ "กลุ่มผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่" ของไทยให้เป็นแหล่งมรดกโลกเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2548 โดยมีเงื่อนไข 3 ข้อ ก่อนขึ้นบัญชีเป็นมรดกโลก ดังนี้

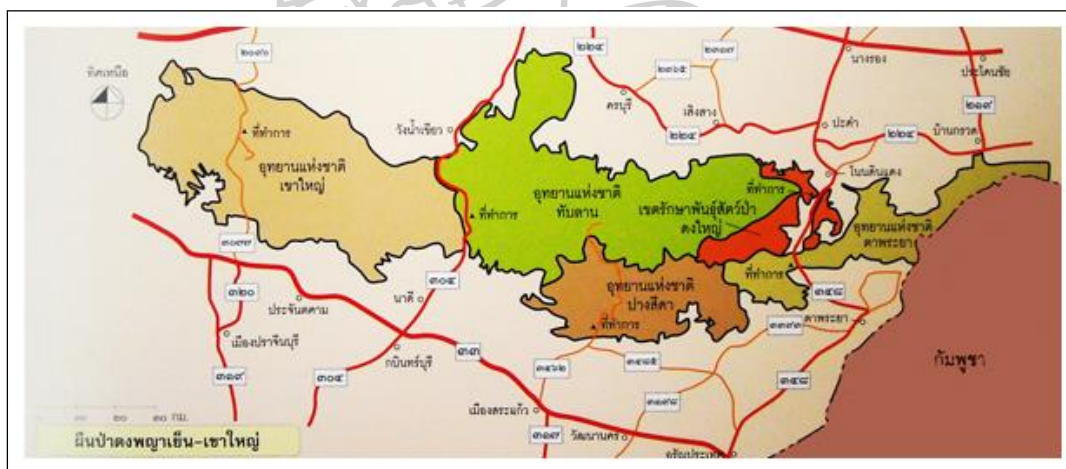
1. ต้องจัดสร้างเส้นทางให้สัตว์ผ่านได้ช่วงถนนเขาใหญ่-ทับลาน บริเวณ กม. ที่ 27-29 เพื่อให้ป่าเชื่อมเป็นผืนเดียวกัน
2. ต้องกำหนดแนวเขตอุทยานฯ ใหม่ในพื้นที่ทับลานที่มีประชาชนอาศัยอยู่โดยกันพื้นที่ให้ประชาชนอยู่นอกเขตมรดกโลก ซึ่งเป็นเพียงการสร้างขอบเขตพื้นที่ไม่ได้ขับไล่ประชาชน
3. ต้องมีการจัดการผืนป่าแบบบูรณาการทั้ง 5 พื้นที่ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติปางสีดา อุทยานแห่งชาติตาพระยา อุทยานแห่งชาติทับลาน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่

2.2.4 ประโยชน์จากการเป็นมรดกโลก

ประโยชน์จากการเป็นมรดกโลกสถานที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกจะได้ประโยชน์ คือ ความมั่นคงอย่างเป็นทางการในการดำรงอยู่ของ “มรดกโลก” เพราะเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นมรดกโลกแล้วประเทศภาคีมีหน้าที่ที่จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการที่ได้เสนอต่อคณะกรรมการมรดกโลกในการศึกษาการวิจัยและการวิเคราะห์ เพื่อการคุ้มครองป้องกันและการสงวนรักษาแหล่งมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติภายในประเทศและดำเนินการเพื่อให้

แหล่งมรดกโลกได้รับการปกป้องคุ้มครองอย่างเหมาะสมและดีที่สุด (รัมภาภัก ฤกษ์วีระวัฒนา, 2561) อ้างถึงใน (สถาบันอยุธยาศึกษา, ม.ป.ป.)

1. การกระตุ้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญที่จะอนุรักษ์มรดกของชาติ
2. ได้รับความช่วยเหลือต่าง ๆ จากคณะกรรมการมรดกโลกในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดเตรียมรายชื่อสมบัติทางวัฒนธรรมและธรรมชาติที่จะเสนอเข้าบัญชีมรดกโลก ความช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยพิบัตินอย่างไม่คาดฝันซึ่งจะคุกคามต่อสภาพความเป็นมรดกโลก เช่น แผ่นดินไหว ภูเขาไฟถล่มอุทกภัย ฯลฯ ความช่วยเหลือในการจัดการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ของประเทศ และความช่วยเหลือต่าง ๆ ในหลายรูปแบบ
3. ความภาคภูมิใจของคนทั้งชาติที่ได้เป็นเจ้าของสถานที่ที่มีความเป็นเลิศระดับโลกในด้านสถาปัตยกรรม ศิลปกรรม แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาในการสร้างสรรค์ของคนไทยในอดีต เป็นประจักษ์พยานถึงความรุ่งเรืองของอารยธรรมในอดีต
4. เป็นการประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวจากทั่วโลกสนใจมาเยี่ยมชมจากการที่ประเทศไทยมีมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติอันเป็น “มรดกโลก” หลายแห่งส่งผลให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในระดับชุมชน ท้องถิ่น จนถึงระดับชาติ



ภาพที่ 7 พื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติ ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2564 เข้าถึงได้จาก

http://aseannotes.blogspot.com/2014/07/4_22.html

2.3 แนวความคิดการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว

โดยปรัชญาแล้วสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ควรสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ทางธรรมชาติหรือวัฒนธรรมท้องถิ่นได้สร้างสรรค์มา

และควรมีบทบาทในการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงเจตนารมณ์ของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ปัจจุบันยังไม่ปรากฏว่ามีการกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจนสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ อย่างไรก็ตามกรมอุทยานแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดกรอบของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ โดยมีประเด็นดังนี้ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2541)

1) สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทอาคาร ให้ความสำคัญกับเรื่องของแสงสว่าง การถ่ายเทของอากาศ ทิศทางลม และความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว

2) ระบบคมนาคมภายในแหล่งท่องเที่ยว ให้ความสำคัญกับเส้นทางคมนาคมทางเลือก เช่น ทางจักรยาน ทางเดินเท้า ควบคู่กับระบบถนน-ลานจอดรถที่เป็นมาตรฐาน ระบบป้ายสัญลักษณ์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางและที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวอย่างชัดเจน

3) ระบบสาธารณูปโภค เน้นระบบที่ใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ

4) การออกแบบโดยภาพรวม ให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทั้งในและนอกแหล่งท่องเที่ยว และให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อผู้ใช้ประโยชน์สิ่งอำนวยความสะดวก

1. สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อาจจำแนกได้ออก เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1) สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันผลกระทบจากการท่องเที่ยวและกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ทางเดินเท้า-จักรยาน ถนน ลานจอดรถ ห้องสุขา จุดทิ้งขยะ ป้ายเตือน ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ

2) สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสื่อความหมายเพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่นักท่องเที่ยวในการศึกษาธรรมชาติ เช่น นิทรรศการ คู่มือศึกษาธรรมชาติ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

3) สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มความความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมให้กับนักท่องเที่ยวในรูปแบบที่กลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้แก่ พื้นที่กางเต็นท์ เรือนแถว ร้านอาหาร ชุมนมวัว ฯลฯ

4) สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลจุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ อาคารที่ทำการอุทยานแห่งชาติ บ้านพักเจ้าหน้าที่ และอาคารสนับสนุนต่าง ๆ เช่น โรงรถ ป้อมยาม ตานตรวจ ฯลฯ

2. ข้อควรพิจารณาในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

1) ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์เชื่อมโยงภายในระหว่างองค์ประกอบทุกส่วนของธรรมชาติ และผลกระทบจากการออกแบบแต่ละส่วนในทุกระดับ

2) เคารพในความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิญญาณ/สิ่งที่มีคุณค่าทางจิตใจกับวัตถุ และพิจารณาองค์ประกอบทุกส่วนทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมภายในชุมชน และสังคมที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ

3) คำนึงถึงผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนาอันเป็นผลมาจากการออกแบบต่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์และธรรมชาติโดยรวม

4) สร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าในระยะยาว และไม่สร้างปัญหา ผลักภาระในการบำรุงรักษาการบริหารจัดการ ตลอดจนปัญหาด้านความปลอดภัย ให้กับคนในท้องถิ่นที่ต้องรับผิดชอบดูแล

5) สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาอย่างคุ้มค่า

6) ออกแบบเพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

7) ตระหนักเสมอว่าไม่มีสิ่งใดที่สร้างขึ้นโดยมนุษย์จะคงอยู่ได้อย่างยั่งยืน และการออกแบบไม่สามารถแก้ปัญหาในทุก ๆ ด้าน

2.3.1 กระบวนการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก

2.3.1.1 การวิเคราะห์นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2541)

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในประเทศไทย ประกอบไปด้วย

1. นโยบายการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวและแผนแม่บทการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย

2. นโยบายและแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. นโยบายการนิยามงานอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและพื้นที่อนุรักษ์ลักษณะอื่น ๆ

4. แผนการจัดการ หรือแผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่เป็นพื้นที่เป้าหมายในการวางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก

5. นโยบายและแผนวัฒนธรรมแห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

6. นโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

2.3.1.2 การกำหนดกลุ่มชั้นของแหล่งท่องเที่ยวและระดับการพัฒนาที่เหมาะสม

ช่วงชั้นของโอกาสทางนันทนาการเป็นกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวที่กำหนดขึ้นโดยอาศัยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ลักษณะทางสังคม และลักษณะการจัดการพื้นที่ ซึ่งต่างมี

อิทธิพลต่อการวางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นปัจจัยในการจัดกลุ่มในทางปฏิบัติ ผู้วางแผนและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกจะต้องทำการวิเคราะห์และประเมินสถานภาพของพื้นที่ในส่วนต่าง ๆ โดยสรุปได้ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) ความยากง่ายในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวประเมินจากสภาพเส้นทางจริงที่ใช้ในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 1,500-2,000 เมตร ก่อนถึงจุดบริการของแหล่งท่องเที่ยว

2. ระดับความเป็นธรรมชาติ (Naturalness) เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมโดยรวมของแหล่งท่องเที่ยวในเชิงคุณภาพว่ายังคงสภาพธรรมดั้งเดิมหรือสภาพดั้งเดิมได้ถูกตัดแปลงไปแล้วมาน้อยแค่ไหน การประเมินสามารถทำในลักษณะค่าจัดอันดับจากพื้นที่ ๆ มีความเป็นธรรมชาติสูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ

3. ร่องรอยของผลกระทบ (Impacts) จากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ การประเมินในส่วนนี้เป็นการประเมินร่องรอยผลกระทบที่สามารถสังเกตเห็นได้ บนพื้นที่ภาพรวม ผลกระทบประเด็นหลัก ๆ ที่ควรประเมิน เช่น ลูกไม้ขนาดเล็กที่ถูกเหยียบย่ำ การปะปนของพันธุ์ไม้ต่างถิ่น สัตว์ป่าถูกรบกวน ดินพังทลาย ฯลฯ

4. โอกาสในการพบปะกับนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ (Opportunity for social encounter) ประเมินจากจำนวนของนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ ที่ผู้ประเมินพบเจอในขณะที่ทำการสำรวจลงพื้นที่ตามแหล่งท่องเที่ยว และยังสามารถประเมินได้โดยสถิตินักท่องเที่ยวที่ไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ

5. การพบเห็นนักท่องเที่ยวที่ประกอบกิจกรรมไม่เหมาะสม กิจกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมฝ่าฝืนกฎระเบียบของพื้นที่กับกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมภายในแหล่งท่องเที่ยว โดยการประเมินในส่วนนี้จะแตกต่างกับการประเมินผลกระทบใน (ข้อที่ 3 ร่องรอยของผลกระทบ) จะเน้นประเมินจากพฤติกรรมที่นักท่องเที่ยวกระทำจริงที่สังเกตเห็นได้ขณะทำการประเมิน ไม่ใช่จากร่องรอยการกระทำที่เกิดขึ้น

6. การจัดการนักท่องเที่ยว (Visitor management) ประเมินจากความเข้มข้นของการใช้กฎระเบียบ การตรวจตราของเจ้าหน้าที่ และการใช้โปรแกรมสื่อความหมาย โดยแต่ละปัจจัยสามารถนำมาจัดระดับในเชิงคุณภาพได้เช่นเดียวกับปัจจัยอื่น ๆ

7. การจัดการพื้นที่ (Site management) ทำการประเมินโดยพิจารณาจากประเภทและปริมาณของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ปรากฏในพื้นที่ (รายละเอียดแสดงตารางที่ 1)

ประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก	พื้นที่สันโดษ	พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 1)	พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 2)	พื้นที่ธรรมชาติที่พัฒนา
1. สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการป้องกันรักษาแหล่งท่องเที่ยวจากกิจกรรมการใช้ประโยชน์และป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้มาเยือน	1) เส้นทางเข้าถึงโดยทางเดินเท้า ความกว้างไม่ควรเกิน 1 เมตร คงสภาพธรรมชาติดั้งเดิม ยกเว้นในกรณีที่ต้องผ่านทางน้ำธรรมชาติ หรือบริเวณที่มีความลาดชันสูง อาจจำเป็นต้องทำร่องน้ำหรือเสริมผิวทาง 2) ป้ายบอกทิศทางและป้ายคำเตือนมีเท่าที่จำเป็น	1) ทางเดินเท้าที่ปรับความคงทน รวมทั้งมีรั้ว ราวจับ ขึ้นบันได สะพาน และอื่นๆ ตามความจำเป็น โดยใช้วัสดุที่กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว 2) boardwalk สำหรับพื้นที่อ่อนไหวต่อการถูกทำลาย เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ ฤๅไม้ พื้นที่ขนาดเล็กขึ้นหนาแน่น 3) ป้ายสื่อความหมาย ทั้งป้ายบอกทิศทางและป้ายคำเตือนมีเท่าที่จำเป็น 4) ถังขยะ 5) ห้องสุขา	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 1) 2) ถนนเดิน 3) อาจมีระบบกำจัดขยะระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 1-2) 2) ถนนลาดยาง / ซีเมนต์ตามความเหมาะสม มีทางระบายน้ำตามความจำเป็น 3) ระบบกำจัดขยะ 4) ระบบบำบัดน้ำเสีย
2. สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ศึกษาธรรมชาติ	เน้น โปรแกรม สื่อ ความหมายในลักษณะของคู่มือศึกษาธรรมชาติ	สามารถเลือกพัฒนาโปรแกรมสื่อความหมายในลักษณะของนิทรรศการริมทาง	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 1)	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 1) ควรมี ศูนย์ ปรึกษา นักท่องเที่ยวในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก มีพื้นที่ราบเพียงพอและเป็นจุดศูนย์กลางของแหล่งท่องเที่ยว
3. สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมให้กับผู้มาเยือน	พื้นที่กางเต็นท์ที่คงสภาพธรรมชาติดั้งเดิม แต่กำหนดขอบเขตที่ชัดเจน	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ ม้านั่ง จุดพักคอย	1) - พื้นที่กางเต็นท์ - บ้านเดี่ยว - เรือนแถว - เวทีกลางแจ้ง - ม้านั่ง พักคอย - ศาลา - ห้องอาบน้ำ - ระบบไฟส่องสว่าง	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 2) - ร้านจำหน่ายอาหารตามความเหมาะสม
4. สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	-	ป้อมยาม	- ป้อมยาม - อาคารที่ทำการ - บ้านพักเจ้าหน้าที่ - อาคารสนับสนุนต่างๆตามความเหมาะสม	1) เช่นเดียวกับ พื้นที่สันโดษ (ระดับที่ 2)

ตารางที่ 1 ระดับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มขึ้น
ที่มา: ศูนย์วิจัยป่าไม้, พ.ศ. 2540

2.3.1.3 การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว

แนวคิดของขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวสรุปได้ว่า ขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านการพัฒนาท่องเที่ยววัดได้จากจำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดที่สามารถอยู่ได้ในทุกเวลาในบริเวณพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ ในปริมาณที่จะทำให้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด และยังคงสภาพการท่องเที่ยวที่ดีไว้มากที่สุด โดยนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจและได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม โดยการพัฒนาจะต้องไม่กระทบต่อความจำเป็นพื้นฐานและความรู้สึกของประชาชนในพื้นที่

การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับได้ในแหล่งท่องเที่ยวใด ๆ กลวิธีต่าง ๆ จะถูกนำมาใช้รักษาระดับขีดความสามารถในการรองรับ ดังนั้นแนวความคิดของขีดความสามารถในการรองรับได้จึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับเสริมทั้งมาตรฐานและขอบเขตการท่องเที่ยว ซึ่งจะมีผลต่อการเอาใจใส่ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้มันน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2549)

1. แนวความคิดในการกำหนดขีดความสามารถในการรองรับได้ของแหล่งท่องเที่ยว

1) ขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านกายภาพ ความสามารถในการรองรับในด้านกายภาพเป็นเรื่องของจำนวนสูงสุดของหน่วยการใช้ เช่น คน รถ เรือ ซึ่งได้เข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่นั้นในการพิจารณาขีดความสามารถในการรองรับในด้านกายภาพจะคำนวณจากระดับการใช้สูงสุดในปัจจุบัน

2) ขีดความสามารถในการรองรับด้านชีวภาพ เป็นองค์ประกอบทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง ระดับของกิจกรรมการท่องเที่ยวและการพัฒนาที่เกี่ยวข้องของแหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว เช่น การสูญเสียถิ่นที่อยู่อาศัย การลดจำนวนของพันธุ์สัตว์ป่าที่เคยปรากฏในพื้นที่ การพังทลายของดินในพื้นที่ การเกิดมลพิษในแหล่งน้ำ การแห้งเหือดของแหล่งน้ำธรรมชาติ ฯลฯ

3) ขีดความสามารถในการรองรับได้ด้านสังคม เป็นองค์ประกอบส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และความรู้สึกของนักท่องเที่ยว หมายถึง จำนวนสูงสุดของนักท่องเที่ยวที่แหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับได้ โดยที่ยังรักษาประสบการณ์นันทนาการที่มีคุณภาพและระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในการไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวไว้ได้

2.3.1.4 การวิเคราะห์พื้นที่และความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์

1. การวิเคราะห์ผู้ใช้ประโยชน์ โดยทั่วไปจะใช้วิธีการสังเกต ควบคู่กับการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) หรือสัมภาษณ์แบบกำหนดประเด็นเฉพาะเรื่อง นักวางแผนและออกแบบจะต้องทราบข้อมูลเกี่ยวกับใช้ประโยชน์ ในประเด็นหลัก ๆ ต่อไปนี้

- 1) ภูมิหลัง หรือลักษณะทางสังคมประชากรของผู้ใช้ประโยชน์
- 2) รูปแบบกิจกรรมนันทนาการ หรือกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงและที่ต้องการ
- 3) ความคิดเห็นต่อพื้นที่และการพัฒนาพื้นที่
- 4) ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ

2. การวิเคราะห์บริเวณ (Site analysis) คือ การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบริเวณที่จะทำการวางผังและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก โดยข้อมูลที่จำเป็นแยกออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) ปัจจัยทางธรรมชาติ
- 2) ปัจจัยด้านสุนทรียภาพ
- 3) ปัจจัยด้านวัฒนธรรมและการใช้ที่ดินเดิม

2.3.1.5 การกำหนดโปรแกรมในการพัฒนาที่สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับ

การสังเคราะห์ข้อมูลเป็นการนำข้อมูลทั้งหมดทั้งในส่วนของผู้ใช้ประโยชน์และข้อมูลเกี่ยวกับบริเวณมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับศักยภาพของบริเวณ (Site potential) ว่าเป็นบริเวณไหนเหมาะสมกับกิจกรรมใด แต่ละบริเวณมีข้อจำกัดอะไรบ้างในการพัฒนา ทั้งนี้เพื่อที่จะกำหนดโปรแกรมในการพัฒนาที่เหมาะสมกับศักยภาพของบริเวณ

การสรุปศักยภาพของบริเวณโดยทั่วไปมักจะนำเสนอในรูปแบบแผนที่บริเวณ (Site map) ประกอบคำบรรยายศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่แต่ละจุดผลงานอีกส่วนหนึ่งที่จะต้องปรากฏชัดเจนในขั้นตอนของการสังเคราะห์ข้อมูล คือ ข้อสรุปเกี่ยวกับโปรแกรมการพัฒนาเต็มรูปแบบในเชิงปริมาณ (รายละเอียดแสดงตารางที่ 2)

กิจกรรม	สิ่งอำนวยความสะดวก	จำนวน
กิจกรรมนักท่องเที่ยว	1. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 2. ศูนย์อาหาร 3. ลานจอดรถยนต์ และจักรยานยนต์ 4. ห้องน้ำ ชาย - หญิง 5. เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ ฯลฯ	1 หลัง 5 หน่วย 1 แห่ง 2 หลัง 2 เส้นทาง
กิจกรรมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	1. บัณฑิตยาลัย 2. ที่ทำการหน่วย 3. โรงจอดรถ 4. บ้านพักเจ้าหน้าที่ ฯลฯ	1 หลัง 1 หลัง 1 หลัง 3 หลัง

ตารางที่ 2 การกำหนดโปรแกรมการใช้งาน

ที่มา: ศูนย์วิจัยป่าไม้, พ.ศ. 2541

2.3.1.6 การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและออกแบบตกแต่งภูมิทัศน์

ออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและออกแบบตกแต่งภูมิทัศน์ การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นการนำแนวคิดและหลักการในการออกแบบการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยนำหลักการดำเนินการก่อนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกมาประยุกต์เข้ากับเงื่อนไขเฉพาะของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง ทั้งในส่วนของกิจกรรมการใช้ประโยชน์และศักยภาพของบริเวณ แล้วกำหนดรูปแบบของสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับเงื่อนไขของแหล่งท่องเที่ยว

สำหรับการออกแบบตกแต่งภูมิทัศน์ ซึ่งเป็นการใช้พรรณไม้และวัสดุต่าง ๆ เข้ามาประดับตกแต่งพื้นที่เพื่อให้สภาพแวดล้อมหรือทัศนียภาพของแหล่งท่องเที่ยวโดยรวมดีขึ้น เป็นการดำเนินการอีกส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยมีหลักในการพิจารณาโดยสรุปดังนี้

- การรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่
- การเลือกใช้พรรณไม้
- การเลือกตำแหน่งในการตกแต่งด้วยต้นไม้
- วัตถุประสงค์ในการใช้ต้นไม้แต่ละประเภท
- รูปแบบการออกแบบ
- การใช้วัสดุประกอบภูมิทัศน์

2.3.1.7 การดำเนินการพัฒนาตามผังบริเวณและแบบที่กำหนด

ในการนำแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและแบบในการตกแต่งภูมิทัศน์ไปพัฒนาในพื้นที่จริงสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญอย่างมาก 3 ประการ คือ

1. ผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ เช่น การชะล้างพังทลายของดิน การรบกวนสัตว์ป่า ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง การเกิดมลพิษทางเสียง ฯลฯ
2. พยายามลดของเสียและนำเศษวัสดุเหลือใช้มาใช้ประโยชน์ เช่น การนำเอาเศษไม้ในการก่อสร้างมาทำเป็นป้ายบอกทิศทาง ฯลฯ
3. พยายามใช้เทคโนโลยี และช่างที่มีในท้องถิ่น เพื่อกระจายรายได้จากการพัฒนาไปสู่ชุมชน และเพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกในระยะยาว

2.3.1.8 การบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกภายหลังการพัฒนาและเปิดให้บริการ

1. การประหยัดพลังงานและลดของเสีย
2. การบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวก
3. การตรวจสอบติดตามผลการพัฒนาและการจัดการกับผลกระทบ
4. การเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการ

2.3.2 ภูมิทัศน์ธรรมชาติและลักษณะภูมิทัศน์

ภูมิทัศน์ธรรมชาติ (Natural landscape) ภูมิทัศน์และบรรยากาศจากต้นไม้ธรรมชาติเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่นั้น ๆ จากชนิดพรรณไม้ ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ไม้เลื้อย ไม้้ำ จากภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สังคมพืชและสัตว์ที่อาศัย เป็นภูมิทัศน์ที่ควรรักษา ส่งเสริมทั้งเพื่อความงามและเพื่อระบบนิเวศ (จามรี อารยะยานิมิตสกุล, 2558)

ลักษณะภูมิทัศน์ (Landscape character) ภูมิทัศน์ที่สามารถบ่งบอกถึงความ เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของพื้นที่นั้น ๆ เช่น ป่าชายเลน ป่าชายหาด ป่าดิบชื้น พื้นที่ชุ่มน้ำ ทุ่งหญ้า ภูเขาหิน ทุ่งบัว ฯลฯ

2.3.2.1 ความจำเป็นในการรักษาภูมิทัศน์ธรรมชาติ

- ความงามจากความเป็นถิ่นนั้น ๆ ความพิเศษที่สวยงาม
- รักษาเอกลักษณ์เฉพาะและองค์ประกอบสำคัญทางธรรมชาติของพื้นที่เอาไว้
- ภูมิทัศน์ธรรมชาติ ต้นไม้เดิม สามารถโยงไปถึงวิถีชีวิต อาชีพ วัฒนธรรม ประเพณี กิจกรรมของท้องถิ่น และเชื่อมโยงไปถึง ภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural landscape)
- หากออกแบบใหม่โดยไม่รักษาภูมิทัศน์ธรรมชาติเดิม ไม่คำนึงถึงลักษณะภูมิทัศน์เดิม จะส่งผลเสียคือ ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสูง ยากต่อการดูแลรักษา ใช้แรงงานในการดูแลรักษา มากเกินความจำเป็น ภูมิทัศน์ที่มีความงามตามธรรมชาติ ไม่ต้องปรุงแต่ง ดูแลรักษาน้อย

- สถานที่ท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ต้องการบรรยากาศของภูมิทัศน์ธรรมชาติ เพื่อความประทับใจของนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 8 ลักษณะภูมิทัศน์
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

2.3.2.2 แนวคิดการออกแบบในพื้นที่ธรรมชาติ

1. เก็บต้นไม้เดิม ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย ไม้คลุมดิน ไม้้ำน้ำ
2. ปรับผังบริเวณ ปรับตำแหน่งอาคาร ปรับการออกแบบภูมิทัศน์ ปรับวิธีการก่อสร้าง เพื่อรักษาภูมิทัศน์ธรรมชาติ
3. ต้นไม้ใหม่ ปลูกให้ดูเป็นธรรมชาติ
 - ใช้ต้นไม้หลากหลายชนิด หลากหลายพันธุ์ หลากหลายขนาด
 - รวมกลุ่มแบบที่อยู่ในธรรมชาติ รวมกลุ่มกันอยู่หลายพันธุ์ ไม่ปลูกต้นไม้เข้าแถว ไม่ปลูกเป็นระเบียบ ไม่ปลูกให้มีระยะห่างเท่า ๆ กัน
 - ไม่ตัดแต่งไม้บังคับรูปทรง เพราะทำให้บรรยากาศความเป็นธรรมชาติลดลง
 - เน้นที่ความเขียวของต้นไม้
4. จากการวิเคราะห์ทิวทัศน์ บางพื้นที่ไม่ต้องการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม พื้นที่ควรเปิดมุมมองให้โล่งกว้าง พื้นที่ภูมิทัศน์ที่เป็นเอกลักษณ์เดิม บริเวณที่มีทิวทัศน์สวยงามหรือมีต้นไม้เดิมอยู่ ใช้วิธีการตัดแต่ง สางกิ่งไม้ออกบางส่วน ช่วยเปิดมุมมอง

2.3.3 แนวทางการพัฒนาอุทยานแห่งชาติและเขตสงวนเพื่อการท่องเที่ยว

แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับพื้นที่อุทยานแห่งชาติและเขตสงวน สรุปได้ดังนี้ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544)

1. สิ่งก่อสร้างจะต้องมีผลกระทบต่อธรรมชาติให้น้อยที่สุด
2. สิ่งก่อสร้างจะต้องเรียบง่ายที่สุดไม่บดบังความงามตามธรรมชาติ ควรใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ
3. การก่อสร้างอาคารบนพื้นที่ที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับพิจารณาการใช้ประโยชน์ของอาคารนั้น ๆ และออกแบบให้กลมกลืนกับสภาพท้องถิ่น ไม่ควรพิจารณาแค่นโยบายเพียงอย่างเดียว
4. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างอาคารควรคำนึงถึงวิธีที่นักท่องเที่ยวจะสามารถเดินทางไปยังอาคารนั้น ๆ ได้สิ่งอำนวยความสะดวกต่อนักท่องเที่ยวควรแยกออกมาจากที่ทำการอาจจะมีการใช้ถนนเชื่อมโยงแต่ละอาคาร
5. ควรมีการใช้ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ (Eco techniques) เพื่อส่งเสริมการวางแผนทางกายภาพในการออกแบบและการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์การเก็บสำรองน้ำฝนเพื่อนำมาใช้ ฯลฯ
6. ถนน-ทางเดินเท้า ควรออกแบบให้เป็นไปตามสภาพภูมิประเทศมากกว่าที่จะตัดผ่านภูเขาหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ และควรออกแบบเพื่อให้อำนวยความสะดวกทั้งทลายจึงควรออกแบบระบบการระบายน้ำ
7. เส้นทางสัญจรของนักท่องเที่ยวสามารถนำเข้าไปดูสัตว์ได้ในระยะใกล้ ๆ แต่ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่บางแห่ง เช่น แหล่งอยู่อาศัย แหล่งหากิน แหล่งผสมพันธุ์นก ฯลฯ

2.3.4 แนวคิดการพัฒนาศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2556) ระบุว่า ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวคือสถานที่อำนวยความสะดวกแก่ท่องเที่ยวให้มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจก่อนที่จะนำไปหาประสบการณ์ในสถานที่ซึ่งมีสิ่งที่น่าสนใจเป็นพิเศษ

ส่วนนั้นหนาและการสื่อความหมาย (2555) ระบุว่า ศูนย์บริการท่องเที่ยว เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการให้ความรู้เกี่ยวกับสถานที่ทรัพยากรทั้งหมดที่มีอยู่ในพื้นที่แก่นักท่องเที่ยว ก่อนที่นักท่องเที่ยวจะได้เข้าไปศึกษาเรียนรู้ทรัพยากรในพื้นที่อย่างใกล้ชิดต่อไป และการให้ข้อมูลในศูนย์บริการนักท่องเที่ยวควรจะต้องให้นักท่องเที่ยวได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความประทับใจในการบริการเพื่อท้ายที่สุดแล้วนักท่องเที่ยวจะได้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จนสามารถเกิดความรู้สึกรักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การอนุรักษ์

สัญญารักษ์ ลาภนิมิตรอนันต์ (2557) กล่าวว่า ศูนย์บริการนำเที่ยวเปรียบเสมือน ศูนย์กลางสำหรับติดต่อสอบถามของนักท่องเที่ยว เป็นสถานที่อำนวยความสะดวกแก่ท่องเที่ยวให้มีความเตรียมพร้อม ก่อนที่จะออกไปหาประสบการณ์ในสถานที่ธรรมชาติ ซึ่งมีความน่าสนใจเป็นพิเศษ โดยมีบทบาทหน้าที่ในการต้อนรับนักท่องเที่ยวการให้ข้อมูลการส่งเสริมให้คนเข้าไปสัมผัสธรรมชาติ

กรมการท่องเที่ยว (2555) ระบุว่า ศูนย์บริการข้อมูลนักท่องเที่ยว หมายถึง สถานที่ที่นักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว สามารถเข้าถึงโดยตรง รวมถึงใช้ช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ เช่น โทรศัพท์ สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ หรือมีวัตถุประสงค์ในการบริการข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวเป็นหลัก ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเอกชน

2.3.4.1. สถานที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

การเลือกที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เป็นปัจจัยสำคัญมากเพราะหากที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่เหมาะสมศูนย์บริการท่องเที่ยวดังกล่าวก็จะไม่ได้ใช้ประโยชน์และไม่มีการท่องเที่ยวเข้าใช้บริการ การเลือกตั้งอาจจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลักสองประการคือ การเข้าถึง และทำเล ที่ตั้งในอุทยานแห่งชาติแห่งหนึ่งอาจมีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวแห่งเดียวหรือหลายแห่ง ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติโดยทั่วไปบริเวณศูนย์บริการท่องเที่ยวมีอยู่ 3 บริเวณหลักได้แก่ บริเวณทางเข้า บริเวณระหว่างทางเข้าและปลาย ทางบริเวณปลายทาง

1. ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

1) การเข้าถึง การเข้าถึงศูนย์บริการแล้วท่องเที่ยวควรขึ้นอยู่กับเวลาในการเดินทางและประเภทของยานพาหนะที่สามารถเข้าถึง เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ ฯลฯ การเข้าถึงศูนย์บริการท่องเที่ยวไม่ว่าจะโดยวิธีใด ควรใช้เวลาไม่มาก มีความสะดวกสบายและความปลอดภัย

2) การเลือกทำเลที่ตั้ง ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการเลือกทำเลที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมี ดังนี้

- ความเป็นศูนย์กลาง ที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ควรตั้งอยู่ในทำเลที่เป็นศูนย์กลางของแหล่งท่องเที่ยวภายในอุทยานแห่งชาติ คือ ควรเป็นจุดที่สามารถให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาพักผ่อนหรือเดินทางชมธรรมชาติภายในอุทยานแห่งชาติ อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเดินชมธรรมชาติที่สำคัญในอุทยานแห่งชาติ เช่น น้ำตก ถ้ำ แหล่งโบราณคดี ฯลฯ ตลอดจนจุดชมทิวทัศน์ที่สำคัญและสามารถกลับมายังจุดเริ่มต้นได้สะดวก

- ความสวยงามหรืออยู่ในพื้นที่ที่นักท่องเที่ยวสนใจและมีการใช้ประโยชน์หนาแน่นที่ตั้งศูนย์บริการนำเที่ยวจะต้องมีความงามเนื่องจากเป็นด่านแรกที่ต้องต้อนรับนักท่องเที่ยว

- ความปลอดภัย ทำเล ที่ตั้งของศูนย์บริการท่องเที่ยวควรอยู่ใน

ตำแหน่งที่มีความปลอดภัยพอสมควร เช่น ปลอดภัยจากไฟฟ้า น้ำป่า ดินถล่ม ฯลฯ

- สภาพและขนาดของพื้นที่ ควรเป็นที่ราบที่มีเนื้อที่เพียงพอสำหรับการวางกลุ่มอาคารและลานจอดรถ ซึ่งต้องการพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อย ที่ราบที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 5 มีความเหมาะสมในการตั้งอาคารและลานจอดรถ ที่ชันมากขึ้นแต่ไม่เกินร้อยละ 10 อยู่ในเกณฑ์ใช้พัฒนาได้ถ้าชันมากกว่านี้จะมีปัญหาเรื่องการกัดเซาะพังทลายและการทำลายต้นไม้เดิม และปัญหาการตัดถนนเข้าสู่อาคาร และการจัดที่จอดรถ

- เส้นทางสัญจร การเข้าถึงสามารถเข้าถึงได้ทุกฤดูกาล ทั้งยานพาหนะและการเดินเท้า ตั้งอยู่ในเส้นทางสายหลักง่ายต่อการพบเห็น

2.3.4.2 การจัดทำผังหลักของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

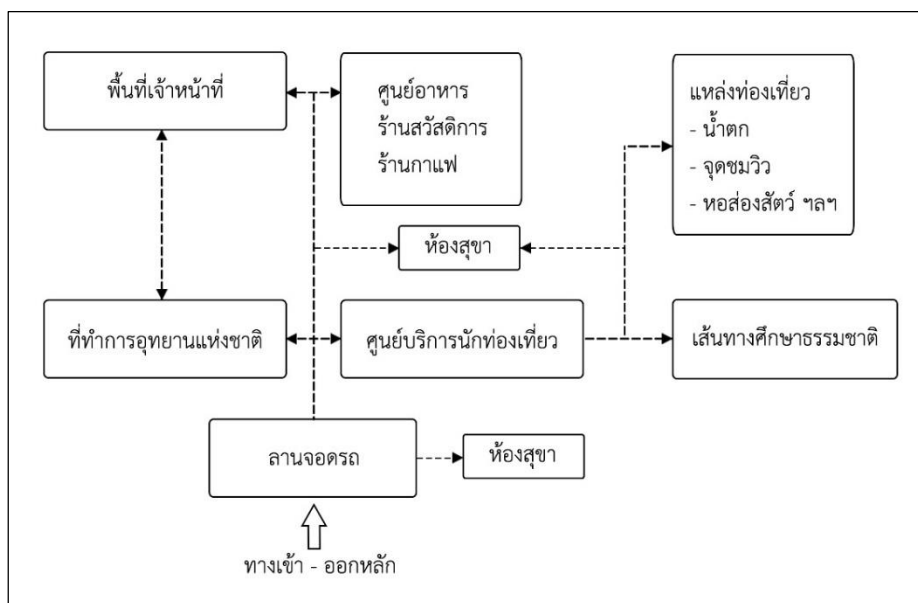
การกำหนดที่ตั้งและจัดสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ควรคำนึงถึงการขยายตัวและการพัฒนาในอนาคต การจัดทำผังบริเวณและการออกแบบอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจะต้องคำนึงถึงการขยายตัวไว้หากกรณีได้ของประมาณแบบปีกย่อยอาจจะเริ่มทำศูนย์บริการท่องเที่ยวขนาดเล็กไว้โดยการจัดผังและการออกแบบอาคารให้เป็นอาคารใหญ่ย่อย มีการสร้างเสริมในแต่ละปีโดยไม่เสียประโยชน์ในการใช้สอย เมื่อสร้างเสร็จตามผังหลักที่วางไว้ก็จะได้อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่ค่อนข้างสมบูรณ์มากกว่าการพัฒนาที่ขาดการวางผังหลัก ดังนั้นในการออกแบบจึงต้องคำนึงข้อจำกัดในเรื่องการสนับสนุนงบประมาณจากส่วนกลาง

1. ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

- 1) ควรจะเป็นรูปแบบหรือสไตล์ของท้องถิ่นนั้นๆที่อาคารจะตั้งอยู่
- 2) พิจารณาสภาพภูมิอากาศการใช้วัสดุท้องถิ่นและเทคโนโลยีในท้องถิ่นนั้น ๆ
- 3) ควรตอบสนองต่อประโยชน์การใช้สอยได้อย่างสมบูรณ์แบบ มีลักษณะเหมาะสมกับ ลม ฟ้า อากาศ ของพื้นที่ในท้องถิ่นนั้น ๆ
- 4) ใช้วัสดุก่อสร้างที่มีอยู่ในท้องถิ่นหรือสามารถหาจ่ายทั่วไปในพื้นที่
- 5) มีความเหมาะสมกับงบประมาณ
- 6) อาคารในพื้นที่อุทยานฯ ควรมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

2. การวางอาคาร

- 1) สอดรับกับความลาดชันของพื้นที่
- 2) สอดรับกับการเข้าถึง เช่น ลานจอดรถ ถนน ทางเดินสำคัญ
- 3) ควรใช้ประโยชน์จากวิวทิวทัศน์ให้มากที่สุด โดยหันบริเวณด้านหน้าระเปียงหรือเฉียงเพื่อเปิดมุมมองโดยรอบ



ภาพที่ 9 การจัดทำผังหลักของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

2.3.4.3 องค์ประกอบศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีหลายขนาดและหลายระดับ ขึ้นกับปริมาณนักท่องเที่ยวงบประมาณ และความโดดเด่นของทรัพยากรท่องเที่ยว ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่พัฒนาได้อย่างสมบูรณ์มีองค์ประกอบดังนี้

1. บริการข้อมูล ส่วนนี้เป็นที่ตั้งของเคาน์เตอร์พร้อมเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรอบรู้ข้อมูลทั่วไปของอุทยานแห่งชาติและบริเวณใกล้เคียง เจ้าหน้าที่ต้อนรับในศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีหน้าที่ตอบคำถาม แจกเอกสาร แนะนำจุดท่องเที่ยวที่สำคัญในอุทยานแห่งชาติให้แก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังเป็นผู้ประสานงานให้ความช่วยเหลือนักท่องเที่ยวในกรณีนักท่องเที่ยวเกิดอุบัติเหตุ

2. นิทรรศการ พื้นที่จัดแสดงที่จะให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา คุณค่า ศิลปวัฒนธรรม บุคคลสำคัญ รวมถึงพืช สัตว์ ระบบนิเวศที่น่าสนใจเป็นพิเศษ และความสำคัญของพื้นที่นั้น ๆ

3. ร้านขายของที่ระลึก องค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ในส่วนนี้เป็นที่มาของรายได้ เป็นช่องทางช่วยจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น

4. ห้องบรรยาย กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการฉายวีดิทัศน์ประวัติความเป็นมาของพื้นที่อุทยานแห่งชาติ สถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญในเชิงประวัติศาสตร์และระบบนิเวศที่น่าสนใจ และการทำงานของเจ้าหน้าที่ในด้านการอนุรักษ์พื้นที่ป่า ให้แก่นักท่องเที่ยวเพื่อจะได้ทำความเข้าใจความหมายความสำคัญของพื้นที่นั้น ๆ

5. ร้านอาหารและเครื่องดื่ม เป็นบริการที่อุทยานแห่งชาติต้องจัดเตรียมไว้ให้กับนักท่องเที่ยว อาจเป็นในรูปแบบสัมปทานของเอกชน หรือเป็นร้านสวัสดิการ ที่ตั้งของศูนย์อาหารจะตั้งอยู่ใกล้เคียงกับศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

6. ห้องสุขา สำหรับนักท่องเที่ยวควรอยู่นอกอาคาร เพื่อสามารถรองรับการใช้งานของนักท่องเที่ยวในช่วงมีนักท่องเที่ยวจำนวนมากและการถ่ายเทอากาศได้ดี ควรจัดห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ

7. ลานจอดรถ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ในการเลือกสถานที่ก่อสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ลานจอดรถต้องกว้างขวางสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ปริมาณมาก



ภาพที่ 10 องค์ประกอบศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

(ก)-(ข) อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช จังหวัดตาก

(ค)-(ง) อุทยานแห่งชาติออบหลวง จังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

2.3.5 แนวคิดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก

2.3.5.1 ความสำคัญของน้ำตกในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว

จากลักษณะทางธรรมชาติของน้ำตกที่มีความงามน่ามหัศจรรย์ ทำให้เกิดความน่าสนใจเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและใคร่ที่จะไปชมและสัมผัส นับว่าน้ำตกเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่มีคุณค่ามาก มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ดีได้ ซึ่งการพัฒนาจะต้องมีแนวทางที่สอดคล้องกับวิถีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ คงไว้ซึ่งความงามของน้ำตกและสภาพแวดล้อมที่ดีของน้ำตก (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2540)

2.3.5.2 แนวทางการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตกสามารถกำหนดได้

1. รักษาสภาพธรรมชาติและและลักษณะเด่นของน้ำตกดั้งเดิมไว้ให้มากที่สุด
2. ปรับแต่งเสริมลักษณะเด่นตามธรรมชาติของน้ำตกตามความจำเป็นในกรณีที่น้ำตกเสื่อมโทรม หรือถูกทำลายมาก่อน
3. ทำให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม ไม่ขัดกับลักษณะธรรมชาติ และไม่ให้ความหนาแน่นเกินพื้นที่จะสามารถรองรับได้

2.3.5.3 วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก

1. เพื่อให้น้ำตกยังคงสภาพธรรมชาติไว้ให้มากที่สุด ในขณะที่จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มในอัตราที่สูง
2. เพื่อลดสภาพเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมธรรมชาติลงให้ น้อยที่สุด โดยการจัดวางแผนผังและแนวทางปรับปรุงที่ปฏิบัติง่ายและมีความยืดหยุ่นสูง
3. เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวให้มากที่สุด
4. เพื่อสามารถรองรับนักท่องเที่ยวให้ได้จำนวนสูงสุดโดยให้กระทบกระเทือนต่อสภาพธรรมชาติน้อยที่สุด

2.3.5.4 การกำหนดกิจกรรม

ในการกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก คู่มือนี้ได้เสนอแนะให้พิจารณาเชิงเปรียบเทียบใน 3 หัวข้อ คือ

1. ผู้ใช้สอยและแนวโน้มการท่องเที่ยว โดยให้พยายามวัดค่าความนิยมกับปริมาณของผู้มาท่องเที่ยวตลอดจนถึงระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวจะใช้ในบริเวณน้ำตก
2. ความสามารถในการรองรับกิจกรรมของพื้นที่บริเวณน้ำตก ในข้อนี้เป็นเรื่องหนักไปทางเทคนิคเกี่ยวกับคุณลักษณะของพื้นที่ เพราะความสัมพันธ์สภาพของพื้นที่ที่เกิดจากความไม่สมดุลระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่นั้นกับจำนวนนักท่องเที่ยว

3. กำลังของหน่วยงานที่ทำการบำรุงรักษาในด้านการพัฒนา ได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ 3 ระดับ คือ

1) ระดับต่ำ คือ การส่งเสริมกิจกรรมพื้น ๆ และจัดสิ่งรองรับกิจกรรมให้เพียงพอ สำหรับการเข้าไปใช้สอยบริเวณได้โดยสะดวก เช่น การจอดรถ ร้านอาหาร ฯลฯ สำหรับปริมาณนักท่องเที่ยวจำนวนน้อย

2) ระดับกลาง เป็นการจัดเตรียมสำหรับปริมาณนักท่องเที่ยวมีมากขึ้น ซึ่งจะต้องมีการวางกฎเกณฑ์ และมีการควบคุมการใช้พื้นที่อย่างจริงจัง สิ่งที่รองรับกิจกรรมจะขยายตัวมากกว่าในระดับแรก เช่น มีการชักจูงให้ผู้ที่เข้ามาเที่ยวชมแล้วได้หมุนเวียนออกไปในที่บริเวณอื่น ๆ เพื่อเพิ่มอัตราการหมุนเวียนของนักท่องเที่ยว

3) ระดับสูง การพัฒนาระดับนี้ มักจะจำเป็นกับน้ำตกที่มีชื่อเสียงมาก จะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาชมจำนวนมาก จนเกิดความแออัดเกินขีดความสามารถของพื้นที่ที่จะรับได้ เป็นเหตุให้สภาพธรรมชาติเสียหาย ในระยะยาวจึงต้องเสริมสร้างกิจกรรมเสริมขึ้น เพื่อดึงดูดความน่าสนใจและขยายพื้นที่รองรับให้มากยิ่งขึ้น

2.3.5.5 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การแบ่งเขตการใช้ที่ดินในบริเวณน้ำตก อาจแบ่งได้ 3 พื้นที่ ดังนี้

1. พื้นที่ธรรมชาติ

1) บริเวณน้ำตก บริเวณนี้คือหัวใจของบริเวณทั้งหมดของน้ำตก เป็นบริเวณที่มีอันตรายเป็นจุดดึงดูดให้คนมาชม และเป็นพื้นที่ที่เปราะบางที่สุด การใช้สอยบริเวณนี้ควรมีเท่าที่จำเป็นเท่านั้น ซึ่งทุกอย่างในบริเวณนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อธรรมชาติและจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวให้นานที่สุด

2) บริเวณลานน้ำตก บริเวณที่ต่อเนื่องจากตัวน้ำตก เป็นบริเวณที่เป็นที่ราบพอสมควรที่ใช้เป็นจุดชมน้ำตก ลักษณะของพื้นที่จะมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะของธรณีวิทยาของน้ำตกแต่ละแห่งอาจอยู่ส่วนบนของน้ำตก หรือส่วนล่างของน้ำตกบางแห่งอาจมีความลาดเป็นลักษณะของหินที่ลาดไปตามผิว บางแห่งอาจประกอบด้วยหินก้อนน้อยใหญ่

3) บริเวณธรรมชาติ บริเวณซึ่งต่อเนื่องจากน้ำตกขึ้นไป เป็นบริเวณที่เป็นธรรมชาติเพื่อกันไว้ให้ผู้สนใจเดินเที่ยวชม โดยการจัดทำเส้นทางเดินมีป้ายสื่อความหมายบอกข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว

2. พื้นที่บริการและที่ทำการ

1) บริเวณที่ทำการ สำนักงานหรือป้อมยามของเจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณน้ำตก เป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ได้ เป็นที่รวมของหน่วยกู้ภัย สำหรับน้ำตกขนาดเล็กอาจอยู่รวมกับพื้นที่นันทนาการ

2.3.6 แนวคิดการพัฒนาจัดทำเส้นทางศึกษารธรรมชาติ

นับตั้งแต่โบราณมนุษย์มีความสัมพันธ์กับเส้นทางมาโดยตลอด ในยุคแรกเริ่มเรียนรู้ที่จะใช้เส้นทางเพื่อที่จะหาแหล่งอาหารมาดำรงชีพ เส้นทางจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้และศึกษารธรรมชาติ เพื่อที่จะได้รู้จักและเข้าใจในเรื่องของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดของมนุษย์เอง ซึ่งความรู้ในเรื่องการใช้เส้นทางได้ถูกถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพ ต่อมาเมื่อมนุษย์มีการพัฒนาการเพิ่มขึ้นเส้นทางต่าง ๆ ได้ถูกพัฒนาให้เกิดความสะดวกสบายขึ้น และมีจำนวนมากขึ้น จนกลายเป็นเส้นทางคมนาคมติดต่อระหว่างชุมชนหรือเมือง จากเส้นทางก็มีการพัฒนาเป็นถนนเล็ก ๆ จนกระทั่งเป็นทางคมนาคมสายใหญ่ ๆ (รัตนาลักษณ์วารกุล, 2540)

