

แนวทางการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นันทอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม



นางสาวภรยมล ศรีสาผา

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LANDSCAPE DEVELOPMENT AND REHABILITATION GUIDELINES
FOR KOSAMPHI FORESTPARK MAHASARAKHAM PROVINCE



Miss Pallyamon Seesapha

ศูนย์วิทยทรัพยากร

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

Department of Landscape Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพี
จังหวัดมหาสารคาม

โดย

นางสาวภรยมล ศรีสาผา

สาขาวิชา

ภูมิสถาปัตยกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต



..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาลัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ต่านกิตติกุล)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิโรจน์ อนามบุตร)

ภรยมล ศรีสาผา : แนวทางการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี
 จังหวัดมหาสารคาม (LANDSCAPE DEVELOPMENT AND REHABILITATION
 GUIDELINES FOR KOSAMPHI FORESTPARK MAHASARAKHAM PROVINCE)
 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์,
 167 หน้า.

สภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งในประเทศไทยกำลังถูกพัฒนาและส่งเสริมให้เกิด
 การท่องเที่ยวมากขึ้น การพัฒนาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในหลายด้านหากการ
 พัฒนาพื้นที่ไม่ได้คำนึงถึงการอนุรักษ์คุณค่าที่แท้จริงของแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมทาง
 ธรรมชาติที่มีความแตกต่างในแต่ละพื้นที่ วนอุทยานโกสัมพีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งในจังหวัด
 มหาสารคาม มีลักษณะทางกายภาพเป็นป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำ หรือ "ป่าบุ่งป่าทาม" ซึ่งตั้งอยู่ริมแม่น้ำชี เป็นพื้นที่
 ที่มีความสำคัญหลายด้าน ทั้งด้านระบบนิเวศ วิถีชีวิต และความเชื่อของคนในชุมชนท้องถิ่นมาช้านาน
 หลังจากการประกาศให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ของกรมป่าไม้ วนอุทยานโกสัมพีจึงกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่
 ได้รับความนิยมนักท่องเที่ยวจำนวนมาก การพัฒนาพื้นที่เพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้งานจึง
 เกิดขึ้น จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้มีความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่สำคัญ
 ของวนอุทยานโกสัมพี เพื่อทำการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่มีผลกระทบต่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของพื้นที่
 โดยมีจุดมุ่งหมายคือการหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี

การวิจัยนี้มีแนวคิดหลักคือการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยกรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวข้องกับประเด็นที่
 จะทำการศึกษาใน 3 ประเด็น คือ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ชุมชน และการ
 ส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยาน
 โกสัมพี ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นดังกล่าวได้มาจากการทบทวนเอกสาร การสังเกตการณ์และการ
 สัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภูมิทัศน์
 ในพื้นที่ จากการศึกษาพบว่าการพัฒนาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันยังไม่มี การคำนึงถึงลักษณะสภาพแวดล้อมทาง
 ธรรมชาติเท่าที่ควร โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ที่ยังมีรูปแบบที่ไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของป่าบุ่ง
 ป่าทาม ในด้านสังคมพบว่าชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่มาโดยตลอด และมีความตระหนักใน
 การรักษาสภาพแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ในด้านการท่องเที่ยว ความสะดวก ความสะอาด และความปลอดภัยเป็น
 สิ่งควรได้ปรับปรุงเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น นอกจากนี้ควรมี
 การพัฒนาภูมิทัศน์เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม และส่งเสริมด้านการเรียนรู้แก่นักท่อง
 เที่ยวให้มากขึ้น จากการศึกษาดังกล่าวทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์ที่เหมาะสมกับ
 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับวนอุทยานโกสัมพี

ภาควิชา ภูมิสถาปัตยกรรม ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา ภูมิสถาปัตยกรรม ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ปีการศึกษา 2552

5174153025 : MAJOR LANDSCAPE ARCHITECTURE

KEYWORDS : Sustainable Development/ Seasonal Flooded Forest / Forest Park

PALLYAMON SEESAPHA: LANDSCAPE DEVELOPMENT AND REHABILITATION GUIDELINES FOR KOSAMPHI FORESTPARK MAHASARAKHAM PROVINCE. THESIS ADVISOR: ASSISTANT PROFESSOR PONGSAK VADHANASINDHU, Ph.D., 167 pp.

Nowadays, the environment of many tourist attractions in Thailand is developed and promoted for tourism. The development, however, might affect the environment and communities if such improvement does not think over conservation of real value of the tourist attractions, especially different natural environments in each area. Kosamphi Forest Park, anyway, is an important tourist attraction in Maha Sarakham Province. It is Seasonal Flooded Forest or "Pa Bung Pa Tam" nearly Chii River. It has also been significant for ecosystem, way of life and belief of local communities for a long time. After being announced as protected area of Royal Forest Department, Kosamphi Forest Park becomes a very popular tourist place, therefore, the area development plan is created to response the tourists needs. According to this situation, it is necessary to explore considerable landscape elements of Kosamphi Forest Park to analyze the problem conditions affecting the environment conservation and the real value maintenance in the specified areas. The purposes of this study are to find suitable resolution for the development and restore the landscape of Kosamphi Forest Park.

The main concept of this research was sustainable development while the framework consists of 3 topics including the environmental conservation, the promotion on better quality of life for the local communities and tourism. The collected data was analyzed to define the resolution for development and landscape restoration of Kosamphi Forest Park. Besides, other information related to these topics was gathered from literature review, observation and interview with concerned people by emphasizing the issues involved with the landscape development in the areas. The results found that the present improvement did not consider the natural environment as expected, especially buildings in the location which were not appropriate with the surroundings in Seasonal Flooded Forest. To the society, the local communities had thoroughly participated into the development and they were also more aware of the environment conservation. To the tourism, the improvement of convenience, cleanness and safety was required to response the tourists needs. Moreover, there should be the landscape development to create the consciousness and promote the learning for the tourists. Regarding to the results, it was possible to find the proper resolution for development and landscape restoration for the problem conditions of Kosamphi Forest Park.

Department : Landscape Architecture Student's Signature [Signature]
Field of Study : Landscape Architecture Advisor's Signature [Signature]
Academic Year : 2009 Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับความช่วยเหลืออย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ตลอดมา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิโรจน์ อนามบุตร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ นิลุบล คล่องเวสสะ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ชี้แนะแนวทางของวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ พ่อคุณแม่ ผู้ให้ชีวิตและเสียสละทุกอย่างให้ลูกมีอนาคตทางการศึกษาตลอดมา รวมถึงเพื่อนๆ ที่คอยเป็นกำลังใจทุกคน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 คำถามในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์.....	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.8 ลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย.....	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	8
2.1 แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน.....	8
2.2 แนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน.....	12
2.3 แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ.....	20
2.4 องค์ประกอบทางภูมิทัศน์.....	25
2.5 ป่าบุ่งป่าทาม.....	28
2.6 สรุป.....	43
2.6.1 แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี.....	43
2.6.2 สภาพแวดล้อมป่าบุ่งป่าทามและภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี.....	43
2.6.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	45

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	46
3.1 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.....	46
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
3.3 กลุ่มประชากรศึกษา.....	48
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
3.5 การสรุปผล.....	53
3.6 การเสนอแนะแนวทาง.....	53
บทที่ 4 ข้อมูลของวนอุทยานโกสัมพี.....	55
4.1 ลักษณะทางกายภาพของวนอุทยานโกสัมพี.....	55
4.1.1 สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ.....	55
4.1.2 สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น.....	79
4.2 ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม.....	92
4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของชุมชนท้องถิ่น.....	92
4.2.2 การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น.....	93
4.2.3 วัฒนธรรมท้องถิ่น.....	95
4.2.4 ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่.....	101
4.3 ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของวนอุทยานโกสัมพี.....	102
4.3.1 นโยบายและสถานการณ์ด้านการท่องเที่ยว.....	102
4.3.2 การตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว.....	109
4.3.3 การให้ความรู้เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์แก่นักท่องเที่ยว.....	120
4.3.4 ทศนคติของนักท่องเที่ยว.....	122
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	125
5.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของวนอุทยานโกสัมพี.....	125
5.2 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม.....	138
5.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว.....	141

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 บทสรุป.....	144
6.1 การอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม.....	144
6.2 การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น.....	146
6.3 การส่งเสริมการท่องเที่ยว.....	147
บทที่ 7 ข้อเสนอแนะ.....	148
7.1 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่.....	148
7.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาในอนาคต.....	151
รายการอ้างอิง.....	152
ภาคผนวก.....	158
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	167

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	7
2.1	สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน.....	11
2.2	สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน.....	16
2.3	สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ.....	24
2.4	สรุปองค์ประกอบทางภูมิทัศน์.....	27
2.5	สรุปสภาพแวดล้อมป่าอนุรักษ์.....	39
2.6	ความสัมพันธ์ของแนวคิดและลักษณะสำคัญของภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพี.....	44
3.1	กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4.1	ระดับน้ำสูงสุดในแม่น้ำชีบริเวณสวนอุทยานโกสัมพีในปี พ.ศ.2540 - 2552.....	65

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	รูปแบบของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการ 21.....	13
2.2	การเชื่อมโยงกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน.....	19
2.3	การเปลี่ยนแปลงของลำน้ำเป็นสาเหตุให้เกิดป่าบุงป่าทาม.....	30
2.4	แม่น้ำที่มีการไหลตัดโค้งเชื่อมส่วนคอขวดเข้าด้วยกัน.....	31
2.5	แสดงรูปตัดของ Floodplain และ Terrace.....	32
2.6	ลักษณะของพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงที่เกิดจากการไหลของแม่น้ำโค้งตัว.....	33
2.7	แสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของลำน้ำ.....	33
2.8	ลักษณะที่ชี้วัดระดับน้ำท่วมในอดีต.....	34
2.9	แสดงภาพตัดขวางของระบบนิเวศป่าบุงป่าทาม.....	35
2.10	สภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามที่แตกต่างกันในแต่ละฤดูกาล.....	35
2.11	เปรียบเทียบสภาพแวดล้อมของป่าบึงน้ำจืดและป่าพรุ.....	38
2.12	แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี.....	43
2.13	สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	45
3.1	วิธีการวิจัย.....	54
4.1	ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่วนอุทยานโกสัมพี.....	56
4.2	ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของวนอุทยานโกสัมพี.....	57
4.3	ลักษณะทางระบายน้ำในฤดูฝน.....	58
4.4	ลักษณะทางระบายน้ำในฤดูแล้ง.....	58
4.5	จุดที่มีการการระบายน้ำลงสู่แม่น้ำชีผ่านแนวเขื่อนกันการกัดเซาะ.....	59
4.6	ลักษณะภูมิประเทศและเส้นทางการระบายน้ำลงสู่แม่น้ำชี.....	60
4.7	สถิติอุณหภูมิจนเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุดระหว่างปี พ.ศ.2541- 2552.....	61
4.8	ปริมาณน้ำฝนตลอดปี ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2552.....	62
4.9	จำนวนวันที่ฝนตกตลอดปี ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2552.....	62
4.10	ปริมาณน้ำฝนตลอดเดือน ปี พ.ศ.2552.....	63
4.11	ระดับน้ำในแม่น้ำชีบริเวณวนอุทยานโกสัมพีในช่วงน้ำลด.....	65
4.12	ระดับน้ำในแม่น้ำชีบริเวณวนอุทยานโกสัมพีในช่วงน้ำหลาก.....	65

4.13	ระดับน้ำสูงสุดในแม่น้ำชีในอำเภอกอสุ่มพิสัย ระหว่างปี พ.ศ.2540-2552.....	66
4.14	สภาพปัญหาน้ำท่วมอย่างหนักที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2545.....	67
4.15	คุณภาพน้ำในลุ่มน้ำชีตอนบน.....	68
4.16	ภาพน้ำในหนองบึงช่วงฤดูฝน.....	68
4.17	สภาพน้ำในบ่อน้ำขนาดเล็กตามธรรมชาติในช่วงฤดูฝน.....	69
4.18	ลักษณะของบ่อน้ำที่มีการขุดลอกและปรับปรุงใหม่.....	69
4.19	ลักษณะทั่วไปของพืชพรรณในพื้นที่.....	70
4.20	บริเวณป่าที่มีการปลูกต้นไม้ทดแทน.....	72
4.21	การตัดป่าเพื่อระบุชนิดของพรรณไม้.....	72
4.22	โครงการเพาะกล้าอย่างนา.....	72
4.23	ลักษณะของพืชพรรณในพื้นที่ส่วนต่างๆของวนอุทยานโกสัมพี.....	73
4.24	ลักษณะการดำรงชีวิตของลิงแสม.....	76
4.25	ลักษณะพื้นที่ที่มีการให้อาหารแกลิงแสม.....	77
4.26	บริเวณที่สำรวจที่พบลิงรวมตัวกันมากกว่าบริเวณอื่นในช่วงกลางวัน.....	78
4.27	แสดงภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีในปี พ.ศ.2515.....	80
4.28	ภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีในปี พ.ศ.2540.....	81
4.29	ภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีในปี พ.ศ.2551.....	81
4.30	การใช้พื้นที่เพื่อจัดคอนเสิร์ตในงานประเพณีสงกรานต์ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต.....	82
4.31	สภาพพื้นที่ที่เสื่อมโทรมหลังจากการจัดงานสงกรานต์.....	82
4.32	ลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบันและจุดที่สำคัญ.....	84
4.33	ลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่.....	86
4.34	สถิตยยานพาหนะที่เข้าไปในวนอุทยานโกสัมพี แบบเป็นรายเดือน.....	87
4.35	ลักษณะของเส้นทางและการสัญจร.....	88
4.36	ลักษณะของอาคารในพื้นที่.....	91
4.37	การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปลูกต้นไม้ในวนอุทยานโกสัมพี.....	95
4.38	การจอดเรือหาปลาของชาวบ้านบริเวณท่าหน้าของวนอุทยานโกสัมพี.....	97
4.39	สภาพบริเวณศาลเจ้าปู่หอขวาง.....	98
4.40	สภาพบริเวณศาลเจ้าจิ้น.....	99
4.41	ประเพณีลอยกระทง.....	100

4.42	ประเพณีพาข้าวลึง.....	100
4.43	สถาปพระมิ่งเมือง.....	101
4.44	สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวของวนอุทยานทั่วประเทศ (10 อันดับแรก)	106
4.45	สถิตินักท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ สบอ.8 ระหว่างเดือน ต.ค.2550- ก.ย.2551.....	107
4.46	สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวของวนอุทยานโกสัมพี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2549 - 2551...	107
4.47	สถิตินักท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพี ระหว่างเดือน ต.ค.2550 - ก.ย.2551.....	108
4.48	สถิติตามประเภทของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในวนอุทยานโกสัมพี.....	108
4.49	จำนวนคนและยานพาหนะที่เข้าไปในวนอุทยานโกสัมพี.....	109
4.50	ลักษณะของนักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่ม.....	109
4.51	ลักษณะกิจกรรมกิจกรรมชมทิวทัศน์และธรรมชาติบริเวณริมแม่น้ำชี.....	110
4.52	บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการ.....	112
4.53	แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดมหาสารคาม.....	117
4.54	แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในเขตอำเภอโกสุมพิสัย.....	119
4.55	แหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่อยู่ใกล้เคียงวนอุทยานโกสัมพีที่นักท่องเที่ยวนิยมไป...	120
4.56	ลักษณะของป้ายสื่อความหมายในพื้นที่.....	121
4.57	ปัญหาขยะและความทรุดโทรมของสิ่งก่อสร้าง.....	123
5.1	ลักษณะฝายกั้นน้ำในแม่น้ำชี.....	127
5.2	ลักษณะการเลี้ยงปลากระชังในแม่น้ำชี.....	128
5.3	ลักษณะการระบายน้ำเสียจากชุมชนลงสู่แม่น้ำชี.....	128
5.4	การบำรุงรักษาพืชพรรณที่ยังไม่เหมาะสม.....	130
5.5	สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับลิงแสม.....	133
5.6	ลักษณะการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของชุมชนท้องถิ่น.....	138
5.7	ลักษณะการมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ประโยชน์พื้นที่วนอุทยานโกสัมพี....	139
5.8	เปรียบเทียบกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณแก่งตาดในช่วงเทศกาลในอดีตปัจจุบัน.....	142

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยใช้ทรัพยากรในด้านต่างๆเพื่อการท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก เป็นการนำรายได้มาสู่การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า แต่ที่ผ่านมากการท่องเที่ยวเป็นแบบประเพณีนิยม (Convention Tourism) ซึ่งมุ่งเน้นความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและรายได้ทางเศรษฐกิจเป็นหลัก โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่น ทำให้สภาพแวดล้อมและทรัพยากรการท่องเที่ยวเกิดความเสื่อมโทรมลงและไม่สามารถปรับคืนสู่สภาพเดิมได้¹ จากผลกระทบที่เกิดขึ้นทำให้เกิดกระแสด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และเป็นที่มาของแนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (Sustainable Tourism) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ที่มุ่งเน้นความเป็นความเป็นองค์รวมของทุกๆด้านอย่างสมดุลบนพื้นฐานของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด

ภาคอีสานเป็นภูมิภาคที่กำลังได้รับความสนใจในด้านการพัฒนาการท่องเที่ยว เพื่อการสร้างรายได้และกระตุ้นเศรษฐกิจในท้องถิ่น โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางของภาคที่ยังขาดสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวในหลายด้าน ทำให้ภาครัฐมีนโยบายกระตุ้นการท่องเที่ยวซึ่งเป็นสิ่งที่ดีในด้านเศรษฐกิจของชุมชนแต่อาจส่งผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในพื้นที่ได้ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าบริเวณที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งชาวอีสานเรียกว่า "ป่าบุงป่าทาม" ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนึ่งที่เป็นรอยต่อระหว่างพื้นที่บกและพื้นที่น้ำ² มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เชื้อประโยชน์ต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆอย่างมากมาย พื้นที่ป่าบุงป่าทามกระจายอยู่ตามลำน้ำสายสำคัญในภาคอีสาน มีเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 600,000 ไร่ เป็นเสมือนมดลูกของแม่น้ำหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นป่าชายเลนของลุ่มน้ำแดนอีสาน ในปัจจุบันวิถีชีวิตของชาวอีสานส่วนหนึ่งที่พึ่งพาอาศัยทรัพยากรธรรมชาติในป่าบุงป่าทามกำลังประสบปัญหาความไม่มั่นคงทางอาหาร สุขภาพ และความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจชุมชน เนื่องจากระบบนิเวศป่าบุงป่าทามกำลังถูกทำลายในอัตราที่รวดเร็วและต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะว่าป่าบุงป่าทามตกเป็นเป้าหมายของการ

¹ บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (กรุงเทพมหานคร: เพลส แอนด์ ดีไซน์, 2548). หน้า 3-5.

² อนุชาติ พวงสำลี, ท้องถิ่นของเรา: ทำเมืองไทยให้น่าอยู่และยั่งยืน (กรุงเทพมหานคร: ชาญความร่วมมือเพื่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาไทย, 2540). หน้า 46.

พัฒนาทั้งทางตรงและทางอ้อม พื้นที่หลายแห่งถูกถมที่เพื่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ อีก ทั้งขาดการจัดการน้ำที่เหมาะสม และขาดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอควร³ และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ป่าบุ่งป่าทามที่ผ่านมาไม่มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและไม่มีกระบวนการที่ชุมชนได้ร่วมตัดสินใจ นอกจากนี้การกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำตามมติ คณะรัฐมนตรี ที่จำแนกให้เป็นพื้นที่ลุ่มแม่น้ำชั้นที่ 5 ไม่ได้ได้รับความสำคัญที่จะต้องสงวนรักษาคุ่มครองไว้เช่นเดียวกับป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และไม่มีมาตรการการควบคุมการใช้ที่ดินในที่เชื่อมต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากป่าบุ่งป่าทามอย่างยั่งยืน อีกทั้งการศึกษาวิจัยความรู้เกี่ยวกับป่าบุ่งป่าทามยังมีน้อยมาก ขณะที่ป่าบุ่งป่าทามกำลังถูกคุกคามทำลายอย่างหนักในปัจจุบัน ส่งผลให้ระบบนิเวศที่เหลืออยู่ในปัจจุบันเสื่อมโทรมลงอย่างหนักและต่อเนื่อง เสี่ยงต่อการสูญเสียบนอย่างยิ่ง⁴

วนอุทยานโกสัมพีเป็นพื้นที่ป่าบุ่งป่าทามริมแม่น้ำชีแห่งหนึ่งที่มีการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว มีเนื้อที่ประมาณ 125 ไร่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหัวขวาง อำเภอโกสัมพีสัย จังหวัดมหาสารคาม ได้รับการประกาศจัดตั้งเป็นวนอุทยานโดยกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2519⁵ ภายในวนอุทยานโกสัมพีประกอบไปด้วยลักษณะที่สำคัญคือ มีป่าไม้ที่มีพรรณไม้ท้องถิ่นหลายชนิดและมีสัตว์ป่าอาศัยอยู่จำนวนมาก มีทิวทัศน์ริมแม่น้ำชีที่สวยงาม มีพื้นที่สำหรับกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการ นอกจากนี้ยังมีความสำคัญด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของคนในชุมชนเป็นอย่างมาก เนื่องจากเชื่อว่าเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้านเรียกว่า "ดอนปู่ตา" จากสถิตินักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2549-2551⁶ แสดงให้เห็นว่าวนอุทยานโกสัมพีเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวในอันดับต้นๆของวนอุทยานทั่วประเทศมาโดยตลอด กิจกรรมด้านการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นทำให้สภาพแวดล้อมของพื้นที่เริ่มเสื่อมโทรมลง โดยเฉพาะพื้นที่ริมน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ว่างที่มีกิจกรรมหนาแน่นกว่าบริเวณอื่น ที่ในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงจากในอดีตโดยเฉพาะสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมจากการพัฒนาพื้นที่และกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว ในการศึกษาครั้ง

³ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, 'ป่าบุ่งป่าทาม' ป่าชายเลนของลุ่มน้ำแดนอีสาน [ออนไลน์], 22 สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.thainhf.org/index.php?module=news&page2=detail&id=5>

⁴ โครงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ภาคอีสาน, แนวทางการอนุรักษ์พื้นที่ป่าทาม โดยองค์กรชุมชน [ออนไลน์], 22 สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.geocities.com/srisaketpol/newpage5.htm>

⁵ เทศบาลหัวขวาง, วนอุทยานโกสัมพี [ออนไลน์], 12 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา: <http://www.huakwangmuni.org/tour1.htm>

⁶ ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติ, สรุปรายงานสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้าไปในวนอุทยาน [ออนไลน์], 13 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.dnp.go.th/NPRD/develop/data/stat51/vff_51.pdf

นี้จึงให้ความสนใจเกี่ยวกับการศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมในปัจจุบันเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพีอย่างเหมาะสม โดยมุ่งเน้นด้านการรักษาสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทาม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น และการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมของสวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งเป็นป่าบุงป่าทามที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นและการท่องเที่ยว

1.2.2 เพื่อทำการวิเคราะห์ปัญหา และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิทัศน์ของสวนอุทยานโกสัมพี ในด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม คุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น และการท่องเที่ยว

1.2.3 เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์ของสวนอุทยานโกสัมพี อย่างเหมาะสม โดยมุ่งเน้นประเด็นการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น และการส่งเสริมการท่องเที่ยว

1.3 คำถามในการวิจัย

1.3.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของสวนอุทยานโกสัมพี ลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมท้องถิ่น และการท่องเที่ยวในปัจจุบันมีลักษณะเป็นเช่นไร

1.3.4 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม คุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และการท่องเที่ยวคืออะไร

1.3.5 แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพีอย่างยั่งยืน เพื่ออนุรักษ์สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของป่าบุงป่าทาม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่คนในชุมชนท้องถิ่น และเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวควรเป็นอย่างไร

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ด้านพื้นที่

สวนอุทยานโกสัมพี อำเภอโกสัมพีสัย จังหวัดมหาสารคาม เนื้อที่ 125 ไร่

1.4.2 ด้านเนื้อหา

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ และสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม และศึกษาข้อมูลเอกสารที่เป็นข้อมูลพื้นฐานของวนอุทยานโกสัมพี

2) ศึกษาสภาพปัญหาที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพีในด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และการส่งเสริมท่องเที่ยว

3) ศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี เพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีแก่คนในชุมชน และส่งเสริมการท่องเที่ยว

1.5 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยจะใช้วิธีการการรวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพี เพื่อนำเอาข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และหาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์ โดยวิธีการศึกษามีดังนี้

1.5.1 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1) ข้อมูลเอกสาร

1.1 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้แก่ การพัฒนาที่ยั่งยืน การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ และสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม

1.2 การศึกษาข้อมูลข้อมูลพื้นฐานของวนอุทยานโกสัมพี ได้แก่

- แผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ภูมิประเทศ การใช้ที่ดินและความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ซึ่งแผนที่และภาพถ่ายดังกล่าวจะได้มาจากกรมแผนที่ทหาร และจากเว็บไซต์ [http://www .Google Earth.com](http://www.Google Earth.com)

- ผังบริเวณและข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ภายในวนอุทยานโกสัมพี เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบผังบริเวณ ข้อมูลดังกล่าวจะได้มาจากวนอุทยานโกสัมพีซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- สถิติ รายงาน งานวิจัย และภาพถ่าย เพื่อหาข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม สังคม และการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยแหล่งข้อมูลได้แก่

- ห้องสมุดหรือสำนักวิทยบริการของสถาบันการศึกษา ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- **หน่วยงานของรัฐ** ได้แก่ อุดุนิยมวิทยาจังหวัดมหาสารคาม, วนอุทยานโกสัมพี การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเขต 3, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเทศบาลตำบลหัวขวาง

- **อินเทอร์เน็ต** เป็นแหล่งความรู้ในระบบออนไลน์ ซึ่งให้ข้อมูลข้อมูลหลายๆด้านที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2) ข้อมูลภาคสนาม มีวิธีการศึกษาข้อมูล ดังนี้

2.1 การสังเกตการณ์ เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะทางกายภาพและ พฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่เกิดขึ้นในวนอุทยานโกสัมพีในปัจจุบัน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผังบริเวณ กล้องถ่ายภาพ และอุปกรณ์การจดบันทึก

2.2 การสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยจะทำการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี

1.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยจะทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเอกสารและการสำรวจ เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่มีผลต่อการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพี โดยการสร้างกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวข้องกับประเด็นที่สำคัญ 3 ด้านได้แก่ ด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น และการส่งเสริมการท่องเที่ยว ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ว่าองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในวนอุทยานโกสัมพีในปัจจุบันได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมตามกรอบแนวคิดที่ได้ทำการศึกษาหรือไม่ ซึ่งจะนำมาสู่ การสรุปปัญหาในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี

1.5.2 การสรุปผลการวิเคราะห์ โดยจะทำการสรุปข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ โดยการ บรรยายถึงสภาพปัญหาและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี ในประเด็นที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม ด้านคุณภาพชีวิตของคน ในชุมชนท้องถิ่นและด้านการส่งเสริมท่องเที่ยว

1.5.3 การเสนอแนะแนวทาง โดยจะทำการเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิ ทัศน์วนอุทยานโกสัมพีโดยเน้นไปที่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษา สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของป่าบุงป่าทาม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น และเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว และจะมีการเสนอแนะแนวทางสำหรับการศึกษาต่อในอนาคต

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) หมายถึง การพัฒนาที่ให้ความสำคัญด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติให้คงอยู่อย่างยาวนาน โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นและการพัฒนาเศรษฐกิจไปพร้อมกัน

1.6.2 การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวเป็นสำคัญ ประชาชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวและมีสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเข้ามาอย่างสม่ำเสมอ

1.6.3 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ (Waterfront Development) หมายถึง การพัฒนาที่คำนึงถึงการอนุรักษ์และป้องกันพื้นที่ริมน้ำมิให้คุณค่าของพื้นที่ถูกทำลายจากเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และความเปลี่ยนแปลงจากการกระทำของมนุษย์

1.6.4 ป่านุงป่าทาม (Seasonal Flooded Forest) หมายถึง ป่าในพื้นที่น้ำท่วมถึงในภาคอีสาน มีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศและวิถีชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น

1.6.5 วนอุทยาน (Forest Park) หมายถึง พื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่โดดเด่นในระดับท้องถิ่นควรค่าแก่การอนุรักษ์ เป็นสถานที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ และการศึกษาเรียนรู้

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพีนปัจจุบัน และสามารถสรุปประเด็นปัญหาที่มีผลกระทบต่ออนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่านุงป่าทาม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และการส่งเสริมการท่องเที่ยว

1.7.3 ได้แนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพีนีตามแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.7.4 ได้ข้อมูลเป็นประโยชน์หน่วยงานท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยาน โกสัมพีนีและพื้นที่ป่านุงป่าทามอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

1.8 ลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	หมายเหตุ
ศึกษาข้อมูลและประเด็นที่สนใจ	■												
ศึกษาและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง		■	■	■	■	■	■	■	■	■			
เสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์		■	■										
เตรียมข้อมูลเพื่อการสำรวจภาคสนาม				■	■								
ลงสำรวจเบื้องต้น					■								
ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์					■								
ลงสำรวจภาคสนาม						■	■	■					ช่วงน้ำหลาก และน้ำลด
รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล						■	■	■	■				
สรุปผลและเสนอแนะแนวทาง									■				
จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์และเตรียมสอบ										■			
กรรมการอ่านเล่มรายงาน											■		
สอบ											■		ภายใน 30 เม.ย. 53
แก้ไขเล่มวิทยานิพนธ์												■	ภายใน 15 พ.ค. 53
ส่งเล่มวิทยานิพนธ์เพื่อจัดพิมพ์เผยแพร่												■	

ตารางที่ 1.1 ลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง แนวทางการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคามนี้ ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ได้แก่ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ สภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่มีผลต่อการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อทำการวิเคราะห์ถึงหลักการที่สำคัญที่จะนำไปใช้ในการพิจารณาแนวทางในพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพีอย่างเหมาะสม

2.1 แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)

คำว่า "การพัฒนาที่ยั่งยืน" ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางกว่า 20 ปีแล้วเพื่อนำมาใช้อธิบายความหมายเกี่ยวกับอนาคตของมนุษย์และโลกที่มนุษย์อาศัยอยู่ มีการให้ความหมายแตกต่างกันหลายรูปแบบ ที่มาของแนวคิดเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนมาจากคณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development) ซึ่งได้เสนอแนะว่าการพัฒนาที่ยั่งยืนคือ "รูปแบบการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบันโดยไม่มีข้อผ่อนปรนใดๆ กับความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในอนาคตอีกด้วย" เป็นคำนิยามที่มีความหมายกว้างมากและแง่มุมต่างๆของการพัฒนาที่เน้นการตอบสนองความต้องการให้เกิดความพอใจเป็นสำคัญ¹ นอกจากนี้แล้วความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นยังมีผู้ให้คำอธิบายไว้หลากหลายดังนี้

ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทของไทย เป็นการพัฒนาที่ต้องคำนึงถึงความเป็นองค์รวมของทุกๆ ด้านอย่างสมดุลบนพื้นฐานของทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของไทย ด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกกลุ่ม ด้วยความเอื้ออาทร เคารพซึ่งกันและกัน เพื่อความสามารถในการพึ่งตนเองและคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเท่าเทียม²

¹ ชัยยุทธ ชันธปราน, "การพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้โลกาภิวัตน์ จะเป็นไปได้หรือ".ใน การพัฒนาที่ยั่งยืนในกระแสโลกาภิวัตน์กับทิศทางการประเทศไทย, สุรชัย หวันแก้ว, บรรณาธิการ (กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิไฮเนริค เบิลส์, 2545), หน้า 20.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 21.

Carson Walter³ ได้ให้ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ว่า "การพัฒนาที่สนองต่อความต้องการของประชาชนในปัจจุบัน โดยไม่ต้องทำลายทรัพยากร ซึ่งเป็นที่ต้องการในอนาคต"

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต)⁴ ได้กล่าวว่าการพัฒนาที่ยั่งยืนนี้มีลักษณะเป็นการพัฒนาที่เป็นบูรณาการ (integrated) คือทำให้เกิดเป็นองค์รวม (holistic) หมายความว่าองค์ประกอบทั้งหลายที่เกี่ยวข้องจะต้องมาประสานกันครบองค์ และมีลักษณะอีกอย่างหนึ่งคือ มีดุลยภาพ (balanced) ดังนั้น ธรรมชาติแวดล้อมกับเศรษฐกิจจะต้องถูกบูรณาการเข้าด้วยกัน แล้วจะทำให้เกิดสภาพที่เรียกว่าเป็นภาวะยั่งยืนทั้งในเศรษฐกิจและในทางสภาพแวดล้อม หรือพูดอีกความหมายหนึ่งคือ การทำให้กิจกรรมของมนุษย์สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ ซึ่งเป็นตัวรากฐานของการพัฒนาแบบที่ยั่งยืน

บัณฑิต ปิยะศิลป์⁵ ได้กล่าวถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นแนวคิดที่พยายามอนุรักษ์ธรรมชาติไว้ในลักษณะที่เป็นส่วนรวมหรือมหภาค คือ หากมีความจำเป็นที่จะดำเนินการให้กระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทีใดทีหนึ่ง ก็จะต้องเสริมสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในที่อื่นๆ เป็นการชดเชยคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ได้ดังเดิม

Randall Tomas⁶ ได้กล่าวถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ว่ามี 2 ส่วน ส่วนแรก คือความยั่งยืนที่เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับโคลงกลอน การมองโลกในแง่ดีและการสร้างความสบายใจ ส่วนที่สอง เป็นเรื่องของพลังงาน ก๊าซต่างๆ และของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นเรื่องที่รองลงมาจากส่วนแรก สิ่งที่สำคัญคือความต้องการที่จะเดินไปสู่ความยั่งยืน ทั้งในรูปแบบของเมือง ระบบขนส่ง ภูมิทัศน์ อาคาร การจัดการพลังงาน และทุกๆด้านที่ทำให้ชีวิตมีความเป็นอยู่ที่ดี

สุทธิดา ศิริบุญหลง⁷ ได้กล่าวไว้ว่า "การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นอะไรที่ไกลกว่าเพียงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นการเปลี่ยนโครงสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคม เพื่อลดการบริโภคทรัพยากรและ

³ Carson, Walter H., ed, "The Global Ecology Handbook," ใน การพัฒนาที่ยั่งยืน, พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต), (กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิโกมลคีมทอง, 2546), หน้า 66.

⁴ พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต), การพัฒนาที่ยั่งยืน (กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิโกมลคีมทอง, 2546). หน้า 68-69.

⁵ บัณฑิต ปิยะศิลป์, การพัฒนาอย่างยั่งยืน [ออนไลน์], 12 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.thaingo.org/writer/view.php?id=622>

⁶ Tomas, Randall, Sustainable Urban Design: An Environment approach (London: Spon Press, 2003)

⁷ สุทธิดา ศิริบุญหลง, การพัฒนาแบบยั่งยืน : กระบวนการกระทำทางเศรษฐกิจสังคม (metabolism) และการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติเชิงสร้างสรรค์ [ออนไลน์], 2 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.geocities.com/tokyo/dojo/6860/suthida.htm>

สิ่งแวดล้อมลงไปในระดับที่ยังรักษาความสมดุลที่ดีทำให้คนอยู่ร่วมกับธรรมชาติโดยไม่ทำลายล้าง
 อย่างที่ผ่านมาและยังทำกันอยู่หลายแห่ง ให้อยู่ร่วมกันเป็นชุมชน อยู่ดีกินดี และอยู่เย็นเป็นสุข"

ดวงจันทร์ อภาวัฐธรม์ เจริญเมือง⁸ ได้รวบรวมแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและเมืองยั่งยืน
 ไว้หลากหลาย และได้กล่าวถึงการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนจากการให้คำจำกัดความในการ
 ประชุม URBAN 21 ไว้ว่าหมายถึง การทำให้คุณภาพชีวิตในเมืองดีขึ้น รวมถึงระบบนิเวศ
 วัฒนธรรม การเมือง สถาบัน สังคมและเศรษฐกิจ โดยไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคต่ออนุชนในอนาคต
 อุปสรรคที่เป็นผลมาจากการทำให้ต้นทุนทางธรรมชาติร่อยหรอหรือเกิดหนี้ท้องถิ่น จุดประสงค์
 หลักก็คือ หลักการของการไหลเวียน (The Flow Principle) ซึ่งตั้งอยู่บนความสมดุลระหว่าง วัสดุ
 และพลังงาน ตลอดจนรายรับรายจ่ายหรืองบประมาณที่มีบทบาทในการตัดสินใจในอนาคตต่อ
 การพัฒนาพื้นที่เมือง

Mountain Association for Community Economic Development (MACED)⁹ ได้ให้คำ
 จำกัดความของการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนว่าหมายถึง ความสามารถในการเลือก การพัฒนาที่
 เคารพความสัมพันธ์ ระหว่าง 3 Es ซึ่งหมายถึง เศรษฐกิจ (Economy) ระบบนิเวศ (Ecology)
 และความเท่าเทียมกันในสังคม (Equity)

วรวรรณ โรจนไพบูลย์¹⁰ ได้กล่าวถึงแนวคิดสำหรับการออกแบบและการพัฒนาที่ยั่งยืน ไว้
 ว่า "การพัฒนาที่ยั่งยืน มีเป้าหมายเน้นไปที่สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ (Environment and
 Ecology) เป็นสำคัญ คำว่า "การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)", "สถาปัตยกรรมสีเขียว
 (Green Architecture)", "การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ (Environmental and
 Ecological Design)", ฯลฯ ล้วนแล้วแต่เป็นหัวข้อประเด็นเนื้อหาที่สำคัญสำหรับการออกแบบและ
 พัฒนาตามหลักและแนวทางเพื่อนำไปสู่หนทางแห่งความยั่งยืน (Sustainability) สิ่งสำคัญคือ
 การบูรณาการองค์ความรู้หรือศาสตร์ (Knowledge Integration) ที่ต้นเกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ
 และผ่านกระบวนการทัศน์ตามหลักการวิจัยเพื่อการออกแบบ เพื่อให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้
 อย่างมีประสิทธิภาพ"

⁸ ดวงจันทร์ อภาวัฐธรม์ เจริญเมือง, เมืองยั่งยืน แนวคิดและประสบการณ์ของตะวันตก (เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545). หน้า 180.

⁹ Mountain Association for Community Economic Development (MACED), "Hart Environment Data," ใน เมือง
 ยั่งยืน แนวคิดและประสบการณ์ของตะวันตก, ดวงจันทร์ อภาวัฐธรม์ เจริญเมือง, (เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545), หน้า 181.