2.3.6.1 แนวคิดและวิวัฒนาการในประเทศไทย

ในประเทศไทยเส้นทางเดินป่าได้กำเนิดควบคู่กันมากับการใช้เส้นทางเพื่อการล่าสัตว์ และการหาของป่าเพื่อการดำรงชีพ ต่อมาได้มีการประกาศเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติขึ้น เจ้าหน้าที่พิทักษ์ป่าอุทยานแห่งชาติจึงได้ใช้เส้นทางเหล่านี้ในการลาดตระเวน และบางเส้นทางได้กลายเป็นเส้นทางศึกษารธรรมชาติ เพื่อการชมน้ำตก ถ้ำ ภาพเขียนโบราณ จุดชมทิวทัศน์ เป็นจุดเด่นที่จะเรียกร้องความสนใจจากนักท่องเที่ยว โดยนักท่องเที่ยวที่ใช้เส้นทางยังขาดความสนใจกับสภาพแวดล้อมหรือธรรมชาติสองข้างทาง เนื่องจากไม่มีสิ่งดึงดูดใจหรือการดำเนินการพัฒนาเส้นทางศึกษารธรรมชาติในรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ในเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าการพัฒนาเส้นทางศึกษารธรรมชาติ เป็นกิจกรรมหลักที่มีการดำเนินการและจะมีการดำเนินการในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานในอุทยานแห่งชาติทุกแห่งในประเทศไทย

2.3.6.2 วัตถุประสงค์ของเส้นทางศึกษารธรรมชาติ

1. ด้านการศึกษา เป็นที่ให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ พื้นฐานทางระบบนิเวศ ขบวนการทางชีววิทยา และการจัดการเป็นการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. ด้านการอนุรักษ์ เป็นที่ที่มนุษย์จะได้เรียนรู้ถึงสาเหตุและผลของความสัมพันธ์ของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเข้าใจถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยใช้แนวทางการอนุรักษ์ที่ดี



ภาพที่ 12 เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติภายในอุทยานแห่งชาติ

(ก) เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติออบหลวง จ.เชียงใหม่

(ข) เส้นทางเดินเท้าไปชมต้นกระบากใหญ่ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช จ.ตาก

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

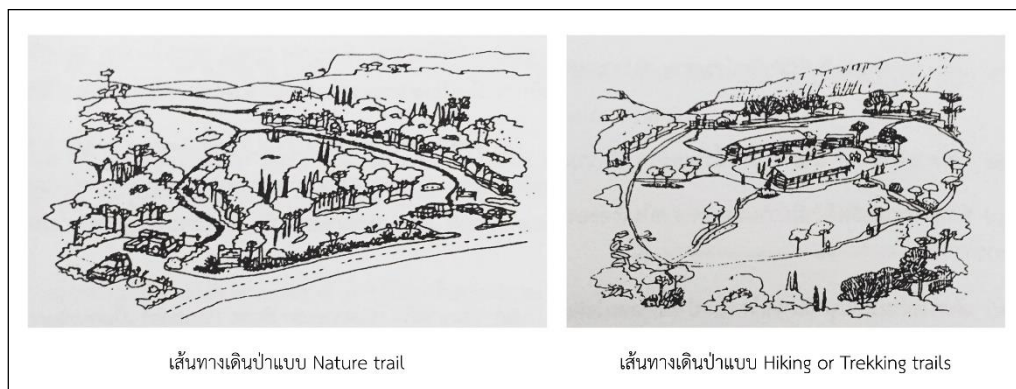


2.3.6.3 ประเภทของเส้นทาง

เส้นทางสื่อความหมายธรรมชาติ (Interpretative nature trail) แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ (Formal teaching trail) เป็นเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะใกล้ที่มุ่งเน้นถึงการสื่อความหมายธรรมชาติอย่างเป็นระบบ เรื่องของการสื่อความหมายและการศึกษาธรรมชาติ และเป็นเส้นทางเดินในระยะใกล้ประมาณ 2 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที เพื่อให้ความรู้่าง ๆ แก่ผู้ที่มาท่องเที่ยวทั่วไปที่ต้องการเดินชมธรรมชาติในระยะทางที่ไม่ไกลและไม่ลำบากเกินไป

2. เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล (Hiking or Trekking trails) เป็นส่วนหนึ่งของระบบทางเดินศึกษาธรรมชาติ เป็นเส้นทางเดินป่า ซึ่งจะมีระยะทางยาว ๆ แคบ ๆ และลัดเลาะตามธรรมชาติ มีการดูแลปรับปรุงเส้นทางเล็กน้อย จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการแก่ผู้ที่สนใจต้องการศึกษาธรรมชาติอย่างจริงจังและต้องการจะเดินทางในระยะไกล ได้มีโอกาสศึกษาสภาพธรรมชาติ โดยไม่ถูกรบกวนจากผู้มาท่องเที่ยวกลุ่มอื่นไม่เน้นถึงความสะดวกของเส้นทางและการสื่อความหมาย โดยปกติจะมีระยะทางประมาณ 1.5-3 กิโลเมตร ใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง กรณีเส้นทางที่มีลักษณะเป็นทางเดินไกล (Trekking) จะเป็นทางเพื่อการแกะรอยฝึกไม่ให้หลงป่าจะมีระยะทางประมาณ 5-30 กิโลเมตร



ภาพที่ 13 ประเภทของเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

ที่มา: แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ, พ.ศ. 2544

2.3.6.4 การออกแบบเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

เส้นทางที่จะจัดทำขึ้นไม่ใช่เป็นเพียงทางขนส่งนักท่องเที่ยวเข้าไปในพื้นที่ แต่วัตถุประสงค์หลักจะเป็นเส้นทางที่จะนำผู้ไปเที่ยวชมไปสู่จุดหมาย โดยมีการสื่อความหมายรวมเข้าไว้ด้วยกัน ดังนั้นสิ่งสำคัญจึงอยู่ที่การออกแบบที่ดึงดูดความน่าสนใจ การวางแผนออกแบบที่มีคุณภาพจะเป็นต้นแบบของการก่อสร้างเส้นทางที่มีคุณภาพ เส้นทางที่สร้างโดยไม่มี การวางแผน อาจกลายเป็นเพียงทางที่ผ่านเข้าไปในป่า และมีการใช้เพื่อสื่อความหมายอย่างจำกัด ซึ่งการดำเนินการอย่างรอบคอบโดยมีการวางแผนงานอย่างละเอียด และในการวางแผนเส้นทางศึกษา จะต้องใช้บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญ

1. หลักการเบื้องต้นในการวางแผน

1) ผู้ที่มีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดเส้นทางต้องมีความคุ้นเคยกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ซึ่งจะไม่ทำให้ลักษณะเด่นและความสำคัญของพื้นที่ถูกมองข้ามไป

2) วางแผนเกี่ยวกับเส้นทางจะต้องคุ้นเคยกับวัตถุประสงค์โดยทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะของการวางแผนการสื่อความหมายธรรมชาติของศูนย์สื่อความหมายธรรมชาติ มีความเข้าใจในโปรแกรมที่จะกำหนดขึ้น ค่าโครงของโปรแกรมจะถูกเสนอในรูปแบบของการศึกษาสิ่งแวดล้อม การศึกษาธรรมชาติ การอบรมผู้นำ การวิจัยทั้งในรูปแบบและนอกรูปแบบ เป็นที่ศึกษากลางแจ้ง หรือการรวบรวมกันของสิ่งเหล่านี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

3) ผู้วางแผนเส้นทาง จะต้องตระหนักว่าจุดมุ่งหมายของการวางแผนเส้นทางนี้เพื่อประชาชนทั่วไปที่ไม่คุ้นเคยกับสภาพธรรมชาติ ดังนั้นเส้นทางศึกษาธรรมชาติควรจะปลอดภัย และมีความน่าสนใจ

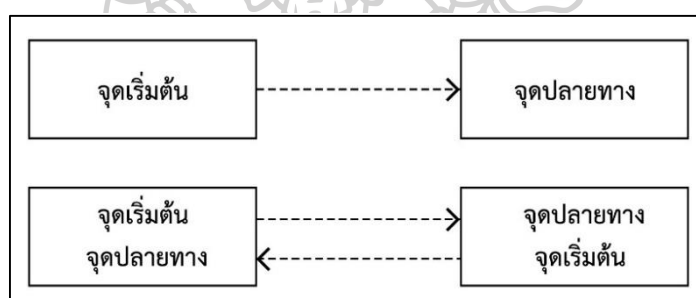
4) นักวางแผนจะต้องคำนึงความปลอดภัยของเส้นทาง จะต้องบรรยายเกี่ยวกับความเปราะบางของสิ่งแวดล้อม และการป้องกันทรัพยากรธรรมชาติไม่ให้ผู้ใช้เส้นทางเข้าไปแตะต้อง

2. รูปแบบของเส้นทางศึกษาธรรมชาติ แยกออกเป็นลักษณะหลัก ๆ ได้ดังนี้

1) เส้นตรง (Linear form) แบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ

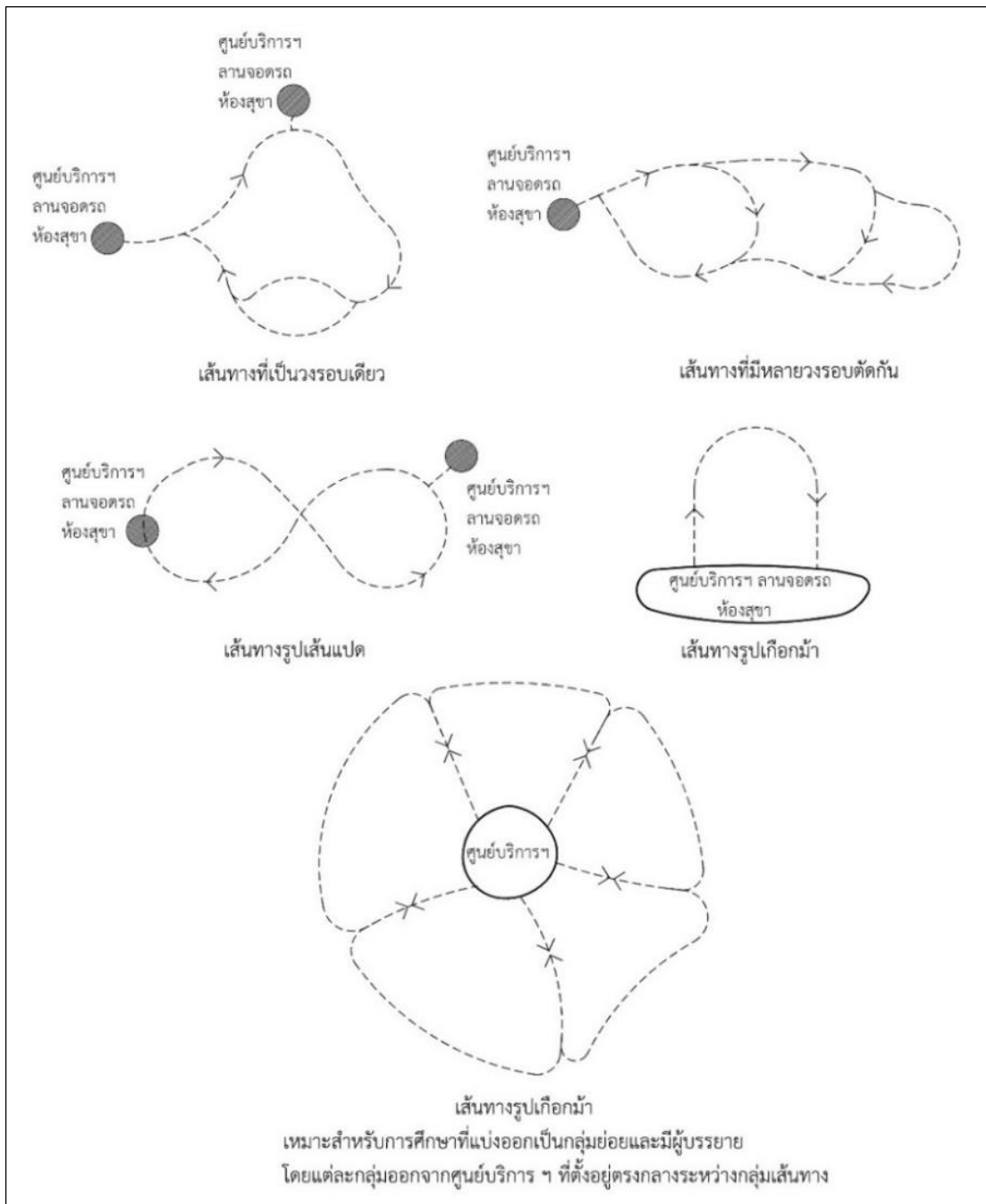
- เส้นทางที่มุ่งไปสู่จุดหมาย เป็นเส้นทางที่เชื่อมจากจุดเริ่มต้นซึ่งอาจจะเป็นบริเวณที่จอดรถไปยังจุดปลายทาง ซึ่งอาจจะเป็นน้ำตก ชุดชมวิว ที่พัก ที่ปิกนิก รูปแบบนี้ใช้ได้ทั้งระยะทางไกลและระยะทางใกล้ เช่น เป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างลานจอดรถและศูนย์ประชาสัมพันธ์ ซึ่งบางครั้งอาจเป็นทางแยกไปจากเส้นทางหลัก โดยมีทิศทางเดินไปกลับในทางเดียวกัน

- เส้นทางที่เชื่อมระหว่างจุดสองจุด เป็นเส้นทางที่เชื่อมระหว่างร้านค้าสองร้าน หมู่บ้านสองหมู่บ้าน โดยมีทิศทางไปกลับสวนกัน ทั้งสองจุดเป็นทั้งจุดเริ่มต้นและจุดปลายทาง



ภาพที่ 14 รูปแบบของเส้นทางที่มุ่งไปสู่จุดหมาย และเส้นทางที่เชื่อมระหว่างจุดสองจุด
ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสารการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติ, 2540

2) เส้นทางที่เป็นทางมาบรรจบกัน (Loop) ซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ เป็นเส้นทางสายเดียวที่มาบรรจบกัน (Single loop) และเส้นทางที่มีหลายสายตัดกัน (Connected loop) เส้นทางทั้งสองรูปแบบคล้ายกัน คือ เป็นเส้นทางที่จุดเริ่มต้นและจุดปลายทางเป็นจุดเดียวกัน หรือเกือบเป็นจุดเดียวกัน แต่ผู้ใช้เส้นทางจะเดินในทิศทางเดียว (One-way) และไม่เดินสวนกลับมาทางเดิม จะมีการตัดเส้นทางในรูปวงกลม วงรี ซึ่งส่วนใหญ่จะเริ่มต้นจะอยู่บริเวณลานจอดรถ และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ความแตกต่างของเส้นทางทั้งสอง คือ เส้นทางที่มีหลายเส้นมาตัดกัน จะให้ผู้ใช้เส้นทางมีโอกาสเลือกเส้นทางเดินตามที่พอใจ ตามระยะทางที่มีเป้าหมายจะไปเยือน ซึ่งเส้นทางแบบนี้จะอยู่ในรูปเลข 8 หรือ เส้นทางเดียวที่ต่อกันเป็นช่วง ๆ ข้อดีของการสร้างเส้นทางที่ไม่ย้อนกลับที่เดิม คือ จะได้ไม่ต้องพบกับเรื่องราวและทิวทัศน์ที่ซ้ำซากเหมือนเดิม และไม่ทำให้เกิดการแออัดโดยการพบกับคณะอื่นที่ตาม



ภาพที่ 15 แสดงเส้นทางที่เป็นทางมาบรรจบกัน

ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสารการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติ, 2540

3. การกำหนดเส้นทาง หลักเกณฑ์ในการกำหนดเส้นทางแบ่งได้เป็นหลักเกณฑ์ทั่วไป

- 1) ในเส้นทางเดียวกันไม่ควรจะมีการเปลี่ยนระดับความสูง และความลาดชันที่แตกต่างกันมาก
- 2) เส้นทางที่สร้างควรมีการวางแผนให้มีการบำรุงรักษาให้น้อยที่สุด แต่ควรจะผ่านไปในพื้นที่ที่มีความหลากหลายของระบบนิเวศให้มากที่สุด
- 3) พื้นที่ที่กำหนดเป็นเส้นทางควรจะใช้ได้ในทุกฤดูกาล
- 4) บริเวณทางเข้าควรจะต้องเห็นได้ง่ายและเข้าถึงสะดวก
- 5) ในแนวเส้นทางควรมีการเปิดมุมมองวิวให้นักท่องเที่ยวได้เห็น และให้มีจำนวนที่พอเหมาะกับระยะของเส้นทาง ไม่ใช่เป็นระยะไกล ๆ เป็นกิโลเมตรจึงจะมีจุดชมวิว
- 6) เส้นทางสายหลักควรจะอยู่ห่างจากจุดที่เปราะบางและเป็นจุดที่มีการใช้พื้นที่สูง
- 7) ควรใช้ภาพถ่ายทางอากาศในการกำหนดเส้นทาง เพื่อหาดำแหน่งของแหล่งที่มีคุณค่าทางวิทยาศาสตร์และนันทนาการ

4. การกำหนดจุดที่น่าสนใจ ปัจจัยในการกำหนดจุดที่น่าสนใจ มีดังนี้

- 1) ระยะเวลาที่ผู้ใช้เส้นทาง เช่น เส้นทางที่ใช้สำหรับผู้มาพักผ่อน จะมีเวลาให้ความสนใจมากกว่านักท่องเที่ยวแบบ (One day trip) และจุดที่น่าสนใจส่วนใหญ่ควรจะอยู่ในระยะครั้งแรกของเส้นทางเนื่องจากความน่าสนใจของคนเราจะลดลงเรื่อย ๆ ตามระยะทางและระยะเวลา
- 2) อายุของกลุ่มผู้ใช้เส้นทาง เช่น เส้นทางที่ใช้โดยกลุ่มครอบครัว ควรจะมีหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจทั้งเด็กและผู้ใหญ่รวมกัน
- 3) ระยะทาง โดยทั่วไปจุดที่น่าสนใจควรอยู่กระจายออกไป ตามเส้นทาง แต่ในบางกรณีจุดที่น่าสนใจมากถึงจะอยู่ใกล้กันก็ควรจะคงไว้

5. การตั้งชื่อเส้นทาง นอกจากหลักเกณฑ์ทั่วไปแล้ว การตั้งชื่อเส้นทางให้เหมาะสมและดึงดูดความสนใจยังเป็นอีกข้อหนึ่งที่ต้องพิจารณา การตั้งชื่อเส้นทางควรจะทำให้นักท่องเที่ยวสนใจและดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้าไปค้นหาและค้นพบ ชื่อของเส้นทางจึงควรขึ้นกับเรื่องราวของเส้นทาง หรือจุดเด่นในพื้นที่นั้น เช่น เส้นทางผาซุง เส้นทางโป่งกระทิง ฯลฯ

6. การออกแบบเส้นทาง ควรจะคำนึงถึงจุดมุ่งหมายของเส้นทาง โดยทั่วไปเส้นทางควรจะออกแบบให้มีการกระทบหรือรบกวนต่อสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ควรจะพิจารณาถึงความปลอดภัยและความสนุกสนานที่ผู้ใช้จะได้รับ ปริมาณและชนิดของจราจร การป้องกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และคุณภาพความสุนทรีย์ภาพของพื้นที่ การออกแบบควรจะสอดคล้องกับสภาพเดิม เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เส้นทางที่มีการออกแบบและมี

คุณภาพดี จะมีอายุการใช้งานนาน จะช่วยลดต้นทุนในการบำรุงรักษา การออกแบบเส้นทางควรจะทำให้เกิดสิ่งที่น่าสนใจ มีความโดดเด่น มีการผจญภัย มีสิ่งที่สวยงาม หรือสิ่งที่ลึกลับในเส้นทาง ปรากฏออกมาสู่สายตาของผู้ใช้เส้นทาง และควรสนองความต้องการของประชาชนและสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

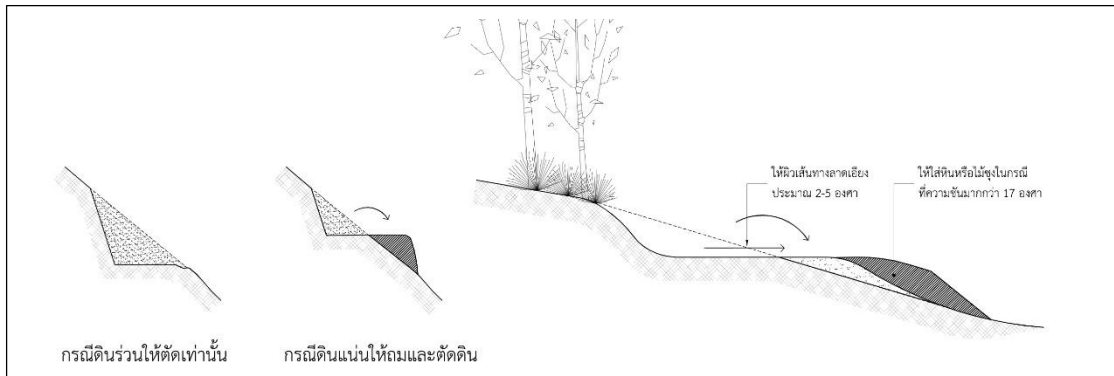
1) การออกแบบเส้นทางเพื่อแสดงถึงความลึกลับแปลกประหลาด ที่มีอยู่ในเส้นทางนั้น ความลึกลับแปลกประหลาดเป็นปรากฏการณ์ของเส้นทาง ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและ เร้าใจให้ผู้ใช้เส้นทางจะต้องค้นหา

2) การออกแบบเส้นทางสำหรับความหลากหลาย ความเป็นปรากฏการณ์ของเส้นทาง ซึ่งจะก่อให้เกิดการเปรียบเทียบในเรื่อง ความหลากหลาย และการเปลี่ยนแปลงไป เส้นทางในลักษณะนี้ไม่ควรผ่านไปในที่ที่มีลักษณะที่เหมือนกัน เช่น เส้นทางที่ผ่านเข้าไปในสวนป่า ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีอายุของต้นไม้ต่างกันแต่ก็ให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ ผู้ใช้เส้นทางนิยมที่จะเห็นความแตกต่างของต้นไม้ในหลายขนาดมีไม้ชั้นบน ชั้นล่าง มีป่าเปิด มีหินโผล่ แต่หากมีความหลากหลายมากเกินไปก็จะเกิดความสับสนและสร้างความรู้สึกที่ยุ่งเหยิง ลักษณะความหลากหลายที่ปรากฏในเส้นทาง

3) การออกแบบเส้นทางเพื่อความสวยงาม เป็นเส้นทางที่มุ่งเน้นไปสู่จุดที่มีความสวยงามในธรรมชาติ ความสวยงามนี้อาจรวมถึงความงามที่เกิดจากความกลมกลืนในธรรมชาติ บางครั้งจะเห็นว่าเส้นทางที่มีความลึกลับ หรือความหลากหลายก็ให้ความสวยงามได้ ไม่มีใครให้คำจำกัดความของความสวยงามไว้ได้ บางครั้งความสวยงามอาจหมายถึงสิ่งที่มีความเหมาะสมพอดีกับสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้น สิ่งที่เกิดจากขบวนการของธรรมชาติที่เกิดในแต่ละช่วงเวลา เช่น การเปลี่ยนสีของต้นไม้ ดวงอาทิตย์ตกกับเงาไม้ แสงอาทิตย์กับแนวเทือกเขา หรือบางครั้งความสวยงามเกิดจากการที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ถนนที่ผ่านเข้าไปในป่า วิถีชีวิตอันอ่อนเก๋บนน้ำ

7. การก่อสร้าง

1) แนวเส้นทาง (Right to way) ในเส้นทางที่จะมีการใช้อย่างหนักและเป็นเส้นทางใหม่ ที่ผ่านเข้าไปในป่าทึบที่มีการเจริญเติบโตของไม้พุ่ม หรือไม้ขนาดเล็ก ควรจะมีการตัดสายเส้นทางเดินเท้าให้มีความกว้างประมาณ 1.2-2.4 เมตร เพราะการตัดสายในความกว้างขนาดนี้จะช่วยการบำรุงเส้นทางง่ายขึ้นและเปิดโอกาสให้พวกเฟิร์น หญ้า และไม้ดอกขึ้นได้ และควรจะต้องตัดกิ่งไม้ที่อยู่เหนือศีรษะให้สูงจากระดับดินประมาณ 3 เมตร ไม้ขนาดใหญ่จะถูกโค่นเมื่อจำเป็นเท่านั้น ดังเช่นกรณีที่ไม่ใช่ขบวนการสร้างเส้นทางเดินเท้า ไม้และท่อนซุงที่ได้จากการตัดสายสามารถที่จะกองสุ่มใกล้เส้นทางเพื่อจะได้เป็นที่พักร่มของสัตว์ ต่อไม้และหินทั้งหมดควรจะกำจัดไปจากผิวหน้าของเส้นทาง



ภาพที่ 16 การปรับแนวเส้นทางเดิน

ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสารการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติ, พ.ศ. 2540

2) พื้นเส้นทาง (Base) ในการจัดเตรียมเส้นทางเดินเท้า ควรจะระมัดระวังในเรื่องผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับต้นไม้ ดิน หิน ที่อยู่ในบริเวณนั้น และในแนวเส้นทางควรจะมีการจัดการให้ปราศจากกิ่งไม้ ไม้พุ่ม ไม้ล้ม ชยะ ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทางได้ รวมถึงกิ่งไม้ยื่นออกมาในเส้นทาง ในการริดกิ่งไม้ การตกแต่งรากไม้ ควรจะปิดด้วยสารที่ป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อรา ก่อนที่จะมีการตัดหรือถมดินในแนวเส้นทาง ควรจะนำเศษใบไม้ และดินบนออกไปจากเส้นทางก่อนในเรื่องของการปลอดภัยในการก่อสร้างและบำรุงรักษาเส้นทาง

3) กำแพงกันดิน (Retaining walls) ในบริเวณที่มีความชัน และมีการดำเนินการเกี่ยวกับการปรับระดับความลาดชันเพื่อการตัดเส้นทางแล้ว อาจเกิดการพังทลายของดินได้ การสร้างกำแพงกันดิน จะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ขอบของเส้นทางมีความมั่นคงขึ้น การสร้างกำแพงกันดินต้องใช้เวลาอย่างมาก ดังนั้นในการสร้างเส้นทางควรหลีกเลี่ยงที่จะให้มีการดำเนินการในเรื่องนี้ โดยเฉพาะควรเลี่ยงในการตัดความลาดชันและในการสร้างกำแพงกันดิน

4) ขั้นบันได (Steps) การสร้างขั้นบันได จะดำเนินการเมื่อมีความจำเป็นที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้หรือไม่มีการใดที่จะดำเนินการ เพราะการสร้างขั้นบันไดจะงบประมาณก่อสร้างสูง ค่าบำรุงรักษาสูง และก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย ปกติการสร้างขั้นบันไดจะสร้างในที่ที่มีความชันมากกว่า 1 ใน 4 การออกแบบขั้นบันไดที่มีควรจะให้บันไดที่สร้างระบายน้ำในตัว ซึ่งจะช่วยให้เกิดการกัดเซาะพังทลายเมื่อมีน้ำไหลผ่าน

5) ทางยกระดับ ในพื้นที่ที่เป็นดินเปียกหรือมีน้ำท่วมผิวน้ำดินตลอด การก่อสร้างควรจะมีการยกผิวหน้าของเส้นทางเดินเท้าขึ้นเพื่อให้ทางเดินแห้งตลอดเวลา ทำได้โดยการปรับดิน หรือการสร้างทางเดินยกระดับ (Boardwalk) หรือทางที่เป็นไปได้ที่จะดำเนินการในพื้นที่ที่เปียก เช่น ท่อนไม้ขนาดเล็ก ที่ผ่านกรรมวิธีการรักษาเนื้อไม้ (Treated) เพื่อป้องกันการผุสลายควรจะมีการขุดร่องระบายน้ำผ่านในเส้นทางเดินเท้าเป็นระยะ ๆ อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วม

บนเส้นทางหรือด้านใดด้านหนึ่งของทาง

- การยกพื้นแบบที่เรียกว่า (Turnpike) เป็นรูปแบบของเส้นทางที่มีการยกระดับผิวหน้าให้สูงกว่าร่องระบายน้ำที่อยู่ด้านข้าง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการทำให้ผิวหน้าของเส้นทางอยู่เหนือระดับน้ำใต้ดิน วิธีนี้จะเหมาะที่จะดำเนินการในพื้นที่ราบต่ำ และพื้นที่ที่มีน้ำขัง เช่น พวกดินโคลน ป่าพรุ สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาเมื่อจะมีการจัดทำ คือ ต้องดูว่าระดับน้ำอยู่ต่ำกว่าระดับฐานของเส้นทางเท่าไร และน้ำดังกล่าวจะไหลออกไปจากเส้นทางในลักษณะใด มากน้อยแค่ไหน

- การสร้างสะพานไม้ ที่เรียกว่า (Puncheon) ในพื้นที่ที่เปียกแฉะ อาจจะใช้ได้โดยการสร้างสะพานไม้ข้าม โดยใช้ไม้แผ่นที่มีการผ่านกรรมวิธีในการรักษาเนื้อไม้ หรือไม้ซุงตามธรรมชาติ วางหรือก่อสร้างบนผิวทางที่เปียก ซึ่งไม่สามารถระบายน้ำออกไปได้ สะพานในลักษณะนี้จะมีความกว้างประมาณ 1.20 เมตร เป็นการวางไม้บนคานไม้ โดยคานไม้จะวางอยู่บนเสาที่มีช่วงห่างกันประมาณ 1.80-2.40 เมตร ภายในคานจะต้องมีการจัดระบบระบายน้ำที่เหมาะสมด้วย ในอีกลักษณะที่คล้ายวิธีนี้ คือ Corduroy เป็นการวางไม้ซุงธรรมชาติ จำนวน 3 ท่อนนี้จะเป็นคานรับ แล้วใช้ไม้ซุงขนาด 5 ฟุต (เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10-15 เซนติเมตร) วางขวางกับคานและผูกติดกันด้วยลวดหรือตอกตะปู ในกรณีที่ด้านบนไม้ซุงผิวทางไว้ ควรจะมีการวางไม้เป็นขอบทางด้านข้างเพื่อป้องกันไม่ให้ไม้ซุงไหลออกจากไปจากทาง และควรที่จะปรับเป็นแนวราบที่สะดวกแก่การเดิน โครงสร้างในลักษณะนี้มีอายุการใช้งานสั้น เป็นการชั่วคราวจนกว่าจะมีการสร้างสะพานยกระดับ หรือโครงสร้างถาวรมาแทน

- ทางเดินระดับ (Boardwalk) ทางเดินยกระดับ สามารถสร้างโดยใช้ไม้ เหล็ก หรือ ไม้ซุงทั้งสองอย่าง ทางยกระดับนี้ใช้ในพื้นที่ที่ต้องการให้ต้องการให้นักท่องเที่ยวข้ามทางที่เปียก หรือลักษณะทางที่ชันและอันตราย เช่น ในพื้นที่ป่าดิบชื้น ซึ่งอาจจะเกิดการกัดเซาะรากของต้นไม้ หรือเกิดผลกระทบจากการเหยียบย่ำในป่าพรุ ป่าชายเลน หรือบริเวณที่หากมีการก่อสร้างทางเดินบนดินแล้ว จะมีผลการระบายน้ำ การกักน้ำมีผลต่อการทำลายระบบนิเวศของป่า บางครั้งจะช่วยให้นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสสัมผัสและเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ใกล้ชิด เช่น การสร้างทางเพื่อชมต้นไม้ในระดับสูงที่เรียกว่า Canopy walk, Subcanopy walk

6) การระบายน้ำ (Drainage) การจัดทำทางระบายน้ำ เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมากในการสร้างทางเดินเท้าโดยเฉพาะเส้นทางที่มีการใช้งานมาก และสร้างในบริเวณที่มีความลาดชันสูง เพราะหากระบบระบายน้ำไม่ดี จะก่อให้เกิดการพังทลายของเส้นทาง การระบายน้ำออกไปจากเส้นทางควรที่จะดำเนินการในระหว่างการก่อสร้าง โดยพิจารณาชนิด ขนาด และรูปแบบของการระบายน้ำ (รัตนา ลักขณาวรรกุล, 2540)

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

2.4.1 ความหมายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2541) ระบุว่า การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Ecotourism) เป็นคำที่ถูกนิยามไว้มากมายโดยหลายองค์กร ความหมายสรุปว่า การเดินทางไปเยือนแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ ด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือทำลายคุณค่าของระบบนิเวศ ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจที่ส่งผลดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเกิดประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อแหล่งธรรมชาติที่มีความโดดเด่นเฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวโดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อเป็นการมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกที่ดีต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (ปรเม สตะเวทิน, ชวรัตน์ เชิดชัย และ ระวีวรรณ ประกอบผล, 2546)

2.4.2 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2544) องค์ประกอบหลักที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 4 ประการ คือ

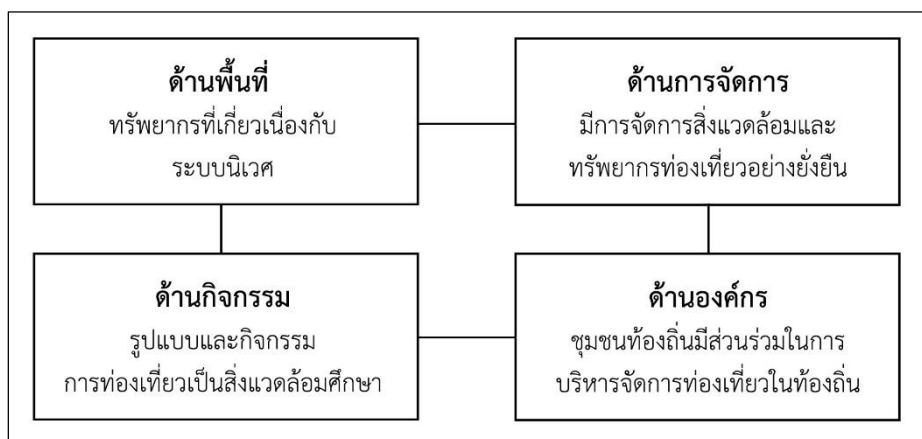
1. องค์ประกอบด้านพื้นที่ เป็นการท่องเที่ยวในตำแหน่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ทั้งนี้รวมถึงแหล่งวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ (Ecosystem) ในพื้นที่นั้น ๆ

2. องค์ประกอบด้านการจัดการ เป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อ (Responsible travel) โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมีการจัดการที่ยั่งยืนครอบคลุมไปถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรการจัดการสิ่งแวดล้อมการป้องกันและกำจัดมลพิษและควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีขอบเขตจึงเป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน (Sustainably managed tourism) เพื่อให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

3. องค์ประกอบด้านกิจกรรมและกระบวนการ เป็นการท่องเที่ยวที่มีกระบวนการเรียนรู้ (Learning process) โดยมีการให้การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว เป็นการเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ความประทับใจเพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องต่อนักท่องเที่ยว ประชาชนท้องถิ่นและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง

4. องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม เป็นการท่องเที่ยวที่มีการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่น (Involvement of local community or People participation)

ที่มีส่วนร่วมในการคิดวางแผนปฏิบัติตามแผนได้รับประโยชน์ ติดตามตรวจสอบ ตลอดจนร่วมบำรุงรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวอันจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ในท้องถิ่น ทั้งการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิต และการได้รับผลตอบแทนเพื่อกลับมาบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยว



ภาพที่ 17 องค์ประกอบหลักของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งชาติ, พ.ศ. 2544

2.4.3 การกำหนดแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

องค์ประกอบสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มุ่งเน้นการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบ มุ่งให้ความรู้และเพิ่มประสบการณ์ให้นักท่องเที่ยว ให้มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติเป็นหลัก ซึ่งหลักเกณฑ์การกำหนดแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะประกอบด้วยข้อกำหนดต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กองอนุรักษ์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและสมาคมไทย การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัยกำหนด ดังนี้ (ประชิด สุกฤษพัฒนา, วิมล จิโรจพันธ์ และ อุดม เขยกิจวงศ์, 2554)

1. มีการจัดการพื้นที่ร่วมกับประชาชนในท้องถิ่น องค์กร ภาครัฐบาล องค์กรเอกชน องค์กรพัฒนาบริหารท้องถิ่น
2. มีความพร้อมในด้านของการบริหารจัดการภายในศูนย์มีบริการอำนวยความสะดวกเบื้องต้น มีจุดแนะนำและให้บริการข่าวสาร มุมนิทรรศการ มุมจำหน่ายสินค้าและเครื่องดื่ม ห้องสุขา การจัดการในลักษณะเป็นผู้ต้อนรับที่ดีและมีความปลอดภัยสูงสุด
3. มีมัคคุเทศก์ท้องถิ่นปฏิบัติหน้าที่ ต้องมีความรู้พื้นฐานพอสมควรที่สามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ให้กับผู้มาเยือนได้
4. สถานที่ท่องเที่ยวที่มีที่พักแรมจะต้องเป็นที่พักแรมที่มีมาตรฐานการจัดการ และรักษาสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องลักษณะ

5. เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีระบบนิเวศสมบูรณ์
6. มีแผนที่และคู่มือแนะนำเที่ยวประกอบป้ายสื่อความหมายเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว
7. มีการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ทั้งเส้นทางไปและกลับในเส้นทางเดิน โดยที่เส้นทางเป็นแบบทางรอบหรือวงกลม ระยะทางตั้งแต่ 1 กิโลเมตรเป็นต้นไป
8. มีป้ายสื่อความหมายบนเส้นทางศึกษาธรรมชาติไว้เป็นระยะ ๆ เพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว
9. มีแผนพัฒนาพื้นที่มีนโยบายต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ชัดเจน เช่น การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย การจัดการป้องกันมลพิษ ฯลฯ
10. มีแผนพัฒนาบุคลากร ตลอดจนการบริการระดับมาตรฐานสากล
11. มีการกำหนดขีดความสามารถ เพื่อการรองรับของจำนวนนักท่องเที่ยวต่อครั้ง และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2.4.4 นโยบายหลักการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวที่ต้องมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงกำหนดให้มีนโยบายหลักดังต่อไปนี้ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544)

1. การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จะต้องมีการควบคุมดูแลรักษาและจัดการทรัพยากรให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด ควรหลีกเลี่ยงในพื้นที่ที่มีความเปราะบาง หากถูกทำลายจะฟื้นตัวยาก
2. การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศต้องคำนึงถึงศักยภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ มีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ความขัดแย้งอย่างรุนแรงต่อการท่องเที่ยวรูปแบบอื่น
3. การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศควรคำนึงถึงการสร้างจิตสำนึกที่ดีในการรักษา ระบบนิเวศร่วมกัน มากกว่าการมุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ
4. การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศต้องให้ความสำคัญการมีส่วนร่วมของประชาชน และองค์กรท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากร การบริการการแลกเปลี่ยนความรู้และวัฒนธรรมชุมชน ในกระบวนการท่องเที่ยว รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาหรือให้ประชาชนมีตัวแทนเป็นคณะกรรมการร่วมในทุกระดับ
5. ให้ความสำคัญของการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นความจำเป็นอันดับต้น ในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ทั้งนี้ให้องค์กรต่าง ๆ กำหนดบทบาทที่ชัดเจนในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยมีการจัดสรรงบประมาณ บุคลากรและกำหนดวิธีการที่เหมาะสม
6. นำแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเข้าสู่แผนพัฒนาระดับต่าง ๆ อย่างมีความสำคัญ ได้แก่ แผนพัฒนาท้องถิ่น แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาภาค
7. สนับสนุนการศึกษาวิจัยและประเมินผลการพัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อกำหนดแนว

ทางการจัดการ การแก้ไขปัญหาและการปรับปรุงแผนอย่างเป็นขั้นตอน

8. มีการใช้กฎหมายในการควบคุมดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวอย่างเคร่งครัด โดยเน้นการแนะนำ ตักเตือน และสร้างวินัยการท่องเที่ยวควบคู่ไปด้วย

9. จัดทำแนวทางปฏิบัติหรือคู่มือการจัดการ แก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างถูกวิธี

10. จัดให้มีเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยให้มีการประสานงานด้านข้อมูลข่าวสารและการจัดการร่วมกันทุกระดับ

2.5 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรม

2.5.1 ความหมายของพฤติกรรมนักท่องเที่ยว

สุไรดา กาซอ (2561) กล่าวว่า พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว หมายถึง การประพฤติกหรือปฏิบัติของนักท่องเที่ยวที่แสดงออกในขณะที่เดินทางท่องเที่ยวอาจจะเป็น คำพูด การกระทำ สีหน้าหรือท่าทาง เช่น การเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยว ถ่ายรูป รับประทานอาหาร ซึ่งการแสดงการ แสดงออกนั้นอาจมีรากฐานมาจากอุปนิสัยหรือความต้องการขั้นพื้นฐานของแต่ละคนที่จะ คล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันหรืออาจจะมาจากสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ที่ได้รับในขณะนั้น

วันเพ็ญ อังคศิริสรพร (2543) กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นกิริยาอาการหรือปฏิกิริยาที่แสดงออกหรือเกิดขึ้นเมื่อเผชิญกับสิ่งเร้า ซึ่งจะมาจากภายในหรือภายนอกร่างกายก็ได้และกิริยาที่แสดงออกนั้นไม่ได้มีเพียงการแสดงออกทางกายเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการแสดงออกของจิตใจด้วย

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2559) กล่าวว่า พฤติกรรมนักท่องเที่ยว หมายถึง การกระทำทุกอย่างของนักท่องเที่ยวไม่ว่าการกระทำนั้นจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตาม และบุคคลอื่นจะสังเกตเห็นการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม เพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งโดยพฤติกรรมภายนอกของนักท่องเที่ยว เป็นพฤติกรรมที่ผู้อื่นสังเกตได้โดยอาศัยประสาทสัมผัส ส่วนพฤติกรรมภายในของนักท่องเที่ยว เป็นการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายรวมทั้งความรู้สึกนึกคิดและอารมณ์ที่ถูกควบคุมอยู่ภายในจะมีความสัมพันธ์กัน

2.5.2 องค์ประกอบของพฤติกรรม

องค์ประกอบของพฤติกรรมนักท่องเที่ยว เป็นการแสดงออกของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้สินค้าและบริการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวรวมทั้งกระบวนการในการตัดสินใจที่มีผลต่อการแสดงออก ซึ่งมีองค์ประกอบของพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่สำคัญอยู่ 7 องค์ประกอบ คือ (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2559)

1. เป้าหมาย หมายถึง ทุกพฤติกรรมนักท่องเที่ยวจะต้องมีเป้าหมายในการกระทำ เช่น นักท่องเที่ยวในกลุ่มอนุรักษ์ต้องการเกียรติยศ โดยการแสดงให้เห็นว่าตนเดินทางท่องเที่ยวที่ทำให้สภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวยังคงสภาพความสมบูรณ์ของระบบนิเวศดั้งเดิม

2. ความพร้อม หมายถึง ความมีวุฒิภาวะและความสามารถในการทำกิจกรรม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ เช่น นักท่องเที่ยวกลุ่มที่รักความผจญภัยนิยม ใต้เขา ปีนหน้าผา จะต้องมีความพร้อมทั้งสภาพร่างกายและจิตใจ และสามารถจะทำกิจกรรมที่ตนชอบได้

3. สถานการณ์ หมายถึง เหตุการณ์หรือโอกาสที่เอื้ออำนวยต่อการเลือกกระทำ กิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ เช่น การท่องเที่ยวตามหมู่เกาะควรกระทำในยามคลื่นลมสงบ ไม่ควรทำในขณะที่มีพายุฝนฟ้าคะนอง

4. การแปลความหมาย หมายถึง วิธีการคิดแบบต่าง ๆ เพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการที่พอใจมากที่สุด สถานการณ์หนึ่ง ๆ เช่น เวลาเที่ยงควรเป็นเวลาที่พักท่องเที่ยว จะต้องหยุดพักรับประทานอาหารกลางวัน

5. การตอบสนอง หมายถึง การตัดสินใจกระทำกิจกรรมตามที่ตนได้ตัดสินใจเลือกสรร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการตอบสนองความต้องการของตนเอง เช่น นักท่องเที่ยวได้ตัดสินใจที่จะเดินทางท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดเพื่อพักผ่อนดังนั้นนักท่องเที่ยวจะต้องวางแผนการเดินทาง และจัดการดำเนินการล่วงหน้าในการกระทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตั้งแต่กิจกรรมการกำหนดสถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรมการเดินทาง กิจกรรมการจองที่พัก

6. ผลลัพธ์ที่ตามมา หมายถึง ผลจากการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจได้ผลตามที่ คาดหมายไว้หรืออาจไม่ได้ผลตามที่คาดหวังไว้ เช่น นักท่องเที่ยวได้กำหนดการเดินทางเพื่อพักผ่อน ในวันหยุด ปรากฏว่าในเวลาอันเกิดการชุมนุมที่สนามบิน และทำให้สนามบินต้องปิดทำการ เครื่องบินไม่สามารถลงจอดได้ มีผลลัพธ์ทำให้นักท่องเที่ยวไม่สามารถบรรลุผลตามที่คาดหวังไว้

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อสิ่งที่กระทำลงไป ไม่บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการจึงต้องกลับมาแปลความหมายและไตร่ตรองเพื่อเลือกหาวิธีใหม่ ๆ มาตอบสนองความต้องการ หรืออาจจะเลิกล้มความต้องการ เพราะเห็นว่าเป็นสิ่งที่เกินความสามารถ เช่น การเกิดการจลาจลในแหล่งท่องเที่ยวจะทำให้เกิดความผิดหวัง เพราะเกิดความกังวลเรื่องความปลอดภัย และอาจล้มเลิกความตั้งใจในการเดินทาง หรืออาจเปลี่ยนเส้นทางไปเมืองอื่นที่ปลอดภัยกว่า

2.5.3 วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยว

1. การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยววัตถุประสงค์ที่สำคัญอยู่ 4 ประการ คือ
 - 1) เพื่อให้รู้และเข้าใจพฤติกรรมที่แตกต่างของนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่ม
 - 2) เพื่อให้รู้จักจุดอ่อนและสามารถปรับตัวให้เข้ากับนักท่องเที่ยวได้ง่าย

- 3) เพื่อให้สามารถนำมาวางแผนพัฒนาและปรับปรุงการบริการให้เหมาะสม
- 4) เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและบริการได้เหมาะสม สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่นักท่องเที่ยว

2. ประโยชน์การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยว จะได้ประโยชน์ในการทราบถึงรูปแบบการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวอยู่ 5 ประการ คือ

- 1) นักท่องเที่ยวต้องการซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวอะไร
- 2) ทำไมนักท่องเที่ยวถึงซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวนั้น และซื้อสินค้าและบริการท่องเที่ยวเมื่อไร
- 3) นักท่องเที่ยวซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวที่ไหน
- 4) นักท่องเที่ยวซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวบ่อยแค่ไหน
- 5) นักท่องเที่ยวประเมินสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวเหล่านั้นอย่างไร

2.5.4 การออกแบบและวางแผนกับกระบวนการทางพฤติกรรมมนุษย์

พฤติกรรมมนุษย์ย่อมเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมกายภาพ การออกแบบและวางแผนกับกระบวนการทางพฤติกรรมส่วนในการส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งการออกแบบและวางแผนเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบสภาพแวดล้อมกายภาพจึงเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์อย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

1. เป้าหมายของงานออกแบบและวางแผนกระบวนการหลักทางพฤติกรรม หากพิจารณาจากกระบวนการหลักทางพฤติกรรมทั้ง 3 กระบวนซึ่ง ได้แก่ กระบวนการรับรู้ กระบวนการทางอารมณ์ และกระบวนการเกิดพฤติกรรม ในสภาพการรับรู้กระบวนการแวดล้อม พบว่ามีความสอดคล้องกับเป้าหมายของงานออกแบบและงานวางแผน คือ

1) การก่อให้เกิดสุนทรียภาพของรูปทรง สถาปนิกเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนมา โดยเฉพาะเพื่อจัดระเบียบของรูปทรงให้เกิดสุนทรียภาพ หน้าที่ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับการจัดให้เกิดการรับรู้รูปทรงทางทัศนการกระบวนการรับรู้จึงเกี่ยวข้องกับสุนทรียภาพของรูปทรงเป็นสำคัญ การรับรู้ทางทัศนการเกิดจากคุณสมบัติต่าง ๆ ทางกายภาพของรูปทรงที่ส่งเสริมให้รูปทรงมีความเด่นชัด ขณะเดียวกันก็มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงตามหลักของสุนทรียภาพ

2) การก่อให้เกิดการสื่อความหมายทางสัญลักษณ์ งานออกแบบจะต้องสื่อความหมายต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเข้าใจของผู้ใช้หรือผู้พบเห็นอย่างน้อยที่สุดก็ควรให้สภาพแวดล้อมกายภาพที่จัดให้มีขึ้นจากการออกแบบสามารถสื่อความหมายถึงหน้าที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมนั้น ๆ

3) การก่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการทางหน้าที่ใช้สอย ประการสำคัญที่สุดคือ การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการทำหน้าที่ใช้สอยต่าง ๆ

ของผู้ใช้ คือ เป้าหมายหลักของงานออกแบบและวางแผนสภาพแวดล้อมจะต้องสอดคล้องและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ดังนั้นแผนจึงเกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดพฤติกรรมในสภาพแวดล้อม (Spatial behavior) พฤติกรรมจำต้องเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมกายภาพที่เหมาะสม แต่ปัญหาอยู่ที่ว่านักออกแบบและวางแผนมักไม่ได้ตระหนักถึงความต้องการทำหน้าที่ใช้สอยที่แตกต่างกันของผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ แต่มักจะคิดเอาเองว่าความต้องการทั่วไปเป็นเช่นนั้นอย่างนี้ บุคคลและกลุ่มบุคคลต่าง ๆ นอกจากจะมีพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมกายภาพแตกต่างกันยังมีมิติสัมพันธ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมกายภาพจะแตกต่างกันด้วย (วิลลิสท์รี ทรยางกูร, 2549)

2. งานออกแบบตามประเภทของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพ หากพิจารณาประเภทของความสัมพัทธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพ พบว่าคุณสมบัติต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมกายภาพที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ทั้ง 7 ประเภทนั้น เป็นสิ่งที่นักออกแบบและวางแผนจะต้องคำนึงถึงอย่างยิ่ง คุณสมบัติเหล่านี้บางประการเป็นเรื่องทางกายภาพโดยตรง ที่เป็นผลของงานออกแบบและวางแผน บางประการเป็นผลสืบเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมกายภาพที่มีต่อระบบสังคมและวัฒนธรรม งานออกแบบและวางแผนต้องสอดคล้องกับ 7 ประเภทความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมกายภาพโดยมีคุณสมบัติต่าง ๆ ใน 7 ประการ ดังนี้

1) ทางสภาวะแวดล้อม เป็นหน้าที่ของนักออกแบบที่จะต้องจัดให้มีสภาวะแวดล้อมภายในที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต แยกต่างหากจากสภาวะแวดล้อมภายนอกซึ่งมักมีความแปรปรวนอยู่ตลอดเวลา โดยการจัดให้มีส่วนที่กั้นระหว่างภายนอกกับภายในซึ่งเป็นส่วนของงานสถาปัตยกรรมนั่นเอง พฤติกรรมมนุษย์จะเกิดขึ้นได้อย่างปกติหากมนุษย์มีความสัมพันธ์กับสภาวะแวดล้อมที่สอดคล้องกับความต้องการทางชีวภาพ

2) ทางการรู้สึก การออกแบบอาจมีส่วนช่วยให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองการรู้สึกของอวัยวะและระบบประสาทสัมผัสได้ดีโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การรู้สึกทางทัศนศาสตร์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับการรู้สึกจะต้องมีคุณสมบัติที่สามารถดึงดูดความสนใจให้เกิดการรับรู้เกิดขึ้น นักออกแบบจะต้องพิจารณาสภาพแวดล้อมกายภาพที่ตนออกแบบในฐานะที่เป็นสิ่งเร้า

3) ทางมิติ การออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพเป็นการกำหนดขนาดและระยะห่างต่าง ๆ ของสิ่งที้ออกแบบขนาดและระยะห่าง นอกจากนี้จะมีความสัมพันธ์กันทางกายภาพหรือตามความจำเป็นทางโครงสร้างแล้วจะต้องสัมพันธ์กับความสะดวกสบายในการใช้สอยของมนุษย์ด้วยสภาพแวดล้อมทางมิตินี้ยังเกี่ยวข้องกับขนาดของอาณาเขตครอบครอง (Territorial space) และที่เว้นว่างส่วนบุคคล (Personal space) อีกด้วยเพื่อการคงไว้ซึ่งภาวะเป็นส่วนตัวของคุณ

4) ทางทิศทาง มนุษย์สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมกายภาพทางด้านทิศทางด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยความสัมพันธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการจำสภาพแวดล้อม ดังนั้นงานออกแบบและวางแผนจึงควรจัดให้มีลักษณะทางกายภาพ

ที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายทำให้บุคคลรู้ได้ว่าตนอยู่ในส่วนใดของสภาพแวดล้อมกายภาพ ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นภายในอาคารหรือในสภาพแวดล้อมของชุมชนหรือเมือง การก่อให้เกิดการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมทางด้านทิศทางไม่จำเป็นจะต้องมาจากความเรียบง่ายของสภาพแวดล้อม แต่อาจมาจากความซับซ้อนและความกำกวมในความหมายของสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดความสนใจ และนำไปสู่การเข้าใจสภาพแวดล้อมได้ดีในที่สุด ทำให้บุคคลเกิดจินตภาพและรับรู้ตำแหน่งที่ตั้งของสภาพแวดล้อม

5) ทางสัญลักษณ์ สถาปนิกมักพยายามออกแบบอาคารให้มีลักษณะทางกายภาพที่สื่อความหมายแก่คนทั่วไปว่าเป็นอาคารอะไรใช้งานอย่างไรตลอดจนให้สื่อความหมายถึงสถานภาพทางสังคมของเจ้าของของผู้ใช้หรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องสภาพแวดล้อมทางสัญลักษณ์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งประการหนึ่งที่จะต้องจัดให้มีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการคาดคะเนที่สอดคล้องกับประสบการณ์ที่มีมาก่อนในกระบวนการการเรียนรู้สภาพแวดล้อมเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่เพียงบางส่วนเท่านั้นไม่ได้เกิดการเรียนรู้ใหม่ทั้งหมด ในกรณีเช่นนี้บุคคลย่อมสามารถมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมได้ง่ายและสามารถลดความขัดแย้งระหว่างพฤติกรรมกับสภาพแวดล้อมกายภาพลงได้

6) ทางการกระทำระหว่างกันทางสังคม สภาพแวดล้อมกายภาพแม้จะไม่ใช่ว่าตัวกำหนดพฤติกรรมทางสังคมโดยตรง แต่สภาพแวดล้อมกายภาพมีส่วนในการส่งเสริมหรือขัดขวางพฤติกรรมทางสังคมทำให้เกิดการกระทำระหว่างกันมากหรือน้อยโดยขึ้นอยู่กับลักษณะของสภาพแวดล้อมกายภาพด้วย นอกเหนือจากลักษณะทางสังคมของบุคคลสภาพแวดล้อมกายภาพที่เกิดจากการออกแบบหรือวางแผนมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ หรือการกระทำระหว่างกันทางสังคมแท้จริงแล้วเป้าหมายทางสังคมเป็นเป้าหมายหลักของงานออกแบบและวางแผน แต่มักได้รับความสำคัญในระดับรองจากเป้าหมายทางกายภาพ กล่าวคือ สภาพแวดล้อมกายภาพควรจะต้องสามารถสนองประโยชน์ทางด้านการใช้สอยและการสังคมที่เกิดขึ้นเป็นสำคัญ ส่วนการสนองทางด้านสุนทรียภาพหรือด้านทัศนศึกษานั้นโดยทั่วไปน่าจะมีความสำคัญน้อยกว่ากันมาก

7) ทางการผสมผสานรวมกันทางวัฒนธรรม ปัจจุบันสภาพแวดล้อมกายภาพไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งกับระบบคุณค่าที่ยึดถือตามวัฒนธรรมทางจิตใจ แต่มักจะสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของวัฒนธรรมทางวัตถุทำให้มีความแตกแยกกันทางสังคมและมีความแตกต่างกันในระบบคุณค่าที่ยึดถือ จึงเป็นหน้าที่ของนักออกแบบและนักวางแผนที่จะพยายามก่อให้เกิดการรวมตัวกันทางสังคมและวัฒนธรรมให้มากยิ่งขึ้น สภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการผสมผสานรวมตัวกันนี้อาจอาศัยสภาพแวดล้อมกายภาพช่วยสนับสนุน เช่น การออกแบบชุมชนใหม่ให้กลมกลืนกับชุมชนเดิมที่มีอยู่ก่อนการจัดให้มีชุมชนผสมในเชิงสังคมวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ฯลฯ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, บุขกร เสฐฐวรกิจ และ ศิวาพร กลิ่นมาลัย, 2556)

2.5.5 แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์

แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์ อธิบายถึงคุณสมบัติเฉพาะของคนซึ่งแตกต่างกันในแต่ละบุคคลโดยได้จำแนกคนออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามลักษณะประชากร (Demographic characteristics) ได้แก่ เพศ อายุการศึกษา สถานภาพสมรส สถานภาพทางสังคม เป็นต้น

1. เพศ (Sex) ชายและหญิงมีความแตกต่างกันในด้านสภาวะทางจิตใจ สรีระ อารมณ์ ทัศนคติ ความถนัด ความคิดและค่านิยม ทั้งนี้คาดว่าน่าจะเป็นเพราะวัฒนธรรมและสังคมที่คนเหล่านั้นเติบโตมาได้หล่อหลอมและกำหนดบทบาทรวมถึงกิจกรรมของคนทั้งสองเพศไว้แตกต่างกัน

2. อายุ (Age) เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งเนื่องจากอายุจะเป็นตัวกำหนดและเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงควมมีประสบการณ์ในการทำสิ่งต่าง ๆ หลายครั้งที่อายุสามารถเป็นเครื่องบ่งชี้หรือแสดงความคิดและความเชื่อ บุคคลโดยทั่วไปเมื่ออายุเพิ่มขึ้นมีประสบการณ์เพิ่มมากขึ้นก็จะมีความฉลาดรอบคอบเพิ่มมากขึ้น กระบวนการคิดและเรื่องราวที่สนใจก็จะเปลี่ยนแปลงไป

3. การศึกษา (Education) การศึกษาหรือความรู้ที่นับว่าเป็นลักษณะอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้ที่รับสาร การที่คนมีการศึกษาที่แตกต่างกันเรียนรู้ในช่วงหรือยุคสมัยที่แตกต่างกันอยู่ในระบบการศึกษาที่แตกต่างกันย่อมมีสิ่งที่ยากได้อุดมการณ์หรือความรู้สึกนึกคิดที่ต่างกันโดยมากแล้วคนทั่วไปมักจะสนใจหรือยึดแนวความคิดในแนวสาขาของตนเป็นสำคัญ เนื่องจากแต่ละสถาบันการศึกษาเป็นสถานที่ที่อบรมขัดเกลาให้บุคคลมีบุคลิกภาพไปในทิศทางที่ต่างกัน

4. สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (Socio-Economic Status) ได้แก่ อาชีพ รายได้ ฐานะทางการเงิน ถิ่นที่อยู่ภูมิลาเนา ลักษณะพื้นฐานของครอบครัว ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลทำให้คนมีวัฒนธรรมที่ต่างกันมีประสบการณ์ที่ต่างกันมีทัศนคติมุมมองค่านิยมและเป้าหมายที่ต่างกัน

5. สถานภาพสมรส หมายถึงการอยู่กันแบบครอบครัวหรือการครองเรือนซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น คนโสด สมรส หม้าย หย่า หรือแยกกัน อยู่ลักษณะความแตกต่างด้านขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรมหรือความเชื่อถือทางด้านศาสนาย่อมมีอิทธิพลต่อสถานภาพการสมรส

6. ศาสนา (Religion) การนับถือศาสนาเป็นลักษณะอีกประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับทั้งทางด้านทัศนคติค่านิยมและพฤติกรรมโดยศาสนาได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคนและกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตคนตลอดทั้งชีวิต ได้แก่ ด้านศีลธรรม คุณธรรม ความเชื่อ ของบุคคลด้านการเมืองและด้านเศรษฐกิจ

สรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์เป็นสิ่งที่ทำให้ความต้องการของผู้บริโภคมีความแตกต่างกันส่งผลต่อลักษณะทางพฤติกรรมของผู้บริโภคแตกต่างกันผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดนี้มาใช้ประกอบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษากรณีศึกษาเนื่องจากปัจจัยแต่ละปัจจัยของบุคคลหนึ่งที่แตกต่างกันตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ถือเป็นพื้นฐานและเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่ต่างกันได้ซึ่งสิ่งแวดล้อมทางประชากรศาสตร์ (ปรมะ สตะเวทิน, ชวรัตน์ เชิดชัย และ ระวีวรรณ ประกอบผล, 2546)

2.6 แนวความคิดการประเมินโครงการ

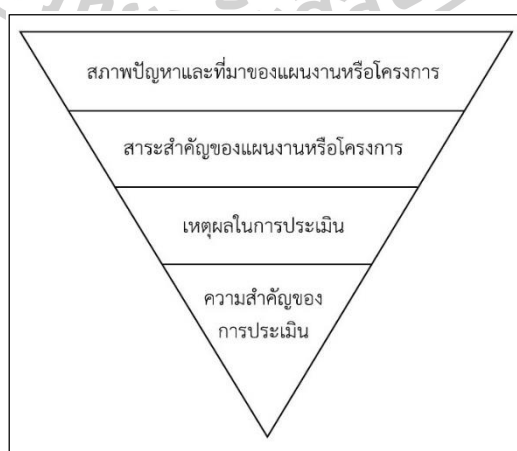
การประเมินโครงการได้แพร่หลายในสหรัฐอเมริกาและแพร่กระจายไปยังระดับนานาชาติ ในวงการนักวิชาการของสหรัฐอเมริกาได้มีการเขียน และการตีพิมพ์กันอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับการประเมินโครงการในช่วงปี ค.ศ. 1960-1970 เนื่องจากเป็นช่วงที่รัฐบาลกลางให้ทุนทำการประเมินบริการทางสังคมของรัฐอย่างกว้างขวาง เพราะต้องการรู้ว่าเงินที่ได้ลงทุนไปในการทำโครงการต่าง ๆ นั้นได้ใช้จ่ายไปอย่างไร สมเหตุสมผลหรือไม่ และมีผลประการใด ๆ เกิดขึ้น นอกจากนี้ได้มีสมาคมวิชาชีพเกี่ยวกับวิชาการประเมินเกิดขึ้น เช่น Evaluation Research Association มีการสอนเกี่ยวกับการประเมินโครงการในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ในสาขาวิชาต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ในสหรัฐอเมริกา 70 แห่ง (นิตยา ชูโต, 2538)

2.6.1 ความหมายการประเมินโครงการ

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2541) การวิจัยประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการศึกษา แสวงหาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามเกณฑ์และขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอะไร และบรรลุเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ มีผลกระทบในแง่บวกต่าง ๆ อย่างไรที่เกิดขึ้นจากโครงการบ้าง

สมคิด พรหมจ้อย (2552b) เป็นการกล่าวถึงภูมิหลัง (Background) ที่มาของสภาพปัญหาในการประเมินโดยมุ่งตอบคำถามว่า ทำไมจึงต้องประเมินแผนงานหรือโครงการนั้นมีเหตุผล ความจำเป็นอย่างไร และเมื่อทำการประเมินแล้วคาดว่าจะได้รับประโยชน์อย่างไร ต่อใคร

การประเมินโครงการ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ความหมาย ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทางวิธีการจัดการเกี่ยวกับโครงการและหาผลที่แน่ใจว่า เกิดจากโครงการเพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของโครงการให้ดียิ่งขึ้น



ภาพที่ 18 รูปแบบการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของการประเมิน
ที่มา: สมคิด พรหมจ้อย, 2552

2.6.2 ประโยชน์ของการประเมิน

สมคิด พรหมจ้อย (2552a) กล่าวว่า การประเมินเป็นกิจกรรมที่สำคัญในวงจรการวางแผนและบริหารงานโครงการ เพราะการประเมินมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางแผนโครงการสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการวางแผนงานและโครงการ ตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินโครงการ ตลอดจนตรวจสอบความเป็นไปได้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ
2. ช่วยในการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้มีความชัดเจน
3. ช่วยในการจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินโครงการ
4. ช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จ และความล้มเหลวของโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจและวินิจฉัยจะดำเนินโครงการในช่วงต่อไปหรือไม่ จะยกเลิกหรือขยายการดำเนินงานโครงการต่อไป
5. ช่วยให้ข้อมูลที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงานโครงการว่าเป็นอย่างไร คำนวณการลงทุนหรือไม่
6. เป็นแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานโครงการเพราะการประเมินโครงการด้วยตนเองจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบผลการดำเนิน จุดเด่น จุดด้อย และนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา

2.6.3 ประเภทของการประเมิน

การประเมินแบ่งได้หลายประเภทตามแต่จะใช้เกณฑ์ใดเป็นหลักในการแบ่งในครั้งนี้จะนำเสนอประเภทของการประเมินใน 3 ลักษณะ คือ แบ่งโดยยึดจุดมุ่งหมายของการประเมินยึดหลักในการประเมินและลำดับเวลาในการประเมินซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ
 - 1) การประเมินเพื่อปรับปรุงบางครั้งเรียกว่าการประเมินความก้าวหน้า
 - 2) การประเมินเพื่อสรุปผลเรียกว่าการประเมินรวมสรุป
2. แบ่งตามหลักยึดในการประเมิน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
 - 1) การประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์หลัก (Gpal-Based evaluation) เป็นการประเมินที่ว่าทำได้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ โดยทราบก่อนประเมินว่าโครงการนี้มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง
 - 2) การประเมินที่อิสระไม่ยึดวัตถุประสงค์ของโครงการ (Goal-Free evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยไม่ทราบว่าวัตถุประสงค์โครงการนี้มีอะไรบ้าง

3. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมิน แบ่งเป็นการประเมินก่อนเริ่มโครงการขณะดำเนินโครงการและหลังจากสิ้นสุดโครงการซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) ประเมินก่อนเริ่มโครงการ (Preevaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการตรวจสอบความเหมาะสม ความสมเหตุสมผลของการวางแผนดำเนินโครงการความเป็นไปได้ของโครงการ ในการทำโครงการไปปฏิบัติคุณภาพของโครงการรวมทั้งตรวจสอบโอกาสที่โครงการนั้นจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

2) การประเมินในระหว่างการดำเนินงาน (Implementation evaluation or Process evaluation) เป็นการประเมินการดำเนินงานเมื่อนำโครงการที่วางแผนไว้ไปปฏิบัติทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงการปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ กิจกรรมใดทำได้หรือทำไม่ได้เพราะเหตุใด จุดเด่น-จุดด้อยมีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง การประเมินกระบวนการดำเนินโครงการนั้นพยายามตอบคำถามว่าทำไมจึงเกิดปัญหา-อุปสรรค หรือไม่เกิดปัญหา-อุปสรรค ในการดำเนินโครงการ ถ้าเกิดปัญหาจะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่ การประเมินในขณะดำเนินการจึงมีบทบาทในการปรับปรุงดำเนินโครงการโดยตรง

3) การประเมินหลังการดำเนินงาน เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามว่าโครงการประสบความสำเร็จตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ผลจากโครงการจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ การประเมินในลักษณะนี้จะเป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นโดยเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยแบ่งการประเมินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ (1) ประเมินทันทีที่สิ้นสุดโครงการ (2) การติดตามผลต่อมาโดยเฉพาะการประเมินผลกระทบของโครงการที่ต้องอาศัยการทิ้งช่วงระยะเวลาหนึ่งเช่น 1-2 ปีเป็นต้นไป (สมคิด พรหมจ้อย, 2552a)

2.7 แนวความคิดการประเมินประสิทธิภาพอาคารหลังการใช้งาน (POE)

แนวความคิดการประเมินประสิทธิภาพอาคารหลังการใช้งาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นหลังการใช้อาคาร และทำการรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำมาวิเคราะห์ และกำหนดแนวทางการออกแบบอาคารในอนาคตให้มีความสอดคล้องกับการใช้งานและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Preiser, Rabinowitz and White, 1988)

1. เกณฑ์ในการประเมินอาคารหลังการใช้งาน สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านเทคนิคการออกแบบ เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมภายในอาคาร ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ใช้งานอาคาร เช่น ระบบความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย ฯลฯ

2) ด้านประโยชน์ใช้สอย เป็นการประเมินศักยภาพของพื้นที่และความสอดคล้องและสภาพแวดล้อมกับความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรม ความสามารถและประสิทธิภาพในการทำกิจกรรมของผู้ใช้งานอาคาร

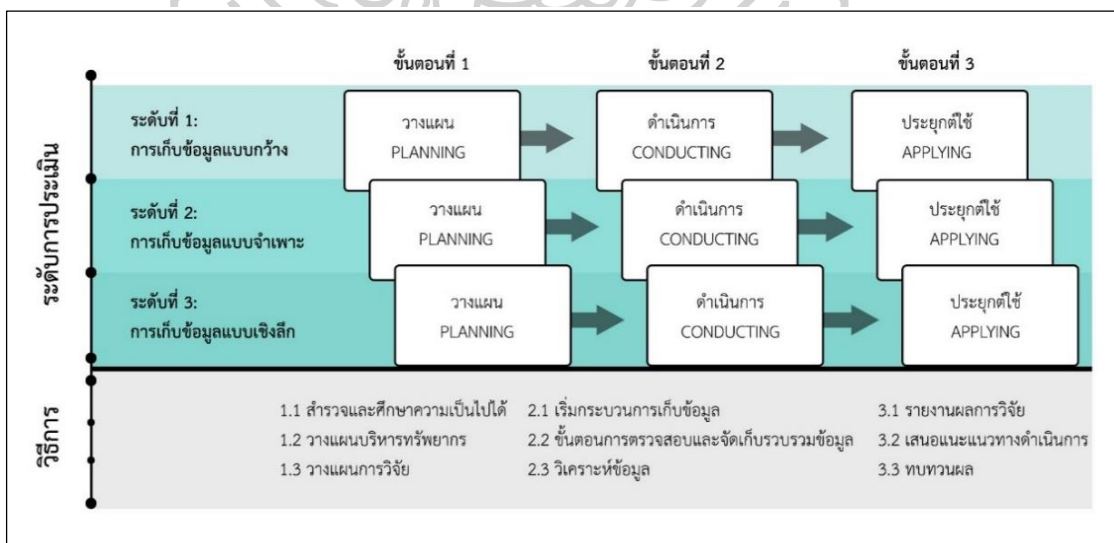
3) ด้านพฤติกรรม เกี่ยวกับเรื่องของจิตวิทยาการรับรู้เข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นเรื่องของ ความพึงพอใจและการเป็นอยู่ของผู้ใช้งานอาคาร

2. วิธีการประเมินประสิทธิภาพของอาคารหลังการใช้งาน สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ

1) การเก็บข้อมูลแบบกว้าง (Indicative POE) เป็นวิธีการประเมินขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับ ข้อดี-ข้อเสีย โดยรวมของอาคาร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการเริ่มตั้งแต่การตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน ของอาคาร ความเป็นมา วัตถุประสงค์โครงการ ศึกษาการใช้งานประโยชน์พื้นที่อาคารในปัจจุบันก่อน จะทำการเก็บข้อมูล จากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้งานอาคาร โดยการสำรวจ การใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์บุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่มีความเกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่สุดท้ายจะเป็นการสรุปและเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงอาคาร

2) การเก็บข้อมูลแบบจำเพาะ (Investigative POE) เป็นการเก็บข้อมูลต่อยอดจาก การเก็บข้อมูลแบบกว้าง โดยเป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น เก็บข้อมูลแบบเจาะจงช่วงเวลา หรือบางพื้นที่การใช้งานของอาคาร หรือทำการศึกษาข้อมูลจากอาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และ นำมาเปรียบเทียบเฉพาะจุดใดจุดหนึ่งเท่านั้นเพื่อทำการวิเคราะห์ เช่น การประเมินความพึงพอใจของ ผู้ใช้งานสถานีรถไฟฟ้า ระหว่างเวลาช่วงเช้า (07.00-09.00น.) และช่วงเย็น (17.00-20.00น.)

3) การเก็บข้อมูลเชิงลึก (Diagnostic POE) เป็นการเก็บข้อมูลต่อเนื่องจากการเก็บ ข้อมูลแบบจำเพาะ เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกที่วิธีอื่นไม่สามารถทำได้ หรือพบจุดบกพร่องในการเก็บ ข้อมูลแบบจำเพาะซึ่งเป็นวิธีการเก็บข้อมูลซึ่งใช้ระยะเวลา นาน วิธีการเก็บข้อมูลที่ซับซ้อน มีการเก็บข้อมูลจากหลายตัวแปร หรือการนำหลักวิธีทางวิทยาศาสตร์มาเกี่ยวข้องกับการทดลอง



ภาพที่ 19 แบบจำลองการประเมินหลังการใช้งาน

ที่มา: ดัดแปลงจากหนังสือ Post-occupancy evaluation, 1988

2.8 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 กรณีศึกษา

จากการศึกษามูลงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจการใช้งานพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติและการออกแบบและพัฒนาพื้นที่ภายในอุทยานแห่งชาติเป็นการทบทวนถึงแนวทางและกระบวนการเพื่อนำไปสู่การประเมินการใช้งานและการพัฒนาพื้นที่ภายในอุทยานแห่งชาติ การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการประเมินประสิทธิภาพของพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว แต่ยังเป็น การประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว จึงได้ทำการหยิบยกกรณีศึกษาในประเทศ 2 กรณีที่มีความใกล้เคียงกับงานวิจัย ได้แก่ 1) แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี (นิษฐา ภูเขาชีวะ, 2551) และกรณีศึกษาที่ 2) การประเมินหลังการใช้งานพื้นที่บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและลานกางเต็นท์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ธัญญรักษ์ ลากนิมิตรอนันต์, 2557) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.8.1.1 แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี (นิษฐา ภูเขาชีวะ, 2551) เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงทางด้านสถาปัตยกรรมและการจัดการพื้นที่เขตให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบก โดยที่อุทยานแห่งชาติสามารถพัฒนาคุณภาพของพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยวโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ผู้วิจัยทำการเลือกอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีพื้นที่เขตให้บริการนักท่องเที่ยวหลายเขต ซึ่งเขตบริการที่ทำการศึกษาประกอบด้วย เขตบริการที่ทำการอุทยานแห่งชาติ เขตบริการบ้านกร่างแคมป์ และเขตบริการเขาพะเนินทุ่ง

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) ศึกษาลักษณะการใช้งานพื้นที่ทางกายภาพ และการจัดการของเขตให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกในปัจจุบัน เพื่อนำมาวิเคราะห์กับแนวความคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและปัญหาของพื้นที่ปัจจุบันจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ และผู้ใช้งานพื้นที่ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาพื้นที่ของเขตบริการนักท่องเที่ยว

3) นำเสนอแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม และพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน

2. วิธีการดำเนินการ

1) ศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่ทางกายภาพ และการจัดการของเขตให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกในปัจจุบัน เพื่อนำมาวิเคราะห์กับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาของพื้นที่ปัจจุบันจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาพื้นที่ของเขตบริการนักท่องเที่ยว

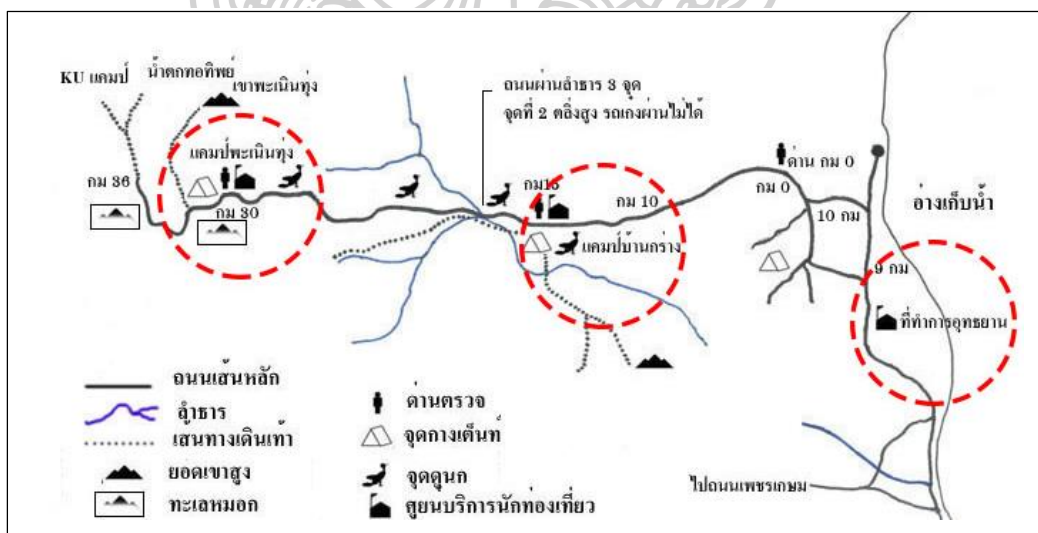
3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

- การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับประเด็นในการพัฒนาและจัดการพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติทางบก โดยเก็บจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการถ่ายภาพ สอบถาม และศึกษาจากพื้นที่

- การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบสอบถามเจ้าหน้าที่อยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน และนักท่องเที่ยวที่เคยเข้าไปท่องเที่ยว และใช้งานเขจบริการของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จำนวน 3 เขตพื้นที่บริการ

4) การวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามที่รวบรวมได้นำมาประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง ประกอบไปด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา



ภาพที่ 20 ตำแหน่งพื้นที่ทั้ง 3 จุด ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564 เข้าถึงได้จาก

<http://www.tourdoi.com/doi/kangkajan/howtogo.htm>

4. สรุปผลการวิจัย

ในปัจจุบันทางอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน มีโครงการที่จะพัฒนา และจัดการพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 เขตบริการให้สามารถดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ให้บริการนักท่องเที่ยวอย่างครบครัน แต่เนื่องจากขาดการวางแผนผังแม่บทไว้ตั้งแต่เริ่มโครงการ จึงทำให้เกิดปัญหาด้านการใช้งานพื้นที่ในเขตบริการ เช่น ทางสัญจรไม่มีความชัดเจน ขาดความต่อเนื่องของกิจกรรม การใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่าง ๆ ไม่สะดวก แหล่งท่องเที่ยวหลักที่เป็นจุดเด่นในพื้นที่ เกิดปัญหาด้านจราจร ด้านความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวมีความสนใจในรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แต่ยังมีพฤติกรรมกับความสะดวกสบาย และยังคงต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก

2.8.1.2 การประเมินหลังการใช้งานพื้นที่บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และลานกางเต็นท์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ธัญญรักษ์ ลาภนิมิตรอนันต์, 2557) เนื่องจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้รับความนิยมอย่างมากแต่ยังขาดการออกแบบที่ครอบคลุม จึงทำให้ในปัจจุบันได้มีการวางแผนปรับปรุงให้ดีขึ้น ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกแบบ และศึกษาความต้องการและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว รวมถึงศึกษาเกณฑ์การออกแบบโดยเฉพาะบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและลานกางเต็นท์ เพื่อที่จะสามารถวิเคราะห์และสรุปปัญหา ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขพื้นที่ในอนาคต

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกแบบและใช้งานในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ลานกางเต็นท์ลำตะคอง และลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้

2) เพื่อศึกษาความต้องการและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

3) เพื่อศึกษาเกณฑ์การออกแบบพื้นที่เขตบริการโดยเฉพาะบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และลานกางเต็นท์ภายในอุทยานแห่งชาติ

4) เพื่อสรุปและวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาด้านการใช้งาน และนำเสนอแนะเป็นกรอบแนวทางการ ออกแบบพื้นที่ภายนอกของ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและค่ายพักแรม ให้มีความเหมาะสมลดผลกระทบต่อธรรมชาติและสะดวกกับการดูแลรักษาและบริหารจัดการ

2. วิธีการดำเนินการ

1) การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น จากการศึกษาแนวความคิด หลักการวิธีการ และแนวทางในการวิเคราะห์จากหนังสือ และเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องของการประเมินหลังการใช้งานแนวทางการออกแบบวางผังอุทยานแห่งชาติ และแนวคิดด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม

2) การวางแผนการเก็บข้อมูล จากการสำรวจพื้นที่โครงการทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลจะมุ่งเน้นการศึกษาพื้นที่ภูมิทัศน์เป็นหลัก

3) ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- การสังเกตการณ์ เก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานจริง โดยแบ่งเวลาการเก็บข้อมูลเป็น 3 ช่วงเวลา คือ วันธรรมดา วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดเทศกาล สัมภาษณ์พฤติกรรมและเส้นทางการใช้งาน และความหนาแน่นของการใช้งานภายในพื้นที่ พร้อมกับการถ่ายภาพประกอบ

- การสอบถาม ซึ่งคำนวณค่าเฉลี่ยของนักท่องเที่ยว เปรียบเทียบจากตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ระดับความคลาดเคลื่อน 5 เปอร์เซ็นต์

- การสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ กลุ่มภูมิสถาปนิกหรือสถาปนิก กลุ่มนักท่องเที่ยวนิยมนิยมธรรมชาติ

4) การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่มีความเกี่ยวเนื่องมาวิเคราะห์เปรียบเทียบหาข้อสรุปทั้งด้านกายภาพ องค์ประกอบของการออกแบบทั้งด้านการสัญจรด้านอาคาร ด้านการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล ด้านพืชพรรณ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภค ด้านสัตว์ป่า และด้านการดูแลพื้นที่และรักษาความปลอดภัย และด้านพฤติกรรมการใช้งาน ศึกษากิจกรรมที่เกิดขึ้นและความหนาแน่นของการใช้งานในพื้นที่ของนักท่องเที่ยว

5) การสรุปผลและข้อเสนอแนะ นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ มาสรุปความเหมาะสมของที่ตั้งพื้นที่ศึกษา 3 บริเวณ สรุปทัศนคติจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ สรุปพฤติกรรมใช้งาน ความหนาแน่นของนักท่องเที่ยว และสรุปความเหมาะสมในการออกแบบปัญหาและข้อจำกัดในพื้นที่ ตลอดจนข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

3. ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือพื้นที่เขตบริการเขตนันทนาการ เขตสงวนสภาพธรรมชาติ เขตหวงห้าม เขตฟื้นฟู และเขตการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์พิเศษ ซึ่งทั้งนี้พื้นที่ศึกษาจะครอบคลุมเฉพาะในส่วนพื้นที่บริการ ซึ่งมีการพัฒนาการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวก และเป็นศูนย์กลางของการกระจายกิจกรรมการใช้ประโยชน์ครอบคลุมพื้นที่เขตน้อย คือ เขตการพักผ่อน และเขตบริการรวม โดยมีพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 3 จุด คือ 1) บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 2) บริเวณลานกางเต็นท์ลำตะคอง 3) บริเวณลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ บริเวณพื้นที่บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก และจุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต ทั้งนี้เป็นการศึกษาลักษณะทางกายภาพ ศักยภาพและปัญหาของพื้นที่ในเขตบริการนักท่องเที่ยว รวมถึงการประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการในพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ที่ทำการศึกษา โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาตามวัตถุประสงค์ และคำถามการวิจัยข้างต้นว่า ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร ลักษณะทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวมีสอดคล้องกับการใช้งานอย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่ และเป็นที่พึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติมากน้อยเพียงใด โดยมีวิธีการในการวิจัยดังต่อไปนี้

3.2 กระบวนการวิจัย

1. ระบุปัญหาและขอบเขตของการศึกษา ขอบเขตด้านพื้นที่ ประชากร เนื้อหาในการศึกษา
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติ วัตถุประสงค์การจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ แนวความคิดการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในอุทยานแห่งชาติ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่มีผลต่อการใช้งานของนักท่องเที่ยว รวบรวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ของพื้นที่ศึกษา และเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่ทำการศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ เอกสาร สื่อออนไลน์ต่าง ๆ แล้วจึงนำมาเรียบเรียงเพื่อให้มีความเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น
3. ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยว และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประเมินหลังการใช้งาน (POE) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่การใช้งานว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร และนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใด
4. ศึกษากลุ่มผู้ใช้งานบริเวณพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จากนั้นทำการออกแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งาน พฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยว และความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

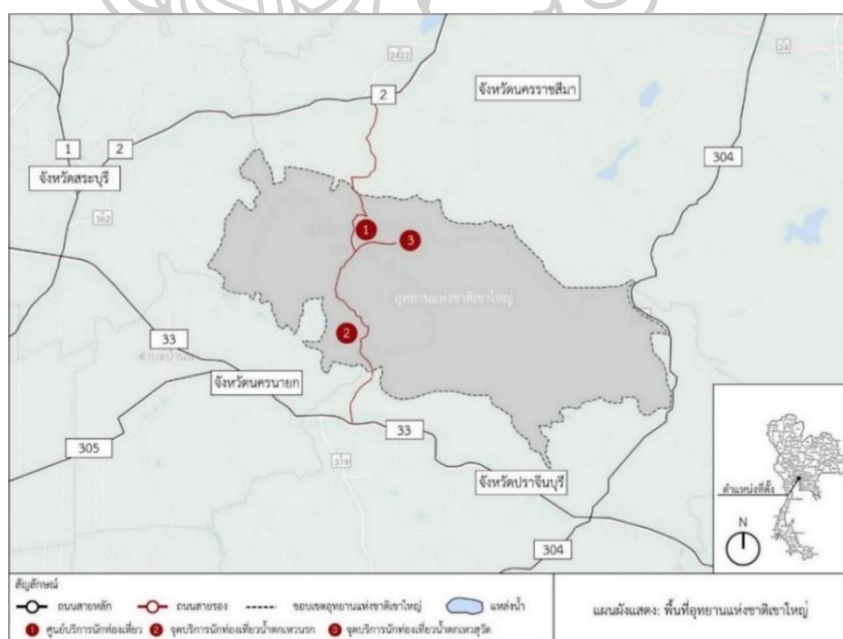
5. ทำการสำรวจพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยเลือกเก็บข้อมูลผู้ใช้งานและทำการสังเกตพฤติกรรมในช่วง วันธรรมดา วันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดเทศกาล เพื่อทำการหาค่าเฉลี่ยช่วงที่มีการใช้งานของนักท่องเที่ยวที่มีความหนาแน่นมากที่สุดและน้อยที่สุด โดยจะใช้วิธีสังเกต จดบันทึกข้อมูล และทำการเก็บแบบสอบถามโดยตรงจากผู้ใช้งานในบริเวณพื้นที่กรณีศึกษา

6. นำข้อมูลที่มารวบรวม เรียบเรียง เปรียบเทียบให้เข้าใจได้ง่ายและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการออกแบบสอบถาม โดยใช้หลักสถิติวิเคราะห์เป็นค่าร้อยละ เพื่อให้เห็นแนวโน้มความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้จากการสังเกตการณ์และเอกสารแบบสอบถาม

7. นำผลการศึกษาจากข้อมูลเอกสาร ผลการสังเกตการณ์และจากการตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ร่วมกันตามแนวทางของวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อจัดทำแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาลักษณะทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการรองรับนักท่องเที่ยว และมีความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่บริการให้ดียิ่งขึ้น

8. สรุปข้อเสนอแนะแนวทางปรับปรุงและพัฒนาบริเวณพื้นที่บริการนักท่องเที่ยว และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ สรุปปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในช่วงระหว่างทำการศึกษา รวมถึงข้อดีและปัญหาของวิธีการศึกษา และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลไปใช้และการพัฒนาการศึกษาต่อไปในอนาคต

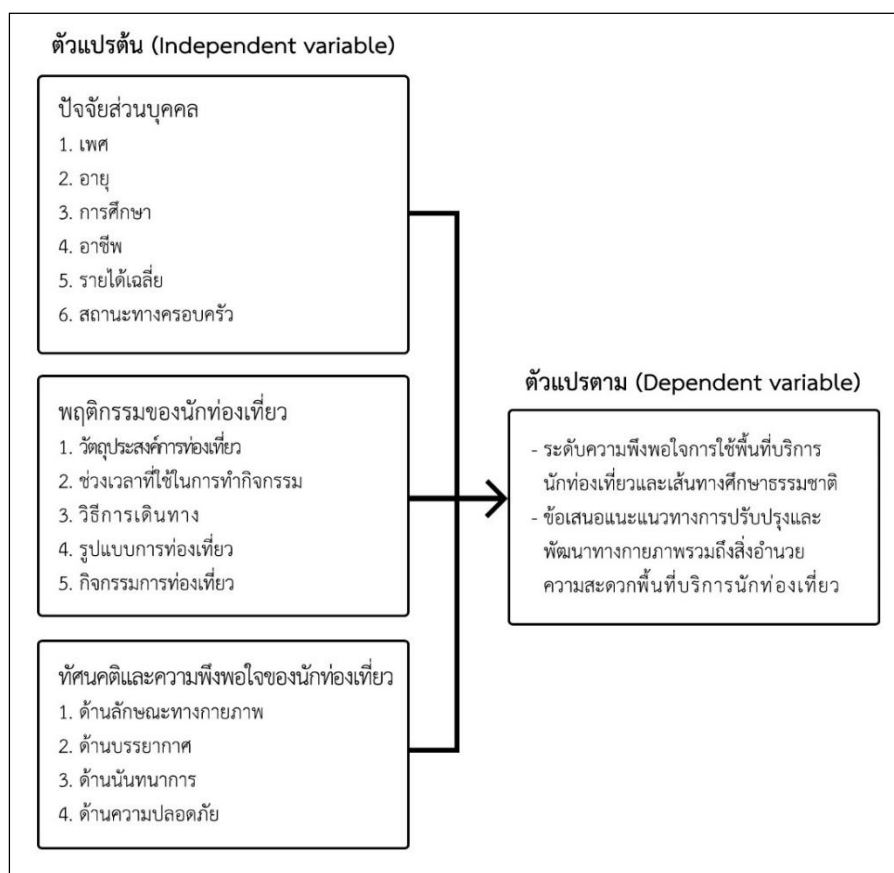
3.3 การกำหนดพื้นที่ศึกษา



ภาพที่ 22 แสดงตำแหน่งพื้นที่กรณีศึกษา

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนที่ google map, 2563

3.4 ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย



ภาพที่ 23 กรอบแนวคิดการวิจัย

3.5 แหล่งข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1) เป็นการศึกษาข้อมูลภาคเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลผังบริเวณเขตพื้นที่บริการนักท่องเที่ยว แนวคิดในการออกแบบวางผังอุทยานแห่งชาติ และการประเมินหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation) เพื่อเสนอแนวทางปรับปรุงและการพัฒนาทางด้านลักษณะทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

2) เป็นข้อมูลภาคสนามที่ได้จากการสำรวจ ถ่ายภาพ ทำแผนที่ โดยเก็บข้อมูลจากการสังเกตการณ์ และข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย เลือกสอบถามเฉพาะผู้ใช้บริการภายในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการ โดยใช้วิธีของ ทาโร ยามาเน่

(Taro Yamane) ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 (Yamane T, 1973) การวิจัยครั้งนี้สามารถคำนวณหา กลุ่มตัวอย่างได้จำนวนทั้งสิ้นจำนวน 360 คน บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จำนวน 150 คน จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก จำนวน 105 คน และจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต จำนวน 105 คน

3.6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ การสังเกตการณ์โดยการลงใช้งานในพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ที่ศึกษา เพื่อสังเกตถึงอุปสรรค และปัญหาการใช้งานต่าง ๆ ในการใช้งานบริเวณที่ทำการศึกษา การสังเกตการณ์เกี่ยวกับผู้ใช้งานจุดให้บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ โดยการสังเกตและจดบันทึกข้อมูล การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการป่าไม้ที่เกี่ยวข้อง

3.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสำรวจและสังเกต เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และพฤติกรรมของ นักท่องเที่ยวต่อการใช้งานบริเวณพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ โดยการถ่ายภาพ ร่างแบบและทำการจดบันทึกเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน เพื่อนำข้อมูล ทำการวิเคราะห์ในลำดับต่อไป

2. การใช้แบบสอบถาม เพื่อใช้สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งานพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว ลักษณะพฤติกรรมการใช้งาน และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก และจุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2) ด้านบรรยากาศ 3) ด้านนันทนาการ 4) ด้านความปลอดภัยโดยการแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เป็นต้น เพื่อหาความสัมพันธ์กับการใช้พื้นที่ ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบพิจารณาในการหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนาลักษณะทางกายภาพ และสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยว และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยว ความถี่ในการเดินทางมาท่องเที่ยว ช่วงเวลา ระยะเวลาในการท่องเที่ยว ลักษณะการเดินทาง จุดเสี่ยงอันตราย และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรปรับปรุง เป็นต้น เพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้พื้นที่บริการ นักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

3) ส่วนที่ 3 ข้อมูลสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยว และเส้นทางศึกษารัฐธรรมนูญ โดยในการตอบแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 4 ด้าน 1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2) ด้านบรรยากาศ 3) ด้านนันทนาการ 4) ด้านความปลอดภัย ในแต่ละด้านจะมีหัวข้อย่อยที่เป็นประเด็นต่อความพึงพอใจการใช้บริการ จึงข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ นำมาใช้ในการพิจารณาประกอบหาคำตอบเพื่อเสนอแนะแนวทางปรับปรุงและพัฒนา ลักษณะทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3. การสัมภาษณ์ เป็นการเก็บข้อมูลในด้านทัศนคติและการรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้งาน พื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว โดยการสอบถามจากกลุ่มผู้ใช้งานเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการเพิ่มเติม

4. ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎี การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในเขตอุทยานแห่งชาติ เพื่อใช้พิจารณาร่วมกับแบบสอบถามและความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ผลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป รวมถึงเสนอแนะแนวทางการออกแบบและพัฒนา พื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยวให้มีความเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการทราบ	วิธีการเก็บข้อมูล		
	สังเกตการณ์ด้วยตนเอง	แบบสอบถาม	การสัมภาษณ์
- ความเป็นมาของพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่			○
- ลักษณะทางกายภาพพื้นที่กรณีศึกษา	○		○
- ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว	○	○	
- พฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยว	○	○	○
- พึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยว และเส้นทางศึกษารัฐธรรมนูญ		○	

ตารางที่ 3 แสดงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.8 การสรุปข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งจากแบบสอบถามและจากการสังเกตการณ์ด้วยตนเอง จะใช้การวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้เป็นการแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ ทำการเรียบเรียงค่าคะแนนต่าง ๆ ที่ได้ หลังจากนั้นทำการนำเสนอในรูปแบบของตารางและแผนภูมิรูปภาพแบบต่าง ๆ แสดงผลการเปรียบเทียบและความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละประเด็นความสัมพันธ์ที่ต้องการนำมาพิจารณา หลังจากนั้นนำมาประกอบกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตการณ์ด้วยตนเอง เพื่อการวิเคราะห์ สรุป และจัดทำข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

ข้อมูลพื้นฐาน พื้นที่ศึกษา กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

4.1 การศึกษาบริบทพื้นที่

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นอุทยานแห่งแรกของประเทศไทย มีอาณาเขตครอบคลุม 11 อำเภอ 4 จังหวัด คือ อำเภอมวกเหล็ก อำเภอก่งคอย จังหวัดสระบุรี อำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา อำเภอนาดี อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอประจันตคาม อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และอำเภอปากพลี อำเภอบางนา อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก ได้รับสมญานามว่าเป็นอุทยานมรดกของกลุ่มประเทศอาเซียน เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในเทือกเขาพนมดงรักเป็นส่วนหนึ่งของดงพญาเย็นหรือดงพญาไฟในอดีต ประกอบด้วยขุนเขาน้อยใหญ่สลับซับซ้อนหลายลูก เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำที่สำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำนครนายก และแม่น้ำมูล มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพันธุ์ไม้และสัตว์ป่านานาชนิด เช่น ช้าง กวางป่า เก้ง กระต๊อ เสือ ฯลฯ ตลอดจนมีลักษณะทางธรรมชาติที่สวยงามมีเนื้อที่ 1,353,471 ไร่ หรือ 2,165.55 ตารางกิโลเมตร (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2548)

4.1.1 ความเป็นมา

พ.ศ. 2465 ราษฎรบ้านท่าโยและบ้านท่าด่าน บุกรุกพื้นที่ทำกินบนเขาใหญ่อันเป็นที่เล่งที่มีน้ำอุดมสมบูรณ์เพื่อทำไร่พริก ปลูกข้าวไร่ และไม้ผล เมื่อเวลาผ่านไปชาวบ้านได้ชวนญาติพี่น้องและมีชาวบ้านจังหวัดอื่น ๆ ขึ้นไปถางป่าบุกเบิกพื้นที่ทำกินและสร้างบ้านเรือนมากขึ้น กลายเป็นหมู่บ้านทางราชการจึงได้ยกขึ้นเป็นตำบลเขาใหญ่ อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก พ.ศ. 2475 ด้วยเหตุที่ตำบลเขาใหญ่อยู่กลางป่าใหญ่จึงกลายเป็นแหล่งที่ช่องสุ่มโจรผู้ร้ายทางราชการจึงได้มอบหมายให้ “ปลัดจ่าง” (นายจ่าง นิสัยสัตย์) อดีตปลัดกองทัพอไทยขึ้นไปกวาดล้างโจรผู้ร้ายบนเขาใหญ่จนสามารถทำได้สำเร็จ หลังจากนั้นทางจังหวัดจึงสั่งให้ชาวบ้านอพยพลงมายังพื้นที่ราบจึงยกเลิกตำบลเขาใหญ่ปล่อยให้พื้นที่ทำกินบนเขาใหญ่รกร้างกลายเป็นทุ่งหญ้าคาสลับกับป่าที่สมบูรณ์

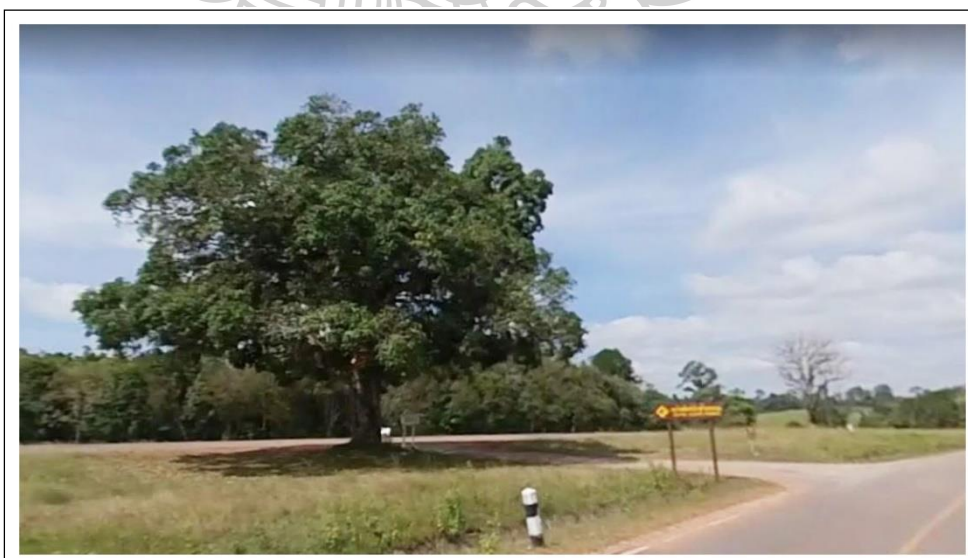
สมัยของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ในปี พ.ศ. 2502 ป่าเขาใหญ่ได้ถูกกำหนดให้เป็นป่า 1 ใน 14 แห่งที่จะถูกจัดตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติ ต่อมาปี พ.ศ. 2503 มีการสำรวจพื้นที่ด้วยเฮลิคอปเตอร์และเดินสำรวจบริเวณตำบลเขาใหญ่เดิมมีเรื่องเล่าขานว่าต้นมะม่วงที่จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ และหมอบูญส่ง เลขะกุล นั่งพักผ่อนระหว่างการสำรวจยังยืนต้นตระหง่านอยู่บริเวณลานจอดเฮลิคอปเตอร์ริมถนน ธนะรัชต์ ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่นั้นเอง

29 ตุลาคม พ.ศ. 2504 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเสด็จประพาสเขาใหญ่โดยมี นายดุสิต พานิชพัฒน์ รองอธิบดีกรมป่าไม้ นายกริต สามะพุทธิ

ผู้เชี่ยวชาญทางผลิตผลป่าไม้และเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้หลายท่านเฝ้ารับเสด็จด้านหน้าสำนักงานชั่วคราวของ“ หน่วยธรรมชาติอุทยานเขาใหญ่” กองบำรุงในขณะนั้น

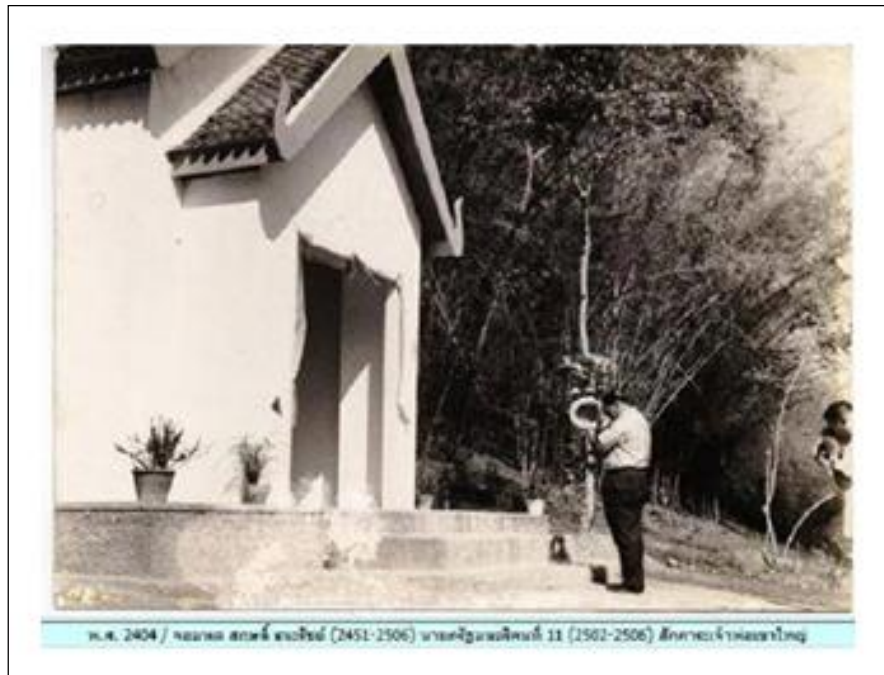
ในวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2505 สมเด็จพระราชชนนีศรีสังวาลย์ ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ในพระปรมาภิไธยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศป่าเขาใหญ่น้อยที่ ประมาณ 2,168.75 ตร.กม. ในท้องที่จังหวัดนครนายก จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดสระบุรี เป็นอุทยานแห่งชาติ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 79 ตอนที่ 86 วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2505 โดยมีเหตุผลว่า “ป่าเขาใหญ่มีสภาพธรรมชาติเป็นจุดเด่นสมควรสงวนไว้ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษาและความรื่นรมย์ของประชาชนกับเพื่อคุ้มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น พันธุ์ไม้และของป่าสัตว์ป่า ตลอดจนทิวทัศน์ป่าและภูเขา ให้คงอยู่สภาพเดิมมิให้ถูกทำลายหรือเปลี่ยนแปลงไป เพื่ออำนวยประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่รัฐและประชาชน”

ต่อมาในปี พ.ศ. 2521 ได้มีการกันพื้นที่ออกเพื่อก่อสร้างสถานีเรดาร์และสถานีถ่ายทอดโทรคมนาคมของกองทัพอากาศเนื้อที่ 0.1149 ตร.กม. และในปี พ.ศ. 2542 ได้แบ่งพื้นที่ออก 3.0807 ตร.กม. เพื่อก่อสร้างเขื่อนคลองท่าด่านอันเนื่องมาจากพระราชดำริของกรมชลประทาน เพื่อประโยชน์ในการจัดการแหล่งกักเก็บน้ำใช้ เพื่ออุปโภคบริโภคและเกษตรกรรม ทำให้อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่คงเหลือพื้นที่ 2,165.55 ตร.กม. (ส่วนจัดการท่องเที่ยวและนันทนาการ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2560)



ภาพที่ 24 ต้นมะม่วงที่ จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ นั่งพักผ่อนระหว่างการสำรวจเขาใหญ่

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2564 เข้าถึงได้จาก <https://www.google.co.th/maps>



ภาพที่ 25 จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ สักการะเจ้าพ่อเขาใหญ่
ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2563 เข้าถึงได้จาก www.facebook.com/ปากช่องต้องรู้-102893834644076/



ภาพที่ 26 จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ จัดตั้งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2563 เข้าถึงได้จาก <http://www.khaoyainationalpark.com>.