¹⁰ วรวรรณ โรจนไพบูลย์, กระบวนการทัศน์ของการออกแบบและการก่อสร้างเพื่อความยั่งยืน [ออนไลน์], 2 ตุลาคม
 2552. แหล่งที่มา <http://www.kmitl.ac.th/ader/innovation.pdf>

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้ทราบว่าผู้ให้คำอธิบายความหมายของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้อย่างหลากหลาย แต่โดยภาพรวมแล้วแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ทำการทบทวนมีการกล่าวถึงประเด็นที่สำคัญในการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน คือ สภาพแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งจะต้องมีความสัมพันธ์กัน

แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน	World Commission on Environment And Development	การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทของไทย	Carson Walter	พระธรรมปิฎก	บัณฑิต ยะคีตป์	Randall Tomas	สุทธิดา ศิริบุญหลง	ดวงจันทร์ อภาวิชชุดา เจริญเมือง	MACED	วรรณณ โจนันท์	สรุป
การตอบสนองความต้องการของมนุษย์											
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ											
การอนุรักษ์วัฒนธรรมหรือภูมิปัญญา											
การมีส่วนร่วมของประชาชน หรือความเท่าเทียมกันในสังคม											
การพัฒนาเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในสังคม											
การจัดการพลังงาน วัสดุ ก๊าซ และของเสีย											
การพัฒนาที่คำนึงถึงการเมืองและสถาบัน											
การพัฒนาทางเศรษฐกิจ											

ตารางที่ 2.1 สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากที่สุด รองลงมาคือการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ จึงอาจสรุปประเด็นที่สำคัญออกมาได้ 3 ประการได้แก่

- 1) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการรักษาระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ
- 2) การส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในสังคม โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและการอนุรักษ์วัฒนธรรม
- 3) การส่งเสริมเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น

2.2 การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (Sustainable Tourism)

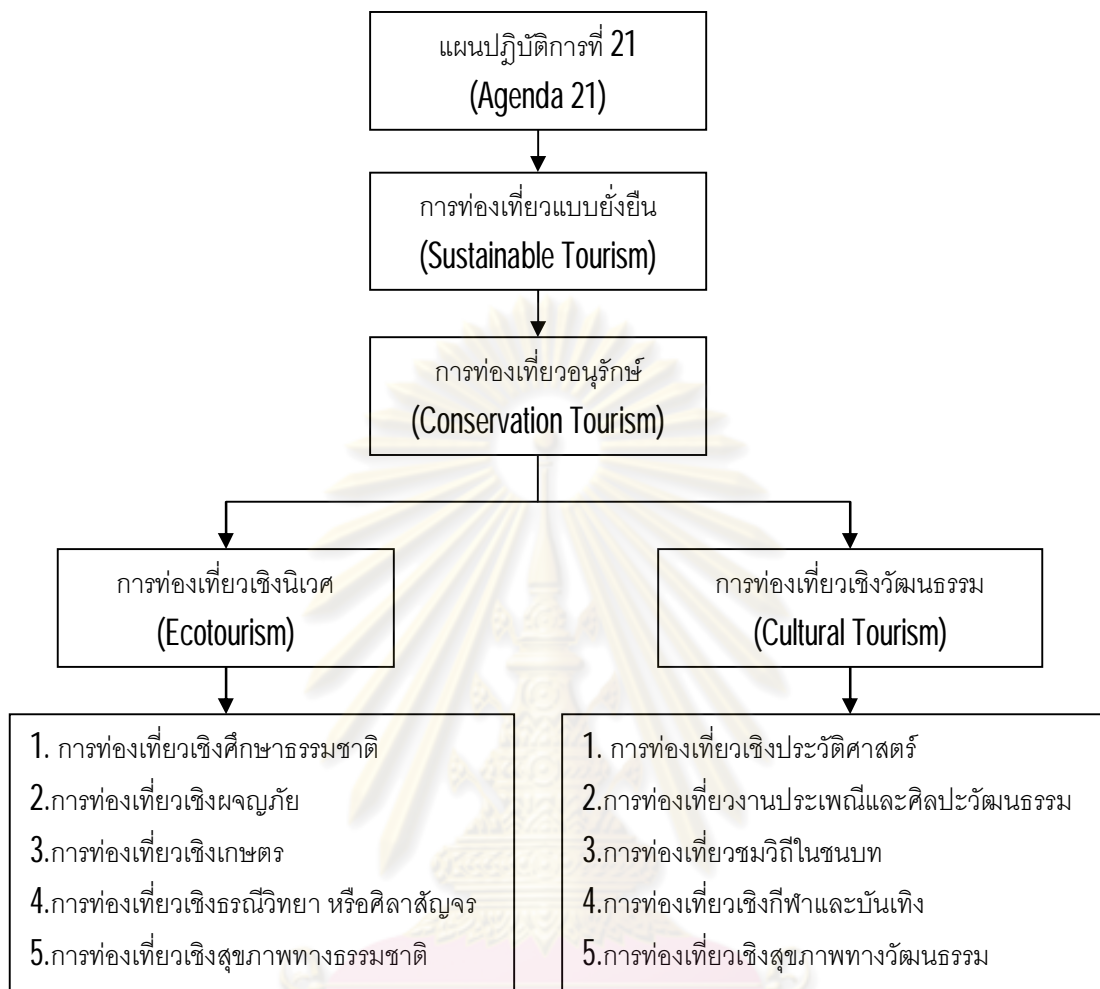
2.2.1 แนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

แนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนเริ่มขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2533 จากการประชุมนานาชาติด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาที่ยั่งยืน หรือการประชุม Global'90 ณ ประเทศแคนาดา ซึ่งได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน "หมายถึงการพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว และผู้เป็นเจ้าของท้องถิ่นในปัจจุบัน โดยมีการปกป้องและสงวนรักษาโอกาสต่างๆ ของอนุชนรุ่นหลัง การท่องเที่ยวนี้มีความหมายถึง การจัดการทรัพยากรเพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นทางเศรษฐกิจ สังคม และความงามทางสุนทรียภาพ ในขณะที่สามารถรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและระบบนิเวศ"¹¹ ต่อมาได้มีการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา หรือ Earth Summit ที่นครริโอ เดอจาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อปี พ.ศ.2535 การประชุมในครั้งนี้ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนว่า "การท่องเที่ยวที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็จุดหมายปลายทางจะเป็นที่ใด ไม่ว่าจะเป็นั้นจะเป็นกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มเล็ก ทั้งในเมืองและชนบท" และได้มีการลงนามในแผนปฏิบัติการ 21 หรือ Agenda 21 ซึ่งทำให้เกิดการปรับตัวของการท่องเที่ยวที่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และนำไปสู่แนวคิดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ก็นำไปสู่รูปแบบใหม่อีก 2 รูปแบบ¹²

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹¹ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, รายงานขั้นสุดท้ายเพื่อการกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศ (กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2540). หน้า 2-10.

¹² การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและมูลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว, "เอกสารการสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ Ecotourism: Network 96 วันที่ 6 มีนาคม 2539 ณ ห้องเพลินิจิตโรงแรมอิมพีเรียล ถนนวิทญู กรุงเทพมหานคร" ใน การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน, บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, (กรุงเทพมหานคร: เพลส แอนด์ ดีไซน์, 2548). หน้า 4- 6.



ภาพที่ 2.1 รูปแบบของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21)¹³
 Shirley Eber¹⁴ ได้กล่าวถึงแนวคิดของการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนว่ามีหลักการ 10 ประการ
 ดังนี้

- 1) การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรอย่างพอดี ทั้งที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรม เป็นสิ่งสำคัญ
- 2) การลดการบริโภคที่มากเกินไปและการลดของเสีย จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำนุบำรุงสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายในระยะยาว และเป็นการเพิ่มคุณภาพของการท่องเที่ยว
- 3) การรักษาและส่งเสริมความหลากหลายของธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรม มีความสำคัญต่อการท่องเที่ยวในระยะยาว และช่วยขยายฐานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

¹³ บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. (กรุงเทพมหานคร: เพลส แอนด์ ดีไซน์, 2548). หน้า 13.

¹⁴ Shirley Eber., ed, *Beyond the green Horizon, Principle for Sustainable Tourism: a discussion paper commissioned from Tourism Concern* (London: World Wide fund for Nature, 1992).

4) การประสานการพัฒนาการท่องเที่ยวเข้ากับกรอบแผนกลยุทธ์การพัฒนาแห่งชาติ การพัฒนาท้องถิ่น และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะช่วยขยายศักยภาพการท่องเที่ยวในระยะยาว

5) การท่องเที่ยวที่รองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยพิจารณาด้านราคาและคุณค่าของสิ่งแวดล้อมไว้ ไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการประหยัด แต่ยังป้องกันสิ่งแวดล้อมไม่ให้ถูกทำลายด้วย

6) การมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ของท้องถิ่นในสาขาการท่องเที่ยว ไม่เพียงแต่สร้างผลตอบแทนแก่ประชากรและสิ่งแวดล้อมโดยรวม แต่ยังช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการการท่องเที่ยวด้วย

7) การปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอระหว่างผู้ประกอบการ ประชาชนท้องถิ่น องค์กรและสถาบันที่เกี่ยวข้อง มีความจำเป็นในการที่จะร่วมงานไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งร่วมแก้ปัญหาและลดข้อขัดแย้งในผลประโยชน์ที่แตกต่างกัน

8) การฝึกอบรมบุคลากร โดยสอดคล้องแนวคิดและวิถีปฏิบัติในการพัฒนาแบบยั่งยืนต่อบุคลากรท้องถิ่นทุกระดับ จะช่วยยกระดับการบริการการท่องเที่ยว

9) การตลาดที่จัดเตรียมข้อมูลอย่างพร้อมมูล จะทำให้นักท่องเที่ยวเข้าใจและเคารพในสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรมของแหล่งท่องเที่ยว และจะช่วยยกระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวด้วย

10) การวิจัยและการติดตามตรวจสอบอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต่อการช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มผลประโยชน์ต่อแหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว และนักลงทุน

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) ได้กำหนดกรอบในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนไว้ว่าควรคำนึงถึงหลักการ 4 ประการ ดังนี้¹⁵

1) ต้องดำเนินการภายใต้ขีดความสามารถของธรรมชาติ ชุมชน วัฒนธรรมนิยม ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตที่มีต่อขบวนการท่องเที่ยว

2) ต้องตระหนักดีต่อการมีส่วนร่วมของประชากร ชุมชน วัฒนธรรมนิยม ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตที่มีต่อขบวนการท่องเที่ยว

3) ต้องยอมรับให้ประชาชนทุกส่วนได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน

¹⁵ สินธุ์ สโรบล, **ชุมชนท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน: ข้อเสนอด้านการปรับปรุงของชุมชนดีเด่นด้านการท่องเที่ยวไทย** [ออนไลน์], 9 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.etatjournal.com/upload/282/6%20Sustainabili_tourism_new%20paradigm.pdf

4) ต้องชี้ นำภายใต้ความปรารถนาของประชาชนท้องถิ่นและชุมชนในระดับพื้นที่
ท้องถิ่นนั้นๆ"

บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา¹⁶ ได้ทำการศึกษาและรวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการ
ท่องเที่ยวแบบยั่งยืน และได้อธิบายไว้ว่า การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน "หมายถึงการท่องเที่ยวใน
กลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็กที่มีการจัดการอย่างดีเยี่ยมเพื่อสามารถดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรการท่องเที่ยว
ให้มีความดึงดูดใจอย่างไม่เสื่อมคลาย ธุรกิจการท่องเที่ยวมีการปรับปรุงคุณภาพให้มีผลกำไร
อย่างเป็นธรรม ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมได้รับผลประโยชน์ตอบแทนอย่างเหมาะสม โดยมี
นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมเยือนสม่ำเสมออย่างเพียงพอ แต่มีผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย
ที่สุดหรือไม่มีเลยอย่างยั่งยืน"

ไพฑูรย์ พงศะบุตร¹⁷ ได้กล่าวถึงการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนว่ามีจุดเน้นที่สำคัญคือ จะต้อง
ดูแลทรัพยากรการท่องเที่ยว ลดการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง เปิดโอกาสให้ชุมชนในท้องถิ่นได้
มีส่วนร่วม มีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีการ
สร้างเครือข่ายเพื่อเผยแพร่แนวคิด การศึกษาวิจัย และความรู้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ประเวศ วสี¹⁸ ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนไว้ว่า "หมายถึงการพัฒนาการ
ท่องเที่ยวให้มีลักษณะการถ่ายทอดวัฒนธรรมให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้วัฒนธรรมที่ดี ได้เข้าใจ
คุณค่าอันสูงส่งของวัฒนธรรมนั้น จะเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย ทำให้คนไทยมีความรู้
มากขึ้น ได้รายได้จากความรู้ และนักท่องเที่ยวได้สรรพประโยชน์จากพุทธศาสนา ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำ
ให้มีคุณภาพของการพัฒนาที่เกิดขึ้น"

พิเศษ เจียจันทร์พงษ์¹⁹ ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง "การ
ท่องเที่ยวที่ไม่ได้ทำลายทรัพยากรการท่องเที่ยวให้หมดเปลืองหรือหมดไป ยังคงเป็นทรัพยากรที่
ดึงดูดใจให้มีการท่องเที่ยวได้อย่างไม่มีวันหมดสิ้น"

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ²⁰ ได้กล่าวถึงการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนไว้ว่า ยุทธศาสตร์การ

¹⁶ บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (กรุงเทพมหานคร: เพลส แอนด์ ดีไซน์, 2548). หน้า 7.

¹⁷ ไพฑูรย์ พงศะบุตร, การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [ออนไลน์], 9 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.koh-mak.org/travel/tag>

¹⁸ ศรีณีย์ เลิศรักมงคล, "การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน," จุลสารการท่องเที่ยว ปีที่ 20,1 (มกราคม - มีนาคม 2536): 12-25.

¹⁹ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและมูลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว, เอกสารสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ Ecotourism: Network 96 วันที่ 6 มีนาคม 2539 ณ ห้องเพลินจิตโรงแรมอิมพีเรียล ถนนวิทญู กรุงเทพมหานคร.

²⁰ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [ออนไลน์], 10 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา: <http://www.stou.ac.th/study/sumrit/6-51/page1-6-51.html>

ท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เน้น 3 เรื่อง คือยุทธศาสตร์ความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสินค้าและบริการ และยุทธศาสตร์ในการดำเนินการเชิงบูรณาการร่วมกัน ในการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนต้องให้ความสนใจในการพัฒนาอยู่ 3 ด้าน คือ การพัฒนาสังคม การพัฒนาเศรษฐกิจ และการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ทำให้ทราบว่าแนวคิดนี้มีที่มาจากแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ประเด็นที่ถูกกล่าวถึงบางส่วนจึงอาจคล้ายคลึงกัน แต่จะมีรายละเอียดที่มุ่งเน้นด้านการท่องเที่ยวเป็นสำคัญ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.2

แนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน	Global'90	Earth Summit	Shirley Eber	World Tourism Organization	มูลนิธิสิ่งแวดล้อม	ไพฑูริย์ พงศ์บุรุษ	ประเวศ วรสี	พิเศษ เฉยจันทร์พงษ์	เบญจมาศ อธิประเสริฐ	สรุป
การตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว										
การตอบสนองความต้องการของชุมชนท้องถิ่น										
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และ ทรัพยากรในแหล่งท่องเที่ยว										
การอนุรักษ์ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมและประเพณี										
ความรักษางามและสุนทรียภาพในแหล่งท่องเที่ยว										
การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น										
การจัดการและนโยบายในการพัฒนาการท่องเที่ยว										
การส่งเสริมให้มีสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวให้เข้ามาอย่างสม่ำเสมอ										
การศึกษาและการถ่ายทอดความรู้										
การส่งเสริมเศรษฐกิจในท้องถิ่น										

ตารางที่ 2.2 สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

จากข้อมูลในตารางที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนนั้นได้ให้ความสำคัญด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเช่นกันกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน จึงได้ทำการสรุปประเด็นที่สำคัญที่จะทำการศึกษาออกมา 3 ประการ ได้แก่

- 1) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว โดยการรักษาระบบนิเวศและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอควร
- 2) การตอบสนองความต้องการชุมชนท้องถิ่น โดยการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นและการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

3) การตอบสนองของความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยการส่งเสริมสิ่งดึงดูดใจและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมแก่นักท่องเที่ยว

2.2.2 การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนมีสิ่ง que ควรให้ความสำคัญในการศึกษาอยู่ 3 เรื่องคือ ข้อควรคำนึงของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน และองค์ประกอบของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มีรายละเอียดดังนี้²¹

ก) ข้อควรคำนึงของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มี 8 ประการที่สำคัญคือ

- 1) คำนึงถึงความต้องการของชุมชนท้องถิ่นในแหล่งท่องเที่ยว
- 2) คำนึงถึงความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อแหล่งท่องเที่ยว
- 3) คำนึงถึงความถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว
- 4) คำนึงถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมในแหล่งท่องเที่ยว
- 5) คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว
- 6) คำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น
- 7) คำนึงถึงสิ่งก่อสร้างในแหล่งท่องเที่ยว
- 8) คำนึงถึงความสำเร็จของแหล่งท่องเที่ยวอื่นทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ข) แนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน มี 3 มิติดังนี้

1) มิติด้านการสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

- 2) มิติด้านการสร้างควมพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว
- 3) มิติด้านการสร้างการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น

ค) องค์ประกอบของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มี 6 ประการดังนี้

- 1) องค์ประกอบด้านการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว
- 2) องค์ประกอบด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว
- 3) องค์ประกอบด้านการพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยว
- 4) องค์ประกอบด้านการพัฒนาการตลาดการท่องเที่ยว
- 5) องค์ประกอบด้านการพัฒนาการมีส่วนร่วมทางการท่องเที่ยวของชุมชนท้องถิ่น

²¹ บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา, การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน (กรุงเทพมหานคร: เพลส แอนด์ ดีไซน์, 2548). หน้า 23-24.

6) องค์ประกอบด้านการพัฒนาการวางผังเมืองด้านการท่องเที่ยว

2.2.3 การพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนมีขั้นตอน 7 ขั้นตอนดังนี้²²

1) ขั้นตอนการจัดแบ่งพื้นที่ในทรัพยากรการท่องเที่ยว (Zoning)

2) ขั้นตอนการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวในแต่ละเขตของ

ทรัพยากรท่องเที่ยว

3) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมแบบยั่งยืนเสริมใน

ทรัพยากรท่องเที่ยว

4) ขั้นตอนประเมินขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวแต่ละเขตพื้นที่ของ

ทรัพยากรการท่องเที่ยว (Carrying Capacity)

5) ขั้นตอนการให้การศึกษาถึงผลกระทบของการพัฒนาการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อม

แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าของทรัพยากรการท่องเที่ยวและผู้ประกอบการท่องเที่ยวในทรัพยากร

ท่องเที่ยว

6) ขั้นตอนการจัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวต้องการรู้

7) ขั้นตอนการจัดหางบประมาณในการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวให้เพียงพอ

2.2.4 การอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แต่ละประเภทมีแนวทางดังต่อไปนี้²³

ก) แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ มีแนวทางดังนี้

1) การใช้มาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองทรัพยากรท่องเที่ยว

2) การป้องกันมิให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเสียหาย

3) การดูแลรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ

4) การดูแลรักษาความสะอาด

5) การออกกฎข้อบังคับสำหรับนักท่องเที่ยว

6) การจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

ข) การอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถานและโบราณวัตถุ มีแนวทางดังนี้

1) ออกกฎหมายคุ้มครองควบคุม

2) การป้องกันการลักลอบและทำลาย

3) การจัดหางบประมาณบูรณะซ่อมแซม

²² เรื่องเดียวกัน, หน้า 58 - 61.

²³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 62- 67.

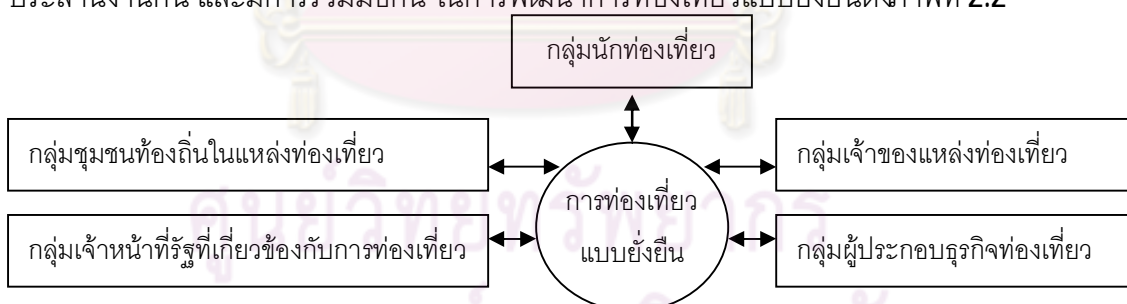
- 4) การจัดหาสถานที่เก็บโบราณวัตถุ
 - 5) การดูแลรักษาความสะอาด
 - 6) การกำหนดผังเมือง
- ค) การอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม มีแนวทางดังนี้

- 1) การปลูกฝังให้เห็นคุณค่า
- 2) การจัดงานประเพณีหรือกิจกรรม
- 3) การส่งเสริมสินค้าหัตถกรรมพื้นเมือง
- 4) การดูแลรักษาความสะอาด

จะเห็นได้ว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวทั้ง 3 ประเภทดังที่กล่าวข้างต้นล้วนเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่แล้วให้คงสภาพเดิมและดำรงความเป็นสถานที่ท่องเที่ยวให้ยาวนานที่สุด

2.2.5 กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มเจ้าของแหล่งท่องเที่ยว กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว กลุ่มชุมชนท้องถิ่นในแหล่งท่องเที่ยว และกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว กลุ่มดังกล่าวจะต้องเชื่อมโยงความสนใจร่วมกัน มีการประสานงานกัน และมีการร่วมมือกัน ในการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนดังภาพที่ 2.2²⁴



ภาพที่ 2.2 การเชื่อมโยงกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

จากแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนอาจสรุปได้ว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวเกี่ยวข้องกับมิติทั้ง 3 ได้แก่ มิติด้านการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มิติด้านการสร้างความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยว และมิติด้านการสร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญในการนำไปใช้พัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน

²⁴ เรืองเดียวกัน, หน้า 184-189.

2.3 การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ (Waterfront development)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย²⁵ ได้กล่าวถึงความสำคัญเกี่ยวกับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ ไว้ว่าในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่สำคัญ คือ ระบบนิเวศ วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรม ของชุมชนริมน้ำที่ควรรักษาไว้ ลักษณะการใช้งานพื้นที่ริมน้ำนั้นสามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ การใช้งานพื้นที่ริมน้ำในการดำรงชีวิต การใช้งานพื้นที่ริมน้ำเชิงวัฒนธรรม การใช้งานพื้นที่ริมน้ำเชิงกิจกรรมนันทนาการ และความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ของลำน้ำและชุมชนริมน้ำ ในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจึงควรคำนึงถึงอนุรักษ์วิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำไว้ให้มากที่สุด

รูปแบบผังกั้นน้ำริมตลิ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ เนื่องจากเป็นสิ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการกัดเซาะและปัญหาน้ำท่วม พังกั้นน้ำมีหลายประเภททั้งแบบถาวรชั่วคราว และแบบธรรมชาติ รูปแบบที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ สภาพพื้นที่ อุทกวิทยา ปฐพีวิทยา ภูมิประเทศ การวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญ และการออกแบบ ในการออกแบบต้องคำนึงถึงการตอบสนองต่อปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การแก้ปัญหา วัสดุก่อสร้าง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมงบประมาณ ความสวยงาม ความเร่งด่วน วิถีชีวิต และการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ นอกจากการตอบสนองต่อปัจจัยเหล่านี้แล้วต้องคำนึงถึงผลกระทบที่ตามมาหลายด้าน ได้แก่ผลกระทบต่อมนุษย์ และระบบนิเวศ เช่น ผลเสียจากการตาดผิวเชื่อมด้วยคอนกรีต มีผลเสียต่อระบบนิเวศของลำน้ำ ด้านสุนทรียภาพและด้านสังคม เป็นต้น

PPS (Project for Public Spaces)²⁶ ได้กล่าวถึงแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำไว้ว่า ตั้งแต่อดีตการตั้งถิ่นฐานและอารยธรรมของมนุษย์เกิดขึ้นบริเวณริมฝั่งน้ำ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่อุดมสมบูรณ์ พื้นที่ริมน้ำจึงเป็นพื้นที่หนึ่งที่สะท้อนเอกลักษณ์และประวัติศาสตร์ของเมือง ในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำต้องคำนึงถึง ประโยชน์สาธารณะเป็นจุดประสงค์หลัก การมีส่วนร่วมของชุมชน กิจกรรมที่เชื่อมต่อกันกับพื้นที่อื่นๆ ลักษณะสิ่งก่อสร้างที่ต้องสอดคล้องกับการใช้พื้นที่ และส่งเสริมให้กิจกรรมเกิดได้ทุกฤดูกาล

²⁵ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คู่มือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางและรูปแบบผังกั้นน้ำที่เหมาะสมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม แม่น้ำ คู คลอง (กรุงเทพมหานคร: กองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2546)

²⁶ ปกรณ์ จารุจิตติพันธ์, การฟื้นฟูชีวิตให้พื้นที่ริมน้ำ. [ออนไลน์], 12 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.nathoncity.com/paper/1192>

อริยา อรุณินท์²⁷ ได้กล่าวถึงแนวความคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำไว้ว่า "งานพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ ในแง่ภูมิสถาปัตยกรรมอาจแบ่งเป็นแนวทาง ในการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม อันจะเกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมริมน้ำ และแนวทางในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้แก่ ทัศนียภาพ ความร่มรื่น พื้นที่รองรับกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรม พื้นที่สันทนาการ เป็นต้น ในต่างประเทศการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำเป็นกระแสที่ร่วมสมัยมาก โดยเฉพาะโครงการในเมืองหลวงและเมืองใหญ่ มนุษย์ทุกชาติทุกภาษาย่อมมีความรู้สึกที่จะใกล้ชิดและเข้าถึงน้ำ ยิ่งน้ำสะอาดในเมืองหลวงจะหายากเพียงใด จิตใจของมนุษย์ก็โหยหาน้ำมากเท่านั้น พื้นที่สันทนาการและพื้นที่สีเขียวก็เช่นกันเราท่านคงเคยได้ยินคำว่า Green Belt หรือ Green Corridor กันมาแล้ว พื้นที่ริมน้ำสามารถเป็นแกนกลางของพื้นที่สีเขียวเหล่านี้ได้ดี โดยเฉพาะในตัวเมืองที่พื้นที่ริมน้ำสาธารณะตามกฎหมายเหลือเพียงไม่กี่เมตรจากขอบน้ำ การออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อกำหนดการใช้พื้นที่ริมน้ำนั้นก็ยิ่งสำคัญขึ้น"

กรมโยธาธิการและผังเมือง²⁸ ได้กล่าวถึงแนวความคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยเน้นไปที่เนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันพื้นที่ริมน้ำ เนื่องจากปัญหาหลักที่เกิดขึ้นบริเวณลำน้ำ เป็นปัญหาด้านการกัดเซาะพังทลายของตลิ่งจากการไหลของน้ำและปัญหาน้ำท่วม การสร้างเขื่อนริมน้ำจึงเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่สำคัญอย่างหนึ่ง แต่ที่ผ่านมาก่อสร้างที่มองเพียงมิติเดียว คือ การออกแบบทางด้านลักษณะโครงสร้างทางวิศวกรรมเพื่อใช้ในการป้องกันการพังทลายของพื้นที่ริมน้ำโดยคลื่นและกระแสน้ำเท่านั้น ทำให้ทัศนียภาพเปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะเดิมก่อนก่อสร้างมาก ขาดความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ดังนั้นความจำเป็นในการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมจึงได้เข้ามามีบทบาท โดยเฉพาะการออกแบบด้านภูมิสถาปัตยกรรมซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับหน้าที่ตรงนี้ สำหรับในปัจจุบันเริ่มมีการตื่นตัวและให้ความสำคัญต่อรูปแบบและการใช้งานของสิ่งก่อสร้างสำหรับการป้องกันพื้นที่ริมน้ำ โดยได้เน้นถึงคุณประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานของพื้นที่ในบริเวณริมน้ำและใกล้เคียง ทั้งทางด้านประโยชน์ใช้สอยและสุนทรียภาพมากขึ้น จะสังเกตได้ว่าในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโครงการสำคัญๆมักจะมีการนำเอาแนวความคิดในการปรับปรุงภูมิทัศน์เข้าไปมีส่วนร่วมในการก่อสร้างมากขึ้น ความน่าดูน่าชมของสถานที่ก่อสร้างมีมากขึ้น ประโยชน์ใช้สอยในพื้นที่ก่อสร้างมีมากขึ้น การเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ริมน้ำด้านหน้าแนว

²⁷ อริยา อรุณินท์, "การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ," วารสารสถาปัตยกรรม สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ (มีนาคม-เมษายน 2538)

²⁸ มหาดไทย,กระทรวง. กรมโยธาธิการและผังเมือง, การออกแบบ การก่อสร้าง การบำรุงรักษาเขื่อนป้องกันตลิ่ง [ออนไลน์], 1 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://opens.dpt.go.th/dpt_subkm01/dptpages/book02/unit03.pdf

เชื่อมป้องกันตลิ่งและพื้นที่ดินหลังแนวเขื่อนเริ่มมีความสัมพันธ์มากขึ้น เชื่อมป้องกันตลิ่งในปัจจุบันจึงไม่เป็นแต่เพียงโครงสร้างเพื่อป้องกันการพังทลายของแนวตลิ่งเพียงอย่างเดียว แต่กลับเป็นองค์ประกอบที่สร้างความมีเอกลักษณ์ที่ดีของพื้นที่ สร้างบ้านเมืองให้น่าอยู่น่าชม ไม่แปลกแยกกับสภาพแวดล้อม ดังนั้นในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจึงให้ความสำคัญระหว่างการออกแบบป้องกันแนวตลิ่ง รูปแบบและประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่บริเวณนั้นๆ ในน้ำหนักที่ไม่น้อยกว่ากัน

รูปแบบของการป้องกันพื้นที่ริมน้ำสามารถทำได้ 2 วิธีคือ วิธีทางธรรมชาติและด้วยสิ่งก่อสร้าง ในการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณพื้นที่ริมน้ำควรคำนึงถึง รูปแบบทางกายภาพและกิจกรรมและประโยชน์ใช้สอยในพื้นที่เป็นสำคัญ โดยมีข้อกำหนดหลักในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape criteria) บริเวณพื้นที่ริมน้ำ ได้แก่ 1) ลักษณะพื้นที่ริมน้ำ ลักษณะทางธรณีสัณฐาน ธรณีวิทยา 2) ลักษณะเส้นทางน้ำ กระแสน้ำ ความกว้างลำน้ำ 3) ค่าระดับน้ำต่ำสุด ระดับน้ำเฉลี่ย และระดับน้ำสูงสุด 4) ความลาดเอียงของพื้นที่ริมน้ำ และรูปตัดลำน้ำ 5) ลักษณะพื้นที่ที่เกี่ยวข้องโดยรอบ 6) มุมมอง ทักษะภาพ 7) ทิศทาง แสงแดด 8) ต้นไม้เดิม ข้อกำหนดต่างๆ มีผลต่อการกำหนดรูปแบบโดยการนำข้อกำหนดเหล่านี้มาเป็นข้อมูลหลักในการออกแบบ โดยจะนำมาวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับใช้ในการออกแบบต่อไป

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย²⁹ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับกรอบการพัฒนาพื้นที่โล่งว่างริมคลอง และการปรับปรุงภูมิทัศน์ริมคลอง รวมทั้งการเสนอผังแนวความคิดในการออกแบบเบื้องต้นในการปรับปรุงพื้นที่โล่งว่างที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อให้ได้ใช้ประโยชน์พื้นที่ริมน้ำ โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์พื้นที่โล่งว่างเพื่อคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน (Existing Use) ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ (Accessibility) การใช้ที่ดินโดยรอบของพื้นที่ (Surrounding Land Use) การเชื่อมโยงกับโครงข่ายคมนาคมสาธารณะ (Linkage with Public Transport) แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาซ้อนทับ (Overlay) กันเพื่อนำมาสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนา ผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า มีการกำหนดแนวทางในการพัฒนาเพื่อ การปรับปรุงภูมิทัศน์ การตอบสนองความต้องการของประชาชน การพัฒนาคุณค่าด้านบรรยากาศและทัศนียภาพ การรองรับกับการเชื่อมต่อกับโครงข่ายคมนาคม การรองรับการท่องเที่ยว และการเป็นศูนย์บริการชุมชนในรูปแบบต่างๆ³⁰

²⁹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, โครงการพัฒนาพื้นที่โล่งว่างริมคลองสำคัญในกรุงเทพมหานคร (กรุงเทพฯ : ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549)

³⁰ มหาดไทย, กระทรวง, กรมโยธาธิการและผังเมือง, การออกแบบ การก่อสร้าง การบำรุงรักษาเขื่อนป้องกันตลิ่ง [ออนไลน์], 1 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://opens.dpt.go.th/dpt_subkm01/dptpages/book02/unit03.pdf

Torre, L. Azeo³¹ ได้กล่าวถึงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำว่า นโยบายทางการเมืองและสภาวะทางเศรษฐกิจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ริมน้ำในเมือง โดยทั่วไปแล้วพื้นที่ริมน้ำในเมืองเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นพื้นที่สาธารณะที่มีกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางการเมืองการค้าขาย การขนส่ง การเดินทาง วัฒนธรรม และการพักผ่อนหย่อนใจ นับว่าเป็นสถานที่ศูนย์รวมกิจกรรมของคนในเมืองแห่งหนึ่ง แนวคิดของการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในเมืองจึงควรคำนึงถึงความหลากหลายและความต่อเนื่องของกิจกรรมที่เกิดขึ้น ควรให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการรับรู้ของชุมชน เป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำที่ดีต้องคำนึงถึงความสมดุลในด้านต่างๆอย่างถี่ถ้วน เนื่องจากโครงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทั้งในแง่ลบและแง่บวก ซึ่งหมายถึงการทำลายหรือการฟื้นฟูวิถีชีวิตริมน้ำได้

Riley, Ann L.³² ได้กล่าวถึงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำโดยมุ่งเน้นด้านการฟื้นฟูพื้นที่ริมน้ำว่า โครงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำในแต่ละพื้นที่อาจมีเป้าหมายที่แตกต่างกันจึงไม่มีข้อจำกัดที่ตายตัว ไม่ว่าจะเป็น การฟื้นฟูระบบนิเวศ พืชพรรณ สิ่งก่อสร้าง การใช้ที่ดิน หรือการปรับปรุงพื้นที่ด้านอื่นๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะที่สำคัญของพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ในเมือง ชนบท หรือย่านชุมชน แต่ละพื้นที่จะมีเอกลักษณ์และประเด็นปัญหาที่มีความแตกต่างกันไป จากการศึกษาโครงการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำหลายแห่งทำให้ได้กรอบเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำซึ่งมีข้อพิจารณาที่สำคัญคือ การลดความเสียหายจากน้ำท่วม การลดการกัดเซาะพังทลายของตลิ่ง การอนุรักษ์ทรัพยากรด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม การส่งเสริมให้เป็นพื้นที่พักผ่อนของสัตว์ป่า การพัฒนาให้เป็นพื้นที่เส้นทางเดินและทางจักรยาน การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ชุมชน การฟื้นฟูเอกลักษณ์ของท้องถิ่น การสร้างพื้นที่สีเขียวให้แก่เมือง การสร้างพื้นที่นันทนาการที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำ การส่งเสริมด้านการเรียนรู้ การฟื้นฟูย่านเสื่อมโทรมและฟื้นฟูเศรษฐกิจ การสร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชน การสร้างคุณค่าให้กับที่ดิน แก้ไขปัญหาที่เกิดจากโครงการก่อสร้างทางวิศวกรรม การสร้างแหล่งอาหารแก่สัตว์น้ำ และการฟื้นฟูวิถีชีวิตและเศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่ริมน้ำ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ ทำให้ทราบว่าในแต่ละวรรณกรรมมีการกล่าวถึงประเด็นด้านต่างๆ ไว้อย่างหลากหลายดังที่สรุปไว้ในตารางที่ 2.3

³¹Torre, L. Azeo, *Waterfront development* (New York: Van Nostrand Reinhold, 1989). p.9-11.

³²Riley, Ann L, *Restoring Streams in Cities: A Guide for Planner, Policymakers, and Citizens* (Washington, D.C.: Island Press, 1998). p. 21-22.

แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (คู่มือเสริมสร้างความคิดเกี่ยวกับแนวทางและรูปแบบพื้นที่น้ำ)	PPS	อริยา อรุณินท์	กรมโยธาธิการและผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (โครงการพัฒนาพื้นที่โล่งว่างริมคลองสำคัญใน กรุงเทพมหานคร)	Torre, L. Azeo	Riley, Ann L.	สรุป
การรักษาระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ								
การอนุรักษ์วิถีชีวิต ชนบทธรรมเนียม ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม								
การใช้ที่ดินที่และกิจกรรม								
การป้องกันปัญหาที่เกิดจากการกัดเซาะและน้ำท่วม								
การส่งเสริมความสวยงามและทัศนียภาพที่ดี								
ประโยชน์สาธารณะและกิจกรรมทางสังคม								
การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น								
สิ่งก่อสร้างสอดคล้องกับการใช้งานในพื้นที่และสภาพแวดล้อม								
ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่และการเชื่อมต่อกิจกรรม								
ความร่วมมือและทิศทางแดด								
การรักษาพืชพรรณเดิมในพื้นที่								
ส่งเสริมให้เป็นแหล่งพักพิงของสัตว์ป่า								
นโยบายทางการเมือง								
การส่งเสริมเศรษฐกิจในชุมชนท้องถิ่น								
การส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชน								
การพัฒนาให้เป็นเส้นทางสีเขียว								

ตารางที่ 2.3 สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ

จากข้อมูลในตารางที่ 2.3 แสดงให้เห็นว่าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ มีการกล่าวถึงในหลายประเด็นและอาจจะแตกต่างกันในระดับของแนวคิด แต่โดยภาพรวมแล้วแนวคิดนี้ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านการใช้ที่ดินที่และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ริมน้ำ เนื่องจากพื้นที่ริมน้ำส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญของชุมชน นอกจากนั้นแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำยังเกี่ยวข้องกับประเด็นด้านอื่นๆอีกหลายด้าน จึงอาจสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องใน 3 ประเด็นได้แก่

- 1) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการรักษาระบบนิเวศริมน้ำ ที่รวมถึงพืชพรรณและสัตว์ป่า
- 2) การใช้ที่ดินและกิจกรรมที่เหมาะสม โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์วัฒนธรรม และประเพณีและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 3) สิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นต้องสอดคล้องกับการใช้งานในพื้นที่และสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการช่วยป้องกันปัญหาที่เกิดจากการกัดเซาะและน้ำท่วม

2.4 องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ (Element of Landscape)

องค์ประกอบทางภูมิทัศน์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม การหาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์จึงต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่สำคัญในพื้นที่เพื่อให้ได้แนวทางที่เหมาะสม องค์ประกอบทางภูมิทัศน์มีผู้ทีกล่าวถึงอย่างหลากหลายดังนี้

Norman K.Booth³³ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบทางภูมิทัศน์โดยเน้นไปทางด้านการออกแบบและองค์ประกอบที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อให้เกิดการใช้งานอย่างเหมาะสม และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม องค์ประกอบเหล่านั้นได้แก่ ภูมิลักษณะ (Landform), วัสดุพืชพรรณ (Plant Materials), สิ่งปลูกสร้าง (Building), วัสดุปูพื้นผิว (Pavement), งานโครงสร้าง (Site Structure) และ น้ำ (Water)

Michael lavrie³⁴ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในขั้นตอนการวิเคราะห์พื้นที่ องค์ประกอบเหล่านั้นได้แก่ ธรณีวิทยา (Geology), ดิน (Soil), ภูมิประเทศ (Topography), พืชพรรณ (Vegetation), สัตว์ในพื้นที่ (Wildlife), ภูมิอากาศ (Climate), สิ่งก่อสร้างเดิม (Existing Feature), ปัจจัยทางสังคม (Social Factors) และ คุณภาพของมุมมอง (Visual Quality)

John Ormsbee Simonds³⁵ ได้กล่าวถึงองค์ประกอบทางภูมิทัศน์โดยเน้นไปในองค์ประกอบที่มีอยู่เดิมก่อนการออกแบบ เพื่อให้การออกแบบเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมเดิมของพื้นที่ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านั้นได้แก่ พื้นดิน (Land), น้ำ (Water), พืชพรรณ (Vegetation), ภูมิอากาศ (Climate), พื้นที่ (Site), พื้นที่ว่าง (Space) มุมมอง (Visual Quality) และ สิ่งก่อสร้าง (Site Structure)

³³ Booth, Norman K, Basic Element of Landscape Architectural Design (New York: Elsevier Science Publishing, 1983)

³⁴ lavrie, Michael, An Introduction to Landscape Architecture (New York: PTR Prentice Hall ; Elsevier, 1986)

³⁵ Simonds, John Ormsbee, Landscape Architechture: A Manual of Site Planning and Design (New York: Hallyday Lithograph,1983)

William M Marsh³⁶ ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ใช้ในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม โดยให้ความสำคัญด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีการจำแนกองค์ประกอบออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ 1) ปัจจัยทางธรรมชาติ ได้แก่ สายพันธุ์และจำนวนประชากรของสิ่งมีชีวิต, ถิ่นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต, ดิน, อากาศ และน้ำ 2) สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ มลภาวะแวดล้อม และสิ่งก่อสร้างต่างๆ 3) ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ สุนทรียภาพ

Michael D. Murphy³⁷ ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในงานด้านภูมิสถาปัตยกรรมว่าควรคำนึงถึงองค์ประกอบ 2 กลุ่มคือ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Biophysical Environment) และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ (Human Environment) ซึ่งองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Biophysical Environment) ได้แก่ ภูมิประเทศ (Topography), ธรณีวิทยา (Geology), ดิน (Soil), น้ำ (Hydrology), ภูมิอากาศ (Climate), พืชพรรณ (Vegetation) และสัตว์ป่า (Wildlife) ส่วนองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ได้แก่ การใช้ที่ดิน (Land Use), กฎหมายและข้อบังคับ (Statutory Requirements), สิทธิของประชาชน (Easement and Rights-of-Way), สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (Economic and Social Conditions), การสัญจรและเส้นทาง (Circulation and Traffic) และ สาธารณูปโภค (Utility)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ ทำให้ทราบว่าในแต่ละวรรณกรรมมีการกล่าวถึงองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่มีบางส่วนที่ซ้ำกันหรือสามารถจัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันได้ ดังที่แสดงในตารางที่ 2.4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³⁶ Marsh, William M, *Landscape planning environment application* (New York: John Wiley & Sons, 1998)

³⁷ Murphy, Michael D, *Landscape Architecture Theory* (Long Grove, Il.: Waveland Press, 2005)

สรุปองค์ประกอบทางภูมิทัศน์	Norman K.Booth	Michael lavrie	John Ormsbee Simonds	William M Marsh	Michael D.Murphy
ภูมิประเทศ	ภูมิลักษณะ	ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ,ดิน	พื้นดิน ,พื้นที่, พื้นที่ว่าง	ดิน	ภูมิประเทศ, ธรณีวิทยา, ดิน
ภูมิอากาศ		ภูมิอากาศ	ภูมิอากาศ	อากาศ, มลภาวะแวดล้อม	ภูมิอากาศ
สัตว์ป่า		สัตว์ในพื้นที่		สายพันธุ์และ จำนวนประชากร ของสิ่งมีชีวิต, ถิ่นที่อยู่อาศัยของ สิ่งมีชีวิต	สัตว์ป่า
พืชพรรณ	วัสดุพืชพรรณ	พืชพรรณ	พืชพรรณ		พืชพรรณ
น้ำ	น้ำ		น้ำ	น้ำ	น้ำ
สิ่งก่อสร้าง	สิ่งปลูกสร้าง, วัสดุปูพื้นผิว, งานโครงสร้าง	สิ่งก่อสร้างเดิม	สิ่งก่อสร้าง	สิ่งก่อสร้าง	สาธารณูปโภค
มุมมอง		คุณภาพของ มุมมอง	มุมมอง	สุนทรียภาพ	
การใช้ที่ดิน					การใช้ที่ดิน
การสัญจร					การสัญจรและ เส้นทาง
สังคม		ปัจจัยทางสังคม			สังคม,กฎหมาย และข้อบังคับ, สิทธิของ ประชาชน
เศรษฐกิจ					สภาพทาง เศรษฐกิจ

ตารางที่ 2.4 สรุปองค์ประกอบทางภูมิทัศน์

จากข้อมูลในตารางที่ 2.4 แสดงให้เห็นว่าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางภูมิทัศน์มีผู้กล่าวถึงอย่างหลากหลาย จึงอาจจะสรุปได้ว่าองค์ประกอบทางภูมิทัศน์โดยทั่วไปสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

- 1) สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้แก่ ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สัตว์ป่า พืชพรรณ และน้ำ
- 2) สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ สิ่งก่อสร้าง การใช้ที่ดินและการสัญจร

3) สังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ มุมมอง สังคมและเศรษฐกิจ

ในการวิจัยในครั้งนี้จะทำการศึกษาในประเด็นที่สำคัญที่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ ในประเด็นด้านมุมมองและเศรษฐกิจจะไม่ได้มุ่งเน้นศึกษาโดยตรง โดยจะให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยว และวัฒนธรรมท้องถิ่นซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่มีผลกระทบต่อพื้นที่

2.5 ป่าบุงป่าทาม (Seasonal Flooded Forest)

2.5.1 พื้นที่ชุ่มน้ำและป่าบุงป่าทาม

พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland) มีคำจำกัดความที่ให้ความหมายกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็น พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ พื้นที่ฉ่ำน้ำ มีน้ำท่วมมีน้ำขัง พื้นที่พุ่ม พื้นที่แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงชายฝั่งแม่น้ำและชายฝั่งทะเล ชื่อ "พื้นที่ชุ่มน้ำ" เป็นคำเรียกที่เกิดขึ้นเมื่อประเทศไทยเข้าร่วมภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Convention) เมื่อปี 2541³⁸ พื้นที่ชุ่มน้ำในภาคอีสานมีพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทน้ำจืดอย่างน้อย 14,750 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1,999.53 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 0.39 ของพื้นที่ประเทศ ประเภทของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีมากที่สุดคือ ประเภทแม่น้ำ ลำธาร ลำห้วย ที่ราบน้ำท่วมถึง³⁹ ในภาคอีสานมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่กว้างใหญ่อยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำที่สำคัญคือ แม่น้ำโขง แม่น้ำชี และแม่น้ำมูล พื้นที่ชุ่มน้ำในลักษณะนี้ได้แก่ บริเวณลำน้ำในที่ราบ ซึ่งมักจะมีน้ำเอ่อท่วมตามคูก้นน้ำหรือแผ่ออกเป็นพื้นที่ที่กว้างมีพืชพรรณหลายชนิดขึ้นปกคลุม ซึ่งในภาคอีสานเรียกพื้นที่ลักษณะนี้ว่า "ป่าบุงป่าทาม" มีลักษณะเป็นป่าน้ำท่วม คือ เป็นสังคมพืชที่เกิดขึ้นบนที่ราบต่ำริมฝั่งแม่น้ำที่เอ่อล้นตลิ่งเจ็มนองไปทั่วระหว่างฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลาก และน้ำที่ล้นตลิ่งจะท่วมอยู่บนพื้นที่ราบเป็นระยะเวลาแรมเดือนในแต่ละปี ลักษณะดินเป็นดินตะกอนเกิดจากการพัดพามาทับถมกันของสายน้ำหลาก จึงเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เต็มที่ ลุ่มน้ำต่างๆในภาคอีสานมีพื้นที่ชนิดนี้อยู่ประมาณ 600,000 กว่าไร่ มีมากที่สุดในกลุ่มแม่น้ำมูลจำนวน 337,500 ไร่ ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ราบตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง⁴⁰

วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นภาคอีสานมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นอย่างดีมาช้านานแล้ว ทั้งในด้านที่เป็นแหล่งอาหารและผลิตปัจจัยสี่ ใช้ในการคมนาคม แหล่งพลังงาน นันทนาการและ

³⁸ สนั่น ชูสกุล, พื้นที่ชุ่มน้ำ: บทเรียนสาธารณะ เพื่อความยั่งยืนและเป็นธรรม (กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรมแห่งชาติ, 2549). หน้า 12.

³⁹ นโยบายแผนและสิ่งแวดล้อม, สำนักงาน, พื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, 2542). หน้า 19.

⁴⁰ วราลักษณ์ อธิพิลโธพาร, ป่าบุง ป่าทาม มดลูกของแม่น้ำอีสาน [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.seub.or.th/libraryindex/forest/forest_028.html

ประกอบพิธีกรรมท้องถิ่น ฯลฯ ปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาและการขยายตัวของชุมชนทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อระบบนิเวศ เช่น การสร้างเขื่อน การสร้างอ่างเก็บน้ำ การรुक้าถมทำลายและกีดขวางทางเดินของน้ำ ไม่ว่าจะเป็นอาคารบ้านเรือน ถนน สนามบิน โรงงานอุตสาหกรรม และการถ่ายเทของเสียลงสู่พื้นที่ ก่อให้เกิดปัญหาตามมาหลายด้านโดยเฉพาะวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นที่เปลี่ยนแปลงไป⁴¹ เพราะฉะนั้นการพัฒนาพื้นที่เหล่านี้ควรให้ความสำคัญกับการรักษาสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของพื้นที่เหล่านั้น

2.5.2 สภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทาม

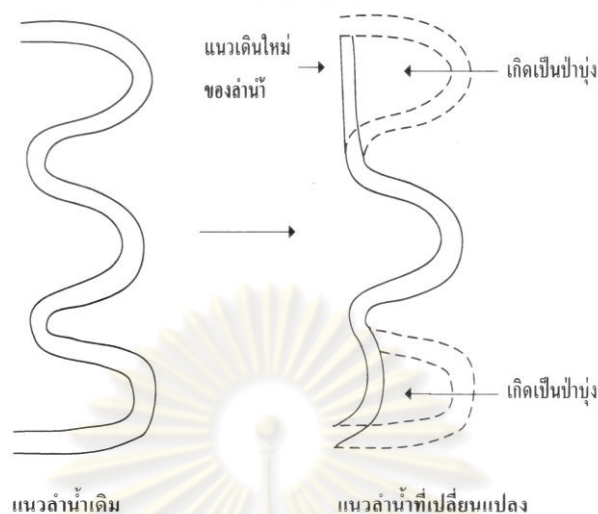
ลักษณะสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามมีผู้ให้คำอธิบายไว้อย่างหลากหลายดังนี้

อุษา กลิ่นหอม⁴² ได้กล่าวถึงป่าบุงป่าทาม ว่าเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนึ่งในภาคอีสาน ศัพท์ที่ใช้เรียกป่านชนิดนี้ มีที่มาจากกรเรียกพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติของชาวอีสานว่า "บุง" และ "ทาม" ซึ่งผู้ให้คำนิยามไว้ว่า บุง หมายถึง ที่ลุ่มน้ำที่อยู่ติดกับลำน้ำ ในหน้าน้ำจะมีน้ำขังอยู่คล้ายบึงหรือหนอง ทาม หมายถึง นาที่เป็นที่ลุ่ม มีพื้นที่เป็นตมเลน พื้นที่ป่าบุงป่าทามประกอบไปด้วยพรรณไม้ต่างๆที่มีประโยชน์ในการช่วยป้องกันการพังทลายของตลิ่งและยังเป็นตัวดักตะกอนที่เกิดจากการพัดพาของน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำได้ดี ช่วยให้ภาวะตื้นเขินของแหล่งน้ำเกิดขึ้นอย่างช้าๆ นอกจากนี้พรรณไม้ในป่าบุงป่าทามยังมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น ภาคอีสานในด้านอาหารและยารักษาโรค จากการศึกษาพื้นที่ป่าบุงป่าทาม ตามลำน้ำชี ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าป่าบุงป่าทามเกิดขึ้นในพื้นที่ชุ่มน้ำที่ทางเดินของแม่น้ำเปลี่ยนแปลงไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁴¹ สนั่น ชูสกุล, พื้นที่ชุ่มน้ำ: บทเรียนสาธารณะ เพื่อความยั่งยืนและเป็นธรรม (กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรมแห่งชาติ, 2549). หน้า 14.

⁴² อุษา กลิ่นหอม, "การศึกษาป่าบุงป่าทาม," วารสารวิจัยรุกขเวศ 1, 1(พ.ย. 2538 - พ.ย. 2539): 4-11.



ภาพที่ 2.3 การเปลี่ยนแปลงของลำน้ำเป็นสาเหตุให้เกิดปางป่าทาม⁴³

นอกจากนั้น อุษา กลิ่นหอม⁴⁴ ได้กล่าวถึงปางป่าทามเพิ่มเติมไว้ว่า ปางป่าทามเป็นลักษณะสภาพแวดล้อมเฉพาะของภาคอีสาน คำว่าปางป่าทามเป็นคำที่ใช้เรียกกันติดปากมานาน ที่จริงแล้วปางและป่าทามมีลักษณะที่สามารถแบ่งแยกกันได้ ลักษณะของปางจะมีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นเป็นหลัก เช่น กระเบา และยางนา ซึ่งเป็นต้นไม้ที่สามารถอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำได้ดี ส่วนป่าทามนั้นไม้ยืนต้นจะมีขนาดเล็กกว่า ลักษณะที่สำคัญคือจะมีไผ่กะชะซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นขึ้นอยู่ในพื้นที่ ปางและป่าทามจึงสามารถแยกกันด้วยสังคมพืช

จากแนวคิดของ อุษา กลิ่นหอม ที่ว่าปางป่าทามเกิดในพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของลำน้ำ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อขยายความเกี่ยวกับลักษณะของลำน้ำและพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงริมแม่น้ำดังนี้

รูปแบบของลำน้ำ (Stream pattern) สามารถจำแนกลักษณะของลำน้ำโดยรูปร่างตามแปลน (planform) ได้ 3 รูปแบบใหญ่ๆ คือ ลำน้ำตรง (Straight channel) ลำน้ำคดเคี้ยวหรือโค้งตัว (Meander channel) และ ลำน้ำไขว้ (Braided channel) ซึ่งโดยปกติในธรรมชาติ จะไม่มี

⁴³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 11.

⁴⁴ สัมภาษณ์ อุษา กลิ่นหอม, อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7

แม่น้ำที่มีแนวการไหลที่เป็นเส้นตรงตรง แต่จะมีแม่น้ำที่ไหลโค้งตัวไปมา และบางทีก็มีลักษณะการไหลแบบไขว้⁴⁵

การไหลของแม่น้ำแบบโค้งตัวไปมา บริเวณส่วนโค้งด้านนอกจะเกิดการกัดเซาะ ยืดออกไปเรื่อยๆ ส่วนโค้งด้านในก็จะเกิดการตกของตะกอนงอกยื่นตามออกไป ซึ่งจะทำให้เกิดการแคบเป็นคอขวดระหว่างโค้งน้ำที่ติดกันไปได้ จนกระทั่งเกิดการไหลตัดโค้งเชื่อมส่วนคอขวดเข้าด้วยกัน หรือ **Cutoff** โดยทิ้งส่วนโค้งน้ำที่ถูกตัดออกไว้และเกิดการตกตะกอนปิดช่องทางเดินน้ำเดิมให้กลายเป็น บึงน้ำรูปแอก (**oxbow lake**) ต่อไปซึ่งแสดงได้ตามรูปที่ 2.2⁴⁶



ภาพที่ 2.4 แม่น้ำที่มีการไหลตัดโค้งเชื่อมส่วนคอขวดเข้าด้วยกัน⁴⁷

ลักษณะการไหลของแม่น้ำแบบโค้งตัวไปมาทำให้เกิดการกัดเซาะโดยโค้งด้านนอก (**concave bank**) และจะตกตะกอนในโค้งน้ำ ด้านใน (**convex bank**) ทั้งการกัดเซาะและการตกตะกอนของแม่น้ำจะสมดุลกัน คือ ความกว้างของแม่น้ำยังคงไม่เปลี่ยนแปลง และการงอกเพิ่มของส่วนที่เป็นตะกอน (**point bar**) ในคูก้นน้ำด้านในก็จะเป็นพื้นที่ราบ หรือเรียกว่า พื้นที่ราบน้ำท่วมถึง (**floodplain**) โดยค่าระดับของ พื้นที่ราบน้ำท่วมถึง จะเป็นค่าระดับสูงสุดของระดับน้ำเมื่ออยู่ในสภาวะเต็มตลิ่ง (**bankfull stage**)

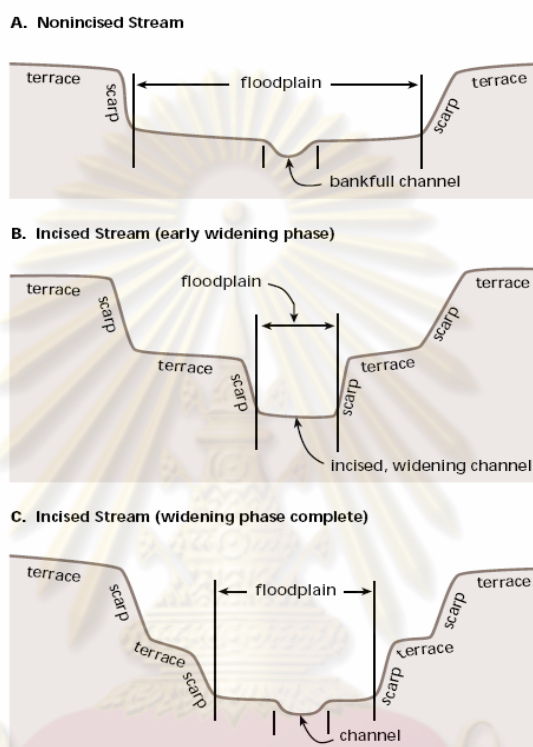
พื้นที่ราบน้ำท่วมถึง ในตอนต้นอาจเกิดจาก การตกตะกอนส่วนที่เป็นโค้งน้ำด้านใน ต่อมาอาจมีการตกตะกอนทับถมเพิ่มขึ้นได้จากการที่มีน้ำท่วม ทำให้ระดับของพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงสูงขึ้นได้ ดังนั้นอาจนิยามพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงได้ว่า คือ "พื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งเกิดจากการกระทำของ

⁴⁵ มหาตไทย, กระทรวง. กรมโยธาธิการและผังเมือง, การออกแบบ การก่อสร้าง การบำรุงรักษาเขื่อนป้องกันตลิ่ง [ออนไลน์], 1 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://opens.dpt.go.th/dpt_subkm01/dptpages/book02/unit03.pdf

⁴⁶ เรื่องเดียวกัน.

⁴⁷ เรื่องเดียวกัน.

แม่น้ำ รวมทั้งจากการตกตะกอนเพิ่มขึ้นขณะน้ำท่วม” อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอาจทำให้เกิด พื้นที่ราบน้ำท่วมถึงใหม่เกิดขึ้นจากการกัดเซาะและตกตะกอน ซึ่งอาจเรียก พื้นที่ราบน้ำท่วมถึงเก่าที่ถูกละทิ้งไปแล้วว่า Terrace⁴⁸

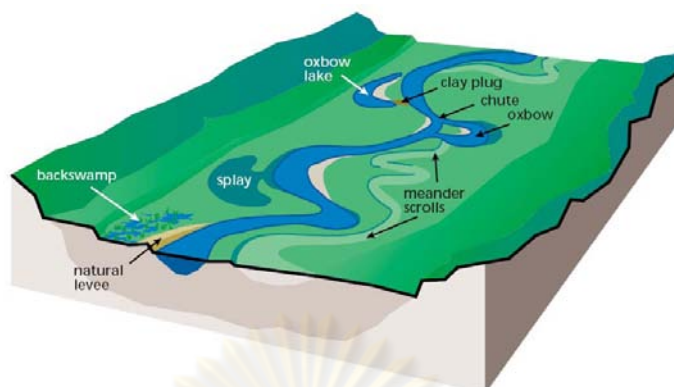


ภาพที่ 2.5 แสดงรูปตัดของ Floodplain และ Terrace⁴⁹

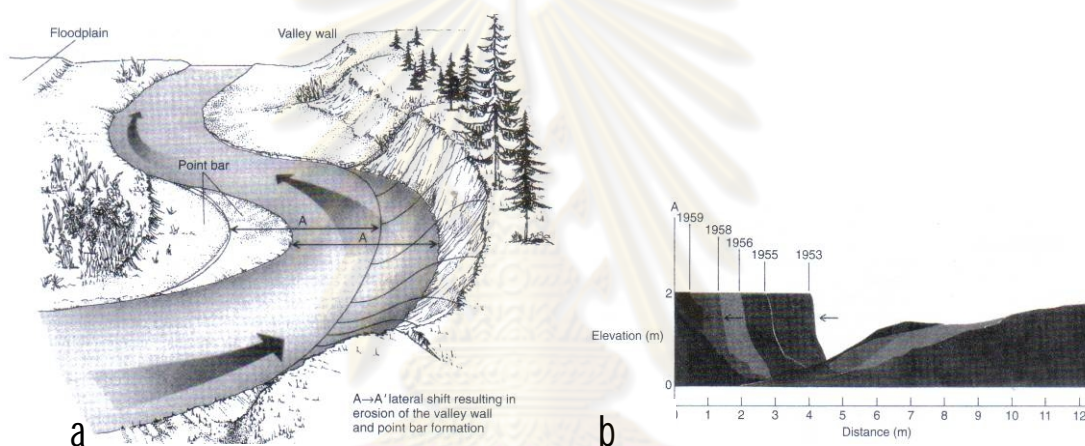
จากภาพที่ 2.5 Floodplain และ Terrace ที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณการไหลของน้ำที่เพิ่มขึ้น หรืออาจเกิดจากการยกตัวขึ้นของพื้นที่เดิม ทำให้เกิดการกัดเซาะลึกกลง (ตามรูป B และ C) เกิดเป็น Floodplain ใหม่ โดย Floodplain เดิม กลายเป็น Terrace

⁴⁸ เรืองเดียวกัน.

⁴⁹ เรืองเดียวกัน.



ภาพที่ 2.6 ลักษณะของพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงที่เกิดจากการไหลของแม่น้ำโค้งตัว⁵⁰



ภาพที่ 2.7 แสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของลำน้ำ⁵¹

(a) ลำน้ำที่บริเวณด้านโค้งด้านนอก จะถูกกัดเซาะ และด้านโค้งด้านในจะมีการทับถมของตะกอนดินกลายเป็นพื้นที่งอกออกมา โดยที่ขนาดความกว้างของลำน้ำยังคงกว้างเท่าเดิม

(b) รูปตัดที่แสดงความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำในระยะเวลา 6 ปี ซึ่งพื้นที่ด้านโค้งด้านในจะมีพื้นที่เพิ่มขึ้นในทุกปี

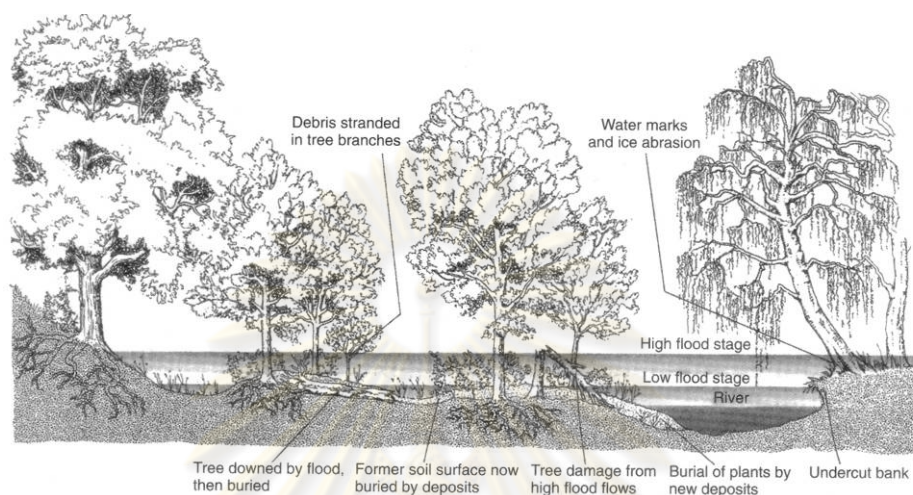
William M Marsh⁵² ได้กล่าวถึงพืชพรรณในพื้นที่น้ำท่วมถึง (Floodplain vegetation) ว่า พืชพรรณเหล่านี้จะมีการปรับตัวได้ดีไปตามสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับของน้ำใน

⁵⁰ เรื่องเดียวกัน.

⁵¹ Marsh, William M, *Landscape planning environment application* (New York: John Wiley & Sons, 2005) p 269.

⁵² Ibid, p 271.

พื้นที่ โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำท่วมมี 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ ความถี่และเวลาที่เกิดน้ำท่วม และระดับน้ำใต้ดิน



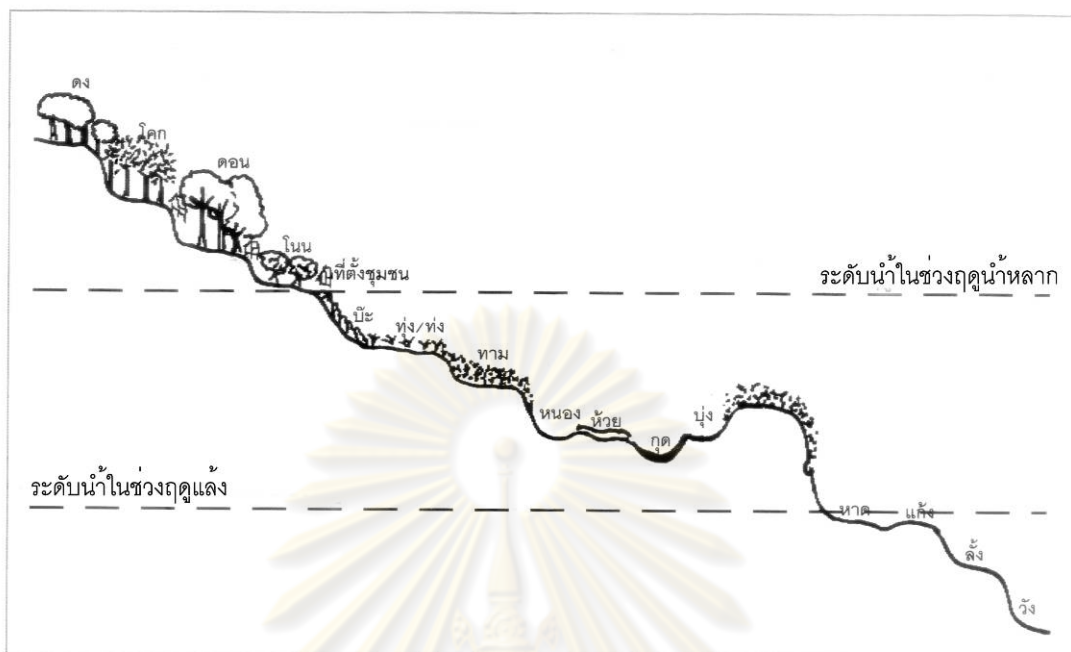
ภาพที่ 2.8 ลักษณะที่ชี้วัดระดับน้ำท่วมในอดีต⁵³

จากภาพที่ 2.8 ระดับน้ำท่วมในอดีตสามารถสังเกตได้จากร่องรอยของน้ำ ซากหักพัง บริเวณริมน้ำ ความเสียหายที่เกิดจากต้นไม้ และข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่วมที่มีการบันทึกไว้

เครือข่ายนักวิจัยไต้หวัน ลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง⁵⁴ ได้อธิบายไว้ว่าป่าบุงป่าทาม มีที่มาจาก การจำแนกภูมิประเทศส่วนต่างๆด้วยศัพท์ของชาวอีสาน โดยได้ให้คำนิยามไว้ว่า "บุง" หมายถึง พื้นที่ที่เป็นแอ่งน้ำแต่ไม่ลึกอยู่ริมฝั่งแม่น้ำและลำห้วยสาขา ลักษณะเหมือนกับหนอง มีน้ำท่วมถึง ในฤดูน้ำหลาก มีปลาอพยพเข้ามาอาศัยและวางไข่ "ทาม" หมายถึง พื้นที่ราบอยู่เหนือบุงขึ้นมา ฤดูน้ำหลากบริเวณทามจะมีน้ำท่วมถึง และมีน้ำขังนานประมาณ 3-4 เดือน ในฤดูแล้งน้ำจะแห้ง และจะพบพรรณพืชป่าทามขึ้นหนาแน่น พื้นที่ป่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลา ส่วนฤดูแล้งน้ำจะแห้ง เหลือน้ำขังตามระบบนิเวศย่อยที่แทรกตัวอยู่ในทาม มีความอุดมสมบูรณ์จากตะกอนที่ทับถมใน ฤดูน้ำหลาก

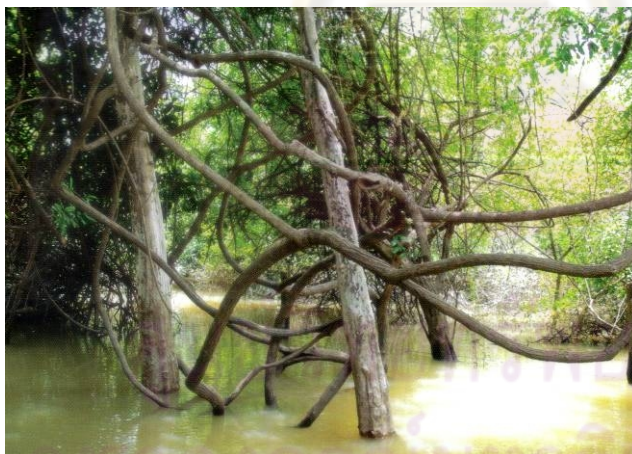
⁵³ Ibid, p 277.

⁵⁴ เครือข่ายนักวิจัยไต้หวัน ลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง, พันธุ์ปลาในป่าทาม: ความรู้พื้นถิ่นของคนหาปลาลุ่มน้ำสงคราม ตอนล่าง (เชียงใหม่: วนิตการพิมพ์, 2548) หน้า ๒ - ๓.

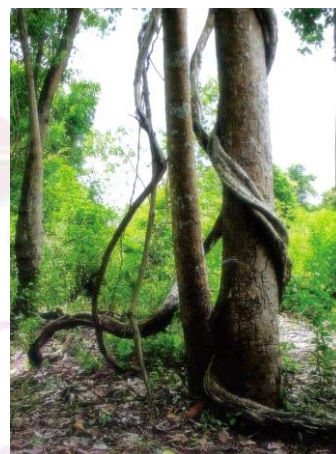


ภาพที่ 2.9 แสดงภาพตัดขวางของระบบนิเวศป่าบึงป่าทาม⁵⁵

จากภาพที่ 2.9 แสดงให้เห็นถึงลักษณะของป่าบึงป่าทาม ตามการจำแนกลักษณะภูมิประเทศของชาวอีสาน ซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่หลายส่วน



(ก)



(ข)

ภาพที่ 2.10 สภาพแวดล้อมของป่าบึงป่าทามที่แตกต่างกันในแต่ละฤดูกาล⁵⁶

(ก) สภาพแวดล้อมป่าบึงป่าทามที่มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน

(ข) สภาพแวดล้อมป่าบึงป่าทามที่แห้งแล้งในฤดูแล้ง

⁵⁵ เรื่องเดียวกัน. หน้า ท.

⁵⁶ เรื่องเดียวกัน. หน้า ก.

คณะนักวิจัยไต้หวันราชสีไศล⁵⁷ ได้ทำการศึกษาพื้นที่ป่าทามราชสีไศล ซึ่งได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่โดยการสร้างเขื่อนราชสีไศล ทำให้ระบบนิเวศของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป จากการศึกษาทำให้ทราบว่าป่าทามมีความสำคัญและมีผลกระทบในหลายด้าน ได้แก่ สังคม วัฒนธรรม ระบบนิเวศ พืชพรรณพื้นถิ่น ความหลากหลายของพันธุ์ปลา ภูมิปัญญาท้องถิ่น สิทธิของชาวบ้าน วิถีชีวิต แหล่งเกลือโบราณ การเกษตร การจัดการน้ำแบบพื้นบ้าน และการเลี้ยงสัตว์ ระบบนิเวศของป่าทามมีความแตกต่างจากป่าชนิดอื่น ด้วยลักษณะพิเศษที่มีน้ำท่วมในช่วงฤดูฝน ส่วนฤดูแล้งจะกลายเป็นสภาพผืนป่า ชาวบ้านท้องถิ่นจะมีการแบ่งฤดูกาลออกเป็น 4 ฤดู ตามการเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมินิเวศ คือ ฤดูน้ำแล้ง ฤดูน้ำแดง ฤดูน้ำหลาก และฤดูน้ำลด มีระบบนิเวศย่อยที่แบ่งตามกฎัญญาชาวบ้าน 12 ระบบ ได้แก่ โนน ฮอง หนอง เลิง มาบ กุด ห้วย วัง หาด น้ำจั้น น้ำซับและบ่อเกลือ ลักษณะของป่าไม้ในป่าทามราชสีไศล เป็นป่าผลัดใบ ประกอบด้วยไม้ขนาดเล็ก ไม้หนาม ไม้พุ่ม พืชจำพวกหญ้า และพืชที่อาศัยอยู่ในน้ำ พืชเหล่านี้จะมีความทนทานต่อสภาพน้ำแช่ขังได้เป็นเวลานาน

วรลักษณ์ อธิธิพลไพบาร⁵⁸ ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับป่าบุงป่าทามไว้ว่า เป็นพื้นที่บริเวณรอยต่อระหว่างพื้นที่บกและพื้นที่น้ำซึ่งภาษาราชการเรียกกันว่า พื้นที่ชุ่มน้ำ (wetland) เป็นระบบนิเวศที่มีความหลากหลายและก่อให้เกิดประโยชน์แก่มนุษยชาติมากมายนานับประการ โดยที่พื้นที่บริเวณนี้เป็นโซนที่เชื่อมประสานระหว่างบกและน้ำ วิวัฒนาการต่างๆจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานานสร้างความหลากหลายทางชีวภาพสูงกว่าในบริเวณอื่นและให้ผลผลิตที่มนุษย์สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างมากมาย ป่าบุงป่าทามมีลักษณะเป็นป่าน้ำท่วม คือ เป็นสังคมพืชที่เกิดขึ้นบนที่ราบต่ำริมฝั่งแม่น้ำที่แ่งน้ำเอ่อล้นตลิ่งเจิ่งนองไปทั่วระหว่างฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลาก และน้ำที่ล้นตลิ่งจะท่วมอยู่บนพื้นที่ราบเป็นระยะเวลาแรมเดือนในแต่ละปี ลักษณะดินเป็นดินตะกอนเกิดจากการพัดพามาทับถมกันของสายน้ำหลาก จึงเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เต็มที่

กองส่งเสริมและเผยแพร่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม⁵⁹ ได้กล่าวถึง ป่าบุงป่าทาม ในหนังสือบันทึกสิ่งแวดล้อมป่าเขตร้อน ว่าเป็นสังคมพืชที่มีความเกี่ยวข้องกับชุมชนอีสานของไทยมาช้านาน "บุง" เป็นคำพื้นถิ่นอีสานหมายถึง บึง หรือแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่มีน้ำขังตลอดปี ส่วน

⁵⁷ คณะนักวิจัยไต้หวันราชสีไศล, ราชสีไศล: ภูมิปัญญา สิทธิ และวิถีแห่งป่าทามแม่น้ำมูล (ศรีสะเกษ : เครือข่ายองค์กรชาวบ้านร่วมอนุรักษ์ป่าทามน้ำมูล 3 จังหวัด (คอปม.), 2548)

⁵⁸ วรลักษณ์ อธิธิพลไพบาร, ป่าบุง ป่าทาม มดลูกของแม่น้ำอีสาน [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.seub.or.th/libraryindex/forest/forest_028.html

⁵⁹ ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรมส่งเสริมและเผยแพร่, ป่าบุง ป่าทาม [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.tropicalforest.or.th/p72.htm>

“ทาม” หมายถึง พื้นที่ริมฝั่งลำน้ำซึ่งมีน้ำท่วมถึงเป็นครั้งคราว ป่าบุง จึงหมายถึง ป่าที่เกิดอยู่ริมน้ำ โดยมีน้ำเอ่อขึ้นท่วมเป็นครั้งคราว และป่าทาม หมายถึง ป่าริมแม่น้ำที่มีน้ำท่วมถึงในฤดูฝนและน้ำแห้งขอลดลงในฤดูแล้ง พบป่าชนิดนี้ในบริเวณที่ราบริมแม่น้ำทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น บริเวณแม่น้ำมูลและแม่น้ำศรีสงครามในแอ่งสกลนคร โดยช่วงฤดูแล้งป่าชนิดนี้จะมีนิเวศเป็นป่าบกทนแล้ง แต่เมื่อถึงฤดูน้ำหลากป่าบุงป่าทามจึงถูกน้ำท่วมขัง ลักษณะเด่นของพืชพรรณในป่าชนิดนี้คือ มีไม้พุ่มหนามขนาดเล็กที่ทนการแช่ขังของน้ำอยู่มาก และไม้ขนาดใหญ่ขึ้นกระจายอยู่ห่าง ๆ

มูลนิธิสืบนาคะเสถียร⁶⁰ ได้กล่าวถึงป่าบุงป่าทามไว้ว่า พื้นที่ป่าบุงป่าทามที่สำคัญกระจายอยู่ตามลุ่มน้ำต่างๆ ในภาคอีสาน ได้แก่ ลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำสงคราม ลำน้ำโขงและสาขา ในอดีต ลุ่มน้ำเหล่านี้เคยมีพื้นที่ป่าบุงป่าทามอยู่มากกว่า 4 ล้านไร่ แต่ปัจจุบันถูกบุกเบิกแผ้วถางเปลี่ยนสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม จนเหลือพื้นที่ป่าบุงป่าทามที่อุดมสมบูรณ์อยู่น้อยมาก และไม่ปรากฏตัวเลขที่ชัดเจนว่าปัจจุบันพื้นที่ป่าบุงป่าทามทั้งหมดในภาคอีสานเหลืออยู่มากน้อยแค่ไหน แต่คาดประมาณว่าเฉพาะในลุ่มน้ำสงครามซึ่งถือได้ว่าเป็นแม่น้ำที่ยังคงความเป็นธรรมชาติมากที่สุด ในภาคอีสาน มีพื้นที่ป่าบุงป่าทามประมาณ 500,000 - 600,000 ไร่ เป็นที่ทราบกันดีว่า “ป่าชายเลน” คือพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาบริเวณริมชายฝั่งทะเลทั่วไป แต่สำหรับ “ป่าบุงป่าทาม” ยังไม่เป็นที่ทราบกันว่า มีความสำคัญต่อระบบนิเวศบริเวณแหล่งน้ำจืดทั่วไปเพียงใด เมื่อพิจารณาถึงความหลากหลายของระบบนิเวศย่อยๆ ภายในป่าบุงป่าทาม ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ที่มีน้ำหรือเกี่ยวข้องกับน้ำตามช่วงฤดูกาล มีดินซึ่งมีคุณลักษณะแตกต่างจากดินในที่ดอนสูง มีสิ่งมีชีวิตที่ชอบน้ำและปรับตัวให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ใน 2 สภาวะสลับกันในแต่ละปี คือ น้ำท่วมและน้ำแห้ง เหล่านี้ ส่งผลให้ป่าบุงป่าทามเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมาก

ประสิทธิ์ คุณรัตน์ และคณะ⁶¹ ได้ให้ความหมายของป่าบุงป่าทามจากการวิจัยเรื่องการศึกษาศภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของป่าบุงป่าทาม บริเวณลุ่มแม่น้ำมูลตอนกลางว่า บุงและทาม (Floodplain) เป็นภูมิศาสตร์ฐานของพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงในฤดูฝนที่เกิดช่วงน้ำหลากไหลล้นท่วมทันฝั่งแผ่ออกเป็นบริเวณกว้าง ส่วนบุง (Low Floodplain) เป็นพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งของทามที่ลาดลุ่มต่ำต่อเนื่องกับแหล่งน้ำหรือทางน้ำ พื้นที่ป่าบุงและป่าทาม จึงมีลักษณะภูมิ

⁶⁰ มูลนิธิสืบนาคะเสถียร, ‘ป่าบุงป่าทาม’ ป่าชายเลนของลุ่มน้ำแดนอีสาน [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.thainhf.org/index.php?module=news&page2=detail&id=5>

⁶¹ ประสิทธิ์ คุณรัตน์ และคณะ, การศึกษาศภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของป่าบุงป่าทาม บริเวณลุ่มแม่น้ำมูลตอนกลาง (ขอนแก่น:สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537). หน้า 57-60.