4.1.2 ความสำคัญของพื้นที่

ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เป็นแหล่งมรดกทางธรรมชาติบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2533 ประเทศไทยได้นำเสนออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เพื่อขอขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติพร้อมกับอุทยานแห่งชาติตะรุเตา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรต่อองค์การยูเนสโก ซึ่งได้มีการประชุมคณะกรรมการมรดกโลก ครั้งที่ 15 ระหว่างวันที่ 17-21 มิถุนายน พ.ศ. 2534 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งในครั้งนั้น อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ยังมิได้รับการพิจารณาให้ขึ้นบัญชีเป็นมรดกโลก ด้วยเหตุผลสำคัญ 3 ประการ คือ

1. คุณค่าความสำคัญที่โดดเด่นในระดับสากลยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ขอบเขตของพื้นที่ที่เสนอยังไม่กว้างใหญ่เพียงพอที่จะรักษาความสมดุลของระบบนิเวศไว้ได้ทั้งระบบ
3. นโยบายเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างเขื่อนลุ่มน้ำบริเวณแนวเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ยังไม่ชัดเจน

ที่ประชุมจึงขอให้ประเทศไทยได้พิจารณาทบทวนและนำเสนอคณะกรรมการมรดกโลกเพื่อพิจารณาในโอกาสต่อไป ซึ่งคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลก ได้มีมติเห็นสมควรให้ขยายพื้นที่การนำเสนอให้ครอบคลุมพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน และอุทยานแห่งชาติปางสีดาซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกัน พร้อมจัดทำแผนการจัดการของอุทยานแห่งชาติ ทั้ง 3 แห่ง ควบคู่ไปด้วย ต่อมากรมป่าไม้ซึ่งรับผิดชอบในการบริหารพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ได้เสนอให้รวม อุทยานแห่งชาติตาพระยา ซึ่งอยู่ระหว่างการเตรียมการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ และมีพื้นที่ติดต่อกับ อุทยานแห่งชาติปางสีดา เพิ่มเป็นแห่งที่ 4 แต่ก็มีอุปสรรคในการจัดทำแผนการจัดการอยู่เรื่อยมาการนำเสนอพื้นที่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติปางสีดา และอุทยานแห่งชาติตาพระยา เพื่อขอขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติ จึงต้องชะลอลงชั่วคราว

กระทั่งเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีเจตนาพร้อมอย่างแน่วแน่ที่จะนำเสนอผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ ประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติ 4 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติปางสีดา และอุทยานแห่งชาติตาพระยา กับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ ขึ้นบัญชีเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถเนื่องในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษาครบรอบ 72 พรรษา และในโอกาสที่ไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมสมัชชาสัมฤทธิ์ผลอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ครั้งที่ 13

เมื่อวันที่ 2-14 ตุลาคม พ.ศ. 2547 และการประชุมใหญ่สมัชชาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลกครั้งที่ 3 โดยเรียกกย่อ ๆ ว่า BWCC เมื่อวันที่ 17-25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพมหานคร โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มอบหมายให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมกับคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดเตรียมเอกสาร (Nomination Document) การนำเสนอกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เป็นแหล่งมรดกโลก โดยให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะหน่วยงานประสานกลางในอนุสัญญาคุ้มครองมรดกโลกของประเทศไทย เป็นผู้นำเสนอต่อศูนย์มรดกโลกต่อไป ทั้งนี้ในกระบวนการจัดเตรียมเอกสารนำเสนอพื้นที่ป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เพื่อขอขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติ นั้น มิได้มีความซับซ้อนในเชิงวิชาการ เพียงแต่ต้องยึดถือข้อมูลจากงานวิจัยและเอกสารทางวิชาการจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือ เช่น สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พร้อมทั้งได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีหัวหน้าและผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทั้ง 5 แห่ง อาจารย์และนักวิชาการที่เคยปฏิบัติงานวิจัยหรือคุ้นเคยกับผืนป่าดังกล่าวเป็นอย่างดีเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับการจัดเตรียมเอกสารตามรูปแบบที่คณะกรรมการมรดกโลกกำหนด

ต่อมาในราวกลางปี พ.ศ. 2547 สหภาพว่าด้วยการอนุรักษ์ของโลก ซึ่งเป็นองค์กรสากลที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการเกี่ยวกับมรดกโลกทางธรรมชาติของคณะกรรมการมรดกโลก ได้ส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นตัวแทนเดินทางเข้ามาในประเทศไทย เพื่อตรวจสอบและประเมินคุณค่าความสำคัญที่โดดเด่น ในระดับสากลของผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ตามที่ระบุไว้ในเอกสารที่ประเทศไทยเสนอว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการพิจารณาของคณะกรรมการมรดกโลกหรือไม่เพียงใด และประเมินว่าจะมีประเด็นปัญหาและอุปสรรคอื่นใดบ้างที่อาจเป็นเหตุผลขัดแย้งกับการขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติ หรือมีข้อคิดเห็นในเชิงเสนอแนะอื่นใด หากผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ได้รับการขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติ

ในที่สุดในการประชุมคณะกรรมการมรดกโลกสมัยสามัญครั้งที่ 29 ณ เมืองเดอร์บัน ประเทศสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยคณะกรรมการมรดกโลก 21 ประเทศจากรัฐภาคีองค์กรที่ปรึกษา ได้แก่ International Center for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM), International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) และ IUCN และประเทศผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 148 ประเทศ ได้มีการพิจารณารายชื่อแหล่งมรดกโลกที่ขอขึ้นบัญชี จำนวน 56 แห่งซึ่งในจำนวนนี้ได้รวมกลุ่มผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่จากประเทศไทยเอาไว้ด้วย ผลจากการประชุมเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 คณะกรรมการ

มรดกโลกได้มีมติเห็นชอบให้ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ได้รับการขึ้นบัญชีแหล่งมรดกทางธรรมชาติตามหลักเกณฑ์ที่ 4 ตามที่ยูเนสโกกำหนดกล่าวคือ มีความโดดเด่นด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ประกอบด้วยชนิดพันธุ์และถิ่นที่อยู่อาศัยที่สำคัญต่อการอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิด มีชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นที่สำคัญต่อการอนุรักษ์ในถิ่นกำเนิดและมีชนิดพันธุ์ที่ขึ้นบัญชีเป็นชนิดพันธุ์หายาก (Endemic species) พร้อมกับพื้นที่อื่น ๆ อีก 6 แห่งในโลกจึงมีแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติในปัจจุบันรวมกันทั้งสิ้น 160 แห่งใน 137 ประเทศ (สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2549)



ภาพที่ 27 ป้ายมรดกโลกบริเวณหน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562



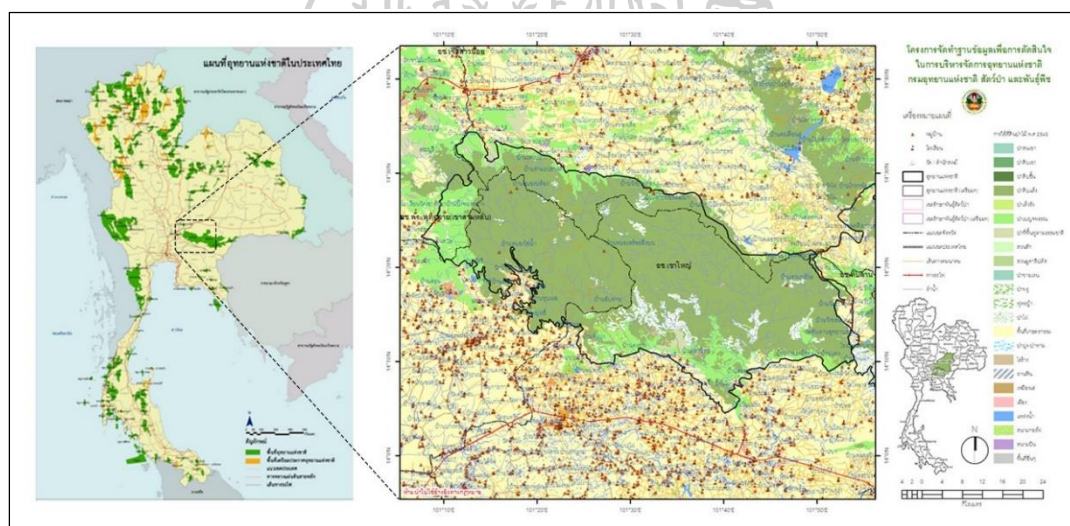
ภาพที่ 28 ป้ายมรดกโลกบริเวณจุดชมวิวกม.30
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.2 ข้อมูลเบื้องต้นของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

4.2.1 ที่ตั้งโครงการ

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 5 ลิปดา ถึง 14 องศา ลิปดาเหนือ และแวงที่ 101 องศา 5 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 องศา 5 ลิปดา ถึง 101 องศา 50 ลิปดา ตะวันตก ครอบคลุมเนื้อที่ 2,168.75 ตารางกิโลเมตร (1,355,468.75 ไร่) อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีขอบเขตคร่าว ๆ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (เปลว ปัทมา, 2551)

1. ทิศเหนือ อยู่ในเขต อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
2. ทิศตะวันออก อยู่ในเขต อำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอกบินทร์บุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี
3. ทิศใต้ อยู่ในเขต อำเภอปากพลี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก
4. ทิศตะวันตก อยู่ในเขต อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



ภาพที่ 29 ตำแหน่งที่ตั้งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

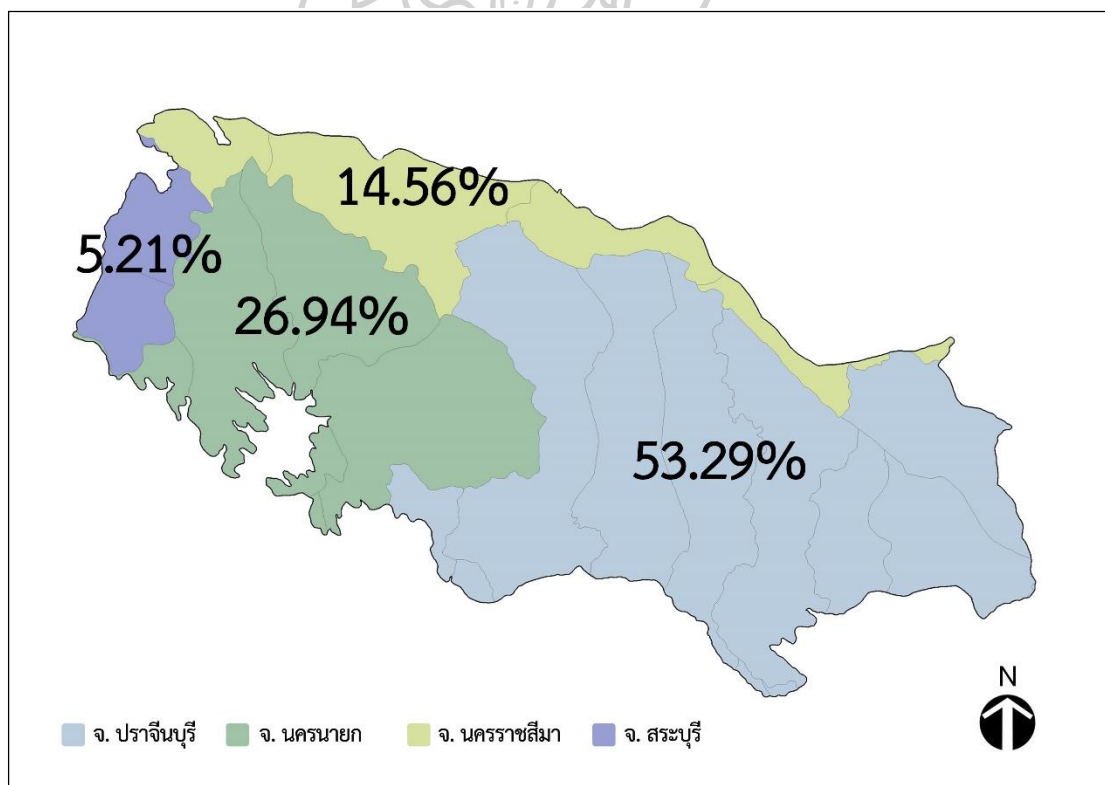
ปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ตั้งอยู่ในท้องที่จังหวัดปราจีนบุรี คือ ประมาณ 721,263.82 ไร่ หรือประมาณ 53.29 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ทั้งหมด รองลงมาอยู่ในท้องที่จังหวัดนครนายก ประมาณ 364,623.17 ไร่ หรือประมาณ 26.94 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ส่วนท้องที่จังหวัดนครราชสีมา มีประมาณ 197,010.77 ไร่ หรือประมาณ 14.56 เปอร์เซ็นต์ และตั้งอยู่ในท้องที่จังหวัดสระบุรีน้อยที่สุด คือ ประมาณ 70,573.78 ไร่ หรือประมาณ 5.21 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ทั้งหมด (รายละเอียดแสดงตารางที่ 4)

พื้นที่โดยรอบอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จะมีชุมชนตั้งอยู่ 111 หมู่บ้าน 36 ตำบล 11 อำเภอ 4 จังหวัด และภายในแนวกันชนรัศมี 5 กิโลเมตร จากแนวเขตอุทยานแห่งชาติ จะมีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 341 หมู่บ้าน 36 ตำบล 11 อำเภอ 4 จังหวัด (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2553)

จังหวัด	เนื้อที่ (ตร.กม.)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
ปราจีนบุรี	1,154.02	721,263.82	53.29
นครนายก	583.40	364,623.17	26.94
นครราชสีมา	315.22	197,010.77	14.56
สระบุรี	112.92	70,573.78	5.21
รวม	2,165.55	1,353,471.53	100.00

ตารางที่ 4 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2563 เข้าถึงได้จาก <http://www.khaoyainationalpark.com/>



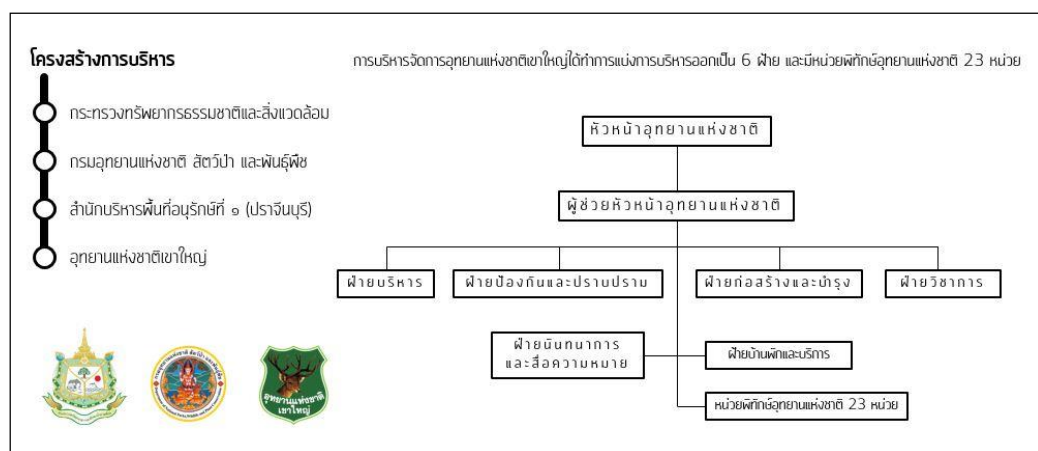
ภาพที่ 30 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

4.2.2 โครงสร้างการบริหาร

การบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้ทำการจัดแบ่งการบริหารออกเป็น 6 ฝ่าย และมีหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ 23 หน่วย ดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร
2. ฝ่ายป้องกันและปราบปราม
3. ฝ่ายก่อสร้างและบำรุงรักษา
4. ฝ่ายวิชาการ
5. ฝ่ายนันทนาการและสื่อความหมาย
6. ฝ่ายบ้านพักและบริการ
7. หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ 23 หน่วย



ภาพที่ 31 โครงสร้างการบริหารงานของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562



ภาพที่ 32 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติและพันธุ์พืช

4.2.3 การเข้าถึงพื้นที่

การเดินทางเข้าสู่ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ สามารถเลือกเดินทางได้ 2 วิธี คือ

1. รถยนต์และรถจักรยานยนต์ส่วนตัว สามารถเลือกเส้นทางในการเดินทางจากกรุงเทพมหานครได้ 2 เส้นทาง โดยใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง ดังนี้

1) เส้นทางที่ 1 จากถนนพหลโยธิน ผ่านรังสิต-ประตูน้ำพระอินทร์ มายังจังหวัดสระบุรี เลี้ยวขวาเข้าถนนมิตรภาพ (ทางหลวงหมายเลข 2) ก่อนถึงอำเภอปากช่อง บริเวณกิโลเมตรที่ 56 ซิดซ้ายขึ้นสะพานลอยไปตามถนนธนะรัชต์ (ทางหลวงหมายเลข 2090) จนถึงกิโลเมตรที่ 23 จะพบด่านศาลเจ้าพ่อเขาใหญ่ เดินทางต่อไปอีก 15 กิโลเมตร จะถึงที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ รวมระยะทางประมาณ 205 กิโลเมตร

2) เส้นทางที่ 2 ใช้เส้นทางถนนพหลโยธิน เลี้ยวขวาบริเวณรังสิต เข้าสู่เส้นทางสายรังสิต-นครนายก (ทางหลวงหมายเลข 305) ถึงบริเวณตัวเมืองจังหวัดนครนายก มุ่งหน้าสู่จังหวัดปราจีนบุรี ถึงสี่แยกวงเวียนนเรศวร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนปราจีน-เขาใหญ่ (ทางหลวงหมายเลข 3077) ถึงบริเวณด่านตรวจเนินหอม อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ รวมระยะทาง 150 กิโลเมตร



ภาพที่ 33 การเดินทางเข้าสู่ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

(ก) ทางหลวงหมายเลข 3077 ปราจีนบุรี-เขาใหญ่

(ข) ทางหลวงหมายเลข 2090 ถนนธนะรัชต์

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564 เข้าถึงได้จาก <https://www.google.com/maps>

2. รถโดยสารประจำทาง ในการเดินทางไปยังอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่นั้น สามารถนั่งรถโดยสารประจำทางสายกรุงเทพ-นครราชสีมา จากสถานีขนส่งสายตะวันออกเฉียงเหนือ ไปลงที่อำเภอปากช่อง ต่อจากนั้นจึงต่อรถโดยสารประจำทางสายปากช่อง-เขาใหญ่ ตั้งแต่เวลา 06.00-17.00 น. ซึ่งรถโดยสารประจำทางจะไปสิ้นสุดที่ด่านเก็บค่าธรรมเนียม



ภาพที่ 34 รถโดยสารประจำทางสาย ปากช่อง-เขาใหญ่

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564 เข้าถึงได้จาก

<https://www.thetrippacker.com/th/review/location/11824>



ภาพที่ 35 ด่านเก็บค่าธรรมเนียมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เปิดเวลา 06.00 น. ปิดเวลา 18.00

(ก) ด่านเก็บค่าธรรมเนียมเนินหอม จังหวัดปราจีนบุรี

(ข) ด่านเก็บค่าธรรมเนียมศาลเจ้าพ่อเขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.2.4 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

1. ภูมิประเทศ

ลักษณะทั่วไปของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นเทือกเขาสลับซับซ้อนมีระดับความสูงอยู่ระหว่าง 6 เมตร ถึง 1,351 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง โดยพื้นที่บริเวณแนวเขตด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้านจังหวัดปราจีนบุรี อยู่สูงประมาณ 6 เมตร จากทะเลปานกลางในบริเวณตอนกลางของพื้นที่จะเป็นเทือกเขาสูง มียอดเขาสูงสุดประมาณ 1,351 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง ทิศเหนือมีความลาดชันน้อยถึงปานกลาง โดยมีทิศด้านลาดชันของพื้นที่ลาดเทไปทางทิศเหนือขนาดกึ่งแนวถนนมิตรภาพ ในขณะที่พื้นที่แถบด้านทิศใต้และทิศตะวันตกมีลักษณะเป็นภูเขาสูงชันโดดเด่นขึ้นมาจากพื้นที่ราบที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบอุทยานแห่งชาติ พื้นที่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะสูงคล้ายกำแพงภูเขานานไปตามแนวเขตอุทยานแห่งชาติ จึงเรียกว่า เขากำแพง

2. ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพป่าที่รกทึบและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมทำให้เกิดฝนตกชุกตามฤดูกาลอากาศไม่ร้อนจัดและหนาวจัดจนเกินไปจัดอยู่ในประเภทเย็นสบายตลอดทั้งปีเหมาะแก่การเดินทางท่องเที่ยวและประกอบกิจกรรมนันทนาการชนิดต่าง ๆ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 23 องศาเซลเซียส ฤดูร้อนแม้ว่าอากาศจะร้อนอบอ้าวกว่าในที่อื่น แต่ที่เขาส่งบนเขาใหญ่อากาศเย็นสบาย ฤดูฝนเป็นช่วงหนึ่งของปีที่สภาพบนเขาใหญ่ชุ่มฉ่ำป่าไม้ทุ่งหญ้าเขียวขจีสดสวย น้ำตกทุกแห่งไหลแรงส่งเสียงดัง ก้องป่าให้ชีวิตชีวาแก่ผู้ไปเยือน แม้การเดินทางจะลำบากกว่าปกติแต่จำนวนนักท่องเที่ยวก็ไม่ลดน้อยลงเลยฤดูหนาวในช่วง เดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ เป็นฤดูที่นิยมไปเขาใหญ่มากที่สุดท้องฟ้าสีครามแจ่มใสตัดกับสีเขียวขจีของป่าไม้พยับหมอกที่ลอยเอื่อยไปตามทิวเขาตวงอาทิตย์กลมโตอยู่เบื้องหน้า โกลีฟ้านอากาศหนาวเย็นในเวลากลางวัน แต่รุ่งเช้าของวันใหม่จะพบกับธรรมชาติที่สวยงามแตกต่างไปจากเมื่อวานอีกแบบหนึ่ง

3. พืชพรรณ

สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศอันเหมาะสมส่งผลให้อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นต้นกำเนิดของผืนป่าใหญ่อันอุดมสมบูรณ์ เป็นศูนย์รวมของป่าหลากหลายชนิด ได้แก่ ป่าดิบแล้ง ป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าเบญจพรรณและทุ่งหญ้า มีพันธุ์ไม้ขึ้นอยู่มากกว่า 2,000 ชนิด มีทั้งพันธุ์ไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจและไม้หายาก สภาพป่าแบบนี้มีอยู่ทางด้านทิศเหนือของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ที่มีความสูงระหว่าง 200-600 เมตร พันธุ์พืชประกอบด้วยไม้ยืนต้นประเภทผลัดใบชนิดต่าง ๆ เช่น มะค่าโมง ประดู่ ตะแบก ปออีแก้ง ซ้อ กว้าว นน สมอพิเภก ตะคล้า ตะเคียนหนู ฯลฯ พืชชั้นล่างมีไม้ไผ่ป่าและหญ้าต่าง ๆ ตามพื้นป่าจะมีผุดขึ้นอยู่ทั่วไป ในฤดูแล้งป่าประเภทนี้จะมีไฟไหม้ลูกกลมอยู่เสมอ จะสังเกตได้จากมีไฟป่าเป็นปริมาณมากตามลาดเขาและกล้วยป่าขึ้นหนาแน่นตามหุบเขา

1) ป่าดิบแล้ง อยู่ทางด้านตะวันออกซึ่งเป็นที่ราบลูกเนิน ความสูงในระดับ 200-600 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง พันธุ์พืชจะปกคลุมอยู่เป็นบริเวณกว้างใหญ่ไม่มียืนต้นที่ประกอบกันขึ้นเป็นไม้ชั้นบน เช่น ยางนา พินจำ เคี่ยมคะนอง ตะเคียนทอง ตะเคียนหิน ตะแบก สมพง สองสลึง มะค่าโมง ปออีแก้ง สะเดา ซาก และคอแห้ง ฯลฯ ไม่มียืนต้นชั้นรอง เช่น กะเบาลิง พลวง ชี้อ้าย และกัตลัน ฯลฯ พืชจำพวกหมาก หมากลิง และลานเป็นปริมาณมาก ส่วนพันธุ์พืชชั้นล่างประกอบด้วยพืชจำพวกมะพร้าววนกลุ่ม จำพวกชิงช้า กล้วยป่า และเตย

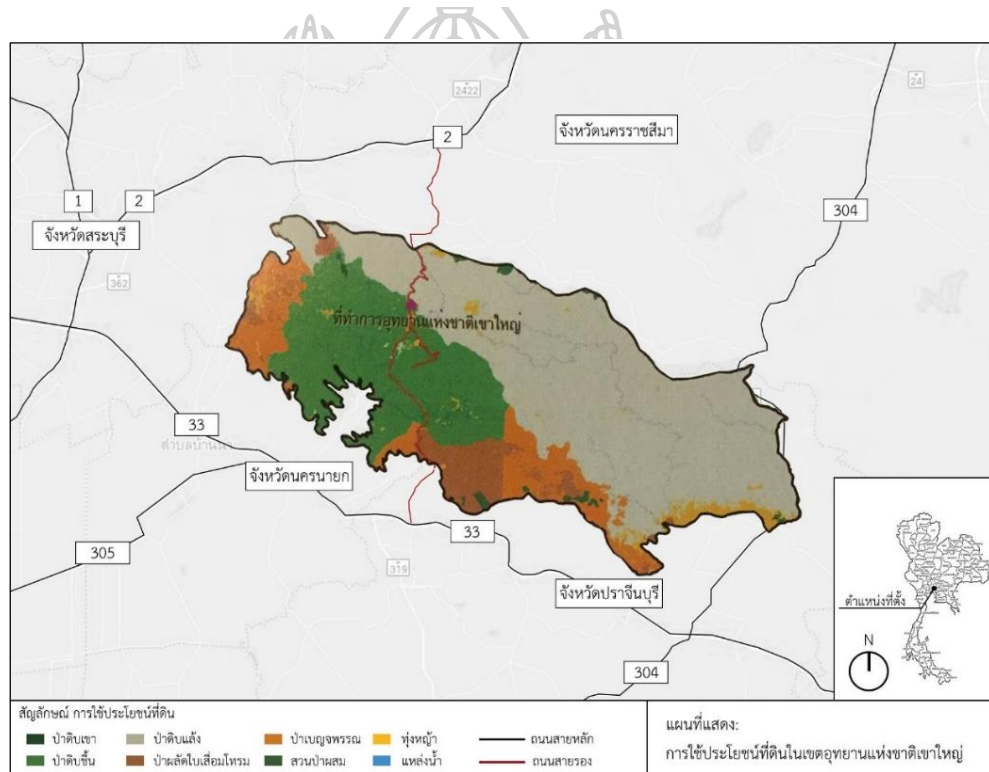
2) ป่าดิบชื้น ป่าประเภทนี้อยู่ที่ระดับความสูง 400 ถึง 1,000 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง ตามพื้นราบลูกเนินในระดับต่ำจะมีสภาพพันธุ์พืชคล้ายกับป่าดิบแล้ง แต่จะปรากฏว่ามีพืชในวงศ์ยางชนิดต่าง ๆ ขึ้นมากชนิดกว่า เช่น ยางกล่อง ยางผล เลียน และกระบากโศก ฯลฯ ตามหุบห้วยจะมีไม้ดุ่มเต้น หรือลำพูป่าและกระทุ้มขึ้นอยู่ทั่วไป นอกจากนี้ไม่มียืนต้นประเภทผลัดใบจะพบขึ้นอยู่ห่าง ๆ เช่น ปออีแก้ง สมพง และกั่วว้า พันธุ์พืชชั้นล่างมีลักษณะคล้ายป่าดิบแล้ง แต่จะมีอัตราหนาแน่นกว่า ตามริมลำธารจะมีไม้ปล้องยาวขึ้นอยู่มาก เช่น ลำเจียกเถา ผักกูดเถา และพลูช้าง พืชจำพวกหมากก็มีหมากลิง ค้อและกะพ้อ ฯลฯ

3) ป่าดิบเขา ป่าประเภทนี้อยู่ระดับความสูง 1,000 เมตรขึ้นไป สภาพของพันธุ์พืชได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสังเกตเห็นได้ชัด คือ พันธุ์พืชในวงศ์ไม้ยางจะไม่ปรากฏอยู่เลยแต่จะมีพันธุ์ไม้กลุ่มอื่นเข้ามาแทนที่คือน พญาไม้ ขุนไม้ มะขามป้อมดง และสามพันปี ซึ่งเป็นไม้จำพวกยิมโนสเปอร์ม นอกจากนี้ก็มีต้นไม้กำลังเสียโครงสร้างขึ้นปะปนอยู่ด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่าไม้ชนิดนี้จะพบขึ้นตามพื้นที่ที่ได้รับการกระทบกระเทือนต่าง ๆ เช่น ตามไหล่เขาที่พัง ตามริมถนน ฯลฯ นับได้ว่าเป็นต้นไม้อุ่นแรกที่ช่วยให้ป่ากลับฟื้นสภาพดั้งเดิมได้ ป่าประเภทนี้จะมีพันธุ์ไม้ขึ้นปะปนกันหนาแน่น นอกจากนี้ไม่มียืนต้นที่กล่าวมาแล้ว ไม้ชั้นล่างก็มีมากมายหลายชนิดตามพื้นที่ป่าก็มีพืชชนิดต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมหนาแน่นรวมทั้งผักกูดและกล้วยไม้ดินชนิดต่าง ๆ

4) หุบหญ้าและป่าละเมาะ พันธุ์พืชในสภาพพื้นที่เช่นนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการทำไร่เลื่อนลอย เพราะก่อนหน้าที่จะมีการประกาศให้พื้นที่เป็นอุทยานแห่งชาติ ได้มีชาวบ้านพื้นล่างอพยพขึ้นไปพำนักอยู่ ส่วนมากเป็นผู้หลบหนีคดีอาญามาจากท้องที่ต่าง ๆ มีการโค่นถางป่าทำไร่ทำนาจึงได้เกิดสภาพหุบหญ้าและป่าละเมาะขึ้น ตามหุบหญ้านั้นพืชส่วนใหญ่เป็นหญ้าคา มีหญ้าแซมหญ้ากุง หญ้าผลตาข้าง และหญ้าโขมงขึ้นแทรก นอกจากนี้ก็มีผักกูดบางชนิดที่ชอบขึ้นตามพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้เป็นประจำ เป็นที่น่าสังเกตว่าในสมัยหลังจากที่ประกาศจัดตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติมาได้ร่วม 10 ปีนั้น หุบหญ้าบางแห่งที่ได้ป้องกันไม่ให้ไฟลามเข้าไปไหม้ได้นั้นได้กลับฟื้นคืนสภาพขึ้นมาได้ใหม่ดังเช่นที่เห็นในปัจจุบันนี้ เนื่องจากไม่ได้มีการถากถางป่าขยายวงเข้าไปจึงได้พันธุ์ไม้โตเร็วชนิดต่าง ๆ ขึ้นปกคลุม เช่น ไม้ต้องแถม และปอหู ซึ่งต่อ ๆ มากก็ได้มีพันธุ์ไม้ต้นขนาดใหญ่แพร่พันธุ์เข้ามาแทน

4. สัตว์ป่า

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่มีสัตว์ป่าชุกชุมมากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจาก เป็นถิ่นที่อยู่และเป็นแหล่งอาหารที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าในเขตร้อนเกือบทุกชนิด จากการสำรวจเบื้องต้นที่ปรากฏในแผนการจัดการอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2530-2534 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่า พบว่ามีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมหลายประเภท ได้แก่ สัตว์กินเนื้อ 16 ชนิด ช้างป่า 1 ชนิด สัตว์กึ่ง 7 ชนิด สัตว์กินแมลง 3 ชนิด สัตว์จำพวกลิง 5 ชนิด กระต่าย 1 ชนิด สัตว์จำพวกใช้ฟันแทะ 6 ชนิด และพวกค่างควาไม่น้อยกว่า 25 ชนิด ส่วนสัตว์จำพวกนกมีไม่น้อยกว่า 293 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก ประมาณ 70 ชนิด (สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2548)



ภาพที่ 36 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.2.5 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT analysis)

ศักยภาพของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จัดอยู่ในระดับสูง มีจุดแข็ง-จุดอ่อน ดังนี้

1. จุดแข็ง (Strengths)

- 1) เป็นแหล่งมรดกทางธรรมชาติ
- 2) สามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างสะดวกสบาย
- 3) มีความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ มีความสวยงาม บรรยากาศดี เหมาะกับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ
- 4) มีความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว น้ำตก ทุ่งหญ้า หอดูสัตว์ เส้นทางศึกษาธรรมชาติ
- 5) มีความหลากหลายของกิจกรรม เหมาะกับคนทุกวัย เช่น เที่ยวชมน้ำตก ส่องสัตว์ เดินป่าศึกษาธรรมชาติ ฯลฯ
- 6) มีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้รองรับการใช้งานของนักท่องเที่ยว

2. จุดอ่อน (Weaknesses)

- 1) บุคลากรในการให้บริการนักท่องเที่ยวและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไม่เพียงพอ
- 2) การบริหารบุคคลไม่สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการ ระบบการพัฒนาบุคลากรยังไม่เพียงพอและไม่ส่งเสริมให้เกิดความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ภาระหน้าที่การทำงานไม่ชัดเจน
- 3) ในช่วงเวลาเทศกาลสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไม่สามารถรองรับปริมาณความต้องการได้อย่างเพียงพอ

3. โอกาส (Opportunity)

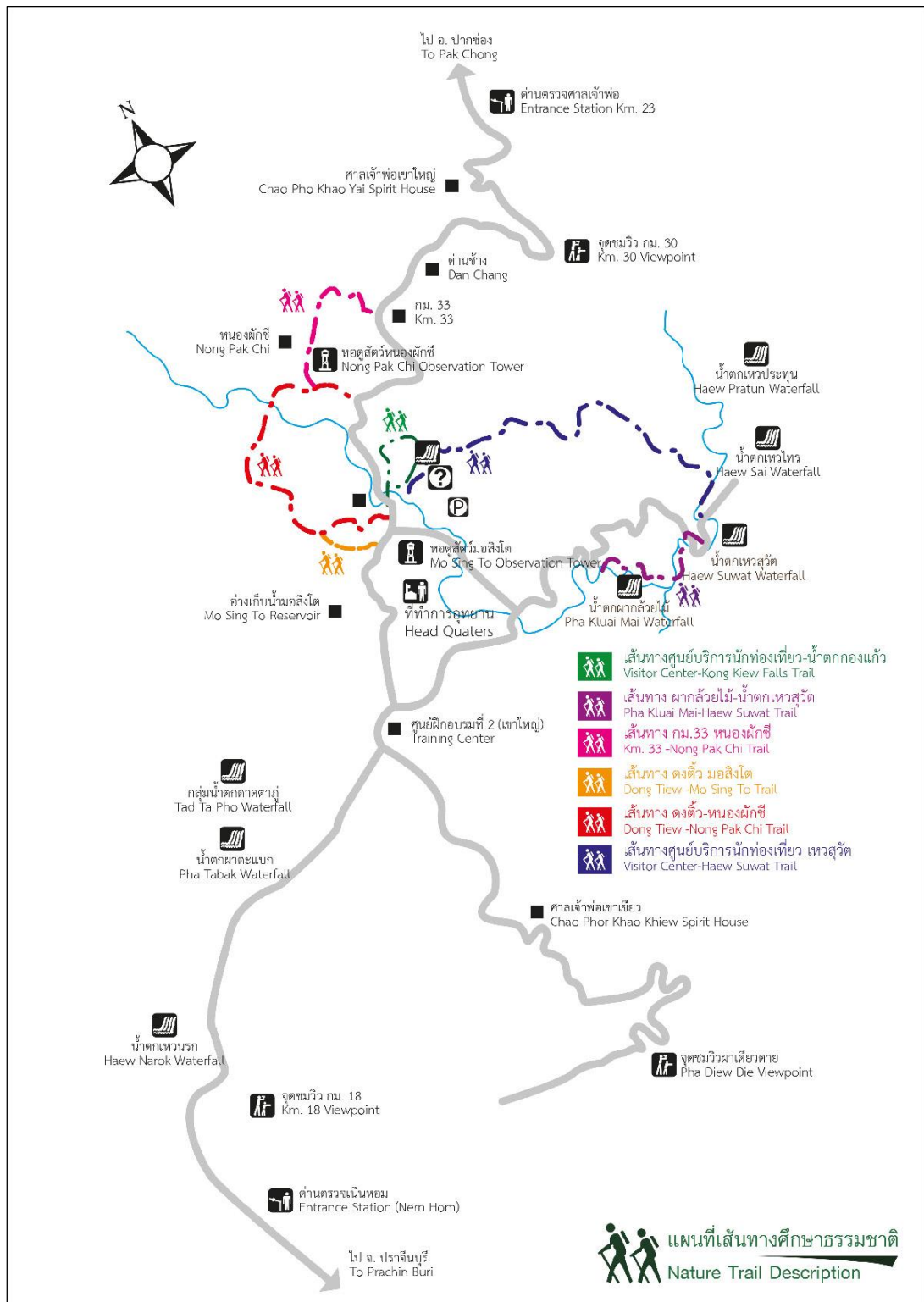
- 1) ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และพื้นที่โดยรอบอุทยานแห่งชาติ
- 2) เพิ่มการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน
- 3) การท่องเที่ยวทางธรรมชาติได้รับความนิยมและความสนใจจากนักท่องเที่ยวสูงขึ้น
- 4) กระแสการอนุรักษ์ธรรมชาติและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตื่นตัวสูงขึ้น

4. อุปสรรค (Threat)

- 1) การจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอุทยานแห่งชาติมีอย่างจำกัด
- 2) ปัญหาภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในช่วงฤดูฝนอาจมีน้ำป่าไหลหลากและดินสไลด์ปิดถนน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการท่องเที่ยวได้ตามปกติ
- 3) นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติด้านสิ่งแวดล้อม จะมีพฤติกรรมทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
- 4) นักท่องเที่ยวมีความนิยมมาเที่ยวจำนวนมาก อาจทำให้เกิดการรบกวนทรัพยากรอาจทำให้เสื่อมโทรมลงได้

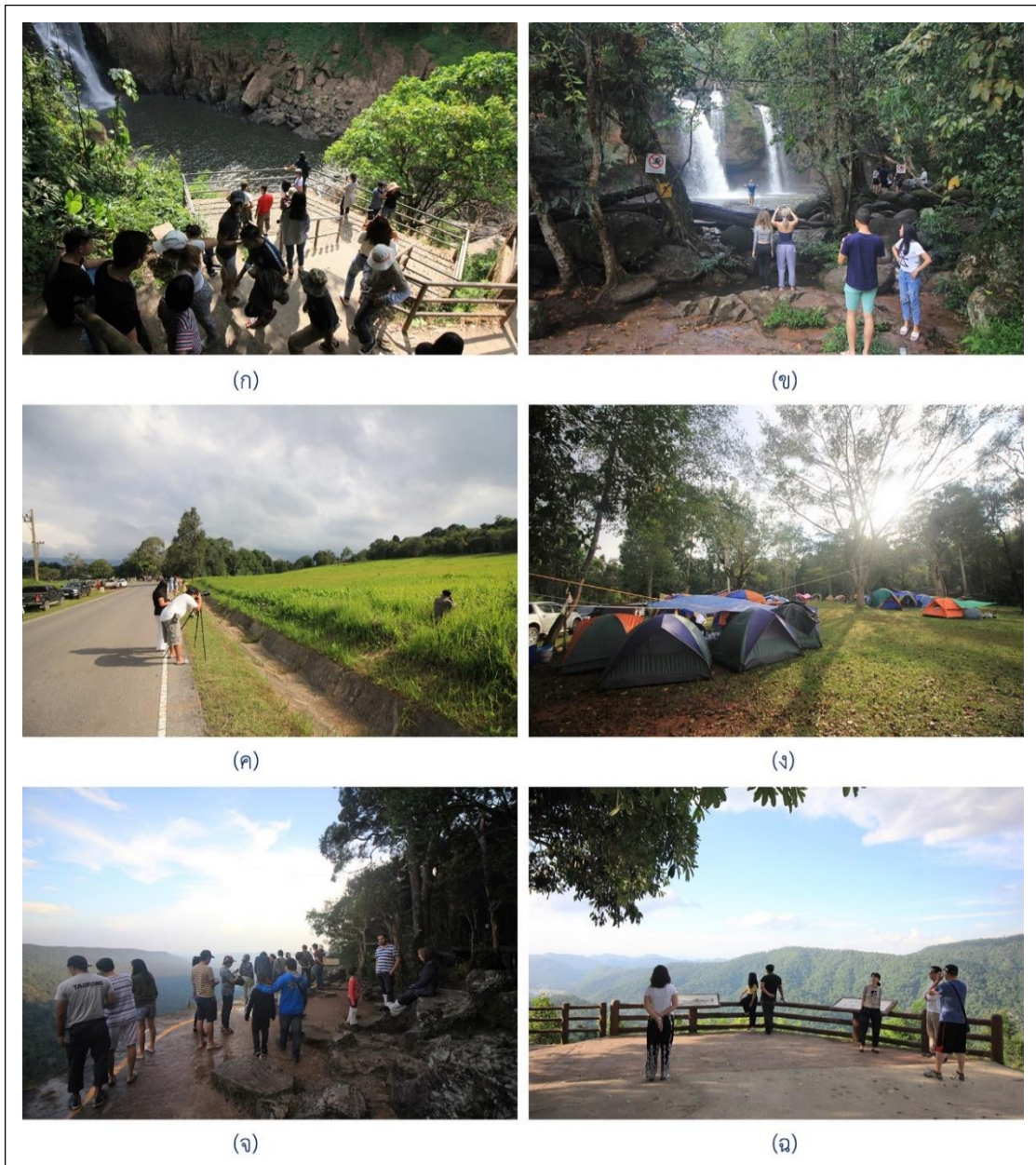
4.2.6 กิจกรรมการท่องเที่ยว

1. ส่องสัตว์ เป็นกิจกรรมที่ใช้ไฟส่องสัตว์ในเวลากลางคืนไปตามถนนสองข้างทาง เป็นกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวให้ความนิยมมาก สามารถติดต่อขออนุญาตได้ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ก่อนเวลา 18.00 น. ทุกวัน
2. เดินป่าศึกษาธรรมชาติ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีเส้นทางเดินป่าระยะสั้น และเส้นทางเดินป่าประเภทท่องเที่ยว สามารถสอบถามรายละเอียดการเดินทางและติดต่อเจ้าหน้าที่นำทางได้ที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว แบ่งเป็น 3 เส้นทางดังนี้
 - 1) เส้นทางศึกษาธรรมชาติ (Nature trail) เส้นทางศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-น้ำตกทองแก้ว ระยะทางประมาณ 1,200 เมตร เส้นทางนี้จะปูด้วยตัวหนอน มีป้ายสื่อความหมายตลอดเส้นทาง นักท่องเที่ยวสามารถเดินเองได้
 - 2) เส้นทางเดินป่าประเภทไม่พักแรม (Niking trail) มีอยู่ 13 เส้นทาง จัดทำอยู่บริเวณที่ทำการอุทยานฯ มีระยะทางตั้งแต่ 1-8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินประมาณ 1-5 ชั่วโมง ต้องติดต่อขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าไป
 - 3) เส้นทางเดินป่าประเภทท่องเที่ยว (Trekking) เป็นเส้นทางที่ต้องมีการพักค้างแรมในป่า โดยมากเป็นเส้นทางที่อยู่รอบอุทยานฯ ใช้เวลาค้างคืนตั้งแต่ 1-3 คืน สามารถติดต่อเดินป่าที่หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ไกล่เคียงและที่ทำการอุทยานฯ
3. ดูนก เขาใหญ่เป็นแหล่งดูนกที่ดีที่สุดแห่งหนึ่ง มีนกมากกว่า 340 ชนิด เส้นทางดูนกจะอยู่บริเวณที่ทำการอุทยานฯ เส้นทางศึกษาธรรมชาติและสองข้างทางถนน
4. ชีจรรย์ยาน เขาใหญ่จัดทำเส้นทางชีจรรย์ยาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีจรรย์ยานให้เช่าติดต่อได้ที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
5. ล่องแก่ง ที่แก่งหินเพิงหน่วยเขาใหญ่ 9 (ใสใหญ่) อำเภอชาติ จังหวัดปราจีนบุรี ผู้สนใจสามารถติดต่อกับผู้ประกอบการเอกชนในพื้นที่



ภาพที่ 37 เส้นทางศึกษาธรรมชาติอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2564 เข้าถึงได้จาก <http://www.khaoyainationalpark.com/>



ภาพที่ 38 กิจกรรมการท่องเที่ยวภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

(ก) จุดชมวิวน้ำตกเหวนรก

(ข) ส่องสัตว์ ช้างป่าบริเวณทุ่งหญ้า

(ค) บริเวณน้ำตกเหวสุวัต

(ง) จุดชมวิวกม.33

(จ) ลานกางเต็นท์ลำตะคอง

(ฉ) ผาเดียวดาย

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.2.7 การจำแนกเขตการจัดการพื้นที่

ตามแผนการจัดการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ได้จำแนกเขตการจัดการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ไว้จำนวน 7 เขต ดังนี้ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2553)

1. เขตบริการ (Intensive use zone) เป็นเขตที่ประชาชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ตามระเบียบของอุทยานแห่งชาติ เป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมเข้าถึงง่าย เป็นเขตที่ติดต่อกับเขตการจัดการอื่น ๆ สามารถสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งสิ่งก่อสร้างถาวรหรือสิ่งก่อสร้างสำหรับเจ้าหน้าที่ ผู้เข้ามาพักผ่อน ผู้เข้ามาศึกษาวิจัย สิ่งก่อสร้างนั้นต้องสอดคล้องกับธรรมชาติและเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ คุ้มครอง ดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติในเขตอุทยานแห่งชาติ ได้แก่ บริเวณด่านเก็บค่าธรรมเนียมทั้ง 2 ด่าน บริเวณกลุ่มอาคาร กลุ่มบ้านลำตะคอง กลุ่มอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว กลุ่มบ้านกรองแก้ว กลุ่มค่ายเยาวชน กลุ่มอาคารสถานีควบคุมไฟฟ้า นครราชสีมา ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ กลุ่มอาคารค่ายสุรสวัสดิ์ กลุ่มบ้านทิวทัศน์ กลุ่มอาคารบ้านพักวิทยากรและผู้เข้าอบรมและนักวิจัย กลุ่มอาคารศึกษาและพัฒนาการจัดการอุทยานแห่งชาติทางบก กลุ่มอาคารบ้านพักสวัสดิการทหารอากาศ กลุ่มอาคารที่ทำการศูนย์ฝึกอบรมที่ 2 (เขาใหญ่) กลุ่มบ้านธนารักษ์ กลุ่มอาคารสถานที่กางเต็นท์ผากล้วยไม้ กลุ่มอาคารสถานที่กางเต็นท์ลำตะคอง กลุ่มอาคารน้ำตกเหวสุวัต บริการหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทุกหน่วยและกลุ่มอาคารวังบอน

2. เขตเพื่อการพักผ่อนและการศึกษาหาความรู้ (Outdoor recreation zone) เป็นเขตที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมต่อการพักผ่อนหย่อนใจ ท่องเที่ยว หาความรู้ มีอาณาบริเวณกว้างพอต่อการท่องเที่ยว อยู่ใกล้กับสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ทั้งเส้นทางคมนาคม การสร้างสิ่งก่อสร้างจะอยู่ในขอบเขตที่จำกัด เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกแบบง่าย ๆ สำหรับกลุ่มคนจำนวนน้อย หรืออยู่ในขอบเขตที่จำกัด เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกแบบง่าย ๆ สำหรับกลุ่มคนจำนวนน้อย หรือสาธารณูปโภคที่ไม่ก่อเกิดความเสียหายแก่ธรรมชาติ เช่น ถนนเดินทางเดี่ยว ทางเดินศึกษาธรรมชาติ สำหรับเขตพื้นที่การพักผ่อนและการศึกษาหาความรู้ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ได้แก่ น้ำตกกองแก้ว น้ำตกผากล้วยไม้ น้ำตกเหวสุวัต น้ำตกเหวนรก น้ำตกไม้ปล้อง น้ำตกวังเหว น้ำตกผาไทรคู่ น้ำตกผากระชาย น้ำตกเหวไทร น้ำตกเหวประทุน และกลุ่มน้ำตกผมตะแบก น้ำตกสาธิตา น้ำตกนางรอง น้ำตกธารรัตนา ประเพณีทิวทัศน์หรือจุดชมวิว ได้แก่ จุดชมวิว กม.30 (ถนนธนารักษ์) จุดชมวิวผาเดียวดาย (กม.9 ถนนขึ้นเขาเขียว) จุดหอดูสัตว์ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีที่ตั้งหอดูสัตว์อยู่ใน 3 บริเวณ คือ บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ขญ.2 (ผากระดาด) และบริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ขญ.4 (คลองปลากั้ง)

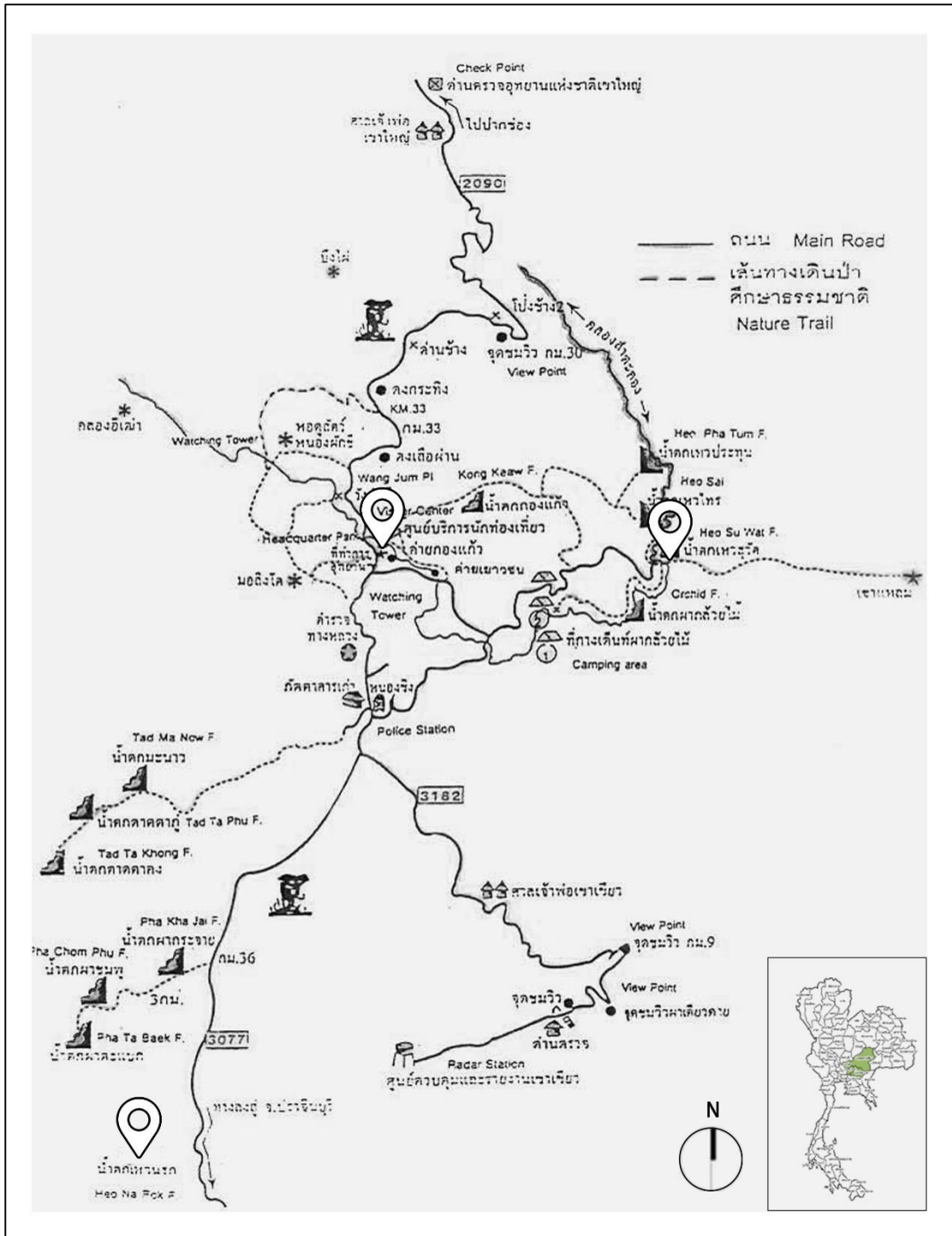
3. เขตสงวนสภาพธรรมชาติ (Primitive zone) เป็นเขตที่มีสภาพสังคมพืชและธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ มีความทนพอสมควร เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญที่ควรสงวนธรรมชาติไว้ให้คงเดิมและคงความงามตามธรรมชาติไว้ การเข้าไปใช้ประโยชน์จะอนุญาตเฉพาะเพื่อทำการศึกษาวิจัยการประกอบกิจกรรมนันทนาการที่ไม่กระทบต่อสภาพธรรมชาติ เช่น เดินป่า ส่องสัตว์ ตั้งแคมป์ในป่า จะไม่ให้มีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกใด ๆ ยกเว้นเฉพาะที่จำเป็นสำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่

4. เขตหวงห้าม (Strict natural reserve zone) เป็นเขตที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่ง่ายต่อการถูกทำลาย มีความสำคัญ มีคุณค่า ควรแก่การรักษาไว้หากเข้าไปใช้ประโยชน์จะทำให้ทรัพยากรดังกล่าวเสียหาย ยากแก่การฟื้นคืนสภาพเดิม เช่น บริเวณสัตว์หรือพืชที่หายากใกล้สูญพันธุ์เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่แห่งเดียวในพื้นที่ เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่แปลก ง่ายต่อการถูกทำลายเป็นที่เพาะเลี้ยงลูกอ่อนของสัตว์หายาก แหล่งพันธุกรรมของพืชดั้งเดิมจะไม่อนุญาตให้มีสิ่งก่อสร้างโดยเด็ดขาด ยกเว้นการก่อสร้างเพื่อคุ้มครองทรัพยากรดังกล่าว การเข้าไปใช้ประโยชน์ต้องระมัดระวังการเกิดผลกระทบต่อเวลา ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ได้แก่ บริเวณบึงไผ่ เขาแหลม และเขาฟ้าผ่า

5. เขตฟื้นฟูสภาพธรรมชาติ (Recovery zone) เป็นเขตที่ทรัพยากรธรรมชาติมีคุณค่าควรแก่การรักษาไว้ให้คงอยู่ แต่ในปัจจุบันได้สูญหายหรือเสื่อมโทรมไป สามารถฟื้นฟูให้กลับคืนสภาพเดิมได้พื้นที่ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรใกล้เคียงได้

6. เขตกิจกรรมพิเศษ (Special use zone) เป็นเขตที่กำหนดขึ้นเพื่อการประกอบกิจกรรมที่ไม่ใช่งานด้านอุทยานแห่งชาติ เป็นเขตกิจกรรมที่ขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของการจัดการอุทยานแห่งชาติอยู่นอกเหนืออำนาจการควบคุมของพนักงานเจ้าหน้าที่ มีความจำเป็นต้องดำเนินการด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่น เพื่อความมั่นคง เพื่อพัฒนากิจกรรมดังกล่าวจะจำกัดเขตไว้เพื่อมิให้มีการดำเนินงานให้เกิดผลกระทบต่อจัดการอุทยานแห่งชาติ และให้เกิดความคล่องกับการจัดการอุทยานแห่งชาติในอนาคต เขตพื้นที่ดังกล่าว ได้แก่ บริเวณเขื่อนเก็บน้ำต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนสถานที่ตั้งสถานีถ่ายทอดโทรคมนาคมของกองทัพอากาศนั้นเคยเป็นเขตกิจกรรมพิเศษแต่ด้วยเหตุเมื่อปี พ.ศ. 2521 ได้เพิกถอนออกจากเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จึงไม่จัดอยู่ในเขตใด ๆ

7. เขตกันชน (Buffer area) เป็นบริเวณที่อยู่รอบอุทยานแห่งชาติ เช่น บริเวณรอยต่อระหว่างชุมชนกับเขตอุทยานแห่งชาติ เป็นบริเวณที่อยู่นอกเขตอุทยานแห่งชาติ แต่ส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของระบบนิเวศภายในอุทยานแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติจึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมด้านชุมชน และการนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันแก้ไขกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่อุทยานแห่งชาติ



ภาพที่ 39 การจำแนกเขตการจัดการพื้นที่เขตบริการ เขตเพื่อการพักผ่อนและการศึกษาหาความรู้
ที่มา: สืบค้นเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2564 เข้าถึงได้จาก www.park.dnp.go.th

4.3 สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

4.3.1 แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคม

ในการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมมี 2 กิจกรรม คือ

1. เส้นทางสัญจรเดินเท้าและจุดข้ามถนน กิจกรรมแรกการจัดการเส้นทางคมนาคม และการจัดการด้านยานพาหนะ โดยการจัดเส้นทางคมนาคมให้ยึดหลักให้มีการใช้ยานพาหนะให้น้อยที่สุด ให้สามารถใช้วิธีการเดินเท้าเข้าถึงให้มาก ถนนบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ควรมีความกว้างของผิวถนนไม่เกิน 6 เมตร รวมไหล่ทางด้านละไม่เกิน 0.80 เมตร ส่วนร่องระบายน้ำควรกว้างไม่เกิน 0.80 เมตร เพราะร่องน้ำที่กว้างมากกว่า 0.80 เมตร จะทำให้สัตว์ป่าพวกแก้ง กวาง ไม่สามารถเดินข้ามร่องน้ำได้ กรณีร่องน้ำบริเวณทุ่งกว้างที่ปัจจุบันมีความกว้างมากกว่า 0.80 เมตร สัตว์จะวิ่งตกร่องน้ำได้รับบาดเจ็บเสมอจึงควรจัดสร้างสะพานตามด้านสัตว์ป่าเพื่อให้สัตว์ใช้ข้ามร่องน้ำ

2. เส้นทางสัญจรโดยยานพาหนะ คือ การจัดการด้านยานพาหนะเพื่อให้เจ้าหน้าที่และนักท่องเที่ยวใช้ในการเดินทางขึ้นไปบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ รวมถึงใช้ในการส่องสัตว์ เนื่องจากปัจจุบันรถยนต์เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกิดผลกระทบในการจัดการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ คือ เสียงรบกวนสัตว์ รถชนสัตว์ป่าให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต การที่นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปได้โดยลำพังจึงมีการปฏิบัติที่ฝ่าฝืนระเบียบเสมอ เช่น จอดรถให้อาหารสัตว์ป่า ขับรถด้วยความเร็วสูงเกินกำหนด รถเกิดอุบัติเหตุ ฯลฯ ดังนั้นเพื่อลดปัญหาดังกล่าวเห็นควรจัดรถสาธารณะไว้บริการแก่ผู้เข้าไปเที่ยวชมอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยให้จัดตั้งแต่เริ่มเข้าเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ คือ บริเวณด่านตรวจทั้งสองด่าน โดยให้นักท่องเที่ยวจอดรถไว้ทั้งด่านทั้งสองด่าน กรณีนักท่องเที่ยวต้องนำยานพาหนะขึ้นไปบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่สามารถกระทำได้แต่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในอัตราที่เหมาะสม ให้มีการกำหนดระเบียบเกี่ยวกับการใช้รถยนต์บนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ให้เข้มงวดต่อการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การใช้อัตราค่าธรรมเนียมให้ถือเป็นมาตรการหนึ่งในการควบคุมปริมาณยานพาหนะในอุทยานแห่งชาติสำหรับความเร็วของยานพาหนะที่ให้อนุญาตให้วิ่งได้บนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ให้มีความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และความสูงของรถยนต์ต้องไม่เกิน 3.50 เมตร และเนื่องจากมีประชาชนนิยมใช้ถนนบนอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นเส้นทางลัดในการเดินทาง ระหว่างจังหวัดนครราชสีมากับจังหวัดปราจีนบุรี ทำให้พื้นที่บริเวณอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวกับบริเวณอาคารอื่น ๆ ถูกแบ่งโดยถนนดังกล่าว ดังนั้นเพื่อลดการรบกวนจากรถยนต์ที่แล่นผ่านเส้นทางดังกล่าวควรจัดทำทางเลี่ยงมิให้รถยนต์เข้าไปรบกวน เช่น ทางเลี่ยงบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

4.3.2 แนวทางการจัดการด้านสาธารณูปโภค

สาธารณูปโภคในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ที่สำคัญ คือ น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ขำระล้างร่างกาย และระบบการให้แสงสว่าง ปัจจุบันอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีการจัดระบบประปา ระบบไฟฟ้า ไว้บริเวณนักท่องเที่ยวแต่ระบบดังกล่าวยังไม่ได้มาตรฐาน มีระบบประปาของแต่ละกลุ่มอาคารโดยใช้แหล่งน้ำดิบจากแอ่งน้ำที่มีอยู่สูบเข้าระบบกรองน้ำ ดังนั้นเมื่อจัดผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมแล้วควรจัดระบบสาธารณูปโภคแต่ละจุดให้ได้ตามมาตรฐาน ง่ายต่อการจัดการดูแลรักษา ส่วนระบบไฟฟ้าที่ใช้บริการไฟฟ้าภูมิภาค เดินสายผ่านกลุ่มไม้และเป็นสายเปลือย สัตว์ป่าพวกชะนี และลิง ถูกไฟฟ้าช็อตเสียชีวิตเสมอ

4.3.3 อาคารศูนย์บริการประชาสัมพันธ์และศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว

1. ข้อกำหนดในการกำหนดตำแหน่งที่ตั้ง

1) ตำแหน่งควรอยู่ในจุดที่นักท่องเที่ยวพบเห็นและสังเกตได้ง่าย เพื่อการเข้าถึง แวะเข้าชมและเป็นจุดต้อนรับเพื่อแนะนำพื้นที่ ให้ข้อมูลการท่องเที่ยว ควรอยู่ใกล้ทางเข้าหลัก

2) ควรอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีความสวยงาม สามารถเห็นมุมมองที่ดี น่าสนใจซึ่งจะช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้าใช้งานมากขึ้น และมีการใช้งานได้บ่อยครั้ง

3) อาจมีถนนเส้นทางบริการหรือที่จอดรถบริการนักท่องเที่ยว แต่ควรอยู่ทางด้านหลังอาคารเพื่อความเป็นสัดส่วน และด้านมุมมอง

4) อาจพิจารณาการวางตำแหน่งอาคารให้ใกล้หรือการรวมพื้นที่เข้ากับกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความน่าสนใจของกิจกรรม ดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมภายในอาคาร เช่น อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยวอาจอยู่ติดกับอาคารขายของที่ระลึก ร้านอาหาร

2. รูปแบบและส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม

1) รูปแบบอาคารไม่ควรสะดุดตาไปกว่าสภาพธรรมชาติโดยรอบแต่ควรมีความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ

2) อาคารควรเปิดโล่ง เพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยวให้เข้าถึงได้ง่าย สามารถมองเห็นถึงความน่าสนใจภายในอาคาร

3) การจัดพื้นที่ใช้งาน พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการควรมีทั้งพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการแบบถาวรและที่จัดแสดงนิทรรศการแบบชั่วคราวบริเวณพื้นที่โถงกลาง ซึ่งสามารถใช้งานได้หลายประเภท เช่น จัดแสดงนิทรรศการ อาจจะมีห้องทำงานเจ้าหน้าที่ซึ่งต่อเนื่องไปทางด้านหลังหรือห้องฉายสไลด์ที่อาจจะเป็นห้องที่กั้นให้เห็นพื้นที่ใช้งานง่าย ๆ แต่ไม่ปิดทึบหมด เพื่อความยืดหยุ่นและความต่อเนื่องในการใช้งาน

4) การประหยัดพลังงาน การวางอาคารควรรับลม ไม่รับแสงแดดโดยตรง แต่รับแสงจากธรรมชาติและมีการระบายอากาศดี มีชายคายื่นยาวเพื่อบังแดดและฝน

5) การเชื่อมต่อและความต่อเนื่องของการใช้พื้นที่ภายในอาคารและภายนอกอาคาร เช่น บริเวณจัดนิทรรศการกลางแจ้ง ลานกิจกรรมกลางแจ้งหรือใต้หลังคาโล่ง อาจใช้พื้นที่ภายนอกอาคารซึ่งได้สัมผัสกับธรรมชาติและน่าสนใจกว่าภายในอาคาร

6) การเลือกใช้วัสดุ เลือกใช้วัสดุที่มีความทนทาน ต้องการการดูแลรักษาต่ำ ซ่อมแซมน้อยเนื่องจากต้องทนทานต่อลมพายุและฝนตกเกือบตลอดปีและใช้วัสดุที่มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด ทำให้ไม่เกิดผลกระทบทางสายตา โดยหลีกเลี่ยงวัสดุที่มีสีสดใส สีสะท้อนแสง

4.3.4 อาคารศูนย์อาหาร และร้านค้าสวัสดิการ

1. ข้อกำหนดในการกำหนดตำแหน่งที่ตั้ง

1) ตำแหน่งที่ตั้ง ควรคำนึงถึงการเข้าถึงได้สะดวกจากตำแหน่งที่พนักงานท่องเที่ยวหรือตำแหน่งกิจกรรมต่าง ๆ โดยอยู่ในระยะที่สามารถเดินเท้าถึงได้ ไม่ควรเกิน 400 เมตร

2) เน้นเรื่องมุมมองและการเปิดมุมมองวิวธรรมชาติที่สวยงาม โดยมีความกลมกลืนธรรมชาติ

3) ควรมีถนนหรือทางเดินบริการเพื่อรองรับการขนส่งอาหาร ขยะ ซึ่งเป็นสัดส่วนและแยกกับเส้นทางหลักของนักท่องเที่ยว

2. รูปแบบและส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม

1) อาคารควรเปิดโล่ง โปร่งเพื่อให้สัมผัสกับธรรมชาติอย่างใกล้ชิดโดยมีมุมมองสู่พื้นที่ธรรมชาติ มีการระบายน้ำ กลิ่น และได้รับธรรมชาติ

2) การจัดพื้นที่ควรให้มีความยืดหยุ่นในการใช้งานเพื่อสะดวกในการทำกิจกรรม

3) วัสดุควรมีความทนทานต่อสภาพอากาศ ทำความสะอาดง่าย

4) ส่วนบริการและครัวควรเข้าถึงได้ง่ายจากถนนหรือทางเดินบริการ แยกเป็นสัดส่วนสามารถระบายอากาศได้ดี มีแสงธรรมชาติและสามารถทำความสะอาดได้ง่าย

4.3.5 ห้องน้ำและห้องสุขา

1. ข้อกำหนดในการกำหนดตำแหน่งที่ตั้ง

1) ตำแหน่งที่ตั้งสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก โดยอาจารย์เป็นกลุ่มอาคาร แยกออกมาจากอาคารอื่น ๆ หรือการรวมอยู่ในกลุ่มอาคารอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นต้องมีทางเข้าออกที่แยกออกจากกันโดยชัดเจน เพื่อความสะดวกในการใช้งานตลอดเวลา

2) ควรอยู่ห่างจากตำแหน่งน้ำดื่มน้ำใช้อย่างน้อย 60 เมตร และควรอยู่ในพื้นที่ซึ่งระดับต่ำกว่าระดับแหล่งน้ำกินน้ำใช้

3) ไม่เป็นพื้นที่ซึ่งมีน้ำท่วมขังหรือแนวร่องน้ำธรรมชาติ

2. รูปแบบและส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรม

- 1) การออกแบบคำนึงถึงหลักทางสุขาภิบาลกับแสงสว่าง การระบายอากาศและสะดวกในการความสะดวก
- 2) พยายามใช้แสงธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อความสะดวก ปลอดภัยของนักท่องเที่ยว อาคารควรมีความโปร่งไม่อับเพื่อให้อากาศถ่ายเทไม่มีกลิ่นเหม็น
- 3) วัสดุที่ใช้มีความทนทานทำความสะอาดง่าย พื้นไม่ลื่น น้ำสามารถระเหยได้ง่ายและมีความลาดเอียงสู่ท่อระบายน้ำ
- 4) ต้องมีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

4.4 การกำหนดพื้นที่กรณีศึกษา

โดยจัดจำแนกการจัดการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้มีกิจกรรมในการจัดการและพัฒนาอุทยานแห่งชาติที่สอดคล้องและเหมาะสมกับลักษณะคุณค่า และศักยภาพของพื้นที่ ให้เกิดผลกระทบต่อสภาพธรรมชาติน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เขตการจัดการอุทยานแห่งชาติ แบ่งออกเป็น 7 เขต โดยทำการเลือกการศึกษาในครั้งนี้ คือ 1.เขตบริการ 2. เขตเพื่อการพักผ่อนและการเรียนรู้



ภาพที่ 40 การจำแนกการจัดการใช้ประโยชน์พื้นที่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

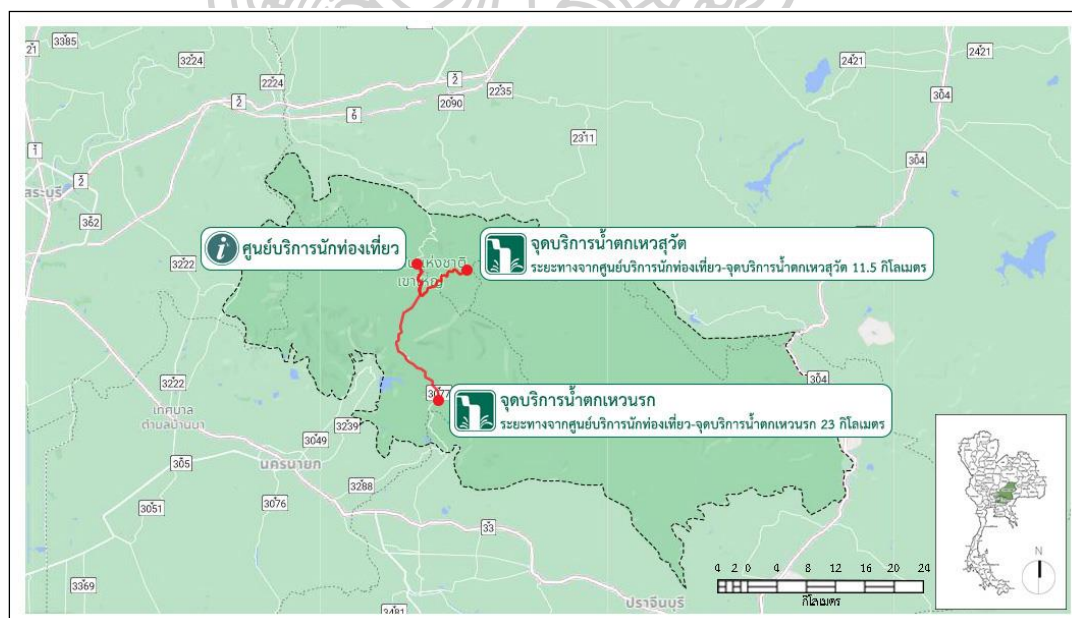
เกณฑ์การคัดเลือก โดยเปรียบเทียบความสำคัญ ขนาดพื้นที่ ความหลากหลายของกิจกรรม จำนวนนักท่องเที่ยว และสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับนักท่องเที่ยว ซึ่งอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นอุทยานแห่งชาติที่มีความเหมาะสมทุกด้าน เนื่องจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ได้รับการประกาศให้เป็นแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ ขนาดพื้นที่ครอบคลุมแหล่งท่องเที่ยวหลากหลายแห่ง มีสถิตินักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากเป็นอันดับ 1 ของอุทยานแห่งชาติทั่วประเทศ มีการพัฒนาการท่องเที่ยวด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของเขตบริการอุทยานแห่งชาติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ข้างต้นสามารถกำหนดรายละเอียดการคัดเลือก พื้นที่การศึกษาที่เหมาะสมกับการวิจัยได้ ดังนี้

- ชื่อเสียงของแหล่งท่องเที่ยว
- จากสถิติพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวมาเยือนเป็นจำนวนมาก
- แหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมที่มีความโดดเด่นและความสวยงามของธรรมชาติ
- บริเวณพื้นที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการใช้งานของนักท่องเที่ยว

โดยสรุปพื้นที่การศึกษาในงานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ ดังนี้

1. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
2. จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก
3. จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต



ภาพที่ 41 ตำแหน่งพื้นที่การศึกษา

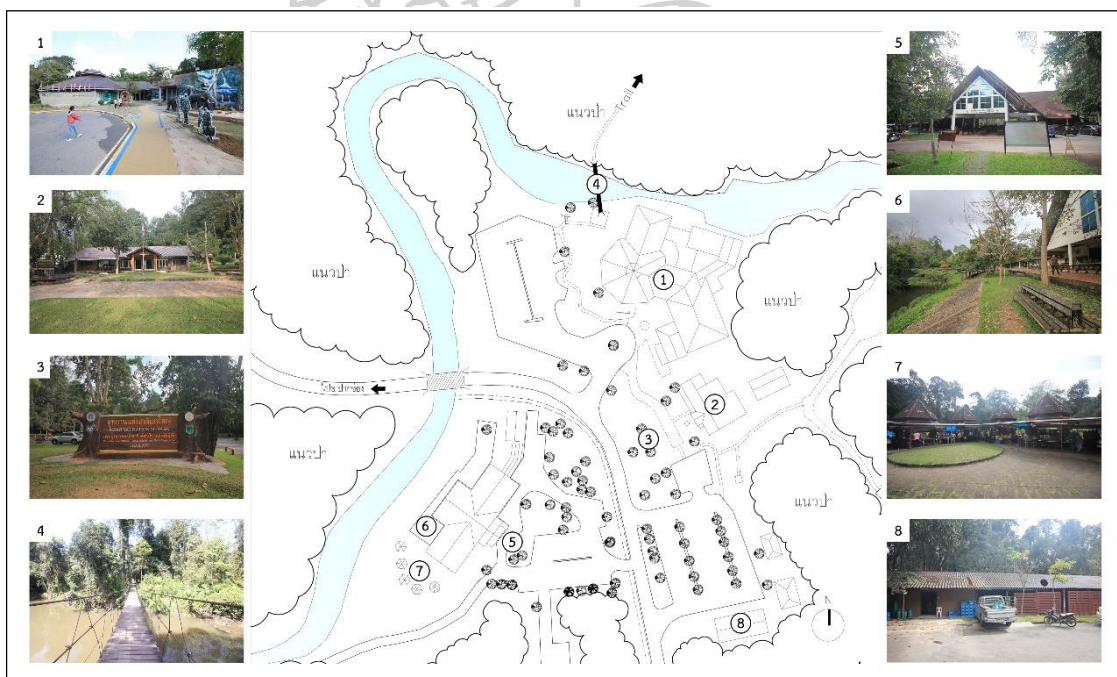
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.4.1 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

พื้นที่โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นจุดให้บริการข้อมูลและเป็นจุดแวะพักแก่นักท่องเที่ยว มีพื้นที่ทั้งหมด 17 ไร่ แบ่งพื้นที่ทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และส่วนศูนย์อาหาร ร้านค้าสวัสดิการ

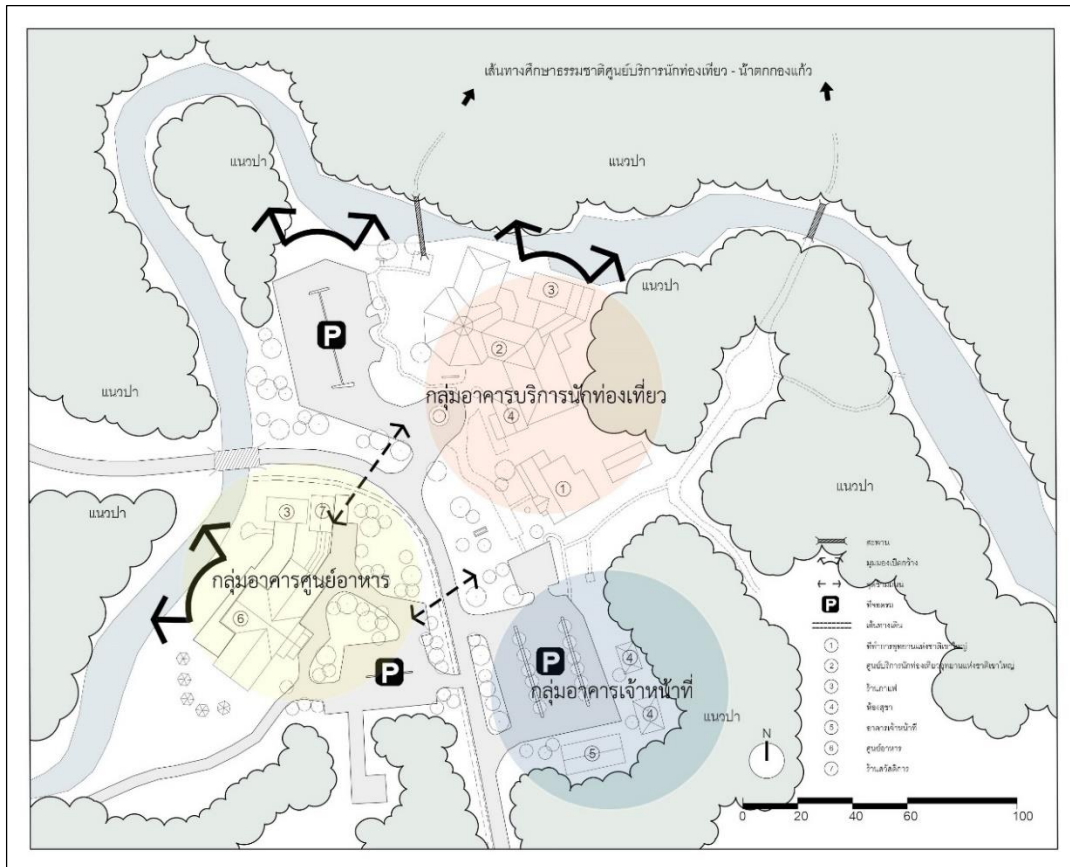
1. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่เป็นแอ่งกระทะ โดยมีคลองลำตะคองโอบล้อมอยู่ 3 ด้าน ส่วนอีกด้านเป็นเนินเขาป่ารกทึบ การเข้าถึงพื้นที่มีทางหลวงชนบทหมายเลข 2090 ตัดผ่านอุทยาน เป็นถนน 2 เลนมีไหล่ทางรวมทางระบายน้ำกว้างประมาณ 1-2 เมตร ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวตั้งอยู่ห่างจากด่านเก็บค่าธรรมเนียมฝั่งด้านปากช่อง (ศาลเจ้าพ่อเขาใหญ่) ระยะทาง 13 กิโลเมตร และห่างจากด่านเก็บค่าธรรมเนียมฝั่งด้านปราจีนบุรี (เนินหอม) 33 กิโลเมตร สามารถเข้าถึงทางรถยนต์ส่วนตัว หรือรถประจำทางได้โดยสะดวก พื้นที่แบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ส่วนหลัก ๆ คือ 1) จุดให้บริการนักท่องเที่ยว 2) ศูนย์อาหาร 3) ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ แต่ละส่วนจะมีพื้นที่จอดรถไว้ให้บริการ โดยรอบเป็นป่าในบางเวลาอาจจะพบเจอสัตว์ป่าออกมาหากินใกล้กับพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เช่น กวาง ลิง ช้างป่า ฯลฯ



ภาพที่ 42 ผังบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

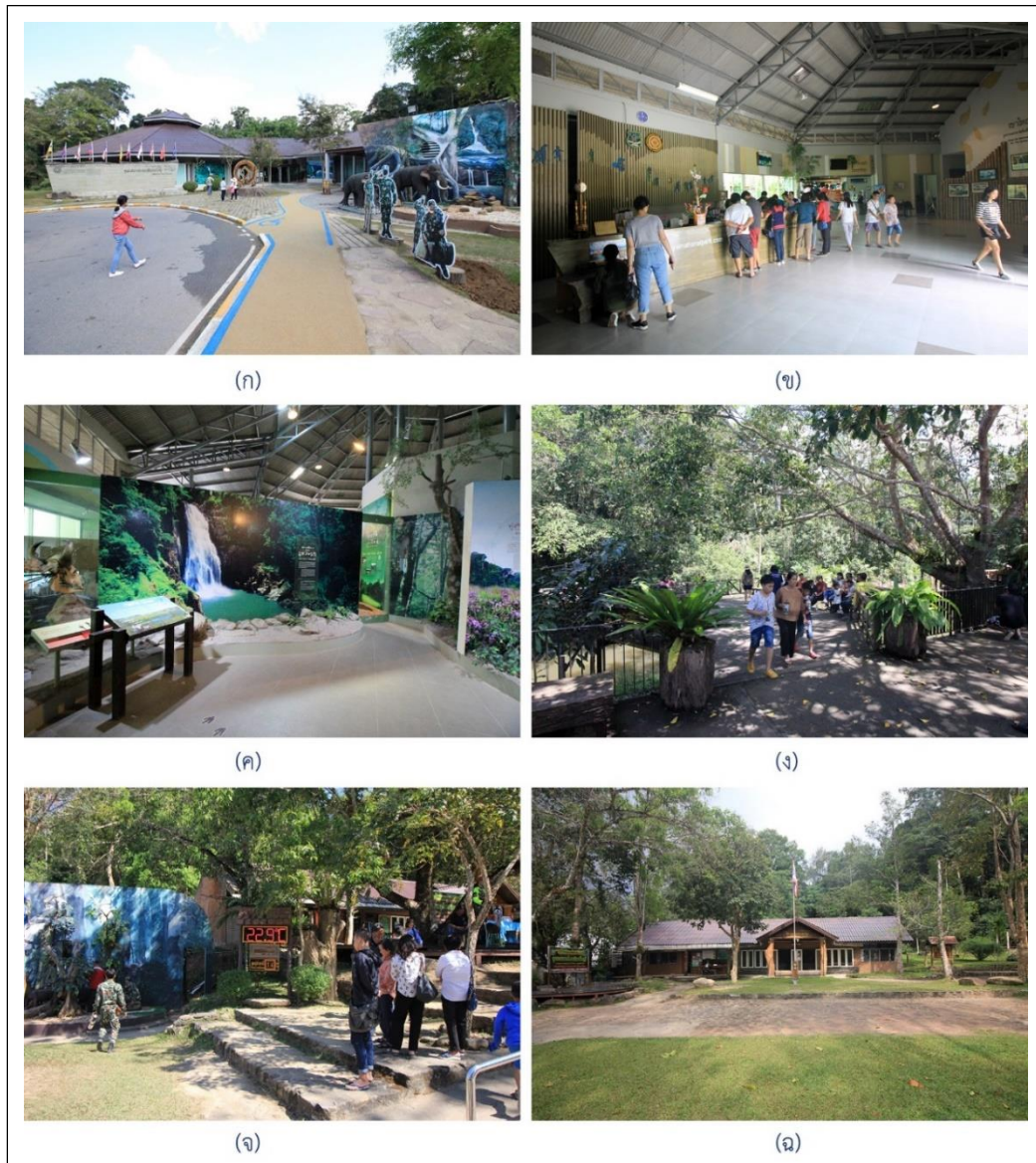
ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสาร ส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ



ภาพที่ 43 ผังบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสาร ส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ

2. ด้านอาคารและงานสถาปัตยกรรม

พื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวการวางผังกลุ่มอาคารให้มีความสอดคล้องกับพื้นที่มีการแยกส่วนพื้นที่ออกกันอย่างชัดเจน ตำแหน่งอาคารต่าง ๆ เปิดรับมุมมองวิวธรรมชาติโดยรอบ เพื่อเกิดการมองที่ดี บริเวณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวแบ่งออกเป็น 2 ผังหลัก ๆ ส่วนที่ 1) บริเวณอาคารศูนย์อาหารตั้งอยู่ทางทิศตะวันตก ติดริมลำตะคองมีมุมมองที่สวยงาม ภายในพื้นที่มีอาคารศูนย์อาหาร ซุ้มขายอาหาร ร้านสวัสดิการของอุทยานฯ ลานจอดรถและห้องน้ำ ส่วนที่ 2) บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวรวมไปถึงที่ทำการอุทยานฯ มีพื้นที่ลานจอดรถ ร้านกาแฟ ห้องน้ำ ให้บริการ ส่วนรูปแบบอาคารมีการออกแบบที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน ใช้วัสดุที่คงทนรักษาง่าย และเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อความคงทนสวยงาม และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



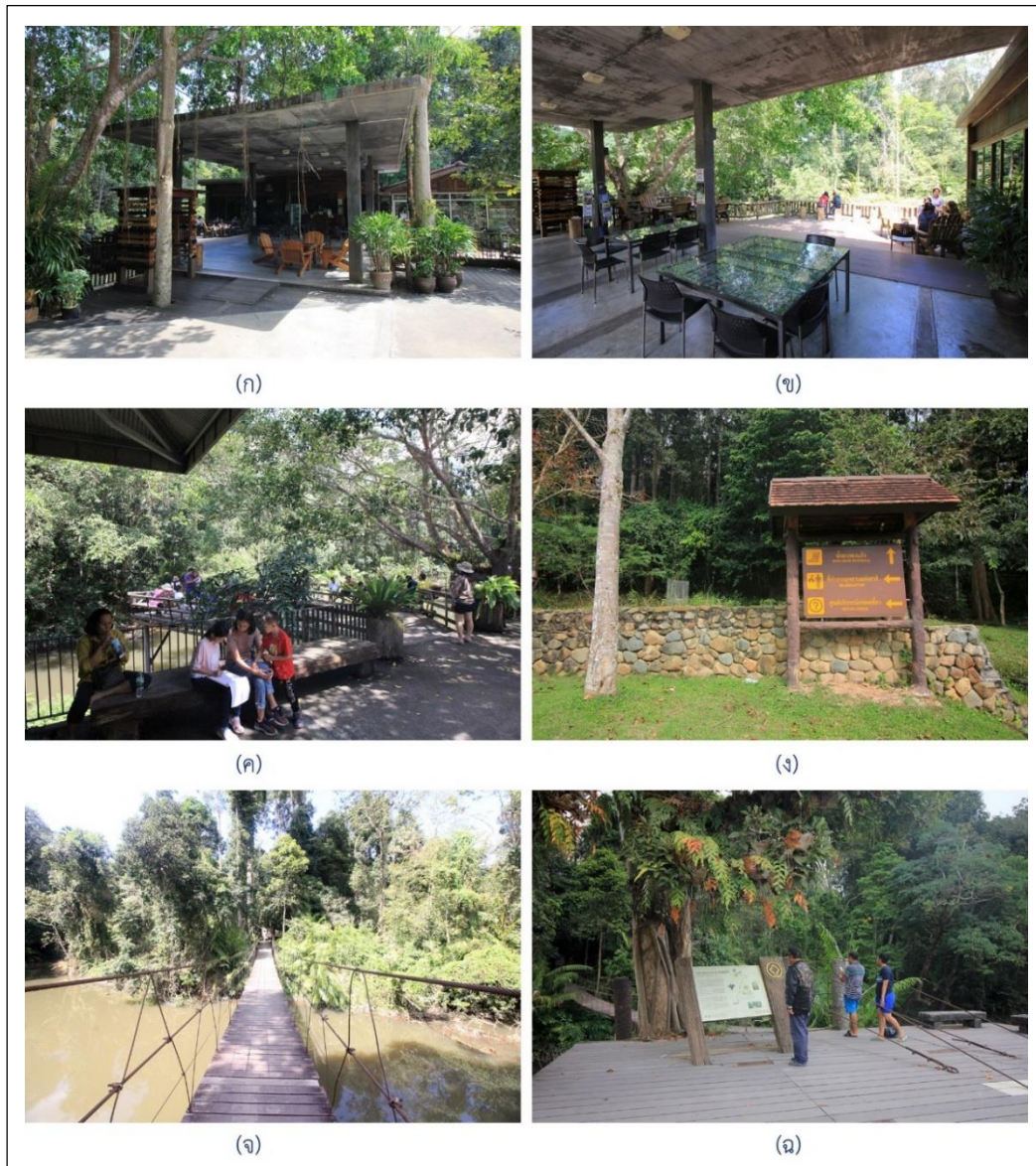
ภาพที่ 44 ลักษณะทั่วไปบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

(ก) ด้านหน้าอาคารศูนย์บริการฯ (ข) จุดให้บริการนักท่องเที่ยว

(ค) นิทรรศการเขาใหญ่ (ง) จุดชมวิวลำตะคอง บริเวณหลังอาคารศูนย์บริการฯ

(จ) ลานกิจกรรม (ฉ) ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562



ภาพที่ 45 ลักษณะทั่วไปบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

(ก)-(ข) ร้านกาแฟด้านหลังอาคารศูนย์บริการฯ (ค) ระเบียงจุดชมวิวลำตะคอง

(ง) ป้ายสื่อความหมาย

(จ) สะพานทางเดินเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

(ฉ) จุดเริ่มต้นเส้นทางศึกษาธรรมชาติน้ำตกกองแก้ว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562



ภาพที่ 46 ลักษณะทั่วไปบริเวณศูนย์อาหาร

- (ก) บริเวณอาคารศูนย์อาหาร (ข) ชุมนขายอาหาร
 (ค) ด้านหลังศูนย์อาหาร (ง) พื้นที่รับประทานอาหารภายในศูนย์อาหาร
 (จ) ริมลำตะคอง (ฉ) จุดชมวิวริมลำตะคอง

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562



ภาพที่ 47 ลักษณะทั่วไปเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติน้ำตกกองแก้ว

(ก)-(ข) เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ

(ค) ป้ายสื่อความหมาย

(ง) สะพานไม้เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ

(จ) จุดชมวิวระหว่างเส้นทาง

(ฉ) น้ำตกกองแก้ว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

3. ด้านการสัญจร

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว มีพื้นที่จอดรถให้บริการอยู่ 3 จุดหลัก ๆ คือ ส่วนหน้า ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ส่วนด้านข้างที่ทำการอุทยานฯ และส่วนบริเวณศูนย์อาหาร ในแต่ละส่วนจัดให้มีพื้นที่จอดรถจักรยานและพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ การเดินรถภายในพื้นที่เนื่องจากพื้นที่

จำกัดการเดินทางจึงเป็นแบบทางเดียว ส่วนทางสัญจรทางเท้ามีการออกแบบทางเท้ามีวัสดุลักษณะหลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับการใช้งานและลักษณะแต่ละพื้นที่ ในบางจุดเป็นทางลาดยาง บางจุดเป็นพื้นคอนกรีตลายไม้เลียนแบบธรรมชาติ



ภาพที่ 48 ทางสัญจรภายในพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

(ก) จุดข้ามถนน

(ข) ถนนถนนรัซด์

(ค) ทางลานหน้าทำงานอุทยานฯ

(ง) ทางเดินเปลี่ยนระดับ

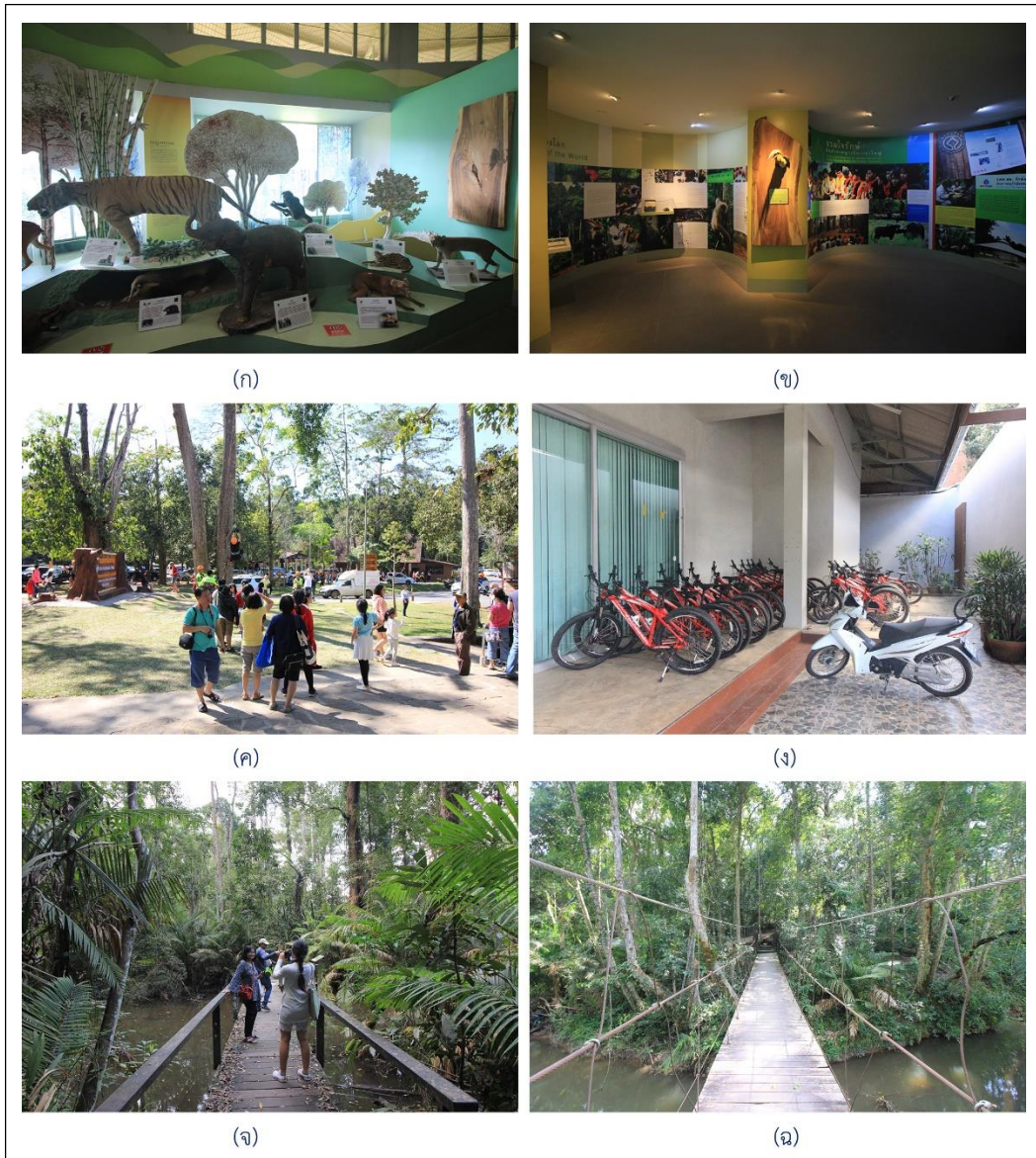
(จ) ทางเดินเท้าแผ่นปูพื้นลายไม้

(ฉ) เส้นทางเดินเท้า บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4. กิจกรรมที่พบในแหล่งท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวสามารถเข้าชมนิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มรดกโลกดงพญาเย็นเขาใหญ่ ได้ที่อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่โดยรอบสามารถนั่งพักผ่อน ชมวิวทิวทัศน์ตามจุดที่ทางอุทยานฯ จัดเตรียมพื้นที่ไว้และยังสามารถเดินเที่ยวชมน้ำตกกองแก้ว ซึ่งอยู่ห่างจากศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเขาใหญ่ ประมาณ 100 เมตร