ประเทศที่เป็นที่ราบน้ำท่วมถึง ลักษณะดินโดยทั่วไปเป็นดินตะกอนเกิดจากการพัดพามาทับถมของสายน้ำหลาก ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ฐานของแม่น้ำในขั้นพัฒนาเต็มที่ (Mature Stage) ชนิดของป่าที่พบในเขตพื้นน้ำท่วมป่าทาม มี 3 ประเภท คือ ป่าทุ่งป่าทาม ป่าดิบแล้ง และป่าโคก ลักษณะของป่าทุ่งป่าทาม คือ เป็นป่าไม้พลัดใบประกอบด้วยไม้ขนาดเล็ก และไม้พุ่ม ไม้หนาม ที่ทนต่อสภาพการแช่ขังได้ดี

นอกจากนี้ประสิทธิ์ คุณรัตน์ และคณะ ยังได้ทำการอธิบายความแตกต่างของสภาพแวดล้อมป่าทุ่งป่าทามและป่าพรุไว้ว่า ป่าทุ่งป่าทามมีลักษณะเป็นป่าบึงน้ำจืด ซึ่งจะรับน้ำจากแม่น้ำที่เอ่อล้นตลิ่งในฤดูน้ำหลาก บนพื้นล่างของป่าไม่มีการทับถมของซากพืชอย่างถาวร เนื่องจากถูกพัดพาไปกับกระแสน้ำ ส่วนป่าพรุมักเกิดบนพื้นที่ที่เป็นแอ่งรูปกระทะ ได้รับความน้ำจากปริมาณน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ มีการทับถมของซากพืชพรรณที่ไม่ค่อยผุสลาย (Peat) ในฤดูน้ำหลาก ปริมาณน้ำส่วนเกินในพรุจึงมักเอ่อล้นลงสู่ทะเลหรือแม่น้ำลำคลอง



ภาพที่ 2.11 เปรียบเทียบสภาพแวดล้อมของป่าบึงน้ำจืด (ซ้าย) และป่าพรุ (ขวา)⁶²

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมป่าทุ่งป่าทามทำให้ทราบว่า ส่วนใหญ่มีการกล่าวถึงความหมายที่มาจากข้อกำหนดชื่อเรียกสถานที่ หรือ "นามสถาน" (Place name) ของชาวอีสาน จึงได้มีการศึกษาเพื่อขยายความเกี่ยวกับการกำหนดชื่อเรียกสถานที่ของคนในชุมชนท้องถิ่นลุ่มน้ำชีดังนี้

ธัญญา สังขพันธานนท์และคณะ⁶³ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสถานที่สำคัญในท้องถิ่นลุ่มน้ำชี และได้กล่าวถึงวิธีคิดและขนบแบบชาวบ้านในการการเรียกชื่อสถานที่ตามลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางภูมิศาสตร์ หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการกำหนดชื่อตามลักษณะของ ภูมิลักษณะ ของสถานที่เหล่านั้น การเรียกชื่อสถานที่ทางธรรมชาติในลักษณะนี้สะท้อนให้เห็นถึงถึง

⁶² เรื่องเดียวกัน, หน้า 17.

⁶³ ธัญญา สังขพันธานนท์และคณะ, การศึกษาสถานที่สำคัญในท้องถิ่นลุ่มน้ำชี โดยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน.

(สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2546). หน้า 255.

ฐานทรัพยากรในท้องถิ่นลุ่มแม่น้ำชีซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยแหล่งน้ำน้อยใหญ่ที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไปหลายลักษณะ และคนในท้องถิ่นลุ่มน้ำชีมีภูมิปัญญาในการเรียกชื่อดังกล่าวอย่างจำแนก นอกจากการเรียกชื่อตามลักษณะภูมิลักษณะแล้วคนในท้องถิ่นยังมีการเรียกชื่อสถานสำคัญโดยพิจารณาจากจุดเด่นหรือเอกลักษณ์ของสถานที่นั้นอีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทามลักษณะทำให้ทราบว่า สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทามเป็นลักษณะเฉพาะของภาคอีสาน และเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในหลายด้าน ดังที่สรุปไว้ในตารางที่ 2.5

สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม	อุษา กลิ่นหอม	เครือข่ายนักวิจัยที่บ้าน ลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง	คณะนักวิจัยบ้านราษีไศล	วารสารถิ่น อีทีพีไอฟาร์	กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มูลนิธิสถาบันวิจัยแห่งชาติ	ประสิทธิ์ คุณรัตน์ และคณะ	สรุป
เป็นพื้นที่ป่าริมแม่น้ำ								
มีน้ำท่วมถึงตามฤดูกาล								
มีแหล่งเก็บน้ำตามธรรมชาติ								
เป็นแหล่งสะสมดินตะกอน								
มีพืชพรรณที่ทนน้ำท่วมและทนแล้ง								
เป็นแหล่งพักพิงของสัตว์ป่า								
เป็นพื้นที่สาธารณะของคนในชุมชน								

ตารางที่ 2.5 สรุปสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม

จากข้อมูลในตารางที่ 2.5 แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทาม เกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายด้าน จึงอาจสรุปได้ว่าป่าบุงป่าทามมีลักษณะสำคัญดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้แก่ ภูมิประเทศที่เป็นป่าริมแม่น้ำและมีน้ำท่วมถึงตามฤดูกาล มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่ เป็นแหล่งสะสมดินตะกอน มีพืชพรรณและสัตว์ป่าที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีน้ำท่วมและแล้งได้ดี
- 2) สังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ เป็นพื้นที่สาธารณะที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชน

2.5.3 ความสำคัญของป่าอนุรักษ์

ป่าอนุรักษ์มีคุณค่าและประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศหลายด้าน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีผู้กล่าวถึงคุณค่าของป่าอนุรักษ์ไว้ดังนี้

วรลักษณ์ อิทธิพลโอฟาร์⁶⁴ ได้จำแนกจากประโยชน์หรือความสำคัญของป่าอนุรักษ์ตามต่อชีวิตชุมชนได้แก่

1) ทรัพยากรป่าไม้ (Forest resources) มีพรรณไม้ซึ่งมีคุณค่าทางด้านอาหาร คุณค่าทางเชื้อเพลิง คุณค่าทางวัสดุเครื่องใช้ และคุณค่าทางสมุนไพร

2) ทรัพยากรพืชและสัตว์ป่า (Wildlife resources) ในมีพืชพรรณนานาชนิดทั้งพืชไม้ยืนต้นที่ ไม้พุ่ม พืชน้ำ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งอาศัยเพาะพันธุ์และหลบภัยของสัตว์หลายชนิด

3) ทรัพยากรประมง (Fishery resources) เป็นแหล่งหากินวางไข่และเลี้ยงลูกอ่อนของปลาจำนวนมากโดยในพื้นที่ป่าอนุรักษ์นั้นมีแหล่งน้ำมากมายทั้งกุด หนอง บึงฮอง ซึ่งชาวบ้านได้อาศัยจับปลาและสัตว์น้ำได้ตลอดปี

4) ทรัพยากรพืชที่เป็นอาหารสัตว์ (Forage resources) นอกจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ป่าอนุรักษ์จะเอื้อต่อการเป็นแหล่งทำเลเลี้ยงสัตว์และพืชพันธุ์ในป่าอนุรักษ์ที่ยังมีพืชหลายชนิดที่เป็นอาหารของสัตว์เลี้ยงอีกด้วย

5) ทรัพยากรการเกษตร (Agricultural resources) ชุมชนรอบบริเวณป่าอนุรักษ์จะอาศัยพื้นที่ในป่าอนุรักษ์ทำการเกษตรมาแต่อดีต ดินในป่าอนุรักษ์เป็นดินตะกอนที่มีธาตุอาหารที่ถูกพัดพามากับสายน้ำหลาก

คันสนีย์ ชูแวว⁶⁵ ได้สรุปความสำคัญทางระบบนิเวศวิทยาของป่าอนุรักษ์ไว้ดังนี้

1) การอำนวยความสะดวกสู่ชั้นน้ำใต้ดิน โดยน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำจะสามารถไหลถ่ายเทสู่ชั้นน้ำใต้ดินที่ทำให้คนได้นำน้ำในชั้นน้ำใต้ดินมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้อย่างไม่ขาดแคลน

2) การอำนวยความสะดวกจากชั้นน้ำใต้ดินขึ้นสู่ผิวดิน โดยน้ำจากชั้นน้ำใต้ดินจะสามารถไหลกลับขึ้นมาอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำกลายเป็นน้ำผิวดินเป็นแหล่งน้ำใช้ในฤดูแล้งได้

3) การป้องกันน้ำท่วมเฉียบพลัน พื้นที่ชุ่มน้ำช่วยเก็บกักกับน้ำฝนและน้ำท่าที่ไหลลงมาสม่ำเสมอและยังช่วยถ่ายเทน้ำอย่างช้า ๆ ลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน ช่วยลดปัญหาน้ำท่วมเฉียบพลันได้

⁶⁴ วรลักษณ์ อิทธิพลโอฟาร์, ป่าอนุรักษ์ ป่าทาม มดลูกของแม่น้ำอีสาน [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.seub.or.th/libraryindex/forest/forest_028.html

⁶⁵ คันสนีย์ ชูแวว "ความสำคัญของป่าอนุรักษ์" ใน ป่าอนุรักษ์ ป่าทาม มดลูกของแม่น้ำอีสาน. วรลักษณ์ อิทธิพลโอฟาร์, [ออนไลน์], 30 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.seub.or.th/libraryindex/forest/forest_028.html

4) การรักษาชายฝั่งป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พืชพรรณที่ขึ้นอยู่ในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ สามารถช่วยลดแรงปะทะของกระแสน้ำ และรากพืชช่วยยึดดินในพื้นที่ได้อีกด้วย

5) การเก็บกักตะกอนและสารพิษ พืชพรรณในพื้นที่ชุ่มน้ำดักตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับสายน้ำหลากได้ช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำ เพิ่มโอกาสของการตกตะกอนของดินมากขึ้น และยังสามารถดักกักสารพิษตกค้างจากการทำการเกษตรที่ไหลมากับสายน้ำได้อีกด้วย ทำให้น้ำในแหล่งน้ำใช้ของชุมชนมีคุณภาพดีด้วย

6) การเก็บกักธาตุอาหาร ธาตุอาหารที่ถูกพัดพามากับสายน้ำจะถูกดักสะสมไว้ในพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งพืชพรรณจะสามารถดึงธาตุอาหารเหล่านั้นมาใช้ในการเจริญเติบโตได้ดี

7) การให้ธาตุอาหารแก่สัตว์ต่างๆ เพราะพืชพรรณและน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำประกอบด้วยธาตุอาหารจำนวนมาก ซึ่งเท่ากับเป็นการให้ธาตุอาหารแก่สัตว์ต่างๆในบริเวณดังกล่าวอีกด้วย

8) การรักษาความสมดุลทางภูมิอากาศ

9) ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นแหล่งรวมของสายพันธุ์ของพืชและสัตว์ เป็นแหล่งอาศัยหลบภัย เพาะพันธุ์ ขยายพันธุ์ และเลี้ยงลูกอ่อน

คณะนักวิจัยไต้หวัน⁶⁶ ได้กล่าวถึงความสำคัญของพืชพรรณในป่าทาม ไว้ว่ามีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชาวบ้านเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้านความมั่นคงในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถจำแนกความสำคัญได้ดังนี้ได้ดังนี้

1) ความมั่นคงทางอาหาร คือ พืชพรรณในป่าทามหลายชนิดสามารถนำมาเป็นอาหารได้ ไม่ว่าจะเป็นไม้ยืนต้น เช่น กระโดน กระเดา หว่าชมพู่ เป็นต้น ไม้พุ่ม เช่น หูลิง ข้าวจีเสียว เป็นต้น ไม้เลื้อย เช่น เคลื่อหมากยาง เคลื่อผักกูด เคลื่อผักไหม เป็นต้น พืชน้ำ เช่น ผักบ่อ ผักแพงพวย ผักกระนองมาเป็นต้น และพืชประเภทกอหรือหญ้า คือ ผักเกิดหอย ผักไผ่ และผักหญ้าบัว นอกจากนี้ยังมีพืชอาหารจำพวกเห็ดอยู่หลายชนิด

2) ความมั่นคงทางด้านสุขภาพ คือ พืชพรรณในป่าทามหลายชนิดสามารถนำมาเป็นยารักษาโรคได้ เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น พืชพรรณไม้ที่เป็นยาสมุนไพรหลายชนิด ชาวบ้านได้นำพืชสมุนไพรเหล่านี้มารักษาอาการเจ็บป่วยของทั้งคนและสัตว์

⁶⁶ คณะนักวิจัยไต้หวัน⁶⁶ ราชินีไศล. ภูมิปัญญา สติ และวิถีแห่งป่าทามแม่น้ำมูน (ศรีสะเกษ : เครือข่ายองค์กรชาวบ้านร่วมอนุรักษ์ป่าทามน้ำมูน 3 จังหวัด (คอปม.), 2548). หน้า 22-28.

3) ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจชุมชน คือ ชาวบ้านในชุมชนมีการใช้ประโยชน์จากพืชพรรณในป่าทามเพื่อสร้างรายได้และลดรายจ่ายให้แก่ให้แก่ครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นการเก็บ พืชผักไปขาย การนำไม้ยืนต้นไปทำเรือ การทำเครื่องมือจับปลา งานหัตถกรรม และการทำเครื่องดนตรี

4) สังคมและวัฒนธรรมในชุมชน คือ พืชพรรณในป่าทามมีความเกี่ยวข้องกับความเชื่อของคนในชุมชนมาช้านาน การใช้ทรัพยากรใดๆในป่าทามต้องมีการทำพิธีขอขมา เพื่อแสดงความเคารพต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ และการใช้ทรัพยากรภายในป่าหลายอย่างในงานพิธีกรรมที่สำคัญ ตามประเพณีฮีตสิบสองคองสิบสี่ของชาวอีสาน ความเชื่อเหล่านี้จึงเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวให้มนุษย์อยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสอดคล้อง

ประสิทธิ์ คุนรุรัตน์ และคณะ⁶⁷ ได้กล่าวถึงความสำคัญของป่าบุ่งป่าทาม ในแง่ของการใช้ประโยชน์ เพื่อการดำรงชีวิตของชุมชน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ การพึ่งพาประโยชน์ และการใช้พื้นที่ป่า ดังนี้

1) การพึ่งพาประโยชน์ป่าบุ่งป่าทาม ได้แก่ การใช้ไม้ฟืน การเผาถ่าน การล่าสัตว์ การเก็บผลผลิต การจับสัตว์น้ำ การใช้ไม้เพื่อการก่อสร้าง และการใช้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ

2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าบุ่งป่าทาม ได้แก่ การเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง อาจสรุปได้ว่าความสำคัญของป่าบุ่งป่าทามสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่

1) ความสำคัญด้านนิเวศวิทยา ซึ่งหมายถึง ป่าบุ่งป่าทามเป็นแหล่งสะสมพันธุกรรมพืชและสัตว์ป่า เป็นแหล่งกักเก็บน้ำที่สำคัญต่อสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ เป็นแหล่งสะสมตะกอนดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ ช่วยป้องกันการกัดเซาะและปัญหาน้ำท่วมเฉียบพลัน และช่วยสร้างสมดุลให้ภูมิอากาศ

2) ความสำคัญต่อชุมชนท้องถิ่น ซึ่งหมายถึง ป่าบุ่งป่าทามมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นในด้านอาหาร สุขภาพ วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

⁶⁷ ประสิทธิ์ คุนรุรัตน์ และคณะ, การศึกษาสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของป่าบุ่งป่าทาม บริเวณลุ่มแม่น้ำมูลตอนกลาง (ขอนแก่น:สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537). หน้า 57- 60.

2.6 สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้ทราบว่าในแต่ละวรรณกรรมมีความสัมพันธ์กันในด้านประเด็นที่เกี่ยวข้องแต่อาจจะแตกต่างกันในระดับของแนวคิด ผู้วิจัยจึงได้ทำการสรุปแนวคิดเพื่อเป็นกรอบที่จะนำไปใช้ในการวิจัยดังนี้

2.6.1 แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นอุทยานโกสัมพี

แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นอุทยานโกสัมพี จ.มหาสารคาม เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน โดยปัจจัยดังกล่าวได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งได้ทำการสังเคราะห์และสรุปประเด็นสำคัญจากแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน แนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ ซึ่งมีแนวทางเดียวกับแนวคิดด้านองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่ประกอบไปด้วยปัจจัยทั้งสามด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางธรรมชาติ ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น และปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม โดยองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่ทำการศึกษาก็จะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่สำคัญของป่าบุงป่าทาม ข้อมูลที่ทำการศึกษาก็มีด้านทางกายภาพและด้านสังคม



ภาพที่ 2.12 แนวคิดเบื้องต้นในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นอุทยานโกสัมพี

2.6.2 สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทามและภูมิทัศน์นอุทยานโกสัมพี

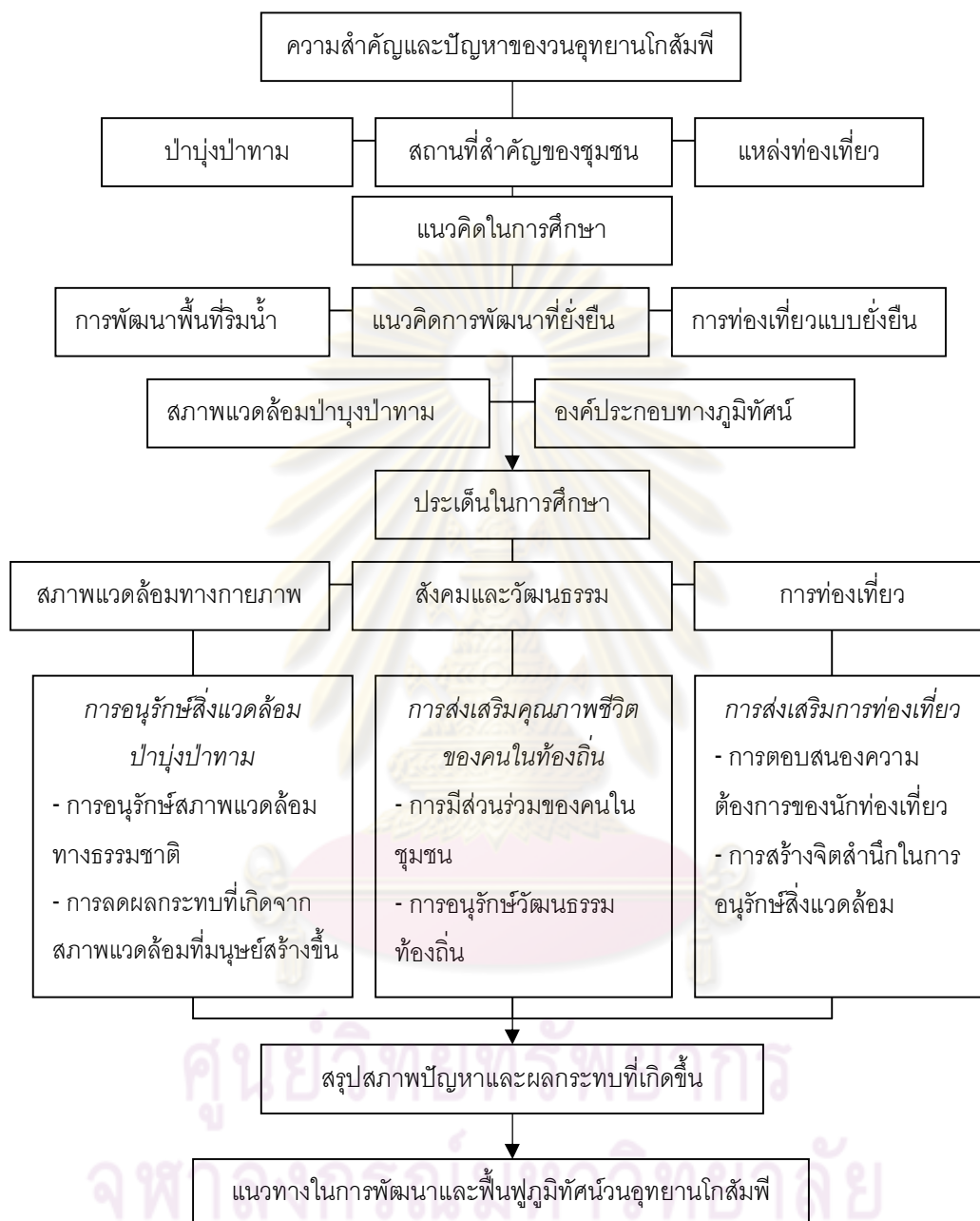
เนื่องจากวนอุทยานโกสัมพีเป็นป่าบุงป่าทามที่มีความแตกต่างจากป่าบุงป่าทามแห่งอื่นๆ เนื่องจากได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว และมีลักษณะที่สำคัญเฉพาะพื้นที่อยู่หลายประการ การศึกษาภูมิทัศน์นอุทยานโกสัมพีจึงได้มุ่งเน้นในส่วนที่เป็นประเด็นที่สำคัญ โดยมี

กรอบแนวคิดมาจากองค์ประกอบภูมิทัศน์โดยทั่วไปและลักษณะที่สำคัญของป่าบุงป่าทาม ซึ่งทำให้ได้แนวทางในการศึกษา เกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่างๆภายในวนอุทยานโกสัมพี ดังนี้

องค์ประกอบทางภูมิทัศน์	ลักษณะที่สำคัญของป่าบุงป่าทาม	ลักษณะสำคัญของวนอุทยานโกสัมพี
ภูมิประเทศ	ที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ ที่มีน้ำท่วมถึงตามฤดูกาล ประกอบไปด้วยพื้นที่ "บุง" หรือ หนองน้ำ และ "ทาม" หรือที่ราบน้ำท่วมถึง	ที่ราบลุ่มริมแม่น้ำซึ่ง บริเวณสวนโค้งด้านนอกของลำน้ำ (concave bank) ที่เป็นพื้นที่สะสมดินตะกอน (point bar)
ภูมิอากาศ	ฤดูกาลสร้างความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีทั้งสภาวะน้ำท่วมและแล้ง	ฤดูฝนและในฤดูแล้งที่มีผลต่อระบบนิเวศและการท่องเที่ยว
น้ำ	ปัจจัยที่สำคัญคือระดับน้ำในแม่น้ำที่ขึ้นลงตามฤดูกาล	ความเปลี่ยนแปลงของน้ำในแม่น้ำที่ หนองบุง บ่อน้ำขนาดเล็ก
พืชพรรณ	พืชพรรณท้องถิ่นที่ทนต่อสภาพแวดล้อมที่มีน้ำท่วมสลับกับแล้ง มีพืชที่เป็นประโยชน์ในด้านนิเวศวิทยาและการดำรงชีวิตของคนและสัตว์	พืชพรรณท้องถิ่น ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบนิเวศ ลิงแสม และคนในท้องถิ่น
สัตว์ป่า	มีสัตว์ป่าและสัตว์น้ำอาศัยพึ่งพิงป่า	ลิงแสมเป็นสัตว์ป่าที่สำคัญในพื้นที่ ปัจจุบันได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่
การใช้ที่ดิน	คนในชุมชนเข้ามาใช้ประโยชน์แบบสาธารณะ	พื้นที่อนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยว และ สถานที่ศักดิ์สิทธิ์ของชุมชน
สิ่งก่อสร้าง	การพัฒนาและการเข้ามาใช้พื้นที่ทำให้เกิดสิ่งก่อสร้างเพื่อตอบสนองการใช้งานของมนุษย์	ถนน อาคาร เขื่อนริมน้ำ และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้น
สังคม	การมีส่วนร่วมในการพัฒนาและการใช้พื้นที่ในด้านต่างๆ	การมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลหัวขวางในการพัฒนาพื้นที่
วัฒนธรรม	ความเชื่อเรื่องผีปู่ตา วิถีชีวิตและประเพณีท้องถิ่น	ความเชื่อเรื่องผีปู่ตา และประเพณีท้องถิ่นในพื้นที่
เศรษฐกิจ	การใช้ทรัพยากรเพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	การท่องเที่ยวช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจในชุมชนท้องถิ่น

ตารางที่ 2.6 ความสัมพันธ์ของแนวคิดและลักษณะสำคัญของภูมิทัศน์วนอุทยานโกสัมพี

2.6.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภำพที่ 2.13 สรุปกรอบแนวคิດในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ซึ่งเป็นศึกษาประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ โดยการวิจัยจะใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยการ ทบทวนเอกสารและการสำรวจภาคสนาม เพื่อการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพี และศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของวนอุทยานโกสัมพีซึ่งเป็น ป่าบุ่งป่าทาม เพื่อนำเอาข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาและฟื้นฟู ภูมิทัศน์ การศึกษานี้มุ่งเน้นด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของวนอุทยานโกสัมพีซึ่งเป็นป่าบุ่งป่าทาม โดยคำนึงถึงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นและการส่งเสริมการท่องเที่ยวตาม แนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยวิธีการวิจัยมีดังนี้

3.1 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลที่ทำการศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทได้แก่ ข้อมูลเอกสาร และการศึกษา ข้อมูลการสำรวจภาคสนาม ข้อมูลทั้งสองประเภทจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางใน การพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพี โดยรายละเอียดและแหล่งที่มาของข้อมูลแต่ละ ประเภทมีดังนี้

3.1.1 ข้อมูลเอกสาร

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเอกสาร มีวิธีการศึกษาและแหล่งข้อมูลดังนี้

1) วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จะทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้แก่ การ พัฒนาที่ยั่งยืน การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ และ สภาพแวดล้อมป่าบุ่งป่าทาม วรรณกรรมดังกล่าวมาจากหนังสือ บทความทางวารสาร งานวิจัย และอินเทอร์เน็ต หลังจากการทบทวนวรรณกรรมแล้วจะได้กรอบแนวคิดเพื่อเป็นแนวทางใน การศึกษาข้อมูล ซึ่งเกี่ยวข้องกับประเด็นที่สำคัญในการวิจัย

2) ข้อมูลพื้นฐานของวนอุทยานโกสัมพี จะทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่มีผู้สำรวจและศึกษาไว้ แล้ว ได้แก่

2.1 แผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทาง กายภาพ ภูมิประเทศ การใช้ที่ดินและความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ซึ่งแผนที่และ

ภาพถ่ายดังกล่าวจะได้มาจากกรมแผนที่ทหาร ซึ่งมีมาตราส่วน 1:15,000 - 1:50,000 โดยภาพถ่ายทางอากาศจะใช้ภาพถ่ายในปี พ.ศ.2515 และปี พ.ศ.2540 และภาพถ่ายทางอากาศจากเว็บไซต์ [http://www .Google Earth.com](http://www.GoogleEarth.com) ในปี พ.ศ.2551

2.2 ภาพถ่ายในอดีต เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและกิจกรรมในพื้นที่ ข้อมูลดังกล่าวจะได้มาจากวนอุทยานโกสัมพี มหาวิทยาลัยมหาสารคามและจากอินเทอร์เน็ต

2.3 ผังบริเวณและข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ภายในวนอุทยานโกสัมพี เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบผังบริเวณ ข้อมูลดังกล่าวจะได้มาจากวนอุทยานโกสัมพีซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นผู้ออกแบบ โดยเป็นข้อมูลในโครงการจัดทำผังแม่บทและการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการพัฒนาและปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ที่จัดทำขึ้นในปี พ.ศ.2542

2.4 สถิติ รายงาน งานวิจัย และภาพถ่าย เพื่อหาข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม สังคม และการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยแหล่งข้อมูลได้แก่

- ห้องสมุดหรือสำนักวิทยบริการของสถาบันการศึกษา ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- หน่วยงานของรัฐ ได้แก่ อุทยานวิทยาจังหวัดมหาสารคาม วนอุทยานโกสัมพี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเทศบาลตำบลห้วยขวาง
- อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นแหล่งความรู้ในระบบออนไลน์ ซึ่งให้ข้อมูลข้อมูลหลายๆด้านที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

3.1.2 ข้อมูลภาคสนาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามมีวิธีการศึกษา ดังนี้

1) วิธีการศึกษาข้อมูล

ข้อมูลภาคสนามเป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาโดยตรงหรือการสำรวจซึ่ง วิธีการศึกษาข้อมูล ได้แก่ การสังเกตการณ์ (Observe) และการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การสังเกตการณ์ เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะทางกายภาพและพฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่เกิดขึ้นในวนอุทยานโกสัมพีในปัจจุบัน โดยมีการวางแผนการสำรวจคือ จะทำการศึกษาสภาพแวดล้อมในช่วงฤดูที่มีน้ำหลากคือช่วงเดือนตุลาคม และในช่วงฤดูน้ำลดคือช่วงเดือนมกราคม เพื่อสังเกตดูความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในพื้นที่ และจะทำการสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวหนาแน่น ซึ่งเป็นช่วงเทศกาลสงกรานต์หรือปีใหม่

1.2 การสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวในพื้นที่ จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าการวิจัยนี้ควรจะทำการศึกษาข้อมูลจากกลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ ร่วมกับข้อมูลการสำรวจทางกายภาพและนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ในการสำรวจข้อมูลจากกลุ่ม ประชากรที่เกี่ยวข้องจะใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยจะมีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่ง เป็นการสัมภาษณ์ที่มีคำถามกึ่งโครงสร้างเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและ ใกล้เคียงกับความจริง และในบางส่วนจะใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสำรวจภาคสนาม มีเครื่องมือที่ใช้ประกอบการศึกษาข้อมูลดังนี้

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตการณ์ ได้แก่

- ผังบริเวณ และภาพถ่ายทางอากาศ
- กล้องถ่ายรูป และอุปกรณ์จัดบันทึก

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ได้แก่

- แบบสัมภาษณ์
- อุปกรณ์จัดบันทึกและอุปกรณ์บันทึกเสียง

3.3 กลุ่มประชากรศึกษา

3.3.1 ประเภทของกลุ่มประชากรศึกษา

1) เจ้าของโครงการ ปัจจุบันนวนอุทยานโกสุมพิ้อยู่ในความดูแลของส่วนอุทยานแห่งชาติ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 8 กรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบหลักคือ หัวหน้าวนอุทยานและพนักงานของวนอุทยาน การสัมภาษณ์จะใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมี ลักษณะของการสัมภาษณ์กลุ่ม ซึ่งจะประกอบด้วยหัวหน้าวนอุทยานผู้ที่มีหน้าที่บริหารจัดการ และพนักงานของวนอุทยานผู้ที่มีหน้าที่ในด้านการปฏิบัติ วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์เจ้าของ โครงการ คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ นโยบายในการจัดการพื้นที่ สภาพปัญหา และ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่

2) คนในชุมชน ปัจจุบันชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่วนอุทยานโกสุมพิ้อยู่คือชุมชนในเขต เทศบาลหัวขวาง ที่ปัจจุบันแบ่งการปกครองออกเป็นหมู่บ้าน จำนวน 10 หมู่บ้าน แต่โดยปกติคน ท้องถิ่นจะแบ่งหมู่บ้านออกเป็นคุ้ม ซึ่งมี 3 คุ้ม คือ คุ้มกลาง คุ้มใต้ และคุ้มสังข์ วนอุทยานโกสุมพิ อยู่น้อยติดกับพื้นที่คุ้มกลาง ในการสัมภาษณ์คนในชุมชนจะไม่ได้มุ่งเน้นข้อมูลเชิงปริมาณ

เนื่องจากต้องการข้อมูลเชิงลึกและเป็นข้อเท็จจริง จึงได้วางแผนการสำรวจโดยแบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ การสัมภาษณ์บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ ได้แก่ ตัวแทนของประชาชนในพื้นที่ที่เป็นสมาชิกคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณีเมืองโกสุมพิสัย และอีกกลุ่มคือชาวบ้านทั่วไป คำถามที่ใช้จะเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์คนในชุมชน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ด้านสังคม ทัศนคติ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่

3) นักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวในประเทศและอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง เนื่องจากมีรูปแบบการท่องเที่ยวแบบไปกลับ ในการสัมภาษณ์จะเป็นการสุ่มตัวอย่าง นักท่องเที่ยว รูปแบบของการสัมภาษณ์จะมีลักษณะกึ่งโครงสร้างและเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติที่มีต่อวนอุทยานโกสุมพิสัย

4) ผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามซึ่งต้องการความรู้และแนวคิดเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญที่ทำการศึกษาด้านนี้โดยตรง ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวควรจะเป็นผู้เชี่ยวชาญท้องถิ่นและมีความรู้ หรือเคยศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่วนอุทยานโกสุมพิสัย การสัมภาษณ์จะใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้คำถามในลักษณะปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมเกี่ยวกับแนวคิดในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของวนอุทยานโกสุมพิสัย

3.3.2 การกำหนดขนาดกลุ่มประชากรตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ไม่ได้มุ่งเน้นการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงปริมาณ แต่มุ่งเน้นการศึกษาความหลากหลายของสภาพปัญหาและความคิดเห็นของคนในพื้นที่ จึงได้เลือกใช้วิธีการกำหนดจำนวนกลุ่มประชากรตัวอย่างตามความเหมาะสมของกลุ่มประชากรแต่ละประเภท ซึ่งเป็นการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Non-probability sampling)¹ โดยจะใช้หลักการและเหตุผลหรือวิจารณ์ญาณของผู้วิจัย โดยเลือกให้สอดคล้องกับสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา การเลือกโดยวิธีนี้ผู้วิจัยเพียงแต่กำหนดขอบเขตของประชากรที่จะศึกษาเท่านั้น โดยกลุ่มประชากรที่จะทำการศึกษา มีทั้งหมด 4 กลุ่มดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ในส่วนของกลุ่มประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวได้มีการกำหนดให้มีจำนวน 100 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น ประชาชนในพื้นที่จำนวน 50 คน และนักท่องเที่ยว จำนวน 50 คน จำนวนดังกล่าวกำหนดตามความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

¹ สุชาติ บวรกิตติวงศ์, สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548).

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเอกสารและการสำรวจ เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่มีผลต่อการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพี โดยมีกรอบในการวิเคราะห์เกี่ยวข้องกับประเด็นที่สำคัญ 3 ด้านได้แก่ ด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น และการส่งเสริมการท่องเที่ยว ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ว่าองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในวนอุทยานโกสัมพีในปัจจุบันได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมตามแนวคิดที่ได้ทำการศึกษาหรือไม่และปัญหาใดควรจะได้รับแก้ไข โดยในแต่ละประเด็นจะมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 การอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม

ประเด็น	รายละเอียด
1.1 สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ	<p>1.1.1 ภูมิประเทศ</p> <p>- การรักษาลักษณะภูมิประเทศตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นพื้นที่ราบริมน้ำที่มีระดับน้ำที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ภายในพื้นที่ประกอบไปด้วยพื้นที่ลุ่มต่ำและหนองน้ำ การเปลี่ยนแปลงภูมิฐานของพื้นที่เกิดจากการไหลของน้ำเป็นสำคัญ ซึ่งก่อให้เกิดการกัดเซาะและการพัดตะกอนดินตามธรรมชาติ ดังนั้นหากลักษณะภูมิประเทศไม่เป็นไปตามธรรมชาติ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามได้</p>
	<p>1.1.2 ภูมิอากาศ</p> <p>- เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ดังนั้นจึงควรศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ เพื่อพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น</p>
	<p>1.1.3 น้ำ</p> <p>- ปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าบุงป่าทาม หากปริมาณน้ำไม่เป็นไปตามธรรมชาติ เช่นไม่เกิดน้ำท่วมหรือน้ำลดตามฤดูกาล และคุณภาพของน้ำในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป อาจทำให้สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ตามปกติ</p>
	<p>1.1.4 พืชพรรณ</p> <p>- ป่าบุงป่าทามเป็นพื้นที่ที่มีพืชพรรณท้องถิ่นหลากหลายชนิด เป็นพืชพรรณทนต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ที่ประกอบไปด้วยไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน และไม้เลื้อย ที่มีประโยชน์ในการป้องกันการกัดเซาะ การดักตะกอนดิน และเป็นแหล่งดำรงชีวิตของสัตว์ป่าและมนุษย์ ดังนั้นการอนุรักษ์พืชพรรณท้องถิ่นจึงเป็นสิ่งสำคัญ</p>

	<p>1.1.5 สัตว์ป่า</p> <p>- ปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในพื้นที่ คือ แหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งอาหาร ตามธรรมชาติที่ปลอดภัยและเพียงพอ สัตว์ป่าที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบในการพัฒนาพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีนมากที่สุดคือ ลิงแสม ที่มีอยู่จำนวนมาก ดังนั้นการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตของลิงแสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ</p>
1.2 สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น	<p>1.2.1 การใช้ที่ดิน</p> <p>- การใช้ที่ดินทั้งภายในและภายนอกพื้นที่มีผลกระทบโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของป่าบุ่งป่าทาม เนื่องจากชุมชนท้องถิ่นมีการเข้ามาใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบต่างๆ จนทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ดังนั้นควรมีการกำหนดขอบเขตและประเภทของการใช้ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติให้คงอยู่อย่างยาวนาน</p>
	<p>1.2.2 การสัญจร</p> <p>- รูปแบบและปริมาณของการสัญจรในพื้นที่เป็นกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติได้ โดยเฉพาะการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ดังนั้นควรมีการควบคุมการสัญจรโดยมุ่งเน้นรูปแบบที่เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม</p>
	<p>1.2.3 สิ่งก่อสร้าง</p> <p>- รูปแบบ วัสดุ และตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งก่อสร้าง ควรมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของป่าบุ่งป่าทามที่มีน้ำท่วมตามฤดูกาล และมีฝูงลิงอาศัยอยู่จำนวนมาก อีกทั้งมีกิจกรรมการท่องเที่ยว ดังนั้นควรมีการออกแบบและวางผังบริเวณที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมดังกล่าว</p>

3.4.2 การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น

ประเด็น	รายละเอียด
2.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>2.1.1 การแสดงความคิดเห็น</p> <p>- ในการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ป่าบุ่งป่าทามควรให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาพื้นที่ เนื่องจากป่าบุ่งป่าทามเป็นพื้นที่สาธารณะของชุมชนที่ทุกคนควรมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม</p>
2.2 การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น	<p>2.2.1 วิถีชีวิตและการพึ่งพาประโยชน์จากทรัพยากร</p> <p>- คนในชุมชนมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับป่าบุ่งป่าทามมาช้านาน ในด้านอาหาร สมุนไพร อุปกรณ์เครื่องใช้ และการเกษตร ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดำรงชีวิต ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตดังกล่าว จึงควรพิจารณาถึงการ</p>

	รักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาดังกล่าวมิให้สูญหายไป
	<p>2.2.2 ประเพณีและความเชื่อ</p> <p>- ประเพณีและความเชื่อที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับป่าอนุรักษ์ป่าทามมีความเป็นเอกลักษณ์และแฝงไว้ซึ่งภูมิปัญญา จึงควรได้รับการอนุรักษ์ไว้เพื่อการถ่ายทอดให้แก่คนรุ่นหลัง</p>

3.4.3 การส่งเสริมการท่องเที่ยว

ประเด็น	รายละเอียด
3.1 ความต้องการนักท่องเที่ยว	<p>3.1.1 กิจกรรม</p> <p>- กิจกรรมที่เกิดขึ้นควรส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อมธรรมชาติในพื้นที่</p>
	<p>3.1.2 สิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยว</p> <p>- เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว ควรจะมีการรักษาความเป็นเอกลักษณ์หรือความโดดเด่นของพื้นที่ไว้ให้คงอยู่อย่างยาวนาน</p>
	<p>3.1.3 สิ่งอำนวยความสะดวก</p> <p>- การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวเป็นสิ่งสำคัญ การตอบสนองใช้งาน ความสะอาด และความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญ</p>
	<p>3.1.3 การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว</p> <p>- การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียงเพื่อเพิ่มศักยภาพให้แหล่งท่องเที่ยว และการกระจายนักท่องเที่ยวในพื้นที่ต่างๆ เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจในท้องถิ่น</p>
3.2 จิตสำนึกในการอนุรักษ์	<p>3.2.1 การบริการข้อมูลและการประชาสัมพันธ์</p> <p>- การบริการข้อมูลและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับวนอุทยานเพื่อส่งเสริมให้เกิดความรู้และความเข้าใจต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่</p>
	<p>3.2.2 การสื่อความหมาย</p> <p>- การสื่อความหมายเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมป่าอนุรักษ์ป่าทาม</p>

ตารางที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การสรุปผล

ทำสรุปข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการบรรยายเชิงพรรณนาถึงสภาพปัญหาและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นันทอุทยานโกสัมพี ในประเด็นที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม ด้านคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นและด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว

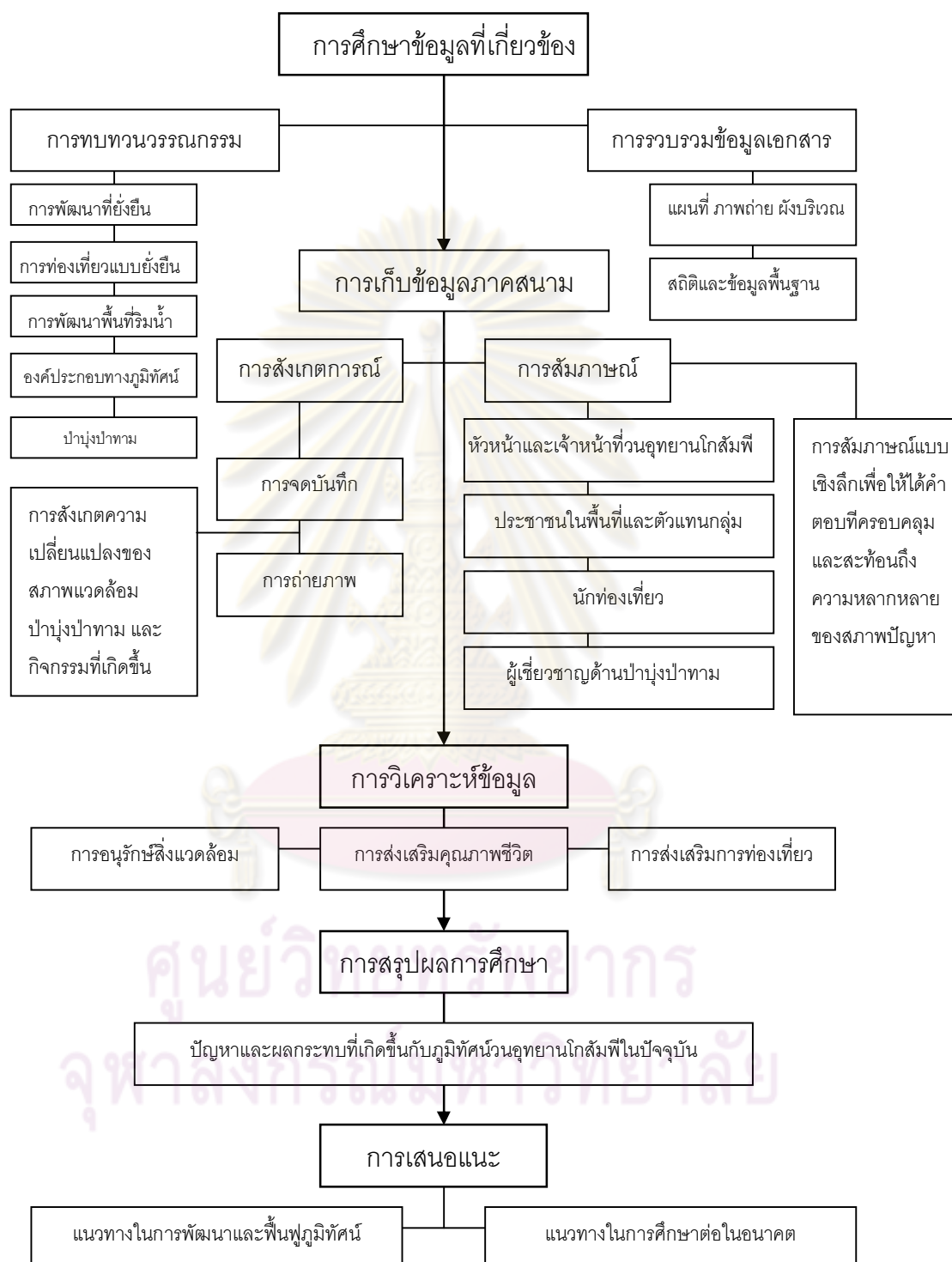
3.6 การเสนอแนะแนวทาง

เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นันทอุทยานโกสัมพีโดยเน้นไปที่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อวัตถุประสงค์ในการรักษาสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของป่าบุงป่าทาม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นและเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว และการเสนอแนะแนวทางสำหรับการศึกษาต่อในอนาคต



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 3.1 วิธีการวิจัย



บทที่ 4

ข้อมูลของวนอุทยานโกสัมพี

4.1 ลักษณะทางกายภาพของวนอุทยานโกสัมพี

4.1.1 สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

1) ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศ

วนอุทยานโกสัมพีหรือที่ชาวบ้านท้องถิ่นเรียกว่า "บึงลิง" ตั้งอยู่ริมแม่น้ำชี ในเขตเทศบาล ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสัมพีสัย จังหวัดมหาสารคาม มีเนื้อที่ 125 ไร่ อยู่ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามประมาณ 26 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดขอนแก่นประมาณ 44 กิโลเมตร ปัจจุบันวนอุทยานโกสัมพีอยู่ภายใต้ความดูแลของสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 8 กรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่แนวระบายน้ำของลำชีหลง

ทิศใต้ ติดกับแนวถนนด้านหลังวัดกลางโกสัมพีสัยและมณฑปพระมิ่งเมือง

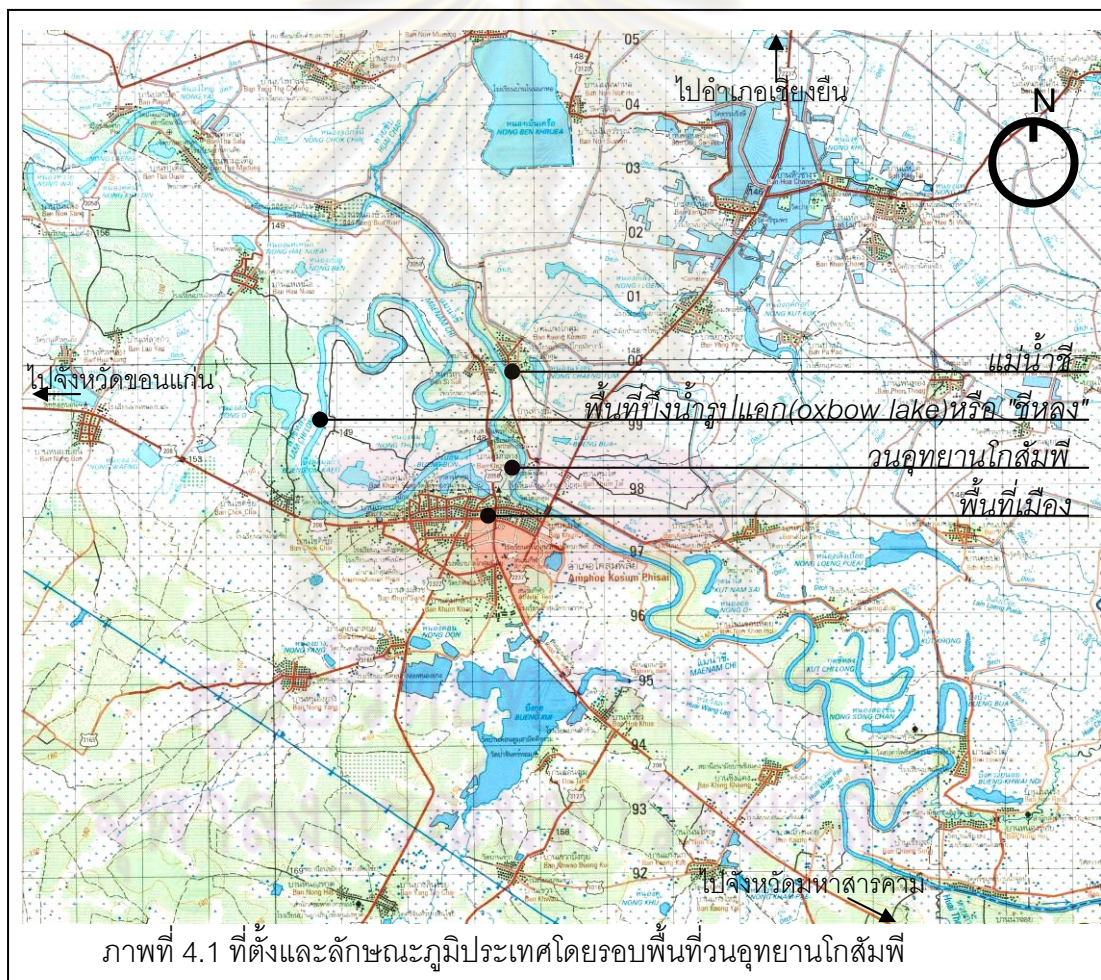
ทิศตะวันออก ติดกับแม่น้ำชี

ทิศตะวันตก ติดกับถนนสาย 3058 ถัดจากแนวถนนคือพื้นที่นาข้าวและพื้นที่ริมบึงบอน

อำเภอโกสัมพีสัยจัดอยู่ในกลุ่มที่ราบสูงโคราช มีสภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบไม่มีภูเขา สภาพพื้นที่โดยรวมมี 2 ลักษณะคือ บริเวณทิศเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำชีไหลผ่านและมีแหล่งน้ำกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ซึ่งเกิดจากการไหลเข้าท่วมของน้ำในแม่น้ำชี ในฤดูน้ำหลาก ส่วนพื้นที่ทางทิศใต้ของอำเภอจะมีลักษณะเป็นพื้นที่เกือบราบ เป็นที่ดอนลูกคลื่นลอนลาดหรือลูกคลื่นลอนชันอันเนื่องมาจากการถูกกัดเซาะพังทลายของชั้นหินในอดีต ซึ่งในบริเวณนี้มักพบพื้นหินลึก 1-3 เมตร จากระดับผิวดินและดินที่พบมีลักษณะแตกต่างกันไปตามหินต้นกำเนิด ส่วนใหญ่จะพบดินลูกรังบริเวณดินชั้นล่างซึ่งถัดจากชั้นหินที่สลายตัว พื้นที่โดยทั่วไปสูงจากระดับน้ำทะเล 130-230 เมตร พื้นที่ค่อนข้างลาดเทไปทางทิศตะวันออกและทิศใต้¹

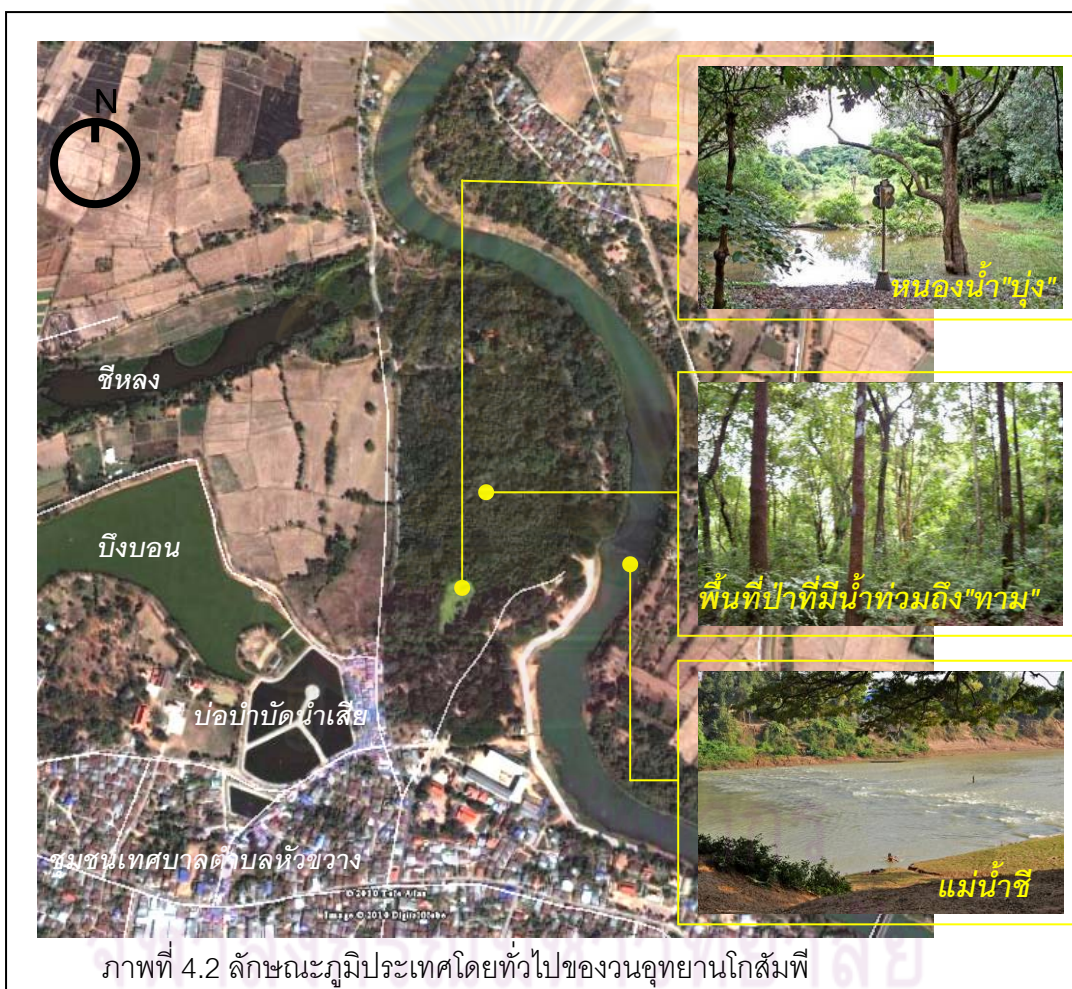
¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง นฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, โครงการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาพื้นที่
สระดี้อีสาน (มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547)

วนอุทยานโกสัมพีตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำชี มีสภาพเป็นป่าบุ่งป่าทามซึ่งมีน้ำท่วมตามฤดูกาล ระดับความสูงประมาณ 137-143 เมตร จากระดับน้ำทะเล ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว² พื้นที่ด้านทิศตะวันออกจะมีความโค้งตามรูปร่างของแม่น้ำชี โดยเป็นพื้นที่บริเวณส่วนโค้งด้านนอกของลำน้ำ (Concave bank) จึงเป็นพื้นที่ที่เกิดความเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ โดยมีปัจจัยหลักคือการไหลของน้ำในแม่น้ำชีซึ่งจะทำให้เกิดการสะสมตะกอนดินทำให้เกิดพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำที่เพิ่มขึ้น (Point bar) และในฝั่งตรงข้ามจะการกัดเซาะพังทลายของพื้นที่ริมตลิ่ง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ลาดเทมาทางทิศตะวันออกซึ่งติดกับแม่น้ำชี มีความลาดชันมากขึ้นบริเวณริมตลิ่ง และมีแหล่งน้ำในพื้นที่ซึ่งชาวบ้านเรียกว่าหนองบุง



² คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง นฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, โครงการจัดทำแผนแม่บทและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการพัฒนาและปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ วนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม (มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2542)

ภายในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีประกอบไปด้วยพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำที่มีน้ำท่วมถึงตามฤดูกาล หรือ "ทาม" และมีแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ หรือ "บึง" ซึ่งเป็นลักษณะตามธรรมชาติของป่าบึงป่าทาม พื้นที่วนอุทยานโกสัมพีเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากกว่าพื้นที่โดยรอบอย่างเห็นได้ชัด แต่จากการศึกษาพบว่าสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเนื่องจากการพัฒนาพื้นที่ในหลายๆส่วน ซึ่งได้มีการขุดลอก การถมดิน และการสร้างสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่



ภาพที่ 4.2 ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของวนอุทยานโกสัมพี

ลักษณะการระบายน้ำในวนอุทยานโกสัมพีจะเป็นไปตามลักษณะภูมิประเทศซึ่งมีแนวร่องน้ำตามธรรมชาติ ที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ภายนอก การระบายน้ำจะเกิดขึ้นในฤดูฝน โดยจะมี 2 ลักษณะคือ น้ำที่หลากจากแม่น้ำชีไหลผ่านเข้าสู่วนอุทยาน และน้ำที่หลากจากพื้นที่ทางการเกษตรผ่านเข้าสู่วนอุทยาน จากข้อมูลในผังบริเวณจะเห็นว่าผู้ออกแบบเคยมีแนวคิดที่จะทำแนวระบายน้ำและฝายกั้นน้ำในพื้นที่ แต่ไม่ได้มีการก่อสร้างเนื่องจากทางกรมป่าไม้เห็นว่าเป็นการทำลายระบบนิเวศตามธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่ จากการ

สำรวจพบว่าลักษณะของทางระบายน้ำในปัจจุบันได้รับการปรับปรุงโดยการใส่ท่อระบายน้ำ เพื่อให้ น้ำระบายลดพื้นถนน ในส่วนของร่องระบายน้ำเป็นร่องน้ำธรรมชาติไม่มีการคาดผิว ในพื้นที่จะพบแนวร่องระบายน้ำหลักคือแนวร่องน้ำบริเวณกลางวนอุทยานซึ่งเป็นแนวร่องระบายน้ำที่พาดผ่านหนองบุง ส่วนแนวระบายน้ำอื่นๆที่พบจะอยู่บริเวณรอบพื้นที่ ซึ่งเป็นแนวที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำตามธรรมชาติ



ภาพที่ 4.3 ลักษณะทางระบายน้ำในฤดูฝน

จากภาพที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่ามีการระบายน้ำลงสู่แม่น้ำชี โดยมีการระบายน้ำจากพื้นที่การเกษตรผ่านพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีเพื่อไหลลงสู่แม่น้ำชีในช่วงฤดูฝน



ภาพที่ 4.4 ลักษณะทางระบายน้ำในฤดูแล้ง

จากภาพที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงแนวร่องระบายน้ำที่มีการกัดเซาะตามธรรมชาติ และบางส่วนขนานไปกับด้านหลังเขื่อนคอนกรีต



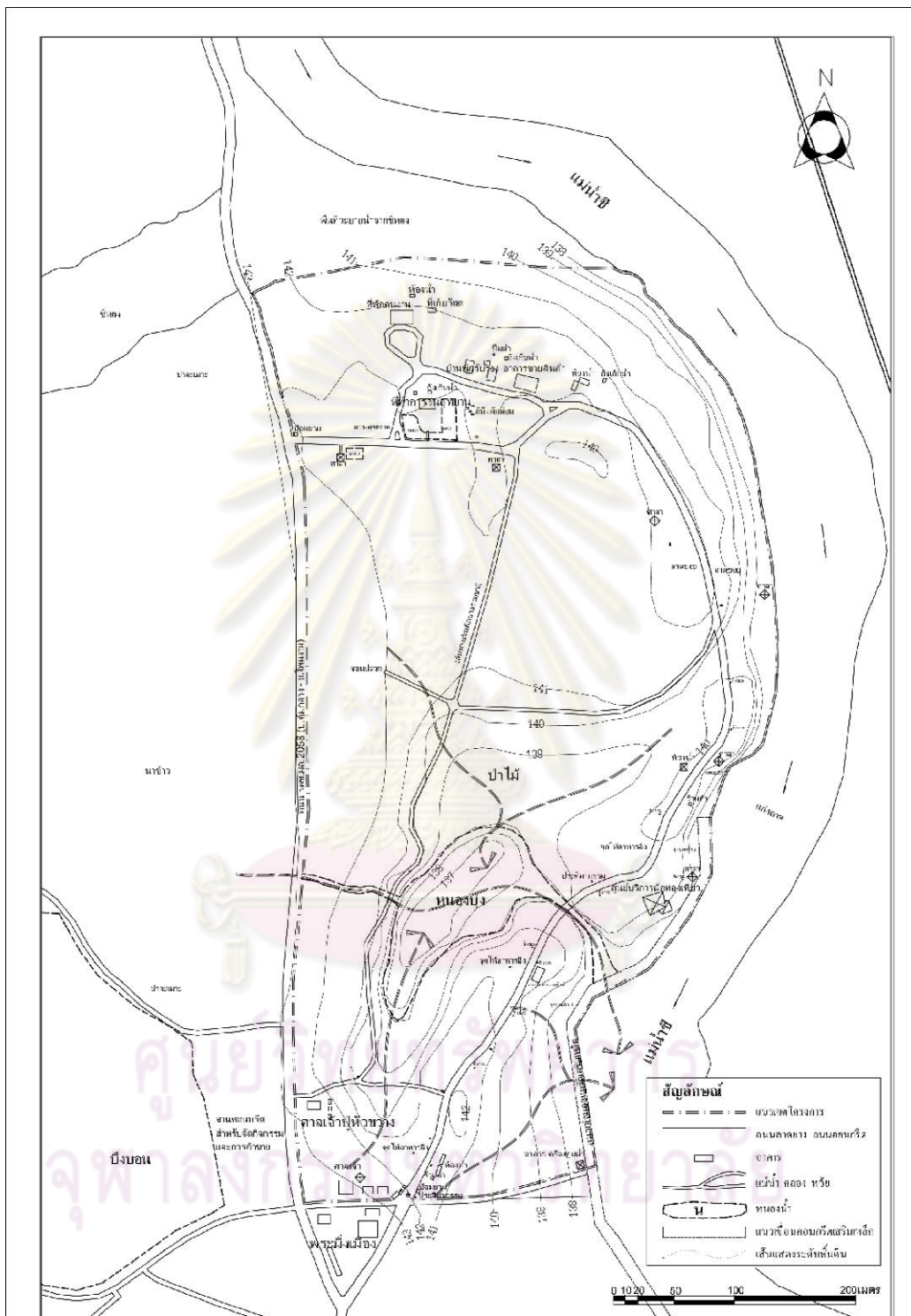
(ก)



(ข)

ภาพที่ 4.5 จุดที่มีการการระบายน้ำลงสู่แม่น้ำชีผ่านแนวเขื่อนกั้นการกักตุน
(ก) จุดที่มีการระบายน้ำได้แนวเขื่อน (ข) ลักษณะของท่อระบายน้ำได้แนวเขื่อน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



-----> ลักษณะเส้นทางระบายน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำซีในซ่งฤดูฝน

ภาพที่ 4.6 ลักษณะภูมิประเทศและเส้นทางการระบายน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำซี

2) สภาพภูมิอากาศ

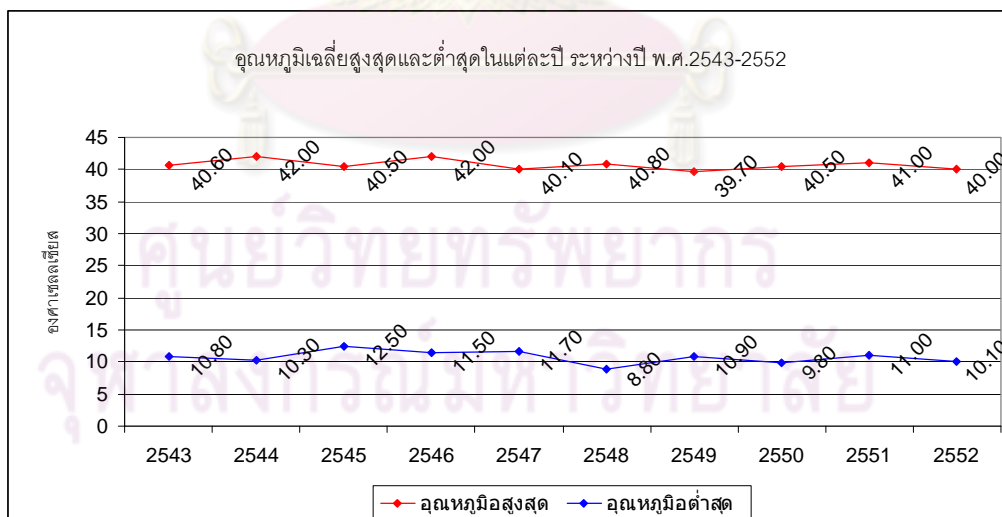
อำเภอโกสุมพิสัยมีลักษณะภูมิอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical Monsoon Climate) อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 27.10 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยทั้งปี 32.80 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยทั้งปี 22.00 องศาเซลเซียส ปริมาณฝนรวมทั้งปี 1,218.60 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกทั้งปี 101 วัน³

2.1 ปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อภูมิอากาศ ได้แก่

- มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมในช่วงเดือนตุลาคม - กลางเดือนกุมภาพันธ์
- มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมในช่วงเดือนพฤษภาคม - กลางเดือนตุลาคม
- พายุหมุนเขตร้อน มีโอกาสเข้าสู่หรือผ่านพื้นที่ในช่วงเดือนกันยายน - เดือนตุลาคม

2.2 ฤดูกาลแบ่งออกเป็น 3 ฤดู ได้แก่

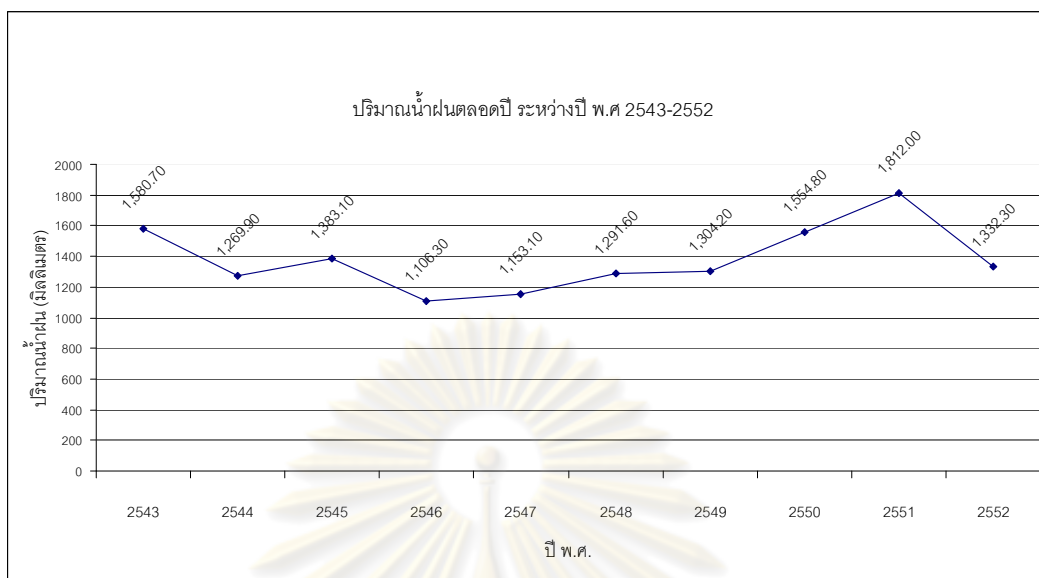
- ฤดูฝน เริ่มประมาณปลายเดือนพฤษภาคมหรือต้นเดือนมิถุนายน ไปสิ้นสุดในเดือนตุลาคม ฝนที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นฝนที่มากับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และจากพายุดีเปรสชัน
- ฤดูหนาว เริ่มประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ มวลอากาศเย็นที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดพามาจากประเทศจีน
- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม ในช่วงฤดูร้อนจะมีอุณหภูมิสูงและแห้งแล้ง



ภาพที่ 4.7 สถิติอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุดระหว่างปี พ.ศ.2541- 2552

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

³ อุตุนิยมวิทยา, กรม. ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: กรมอุตุนิยมวิทยา, 2551. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)



ภาพที่ 4.8 ปริมาณน้ำฝนตลอดปี ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2552

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

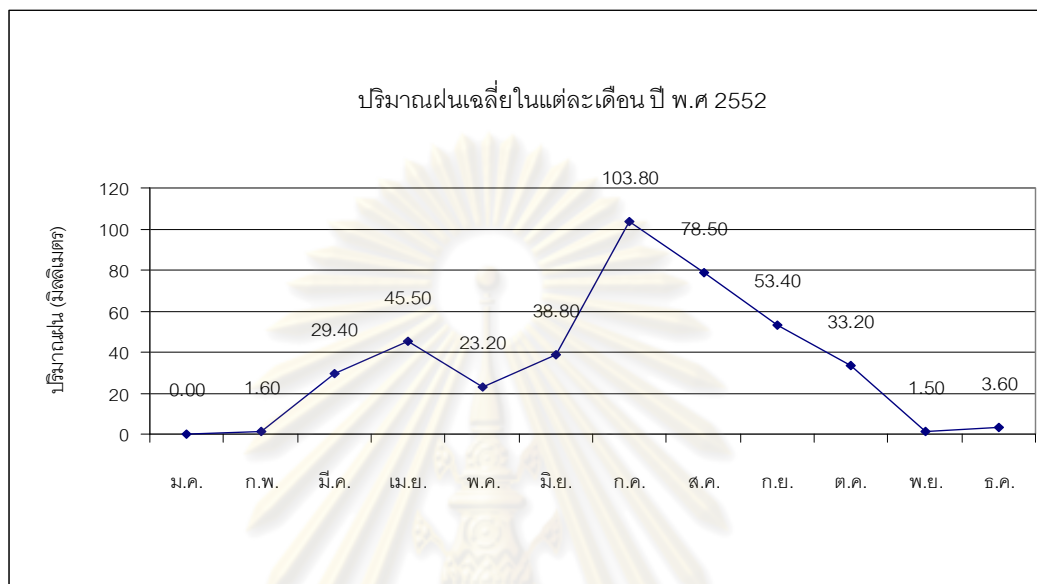
จากภาพที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่าในปี พ.ศ.2551 มีปริมาณฝนมากที่สุดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา และในปี พ.ศ.2552 ปริมาณฝนได้ลดลงเป็นอย่างมาก และในปี พ.ศ.2546 เป็นปีที่มีปริมาณฝนต่ำสุด



ภาพที่ 4.9 จำนวนวันที่ฝนตกตลอดปี ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2552

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

จากภาพที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่าจำนวนวันที่ฝนตกทั้งปีสูงสุดอยู่ในปี พ.ศ. 2543 และต่ำสุดในปี .ศ. 2547 เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณฝนแล้วปรากฏว่าจำนวนวันที่ฝนตกไม่ใช่ตัวแปรที่สัมพันธ์กับปริมาณฝน



ภาพที่ 4.10 ปริมาณน้ำฝนตลอดเดือน ปี พ.ศ.2552

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

จากภาพที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าในปี พ.ศ.2552 ที่ผ่านมา เดือนกรกฎาคมมีปริมาณฝนตกมากที่สุด และในเดือนมกราคมไม่มีฝนตกในพื้นที่

3) น้ำ

แหล่งทรัพยากรน้ำในพื้นที่ประกอบไปด้วยน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน โดยลักษณะของน้ำใต้ดินในเขตเทศบาลตำบลหัวขวางใต้ดินตามปกติลึกจากระดับผิวดินประมาณ 6.68 เมตร⁴ ในส่วนของแหล่งน้ำผิวดินในวนอุทยานโกสัมพีประกอบไปด้วย แม่น้ำชี หนองน้ำ และบ่อน้ำขนาดเล็ก แหล่งน้ำแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์กันทางด้านระบบนิเวศ คือ ในช่วงฤดูน้ำหลากน้ำจะเอ่อล้นจากแม่น้ำชีเข้าสู่พื้นที่วนอุทยานโกสัมพี โดยจะไหลเข้าไปยังหนองบึง ซึ่งเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ที่มีน้ำขังตลอดปี และในช่วงฤดูน้ำลดน้ำจากพื้นที่การเกษตรจะไหลผ่านหนองบึงลงไปสู่มแม่น้ำชี ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศป่าบึงป่าทามเป็นอย่างดี

⁴ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล, แหล่งน้ำบาดาล [ออนไลน์], 10 มกราคม 2553. แหล่งที่มา

มาก การรักษาสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะลักษณะทางกายภาพให้คงอยู่จึงเป็นสิ่งสำคัญ ใน การศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แม่น้ำชี

แม่น้ำชีเป็นแม่น้ำสายสำคัญสายหนึ่งของภาคอีสาน เป็นแหล่งวัฒนธรรมที่สำคัญของ ชุมชนที่อยู่อาศัยบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ แม่น้ำสายนี้มีต้นกำเนิดมาจากจังหวัดเพชรบูรณ์ไหลผ่าน หลายจังหวัดคือ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร และไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลใน จังหวัด อุบลราชธานี⁵ มีความยาวทั้งสิ้น 765 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำสายที่ยาวที่สุดในประเทศไทย⁶ แม่น้ำชี เป็น 1 ใน 25 ลุ่มน้ำหลักในประเทศไทย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 49,477 ตารางกิโลเมตร มี ปริมาณน้ำท่าทั้งหมดที่ไหลลงสู่แม่น้ำมูลประมาณ 8,752 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี มีเขื่อนทั้งหมด 3 เขื่อนได้แก่ เขื่อนอุบลรัตน์ เขื่อนจุฬาภรณ์ และเขื่อนลำปาว⁷ ในปัจจุบันแม่น้ำชีได้มีการสร้างฝาย กั้นน้ำจำนวน 6 ฝาย ได้แก่ ฝายชนบท ฝายคุยเขือก ฝายวังยาง ฝายร้อยเอ็ด ฝายธาตุน้อย และ ฝายยโสธร-พนมไพร ฝายเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นตั้งแต่ปี 2543 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเกิดโครงการ โขง ชี มูล ขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุมและกักเก็บน้ำ⁸ ลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำชีมีรูปแบบการ ไหลที่คดโค้ง จนในบางจุดมีการไหลตัดโค้งทำให้เกิดเป็นบึงน้ำหรือหนองน้ำรูปแอก(oxbow lake) ซึ่งชาวบ้านในกลุ่มแม่น้ำชีเรียกว่า "กุด" หรือ "ชีหลง" ลักษณะสภาพแวดล้อมของแม่น้ำชีทำให้เกิด พื้นที่ชุ่มน้ำจำนวนมาก โดยเฉพาะป่าบุงป่าทามที่กระจายตัวอยู่หลายแห่ง แม่น้ำชีจึงเป็นปัจจัยที่ สำคัญต่อระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทาม

จากข้อมูลของสถานีอุตุนิยามวิทยามหาสารคาม อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม ที่มีจุด ตรวจวัดระดับน้ำในแม่น้ำชีที่อยู่ใกล้พื้นที่ ทำให้ทราบว่าความสูงของพื้นที่ริมตลิ่งแม่น้ำชีทั้งสอง ด้านในบริเวณวนอุทยานโกสัมพีจะมีความสูงไม่เท่ากัน โดยด้านวนอุทยานโกสัมพีระดับน้ำจะเต็ม ตลิ่ง ที่ความสูงประมาณ 9.70 เมตร ในฝั่งตรงข้ามจะสูงประมาณ 12.10 เมตร และโดยปรกติหาก ระดับน้ำขึ้นสูงเกิน 8 เมตร น้ำในแม่น้ำชีจะเอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำบางส่วน ระดับที่ถือว่าทำให้