ภาพที่ 49 กิจกรรมบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

(ก)-(ข) นิทรรศการภายในศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (ค) บริเวณป้ายอุทยานแห่งชาติ

(ง) จุดเช่าจักรยานเสือมอ

(จ)-(ฉ) เส้นทางศึกษาธรรมชาติน้ำตกกองแก้ว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.4.2 จุดบริการนักท่องเที่ยวบนน้ำตกเหวนรก

1. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

น้ำตกเหวนรก เป็นน้ำตกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตั้งอยู่อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ทางด้านทิศใต้ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ น้ำตกเหวนรก มีทั้งหมด 3 ชั้น ชั้นแรกสูงประมาณ 60 เมตร เมื่อน้ำไหลผ่านหน้าผาชั้นนี้ จะพุ่งลงหน้าผาชั้นสอง และที่สามที่อยู่ถัดลงไปใกล้ ๆ กัน ลักษณะของน้ำตกมีการไหลตกประมาณ 90 องศา รวมความสูงของน้ำตกประมาณ 150 เมตร จากปากทางเข้าต้องเดินเข้าไปประมาณ 1 กิโลเมตร ข้ามห้วยสมอปูน (ปัจจุบันมีสะพานปูนข้ามห้วยสมอปูน) จนไปถึงน้ำตกชั้นที่ 1 จากชั้นที่ 1 จะมีทางเดินลงไปจุดชมวิว ในบริเวณ ชั้นที่ 2 เป็นบันไดไม้สูงชัน ปัจจุบันทางอุทยานแห่งชาติ ไม่อนุญาตให้นักท่องเที่ยวเดินลงไป ถึงชั้นล่างเนื่องจากทางสูงชันและลื่นมาก ในฤดูฝนน้ำจะไหลแรงมาก เป็นอันตรายแก่นักท่องเที่ยว



ภาพที่ 50 ผังบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวบนน้ำตกเหวนรก
ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสาร ส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ

2. ด้านอาคารและงานสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 51 ลักษณะทั่วไปบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวนรก

(ก)-(ข) ศาลาพักผ่อน

(ค) ร้านอาหารน้ำตกเหวนรก

(ง) ร้านค้าสวัสดิการ

(จ)-(ฉ) ห้องสุขา

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

3. ด้านการสัญจร

การเดินทางเข้าสู่ น้ำตกเหวนรกสามารถเดินทางได้โดยเริ่มต้น อำเภอปากช่อง ตรงไปตามเส้นทางที่มุ่งสู่จังหวัดปราจีนบุรี จนถึงบริเวณน้ำตกมีป้ายขนาดใหญ่บอกให้เลี้ยวเข้า ลานจอดรถของน้ำตกเหวนรก หลังจากนั้นต้องเดินเท้าไปอีกประมาณ 1 กิโลเมตร ซึ่งเป็นเส้นทางคอนกรีต และมีสะพานข้ามห้วยสมอปูน จะถึงจุดชมทัศนียภาพของน้ำตกเหวนรก

นอกจากนี้ยังสามารถเดินทางจากจังหวัดนครนายก ไปตามถนนทางหลวงหมายเลข 33 จนถึงแยกนเรศวร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 3077 (เขาใหญ่-ปราจีนบุรี) ซึ่งเป็นทาง ขึ้นสู่อุทยานแห่งชาติ จนถึงกิโลเมตรที่ 24 มีเส้นทางเดินเท้าเข้าสู่ตัวน้ำตกชั้นแรก ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร ช่วงทางของเส้นทางเป็นบันไดไม้พร้อมราวจับ ขนาดไม่กว้างนัก เดินสวนทางกัน เป็นทางเดินลงระยะ ประมาณ 100 เมตร บริเวณจุดชมน้ำตกเป็นลานคอนกรีต ขนาดประมาณ 3x4 เมตร มีรั้วเตี้ย ๆ กันเป็นขอบไว้



ภาพที่ 52 ทางสัญจรบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวนรก

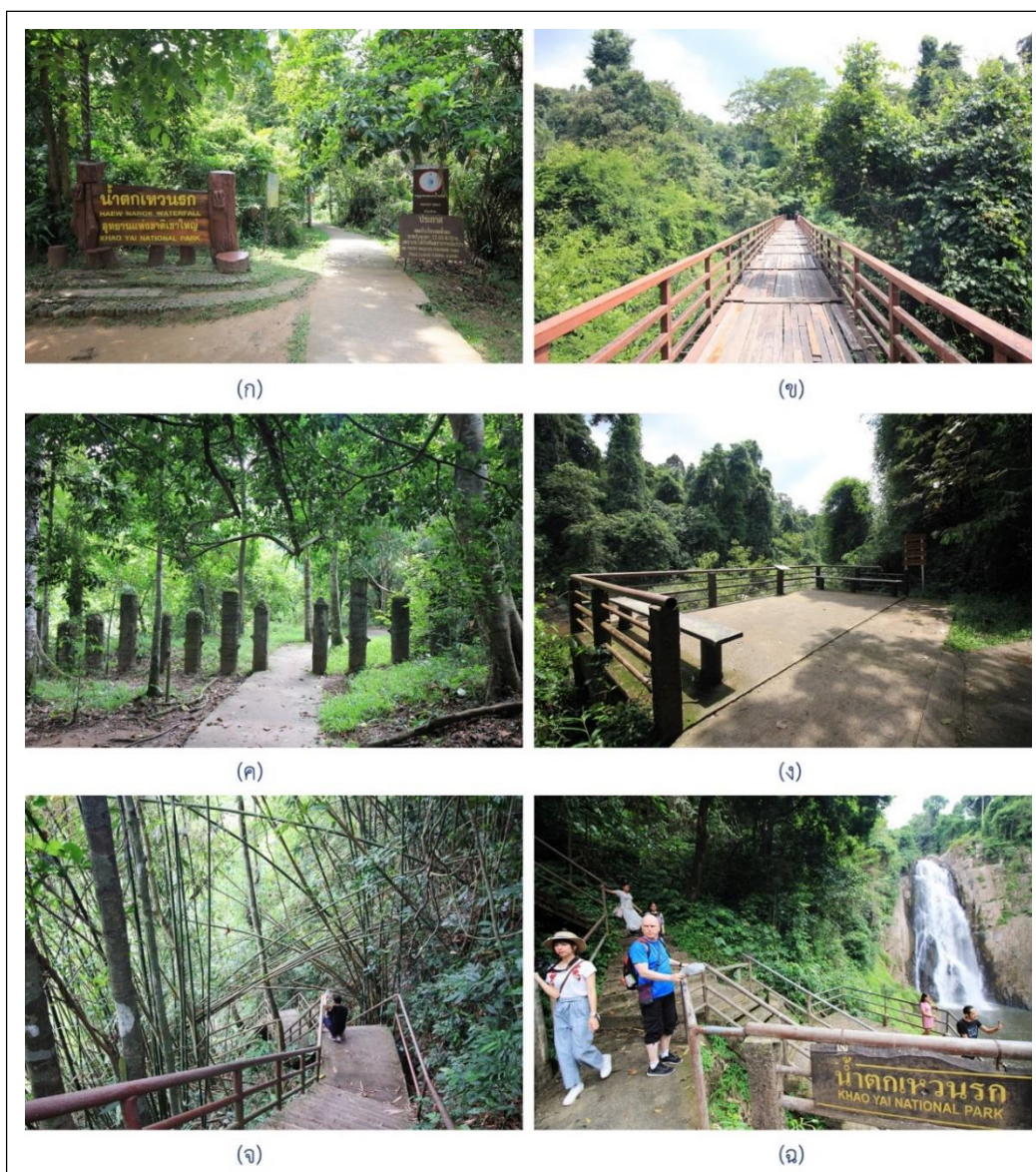
(ก) ริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3077 บริเวณจุดบริการน้ำตกเหวนรก

(ข) ทางเข้าจุดบริการน้ำตกเหวนรก (ค) ทางเข้าจุดบริการน้ำตกเหวนรก

(ง) ลานจอดรถจุดให้บริการน้ำตกเหวนรก

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4. กิจกรรมที่พบในแหล่งท่องเที่ยว



ภาพที่ 53 บริเวณเส้นทางน้ำตกเหวนรก

(ก) ทางเข้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติชมน้ำตก

(ข) สะพานไม้ข้ามคลองทำด่าน

(ค) เพนียดกำแพงกันช้าง

(ง) จุดชมวิว-พักคอย

(จ) บันไดทางลงจุดชมวิวน้ำตก

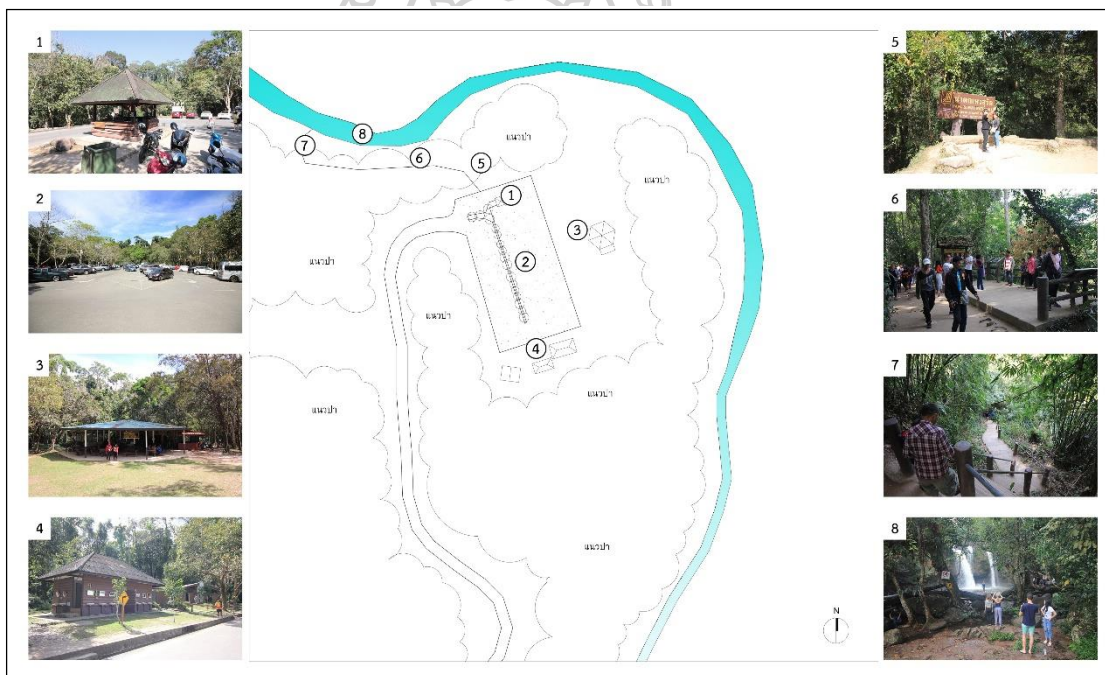
(ฉ) จุดชมวิวน้ำตกเหวนรก

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4.4.3 จุดบริการนักท่องเที่ยวบนน้ำตกเหวสุวัต

1. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

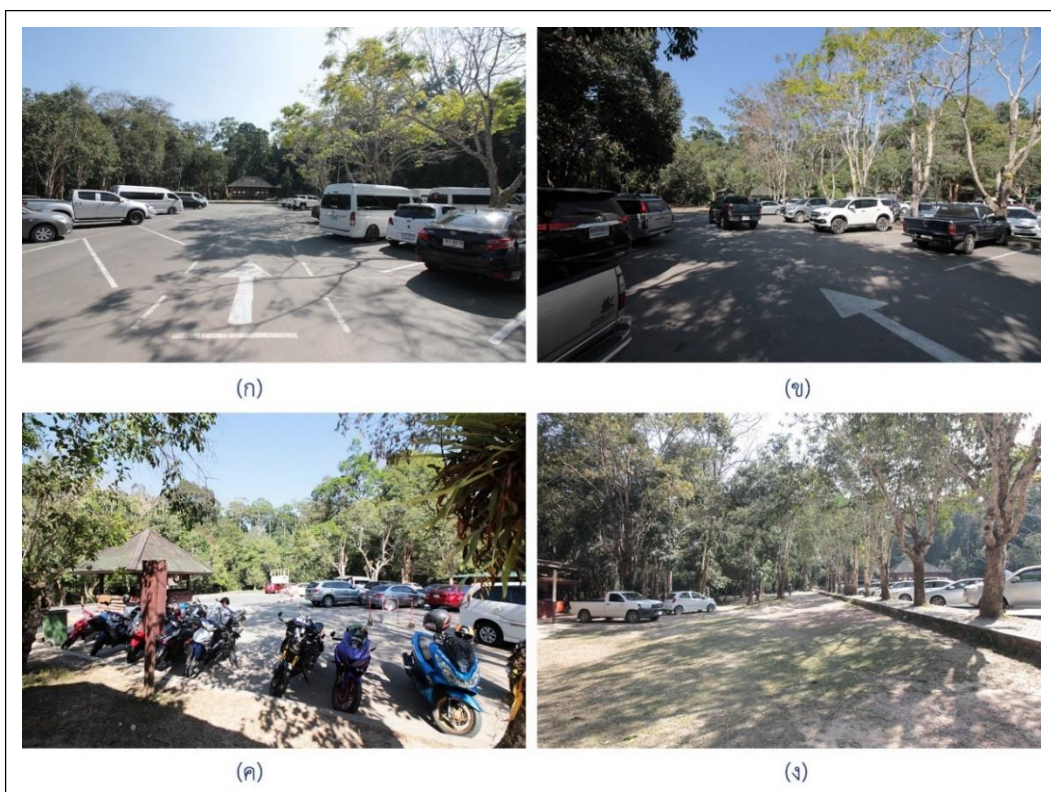
น้ำตกเหวสุวัตตั้งอยู่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ทางด้านทิศตะวันออกประมาณ 13 กิโลเมตร และห่างจากบริเวณศูนย์ฝึกอบรมการป่าไม้ประมาณ 8 กิโลเมตร เมื่อถึงลาดจอดรถต่อเดินต่อไปอีก 100 เมตร จะถึงบริเวณน้ำตกเหวสุวัต ซึ่งถือว่าเป็นน้ำตกที่มีชื่อเสียงมากของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เป็นน้ำตกแรกของลำห้วยลำตะคองที่ไหลผ่านหน้าผาหินทรายโค้งสูงประมาณ 20 เมตร ลงสู่แอ่งน้ำด้านล่างที่มีความสวยงามเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (ระหว่างเดือนมิถุนายน-ตุลาคม) จะมีน้ำมากและกระแสน้ำแรง ส่วนในช่วงหน้าแล้งปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยจนเห็นน้ำตกเป็นสายเล็ก ๆ จนเห็นถ้ำหลังน้ำตก และนักท่องเที่ยวยังสามารถเข้าไปนั่งพักผ่อนได้ บริเวณรอบน้ำตกเป็นป่าดิบที่มีความร่มรื่น



ภาพที่ 54 ผังบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวบนน้ำตกเหวสุวัต
ที่มา: ดัดแปลงจากเอกสาร ส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ

2. ด้านการสัญจร

น้ำตกเหวสุวัตอยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ประมาณ 13 กิโลเมตร ทางด้านปลายสุดของถนนธนรัชต์ สามารถเดินทางไปถึงได้โดยรถยนต์ หรือเดินเท้าเข้าไปตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติสถานที่กางเต็นท์ผากล้วย-น้ำตกเหวสุวัต มีระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร



ภาพที่ 55 ลักษณะทั่วไปบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวสุวัต

(ก)-(ข) ลานจอดรถน้ำตกเหวสุวัต

(ค) จุดจอดรถจักรยานยนต์

(ง) บริเวณร้านอาหาร

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

3. กิจกรรมที่พบในแหล่งท่องเที่ยว

เนื่องจากน้ำตกเหวสุวัตเป็นน้ำตกที่เข้าถึงได้สะดวกและมีแอ่งน้ำขนาดใหญ่สามารถลงเล่นน้ำได้ จึงพบนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเล่นน้ำตก ถ่ายภาพ ดูนก ปิกนิก และศึกษาธรรมชาติเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้นักท่องเที่ยวยังให้ความสนใจกับการชมทัศนียภาพ และการศึกษาธรรมชาติตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เนื่องจากการเดินทางสู่น้ำตกเหวสุวัตจะผ่านป่าที่มีสภาพเป็นป่าดิบชื้นสลับกับป่าดิบแล้ง และสามารถพบเห็นพืชและสัตว์ป่าได้ตลอดเส้นทาง โดนบริเวณเหวสุวัตยังเป็นเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่เชื่อมต่อระหว่าง ผากกล้วยไม้-น้ำตกเหวสุวัต-น้ำตกเหวไทร-น้ำตกเหวประทุน รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 8 กิโลเมตร



ภาพที่ 56 ลักษณะทั่วไปบริเวณจุดให้บริการน้ำตกเหวสุวัต

(ก) ป้ายน้ำตกเหวสุวัต (ข) จุดชมวิวน้ำตกเหวสุวัต

(ค) เส้นทางเดินไปน้ำตก (ง) บริเวณน้ำตกเหวสุวัต

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

4. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และสาธารณูปโภค

สิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณน้ำตกเหวสุวัตประกอบด้วย ห้องสุขา ลานจอดรถ
ร้านอาหาร และป้อมยาม



ภาพที่ 57 ลักษณะสภาพทั่วไปบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวสุวัต

(ก) ป้อมยามสำหรับเจ้าหน้าที่ (ข) ร้านอาหาร

(ค) ห้องสุขา

(ง) ลานจอดรถ

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล


จากคำถามการวิจัย ที่มุ่งศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานพื้นที่บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ รวมถึงความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่และแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาพื้นที่การใช้งานบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ สามารถสรุปกระบวนการวิจัยได้ดังนี้

1. ตัวแปรของการวิจัย ซึ่งมีตัวแปรต้น คือ ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว และตัวแปรตามคือ ระดับความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยว และข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักท่องเที่ยว 

3. วิธีที่ใช้ในการวิจัย โดยการใช้เครื่องมือการวิจัย 2 รูปแบบ คือ

1) การสำรวจพื้นที่ มีการสำรวจลักษณะทางกายภาพ สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน บริเวณพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 บริเวณ คือ

- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 
- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก
- จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต

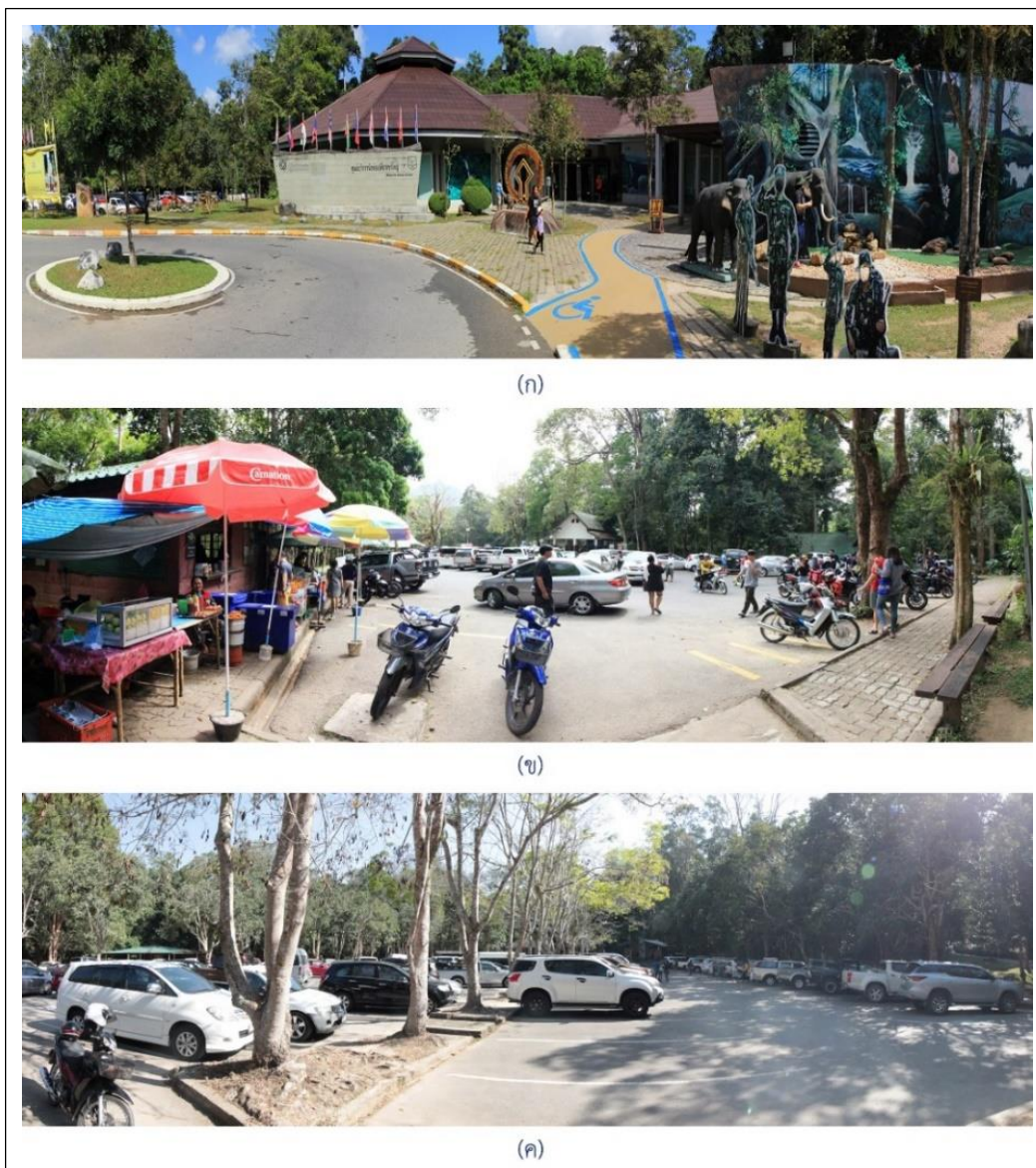
2) แบบสอบถาม โดยอาศัยข้อมูลจากแบบสำรวจภาคสนาม ในประเด็นปัจจัยลักษณะทางกายภาพ และด้านพฤติกรรมนักท่องเที่ยวต่อการใช้งานพื้นที่บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ แล้วนำประเด็นต่าง ๆ มาออกแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามร่วมกับแบบสำรวจ โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) จึงทำการสรุปการวิเคราะห์ และนำไปสู่ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

ผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลจากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ และผลจากการตอบแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการศึกษาข้อมูลและสำรวจลักษณะกายภาพของพื้นที่จุดให้บริการนักท่องเที่ยว และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 บริเวณ คือ

- 1) ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
- 2) จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก
- 3) จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต



ภาพที่ 58 แสดงลักษณะทางกายภาพทั่วไปของพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว

(ก) ด้านหน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (ข) ทางเข้าเที่ยวชมน้ำตกเหวนรก

(ค) ลานจอดรถจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป นักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1. ผลจากการตอบแบบสอบถามผู้ใช้งานศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ผลการสอบถามในด้านข้อมูลเบื้องต้นของนักท่องเที่ยว จำนวน 150 คน พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.33 อายุเฉลี่ยที่เข้ามาใช้งานอยู่ที่ 25-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.00 เมื่อดูระดับการศึกษาพบว่าจะมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 52.67 การประกอบอาชีพ พนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 38 มีรายได้เฉลี่ย 20,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.67 สถานภาพทางครอบครัวโสด คิดเป็นร้อยละ 63.33 และนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้งานส่วนมากมาจากจังหวัดที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ/ปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 38.00

2. ผลจากการตอบแบบสอบถามผู้ใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก

ผลการสอบถามในด้านข้อมูลเบื้องต้นของนักท่องเที่ยว จำนวน 105 คน พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 53.33 อายุเฉลี่ยที่เข้ามาใช้งานอยู่ที่ 25-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.95 เมื่อดูระดับการศึกษาพบว่าจะมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 62.86 การประกอบอาชีพ พนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 40.95 มีรายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.38 สถานภาพทางครอบครัวโสด คิดเป็นร้อยละ 68.57 และนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้งานส่วนมากมาจากจังหวัดที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ/ปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 38.10

3. ผลจากการตอบแบบสอบถามผู้ใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต

ผลการสอบถามในด้านข้อมูลเบื้องต้นของนักท่องเที่ยว จำนวน 105 คน พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.38 อายุเฉลี่ยที่เข้ามาใช้งานอยู่ที่ 25-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.10 เมื่อดูระดับการศึกษาพบว่าจะมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 59.05 การประกอบอาชีพ พนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 30.48 มีรายได้เฉลี่ย 20,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.19 สถานภาพทางครอบครัวโสด คิดเป็นร้อยละ 57.14 และนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้งานส่วนมากมาจากจังหวัดที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ/ปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 35.24

ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว		ศูนย์บริการฯ		น้ำตกเหวนรก		น้ำตกเหวสุวัต		รวมทั้งหมด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	92	61.33	49	46.67	55	52.38	196	54.44
	หญิง	58	38.67	56	53.33	50	47.62	164	45.55
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
อายุ	ต่ำกว่า 18 ปี	10	6.67	2	1.90	5	4.76	17	4.72
	18-25 ปี	44	29.33	42	40.00	34	32.38	120	33.33
	25-40 ปี	63	42.00	43	40.95	40	38.10	146	40.55
	41-60 ปี	31	20.67	17	16.19	22	20.95	70	19.44
	60 ปีขึ้นไป	2	1.33	1	0.95	4	3.81	7	1.94
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
การศึกษา	ประถมศึกษา	1	0.67	2	1.90	3	2.86	6	1.67
	มัธยมศึกษา/ปวช	18	12.00	6	5.71	15	14.29	39	10.87
	อนุปริญญา	35	23.33	24	22.86	18	17.14	77	21.39
	ปริญญาตรี	79	52.67	66	62.86	62	59.05	207	57.50
	สูงปริญญา	17	11.33	7	6.67	7	6.67	31	8.61
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
อาชีพ	รับราชการ	28	18.67	14	13.33	20	19.05	62	17.22
	พนักงานเอกชน	57	38.00	42	40.95	32	30.48	132	36.67
	นักเรียน/นักศึกษา	28	18.67	10	9.52	19	18.10	57	15.83
	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	26	17.33	26	24.76	25	23.81	77	21.39
	รับจ้างทั่วไป	11	7.33	12	11.43	9	8.57	32	8.89
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
รายได้เฉลี่ย	< 10,000	31	20.67	9	8.57	23	21.90	63	17.50
	10,000-20,000	46	30.67	55	52.38	26	34.29	137	38.06
	20,001-50,000	61	40.67	32	30.48	38	36.19	131	36.39
	50,001-100,000	11	7.33	8	7.62	8	7.62	27	7.50
	มากกว่า 100,000	1	0.67	1	0.95	0	0	2	0.56
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
สถานะทางครอบครัว	โสด	95	63.33	72	68.57	60	57.14	227	63.06
	สมรส	51	34.00	29	27.62	43	40.95	123	34.17
	หย่า / แยกกันอยู่	4	2.67	4	3.81	2	1.90	10	2.78
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว		ศูนย์บริการฯ		น้ำตกเหวนรก		น้ำตกเหวสุวัต		รวมทั้งหมด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภูมิสำเนา	กรุงเทพฯ/ปริมณฑล	57	38.00	40	38.10	37	35.24	134	37.22
	ภาคกลาง	27	18.00	12	11.43	24	22.86	63	17.50
	ภาคเหนือ	2	1.33	6	5.71	2	1.90	10	2.78
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21	14.00	10	9.52	15	14.29	46	12.78
	ภาคตะวันออก	3	2.00	2	1.90	5	4.76	10	2.78
	ภาคใต้	35	23.33	30	28.57	16	15.24	81	22.50
	ภาคใต้	5	3.33	5	4.76	6	5.71	16	4.44
	รวม	150	100	105	100	105	100	360	100

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ต่อ)

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

5.2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1. ผลจากการตอบแบบสอบถามผู้ใช้งานศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

จากการทำแบบสอบถามพบว่านักท่องเที่ยวส่วนมากเคยมาครั้งที่สามหรือมากกว่า คิดเป็นร้อยละ 54.66 การเดินทางมาในรูปแบบรถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 78.66 โดยจะใช้เวลาทำกิจกรรมภายในอุทยานฯ เขาใหญ่ 2 วัน 1 คืน คิดเป็นร้อยละ 48.66 รูปแบบการท่องเที่ยวลักษณะกลุ่มครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 48.00

2. ผลจากการตอบแบบสอบถามผู้ใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก

จากการทำแบบสอบถามพบว่านักท่องเที่ยวส่วนมากเคยมาครั้งที่สามหรือมากกว่า คิดเป็นร้อยละ 41.90 การเดินทางมาในรูปแบบรถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 86.67 โดยจะใช้เวลาทำกิจกรรมภายในอุทยานฯ เขาใหญ่ 2 วัน 1 คืน คิดเป็นร้อยละ 55.24 รูปแบบการท่องเที่ยวลักษณะกลุ่มเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 49.52

3. ผลจากการตอบแบบสอบถามผู้ใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต

จากการทำแบบสอบถามพบว่านักท่องเที่ยวส่วนมากเคยมาครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 36.19 การเดินทางมาในรูปแบบรถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 80.00 โดยจะใช้เวลาทำกิจกรรมภายในอุทยานฯ เขาใหญ่ 2 วัน 1 คืน คิดเป็นร้อยละ 52.38 รูปแบบการท่องเที่ยวลักษณะกลุ่มครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 50.48

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อุทยานฯ	ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว		จุดบริการร่อนน้ำตกเหวนรก		จุดบริการร่อนน้ำตกเหวสุวัต		รวมทั้งหมด	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านเข้ามาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่บ่อยครั้งเพียงใด								
เคยมาครั้งแรก	42	28.00	29	27.62	38	36.19	109	30.27
เคยมาครั้งที่สอง	26	17.33	32	30.48	30	28.57	88	24.44
เคยมาครั้งที่สามหรือมากกว่า	82	54.66	44	41.90	37	35.24	163	45.27
รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
2. ท่านเดินทางเข้ามาพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่โดยวิธีใด								
รถโดยสารประจำทาง	1	0.66	1	0.95	0	0	2	0.55
รถยนต์ส่วนตัว	118	78.66	91	86.67	84	80.00	293	81.38
รถจักรยานยนต์	29	19.33	13	12.38	19	18.10	61	16.94
จักรยาน	2	1.33	0	0	2	1.90	4	1.11
รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
3. ท่านใช้ระยะเวลาในการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ นานเพียงใด								
1 วัน (เช้ากลับเย็น)	64	42.66	46	43.81	50	47.62	160	44.44
2 วัน	73	48.66	58	55.24	55	52.38	186	51.66
มากกว่า 3 วันหรือมากกว่า	13	8.66	1	0.95	0	0	14	3.88
รวม	150	100	105	100	105	100	360	100
4. การเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ของท่านเป็นลักษณะใด								
คนเดียว	3	2.00	6	5.71	3	2.86	12	3.33
กลุ่มครอบครัว	72	48.00	45	42.86	53	50.48	170	47.22
กลุ่มเพื่อน	66	44.00	52	49.52	45	42.86	163	45.27
กลุ่มผู้ร่วมงาน	9	6	2	1.90	4	3.81	15	4.16
รวม	150	100	105	100	105	100	360	100

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

คำถามในแบบสอบถาม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ศูนย์บริการ นักท่องเที่ยว	จุดบริการฯ น้ำตกเหวนรก	จุดบริการฯ น้ำตกเหวสุวัต	รวมทั้งหมด
	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
5. เหตุใดที่ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่				
มีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ	117	89	74	280
มีสัตว์ป่าหลากหลายชนิด	72	32	27	131
มีชื่อเสียงของสถานที่ท่องเที่ยว	73	46	58	177
เป็นผืนป่ามรดกโลก	45	41	42	147
มีกิจกรรมนันทนาการ	14	7	7	28
การเดินทางเข้าถึงพื้นที่สะดวก	79	73	61	213
มีความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยว	88	71	53	212
6. วัตถุประสงค์หลักที่ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่				
เพื่อพักผ่อน แคมป์ปิ้ง	73	58	53	184
เดินป่าศึกษาธรรมชาติ	51	30	44	125
ดูนก/ส่องสัตว์	36	14	6	56
ถ่ายภาพ	87	52	56	195
เที่ยวชมน้ำตก	44	61	60	165
ชมวิวทิวทัศน์	93	68	65	226
สัมผัสอากาศบริสุทธิ์	105	69	66	240
ซื้อจักรยาน	8	0	1	9
7. ท่านเดินทางไปท่องเที่ยวสถานที่ใด เมื่อมาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่				
น้ำตกเหวนรก	74	100	53	227
น้ำตกผากล้วยไม้	50	29	32	111
น้ำตกเหวสุวัต	74	62	102	238
น้ำตกก้องแก้ว	33	6	23	62
จุดชมวิวดาเตี้ยวดาย	77	50	41	168
จุดชมทิวทัศน์ กม30.	80	36	32	148
หอดูสัตว์หนองผักชี	37	12	20	69

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ต่อ)

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

	รวมทั้งหมด จำนวน (คน)
1. มีวัตถุประสงค์ใดที่เข้ามาใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	
แวะพักรถ	77
รับประทานอาหาร	102
สอบถามข้อมูลการท่องเที่ยว, ติดต่อจองบ้านพักอุทยานฯ	42
แวะเข้าห้องน้ำ	84
เยี่ยมชมนิทรรศการภายในศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	24
แวะถ่ายภาพที่ระลึก	51
เที่ยวชมน้ำตกกรองแก้ว	20
2. ท่านสามารถเข้าถึงบริเวณพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ได้สะดวกสบายหรือไม่	
เข้าถึงง่ายเพราะมีความโดดเด่น	86
ตำแหน่งที่ตั้ง มีสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	74
ตำแหน่งที่ตั้ง สะดวกต่อการเข้าถึง	60
มีป้ายนำทางบอกทางที่ชัดเจน	64
3. จุดใดที่ท่านมีความประทับใจที่ต้องการถ่ายภาพเป็นที่ระลึก	
ป้ายอุทยานแห่งชาติบริเวณหน้าที่ทำการ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่	87
ป้ายมรดกโลกหน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	35
จุดชมวิว ด้านหลังศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	57
สะพานแขวนเส้นทางน้ำตกกรองแก้ว	66
ระเบียงริมน้ำบริเวณศูนย์อาหาร	23
4. พื้นที่ใดเป็นจุดเสี่ยงอันตราย ที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย	
จุดตัดข้ามถนน ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-ศูนย์อาหาร	90
จุดพบเจอสัตว์ป่า	83
พื้นที่ริมน้ำลำตะคอง	7
พื้นที่ชายป่า	6
5. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงในพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	
ลานจอดรถ	63
ที่ตั้งห้องน้ำ-สุขา	81
ป้ายสื่อความหมายและป้ายระวัง	49
จุดพักคอย, ศาลา	46
ตำแหน่งที่ตั้งร้านค้า, ซุ้มอาหาร	41
จุดทิ้งขยะ	54
ภูมิทัศน์โดยรอบ	26
สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน	39
เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ, จุดชมวิว	7

ตารางที่ 7 แบบสอบถามการใช้งานศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

แบบสอบถามการใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	รวมทั้งหมด จำนวน (คน)
1. ท่านมีวัตถุประสงค์ใดที่เข้ามาใช้บริการจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก	
แวะพักรถ	30
รับประทานอาหาร	19
เดินป่าศึกษาธรรมชาติ	38
เที่ยวชมน้ำตก	90
ถ่ายภาพที่ระลึก	55
2. ท่านสามารถเข้าถึงบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวนรก ได้สะดวกสบายหรือไม่	
เข้าถึงง่ายเพราะมีความโดดเด่น	59
ตำแหน่งที่ตั้ง มีสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	33
ตำแหน่งที่ตั้ง สะดวกต่อการเข้าถึง	51
มีป้ายนำทางบอกทางที่ชัดเจน	65
3. จุดใดที่ท่านมีความประทับใจที่ต้องถ่ายภาพเป็นที่ระลึก	
ป้ายชื่อน้ำตกเหวนรก	30
สะพานไม้ข้ามคลอง	61
ระหว่างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ	47
จุดชมวิวน้ำตก	86
4. พื้นที่ใดเป็นจุดเสี่ยงอันตรายที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย	
จุดพบเจอสัตว์ป่า เช่น ลิง กวาง ช้างป่า	44
สะพานไม้ข้ามคลองทำดำน	67
จุดชมวิวน้ำตก	3
บันไดทางขึ้น-ลง น้ำตก	73
5. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงในพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก	
ลานจอดรถ	40
ที่ตั้งห้องน้ำ-สุขา	30
ป้ายสื่อความหมายและป้ายระวัง	28
จุดทิ้งขยะ	45
ตำแหน่งที่ตั้งร้านค้า, ซุ้มอาหาร	41
จุดพักคอย	30
จุดพักระหว่างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ	13
บริเวณจุดชมวิวน้ำตก	30
สะพานไม้ข้ามคลองทำดำน	37
บันได ขึ้น-ลง น้ำตก	53
สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน	47
เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ	4

ตารางที่ 8 แบบสอบถามการใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

แบบสอบถามการใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	รวมทั้งหมด จำนวน (คน)
1. ท่านมีวัตถุประสงค์ใดที่เข้ามาใช้บริการจุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต	
แวะพักรถ	23
รับประทานอาหาร	23
เดินป่าศึกษาธรรมชาติ	43
เที่ยวชมน้ำตก	93
ถ่ายภาพที่ระลึก	49
2. ท่านสามารถเข้าถึงบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวนรก ได้สะดวกสบายหรือไม่	
เข้าถึงง่ายเพราะมีความโดดเด่น	50
ตำแหน่งที่ตั้ง สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	37
ตำแหน่งที่ตั้ง สะดวกต่อการเข้าถึง	48
มีป้ายนำทางบอกทางที่ชัดเจน	59
3. จุดใดที่ท่านมีความประทับใจที่ต้องถ่ายภาพเป็นที่ระลึก	
ป้ายชื่อน้ำตกเหวสุวัต	61
จุดชมวิวน้ำตก	68
ระหว่างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ	28
บริเวณน้ำตก	68
4. พื้นที่ใดเป็นจุดเสี่ยงอันตรายที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย	
จุดพบเจอสัตว์ป่า เช่น ลิง กวาง ช้างป่า	42
เส้นทางระหว่างไปน้ำตก	24
บันได ทางขึ้น-ลง น้ำตก	73
หน้าผาน้ำตก	43
5. สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านคิดว่าควรปรับปรุงในพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต	
ลานจอดรถ	25
ที่ตั้งห้องน้ำ-สุขา	29
ป้ายสื่อความหมายและป้ายระวัง	47
จุดทิ้งขยะ	21
ตำแหน่งที่ตั้งร้านค้า, ซุ้มอาหาร	32
จุดพักคอย	66
จุดพักระหว่างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ	26
บันได ขึ้น-ลง น้ำตก	46
สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน	57

ตารางที่ 9 แบบสอบถามการใช้งานจุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

5.3 ผลการแบบสอบถามทัศนคติ ความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการ

ผลการสอบถามด้านทัศนคติจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ที่มีต่อพื้นที่การใช้งานบริเวณ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเขวนรก จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต ซึ่งการหาค่าความสำคัญทางผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ที่ได้จากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ค่าระดับความคิดเห็น	มากที่สุด	มีค่าเป็น	4.51 – 5.00
	มาก	มีค่าเป็น	3.51 – 4.50
	ปานกลาง	มีค่าเป็น	2.51 – 3.50
	น้อย	มีค่าเป็น	1.51 – 2.50
	น้อยที่สุด	มีค่าเป็น	1.00 – 1.50

1. ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม (ตารางที่ 9) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.87$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจนและมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.74) รองลงมา ได้แก่ การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.74) มีป้ายสื่อความหมาย เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.84) รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ($\bar{x} = 3.91$, S.D. = 0.73) พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.85) ห้องสุขา ถูกสุขอนามัยและมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ ($\bar{x} = 3.71$, S.D. = 0.87) และมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล ($\bar{x} = 3.51$, S.D. = 0.98)

2) ด้านบรรยากาศ (ตารางที่ 9) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.34$, S.D. = 0.70) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง บรรยากาศร่มรื่น เหมาะสมกับการเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.61) ระดับมากที่สุดและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 0.66) รองลงมา ได้แก่ มีจุดชมวิวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.75) การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.79)

3) ด้านนันทนาการ (ตารางที่ 9 ต่อ) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$, S.D. = 0.80) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่องกิจกรรม มีความหลากหลาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.15$, S.D. = 0.77) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ($\bar{x} = 4.06$, S.D. = 0.76) กิจกรรมมีความเหมาะสมของทุกกลุ่มวัย ($\bar{x} = 3.79$, S.D. = 0.86)

4) ด้านความปลอดภัย (ตารางที่ 9 ต่อ) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.01$, S.D. = 0.89) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่องมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา ($\bar{x} = 4.21$, S.D. = 0.75) รองลงมา ได้แก่ มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่างๆ ($\bar{x} = 4.01$, S.D. = 0.93) การป้องกันสัตว์ป่าออกจากบริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยว ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.94) การสัญจรทางเดินเท้า เส้นทางรถยนต์ มีการแยกส่วนอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.93$, S.D. = 0.86) และมีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.96)

2. ทักษะและความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม (ตารางที่ 10) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.67$, S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมาก และมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจน และมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.64) รองลงมา ได้แก่ พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ ($\bar{x} = 3.90$, S.D. = 0.74) การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 0.59) มีป้ายสื่อความหมาย เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{x} = 3.72$, S.D. = 0.83) รูปแบบสิ่งก่อสร้าง มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 0.68) ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ ($\bar{x} = 3.61$, S.D. = 0.77) และมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล ($\bar{x} = 3.01$, S.D. = 0.91)

2) ด้านบรรยากาศ (ตารางที่ 10) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดและมีคะแนนมากที่สุด

ในเรื่อง การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.49) รองลงมา ได้แก่ มีจุดชมวิวทิวทัศน์ที่สวยงาม ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.60) บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.64) และบรรยากาศร่มรื่น เหมาะสมกับการเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ ($\bar{x} = 3.58$, S.D. = 0.83)

3) ด้านนันทนาการ (ตารางที่ 10 ต่อ) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวนรก อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.86$, S.D. = 0.78) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่องกิจกรรมมีความหลากหลาย ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.72) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ($\bar{x} = 3.86$, S.D. = 0.69) กิจกรรมมีความเหมาะสมของทุกกลุ่มวัย ($\bar{x} = 3.64$, S.D. = 0.91)

4) ด้านความปลอดภัย (ตารางที่ 10 ต่อ) จากการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวนรก อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่องมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา ($\bar{x} = 4.03$, S.D. = 0.62) รองลงมา ได้แก่ มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.90$, S.D. = 0.73) การสัญจรทางเดินเท้า เส้นทางรถยนต์ มีการแยกส่วนอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.86$, S.D. = 0.64) การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว ($\bar{x} = 3.83$, S.D. = 0.70) และมีการติดตั้งป้าย และสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่าง ๆ ($\bar{x} = 3.77$, S.D. = 0.71)

3. ทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม (ตารางที่ 11) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ ($\bar{x} = 4.45$, S.D. = 0.63) รองลงมาได้แก่ ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ ($\bar{x} = 4.14$, S.D. = 0.69) ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจน และมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.80) การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x} = 4.01$, S.D. = 0.66) รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.65) มีป้ายสื่อความหมาย เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับ

พื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.77) และความพึงพอใจในระดับปานกลางในเรื่อง มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล ($\bar{x} = 3.15$, S.D. = 0.82)

2) ด้านบรรยากาศ (ตารางที่ 11) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง บรรยากาศร่มรื่น เหมาะสมกับการเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.52) รองลงมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 0.56) มีจุดชมวิวิทัศน์ที่สวยงาม ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.55) และการตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 0.63)

3) ด้านนันทนาการ (ตารางที่ 11 ต่อ) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง กิจกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.71) รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมมีความหลากหลาย ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.67) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางคือ กิจกรรมมีความเหมาะสมของทุกกลุ่มวัย ($\bar{x} = 3.48$, S.D. = 0.65)

4) ด้านความปลอดภัย (ตารางที่ 11 ต่อ) จากการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = 0.71) เมื่อพิจารณาเป็นประเด็นพบว่า นักท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมากและมีคะแนนมากที่สุดในเรื่อง มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.60) รองลงมา ได้แก่ การสัญจรทางเดินเท้า เส้นทางรถยนต์ มีการแยกส่วนอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.75) มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่าง ๆ ($\bar{x} = 3.86$, S.D. = 0.77) การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 0.74) และมีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน ($\bar{x} = 3.59$, S.D. = 0.69)

ประเด็นความพึงพอใจ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	ระดับความพึงพอใจ					คะแนน เฉลี่ย Mean	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
	น้อยที่สุด (จำนวน)	น้อย (จำนวน)	ปานกลาง (จำนวน)	มาก (จำนวน)	มากที่สุด (จำนวน)			
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม								
- การแบ่งพื้นที่การใช้งานและการ จัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม	2 (1.33)	2 (1.33)	31 (20.66)	79 (52.66)	36 (24.00)	3.97	0.74	มาก
- รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความ กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	1 (0.67)	2 (1.33)	42 (28.00)	69 (46.00)	36 (24.00)	3.91	0.73	มาก
- มีป้ายสื่อความหมายให้ นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลพื้นที่จุด ให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว	2 (1.33)	7 (4.67)	24 (16.00)	81 (54.00)	36 (24.00)	3.95	0.84	มาก
- ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยว สามารถมองเห็นชัดเจน และมีการ เข้าถึงได้อย่างสะดวก	1 (0.67)	2 (1.33)	17 (11.33)	81 (54.00)	49 (32.67)	4.16	0.74	มาก
- พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับ ปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ	3 (2.00)	6 (4.00)	38 (25.33)	62 (41.33)	41 (27.33)	3.88	0.85	มาก
- ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมี จำนวนเพียงพอต่อความต้องการ	1 (0.67)	14 (9.33)	43 (28.67)	62 (41.33)	30 (20.00)	3.71	0.87	มาก
- มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อนักท่องเที่ยว	4 (2.67)	20 (13.33)	45 (30.00)	57 (38.00)	24 (16.00)	3.51	0.98	มาก
รวม						3.87	0.82	มาก
2. ด้านบรรยากาศ								
- บรรยากาศร่มรื่น เหมาะกับ การพักผ่อนหย่อนใจ	0 (0.00)	0 (0.00)	10 (6.67)	52 (34.67)	88 (58.67)	4.52	0.61	มากที่สุด
- บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม	0 (0.00)	1 (0.67)	13 (8.67)	58 (38.67)	78 (52.00)	4.42	0.66	มาก
- การตกแต่งภูมิทัศน์มีความ กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	1 (0.67)	2 (1.33)	28 (18.67)	65 (43.33)	54 (36.00)	4.13	0.79	มาก
- มีจุดชมวิวทัศน์ที่สวยงาม	1 (0.67)	3 (2.00)	18 (12.00)	55 (36.67)	73 (48.67)	4.31	0.75	มาก
รวม						4.34	0.70	มาก

ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการศูนย์บริการ
นักท่องเที่ยว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