⁵ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร, **แม่น้ำชี** [ออนไลน์], 12 กรกฎาคม 2551. แหล่งที่มา <http://www.haii.or.th/haiiweb/index.php?option=com>

⁶ ไพฑูรย์ พงศะบุตร และคณะ, **ภูมิลักษณะประเทศไทย** (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534)

⁷ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กระทรวง. กรมทรัพยากรน้ำ, **ลุ่มน้ำในประเทศไทย** [ออนไลน์], 10 มิถุนายน 2552. แหล่งที่มา <http://www.dwr.go.th/basin/basin1.swf>

⁸ ณรงค์ ศรีโมรา, **แม่น้ำชี : การจัดการน้ำที่ประชาชนต้องกำหนดเอง** [ออนไลน์], 10 มิถุนายน 2552. แหล่งที่มา <http://www.seub.or.th/index>

เกิดน้ำท่วมสูงสุดในรอบ 10 ปี คือ 11.17 เมตร โดยเอ่อล้นท่วมพื้นที่ทั้งหมดของวนอุทยานโกสัมพี ไปจนถึงพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียง ในส่วนของระดับน้ำต่ำสุดที่เคยเกิดขึ้นคือ 0.20 เมตร



ภาพที่ 4.11 ระดับน้ำในแม่น้ำชีบริเวณวนอุทยานโกสัมพีในช่วงน้ำลด (มกราคม 2553)



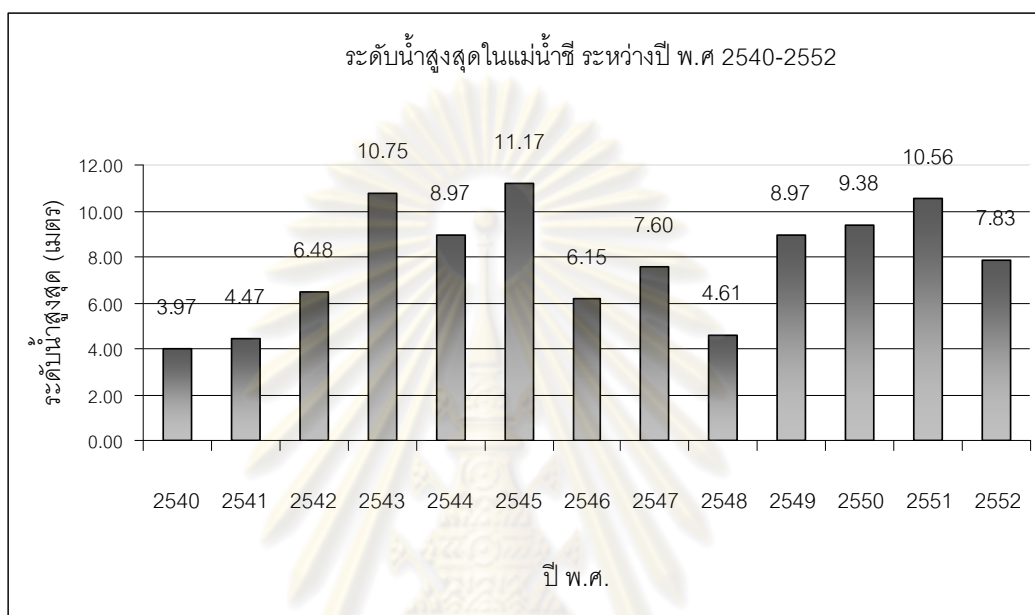
ภาพที่ 4.12 ระดับน้ำในแม่น้ำชีบริเวณวนอุทยานโกสัมพีในช่วงน้ำหลาก (ตุลาคม 2552)

ปี พ.ศ.	เดือน	ระดับน้ำ (เมตร)
2540	กันยายน	3.97
2541	กันยายน	4.47
2542	กันยายน	6.48
2543	กันยายน	10.75
2544	พฤศจิกายน	8.97
2545	ตุลาคม	11.17
2546	สิงหาคม	6.15
2547	กรกฎาคม	7.60
2548	กันยายน	4.61
2549	ตุลาคม	8.97
2550	ตุลาคม	9.38
2551	กันยายน	11.56
2552	ตุลาคม	7.83

ตารางที่ 4.1 ระดับน้ำสูงสุดในแม่น้ำชีบริเวณวนอุทยานโกสัมพีในปี พ.ศ.2540 - 2552

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยากรมอุตุนิยมวิทยา อ.โกสัมพีน้อย จ.มหาสารคาม

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าระดับน้ำในแม่น้ำชีจะขึ้นสูงสุดในช่วงเดือน กรกฎาคม - พฤศจิกายน ก่อนการสร้างฝายกั้นน้ำในปี พ.ศ. 2543 ระดับน้ำจะขึ้นสูงในเดือนกันยายนอย่างสม่ำเสมอ หลังจากการสร้างฝายเดือนที่มีระดับน้ำที่ขึ้นสูงสุดจะแตกต่างกันไปในแต่ละปี โดยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในเดือนตุลาคม



ภาพที่ 4.13 ระดับน้ำสูงสุดในแม่น้ำชีในอำเภอโกสุมพิสัย ระหว่างปี พ.ศ.2540-2552

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยามหาสารคาม อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

จากภาพที่ 4.13 ระดับน้ำสูงสุดระหว่างปี พ.ศ.2540-2552 คือ 11.17 เมตร เกิดขึ้นในปี 2545 ซึ่งในปีนั้นเกิดภาวะน้ำท่วมอย่างรุนแรง และในปี 2552 ระดับน้ำอยู่ที่ 7.83 เมตร ซึ่งมีน้ำสูงชันเต็มตลิ่งแต่ไม่ก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพี

ปัญหาน้ำท่วมเกิดจากระดับน้ำในแม่น้ำชีที่เอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่ ถึงแม้ว่าการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ป่าบุงป่าทามจะเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มักเกิดขึ้นบ่อยครั้ง แต่ผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมหนักในบางปีทำให้เกิดความเสียหายแก่วนอุทยานโกสัมพีในหลายด้าน เนื่องจากมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว ปริมาณน้ำในแม่น้ำชีเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมภายในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพี ในอดีตได้เกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรงในปี พ.ศ.2521 เป็นอุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคอีสาน ในส่วนของสถิติน้ำท่วมย้อนหลังจากปัจจุบันไป 10 ปี เกิดสภาวะน้ำท่วมสูงสุดเมื่อปี พ.ศ.2545 ระดับน้ำได้ท่วมขังพื้นที่ทั้งหมดของวนอุทยานโกสัมพีไปจนถึงพื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้เคียง และล่าสุดในปี พ.ศ.2551 เกิดน้ำท่วมสูงในพื้นที่

แต่ไม่รุนแรงเท่า พ.ศ.2545 แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในหลายด้านทั้ง พืชพรรณ สัตว์ป่า สิ่งก่อสร้างในพื้นที่ และการท่องเที่ยว



(ก)

(ข)

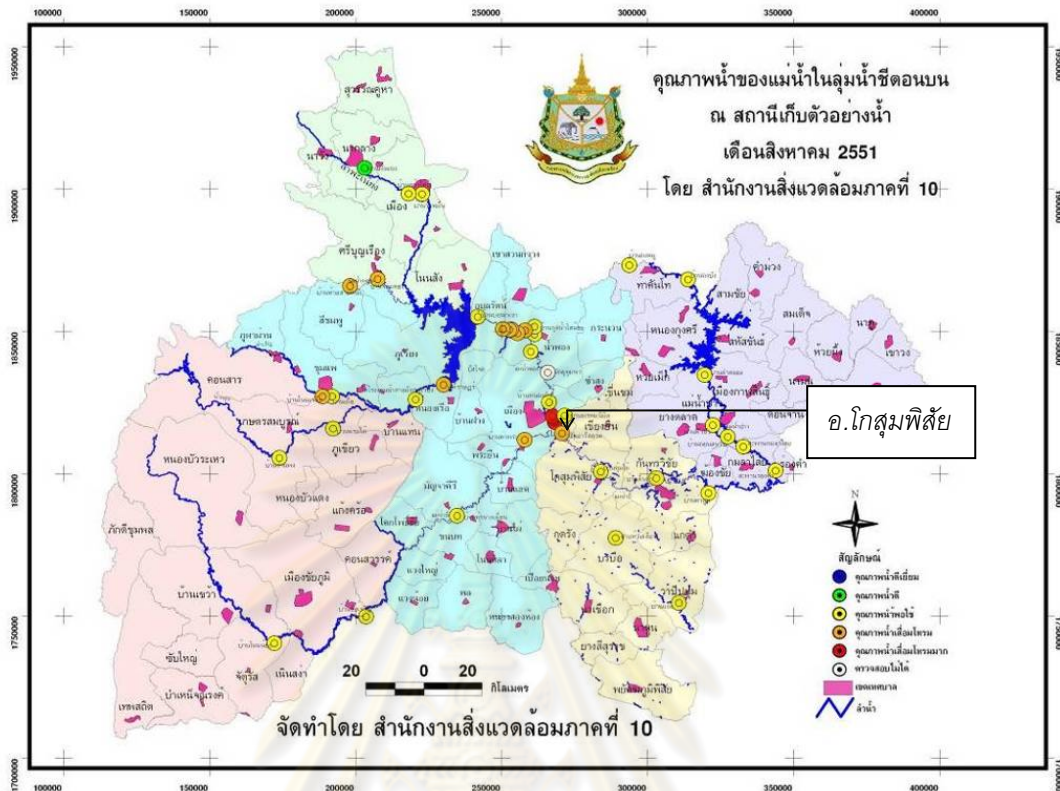
ภาพที่ 4.14 สภาพปัญหาน้ำท่วมอย่างหนักที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2545

(ก) บริเวณหน้าวนอุทยาน (ข) บริเวณที่ทำการวนอุทยาน

จากสถิติของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 จังหวัดขอนแก่น ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพของน้ำบริเวณอำเภอกอสมพิสัย เมื่อเดือนสิงหาคม 2551 พบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ส่วนคุณภาพน้ำในเขตพื้นที่ใกล้เคียงคือเขตตำบลท่าพระ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่นมีสภาพเสื่อมโทรม และในส่วนของแม่น้ำพองบริเวณอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น ซึ่งไหลมาบรรจบกับแม่น้ำชีบริเวณใกล้เคียงกับเขตอำเภอกอสมพิสัยพบว่าคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก พื้นที่ดังกล่าวถือว่ามีความสำคัญเนื่องจากถือเป็นพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำชีที่ไหลผ่านพื้นที่ (ดูภาพที่ 4.15)⁹

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁹ สิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 จังหวัดขอนแก่น, สำนักงาน, **คุณภาพแหล่งน้ำ** [ออนไลน์], 18 มิถุนายน 2552. แหล่งที่มา http://web.esanenvi.com/index.php?option=com_content&task=view&id=64&Itemid=42



ภาพที่ 4.15 คู่มือหน้าในลุ่มน้ำชีตอนบน ในเขตพื้นที่อำเภอโกสุมพิสัยอยู่ในเกณฑ์พอใช้

3.2 หนองบุง

หนองบุงเป็นหนองน้ำธรรมชาติ ขนาดเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ มีน้ำตลอดปี ความลึกประมาณ 1- 1.50 เมตร เป็นแหล่งกักเก็บน้ำที่สำคัญต่อระบบนิเวศป่าบุงป่าทามของวนอุทยานโกสุมพิสัย เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ช่วยชะลอน้ำในฤดูน้ำหลากไม่ให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันในพื้นที่ชุมชนที่อยู่ถัดไป และยังเก็บกักน้ำสร้างความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ในฤดูแล้ง นอกจากนี้หนองบุงยังเป็นที่พักพิงในการดำรงชีวิตของลิงแสมและสัตว์อื่นๆในพื้นที่อีกด้วย



ภาพที่ 4.16 สภาพน้ำในหนองบุงช่วงฤดูฝน

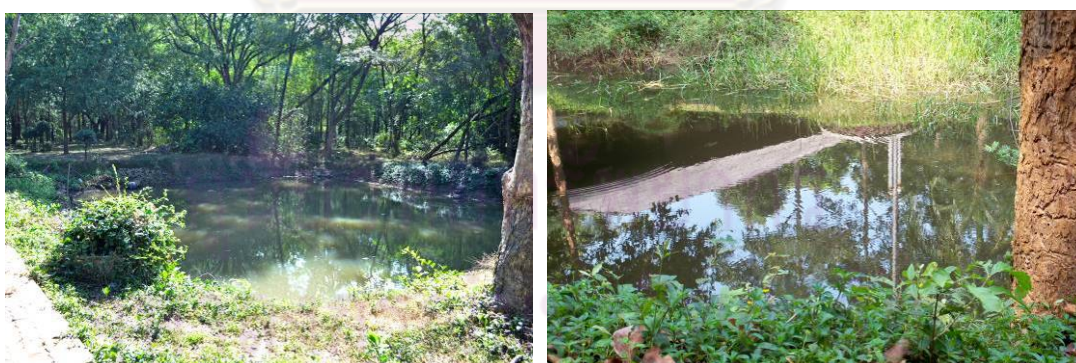
3.3 บ่อน้ำขนาดเล็ก

นอกจากแม่น้ำชีและหนองบุงที่เป็นแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญแล้ว ในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพียังมีบ่อน้ำขนาดเล็กกระจายอยู่หลายแห่ง ส่วนใหญ่เป็นบ่อน้ำตามธรรมชาติและบางส่วนเป็นบ่อน้ำที่ถูกขุดลอกและปรับปรุงไปจากเดิม บ่อน้ำเหล่านี้ช่วยดูดซับความชุ่มชื้นและเก็บกักน้ำไว้ในพื้นที่ ซึ่งเป็นระบบนิเวศตามธรรมชาติของป่าบุ่งป่าทาม อีกทั้งเป็นองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ที่ช่วยสร้างบรรยากาศที่ร่มรื่นและสวยงามให้แก่พื้นที่ โดยบ่อน้ำตามธรรมชาติเหล่านี้จะมีน้ำขังในระยะเวลาที่ไม่ยาวนานในช่วงฤดูฝน เนื่องจากมีความลึกไม่มากมีสภาพเป็นแอ่งตื้นๆ ที่ลึกไม่เกิน 1 เมตร ในขณะที่บ่อน้ำที่ได้รับการขุดลอกและปรับปรุงอาจจะมีน้ำขังตลอดทั้งปี



ภาพที่ 4.17 สภาพน้ำในบ่อน้ำขนาดเล็กตามธรรมชาติในช่วงฤดูฝน

จากภาพที่ 4.17 จะเห็นได้ว่าลักษณะของบ่อน้ำจะเป็นเพียงแอ่งน้ำตื้นๆ ที่มีน้ำขังในช่วงฤดูฝน บ่อน้ำเหล่านี้จะกระจายตัวอยู่หลายแห่งในพื้นที่



(ก)

(ข)

ภาพที่ 4.18 ลักษณะของบ่อน้ำที่มีการขุดลอกและปรับปรุงใหม่

(ก) บ่อน้ำบริเวณศาลาพักผ่อนใกล้กับทางเข้า- ออกด้านหลังวนอุทยาน

(ข) บ่อน้ำบริเวณที่ทำการวนอุทยาน

4) พืชพรรณ

4.1 ลักษณะทั่วไปของพืชพรรณ

ระบบนิเวศของป่าไม้ในวนอุทยานโกสัมพี มีลักษณะเป็นป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำ หรือป่าบุงป่าทาม ซึ่งเป็นป่าที่มีน้ำท่วมถึงและมีน้ำขังในบางส่วนของพื้นที่ พันธุ์ไม้โดยส่วนใหญ่จึงเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนต่อสภาพการแช่ขังของน้ำและสภาพแล้งได้เป็นอย่างดี พื้นที่ป่าในวนอุทยานโกสัมพีได้รับการคุ้มครองโดยอยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้มาประมาณ 29 ปี ในระหว่างนี้ทางกรมป่าไม้ได้มีการนำเอาพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆทั้งที่เป็นพันธุ์ดั้งเดิมและพันธุ์ต่างถิ่นเข้ามาปลูกเสริมจำนวนหนึ่ง จากการสำรวจของเจ้าหน้าที่วนอุทยานในปี พ.ศ.2541 พบว่ามีพันธุ์ไม้กว่า 109 ชนิด (ดูตารางที่ 1.1 ในภาคผนวก) สภาพป่าโดยทั่วไปจัดว่าเป็นป่าดั้งเดิม (Primary Forest) สามารถสังเกตได้จากขนาดของต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่ มีไม้พื้นล่างจำนวนน้อย นอกจากนี้ยังมีต้นไม้ขนาดใหญ่ที่เป็นต้นไม้เก่าแก่ คือต้นยางนาที่มี อายุกว่า 100 ปี

พืชพรรณในป่าบุงป่าทามของวนอุทยานโกสัมพีมีความสำคัญต่อระบบนิเวศเป็นอย่างมาก เป็นแหล่งเก็บกักความอุดมสมบูรณ์และดูดซับน้ำใต้ดิน ช่วยกรองมลพิษและการกัดเซาะพังทลายที่เกิดจากการพัดพาของสายน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่ บทบาทของพืชพรรณในวนอุทยานโกสัมพีที่สำคัญอย่างหนึ่งคือการเป็นแหล่งพักพิงและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะลิงแสมที่อาศัยอยู่จำนวนมาก



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)



(จ)



(ฉ)

ภาพที่ 4.19 ลักษณะทั่วไปของพืชพรรณในพื้นที่

(ก)ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ที่พบในพื้นที่ป่าดั้งเดิม (ข)ไม้พุ่มที่พบมากในพื้นที่ป่าที่ปลูกใหม่
(ค)พืชคลุมดินและไม้พุ่มริมน้ำ (ง)ช่อยพืชอาหารลิงที่มีการตัดแต่ง (จ)เถาวัลย์ที่พบมากในพื้นที่ป่า
(ฉ)จามจุรีที่ชาวบ้านนำมาปลูกบริเวณริมแม่น้ำชี

4.2 พืชพรรณที่มีประโยชน์ต่อคนในชุมชน

จากการศึกษาพบว่าพืชพรรณในพื้นที่ที่มีประโยชน์ต่อชุมชนหลายด้าน โดยเฉพาะประโยชน์ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ เนื่องจากสภาพของพืชพรรณตามธรรมชาติที่มีต้นไม้ใหญ่จำนวนมากสร้างความร่มรื่นและทัศนียภาพที่สวยงามให้แก่พื้นที่ ในด้านการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากพืชพรรณลดน้อยลงไปจากอดีตมาก ถึงแม้วนอุทยานโกสัมพีจะเป็นเขตที่ได้รับการคุ้มครองจากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในป่า แต่ไม่ได้จำกัดการเข้ามาใช้พืชพรรณในพื้นที่ของคนในชุมชนอย่างเข้มงวดมากนัก มีการอนุญาตให้คนในชุมชนสามารถเข้ามาใช้พื้นที่ได้บ้าง เช่น การหาของป่ามาเป็นอาหารและสมุนไพร ซึ่งอาจจะลดน้อยจากในอดีตไปมากเนื่องจากวิถีชีวิตและสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป ข้อมูลจากการสำรวจของ

เจ้าหน้าที่วนอุทยานโกสัมพีนปี 2550 พบว่ามีพืชพรรณท้องถิ่นที่เป็นสมุนไพรรักษาโรคได้หลายชนิด (ดูตารางที่ 2 ในภาคผนวก)

4.3 การจัดการพืชพรรณในวนอุทยานโกสัมพีนปี

วนอุทยานโกสัมพีนปีมีการสำรวจและจัดบันทึกข้อมูลของพืชพรรณในพื้นที่ในปี พ.ศ.2541 และมีการสำรวจอีกรอบในปี พ.ศ.2550 โดยเจ้าหน้าที่ของวนอุทยานโกสัมพีนปี นอกจากนี้จากการสำรวจพบว่ามีจัดการเกี่ยวกับพืชพรรณดังนี้

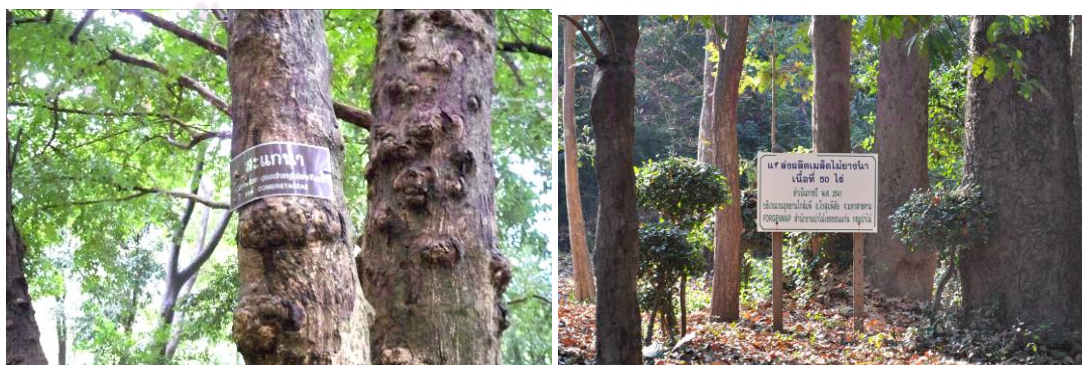
- การปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าและเป็นแหล่งอาหารแก่ลิงแสม ทางวนอุทยานได้ทำการปลูกต้นไม้เสริมในพื้นที่ โดยใช้ต้นไม้ในท้องถิ่นมาปลูกเสริมและเน้นพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารของลิงแสมหลายชนิด นอกจากนี้ได้มีการเพาะกล้าอย่างนาเพื่อส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่

- การให้ความรู้เกี่ยวกับพืชพรรณ โดยการติดป้ายเพื่อบอกชนิดของพรรณไม้ที่สำคัญๆ ในพื้นที่เพื่อให้นักท่องเที่ยวและประชาชนได้เข้ามาศึกษา

- การจัดการพืชพรรณเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ โดยการตัดแต่ง แผ้วถางพืชพรรณในพื้นที่บางส่วนเพื่อปรับปรุงพื้นที่บริเวณเขตบริการนักท่องเที่ยว ซึ่งขนานไปกับแนวถนนสายหลักของวนอุทยาน

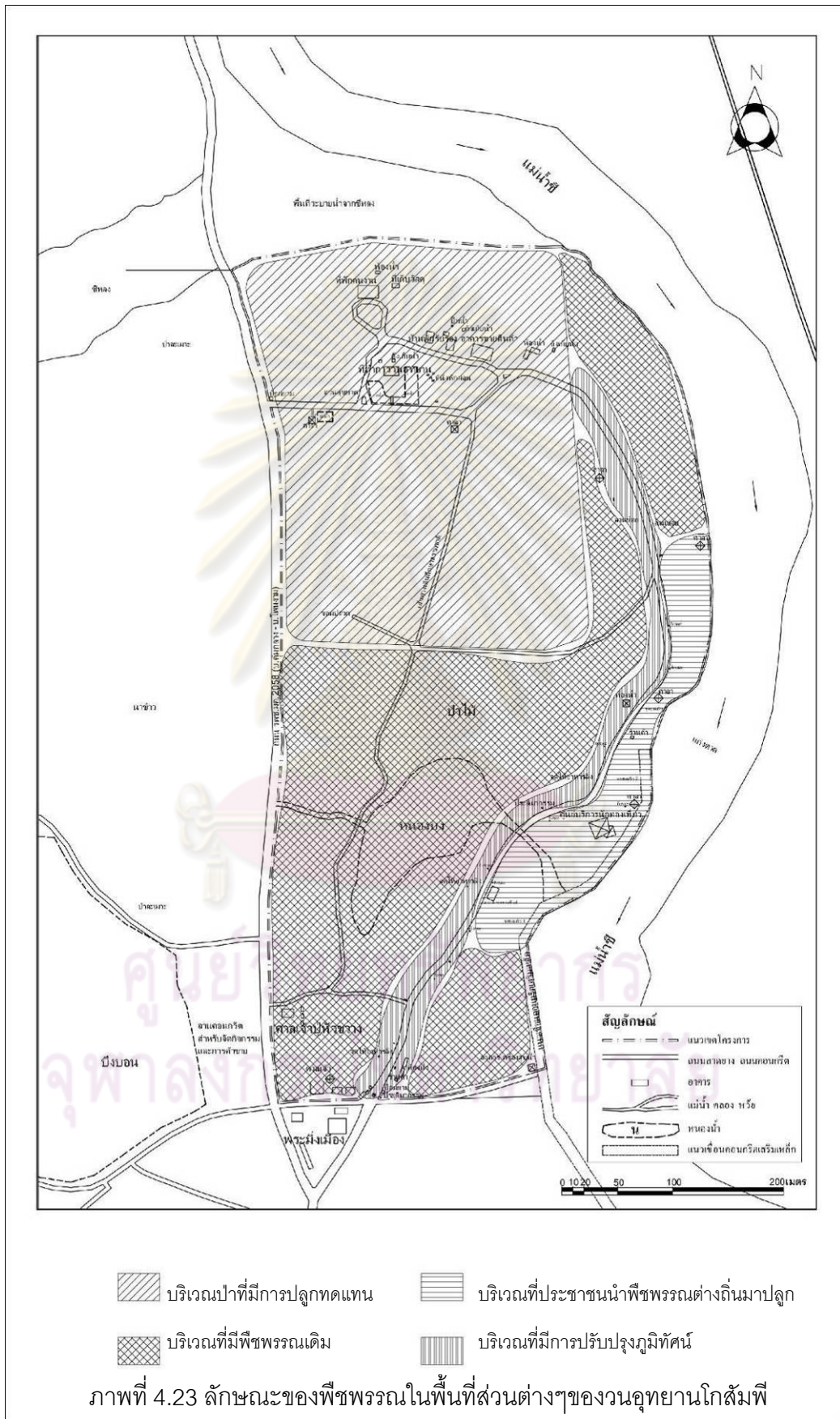


ภาพที่ 4.20 บริเวณป่าที่มีการปลูกต้นไม้ทดแทน



ภาพที่ 4.21 การติดป้ายเพื่อระบุชนิดของพรรณไม้

ภาพที่ 4.22 โครงการเพาะกล้าอย่างนา



5) สัตว์ป่า

ในอดีตวนอุทยานโกสัมพีเคยมีสัตว์ป่าอาศัยอยู่หลายชนิด เช่น ไก่ป่า นกเป็ดน้ำ นกชนิดต่างๆ และลิงแสม เป็นต้น แต่ในปัจจุบันสัตว์ป่าได้ลดจำนวนลงและเหลือเพียงลิงแสมที่สามารถพบได้ทั่วไป และเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญต่อการท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพีเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นสัตว์ที่เป็นสัญลักษณ์และเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยว ลิงแสม มีชื่อสามัญภาษาอังกฤษว่า Crab-eating Macaque หรือ Long-tailed Macaque มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Macaca fascicularis* (Raffles, 1921) ลักษณะเด่นของลิงชนิดนี้คือมีหางยาวพอกับความยาวตั้งแต่ส่วนหัวถึงบริเวณลำตัว ตัวผู้จะมีขนาดใหญ่กว่าตัวเมีย และพฤติกรรมของลิงแสมเป็นสัตว์สังคมที่อาศัยอยู่รวมกันเป็นฝูง ลิงแสมที่พบในวนอุทยานโกสัมพีมีจำนวนประมาณ 800 ตัว และจำแนกได้ 2 ชนิดคือ ขนสีน้ำตาลเข้มแกมสีเหลือง และขนสีเหลืองทองซึ่งเป็นชนิดที่หายาก¹⁰ การอนุรักษ์ลิงแสมให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยไม่ถูกรบกวนจึงเป็นสิ่งสำคัญ การอนุรักษ์สามารถทำได้โดย การรักษาสภาพของแหล่งที่อยู่อาศัยของลิงแสม การมีแหล่งอาหารตามธรรมชาติ และความปลอดภัยจากการรบกวนของมนุษย์

5.1 แหล่งที่อยู่อาศัยของลิงแสม

แหล่งที่อยู่อาศัยของลิงแสมที่สำคัญคือบริเวณพื้นที่ป่าของวนอุทยาน ซึ่งเป็นที่พักพิงและหลบภัยของลิงแสม เนื่องจากพฤติกรรมของลิงแสมจะอาศัยหลบซ่อนบนต้นไม้ในช่วงเวลากลางคืน และจะอาศัยต้นไม้เป็นที่หลบภัยในช่วงเวลาที่มีการจัดงานมหรสพในวนอุทยาน และหลบภัยจากสุนัขที่เข้ามาพร้อมกับมนุษย์ซึ่งมักจะเข้ามาทำร้ายลิงแสมที่อยู่ในพื้นที่ ในอดีตลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพีเคยเผชิญสถานการณ์การขาดแคลนอาหารและความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยอันเนื่องมาจากจำนวนประชากรลิงที่เพิ่มมากขึ้น และถูกรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ ในปี พ.ศ. 2535 จึงมีลิงประมาณ 50 ตัว ได้อพยพไปหาที่อยู่อาศัยใหม่บริเวณป่าดอนปู่ตาริมแม่น้ำชีที่หมู่บ้านโพนงาม อ. โกสุมพิสัย โดยการว่ายน้ำไปตามแม่น้ำชี ป่าดอนปู่ตาดังกล่าวมีลักษณะเป็นป่าโปร่งป่าทามเช่นเดียวกับวนอุทยานโกสัมพีแต่ยังไม่ได้ถูกรบกวนจากมนุษย์มากนัก จึงมีความอุดมสมบูรณ์และเหมาะสมกับการอยู่อาศัยของลิงแสม แต่เนื่องจากลิงเหล่านี้คุ้นเคยกับการให้อาหารจากมนุษย์ ลิงเหล่านั้นจึงได้อพยพอีกรอบเพื่อเข้าไปใกล้แหล่งชุมชนมากขึ้น โดยอพยพไปอยู่บริเวณฝายกั้นน้ำที่อยู่ห่างออกไปประมาณ 1 กิโลเมตร จากข้อมูลที่มีผู้ศึกษาไว้พบว่าลิงแสมในพื้นที่มีแบ่งเป็น 2 ฝูง มีอาณาเขตของฝูงที่ชัดเจนคือ ฝูงที่ 1 จะครอบครองพื้นที่บริเวณ

¹⁰ นารีรัตน์ ประสพทริภูมิพร และคณะ. การศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสุมพิสัย เพื่อการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2550)

ด้านทิศใต้หรือด้านหน้าวนอุทยานไปจนถึงบริเวณกลางวนอุทยานหรือแนวร่องน้ำบริเวณหนอง
บุงซึ่งลิงแสมฝูงนี้ส่วนใหญ่จะเป็นลิงแสมสีทอง ส่วนฝูงที่ 2 จะครอบครองพื้นที่บริเวณแนวเขตด้าน
ทิศใต้จนถึงบริเวณแนวเขตตรงกลางวนอุทยานโกสัมพี ในแต่ละฝูงจะมีหัวหน้าฝูงเป็นตัวที่คอย
ดูแลฝูง พื้นที่ป่าจึงนับว่ามีความสำคัญต่อการอยู่อาศัยของลิงแสมเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นพื้นที่
หนองบุงก็เป็นพื้นที่อีกแห่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของลิงแสม เนื่องจากลิงแสมในพื้นที่มี
พฤติกรรมชอบเล่นน้ำในฤดูร้อน จากการสำรวจพบว่ามีพื้นที่ป่าที่ได้รับการอนุรักษ์ไว้ซึ่งเหมาะสม
กับการอยู่อาศัยของลิง เนื่องจากมีต้นไม้ขนาดใหญ่และค่อนข้างหนาแน่น พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ได้เปิด
ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปได้ นอกจากสภาพแวดล้อมของแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติแล้ว ยังพบว่า
ทางวนอุทยานได้จัดให้มีเครื่องเล่นสำหรับลิงในหลายจุด เครื่องเล่นดังกล่าวทำขึ้นอย่างระมัดระวัง
แก่ เพื่อให้ลิงได้ห้อยโหนเล่น

นอกจากการอยู่อาศัยในพื้นที่ป่าแล้วพฤติกรรมของลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพี จะรวมตัว
อยู่บริเวณลานโล่งและในจุดที่สำคัญที่มีนักท่องเที่ยว เนื่องจากลิงแสมเหล่านี้มีความคุ้นเคยกับ
นักท่องเที่ยวและการได้รับอาหารจากนักท่องเที่ยวอยู่เป็นประจำ จากการสำรวจพบว่าพฤติกรรม
ของลิงแสมในตอนกลางวันจะรวมตัวกันเป็นกลุ่มในหลายพื้นที่ ซึ่งได้แก่ บริเวณด้านหน้าวน
อุทยาน บริเวณลานโล่งริมน้ำซึ่งเป็นจุดชมวิว และบริเวณศาลเจ้าปู่หอนขวางที่อยู่ติดถนนด้านทิศ
ตะวันตก สาเหตุเนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีการให้อาหารนักท่องเที่ยวและคนในชุมชนอยู่เป็น
ประจำ ด้วยพฤติกรรมนี้แสดงให้เห็นว่าถึงแม้จะมีแหล่งพักพิงตามธรรมชาติแต่ความต้องการ
อาหารจากมนุษย์ทำให้การดำรงชีวิตของลิงแสมเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ นอกจากนี้แล้ว
ผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมอย่างรุนแรงในบางปีทำให้ฝูงลิงแสมต้องอพยพออกมาอยู่นอกพื้นที่



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

ภาพที่ 4.24 ลักษณะการดำรงชีวิตของลิงแสม

(ก) การดำรงชีวิตของลิงแสมที่อาศัยอยู่บนต้นไม้

(ข) พฤติกรรมของแม่ลิงแสมที่มีการดูแลลูกอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา

(ค) ลิงแสมเป็นสัตว์สังคมและมีการอยู่รวมกันเป็นฝูง ส่วนใหญ่จะรวมตัวอยู่ในบริเวณเขต

บริการ

(ง) พื้นที่ภายในป่าช่วงกลางวันพบลิงแสมรวมฝูงอยู่น้อยกว่าบริเวณเขตบริการ

5.2 แหล่งอาหารของลิงแสม

แหล่งอาหารของลิงแสมสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ แหล่งอาหารตามธรรมชาติ และ แหล่งอาหารจากมนุษย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 แหล่งอาหารตามธรรมชาติ ได้แก่พืชพรรณที่อยู่ในวนอุทยาน และ แมลงต่างๆ โดยพืชพรรณดังกล่าวเป็นทั้งอาหารและยารักษาโรคตามธรรมชาติของลิงแสม จากการสำรวจพบว่าพืชพรรณที่เป็นอาหารของลิงแสมมีหลายชนิด เช่น กระเบา หว่า มะเดื่อ ข่อยและ มะค่าแต้ เป็นต้น นอกจากนี้แมลงบางชนิดก็เป็นอาหารของลิงเช่นกัน โดยเฉพาะยุงขาที่มีอยู่มากในพื้นที่

5.2.2 แหล่งอาหารจากมนุษย์ ลิงแสมในพื้นที่ได้รับอาหารจากมนุษย์มาเป็นเวลานานจนเป็นพฤติกรรมตามปกติของลิงแสมที่จะรอคอยการให้อาหาร โดยลักษณะของการให้อาหารจะมี 2 ลักษณะดังนี้

- การให้อาหารโดยเจ้าหน้าที่ของวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งจะมีการให้อาหารทุกวันวันละ 1 ครั้ง อาหารส่วนใหญ่จะเป็นผลไม้หรือพืชผักที่หาซื้อได้ตามฤดูกาล งบประมาณสำหรับจัดซื้อ

อาหารเพียงเดือนละ 4,400 บาท ซึ่งถือว่าน้อยมาก งบประมาณดังกล่าวได้มาจากการจัดตั้งกองทุนรับบริจาคอาหารลิง และการจัดงานเทศกาลพาข้าวลิงในเดือนเมษายนของทุกปี¹¹

- การให้อาหารโดยนักท่องเที่ยว ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลักของผู้ที่เข้ามาในวนอุทยานโกสัมพี เป็นกิจกรรมที่ทำให้นักท่องเที่ยวได้ใกล้ชิดกับลิงแสม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นมาและในปัจจุบันมิได้มีนโยบายในการห้ามหรือควบคุมการให้อาหารดังกล่าว มีเพียงการจัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดให้อาหารลิง แต่ไม่ได้ผลเท่าที่ควรเนื่องจากนักท่องเที่ยวยังให้อาหารลิงในจุดอื่นๆ



(ก)



(ข)



(ค)

ภาพที่ 4.25 ลักษณะพื้นที่ที่มีการให้อาหารแก่ลิงแสม

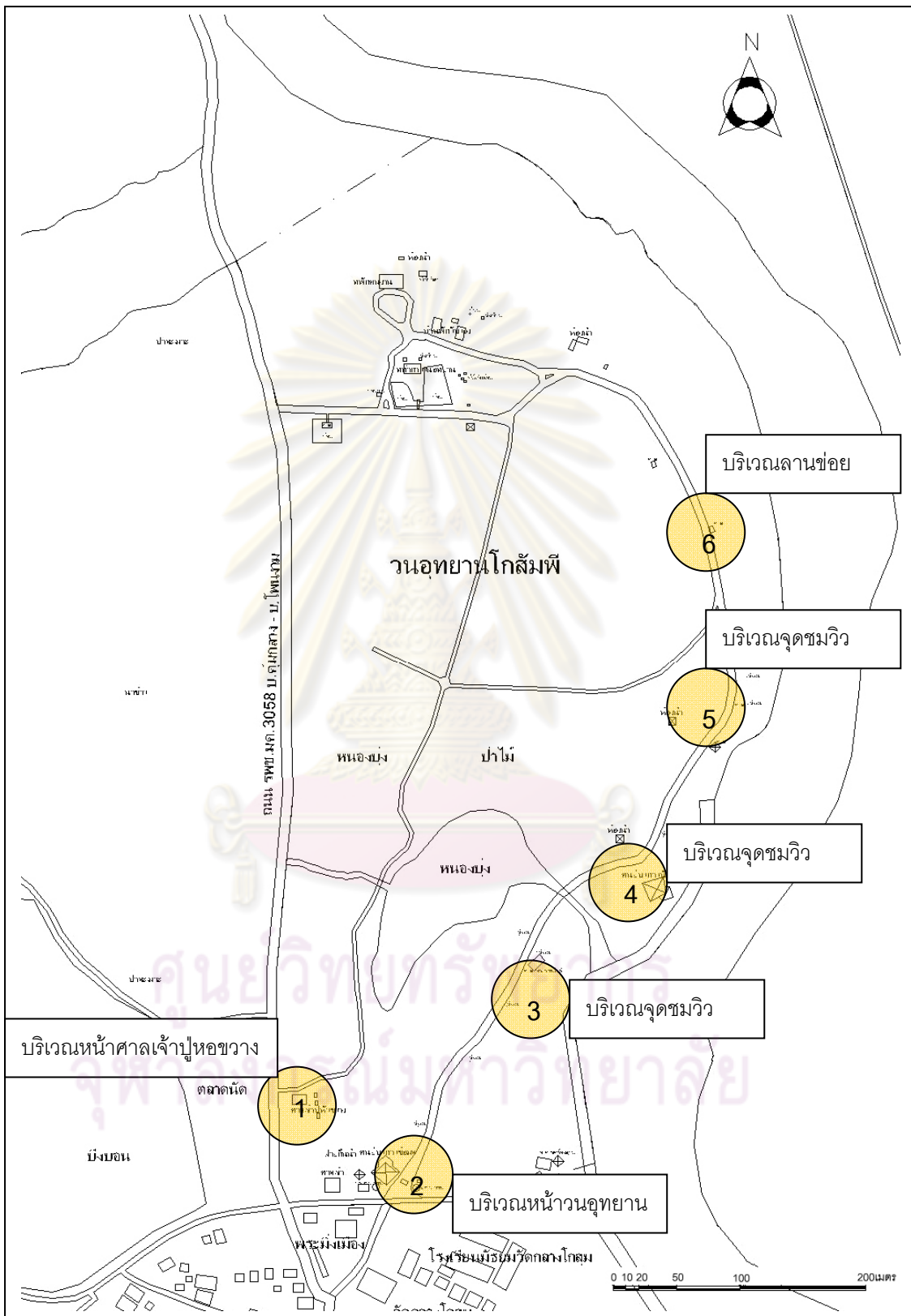
(ก) บริเวณจุดให้อาหารลิง

(ข) บริเวณริมถนน

(ค) บริเวณจุดชมวิว

จากภาพที่ 4.25 แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่มีการให้อาหารแก่ลิงแสมในหลายๆจุดตามความต้องการ

¹¹ สัมภาษณ์ สาทิตย์ บุญผล, หัวหน้าวนอุทยานโกสัมพี, 3 ตุลาคม 2552.