ประเด็นความพึงพอใจ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	ระดับความพึงพอใจ					คะแนน เฉลี่ย Mean	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
	น้อยที่สุด (จำนวน)	น้อย (จำนวน)	ปานกลาง (จำนวน)	มาก (จำนวน)	มากที่สุด (จำนวน)			
3. ด้านนันทนาการ								
- กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความ หลากหลาย	1 (0.67)	2 (1.33)	24 (16.00)	69 (46.00)	36 (36.00)	4.15	0.77	มาก
- กิจกรรมมีความเหมาะสมของ ทุกกลุ่มวัย	2 (1.33)	8 (5.33)	39 (26.00)	71 (47.33)	30 (20.00)	3.79	0.86	มาก
- กิจกรรมมีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่	0 (0.00)	4 (2.67)	28 (18.67)	73 (48.67)	45 (30.00)	4.06	0.76	มาก
รวม						4.06	0.80	มาก
4. ด้านความปลอดภัย								
- มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณ เตือนภัยอันตรายตามจุดต่าง ๆ	6 (4.00)	5 (3.33)	28 (18.67)	73 (48.67)	53 (35.33)	4.01	0.93	มาก
- การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจาก บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว	2 (1.33)	9 (6.00)	30 (20.00)	60 (40.00)	49 (32.67)	3.97	0.94	มาก
- การสัญจร ทางเท้ากับทาง รถยนต์ มีการแยกส่วนกันอย่าง ชัดเจน	2 (1.33)	6 (4.00)	36 (24.00)	63 (42.00)	43 (28.67)	3.93	0.86	มาก
- มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย ปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ ให้บริการตลอดเวลา	1 (0.67)	1 (0.67)	27 (18.00)	57 (38.00)	64 (42.67)	4.21	0.75	มาก
- มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ให้มีความพร้อมกับการใช้งาน	3 (2.00)	9 (6.00)	30 (20.00)	58 (38.67)	50 (33.33)	3.95	0.96	มาก
รวม						4.01	0.89	มาก

ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการศูนย์บริการ
นักท่องเที่ยว (ต่อ)

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

ประเด็นความพึงพอใจ จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวนรก	ระดับความพึงพอใจ					คะแนน เฉลี่ย Mean	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
	น้อยที่สุด (จำนวน)	น้อย (จำนวน)	ปานกลาง (จำนวน)	มาก (จำนวน)	มากที่สุด (จำนวน)			
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ								
- การแบ่งพื้นที่การใช้งานและการจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	36 (34.29)	61 (58.10)	8 (7.62)	3.73	0.59	มาก
- รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	0 (0.00)	2 (1.90)	34 (32.38)	58 (55.24)	11 (10.48)	3.70	0.68	มาก
- มีป้ายสื่อความหมายให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว	1 (0.95)	6 (5.71)	31 (29.52)	50 (47.62)	17 (16.19)	3.72	0.83	มาก
- ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจน และมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก	0 (0.00)	1 (0.95)	19 (18.10)	65 (61.90)	20 (19.05)	3.99	0.64	มาก
- พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ	0 (0.00)	4 (3.81)	24 (22.86)	56 (53.33)	21 (20.00)	3.90	0.74	มาก
- ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ	0 (0.00)	5 (4.76)	44 (41.90)	43 (40.95)	13 (12.38)	3.61	0.77	มาก
- มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล	4 (3.81)	26 (24.76)	47 (44.76)	21 (20.00)	7 (6.67)	3.01	0.91	ปานกลาง
รวม						3.67	0.74	มาก
2. ด้านบรรยากาศ								
- บรรยากาศร่มรื่น เหมาะกับการพักผ่อนหย่อนใจ	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (8.57)	52 (49.52)	44 (41.90)	3.58	0.83	มาก
- บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (7.62)	52 (49.52)	45 (42.86)	3.99	0.64	มาก
- การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	0 (0.00)	2 (1.90)	14 (13.33)	59 (56.19)	30 (28.57)	4.39	0.49	มาก
- มีจุดชมวิวทัศน์ที่สวยงาม	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (8.57)	49 (46.67)	47 (44.76)	4.12	0.60	มาก
รวม						4.02	0.64	มาก

ตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการจุดให้บริการ
 นักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวนรก
 ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

ประเด็นความพึงพอใจ จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวนรก	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนเฉลี่ย Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	น้อยที่สุด (จำนวน)	น้อย (จำนวน)	ปานกลาง (จำนวน)	มาก (จำนวน)	มากที่สุด (จำนวน)			
3. ด้านนันทนาการ								
- กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (21.90)	49 (46.67)	33 (31.43)	4.10	0.72	มาก
- กิจกรรมมีความเหมาะสมของทุกกลุ่มวัย	3 (2.86)	8 (7.62)	31 (29.52)	45 (42.86)	18 (17.14)	3.64	0.91	มาก
- กิจกรรมมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่	0 (0.00)	2 (1.90)	29 (27.62)	56 (53.33)	18 (17.14)	3.86	0.69	มาก
รวม						3.86	0.78	มาก
4. ด้านความปลอดภัย								
- มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่าง ๆ	1 (0.95)	1 (0.95)	24 (22.86)	62 (59.05)	17 (16.19)	3.77	0.71	มาก
- การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจากบริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว	0 (0.00)	1 (0.95)	18 (17.14)	67 (63.81)	19 (18.10)	3.83	0.70	มาก
- การสัญจร ทางเท้ากับทางรถยนต์มีการแยกส่วนกันอย่างชัดเจน	0 (0.00)	3 (2.86)	17 (16.19)	64 (60.95)	21 (20.00)	3.86	0.64	มาก
- มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (7.62)	56 (53.33)	41 (39.05)	4.03	0.62	มาก
- มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน	3 (2.86)	5 (4.76)	27 (25.71)	51 (48.57)	19 (18.10)	3.90	0.73	มาก
รวม						3.88	0.68	มาก

ตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการจุดให้บริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวนรก (ต่อ)

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

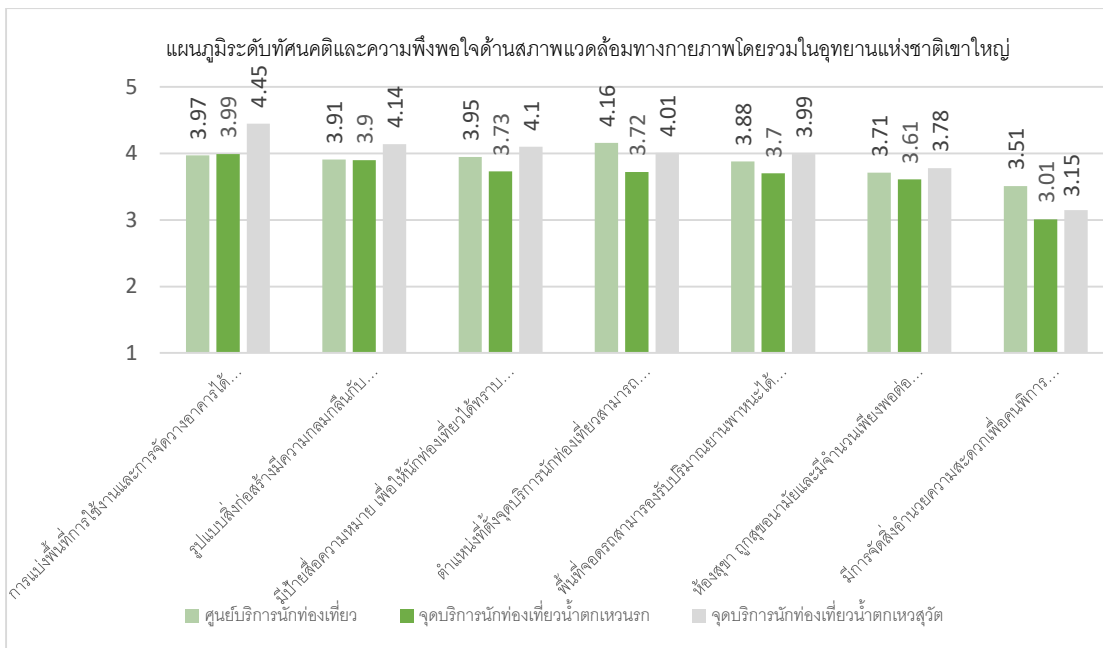
ประเด็นความพึงพอใจ จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต	ระดับความพึงพอใจ					คะแนนเฉลี่ย Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	น้อยที่สุด (จำนวน)	น้อย (จำนวน)	ปานกลาง (จำนวน)	มาก (จำนวน)	มากที่สุด (จำนวน)			
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม								
- การแบ่งพื้นที่การใช้งานและการจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (21.90)	58 (55.24)	24 (22.86)	4.01	0.66	มาก
- รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	0 (20.95)	1 (58.10)	21 (20.00)	61 (58.10)	22 (20.95)	3.99	0.65	มาก
- มีป้ายสื่อความหมายให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว	1 (0.95)	3 (2.86)	32 (30.48)	51 (48.57)	18 (17.14)	3.78	0.77	มาก
- ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจน และมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก	1 (0.95)	2 (1.90)	17 (16.19)	51 (48.57)	34 (32.38)	4.10	0.80	มาก
- พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (8.57)	40 (38.10)	56 (53.33)	4.45	0.63	มาก
- ห้องสุขา ถูกสุขอนามัย และมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ	1 (0.95)	1 (0.95)	11 (10.48)	61 (58.10)	31 (29.52)	4.14	0.69	มาก
- มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล	1 (0.95)	20 (19.05)	53 (50.48)	24 (22.86)	7 (6.67)	3.15	0.82	ปานกลาง
รวม						3.95	0.72	มาก
2. ด้านบรรยากาศ								
- บรรยากาศร่มรื่น เหมาะกับการพักผ่อนหย่อนใจ	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.95)	50 (47.62)	54 (51.43)	4.50	0.52	มาก
- บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (3.81)	53 (50.48)	48 (45.71)	4.42	0.56	มาก
- การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (21.90)	54 (51.43)	28 (26.67)	4.05	0.63	มาก
- มีจุดชมวิวทัศน์ที่สวยงาม	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (3.81)	54 (51.43)	47 (44.76)	4.41	0.55	มาก
รวม						4.35	0.56	มาก

ตารางที่ 12 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการจุดให้บริการ
 นักท่องเที่ยวหน้าตึกเหวสุวัต
 ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

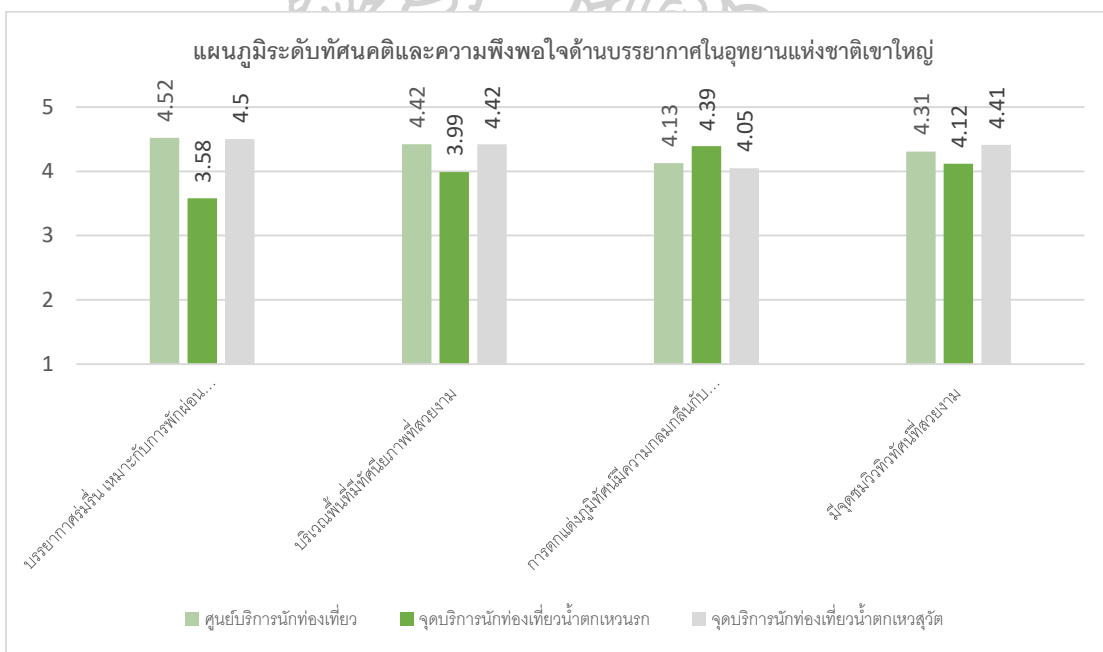
ประเด็นความพึงพอใจ จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต	ระดับความพึงพอใจ					คะแนน เฉลี่ย Mean	S.D.	ระดับ ความพึง พอใจ
	น้อยที่สุด (จำนวน)	น้อย (จำนวน)	ปานกลาง (จำนวน)	มาก (จำนวน)	มากที่สุด (จำนวน)			
3. ด้านนันทนาการ								
- กิจกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย	0 (0.00)	1 (0.95)	14 (13.33)	57 (54.29)	33 (31.43)	4.16	0.67	มาก
- กิจกรรมมีความเหมาะสมของทุก กลุ่มวัย	1 (0.95)	9 (8.57)	44 (41.90)	41 (39.05)	10 (9.52)	3.48	0.65	ปาน กลาง
- กิจกรรมมีความเหมาะสมและ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่	0 (0.00)	2 (1.90)	14 (13.33)	53 (50.48)	36 (34.29)	4.17	0.71	มาก
รวม						3.94	0.68	มาก
4. ด้านความปลอดภัย								
- มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณ เตือนภัยอันตรายตามจุดต่าง ๆ	1 (0.95)	8 (7.62)	21 (20.00)	50 (47.62)	25 (23.81)	3.86	0.77	มาก
- การป้องกันสัตว์ป่าให้ออกจาก บริเวณจุดให้บริการนักท่องเที่ยว	1 (0.95)	5 (4.76)	24 (22.86)	54 (51.43)	21 (20.00)	3.85	0.74	มาก
- การสัญจร ทางเท้ากับทางรถยนต์มี การแยกส่วนกันอย่างชัดเจน	1 (0.95)	3 (2.86)	16 (15.24)	61 (58.10)	24 (22.86)	3.99	0.75	มาก
- มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย ปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ให้บริการ ตลอดเวลา	0 (0.00)	1 (0.95)	3 (2.86)	53 (50.48)	48 (45.71)	4.41	0.60	มาก
- มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวก ให้มีความพร้อมกับการใช้งาน	1 (0.95)	11 (10.48)	32 (30.48)	47 (44.76)	14 (13.33)	3.59	0.69	มาก
รวม						3.94	0.71	มาก

ตารางที่ 12 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการจุดให้บริการ
นักท่องเที่ยวหน้าตกเหวสุวัต (ต่อ)

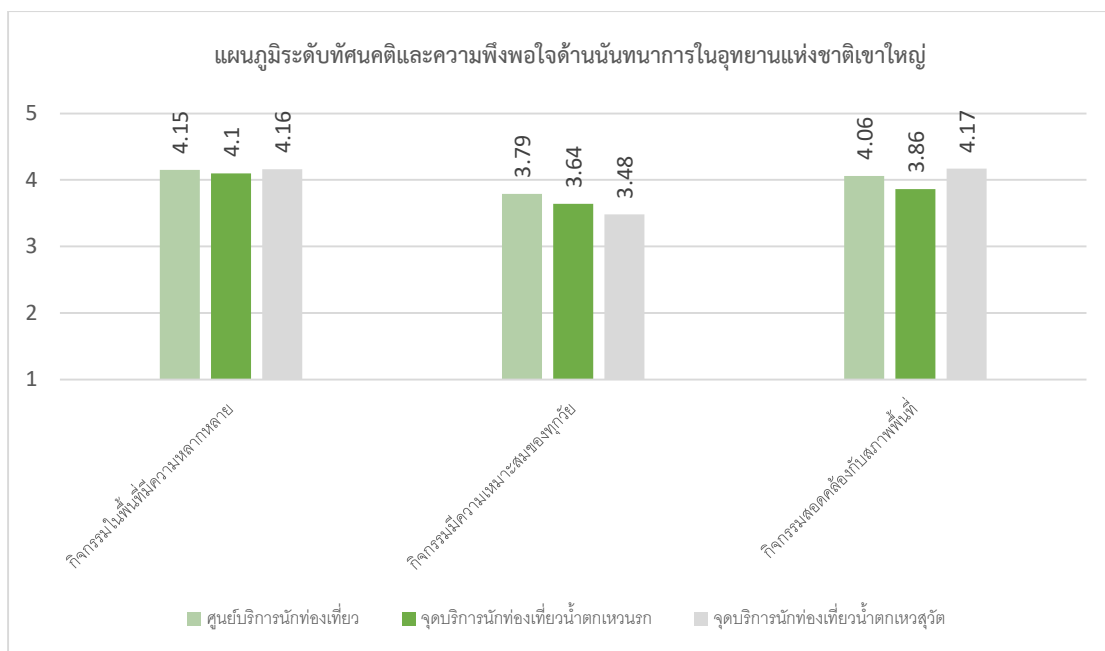
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563



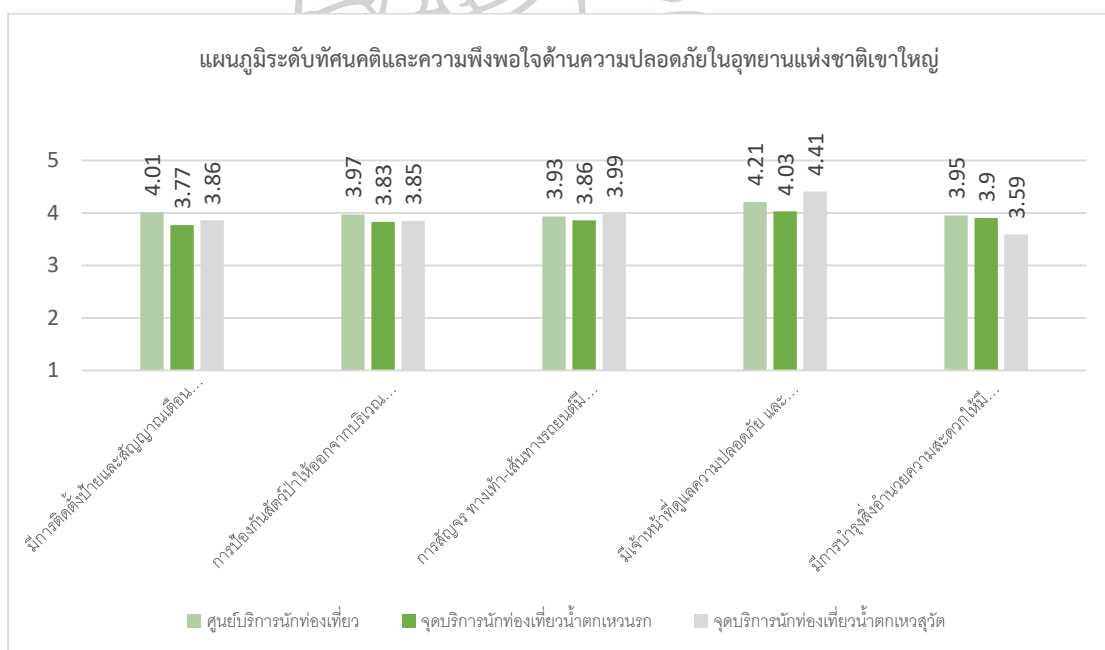
ภาพที่ 59 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวม
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563



ภาพที่ 60 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านบรรยากาศ
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563



ภาพที่ 61 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านนันทนาการ
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563



ภาพที่ 62 แผนภูมิระดับทัศนคติและความพึงพอใจด้านความปลอดภัย
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

5.4 ข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์นักวิชาการ เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ สถาปนิก และนักท่องเที่ยว โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ นักนิยมนไพร และนักท่องเที่ยวทั่วไป จากนั้นจึงนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ร่วมกับแบบสอบถามในข้างต้น

1. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ นักนิยมนไพร ให้ความเห็นว่าการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวควรจัดเตรียมเฉพาะสิ่งที่จำเป็นเท่านั้น ให้ความสะดวกสบาย ปลอดภัยแต่ไม่ต้องสบาย และสิ่งปลูกสร้างควรให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันกับนักท่องเที่ยวทั่วไปแต่อาจมีความต้องการมากกว่าในบางประเด็น เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล จุดให้บริการชาร์จมือถือ จุดเช็กอินไว้สำหรับถ่ายภาพที่ระลึก ฯลฯ

2) ด้านบรรยากาศ ด้านภาพรวมสถาปนิก และนักท่องเที่ยว เสนอให้มีการปลูกพรรณไม้พื้นถิ่นที่มีลักษณะโดดเด่นหรือมีดอกสวยงาม เพื่อสร้างความสนใจให้กับพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

3) ด้านนันทนาการ นักท่องเที่ยวทั่วไปให้ความเห็นว่า ในช่วงวันหยุดเทศกาล ควรเพิ่มกิจกรรมสำหรับครอบครัว ทำการประชาสัมพันธ์ทางออนไลน์ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตารางเวลา รายละเอียดของกิจกรรม นิทรรศการชั่วคราว สร้างการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยวในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4) ด้านความปลอดภัย ทางสถาปนิกได้มีความเห็นในเรื่องเส้นทางสัญจร ที่จอดรถมีหลายบริเวณ ทำให้เส้นทางรถยนต์และทางคนเดินมีความขัดกันของเส้นทาง ส่วนทางคนเดินวัสดุปูพื้นมีความหลากหลายของรูปแบบ ลักษณะและสีของวัสดุ อาจทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความสับสนและอันตรายต่อการใช้งาน รวมถึงจุดข้ามถนนระหว่างฝั่งศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-ฝั่งศูนย์อาหาร ควรมีป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ชะลอความเร็วที่มีความชัดเจนเป็นรูปแบบเดียวกันทั้งหมดทั้งอุทยานฯ เพื่อความปลอดภัยระหว่างผู้ใช้ทางและคนเดินข้ามถนน

2. จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก-จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้านนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ในปัจจุบันมีความเหมาะสมที่จะรองรับการใช้งาน แต่มีความทรุดโทรม ควรมีการปรับปรุงในบางบริเวณ เช่น ห้องน้ำ จุดทิ้งขยะ เพิ่มจุดพักคอย-ศาลา และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล

2) ด้านบรรยากาศ สถาปนิกและนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเช่นเดียวกับพื้นที่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เสนอแนะให้มีการปลูกพรรณไม้พื้นถิ่นที่มีลักษณะโดดเด่นหรือมีดอกสวยงาม เพื่อสร้างความสนใจให้กับบริเวณพื้นที่

3) ด้านนันทนาการ บริเวณจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่า ควรมีป้ายสื่อความหมายบ่งบอกถึงความยาก-ง่าย ระดับของเส้นทาง ช่วยสร้างโอกาสในการตัดสินใจการทำกิจกรรมเด็ก และผู้สูงอายุ

4) ด้านความปลอดภัย ด้านนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่าในช่วงเทศกาลบริเวณจุดบริการน้ำตกเหวนรก พื้นที่ลาดจอร์รถไม่สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ ควรจัดให้มีรถรับ-ส่ง (Shuttle bus) จัดทำพื้นที่จอดรถบริเวณพื้นที่ใกล้ ๆ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวไว้ให้บริการเพื่อลดจำนวนการใช้ยานพาหนะ ช่วยลดการสร้างมลภาวะทางอากาศ-เสียง และยังสร้างความปลอดภัยต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ด้านนักวิชาการ นักนิยมนไพร เสนอแนะควรมีการจำกัดจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเข้าเขตแหล่งท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับพื้นที่และการดูแลของเจ้าหน้าที่ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับสิ่งแวดล้อมภายในอุทยานแห่งชาติ



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (2) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรกและน้ำตกเหวสุวัต (3) เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงและการพัฒนาทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ซึ่งมีวิธีศึกษา 3 รูปแบบ คือ วิธีการสังเกตการณ์ภาคสนาม (Observation) การสัมภาษณ์ (Interview) และการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เข้ามาใช้บริการในอุทยานแห่งชาติ จากสถิตินักท่องเที่ยวย้อนหลังปี พ.ศ. 2561 จำนวน 1,408,000 คน ซึ่งได้คำนวณอัตราค่าเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวไทย 3,846 คนต่อวันโดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Taro Yamane โดยกำหนดความคลาดเคลื่อน 5% กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 360 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 จุด คือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จำนวน 150 คน จุดให้บริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก 105 คน และจุดให้บริการน้ำตกเหวสุวัต 105 คน แบบสอบถามที่รวบรวมมาได้ทั้งหมด จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) แบบสอบถามซึ่งแบบออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย สถานะทางครอบครัว และภูมิลำเนา ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่ให้บริการ ได้แก่ จำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยว ลักษณะการเดินทาง ระยะเวลาในการท่องเที่ยว วัตถุประสงค์ของการเดินทางท่องเที่ยว ส่วนที่ 3 ทศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านกายภาพของพื้นที่ ปัญหาการใช้งานตลอดจนพฤติกรรมของผู้ใช้งาน โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางเสนอแนะการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรกและน้ำตกเหวสุวัตอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานของพฤติกรรมนักท่องเที่ยว

ผลการวิจัยครั้งนี้ ให้ความสำคัญข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว และความพึงพอใจการใช้พื้นที่บริการนักท่องเที่ยว รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยว โดยแบ่งความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 2) ด้านบรรยากาศ 3) ด้านนันทนาการ 4) ด้านความปลอดภัย ผลการวิจัยดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการประเมินความพึงพอใจการใช้งานพื้นที่บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เป็นการศึกษาเกณฑ์การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณภายในพื้นที่ในเขตบริการนักท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ลักษณะทางกายภาพและความเหมาะสมของพื้นที่ ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการให้บริการพื้นที่ และเสนอแนวทางในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่เขตให้บริการ โดยการสำรวจพื้นที่สำรวจ ใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่เขตบริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการให้บริการพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรกและน้ำตกเหวสุวัต
3. เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงและการพัฒนาทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

โดยการศึกษาได้มีการดำเนินการออกแบบกระบวนการวิจัยอย่างมีแบบแผน เพื่อใช้ในการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษารวบรวมข้อมูล โดยการสำรวจพื้นที่ ใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ถึงสภาพทางกายภาพของพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกและพฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยวต่อการใช้งานพื้นที่ศึกษา เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและเสนอแนวทางในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่อย่างยั่งยืน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาจากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่จุดให้บริการนักท่องเที่ยว อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1) ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ตามสภาพในปัจจุบันพบว่า บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีลักษณะพื้นที่เป็นแอ่งกระทะอยู่บริเวณทางโค้งมีถนนทางหลวงชนบทหมายเลข 2090 ตัดผ่านกลางทำให้บดบังมุมมองที่จะนำไปสู่อาคาร

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เนื่องจากมีถนนสายหลักตัดผ่านกลางบริเวณศูนย์บริการและศูนย์อาหารที่ตั้งอยู่บริเวณทางโค้ง ทำให้รถขับขึ้นด้วยความเร็วและทัศนวิสัยในการมองเห็นไม่ดีเท่าที่ควร สิ่งที่จะเกิดอุบัติเหตุ จากการข้ามไป-มาระหว่างศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและศูนย์อาหารมีขนาดพื้นที่จำกัด การขยายพื้นที่รองรับนักท่องเที่ยวในอนาคตทำได้ลำบาก เพราะมีแหล่งน้ำลำตะคองโอบล้อมอยู่ทางทิศ ส่วนอีกด้านเป็นเนินเขาป่ารกทึบ พบเจอสัตว์ป่าออกมาหากินใกล้กับพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เช่น กวาง ลิง ช้างป่า พื้นที่แบ่งเป็น 2 ส่วน คนละฝั่งถนนแบ่งตามการใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน ส่วนที่ 1 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ประกอบไปด้วย ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ร้านค้าสวัสดิการ อาคารซ่อมบำรุงสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องสุขา และลานจอดรถ ส่วนที่ 2 บริเวณศูนย์อาหาร ประกอบไปด้วย ศูนย์อาหาร ร้านค้าสวัสดิการ ร้านกาแฟ ห้องสุขา และลานจอดรถ จัดเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติที่พัฒนา กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่ ปิกนิก ชมวิวทิวทัศน์ธรรมชาติ ถ่ายภาพ เข้าชมนิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับเขาใหญ่-ดงพญาเย็น ณ อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และเดินป่าเส้นทางศึกษาศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-น้ำตกกองแก้ว

1.1) สถานที่ตั้งและการเข้าถึง พบว่าทำเลที่ตั้งศูนย์บริการนักท่องเที่ยวในปัจจุบันไม่เป็นศูนย์กลางของแหล่งท่องเที่ยวไม่สะดวกต่อการเข้าถึงสำหรับผู้เดินทางขึ้นมาจากฝั่งด้านเนินหอม จังหวัดปราจีนบุรี ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวหลักโดยตรง คือ น้ำตกเหวนรก น้ำตกเหวสุวัต ผาเดียวดาย ผาตรอมใจ ลานกางเต็นท์ลำตะคอง และลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้ โดยไม่แวะที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อรับรู้ข้อมูลและขอปฏิบัติตนก่อนเข้าไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดปัญหาการทำลายธรรมชาติหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของสัตว์ป่า โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และอาจทำให้เกิดอันตรายต่อนักท่องเที่ยวและสัตว์ป่า

1.2) อาคารและสิ่งปลูกสร้าง อาคารต่าง ๆ วางตำแหน่งกระจายตัวตามพื้นที่ จำแนกการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างชัดเจน เปิดรับมุมมองริมน้ำลำตะคอง รูปแบบสถาปัตยกรรมแตกต่างกันไปตามยุคที่ก่อสร้าง

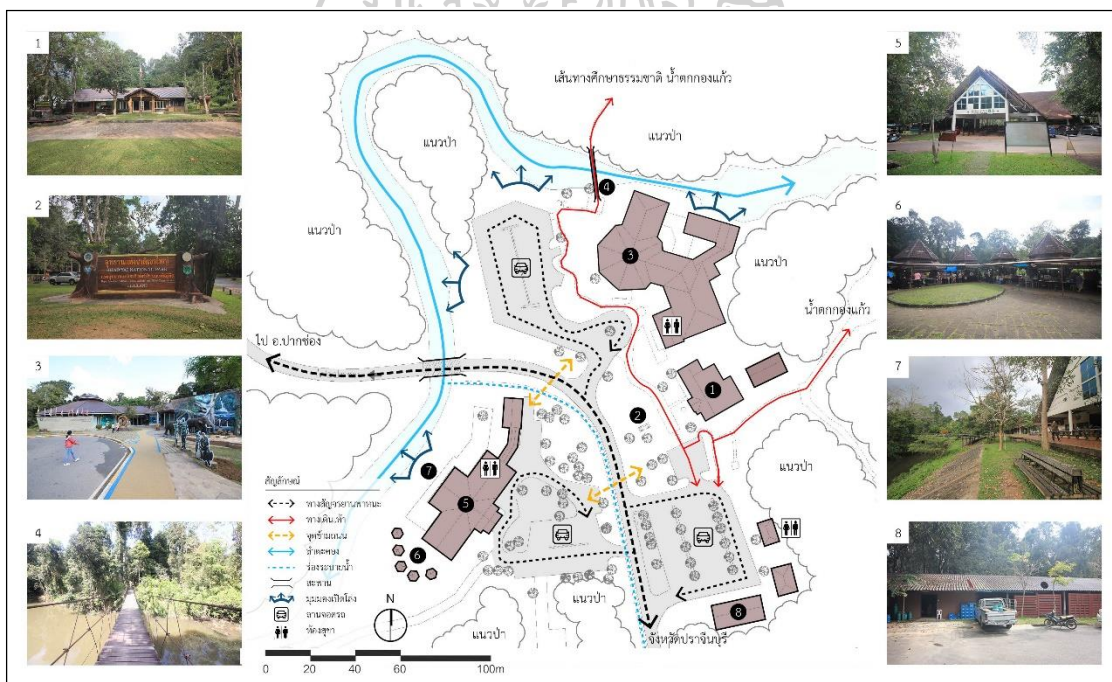
1.3) ศูนย์อาหาร-ร้านค้าสวัสดิการ การออกแบบพื้นที่ของศูนย์อาหารจะมีส่วนของซุ้มขายอาหารที่เรียงกันอยู่ด้านข้างของอาคารศูนย์อาหารพบว่า ขาดความเป็นระเบียบสวยงาม ลักษณะรูปแบบอาคารไม่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ในช่วงฤดูฝนเมื่อมีลมกระโชกแรงจะละอองฝนสาดเข้าภายในศูนย์อาหารพื้นที่ส่วนที่นี้รับประทานอาหาร

1.4) เส้นทางศึกษาธรรมชาติน้ำตกกองแก้ว มีระยะทาง 1.2 กิโลเมตร นักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินประมาณ 45 นาที เป็นเส้นทางเดินป่าระยะสั้นที่สุด และสภาพทางเดินสะดวกที่สุด เหมาะกับนักท่องเที่ยวทุกเพศทุกวัย หลังจากข้ามสะพานแขวนเส้นทางสัญจรทางเดินเท้าจะเป็นวัสดุอิฐบล็อก บางพื้นที่เป็นยางแอสฟัลท์ ผิวทางบางช่วงไม่ต่อเนื่องและชำรุด มีขึ้น-ลงเนิน บางพื้นที่ มีป้ายสื่อความหมายเป็นระยะตลอดเส้นทาง เส้นทางจะลัดเลาะในป่าดิบชื้นสลับกับป่าดิบ

แล้งที่มีความอุดมสมบูรณ์ ลักษณะเส้นทางเดินทางเดียววนกลับมาที่เดิมบริเวณด้านหลังที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

1.5) ลานจอดรถ พื้นที่ลานจอดรถบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว มีลานจอด 3 บริเวณ ได้แก่ หน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ด้านข้างที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และบริเวณศูนย์อาหาร ลานจอดรถทั้งสามจุดเป็นลานคอนกรีต มีการตีเส้นช่องจอดแบ่งตามประเภทยานพาหนะ ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ และรถจักรยาน แต่ในบางบริเวณยังไม่มีมีการตีเส้นช่องจอด ซึ่งช่องจอดรถยนต์จะตั้งฉากขนานกับแนวทางเดินรถ ทั้งนี้ระบบสัญญาณภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ถูกจำกัดด้วยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ บางพื้นที่จึงไม่สามารถจัดทำได้ตามมาตรฐาน

1.6) ห้องสุขา ห้องสุขาบางพื้นที่มีการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล แต่ยังไม่ได้มาตรฐานอย่างเหมาะสมสำหรับผู้พิการและคนทุพพลภาพ ระยะความกว้างของพื้นที่สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่าง ๆ การติดตั้งไม่เป็นตามมาตรฐาน บางจุดชำรุดเสียหายไม่พร้อมใช้งาน



ภาพที่ 63 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

2) จุดบริการนักท่องเที่ยวหน้าตกเหวนรก จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพพื้นที่ตามสภาพในปัจจุบัน พบว่า ตำแหน่งที่ตั้งอยู่บริเวณ เส้นทางหลวงหมายเลข 3077 ห่างจากทางขึ้น-ลงด้านเนินหอม เป็นระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน การเดินทางมีความสะดวกต่อการเข้าถึงจุดบริการนักท่องเที่ยว มีสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย ร้านค้าสวัสดิการ ศาลาพักผ่อน ห้องสุขา และลานจอดรถ จัดเป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษใช้ยานยนต์ ระดับศักยภาพสูง กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่ ชมทัศนียภาพ เดินศึกษาธรรมชาติ และถ่ายภาพ

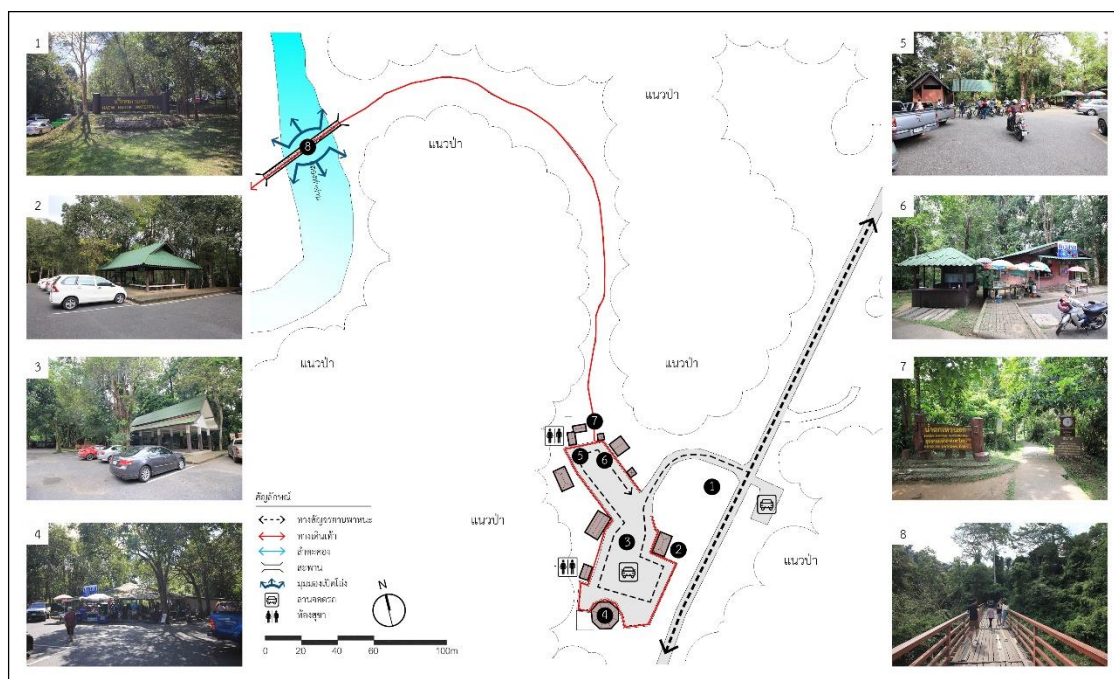
2.1) อาคารและสิ่งปลูกสร้าง อาคารมีลักษณะกระจายตัว ไม่มีการออกแบบวางผังที่ชัดเจน สิ่งปลูกสร้างมีความทรุดโทรม รูปแบบสถาปัตยกรรมแตกต่างกันไปตามยุคที่ก่อสร้าง

2.2) เส้นทางเดินเที่ยวชมหน้าตกเหวนรก มีระยะทาง 1 กิโลเมตร นักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินประมาณ 30 นาที ระหว่างทางสามารถเดินชมธรรมชาติสองข้างทาง มีป้ายสื่อความหมายเป็นระยะ ๆ เมื่อถึงน้ำตกจะมีบันไดคอนกรีตมีราวเหล็กทั้งสองข้างลงไปอีกราว 50 เมตร ซึ่งค่อนข้างชัน เมื่อลงไปถึงจุดชมวิวชั้นที่ 1 สามารถเห็นความสวยงามของน้ำตกได้อย่างชัดเจน

2.3) ร้านค้าสวัสดิการ จากการสำรวจพฤติกรรมนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวรับประทานอาหารบริเวณร้านค้าสวัสดิการที่ทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จัดเตรียมพื้นที่ไว้แต่ยังมีนักท่องเที่ยวบางกลุ่มที่นำอาหารมาเอง และนั่งรับประทานบริเวณศาลา อาจทำให้สัตว์ป่าประเภทลิงมาแย่งอาหารจนเกิดพฤติกรรมดุร้ายทำร้ายนักท่องเที่ยวได้

2.4) ลานจอดรถ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงวันธรรมดาลานจอดรถสามารถรองรับรถยนต์ของนักท่องเที่ยวได้เพียงพอ ส่วนวันหยุดช่วงเทศกาลมีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวชมหน้าตกเหวนรกเป็นจำนวนมาก ปริมาณการใช้งานค่อนข้างสูงไม่เพียงพอสำหรับการใช้งาน มีนักท่องเที่ยวบางส่วนนำรถยนต์มาจอดบริเวณไหล่ทาง อาจเกิดความไม่ปลอดภัย

2.5) ห้องสุขา ในช่วงวันธรรมดาปริมาณห้องสุขาเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ในช่วงวันหยุดเทศกาลห้องสุขาไม่เพียงพอต่อการรองรับนักท่องเที่ยว ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานโดยเฉพาะส่วนห้องสุขาหญิง ส่วนตำแหน่งที่ตั้งห้องสุขาบริเวณทางเดินเที่ยวชมหน้าตกเหวนรกยังไม่เหมาะสม



ภาพที่ 64 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพจุดบริการนักท่องเที่ยวที่เขื่อนน้ำตกเหวนรก
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

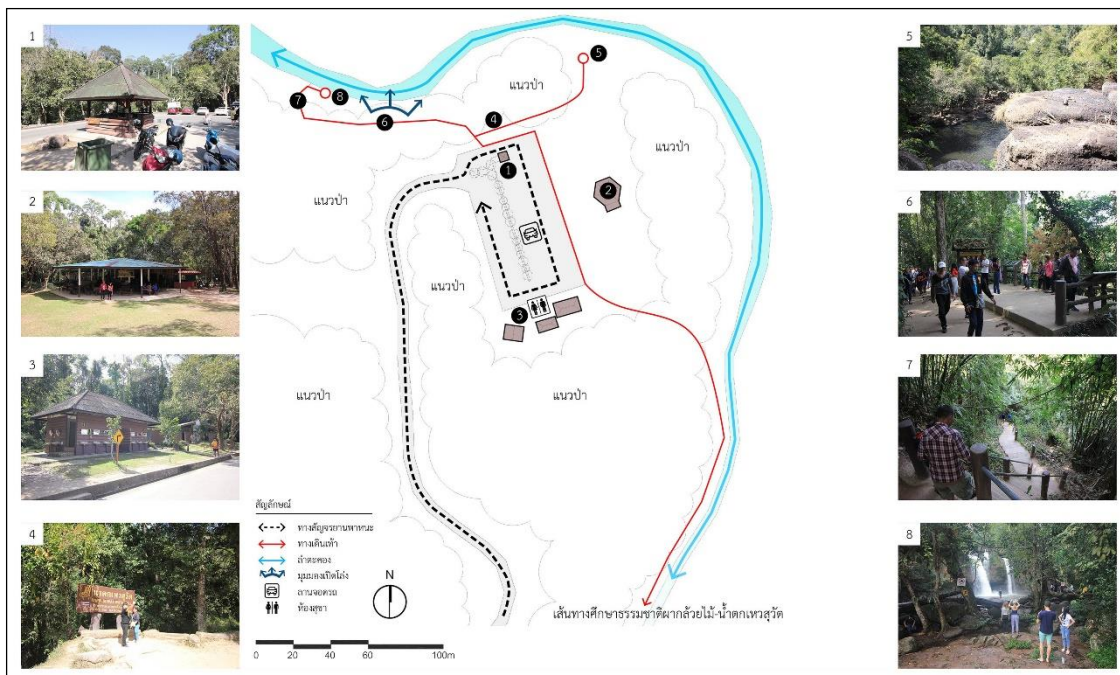
3) จุดบริการนักท่องเที่ยวที่เขื่อนน้ำตกเหวนรก จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพพื้นที่ตามสภาพในปัจจุบัน พบว่า จุดบริการนักท่องเที่ยวที่เขื่อนน้ำตกเหวนรก ใช้เส้นทางเดียวกับลานกางเต็นท์ผากล้วยไม้เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร (แบบไป-กลับ) นักท่องเที่ยวสามารถใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติผากล้วยไม้-น้ำตกเหวนรก ไปยังจุดบริการนักท่องเที่ยวที่เขื่อนน้ำตกเหวนรก เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตรได้ บริเวณที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวที่เขื่อนน้ำตกเหวนรกมีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้บริการ ประกอบไปด้วย ร้านค้าสวัสดิการ ห้องสุขา และลานจอดรถ จัดเป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติที่พัฒนา ระดับศักยภาพสูง กิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่ เล่นน้ำตก ชมทัศนียภาพ เดินป่าศึกษาธรรมชาติ และถ่ายภาพ

3.1) เส้นทางศึกษาธรรมชาติ น้ำตกเหวนรก-น้ำตกผากล้วยไม้ เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติเชื่อมระหว่างสองน้ำตก มีระยะทาง 3 กิโลเมตร นักท่องเที่ยวใช้เวลาเดินประมาณ 2 ชั่วโมง สภาพเส้นทางส่วนใหญ่เป็นทางเดินลัดเลาะไปตามลำห้วยลำตะคองที่ค่อนข้างร่มรื่น ผ่านป่าไผ่ สลับกับป่าดิบ-แล้งเป็นระยะ ๆ เส้นทางไม่ลาดชัน มีป้ายสื่อความหมาย และป้ายเตือนระวังสัตว์เป็นระยะ ๆ ตลอดเส้นทาง

3.2) ลานจอดรถ ลานจอดรถบริเวณน้ำตกเหวนรก สามารถรองรับปริมาณรถยนต์ได้ประมาณ 240 คัน ทางอุทยานแห่งชาติได้ตีเส้นช่องจอดรถยนต์ และจัดที่จอดสำหรับ

จักรยานยนต์และจักรยานไว้ ลานจอดรถน้ำตกเหวสุวัตสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทั้งช่วงวันธรรมดา ส่วนวันหยุดเทศกาลมีปริมาณรถยนต์จำนวนมากทำให้ไม่เพียงพอกับช่วงเวลาดังกล่าว

3.3) ห้องสุขา บริเวณน้ำตกเหวสุวัตในช่วงวันธรรมดาเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว แต่ในช่วงวันหยุดเทศกาลนั้นไม่เพียงพอในการรองรับนักท่องเที่ยว ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานโดยเฉพาะส่วนห้องสุขาหญิง และปัญหาห้องสุขามีกลิ่นไม่พึงประสงค์



ภาพที่ 65 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2563

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพิ่มเติม พบว่าลักษณะทางกายภาพบริเวณศูนย์นักท่องเที่ยว จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ในปัจจุบันการวางแผนและการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในอุทยานแห่งชาติ จะมีสถาปนิกและวิศวกรรวมถึงผู้เชี่ยวชาญในด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ในส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติ ทำการศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ศักยภาพของอุทยานแห่งชาติและวนอุทยานเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาและจัดทำแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก แต่ยังคงไม่พอต่อความต้องการตามอุทยานแห่งชาติทั่วประเทศที่ร้องขอมา ยังส่วนพัฒนาอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติฯ อีกทั้งการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาด้านการก่อสร้างไม่สามารถกำหนดและไม่มีการวางแผนเป็นแนวทางอย่างชัดเจน ทำให้บางพื้นที่การพัฒนาไม่ต่อเนื่องการใช้งานไม่เต็มที่ของศักยภาพของพื้นที่เท่าที่ควร และขาดงบประมาณด้านการซ่อมบำรุงดูแลพื้นที่ให้บริการ

เพื่อรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว โดยเป็นไปตามหลักการจัดการอุทยานแห่งชาติ

2. ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการพื้นที่จุดให้บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติทั้ง 3 พื้นที่ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากสามอันดับแรก คือ 1) ด้านบรรยากาศ 2) ด้านนันทนาการ และ 3) ด้านความปลอดภัย ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ 4) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยสรุปแบ่งเป็นปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1) ด้านบรรยากาศ จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวให้คะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 พื้นที่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.23 ปัจจัยด้านบรรยากาศ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม และมีจุดชมวิวยิวทัศน์ที่สวยงาม ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.28 แสดงให้เห็นว่าบริเวณพื้นที่มีธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสสัมผัสกับธรรมชาติซึ่งทำให้รู้สึกผ่อนคลาย อีกทั้งบริเวณพื้นที่เหมาะสมสำหรับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจด้านบรรยากาศทั้ง 3 พื้นที่ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานทฤษฎีของ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา and เพ็ญศิริ ศรีคำภา (2548) กล่าวว่า ทรัพยากรท่องเที่ยวต้องมีสิ่งดึงดูดใจ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดของทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องมีสิ่งดึงดูดใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยี่ยมเยือนสถานที่นั้น ๆ โดยแต่ละกลุ่มจะสนใจสิ่งที่ดึงดูดใจของทรัพยากรท่องเที่ยวแต่ละประเภทแตกต่างกันไป