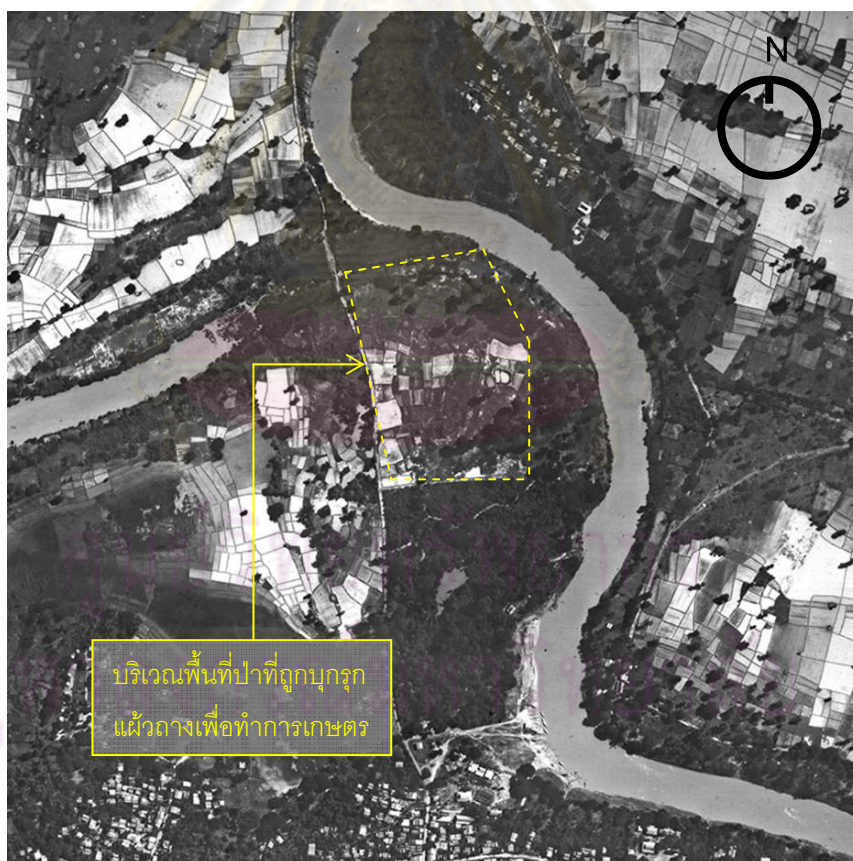
ภาพที่ 4.26 บริเวณที่สำรวจที่พบปลิงรวมตัวกันมากกว่าบริเวณอื่นในช่วงกลางวัน

4.1.2 สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

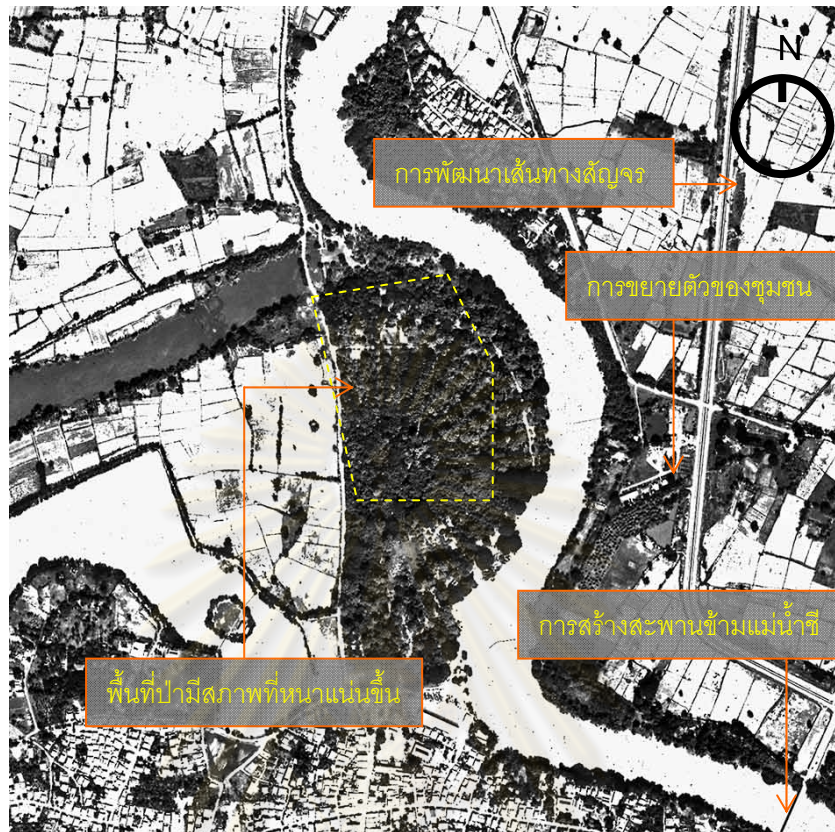
1) การใช้ที่ดิน

วนอุทยานโกสัมพีเป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์มาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นพื้นที่ป่าที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณและสัตว์ป่า และเป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้านเรียกว่าดอนปู่ตา ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงสถานะจากป่าดอนปู่ตาที่มีอิทธิพลทางความเชื่อ มาเป็นป่าชุมชนที่ผู้คนมาใช้ประโยชน์ จนกระทั่งได้รับการประกาศให้เป็นวนอุทยาน วนอุทยานโกสัมพีเป็นสถานที่ตั้งของศาลปู่ตาหรือหอขวาง ซึ่งเป็นที่มาของชื่อเทศบาลหัวขวางในปัจจุบัน ในช่วงเริ่มแรกป่าแห่งนี้ได้รับการคุ้มครองจากความเชื่อที่ว่าพื้นที่ป่าเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ได้รับการคุ้มครองจากผีเจ้าปู่ ห้ามผู้ใดเข้ามาทำลายป่า หากผู้ใดเข้าไปล้วงล้ำหรือทำลายป่าจะได้รับการลงโทษจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ชาวบ้านจึงเกิดความเกรงกลัวและไม่กล้าแม้แต่จะเดินเข้าไปใกล้พื้นที่ แต่เมื่อเวลาผ่านไปความเชื่อดังกล่าวก็มีอิทธิพลน้อยลงเนื่องจากความเจริญเข้ามาสู่พื้นที่ ทำให้ผู้คนเริ่มเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่มากขึ้น ซึ่งการใช้ที่ดินจะมีลักษณะเป็นพื้นที่สาธารณะไม่มีเจ้าของ จึงเกิดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร ซึ่งทำให้พื้นที่ป่าถูกทำลายไปจำนวนมาก จนกระทั่งปี พ.ศ.2505 ชาวบ้านมีความกังวลต่อปัญหาที่เกิดขึ้นจึงรวมตัวกันเพื่อปกป้องพื้นที่ โดยได้ทำการฟ้องร้องผู้บุกรุกพื้นที่จนชาวบ้านเป็นฝ่ายชนะคดี และหลังจากนั้นได้เกิดการจัดตั้งคณะกรรมการในการดูแลการใช้ประโยชน์พื้นที่ โดยวัตถุประสงค์หลักคือการมีส่วนร่วมในการใช้พื้นที่อย่างเท่าเทียมของหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่ ทั้งคุ้มกลาง คุ้มใต้ และคุ้มสังข์ การจัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่จึงเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2506 โดยการใช้พื้นที่เป็นสถานที่จัดงานประเพณีเพื่อหารายได้เข้าสู่ชุมชน โดยจะเวียนกันเป็นเจ้าภาพในการจัดงานระหว่าง 3 หมู่บ้าน จนกระทั่งปี พ.ศ.2519 พื้นที่ถูกโอนกรรมสิทธิ์ให้เป็นของกรมป่าไม้และได้รับการจัดตั้งให้เป็นวนอุทยานโกสัมพี และในปัจจุบันอยู่ในความดูแลของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 8 กรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานดังกล่าวเป็นเจ้าของพื้นที่แต่ชาวบ้านยังมีบทบาทในการจัดการพื้นที่มาโดยตลอด โดยการใช้พื้นที่จัดงานประเพณีต่างๆ เพื่อหารายได้แก่ชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน งานประจำปีคืองานเทศกาลสงกรานต์ ซึ่งมีการจัดมหรสพเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาและสร้างรายได้จำนวนมากในแต่ละปี นอกจากนี้ชาวบ้านยังเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ด้านอื่นๆที่สำคัญคือ การไหว้ผีปู่ตาที่เกิดขึ้นในเดือน 7 ของทุกปี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของฮีตสิบสองคองสิบสี่ เป็นการไว้ขอพรเพื่อเป็นสิริมงคล ยึดเหนี่ยวจิตใจตามวัฒนธรรมของชาวอีสาน นอกจากนี้ยังมีการหาของป่าเพื่อมาเป็นอาหาร ยา รักษาโรค หรือนำไม้พินมาใช้ อีกทั้งพื้นที่ริมแม่น้ำชีก็เป็นท่าเรือหาปลาของชาวบ้านอีกด้วย จึงแสดงให้เห็นว่าชาวบ้านมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับพื้นที่ป่าแห่งนี้มาช้านาน การเข้ามาดูแลของ

หน่วยงานราชการจึงต้องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนมาโดยตลอด จนกระทั่งในปี พ.ศ.2548 การจัดงานเพื่อหารายได้สู่ชุมชนเป็นประเด็นที่ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น เนื่องจากผลประโยชน์ที่ไม่ลงตัวและรายได้ในการจัดงานลดลง ในปีต่อมาจึงเกิดกระแสสังคมที่อยากจะยุติความขัดแย้งดังกล่าว รวมถึงทางวนอุทยานมีความเห็นว่าไม่ควรจัดงานเนื่องจากส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ จึงมีคณะวิจัยเข้ามาตั้งประเด็นเกี่ยวกับปัญหานี้ และมีการจัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาพื้นที่เพื่อรับฟังปัญหาและความคิดเห็น ซึ่งเป็นที่มาของคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสุมพิสัย และคณะกรรมการดังกล่าวได้มีมติให้ยุติการจัดงานสงกรานต์ในปี 2552 โดยให้ย้ายพื้นที่จัดงานไปบริเวณที่ว่างข้างบึงบอนซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกับวนอุทยาน และมีนโยบายส่งเสริมกิจกรรมทางวัฒนธรรมในพื้นที่อื่นๆให้เพิ่มขึ้น เช่น ศาลหลักเมือง พระมิ่งเมือง และสะดืออีสาน เป็นต้น



ภาพที่ 4.27 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่วนอุทยานโกสุมพิสัยในปี พ.ศ.2515



ภาพที่ 4.28 ภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่วนอุทยานโกสัมปีในปี พ.ศ.2540



ภาพที่ 4.29 ภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่วนอุทยานโกสัมปีในปี พ.ศ.2551



ภาพที่ 4.30 การใช้พื้นที่เพื่อจัดคอนเสิร์ตในงานประเพณีสงกรานต์ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต



ภาพที่ 4.31 สภาพพื้นที่ที่เสื่อมโทรมหลังจากการจัดงานสงกรานต์

1.1 แนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้น วนอุทยานโกสัมพีมีแนวคิดในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ดังนี้

1.1.1 แนวคิดของผู้ออกแบบ จากการศึกษาข้อมูลทำให้ทราบว่าได้มีการวางแผนการใช้ที่ดินอย่างเป็นรูปธรรมในช่วงที่มีการจัดทำ "โครงการจัดทำผังแม่บทและการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการพัฒนาและปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ วนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม" เพื่อเสนอต่อการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จัดทำโดยโครงการจัดตั้งคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง นฤมิตรศิลป์ ในปี พ.ศ.2542 ในการวางผังบริเวณมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่

- Zone A คือ ส่วนบริการนักท่องเที่ยว
- Zone B คือ แหล่งที่อยู่อาศัยของลิง
- Zone C คือ จุดชมวิวยุริยมน้ำชี
- Zone D คือ Camping Zone
- Zone E คือ ป่าธรรมชาติ
- Zone F คือ ลานกิจกรรมบริเวณชายหาด

1.1.2 แนวคิดในการแบ่งเขตการใช้ที่ดินเพื่อการจัดการของวนอุทยาน

โกสัมพีนได้ทำการแบ่งพื้นที่ในการจัดการออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

- พื้นที่อาคารสำนักงาน บ้านพักรับรอง บ้านพักเจ้าหน้าที่ และอื่นๆ
- ส่วนที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ใช้สำหรับศึกษาธรรมชาติ และพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งที่น่าสนใจคือ แม่น้ำชี แก่งตาด ลานช่อย และฝูงลิงแสม

จากแนวคิดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการแบ่งเขตการใช้ที่ดินของวนอุทยาน เป็นการแบ่งพื้นที่คร่าวๆออกเป็น 2 ส่วน ไม่ได้แบ่งแยกพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และพื้นที่บริการอย่างชัดเจน

1.2 การใช้ที่ดินภายในพื้นที่ในปัจจุบัน จากศึกษาทำให้ทราบว่าการใช้พื้นที่ในปัจจุบันสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือดังนี้

1.2.1 เขตพื้นที่บริการ ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆที่สำคัญดังนี้

- ส่วนบริการนักท่องเที่ยว คือ พื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวเข้าไปใช้งาน ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่อาคารบริการต่างๆ ถนน ที่จอดรถ ร้านค้า จุดให้อาหารลิง พื้นที่วางริมน้ำ และพื้นที่ทางเดินศึกษาธรรมชาติ ส่วนใหญ่การใช้พื้นที่ของนักท่องเที่ยวจะอยู่บริเวณริมน้ำ เนื่องจากมีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ เช่น การชมวิวทิวทัศน์ การให้อาหารลิง และการลงเล่นน้ำ เป็นต้น

- ส่วนพื้นที่ทางวัฒนธรรม คือ พื้นที่บริเวณศาลเจ้าทั้งสองแห่งในพื้นที่ ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญทางความเชื่อของชุมชนท้องถิ่น ตามปกติพื้นที่บริเวณนี้จะไม่มีการเข้าไปใช้งาน เนื่องจากมีการปิดเพื่อป้องกันความเสียหายจากความชุกชุมของลิง แต่จะเปิดให้ชาวบ้านเข้าไปสักการะทุกเช้าวันพุธ และในช่วงที่มีงานไหว้ตามประเพณี

- ส่วนพื้นที่สำนักงาน คือ ที่ทำการวนอุทยาน ซึ่งประกอบไปด้วย อาคารสำนักงาน บ้านพักรับรอง บ้านพักพนักงาน อาคารขายสินค้าซึ่งไม่ได้เปิดใช้งาน และสวนสุขภาพซึ่งไม่มีการใช้งาน บางส่วนของพื้นที่มีการเปิดให้บริการนักท่องเที่ยว แต่จากการสังเกตการณ์พบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้เข้ามาใช้พื้นที่

1.2.2 เขตพื้นที่ธรรมชาติ คือ พื้นที่ป่าและหนองน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ปิดมีการสงวนรักษาไว้หรือไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับให้นักท่องเที่ยวเข้าไปใช้งานได้ พื้นที่ส่วนนี้ นักท่องเที่ยวไม่นิยมเข้าไปอาจมีสาเหตุเนื่องมาจากรู้สึกไม่ปลอดภัยและไม่มีความสะดวก แต่ชาวบ้านในท้องถิ่นบางส่วนยังมีการเข้าไปใช้พื้นที่ เช่นการหาของป่า หรือการเก็บเห็ดมาเป็นอาหาร เป็นต้น พื้นที่บริเวณนี้จึงเป็นที่พึงพิงตามธรรมชาติของลิงแสมโดยไม่ถูกรบกวนจากมนุษย์



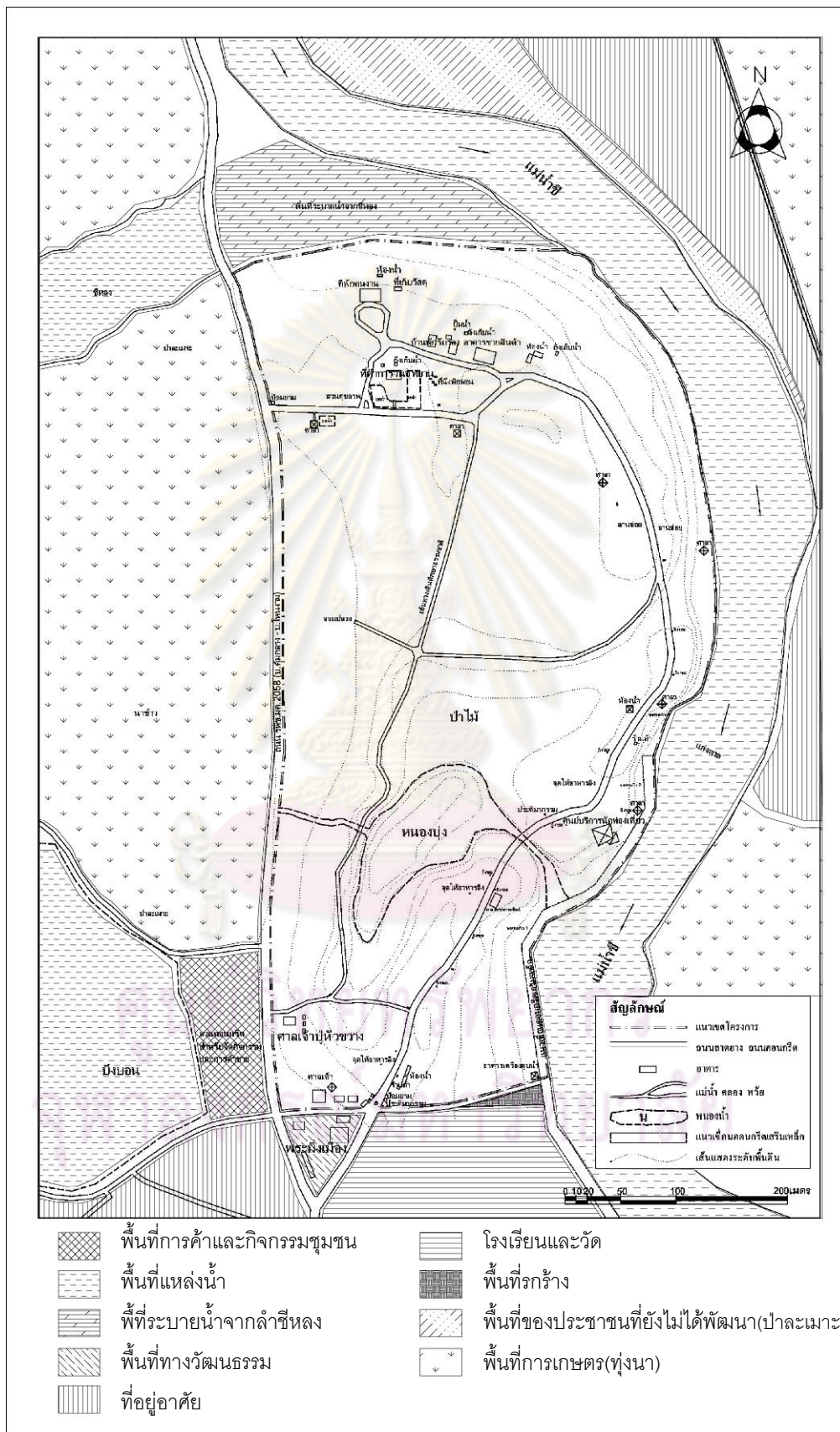
ภาพที่ 4.32 ลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบันและจุดที่สำคัญ

1.3 ลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ สามารถจำแนกได้ดังนี้

- พื้นที่การเกษตร ซึ่งเป็นที่นาของประชาชน ในบริเวณด้านทิศตะวันตก และด้านทิศตะวันออกในฝั่งตรงข้ามของแม่น้ำชี
- พื้นที่ชุมชน ได้แก่ พื้นที่บริเวณสถูปพระมิ่งเมือง โรงเรียนมัธยมวัดกลางโกสุม บ้านเรือนของคนในชุมชนบริเวณทิศใต้ และบ้านเรือนในบริเวณฝั่งตรงข้ามแม่น้ำชีในทิศตะวันออก
- พื้นที่ว่างสาธารณะ ได้แก่ บึงบอนที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ว่างบริเวณทิศใต้บริเวณนี้จะถูกใช้สำหรับกิจกรรมการค้าขายและกิจกรรมของชุมชน
- พื้นที่ธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำชีที่อยู่บริเวณทิศตะวันออกและพื้นที่ระบายน้ำจากลำชีหลงในด้านทิศเหนือ



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 4.33 ลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่

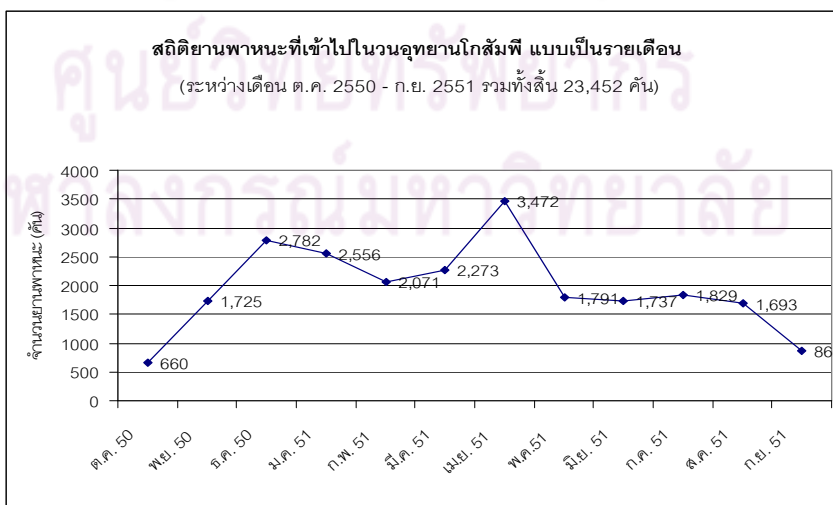
2) การสัญจร

เส้นทางและการสัญจรเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้พื้นที่ ซึ่งควรจะมีการเข้าถึงได้ที่สะดวก และการรักษาสภาพแวดล้อม ลักษณะของเส้นทางและการสัญจรไม่ควรจะทำลายสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ จึงได้ทำการศึกษาลักษณะของเส้นทางและการสัญจรดังนี้

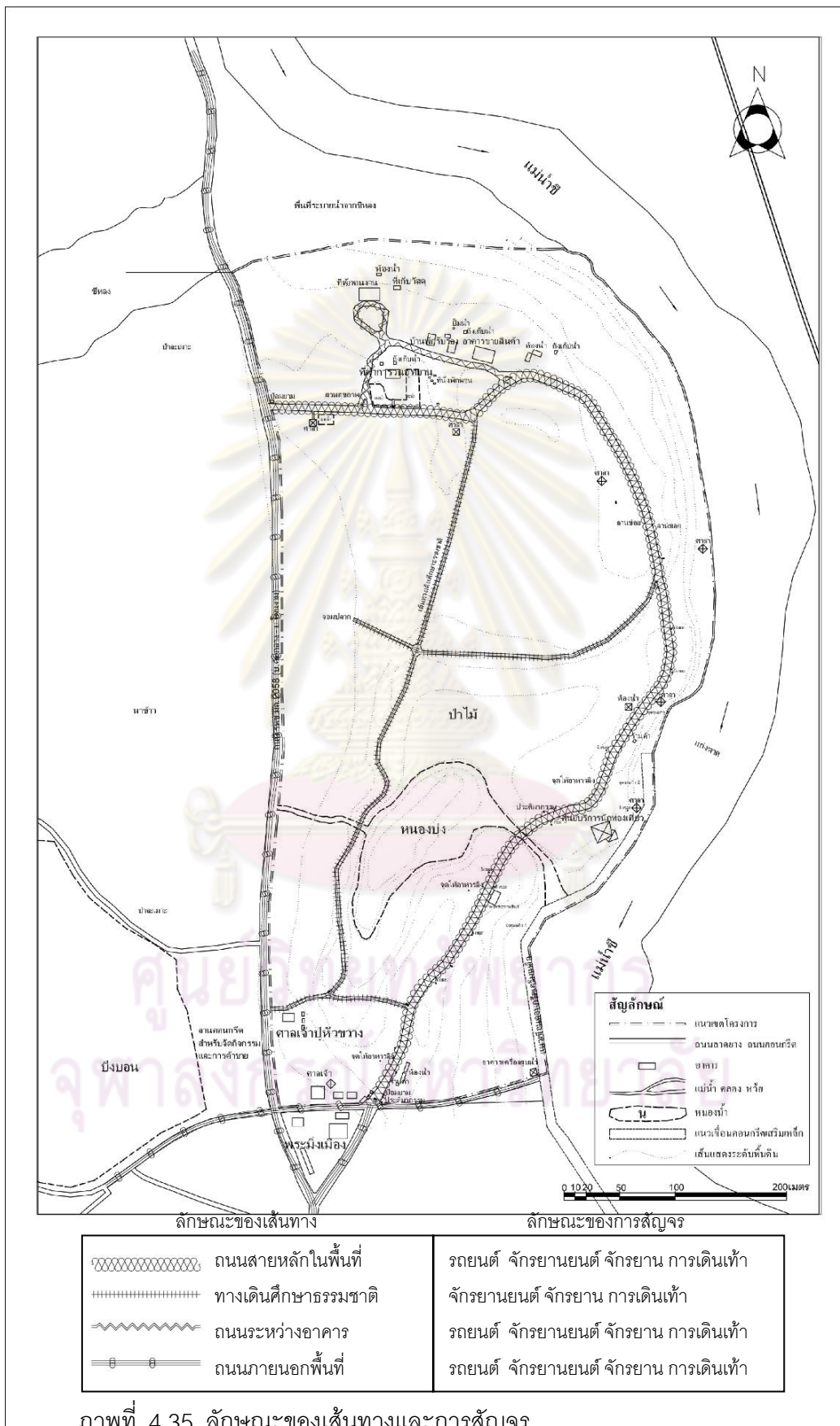
2.1 ลักษณะของเส้นทางและการสัญจรในปัจจุบัน จากการสำรวจพบว่าลักษณะเส้นทางภายในสวนอุทยานโกสัมพี สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

- ถนนหลักซึ่งเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้างประมาณ 8 เมตร การสัญจรในถนนเส้นนี้มี 4 ประเภท คือ การสัญจรด้วยรถยนต์ จักรยานยนต์ จักรยาน และการเดินเท้า เป็นเส้นทางที่มีการสัญจรมากที่สุด
- ถนนรองที่เชื่อมต่อระหว่างอาคาร การสัญจรในถนนเส้นนี้มี 4 ประเภท คือ การสัญจรด้วยรถยนต์ จักรยานยนต์ จักรยาน และการเดินเท้า
- เส้นทางศึกษาธรรมชาติซึ่งเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบางส่วนเป็นบล็อกปูถนนกว้างประมาณ 3 เมตร การสัญจรในถนนเส้นนี้มี 3 ประเภท คือ การสัญจรจักรยานยนต์ จักรยาน และการเดินเท้า

จากการสังเกตพบว่าการสัญจรที่เกิดขึ้นมากที่สุดในพื้นที่ คือการสัญจรด้วยจักรยานยนต์ รองลงมาคือรถยนต์ จักรยาน และการเดินเท้า ตามลำดับ จากสถิติยานพาหนะที่เข้าไปในพื้นที่สวนอุทยานโกสัมพี แสดงให้เห็นถึงจำนวนของยานพาหนะที่มีความหนาแน่นมากที่สุดในช่วงเดือนเมษายน



ภาพที่ 4.34 สถิติยานพาหนะที่เข้าไปในสวนอุทยานโกสัมพี แบบเป็นรายเดือน
ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



3) สิ่งก่อสร้าง

3.1 ความเปลี่ยนแปลงของสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ วนอุทยานโกสัมพีนีมีสิ่งก่อสร้างเพื่อรองรับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว ซึ่งการก่อสร้างดังกล่าวได้ค่อยเกิดขึ้นและสร้างความเปลี่ยนแปลงกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ โดยการก่อสร้างดังกล่าวมีความเป็นมาดังนี้

- ปี พ.ศ.2527 ได้รับงบประมาณจากกรมป่าไม้ เพื่อการดำเนินการสร้างบ้านพักคนงาน จำนวน 2 หลัง และห้องสุขาจำนวน 1 หลัง

- ปี พ.ศ.2540 ได้รับงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เพื่อดำเนินการสร้างถนน คสล. สร้างห้องสุขาจำนวน 2 หลัง ศาลาชั่วคราวจำนวน 2 หลัง ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจำนวน 1 หลัง และประติมากรรมจำนวน 1 จุด

- ปี พ.ศ.2544 ได้รับงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เพื่อดำเนินการสร้างทางเดินศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่า

- ปี พ.ศ.2546 ได้รับงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เพื่อดำเนินการสร้างประตูทางเข้า - ออกจำนวน 3 แห่ง ลานจอดรถจำนวน 1 จุด ห้องสุขาจำนวน 1 หลัง ศาลาชั่วคราวจำนวน 2 หลัง อาคารขายของที่ระลึกจำนวน 1 หลัง สวนสุขภาพ 1 แห่ง และติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่

- ปี พ.ศ.2547 ได้รับงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เพื่อดำเนินการสร้างผนังกันน้ำเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของริมตลิ่ง

3.2 ลักษณะของสิ่งก่อสร้าง จากการศึกษาพบว่าลักษณะของสิ่งก่อสร้างในปัจจุบัน สามารถจำแนกได้ดังนี้

- อาคารในพื้นที่ประกอบไปด้วย อาคารบริการนักท่องเที่ยว อาคารที่ทำการวนอุทยานบ้านพักรับรอง บ้านพักคนงาน อาคารจำหน่ายสินค้าที่ระลึก ร้านค้าย่อย ศาลาปูเตา ศาลเจ้าห้องน้ำ ป้อมยาม ชุมนุมประตู่และศาลาพักผ่อน รูปแบบของอาคารมีรูปแบบที่หลากหลาย เนื่องจากการก่อสร้างโดยไม่ได้มีการควบคุมรูปแบบหรือการออกแบบที่ชัดเจน อีกทั้งสิ่งก่อสร้างต่างๆ ได้ถูกสร้างขึ้นในระยะเวลาที่แตกต่างกันตามงบประมาณที่ได้รับ โดยรูปแบบของอาคารจะมุ่งเน้นด้านความคงทนถาวรทั้งในด้านรูปแบบและการใช้วัสดุ เนื่องจากภายในพื้นที่ประสบปัญหาน้ำท่วมบ่อยครั้ง ปัญหาเรื่องปลวก และความเสียหายที่เกิดจากพฤติกรรมของลิง¹² จากการสำรวจพื้นที่พบว่ารูปแบบของอาคารทั้งหมดสร้างเป็นอาคารชั้นเดียว สร้างติดกับพื้น ส่วนใหญ่เป็นอาคาร

¹² นารีรัตน์ ประสพพิรุณศิริ และคณะ. การศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสัมพีนี เพื่อการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2550)

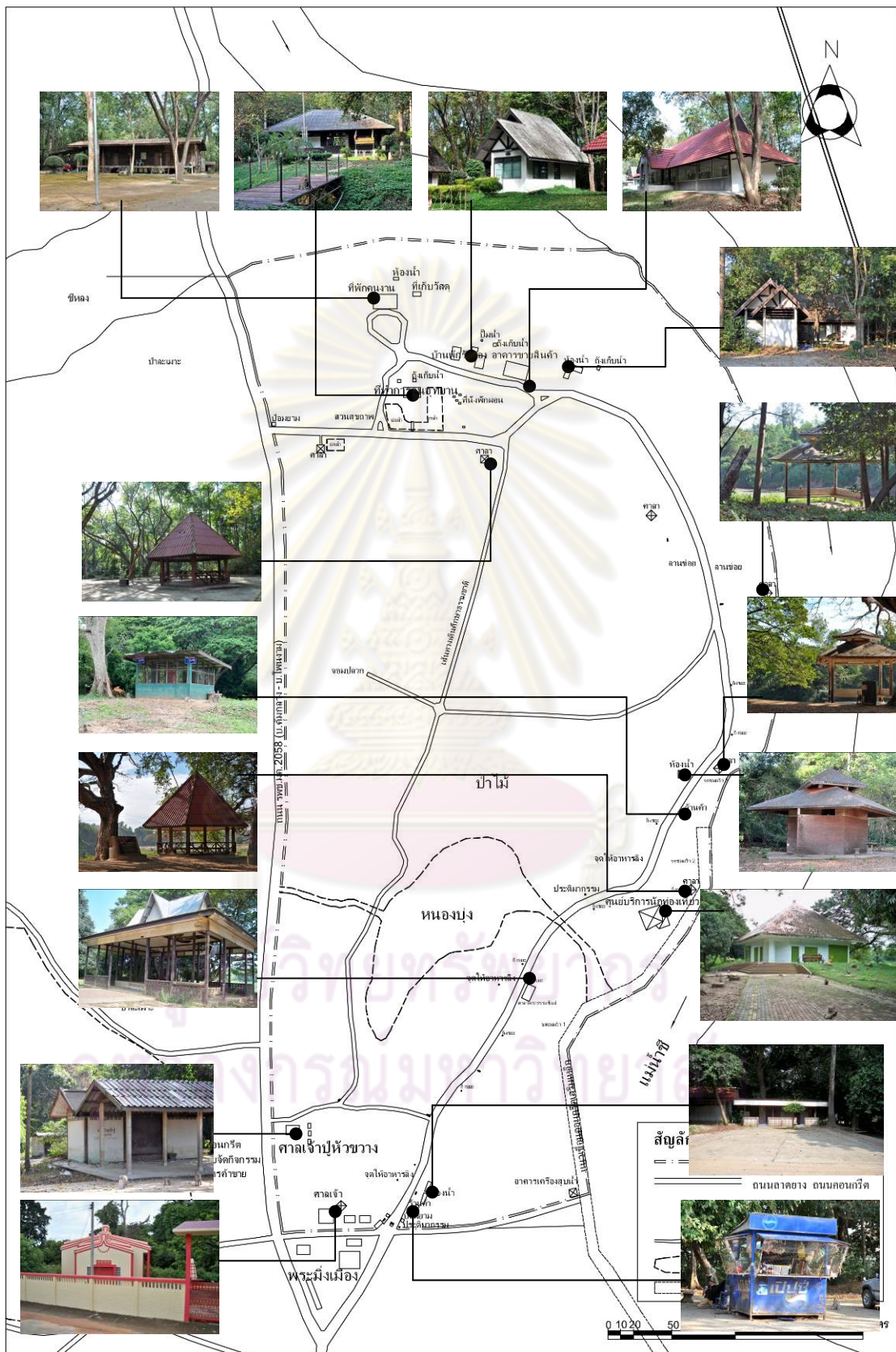
คอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคาสูงและลาดชันเพื่อป้องกันลิ่งขึ้นไปบนหลังคา โดยภาพรวมแล้วสภาพอาคารในปัจจุบันค่อนข้างทรุดโทรมและขาดการบำรุงรักษาในหลายจุด

- เชื้ออเนกการกัดเซาะริมแม่น้ำชี มีลักษณะเป็นเชื้ออเนกคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความลาดชันตามแนวตลิ่ง มีบันไดขึ้นลงระหว่างพื้นที่บนบกลงไปสู่มแม่น้ำชี และมีราวกันตกที่ทำจากเหล็กทาสีตลอดแนวเชื้ออเนก แนวเชื้ออเนกมีความยาว 340 เมตร โดยทอดยาวจากบริเวณวัดกลางโกสัมพ์ถึงจุดชมวิวของวนอุทยานโกสัมพ์

- สาธารณูปโภค ได้แก่ 1) ถนนในพื้นที่ ประกอบไปด้วย ถนนสายหลักซึ่งลาดผิวด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทางประมาณ 1,100 เมตร มีความกว้างประมาณ 6 เมตร ทางเท้าด้านข้างกว้างข้างละ 1 เมตร 2) เส้นทางศึกษาธรรมชาติ ระยะทางประมาณ 1,000 เมตร มีความกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลาดผิวด้วยบล็อกปูถนนคอนกรีต ทอดยาวผ่านพื้นที่ป่าที่ 3) ระบบไฟฟ้า เป็นระบบร้อยท่อฝังดินเกาะไปตามแนวถนน 4) ระบบประปา เป็นการใช้ทรัพยากรน้ำจากแม่น้ำชี โดยมีอาคารสูบน้ำจากแม่น้ำชีเข้ามาเก็บในอาคารเก็บน้ำในพื้นที่ เพื่ออุปโภคและบำรุงรักษาพืชพรรณในพื้นที่

- องค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ 1) ประติมากรรม มีจำนวน 3 จุด ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าวนอุทยาน จำนวน 2 จุด และบริเวณใกล้กับศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 1 จุด สร้างจากคอนกรีตเสริมเหล็ก มีรูปแบบที่สื่อถึงสิ่งมีชีวิตในน้ำ 2) ที่นั่งพักผ่อน และถังขยะ กระจายอยู่ตามแนวถนน มีลักษณะแบบถาวร สร้างจากคอนกรีตเสริมเหล็ก 3) ป้ายสื่อความหมายในพื้นที่ประกอบไปด้วยป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายบอกสถานที่ ทำจากวัสดุหลายชนิด ได้แก่ คอนกรีตเสริมเหล็ก แผ่นเหล็ก และไม้อัด นอกจากนี้ยังมีป้ายสัญลักษณ์ที่ทำจากวัสดุเหล็กทาสี และป้ายระบุชื่อพันธุ์ไม้ที่ทำจากแผ่นเหล็ก ป้ายต่างๆจะกระจายอยู่ทั่วบริเวณโดยเฉพาะตามแนวถนนสายหลัก ปัจจุบันมีสภาพค่อนข้างทรุดโทรม

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 4.36 ลักษณะของอาคารในพื้นที่

จากภาพที่ 4.36 แสดงให้เห็นว่าอาคารมีลักษณะกระจายตัวและมีรูปแบบที่หลากหลาย

4.2 ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของชุมชนท้องถิ่น

1) ลักษณะการปกครองและประชากร

เทศบาลตำบลหัวขวาง มีจำนวนประชากร 9,836 คน ชาย 4,730 คน หญิง 5,106 คน มีครัวเรือนทั้งหมด 3,382 ครัวเรือน มีหมู่บ้าน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านคุ้มกลาง บ้านคุ้มใต้ และบ้านคุ้มสังข์ โดยแต่ละหมู่บ้านจะแบ่งเขตการปกครองออกเป็นส่วนๆ รวมทั้งสิ้นมี 10 หมู่บ้าน ได้แก่¹³

- บ้านคุ้มกลาง ประกอบไปด้วย หมู่ที่ 1, 13 และ 22

- บ้านคุ้มใต้ ประกอบไปด้วย หมู่ที่ 2, 11 และ 24

- บ้านคุ้มสังข์ ประกอบไปด้วย หมู่ที่ 3, 10, 12 และ 23

2) ประวัติและความเปลี่ยนแปลงของชุมชน

วนอุทยานโกสัมพีนอกดีดเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก และมีความสำคัญกับประวัติศาสตร์การก่อตั้งเมืองโกสัมพีสัย เนื่องจากเป็นสถานที่ตั้งของศาลเจ้าปู่หอขวางซึ่งเป็นที่มาของชื่อ "เทศบาลหัวขวาง" ในปัจจุบัน จากข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ทำให้ทราบว่าเมืองโกสัมพีสัยเคยเป็นเมืองร้างมาก่อนและมีผู้อพยพจากที่อื่นเข้ามาตั้งถิ่นฐาน โดยมีการตั้งชื่อหมู่บ้านว่า "บ้านท่าหอขวาง" ชื่อหมู่บ้านมีที่มาจากตำนานที่กล่าวว่า สมัยก่อนพื้นที่บริเวณนี้เป็นป่าดงดิบที่รกทึบ มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่จำนวนมาก จึงมีนายพรานเข้ามาล่าสัตว์ในป่าแห่งนี้ และพักค้างแรมและได้เกิดฝันว่ามีบุรุษร่างใหญ่ท่าทางดุร้ายถือตะบองมาชู และชูว่าจะฆ่าให้ตายและไม่ให้สามารถล่าสัตว์ได้ แต่ถ้าอยากได้ให้ปลุกหอเพียงตาขวางตะวันและให้มากราบไหว้บูชา หลังจากนั้นจึงได้มีการปลุกหอดังกล่าว จึงเป็นที่มาของชื่อชุมชนในปัจจุบัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2426 ได้ถูกยกให้เป็นเมืองชื่อว่า "โกสัมพีสัย" ในปัจจุบัน การพัฒนาของเมืองแห่งนี้มีการเจริญเติบโตและเสื่อมถอยลงไป โดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ยุค ได้แก่¹⁴

2.1 ยุคการตั้งบ้านและเมืองโกสัมพีสัย พ.ศ. 2396 - 2454 คือยุคนี้เป็นยุคที่มีความอุดมสมบูรณ์ของป่าและน้ำ ทำให้ผู้คนอพยพเข้ามาจากเมืองต่างๆหลายแห่ง จนกระทั่งสมัย

¹³ เทศบาลหัวขวาง. วนอุทยานโกสัมพีนอกดีด [ออนไลน์]. 12 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา: <http://www.huakwangmuni.org>

¹⁴ นารินทร์ ประสพทิฎฒิพร และคณะ. การศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสัมพีสัย เพื่อการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2550) หน้า 46-86.