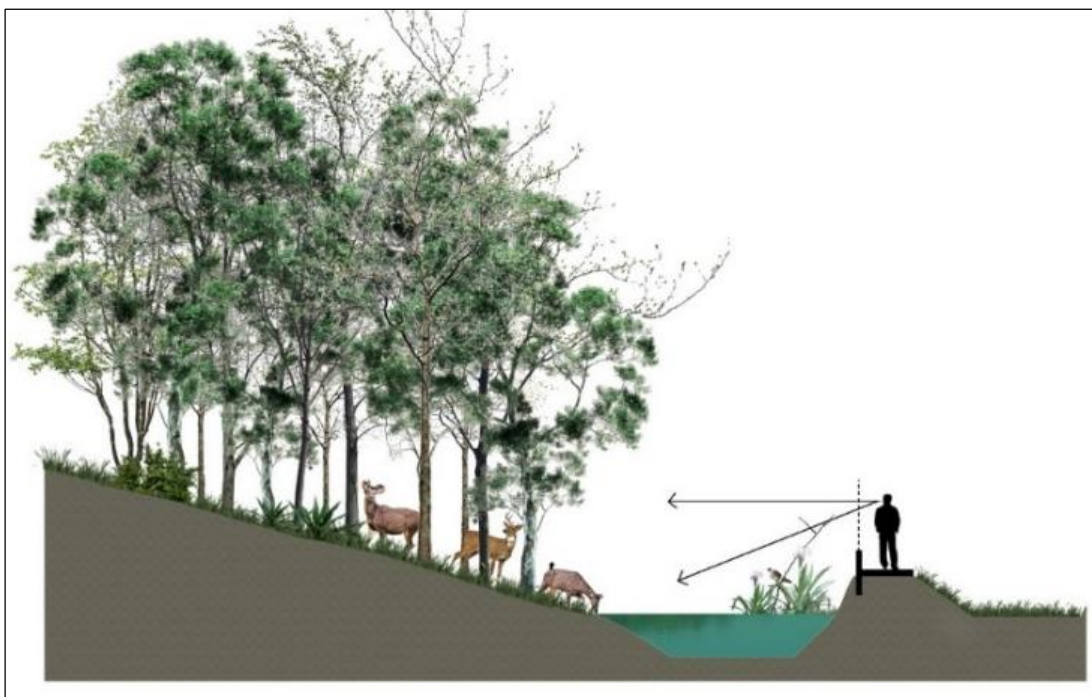
2) ด้านนันทนาการ จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวให้คะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 พื้นที่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.94 ปัจจัยด้านนันทนาการ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือกิจกรรมในพื้นที่มีความหลากหลาย ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.14 แสดงให้เห็นว่าอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีกิจกรรมที่หลากหลาย นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการเป็นกลุ่มเพื่อน ครอบครัว หรือหมู่คณะ เข้ามาใช้บริการเพื่อเที่ยวชมธรรมชาติ เช่น ถ่ายภาพ เที่ยวชมน้ำตก เดินป่าศึกษาธรรมชาติ ฯลฯ และสามารถทำกิจกรรมได้ทุกเพศทุกวัย ทำให้มีโอกาสได้ใช้เวลาสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว และนักท่องเที่ยวต่างก็คาดหวังที่จะได้รับ คือ ความสุข ความสนุกสนาน ความเพลิดเพลินจากการท่องเที่ยวและทำกิจกรรมทางธรรมชาติในครั้งนี้ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์นารี แพทย์วงศ์ (2556) กล่าวว่า นักท่องเที่ยวพึงพอใจต่อข้อนักท่องเที่ยวที่มาแบบครอบครัวสามารถทำกิจกรรมร่วมกันได้ เช่น เล่นน้ำตก ปิกนิก อยู่ในระดับแรก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พันทิพา โฉมประดิษฐ์ (2530) ศึกษาวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก บริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่า นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจกับการเดินทางมาพักผ่อนหย่อนใจ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่แลเหตุผลที่เลือก

มาท่องเที่ยว คือ ชอบสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ สำหรับความสนใจในประเภทกิจกรรม และนันทนาการผลการศึกษา พบว่า กิจกรรมที่ได้รับความสนใจมากที่สุด คือ กิจกรรมการเดินป่า รองลงมา คือ การถ่ายภาพ และการพักผ่อน ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ควรมีการจัดเจ้าหน้าที่หรือมัคคุเทศก์นำชมเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เป็นรอบในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ และช่วงวันหยุดเทศกาล เพื่อสร้างแนวคิดและการปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าให้กับเยาวชนและประชาชนที่ให้ความสนใจ โดยประชาสัมพันธ์ภายในศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ศูนย์อาหารหรือช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ ส่วนปัจจัยด้านนันทนาการ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือกิจกรรมมีความเหมาะสมของคนทุกวัย ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.64 จากการสังเกตการณ์ ผู้วิจัยพบว่า ในการทำกิจกรรมในบางพื้นที่ ยังมีความไม่เหมาะสมกับการใช้งานของผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ต้องการประสบการณ์ที่น่าตื่นเต้น ประทับใจจากการท่องเที่ยว เนื่องจากอาจมีข้อจำกัดในการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว หรือจุดชมวิทิวทัศน์ตามจุดต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติบางแห่ง จึงควรที่จะต้องจำกัดอายุนักท่องเที่ยวด้วยแต่ยังมีกิจกรรมทางเลือกอื่น ๆ เช่น ชมวิทิวทัศน์ แคมป์ปิ้ง พักแรมบ้านพักอุทยานฯ กิจกรรมส่องสัตว์ จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับมาก

3) ด้านความปลอดภัย จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักท่องเที่ยวให้คะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้ง 3 พื้นที่ ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.94 ปัจจัยด้านความปลอดภัย นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.22 แสดงให้เห็นว่าทางอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีมาตรการดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพ มีศูนย์ช่วยเหลือและให้บริการนักท่องเที่ยว จัดเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ภัย เพื่อดูแลปฐมพยาบาลนักท่องเที่ยว หากเกิดเหตุตลอด 24 ชั่วโมง ประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวทราบเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ จึงทำให้นักท่องเที่ยวมีความมั่นใจต่อการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ให้บริการ ส่วนปัจจัยด้านความปลอดภัย นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.81 ควรมีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในบางจุด เช่น ป้ายสื่อความหมาย-เตือนอันตราย ราวกันตก ในบางจุดที่มีความชำรุดเสียหายให้กลับมาพร้อมใช้งาน

ส่วนในปัจจัยในด้านต่าง ๆ จากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัย พบว่า มาตรการป้องกันสัตว์ป่าออกมายังจุดให้บริการนักท่องเที่ยว มีปัญหาสัตว์ป่าเข้ามาหากินภายในพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว หรือเป็นเส้นทางเดินของสัตว์ป่า พื้นที่ไม่มีขอบเขตที่ชัดเจน อาจเกิดอันตรายกับสัตว์ป่าและนักท่องเที่ยว ดังนี้ 1) สัตว์ป่าออกมาหาอาหารใกล้นักท่องเที่ยวเพื่อขออาหารอาจเกิดอันตรายได้ 2) พฤติกรรมการหากินของสัตว์ป่าเปลี่ยนแปลงไป 3) มีเศษขยะที่ใส่อาหารติดมาให้สัตว์ป่า เช่น ถูพลาสติก กล่องโฟม วัสดุที่ย่อยสลายยาก ฯลฯ อาจเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4) เศษอาหาร ผักหรือผลไม้บางชนิดอาจเป็นพิษต่างถิ่น เมื่อสัตว์ป่ากินเข้าไปแล้วถ่ายมูล

ออกมา เมล็ดอาจเจริญเติบโตและส่งผลกระทบต่อพืชประจำถิ่นในระบบนิเวศ 5) เสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อระหว่างคนกับสัตว์ป่าซึ่งจะสร้างผลกระทบเป็นวงกว้าง อาจจะทำให้สัตว์ป่าบางชนิดสูญพันธุ์ได้ ทางอุทยานฯ ควรจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความปลอดภัย และประชาสัมพันธ์ข้อควรปฏิบัติให้กับนักท่องเที่ยวในพื้นที่จุดที่มีความเสี่ยง การออกแบบพื้นที่หรือติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเตือนภัยสัตว์ป่าต้องใช้หลักวิชาการ คำนึงถึงสภาพความเป็นอยู่ของสัตว์ในธรรมชาติเป็นหลัก เช่น การกำหนดแนวเขตการทำรั้วหรือคูน้ำกัน ซึ่งจะช่วยให้นักท่องเที่ยวรับรู้ขอบเขตที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 66 การป้องกันสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564

ระยะเวลาการ เปิด-ปิด เขตพื้นที่บริการแหล่งท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่สามารถท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งปี แต่ในบางพื้นที่เช่นบริเวณ น้ำตกเหวนรก เนื่องจากเข้าสู่ฤดูฝนอาจเกิดน้ำป่าไหลหลาก นักท่องเที่ยวอาจจะได้รับอันตราย และบริเวณผาเดียวดายมีการปิด เพื่อให้ธรรมชาติได้ฟื้นฟูตัวเอง มีกำหนด 4 เดือน ประกอบกับในช่วงนั้นเป็นช่วงฤดูฝน เกรงว่านักท่องเที่ยวอาจจะไม่ปลอดภัย เพราะเป็นเส้นทางของสัตว์ป่าออกหากิน เมื่อฝนตกหนักมีน้ำป่า ทางเดินอาจจะลื่น และมีหน้าผาถล่มในช่วงฤดูฝนเส้นทางศึกษาธรรมชาติมีความปลอดภัยกับการใช้งานของนักท่องเที่ยว ควรมีตรวจสอบเส้นทาง

ส่วนความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเพิ่มเติมคือ ควรจัดการระบบสัญญาณภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เช่น ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง โดยการจัดให้มีรถ รับ-ส่ง บริการนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวเป็นรอบ ๆ และตามแหล่งท่องเที่ยว ลานกางเต็นท์กำหนดจุดจอดรถไม่ให้จอดบริเวณไหล่ทางหรือถ้าจำเป็นจริง ๆ ในช่วงวันหยุดเทศกาลควรมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในบริเวณนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบลรัตน์ ทิวงษา, ดร.รชนี เอมพันธ์, and ดำรงค์ ศรีพระราม (2553) ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการระบบการสัญจรในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติ และมีความคิดเห็นที่ว่ากำหนดจุดจอดรถให้เหมาะสม โดยมีข้อเสนอแนะให้อุทยานแห่งชาติเคร่งครัด ในกฎจราจรในพื้นที่อนุรักษ์ ควบคุมและจำกัดเวลาการใช้ถนน ส่วนความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ เห็นด้วยกับการจัดระบบการสัญจร เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดกับสัตว์ป่าและสิ่งแวดล้อม โดยเสนอแนะให้มีการจำกัดจำนวนรถของนักท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพ ประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้รถใช้ถนนในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ และจัดให้มีรถรับ-ส่ง ให้บริการเพื่อลดความหนาแน่นและเสียงของรถบางประเภท รวมถึงอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รถใช้ถนน

4) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า เป็นประเด็นที่มีระดับความพึงพอใจ ลำดับสุดท้าย ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.83 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การแบ่งพื้นที่การใช้งานและการจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.14 โดยความพึงพอใจในปัจจัยด้านการแบ่งพื้นที่การใช้งานและการจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม นั้นแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดวางอาคารส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้งานและศักยภาพของพื้นที่ที่ข้อจำกัดในการจัดวางอาคาร แม้จะมีบ้างพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมนักท่องเที่ยวเข้าใจและยอมรับในส่วนนี้ได้ และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.22 ส่วนในด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล เป็นประเด็นที่สำคัญส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจ ทางอุทยานฯ จัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล เช่น ลานจอดรถ ทางลาน ห้องสุขา ฯลฯ แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่หรือเส้นทางสามารถเชื่อมต่อถึงกัน และยังไม่ได้มาตรฐานการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน และควรเพิ่มป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายสื่อความหมายสำหรับผู้พิการทางสายตา ขณะที่จุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวนรก และจุดบริการนักท่องเที่ยวน้ำตกเหวสุวัต เนื่องจากเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวเดินเท้าเข้าไปสู่จุดชมวิวน้ำตกอาจไม่มีความเหมาะสมที่จะรองรับนักท่องเที่ยว ผู้สูงอายุหรือผู้พิการ ควรจัดเตรียมพื้นที่พักคอย ทางลาน ห้องสุขา ไว้ให้บริการในบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นเท่านั้น และมีการจัดประเภทพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างเหมาะสม เช่นในพื้นที่ที่มีความเปราะบางทางธรรมชาติหรือ

มีความยากลำบากในการเดินทางจำเป็นต้องจำกัดการเข้าถึงพื้นที่เฉพาะนักท่องเที่ยวบางกลุ่มเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุมเขต แสงเจริญ, ตรรชนี เอมพันธุ์, and กัทร กุลชล (2559) กล่าวว่า การออกแบบแนวความคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลนั้น เป็นการออกแบบในภาพรวมซึ่งข้อค้นพบคือ การอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ไม่สามารถใช้ข้อกำหนดแบบรวม ๆ ได้ต้องมีการจัดระดับแนวทางการออกแบบและประยุกต์ใช้โดยยึดหลักที่ว่า ธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติยังต้องอนุรักษ์และใช้พื้นที่ได้ตามศักยภาพการรองรับนักท่องเที่ยว (Carrying Capacity) การพัฒนาให้ทำได้แต่ต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ส่งผลกระทบต่อระดับที่ยอมรับได้ตามแนวคิดด้านวนศาสตร์ สรุปคือ “สภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุในอุทยานแห่งชาติต้องเหมาะสมกับการใช้งาน สะดวก ปลอดภัย เข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม แต่คงไว้ซึ่งความเป็นธรรมชาติตามระดับการออกแบบแต่ละพื้นที่”

จากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัย พบว่า สิ่งที่เป็นปัจจัยร่วมกัน ทั้ง 3 บริเวณ คือ รูปแบบลักษณะของสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ เนื่องจากในปัจจุบันสิ่งก่อสร้างอาคารใช้วัสดุประเภทไม้และคอนกรีตเป็นส่วนหลัก แต่ขาดการวางแผนที่ชัดเจน ทำให้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมไม่เป็นไปในทางทิศเดียวกัน มีความกระจัดกระจาย ทำให้แนวเส้นทางการสัญจรไม่ชัดเจน และสิ่งก่อสร้างภายในพื้นที่ส่วนใหญ่สร้างมานานหลายปีมีสภาพชำรุดทรุดโทรมตามกาลเวลา ควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งาน เพียงพอต่อการรองรับปริมาณการใช้งานของนักท่องเที่ยว และจุดทิ้งขยะบริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว มีการปรับปรุงพื้นที่เดิมในบางส่วน จากการให้สัมภาษณ์ของหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ กล่าวว่า “การออกแบบสร้างถึงขยะสามารถเพิ่มความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยวเหมาะแก่การใช้งาน ใช้วัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่ รูปแบบต้องมีความเหมาะสม กลมกลืน สวยงาม เข้ากับรูปแบบอาคาร และภูมิทัศน์ของอุทยานแห่งชาติ การใช้งานต้องมีความสะดวกในการจัดเก็บ เป็นการเพิ่มศักยภาพด้านการท่องเที่ยวให้แก่อุทยานแห่งชาติ”

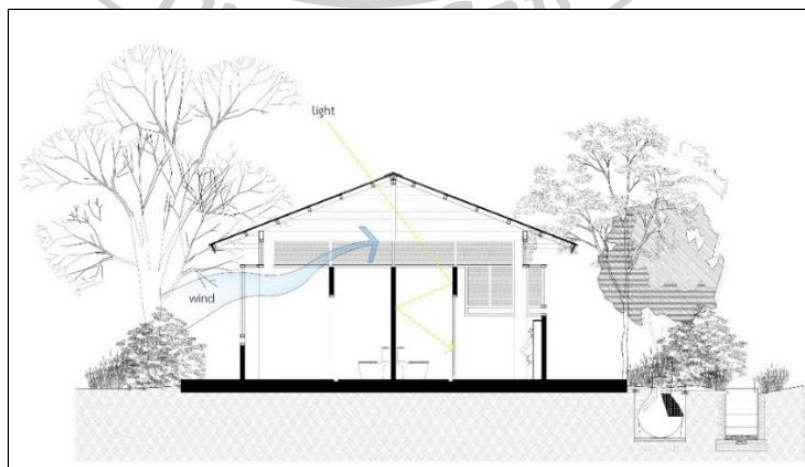
3. ผลการศึกษาแนวทางการปรับปรุงพื้นที่การใช้งานและพัฒนาทางด้านลักษณะทางกายภาพรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยมีแนวทางเสนอแนะดังนี้

1) ด้านการวางผังและสถาปัตยกรรม

- การวางผังอาคาร ควรกำหนดตำแหน่งอาคารและขอบเขตของสิ่งก่อสร้างใหม่ โดยคำนึงถึงหลักการการแบ่งเขตการใช้พื้นที่ (Zoning) ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมและจำนวนผู้ใช้งาน การวางตำแหน่งและลักษณะรูปแบบอาคารควรคำนึงถึงบริบทโดยรอบ มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ และต้องไม่กระทบหรือรบกวนต่อระบบนิเวศเป็นสำคัญ

- อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ควรลดขนาดของอาคารให้แทรกตัวและกลมกลืนกับธรรมชาติ ลักษณะรูปแบบของสิ่งปลูกสร้างต้องมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับธรรมชาติ ลดการขัดแย้งทางสายตา เน้นการใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ เช่น ไม้สังเคราะห์ ไม้เทียมไฟเบอร์ซีเมนต์ พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย เน้นการใช้วัสดุโทนสีเหลือง-น้ำตาล

- ห้องสุขา พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง ควรเพิ่มจำนวนห้องสุขาให้เพียงพอสำหรับปริมาณนักท่องเที่ยวที่มาเยือน ตำแหน่งที่ตั้งของห้องสุขาควรตั้งอยู่ไม่ไกลจากอาคารหรือพื้นที่กิจกรรม สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก การออกแบบอาคารเน้นการใช้วัสดุและสีที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติหรือติดตั้งพัดลมช่วยระบายอากาศเพื่อลดปัญหากลิ่นไม่พึงประสงค์ ติดตั้งสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องสุขาให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงถังดักไขมัน-ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อปรับคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ



ภาพที่ 67 รูปตัด ห้องน้ำ-ห้องสุขา

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564

2) สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล

2.1) บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติพัฒนา ควรปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลที่มีอยู่เดิม ให้มีความพร้อมต่อการรองรับการใช้งานนักท่องเที่ยว ได้แก่ กำหนดพื้นที่จอดรถให้มีความชัดเจน ห้องสุขาปรับปรุงตามหลักการออกแบบห้องน้ำสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุพร้อมติดตั้งระบบแจ้งเหตุเตือนภัย ทางลาด และทางเชื่อมระหว่างอาคาร-พื้นที่กิจกรรม

- ทางลาด ควรมีความชันไม่เกิน 1:12 ควรจัดทำบริเวณพื้นที่จอดรถสำหรับผู้พิการเชื่อมไปยังจุดให้บริการต่าง ๆ ตั้งแต่จุดจอดรถไปยัง ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ศูนย์อาหาร จุดชมวิว และห้องสุขา เป็นหลัก

- ขนาดพื้นที่ ควรมีขนาดกว้างขวางอย่างน้อย 2.40x1.80 เมตร พอให้รถเข็นหมุนไปมาได้สะดวกแต่ก็ไม่ควรให้กว้างจนเกินไป บริเวณสุขภัณฑ์ อ่างล้างน้ำจำเป็นต้องมีราวยึดเกาะอย่างมั่นคงเพื่อความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน

- ที่จอดรถ สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และจัดให้มีที่ว่างข้างด้านข้างรถ กว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ

- ป้ายและสัญลักษณ์ แสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างเป็นพิเศษทั้งกลางวันและกลางคืน

2.2) จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต เป็นแหล่งนันทนาการประเภทพื้นที่ธรรมชาติกึ่งสันโดษและกึ่งพัฒนา ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ไม่สามารถใช้หลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลได้ในทุกพื้นที่ ควรมีการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่โดยประเมินขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่นั้น ๆ สามารถพัฒนาได้ตามความจำเป็นและสอดคล้องกับกายภาพของบริบทพื้นที่ โดยเน้นความเหมาะสม สะดวก ปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว และต้องไม่กระทบต่อระบบนิเวศ



ภาพที่ 68 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564

3) เส้นทางสัญจร

3.1) ทางเดินรถ ควรมีจุดข้ามถนนที่ชัดเจน พื้นผิวถนนจัดทำลูกระนาด ติดเส้นเครื่องหมายจราจรบนสันชะลอความเร็ว ป้ายเตือนและสัญลักษณ์ต่าง ๆ อ้างอิงตามมาตรฐานที่กำหนด ปรับรูปแบบให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.2) ทางเท้า การออกแบบควรคำนึงถึงจำนวนและความถี่ของการใช้งาน มีขนาดความกว้างเพียงพอกับจำนวนคนเดิน โดยพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวชอบเดินทางลัดที่ใกล้ที่สุด มีร่มเงา วัสดุแผ่นพื้นต้องมีความปลอดภัยต่อการใช้งานจากการลื่นไถล สามารถดูแลซ่อมแซมได้ง่าย วัสดุทางเดินควรเป็นรูปแบบเดียวกัน หรือมีความสอดคล้องกันตลอดทั้งเส้นทาง เพื่อการรับรู้ด้านการใช้งานและความสวยงามของเส้นทางนั้น ๆ และคำนึงถึงการใช้งานของผู้พิการและคนทุพพิกาย

3.3) ป้ายสื่อความหมาย องค์ประกอบภายในป้ายสื่อความหมายควรประกอบด้วย ตัวอักษรบอกข้อความ ลูกศรบอกทิศทาง ควรเพิ่มลายเส้นกราฟิก เพื่อสามารถอธิบายเรื่องราวได้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น มีความทนทานจากพฤติกรรมของสัตว์ป่าเข้าทำลายจนเกิดความเสียหาย และควรติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน



ภาพที่ 69 แสดงเส้นทางสัญจรรถยนต์ ทางจักรยานและทางเดินเท้า

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564

4) พื้นที่ลานจอดรถ

พื้นที่ลานจอดรถจุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก และน้ำตกเหวสุวัต ในช่วงเทศกาลควรมีการกำหนดและควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ หรือจัดให้มีพื้นที่จอดรถเพิ่มชั่วคราวเพื่อรองรับปริมาณการใช้งานจำนวนมาก การเลือกพื้นที่เพื่อกำหนดตำแหน่งที่จอดรถต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศเป็นสำคัญ พยายามหลีกเลี่ยงบริเวณที่อาจทำลายสภาพแวดล้อม การเลือกใช้วัสดุต้องมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ เช่น คอนกรีตพิมพ์ลาย บล็อกปลูกหญ้า



ภาพที่ 70 แสดงเส้นทางเดินเท้า-ลานจอดรถ

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564

5) ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกสาธารณูปโภค

5.1) การกำจัดขยะ พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง ควรมีถังขยะแยกประเภท ทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตราย สถานที่รองรับขยะต้องจัดให้เหมาะสมและได้มาตรฐาน โดยจัดวางถังขยะให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้งานของนักท่องเที่ยวตามพื้นที่นั้น ๆ ตกแต่งจุดทิ้งขยะให้กลมกลืนกับธรรมชาติ สะดวกในการขนออกจากพื้นที่ไม่มีเศษขยะตกค้าง และคำนึงถึงความความแข็งแรงทนทานป้องกันไม่ให้สัตว์ป่ารื้อค้นเพื่อกินเศษอาหาร นอกจากนั้นขยะส่วนที่นักท่องเที่ยวนำมาเข้ามาในพื้นที่ควรณรงค์ขอความร่วมมือให้นำออกจากพื้นที่ เพื่อลดภาระในการบริหารจัดการขยะของอุทยานแห่งชาติ

5.2) การบำบัดน้ำเสีย ควรมีการติดตั้งถังดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ได้ตามมาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ธรรมชาติ เพื่อให้สามารถบำบัดได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6) การปรับสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์

พื้นที่บริการนักท่องเที่ยวทั้ง 3 แห่ง บริเวณพื้นที่สภาพแวดล้อมที่มีความเสื่อมโทรม ควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์อย่างถูกต้องตามหลักการการออกแบบ และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยล้อมของพื้นที่ จัดภูมิทัศน์เฉพาะบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นเท่านั้น ไม่นำต้นไม้ต่างถิ่นหรือไม่ประดับผิดจากลักษณะภูมิทัศน์เดิมของธรรมชาติเข้ามาปลูกในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จัดหาพรรณไม้พื้นถิ่นหรือพรรณไม้ป่านำมาปลูกเพิ่มเติม มีการดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ให้เป็นสภาพธรรมชาติดั้งเดิมมากที่สุด

7) เส้นทางศึกษาธรรมชาติ

เส้นทางศึกษาธรรมชาติ 3 เส้นทาง เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติศูนย์บริการนักท่องเที่ยว-น้ำตกกองแก้ว เส้นทางเที่ยวชมน้ำตกเหวนรก และเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติน้ำตกผากล้วยไม้-น้ำตกเหวสุวัต ควรมีการปรับปรุงทางเดิน โดยเลือกวัสดุผิวทางเดินที่มีลวดลายกลมกลืนกับธรรมชาติ รูปแบบเดียวกันตลอดเส้นทาง มีความสวยงาม และคำนึงถึงความปลอดภัย ป้ายสื่อความหมายควรมีความชัดเจน จำนวนเพียงพอสำหรับการให้ข้อมูล บอกตำแหน่ง-ทิศทาง และเตือนอันตราย กรณีเส้นทางที่มีระยะทางไกลควรเพิ่มจุดพักระหว่างเส้นทาง จุดชมทิวทัศน์ ซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ ในเส้นทางศึกษาธรรมชาติเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และสร้างความประทับใจให้แก่ นักท่องเที่ยว



ภาพที่ 71 แสดงจุดชมวิวิทิวทัศน์เส้นทางศึกษาธรรมชาติ
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564



ภาพที่ 72 แสดงเส้นทางศึกษาธรรมชาติพร้อมป้ายสื่อความหมาย
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2564

6.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม


1. ด้านนโยบายของรัฐ ควรมีการทำแผนพัฒนาการจัดการอุทยานแห่งชาติ ให้เป็นรูปธรรม ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ
2. การทำความร่วมมือระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้อง (Memorandum of Understanding) ทั้งภาครัฐและเอกชน และมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในด้านการออกแบบ เพิ่มเติมในหลักสูตร การศึกษาหรือวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบด้านสิ่งแวดล้อม
3. อุทยานแห่งชาติควรนำแนวคิดการพัฒนาการจัดการพื้นที่ไปปรับใช้กับพื้นที่ โดยการ ประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่รับผิดชอบด้านอาคารสถานที่ ในทักษะการวางแผน ออกแบบ การก่อสร้างและการบำรุงรักษา
4. แนวทางการแก้ไขด้านสังคม หน่วยงานภาครัฐ ควรมีนโยบายในกระตุ้นการสร้างจิตสำนึก ที่ดี ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ของนักท่องเที่ยว
5. การควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับพื้นที่ให้บริการและศักยภาพของพื้นที่ แหล่งท่องเที่ยว การประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยว หรืออุทยานแห่งชาติที่ใกล้เคียงกัน เพื่อกระจาย จำนวนนักท่องเที่ยวออกไปยังสถานที่อื่น ๆ ลดความหนาแน่นหากจำนวนนักท่องเที่ยวมากเกินไป จะไม่สามารถรองรับปริมาณนักท่องเที่ยวได้ เกิดความแออัด สิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอต่อกัน ใช้งาน และจะไปทำลายธรรมชาติกระทบกับธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว
6. อุทยานแห่งชาติต้องทำการสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มาเยือน เพื่อนำมา วิเคราะห์ในการปรับปรุงการให้บริการ
7. จุดที่มีความเสี่ยงอันตรายจากสัตว์ป่าทางอุทยานแห่งชาติควรมีมาตรการดูแลความปลอดภัยเป็นพิเศษโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว

6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการใช้งานนักท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไป จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
2. ควรทำศึกษาเรื่องศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เพื่อทำการ วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว ร่วมด้วยเพื่อให้ข้อมูลครบสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
3. การเก็บข้อมูลแบบสอบถามเป็นการเก็บในช่วงเทศกาลฤดูท่องเที่ยว เพื่อความแม่นยำ ครบถ้วนของข้อมูลควรกระจายวันในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมทุกช่วงเวลา


ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาควิชาออกแบบและวางผังชุมชนเมือง สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม 264621 การศึกษาและวิจัยรายบุคคล	แบบสอบถามเลขที่..... ผู้สอบถาม..... วันที่...../...../..... สถานที่.....
<p>แบบสอบถามเรื่อง “การประเมินความพึงพอใจการใช้งานพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่”</p> <p>โครงสร้างแบบสอบถาม</p> <p>ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น</p> <p>ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานในอุทยานแห่งชาติ</p> <p>ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ</p> <p>ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็น ที่มีต่อการใช้งานพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและเส้นทางศึกษาธรรมชาติ</p>		
<p>ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น</p> <p>คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่เป็นจริง</p> <p>1. เพศ () ชาย () หญิง</p> <p>2. อายุ () ต่ำกว่า 18 ปี () 18-25 ปี () 26-40 ปี () 41-60 ปี () 60 ปีขึ้นไป</p> <p>3. การศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. () อนุปริญญา/ ป.จ. ส. () ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า () สูงกว่าปริญญาตรี () อื่น ๆ โปรดระบุ.....</p> <p>4. อาชีพปัจจุบัน () ข้าราชการ พนักงานของรัฐ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ () พนักงานเอกชน () นักเรียน/นักศึกษา () ประกอบธุรกิจส่วนตัว () รับจ้างทั่วไป () อื่น ๆ ระบุ.....</p> <p>6. รายได้เฉลี่ย/เดือน () น้อยกว่า 10,000 บาท () 10,001-20,000 บาท () 20,001 -50,000 บาท (ยังไม่หักค่าใช้จ่าย) () 50,001-100,000 บาท () มากกว่า 100,000 บาท</p> <p>7. ภูมิลำเนา () กรุงเทพมหานครปริมณฑล () ภาคกลาง () ภาคเหนือ () ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ () ภาคตะวันออก () ภาคตะวันตก () ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ () ภาคใต้</p>		

ภาพที่ 73 ข้อมูลเบื้องต้นของนักท่องเที่ยว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2561

	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาควิชาออกแบบและวางผังชุมชนเมือง สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม 264621 การศึกษาและวิจัยรายบุคคล	แบบสอบถามเลขที่..... ผู้สอบถาม..... วันที่...../...../..... สถานที่.....
---	---	---


ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานในอุทยานแห่งชาติ

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่เป็นจริง

- ท่านเข้ามาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ป่อยครั้งเพียงใด
 เคยมาครั้งแรก เคยมาเป็นครั้งที่สอง เคยมาเป็นครั้งที่สามหรือมากกว่า
- ท่านเดินทางเข้ามาพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่โดยวิธีใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
 รถโดยสารประจำทาง รถยนต์ส่วนตัว รถจักรยานยนต์
 จักรยาน อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ท่านใช้ระยะเวลาในการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ นานเพียงใด
 1 วัน (เช้า - เย็นกลับ) 2 วัน มากกว่า 3 วัน หรือมากกว่า
- เหตุใดที่ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 มีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ มีสัตว์ป่าหลากหลายชนิด มีชื่อเสียงของสถานที่ท่องเที่ยว
 เป็นผืนป่ามรดกโลก มีกิจกรรมนันทนาการ การเดินทางเข้าถึงพื้นที่สะดวก
 มีความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยว อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- วัตถุประสงค์หลักที่ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 เพื่อพักผ่อน แคมป์ปิ้ง เดินป่าศึกษาธรรมชาติ ดูนก/ส่องสัตว์
 ถ่ายภาพ เที่ยวชมน้ำตก ชมวิวทิวทัศน์
 สัมผัสอากาศบริสุทธิ์ ซี่จักรยาน อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- การเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ของท่านเป็นลักษณะใด (รวมตัวท่านด้วย)
 คนเดียว กลุ่มครอบครัว กลุ่มเพื่อน
 กลุ่มผู้ร่วมงาน อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในช่วงใด
 วันธรรมดา วันหยุดสุดสัปดาห์ วันหยุดช่วงเทศกาล
- การมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ครั้งนี้ ท่านพักรูปแบบใด
 ไม่พักค้างคืน บ้านพักอุทยานแห่งชาติ เต็นท์
 รถบ้าน บ้านญาติ / เพื่อน โรงแรมรอบ ๆ อุทยานฯ
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ท่านเดินทางไปท่องเที่ยวสถานที่ใด เมื่อมาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 น้ำตกเหวนรก น้ำตกผากล้วยไม้ น้ำตกเหวสุวัต น้ำตกกองแก้ว
 จุดชมวิวดาเตียวยาย จุดชมวิวก่อนน้ำตก จุดชมวิวก่อนน้ำตกผาดอมใจ หอดูดาวหอนางผัดชี

ภาพที่ 74 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานอุทยานแห่งชาติ

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2561

	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาควิชาออกแบบและวางผังชุมชนเมือง สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม 264621 การศึกษาและวิจัยรายบุคคล	แบบสอบถามเลขที่..... ผู้สอบถาม..... วันที่...../...../..... สถานที่.....
---	--	---

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานบริเวณพื้นที่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่เป็นจริง

- ท่านเคยเข้ามาใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยวบ่อยครั้งเพียงใด เมื่อมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

() เคยมาครั้งแรก () เคยมาเป็นครั้งที่สอง () เคยมาเป็นครั้งที่สามหรือมากกว่า
- ท่านมีวัตถุประสงค์ใดที่เข้ามาใช้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() แวะพักรถ () รับประทานอาหาร () สอบถามข้อมูล () เข้าห้องน้ำ
 () เข้ามาศึกษาเรียนรู้ () แวะถ่ายภาพที่ระลึก () ติดต่อจองบ้านพัก () แวะเที่ยวชมน้ำตกกรองแก้ว
- ท่านสามารถเข้าถึงจุดให้บริการศูนย์บริการนักท่องเที่ยวได้สะดวกสบายหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เข้าถึงง่ายเพราะมีความโดดเด่น () ตำแหน่งที่ตั้ง มีสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
 () มีป้ายนำทางบอกทางที่ชัดเจน () ตำแหน่งที่ตั้ง สะดวกต่อการเข้าถึง
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- จุดใดที่ท่านมีความประทับใจที่ต้องการถ่ายภาพเป็นที่ระลึก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ป้ายชื่ออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ () ป้ายมรดกโลกหน้าศูนย์บริการ ฯ () จุดชมวิวร้านกาแฟหลังศูนย์บริการ ฯ
 () สะพานแขวนทางน้ำตกกรองแก้ว () ระเบียงริมน้ำบริเวณศูนย์อาหาร () อื่น ๆ โปรดระบุ
- พื้นที่ใดเป็นจุดเสี่ยงอันตราย ที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)


() จุดตัดข้ามถนน () จุดที่พบเจอลสัตว์ป่า ลิง กวาง ช้างป่า () พื้นที่ริมน้ำ บริเวณ.....
 () พื้นที่ชายป่า บริเวณ..... () อื่น ๆ โปรดระบุ
- สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านคิดว่าควรจะมีการปรับปรุงในพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 (กลมกลืนกับธรรมชาติ , ใช้งานได้สะดวก , ความปลอดภัย , สวยงาม)

() ที่จอดรถ / ลานจอดรถ () ที่ตั้งห้องน้ำ/สุขา () ป้ายสื่อความหมาย และป้ายเตือนระวังอันตราย
 () จุดพักคอย ม้านั่ง () ร้านค้า , ซุ้มขายอาหาร () จุดทิ้งขยะ () ไฟฟ้าแสงสว่าง
 () มุมที่คนโดยรอบบริเวณ () จัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน รวมถึงผู้สูงอายุและคนพิการ (ทางลาด,ราวจับ ฯลฯ)
 () จุดชมวิวิทิวทัศน์ บริเวณ..... () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ภาพที่ 75 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2561

	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาควิชาออกแบบและวางผังชุมชนเมือง สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม 264621 การศึกษาและวิจัยรายบุคคล	แบบสอบถามเลขที่..... ผู้สอบถาม..... วันที่...../...../..... สถานที่.....
---	--	---

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานบริเวณพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่เป็นจริง

- ท่านเคยเข้ามาท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก บ่อยครั้งเพียงใด เมื่อมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

() เคยมาครั้งแรก () เคยมาเป็นครั้งที่สอง () เคยมาเป็นครั้งที่สามหรือมากกว่า
- ท่านมีวัตถุประสงค์ใดที่เข้ามาท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวนรก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() แวะพักรถ () รับประทานอาหาร () เดินป่าศึกษาธรรมชาติ
 () เที่ยวชมน้ำตก () ถ่ายภาพที่ระลึก () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ท่านสามารถเข้าถึงบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวนรก ได้สะดวกสบายหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เข้าถึงง่ายเพราะมีความโดดเด่น () ตำแหน่งที่ตั้ง มีสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
 () มีป้ายนำทางบอกทางที่ชัดเจน () ตำแหน่งที่ตั้ง สะดวกต่อการเข้าถึง
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- จุดใดที่ท่านมีความประทับใจที่ต้องถ่ายรูปเป็นที่ระลึก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)


() ป้ายน้ำตกเหวนรก () สะพานไม้ข้ามคลอง () ระหว่างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติน้ำตกเหวนรก
 () จุดชมวิวน้ำตก () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- พื้นที่ใดเป็นจุดเสี่ยงอันตราย ที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() จุดพบเจอลสัตว์ป่า (ลิง , กวาง , ช้างป่า ฯลฯ) () สะพานไม้ข้ามคลองท่าด่าน
 () จุดชมวิวน้ำตก บริเวณ..... () บันได ทางขึ้น-ลง น้ำตก (ราวกันตกชำรุด , มีความชัน)
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านคิดว่าควรจะมีการปรับปรุงในพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(กลมกลืนกับธรรมชาติ , ใช้งานได้สะดวก , ความปลอดภัย , ความสวยงาม)
 () ที่จอดรถ / ลานจอดรถ () ที่ตั้งห้องน้ำ/สุขา () ป้ายสื่อความหมาย และป้ายเตือนระวังอันตราย
 () จุดทิ้งขยะ () ตำแหน่งที่ตั้งซุ้มร้านค้า () จุดพักคอย (ศาลา , ม้านั่ง)
 () จุดพักระหว่างเส้นทาง () บริเวณจุดชมวิวน้ำตก () สะพานไม้ข้ามคลองท่าด่าน
 () บันได ขึ้น-ลง น้ำตก () สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน รวมถึงผู้สูงอายุและคนพิการ (ทางลาด, ราวกันตก ฯลฯ)
 () เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ภาพที่ 76 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวนรก
 ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2561

	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาควิชาออกแบบและวางผังชุมชนเมือง สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม 264621 การศึกษาและวิจัยรายบุคคล	แบบสอบถามเลขที่..... ผู้สอบถาม..... วันที่...../...../..... สถานที่.....
---	--	---

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานบริเวณพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่เป็นจริง

- ท่านเคยเข้ามาท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต บ่อยครั้งเพียงใด เมื่อมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

() เคยมาครั้งแรก () เคยมาเป็นครั้งที่สอง () เคยมาเป็นครั้งที่สามหรือมากกว่า
- ท่านมีวัตถุประสงค์ใดที่เข้ามาท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวสุวัต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() แวะพักรถ () รับประทานอาหาร () เดินป่าศึกษาธรรมชาติ
 () เที่ยวชมน้ำตก () ถ่ายภาพที่ระลึก () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ท่านสามารถเข้าถึงบริเวณพื้นที่น้ำตกเหวสุวัต ได้สะดวกสบายหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เข้าถึงง่ายเพราะมีความโดดเด่น () ตำแหน่งที่ตั้ง มีสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
 () มีป้ายนำทางบอกทางที่ชัดเจน () ตำแหน่งที่ตั้ง สะดวกต่อการเข้าถึง
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- จุดใดที่ท่านมีความประทับใจที่ต้องถ่ายรูปเป็นที่ระลึก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ป้ายน้ำตกเหวสุวัต () จุดชมวิวน้ำตก () ระหว่างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ
 () บริเวณน้ำตก () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- พื้นที่ใดเป็นจุดเสี่ยงอันตราย ที่ทำให้ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() จุดพบเจอสัตว์ป่า () เส้นทางระหว่างไปน้ำตก () บันได ทางขึ้น-ลง น้ำตก
 () หน้าผาน้ำตก () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- สิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านคิดว่าควรจะมีการปรับปรุงในพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
(กลมกลืนกับธรรมชาติ , ใช้งานได้สะดวก , ความปลอดภัย , ความสวยงาม)

() ที่จอดรถ / ลานจอดรถ () ที่ตั้งห้องน้ำ/สุขา () ป้ายสื่อความหมาย และป้ายเตือนระวังอันตราย
 () จุดทิ้งขยะ () ตำแหน่งที่ตั้งร้านค้า () จุดพักคอย (ศาลา , ม้านั่ง)
 () จุดพักระหว่างเส้นทาง () บริเวณจุดชมวิวน้ำตก () บันได ขึ้น-ลง น้ำตก
 () สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคน รวมถึงผู้สูงอายุและคนพิการ (ทางลาด , ราวกันตก , ลิฟต์เก้าอี้ ฯลฯ)
 () ทางเดินเท้าเส้นทางศึกษาธรรมชาติ () อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ภาพที่ 77 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้งานบริเวณพื้นที่จุดบริการนักท่องเที่ยว น้ำตกเหวสุวัต
 ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2561

	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาควิชาออกแบบและวางผังชุมชนเมือง สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม 264621 การศึกษาและวิจัยรายบุคคล	แบบสอบถามเลขที่..... ผู้สอบถาม..... วันที่...../...../..... สถานที่.....			
	ส่วนที่ 4 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการใช้งานพื้นที่ () ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว () น้ำตกเหวนรก () น้ำตกเหวสุวัต คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีระดับความต้องการ 5 ระดับ ดังนี้ (5) = มากที่สุด , (4) = มาก , (3) = ปานกลาง , (2) = น้อย , (1) = น้อยที่สุด				
ทัศนคติ ความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านกายภาพโดยรวม					
1. การแบ่งพื้นที่การใช้งานและจัดวางอาคารได้อย่างเหมาะสม					
2. รูปแบบสิ่งก่อสร้างมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ					
3. มีป้ายสื่อความหมาย เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่จุดให้บริการและแหล่งท่องเที่ยว					
4. ตำแหน่งที่ตั้งจุดบริการนักท่องเที่ยวสามารถมองเห็นชัดเจนและมีการเข้าถึงได้อย่างสะดวก					
5. พื้นที่จอดรถ สามารถรองรับปริมาณยานพาหนะได้อย่างเพียงพอ					
6. ห้างสุชา ลูกสุขอนแก่น และมิจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ					
7. มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนพิการ รวมถึงผู้สูงอายุ					
ด้านบรรยากาศ					
1. บรรยากาศเหมาะสมกับเป็นการพักผ่อนหย่อนใจ					
2. บริเวณพื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงามน่าพักผ่อนหย่อนใจ					
3. การตกแต่งภูมิทัศน์มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ					
4. มีจุดชมวิวทัศน์ที่สวยงาม					
ด้านกิจกรรม - นันทนาการ					
1. กิจกรรมมีความหลากหลาย (เดินป่า, เที่ยวชมน้ำตก , ส่องสัตว์ ฯลฯ)					
2. พื้นที่สามารถทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับคนทุกวัย (เด็ก, ผู้สูงอายุ, ผู้พิการ)					
3. กิจกรรมมีความเหมาะสมกับพื้นที่					
ด้านความปลอดภัย					
1. มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณเตือนภัยอันตรายตามจุดต่างๆ					
2. การป้องกันสัตว์ป่าออกจากจุดให้บริการนักท่องเที่ยว					
3. การสัญจร ทางเท้ากับเส้นทางรถยนต์มีการแยกส่วนกันชัดเจน					
4. มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ให้บริการตลอดเวลา					
5. มีการบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อมกับการใช้งาน					
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม					

ภาพที่ 78 ทัศนคติ ความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยว
 ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2561

ภาคผนวก ข
ภาพขั้นตอนดำเนินการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 79 การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว
ที่มา: ผู้วิจัย พ.ศ. 2562

รายการอ้างอิง

- Wolfgang F.E. Preiser, Harvey Z. Rabinowitz, & Edward T. White. (1988). *Post-occupancy evaluation*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Yamane T. (1973). *Statistics An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row.
- กรมการท่องเที่ยว. (2555). กำหนดมาตรฐานการท่องเที่ยวไทย มาตรฐานศูนย์บริการข้อมูลสำหรับนักท่องเที่ยว มาตรฐานเลขที่ มทท. ๓๐๘ : ๒๕๕๕.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2561). รายงานข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยว 2557-2561. Retrieved from <https://www.dnp.go.th/statistics/2561/stat2561.asp>
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. (2548). อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. กรุงเทพฯ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. (2549). โครงการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. กรุงเทพฯ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. (2553). แผนแม่บทการพัฒนาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. กรุงเทพฯ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). อุทยานแห่งชาติ. Retrieved from <https://www.dnp.go.th/park/sara/manage/park.htm>
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2540). สรุปรูคู่มือการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางด้านกายภาพ. Retrieved from
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2541). คู่มือพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก ในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2544). แผนปฏิบัติการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: บริษัท อัลซา จำกัด.
- จามรี อาระยานิมิตสกุล. (2558). พืชพันธุ์ในงานภูมิสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุมเขต แสงเจริญ, ดร.ชนันท์, & กำธร กุลชล. (2559). แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวลในอุทยานแห่งชาติ - Guidelines of Facilities design for All in

- National Park. สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจฉัย (*Built Environment Inquiry – BEI*) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 (2017): กรกฎาคม - ธันวาคม 2560.
- ทิพย์นารี แพทย์วงศ์. (2556). ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อการบริการของอุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ธนภัทร ทองสอน. (2564). สภาพปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการภายในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. Retrieved from <https://researchcafe.org/khao-yai-national-park/>
- ธัญญ์รักษ์ ลากนิมิตรอนันต์. (2557). การประเมินหลังการใช้งานพื้นที่บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและลานกางเต็นท์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- นิตา ชูโต. (2538). การประเมินโครงการ (พิมพ์ครั้งที่ 4 ed.). กรุงเทพฯ: หจก. พี.เอ็น. การพิมพ์.
- นิษฐา ภูเขาชีวะ. (2551). แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและพัฒนาพื้นที่ให้บริการนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทางบกอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2559). พฤติกรรมนักท่องเที่ยว (*Tourist Behavior*) (พิมพ์ครั้งที่ 3 ed.). นนทบุรี: เฟิร์นข้าหลวง พรินติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, & เพ็ญศิริ ศรีคำภา. (2548). การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- ประมะ สตะเวทิน, ชวรัตน์ เชิดชัย, & ระวีวรรณ ประกอบผล. (2546). เอกสารการสอนชุดวิชาหลักและทฤษฎีการสื่อสาร หน่วยที่ 9-15 นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประชิด สฤณะพัฒน์, วิมล จิโรจพันธุ์, & อุดม เขยกิจวงศ์. (2554). การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- เปลว ปัทมา. (2551). เข้าใจ-เข้าถึง ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พันทิพา โฉมประดิษฐ์. (2530). ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์ชุมชน คณะวนศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- รัตนา ลักขณาวรรกุล. (2540). การจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติ. การประชุมสัมมนา

หัวหน้าอุทยานแห่งชาติและวนอุทยาน ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-15 กันยายน พ.ศ. 2541.
กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. .

รัชมภาภัก ฤกษ์วีระวัฒนา. (2561). การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.

ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 136 หน้า 150-153 C.F.R. § ตอนที่ 71 ก (2562, 29 พฤษภาคม-a).

ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 136 หน้า 146 C.F.R. § ตอนที่ 71 ก (2562, 29 พฤษภาคม-b).

วันเพ็ญ อังคศิริสรรพ. (2543). พฤติกรรมการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์ต่อความเสื่อมโทรมของแนวปะการัง :
กรณีศึกษา หมู่เกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2549). พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม: มูลฐานทางพฤติกรรมเพื่อการ
ออกแบบและวางแผน (พิมพ์ครั้งที่ 6 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, บุษกร เสรวรรกิจ, & ศิวาพร กลิ่นมาลัย. (2556). จิตวิทยาสภาพแวดล้อม: มูลฐาน
การสร้างสรรค์และจัดการสภาพแวดล้อมน่ายุอาศัย (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพฯ: จี.บี.พี.
เซ็นเตอร์.

สมคิด พรหมจ้อย. (2552a). เทคนิคการประเมินโครงการ (พิมพ์ครั้งที่ 6 ed.). นนทบุรี: จตุพร ดีไซน์.

สมคิด พรหมจ้อย. (2552b). การเขียนรายงานการประเมินโครงการ. นนทบุรี: จตุพร ดีไซน์.

ส่วนจัดการท่องเที่ยวและนันทนาการ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2560). คู่มือการ
ท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติ ลำดับที่ 1 อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. กรุงเทพฯ: ดีดี มีเดีย พลัส.

ส่วนนันทนาการและสื่อความหมาย. (2555). คู่มืออุทยานแห่งชาติ ลำดับที่ 12: การสื่อความหมาย
ธรรมชาติ. กรุงเทพฯ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.

สำนักอุทยานแห่งชาติ. (2549). ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่: มรดกโลกทางธรรมชาติของไทย. กรุงเทพฯ:
เนเจอร์ ทรี จำกัด.

สำนักอุทยานแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ. Retrieved from
<http://portal.dnp.go.th/Content/nationalpark?contentId=1173>

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2548). อุทยานแห่งชาติในประเทศไทย.
กรุงเทพฯ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2549). คู่มือเพื่อการอนุรักษ์ ผืนป่าดง
พญาเย็น-เขาใหญ่ มรดกโลกทางธรรมชาติของไทย. กรุงเทพฯ: เนเจอร์ ทรี.

สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2556). คู่มืออุทยานแห่งชาติ ลำดับที่
16 แนวทางการพัฒนาอุทยานแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

จำกัด.

สุไรดา กาชอ. (2561). แนวทางการจัดการการท่องเที่ยว พื้นที่ตำบลทุ่งหว้า อำเภอทุ่งหว้า จังหวัดสตูล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวแบบบูรณาการ คณะการจัดการการท่องเที่ยว), บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2541). การประเมินผลโครงการ: หลักการและการประยุกต์ (พิมพ์ครั้งที่ 3 ed.). กรุงเทพฯ: เลียงเชียง

อุบลรัตน์ ทิวงษา, ดร.รชนี เอมพันธุ์, & ดำรงค์ ศรีพระราม. (2553). การจัดการระบบการสัญจรในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. วารสารวนศาสตร์, ปีที่ 29 ฉบับที่ 2



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ศุภชัย เปรมสมิทธิ์
วัน เดือน ปี เกิด	31 ตุลาคม 2534
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	49/142 หมู่ 1 ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