รัชกาลที่ 5 จึงได้มีการยกให้เป็นเมือง และมีการแต่งตั้งเจ้าเมือง คือพระยาสุนทรพิพิธเข้ามาปกครอง

2.2 ยุคเมืองการค้า พ.ศ. 2455 - 2517 เป็นยุคที่มีคนจีนเข้ามาในพื้นที่และมีการสร้างตลาดเพื่อค้าขาย ชุมชนชาวจีนจะอยู่ใกล้แม่น้ำชี เนื่องจากใกล้ทำน้ำที่ใช้ขนส่งทางการค้า ในช่วงนี้เมืองเริ่มมีการเจริญเติบโต และมีโครงสร้างพื้นฐานเกิดขึ้น ในช่วงนี้ได้เกิดการบุกกรุป่าในวนอุทยานโกสัมพีและป่าโดยรอบเพื่อทำการเกษตร

2.3 ยุคขยายเมือง พ.ศ. 2518 - 2551 การขยายตัวของเมืองเกิดจากการพัฒนาด้านการคมนาคม เมืองโกสัมพีสถิตกลายเป็นทางผ่านระหว่างจังหวัดมหาสารคามและขอนแก่น มีการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำชี เมื่อปี พ.ศ. 2518 - 2519 ทำให้การสัญจรทางเรือลดลง การเดินทางสะดวกขึ้น ในช่วงนี้ได้มีการขึ้นทะเบียนป่าบุ่งถึงให้เป็นวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งกรมป่าไม้เป็นผู้ดูแล

4.2.2 การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

การพัฒนานวนอุทยานโกสัมพีอย่างยั่งยืน ประชาชนชาชนในท้องถิ่นควรมีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน (People's Participation) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน การพัฒนาทั้งในการแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหาโดยเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มร่วมกำหนดนโยบาย ร่วมวางแผน ตัดสินใจและปฏิบัติตามแผน ร่วมตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐทุกระดับ ร่วมติดตามประเมินผลและรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชน ชุมชนและเครือข่ายทุกรูปแบบในพื้นที่¹⁵ สำหรับแนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่¹⁶ 1) การมีส่วนร่วมในการรับรู้ สามารถให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ 2) การมีส่วนร่วมในการเลือกและเสนอแนวทางเพื่อตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ 4) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบ 5) การมีส่วนร่วมรับประโยชน์และเป็นเจ้าของนโยบายสาธารณะ นอกจากนี้ International Association for Public Participation (IAP2)¹⁷ ได้กล่าวถึงระดับของการมีส่วนร่วมไว้ 5 ระดับได้แก่ 1) การแบ่งปันข้อมูล (Inform) 2) การปรึกษาหารือ (Consult) 3) การเข้ามาเกี่ยวข้อง (Involve) 4) การร่วมมือ (Collaboration) และ 5) เสริมพลังเพิ่มอำนาจ (Empower) จึงสรุปได้ว่าประชาชนในพื้นที่ควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ในขั้นตอนต่างๆ ดังที่กล่าวมา

¹⁵ฐานข้อมูลการเมืองการปกครองแห่งสถาบันพระปกเกล้า, การมีส่วนร่วม [ออนไลน์], 10 มีนาคม 2553. แหล่งที่มา <http://thaipoliticsgovernment.org/wiki/>

¹⁶ คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. หลักการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม [ออนไลน์], 10 มีนาคม 2553. แหล่งที่มา http://www.opdc.go.th/content.php?menu_id=5&content_id=708

¹⁷ เรื่องเดียวกัน.

จากการการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ทราบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ในการพัฒนานวนอุทยานโกสัมพีเกิดขึ้นมาโดยตลอด ในอดีตประชาชนในท้องถิ่นได้แสดงความคิดเห็นผ่านผู้นำชุมชนเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ ในปัจจุบันการมีส่วนร่วมดังกล่าวมีความเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต ประชาชนให้ความสนใจต่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมมากขึ้น ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นจากการทำงานของคณะวิจัย ในโครงการศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสัมพีสัฒยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วม โดย ผศ.นารินทร์ ปรีสุทธีวุฒิมิพรและคณะ ได้นำวิธีการทางประวัติศาสตร์มาสืบค้นความเป็นเมือง การเติบโตของเมือง เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกของชุมชน ทำให้เด็กนักเรียนที่ร่วมโครงการเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนที่อยูริมน้ำชีและละแวกใกล้เคียงเกิดการตื่นตัว ตลอดจนชาวบ้านเห็นชอบและร่วมกันแก้ไขปัญหา จึงได้มีการรวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็นคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณีเมืองโกสัมพีสัฒยขึ้น โดยมี นายอำเภอโกสัมพีสัฒยเป็นประธาน คณะกรรมการกลุ่มนี้ได้เห็นปัญหาเรื่องความเสื่อมโทรมของนวนอุทยานโกสัมพีและแม่น้ำชี จึงได้มีการหาแนวทางแก้ไขติดต่อกันเรื่อยมา จนกระทั่งคณะกรรมการชุดนี้ ได้ลงความเห็นให้ยกเลิกการจัดงานสงกรานต์ภายในนวนอุทยานโกสัมพี ในปี พ.ศ. 2551 และเกิดการวางแผนงานเพื่อฟื้นฟูป่าภายในนวนอุทยานโกสัมพี มีการวางแผนงานในการฟื้นฟูลำน้ำชีร่วมกับองค์กรอื่น นอกจากนี้คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณีเมืองโกสัมพีสัฒย ทั้งฝ่ายอำนวยการและฝ่ายปฏิบัติการ รวมทั้งนักเรียนโรงเรียนโกสัมพีวิทยาสรรค์ โรงเรียนมัธยมวัดกลาง และคนในชุมชนได้มาร่วมกันปลูกต้นไม้ยางนา ซึ่งเป็นไม้ที่ทนต่อความแห้งแล้ง เติบโตได้เร็ว เป็นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงา และมีการวางแผนปลูกต้นไม้สำหรับเป็นอาหารของลิงและสัตว์อื่นในป่าให้มากขึ้นด้วย¹⁸ นอกจากนี้คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณีเมืองโกสัมพีสัฒยแล้ว หน่วยงานที่ดูแลด้านการอนุรักษ์ในพื้นที่อีกหน่วยงาน คือสภาวัฒนธรรมอำเภอโกสัมพีสัฒย ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้น จึงถือได้ว่ารูปแบบของการแสดงความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชนได้มีการพัฒนาขึ้นจากในอดีต นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของประชาชนยังมีผลกระทบต่อนโยบายและการดำเนินงานของทางนวนอุทยานเป็นอย่างมาก เช่น ในอดีตหัวหน้าวนอุทยานมีนโยบายที่แตกต่างจากความต้องการของประชาชน จึงถูกร้องเรียนและกดดันจนต้องย้ายออกไปจากพื้นที่ เป็นต้น¹⁹

¹⁸ นารินทร์ ปรีสุทธีวุฒิมิพร และคณะ. การศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสัมพีสัฒย เพื่อการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2550)

¹⁹ สัมภาษณ์พิเศษ ตติยะรัตน์, เลขานุการ คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสัมพีสัฒย, 10 มกราคม 2552.

นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่มาโดยตลอด จะเห็นได้จากประวัติการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการเข้าไปใช้สถานที่ทางด้านความเชื่อ การเข้าไปใช้พื้นที่เพื่อการเกษตร การใช้ทรัพยากรในป่า และการเข้าไปใช้พื้นที่เพื่อการจัดงานประเพณี จากการสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนบางส่วนทำให้ทราบว่าชาวบ้านส่วนใหญ่เคยมีส่วนร่วมในด้านจัดการโดยตรง เช่น การเข้าไปปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ การบริจาคเพื่อช่วยเหลือค่าอาหารลิง การเก็บเห็ดมารับประทาน และการเก็บพืชมานำใช้ เป็นต้น แต่จากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การดูแลจัดการพื้นที่เป็นหน้าที่ของ กรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กิจกรรมการมีส่วนร่วมในการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่วนอุทยานจึงเป็นการเข้าไปพักผ่อนหย่อนใจเป็นหลัก



(ก)



(ข)

ภาพที่ 4.37 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปลูกต้นไม้ในวนอุทยานโกสัมพี²⁰

(ก) เยาวชนในพื้นที่ร่วมกันปลูกต้นไม้ (ข) นายอำเภอและชาวบ้านในชุมชนท้องถิ่นร่วมกันปลูกต้นไม้

4.2.3 วัฒนธรรมท้องถิ่น

ปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอำเภอโกสัมพีสัย เช่น สภาวัฒนธรรมอำเภอโกสัมพีสัย และคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสัมพีสัย ได้มีนโยบายที่จะสร้างความเข้มแข็งและเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมให้เกิดขึ้น โดยการฟื้นฟูประเพณีการไหว้องค์พระมิ่งเมือง การไหว้ศาลหลักเมือง และพระยาสุนทรพิพิธ ในส่วนของกิจกรรมทางด้านวัฒนธรรมประเพณีภายในวนอุทยานโกสัมพีสัยลดลงไปจากในอดีต และถูกย้ายไปจัดในพื้นที่

²⁰ กองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงานพื้นที่ประวัติศาสตร์โกสัมพีสัยช่วยอนุรักษ์และพัฒนาท้องถิ่น [ออนไลน์], 10 กันยายน 2552. แหล่งที่มา http://www.vjai.org/re_detail.asp?Topicid=194

ข้างเคียง เพื่อลดปัญหาด้านสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ กิจกรรมที่เหลืออยู่คือการไหว้ผีปู่ตา และการจัดงานประเพณีพาวัวลิ่ง²¹

การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นสิ่งสำคัญที่จําไปสู่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน การรักษาเอกลักษณ์ทางด้านวัฒนธรรมที่ดั้งเดิมเอาไว้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ จากการศึกษาพบว่ากิจกรรมทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นภายในวนอุทยานโกสัมพีมีความเปลี่ยนแปลงหลายอย่างที่เกิดขึ้น และสะท้อนให้เห็นแนวโน้มของการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วิถีชีวิตและการพึ่งพิงประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่

ในอดีตวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นของคนท้องถิ่นมีความผูกพันกับพื้นที่ป่าบุงป่าทามของวนอุทยานโกสัมพีมากกว่าในปัจจุบัน จะเห็นได้จากการพึ่งพาประโยชน์ในการดำรงชีวิตที่ลดลงไปมาก แต่ก็ยังคงมีเหลือให้เห็นอยู่บ้าง จากการศึกษาข้อมูลเอกสาร และการสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่ พบว่าความเปลี่ยนแปลงของการพึ่งพาประโยชน์จากป่าในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีมีดังนี้

1.1 ด้านอาหาร

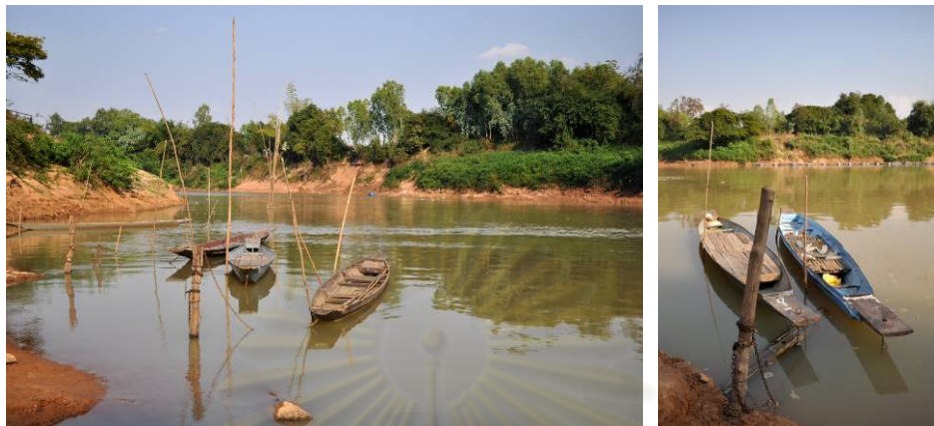
การพึ่งพิงแหล่งอาหารในพื้นที่สามารถจำแนกได้เป็นสองประเภทได้แก่ การพึ่งพิงแหล่งอาหารจากป่าและจากแหล่งน้ำ โดยในปัจจุบันการพึ่งพิงแหล่งอาหารจากป่าที่พบในปัจจุบันคือการเก็บเห็ดที่ขึ้นตามฤดูกาลเพื่อนำไปรับประทาน และพึ่งพิงแหล่งน้ำคือการหาปลาแบบดั้งเดิมบริเวณแม่น้ำชี โดยชาวบ้านจะใช้พื้นที่บริเวณทำนํ้าของวนอุทยานโกสัมพีในการจอดเรือหาปลา ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของ ชาวบ้านในพื้นที่ในการจับสัตว์น้ำที่มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ การจับปลาดังกล่าวจะเกิดขึ้นทั้งในแม่น้ำชีและชีหลงที่อยู่ใกล้เคียง โดยในฤดูฝนน้ำจะเข้าท่วมชีหลงทำให้มีปลาเข้ามาวางไข่และขยายพันธุ์ นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีการหาปลาในวัง ห้วยและแก่ง ซึ่งเป็นแหล่งหาปลาที่สำคัญ การหาปลาของชาวบ้านจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล ซึ่งจะเป็นสิ่งที่บ่งบอกขนาดของปลาที่เหมาะสม โดยจะมีการแบ่งฤดูกาลดังนี้

- ฤดูน้ำแดง ในช่วงเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน ปลาจะเติบโตเต็มที่และรวมฝูงขนาดใหญ่
- ฤดูน้ำหลาก ในช่วงเดือนสิงหาคม - ตุลาคม ปลาจะมีขนาดเล็ก เป็นลูกปลาชนิดต่างๆ
- ฤดูน้ำลง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน - เดือนมกราคม ปลาจะมีขนาดกลางๆ
- ฤดูแล้ง ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน ปลาจะมีขนาดค่อนข้างโต และจะติดอยู่ตามวัง

รอให้น้ำขึ้นสูงเพื่อขึ้นมาวางไข่ในฤดูน้ำแดง

²¹ สัมภาษณ์พิเศษ ตติยะรัตน์, เลขานุการ คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสัมพีสัย, 10 มกราคม 2552.

ในการจับปลาเหล่านี้ชาวบ้านจะเลือกใช้เครื่องมือตามขนาดของปลา และก่อนจับปลาจะมีการบอกกล่าวขู่ตักก่อนเพื่อให้สามารถจับปลาได้



ภาพที่ 4.38 การจอดเรือหาปลาของชาวบ้านบริเวณทำนน้ำของวนอุทยานโกสัมพี

1.2 ด้านสมุนไพร

ภายในวนอุทยานโกสัมพีมีพืชสมุนไพรอยู่หลายชนิดในอดีตชาวบ้านได้ใช้ภูมิปัญญาในการเก็บพืชสมุนไพรเหล่านี้เพื่อไปรักษาโรค แต่เนื่องจากความเจริญที่มีมากขึ้นในปัจจุบันชาวบ้านจึงพึ่งพายารักษาโรคสมัยใหม่มากกว่าที่จะเข้ามาเก็บสมุนไพรไปใช้เหมือนในอดีต ปัจจุบันจึงพบว่าประชาชนจำนวนน้อยมากที่ยังทราบถึงชนิดและคุณประโยชน์ของพืชสมุนไพร และนำไปใช้ โดยผู้รู้ส่วนใหญ่เป็นคนเฒ่าคนแก่ในพื้นที่

1.3 ด้านวัสดุเครื่องใช้

ในอดีตชาวบ้านมักจะเข้ามาเก็บฝืนหรือตัดต้นไม้ในป่าเพื่อนำไปใช้ทำวัสดุเครื่องใช้ในครัวเรือน อุปกรณ์การประกอบอาชีพ หรือแม้กระทั่งการสร้างบ้าน แต่หลังจากพื้นที่ถูกประกาศให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ของกรมป่าไม้ในปี พ.ศ. 2519 ทำให้การใช้ทรัพยากรป่าไม้ในด้านนี้ลดลงไปจากในอดีต เหลือเพียงการเก็บเศษฟืนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์บ้างเล็กน้อย

1.4 ด้านการเกษตร

จากการศึกษาประวัติศาสตร์ในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการศึกษาภาพถ่ายทางอากาศเมื่อปี พ.ศ.2515 ทำให้ทราบว่าวนอุทยานโกสัมพีเคยถูกชาวบ้านเข้ามาใช้ประโยชน์ โดยการแผ้วถางป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่ทางการเกษตร โดยการปลูกปอซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจในขณะนั้น ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายไปจำนวนมาก จนทำให้เกิดข้อพิพาทระหว่างชาวบ้านในการถือสิทธิ์ครอบครองพื้นที่สาธารณะดังกล่าว จนกระทั่งกรรมสิทธิ์ที่ดินได้ถูกโอนให้เป็นของรัฐ ต่อมาการทำเกษตรในพื้นที่จึงไม่อาจเกิดขึ้นได้ มีเพียงพื้นที่โดยรอบของวนอุทยานที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทางการเกษตร

2) ความเชื่อและประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ

วนอุทยานโกสัมพีเกี่ยวข้องกับความเชื่อและประเพณี ของคนในท้องถิ่นมายาวนาน โดยความเชื่อและประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับพื้นที่มีดังนี้²²

2.1 ความเชื่อในป่าบุงป่าทาม ชาวอีสานมีความเคารพต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ดูแลธรรมชาติ โดยป่าทุกแห่งจะมีศาลปู่ตาตั้งอยู่ เมื่อชาวบ้านต้องการใช้ทรัพยากรจะต้องบอกกล่าวทุกครั้ง ไม่เช่นนั้นจะถูกลงโทษให้มีอันเป็นไป ประเพณีที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อนี้คือ การไหว้ผีปู่ตา หรือ การทำบุญเลี้ยงบ้าน เพื่อแสดงความเคารพในเดือน 7 ของทุกปี เพื่อเป็นการแสดงความนับถือ ซึ่งประเพณีดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของฮีตสิบสองคองสิบสี่ ที่ชาวอีสานยึดถือปฏิบัติกันมายาวนาน การสร้างศาลปูตานั้นมี 2 ลักษณะคือ การสร้างศาลที่มีเสาหลักเพียงต้นเดียว และการใช้เสาสี่ต้นที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่ตามต้องการ มีห้องโถงสำหรับวางสิ่งของเครื่องใช้ รูปปั้นคน สัตว์ และบริวาร มีชานยื่นออกมาด้านหน้าเพื่อวางเครื่องบูชา เมื่อชาวบ้านต้องการบวงสรวงเพื่อขอที่ ต้องการก็จะมี "เฒ่าจ้ำ" เป็นคนทำพิธีให้ โดยมีของเซ่นไหว้ ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า "การบ่าปู่ตา" ปัจจุบันชาวบ้านจะเข้ามากราบไหว้บูชาทุกเช้าวันพุธ นอกจากศาลเจ้าหอขวางแล้วในพื้นที่ยังมีศาลเจ้าเงินที่ถูกสร้างขึ้นมาใหม่



(ก)

(ข)

ภาพที่ 4.39 สภาพบริเวณศาลเจ้าปู่หอขวาง

ก) ลักษณะของศาลเจ้าปู่หอขวางที่หันหน้าไปทางทิศตะวันตก ซึ่งมีลักษณะขวางตะวันตามความเชื่อดั้งเดิม ปัจจุบันมีสภาพค่อนข้างทรุดโทรมและไม่พบนักท่องเที่ยวหรือประชาชนเข้ามาใช้งานในเวลาปกติ

ข) ด้านหลังของศาลเจ้าปู่หอขวางจะพบศาลขนาดเล็กจำนวน 3 ศาล เป็นความเชื่อเกี่ยวกับเรือนบริวารของศาลเจ้าปู่

²² นารีรัตน์ ประสพพิรุณศิริพร และคณะ. การศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสัมพีสัย เพื่อการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2550). หน้า 46-86.



ภาพที่ 4.40 สภาพบริเวณศาลเจ้าจีน

จากภาพที่ 4.40 จะเห็นได้ว่าเป็นศาลเจ้าที่มีลักษณะแบบจีน สะท้อนให้เห็นความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ สภาพโดยทั่วไปได้รับการดูแลเป็นอย่างดี มีรั้วโดยรอบ แต่ไม่ได้เปิดให้ประชาชนทั่วไปหรือนักท่องเที่ยวเข้าไปทำงานได้ในเวลาปกติ

2.2 ประเพณีสงกรานต์ เป็นประเพณีที่สำคัญและเป็นส่วนหนึ่งในฮีตสิบสองคองสิบสี่ ในอดีตประเพณีสงกรานต์ในชุมชนจะมีการจัดงานในแต่ละหมู่บ้าน จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ.2507 ชาวบ้านจึงได้เข้าไปจัดงานในพื้นที่ป่าของวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งในขณะนั้นเป็นป่าบุ่งลิงที่เป็นป่าสาธารณะของชาวบ้าน ในการจัดงานเทศกาลสงกรานต์ในช่วงแรกชาวบ้านจะมีการละเล่นพื้นบ้าน เช่น หนอนคู่ หนอนซ้อนสาม อี่กอด อี่อำ และหิง เป็นต้น และมีการก่อทรายหรือ "ตบปั้นทราย" เพื่อบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ต่อมาเริ่มมีการจัดให้มีหมอลำทำให้มีคนเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้น และต่อมางานดังกล่าวก็จัดยิ่งใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นงานที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมากในแต่ละปี

2.3 ประเพณีการแข่งเรือยาว เป็นประเพณีที่ชาวบ้านในแต่ละหมู่บ้านได้เข้ามาร่วมทำกิจกรรมการแข่งขัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สร้างความสนุกสนานและความสามัคคี ในกิจกรรมการแข่งเรือจะมีกองเชียร์อย่างคึกคัก มีรางวัลสำหรับผู้ชนะ ประเพณีเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2517 เดิมจัดขึ้นที่ชีหลง และในปัจจุบันได้ย้ายมาจัดที่บึงบอน

2.4 ประเพณีลอยกระทงและการไหลเรือไฟ เป็นพิธีที่จัดขึ้นใน 15 ค่ำ เดือน 11 ของทุกปี เป็นกิจกรรมที่เดิมเกิดขึ้นในแม่น้ำชี ซึ่งมีการไหลเรือไฟผ่านบริเวณวนอุทยานโกสัมพี โดยมีการตกแต่งเรืออย่างสวยงาม แต่เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุจนทำให้มีผู้เสียชีวิตบ่อยครั้ง จึงได้มีการย้ายการจัดงานดังกล่าวมาที่บึงบอน ประเพณีลอยกระทงจะประกอบไปด้วยพิธีการทางศาสนา และการแข่งขันเรือ การแข่งขันกลองยาว การแข่งขันไฟพะเนียง ซึ่งสร้างความสนุกสนานให้แก่ชาวบ้านที่เข้ามาร่วมพิธี



ภาพที่ 4.41 ประเพณีลอยกระทง²³

2.5 ประเพณีพาช้าวลิง เป็นงานที่จัดขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2534 ในช่วงแรกมีการเรียกชื่อ งานว่า "วานรปาร์ตี้" มีจัดงานบริเวณด้านหน้าวนอุทยานโกสัมพี พฤติกรรมของลิงในช่วงนั้นยังไม่ ค่อยกล้าเข้ามากินอาหารที่จัดให้ งบประมาณในการจัดงานในช่วงนี้เกิดจากการบริจาคของ ชาวบ้านในชุมชน ต่อมาในปี พ.ศ.2536 ได้เปลี่ยนชื่องานเป็นงาน "พาช้าวลิง" นอกจากการเลี้ยง อาหารลิงแล้วยังมีการจำหน่ายเหรียญพระมิ่งเมือง เพื่อหารายได้สมทบกองทุนลิง งานดังกล่าวจะ ถูกจัดขึ้นในวันที่ 2 เมษายนของทุกปี



ภาพที่ 4.42 ประเพณีพาช้าวลิง²⁴

²³ กฤษณา สำเร็จ, ประเพณีลอยกระทงที่ อ.โกสุมพิสัย [ออนไลน์], 10 กันยายน 2552. แหล่งที่มา <http://gotoknow.org/blog/nurseanaesthpsych/142560>

²⁴ อีสานคลิก. งานบุญพาช้าวลิง [ออนไลน์], 10 กันยายน 2552. แหล่งที่มา <http://www.esanclick.com/news.php>



ภาพที่ 4.43 สถูปพระมิ่งเมืองที่อยู่ติดกับวนอุทยานโกสัมพี

จากภาพที่ 4.43 จะเห็นได้ว่าเป็นสถานที่ที่ได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดี และมีนักท่องเที่ยวเข้ามาสักการะอยู่สม่ำเสมอ กิจกรรมที่เกิดขึ้นมีทั้งการไหว้ขอพร การถวายเครื่องสักการะ การเสี่ยงทาย และการผูกข้อมือจากผู้ทำพิธี หรือ “เฒ่าจ๋า” ซึ่งประจำอยู่ในพื้นที่

4.2.4 ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างของประชาชนในเขตเทศบาลหัวขวาง โดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) คือการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ซึ่งเป็นคนในหมู่บ้าน คุ่มกลาง คุ่มใต้ และคุ่มสังข์ เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่ข้องเกี่ยวกับการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่ โดยให้ความสำคัญในด้านความหลากหลายของประเด็นมากกว่าข้อมูลเชิงสถิติ ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของประชาชน ในด้านการมีส่วนร่วม การอนุรักษ์วัฒนธรรม และความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนานวนอุทยานโกสัมพี โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ประชาชนในพื้นที่มักจะเข้าไปในวนอุทยานเป็นกลุ่ม ส่วนใหญ่ไปพร้อมกับครอบครัว การเดินทางเข้าไป มีทั้งการเดินเท้า จักรยาน จักรยานยนต์ และรถยนต์ และมีการเข้าไปในพื้นที่หลายครั้ง

2) กิจกรรมที่ประชาชนในพื้นที่มักจะเข้าไปทำในวนอุทยานโกสัมพีในปัจจุบัน คือ การพักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ การชมทิวทัศน์และธรรมชาติ การไปดูลิงและให้อาหารลิง การเล่นน้ำในแก่งตาด และการปิกนิก หรือ “กินข้าวป่า” โดยในอดีตกิจกรรมที่นิยมที่สุดคือ การเข้าไปเที่ยววงานสงกรานต์ นอกจากนี้ประชาชนบางส่วนเคยเข้าไปปลูกป่า ตัดแต่งต้นไม้ เก็บเห็ดมารับประทาน และเก็บฝืนในพื้นที่มาใช้บ้าง แต่ก็มีส่วนน้อยมากและไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยครั้ง

3) ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่คิดว่าตนเองค่อยๆ ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาพื้นที่โดยตรง โดยเห็นว่าเป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่บ้านเป็นหลัก

4) ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่คิดว่าการพัฒนาที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ต่อชุมชน แต่ตนเองไม่ได้รับประโยชน์โดยตรง และมีบางส่วนให้ความคิดเห็นว่าพ่อค้าแม่ค้าในพื้นที่ได้รับประโยชน์มากกว่า

5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์พื้นที่ มี 2 ประเด็น คือ การอนุรักษ์ธรรมชาติ ซึ่งหมายถึงป่าไม้และลิงแสม และการจัดประเพณีสงกรานต์ในพื้นที่ ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการให้เกิดขึ้นทั้งสองอย่าง แต่ก็มีส่วนหนึ่งที่ไม่เห็นด้วยกับการจัดงานดังกล่าว

6) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพภูมิทัศน์ในปัจจุบัน ประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ โดยให้เหตุผลว่า พื้นที่ป่ามีความอุดมสมบูรณ์และร่มรื่นมากขึ้น และนำเข้าไปทำกิจกรรมมากกว่าในอดีตที่ดูเปลี่ยวและน่ากลัวกว่าในปัจจุบัน แต่ก็มีบางส่วนไม่ค่อยพอใจเนื่องจากเห็นว่าไม่ค่อยน่าสนใจ และค่อนข้างทราดโทรม

7) ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาหรือสิ่งที่อยากให้ปรับปรุง ได้แก่ ความสะอาดทั้งในส่วนของห้องน้ำและการจัดการขยะ ความปลอดภัยในบางจุดของพื้นที่ ความทราดโทรมของสิ่งก่อสร้าง การปรับปรุงแนวรั้ว การมีส่วนร่วมของเด็กวัยรุ่น การจำหน่ายแอลกอฮอล์ การเพิ่มกิจกรรมเช่น สนามเด็กเล่น และการจัดการลิงที่เข้ามาในพื้นที่ชุมชน

8) ประชาชนทุกคนเห็นด้วยเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทามในพื้นที่ และมีความยินดีที่จะให้ความร่วมมือหากมีการอนุรักษ์อย่างจริงจัง

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความคิดเห็น ปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งที่จะนำไปประกอบการพิจารณาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์อย่างเหมาะสม

4.3 ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของวนอุทยานโกสัมพี

4.3.1 นโยบายและสถานการณ์ด้านการท่องเที่ยว

1) นโยบายด้านการท่องเที่ยว

1.1 กรอบนโยบายของคณะกรรมการ ททท. พ.ศ. 2550 – 2554²⁵

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้วางกรอบนโยบายด้านการท่องเที่ยว ในปี พ.ศ. 2550 – 2554 โดยมีนโยบายที่สามารถสรุปได้คือ 1) ส่งเสริมให้การท่องเที่ยวมีบทบาทในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนทั่วทุกภูมิภาคของไทย 2) มีการเติบโตของตลาดการท่องเที่ยวอย่าง

²⁵ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, ปฏิญญารักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [ออนไลน์], 10 กรกฎาคม 2552. แหล่งที่มา <http://thai.tourismthailand.org/news/release-content-3082.html>

ยั่งยืน 3) กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้จะนำไปสู่การสร้าง และกระตุ้นจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมไทย 4) การส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กระจายตัวสู่แหล่งท่องเที่ยวรองมากขึ้น โดยเน้นการท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มจังหวัดและข้ามภูมิภาค 5) ส่งเสริมการเดินทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านโดยการทำการตลาดร่วมกัน 6) มุ่งพัฒนาองค์กร ระบบบริหารจัดการและเสริมสร้างบุคลากร 7) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว และ 8) ส่งเสริมการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

1.2 ปฏิญญารักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน²⁶

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อม และภัยคุกคามจากภาวะโลกร้อนที่มีต่อการท่องเที่ยว จึงได้มีโครงการปฏิญญารักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ภายใต้แนวคิด 7 Greens เพื่อป้องกันรักษาและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ด้วยความรู้ความเข้าใจและวิธีการที่ถูกต้องเหมาะสม โดยแนวคิด 7 Greens ประกอบด้วย 1) หัวใจสีเขียว (Green Heart) คือ มีหัวใจที่เคารพในวิถีแห่งธรรมชาติ 2) รูปแบบการเดินทางสีเขียว (Green Logistics) คือ วิธีการเดินทางต้องเน้นการประหยัดพลังงาน 3) แหล่งท่องเที่ยวสีเขียว (Green Attraction) มีการบริหารจัดการตามกรอบนโยบายและการดำเนินงานในทิศทางของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 4) ชุมชนสีเขียว (Green Community) พร้อมที่จะดำเนินงานที่เน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่สำคัญต้องคงไว้ซึ่งวัฒนธรรม และวิถีชีวิตอันเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน 5) กิจกรรมสีเขียว (Green Activity) กิจกรรมที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม 6) การบริการสีเขียว (Green Service) เลือกลงใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีการจัดระบบบำบัดของเสียที่เกิดจากนักท่องเที่ยว 7) ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Green Plus) ต้องมีกิจกรรมหรือการบริจาคให้คืนกลับแก่โลกใบนี้ด้วยความเต็มใจและมุ่งหวังให้สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

1.3 นโยบายการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาค

ททท.ได้ประกาศให้ระหว่างปี 2551-2553 เป็น “ปีแห่งการท่องเที่ยวอีสาน” เพื่อดึงดูดให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภาคอีสานให้มากขึ้น ที่ต้องกำหนดปีท่องเที่ยวภาคอีสาน 3 ปี เพราะต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องภาครัฐและบริษัทนำเที่ยวเอกชนสามารถวางแผนการทำตลาดได้ต่อเนื่องชัดเจน สามารถเห็นผลได้²⁷ จุดเด่นด้านการ

²⁶ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, นโยบายของคณะกรรมการ ททท. พ.ศ. 2550 – 2554 [ออนไลน์], 10 กรกฎาคม 2552. แหล่งที่มา <http://thai.tourismthailand.org/about-tat/about-tat-24-1.html>

²⁷ ประชาสัมพันธ์, กรม. สำนักข่าวแห่งชาติ. ปีแห่งการท่องเที่ยวอีสาน [ออนไลน์], 30 เมษายน 2551. แหล่งที่มา http://thainews.prd.go.th/view.php?m_newsid=255302090221&tb=N255302

ท่องเที่ยวของภาคอีสานคือเป็นแหล่งอารยธรรมเก่าแก่ และมีความสำคัญทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์แห่งหนึ่งของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และของโลก ไม่ว่าจะเป็นแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง อุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท และยังเป็นแหล่งธรณีวิทยาในยุคโบราณที่ไม่มีที่ไหนในประเทศไทย คือซากกระดูกไดโนเสาร์ และซากฟอสซิลในยุคดึกดำบรรพ์ แหล่งท่องเที่ยวเหล่านี้สามารถพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับคนไทยและชาวต่างชาติ โดยเฉพาะกลุ่มที่สนใจหากมีการส่งเสริมอย่างถูกต้อง ก็สามารถสร้างแรงจูงใจให้นักท่องเที่ยวได้ไม่แพ้ภูมิภาคอื่นและที่น่าสนใจคือภาคอีสานเป็นถิ่นร่ำรวยมรดกทางวัฒนธรรมประเพณี ที่เรียกขานกันว่า “ฮิต 12” ตลอดทั้ง ปี หรือกระทั่งเส้นทางคมนาคม เชื่อมสู่กันตั้งแต่ระดับภูมิภาคสู่ภูมิภาค หรือท้องถิ่นสู่ท้องถิ่น ก็ล้วนสะดวกสบายทั้งทางรถยนต์ รถไฟ และสายการบิน เพื่อรองรับปีการท่องเที่ยวอีสาน การท่องเที่ยว แห่งประเทศไทย (ททท.) ได้ชูประเด็นภูมิภาคนี้ให้เป็น “แหล่งเรียนรู้คู่อารยธรรม” และมีโครงการต่าง ๆ ขึ้นมาสอดคล้อง อาทิ อีสานโรมานซ์ เสน่ห์มนตราสองฝั่งโขง ตามรอยเท้า ไดโนเสาร์ ซึ่งทั้งหมดกำลังได้รับแรงหนุนกันอยู่ในขณะนี้ นอกจากนี้ ทาง ททท.สำนักงานขอนแก่น ก็ได้มีการนำเสนอแนวคิด “ร้อยแก่นสารสินธุ์” ซึ่งก็หมายถึงแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ในพื้นที่ อันประกอบด้วย ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม และ กาฬสินธุ์ มารวมไว้ด้วยกัน²⁸ โดยยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัด “ร้อยแก่นสารสินธุ์”²⁹ คือนโยบายการท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัด “ร้อยแก่นสารสินธุ์” มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ได้แก่ มีแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติที่โดดเด่น เช่น พระธาตุขามแก่น ปราสาทเป็ยน้อย พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติขอนแก่น (ขอนแก่น) พระธาตุนาดูน (มหาสารคาม) ปราสาทภู กู่กาสิงห์ พระมหาเจดีย์ชัยมงคล (ร้อยเอ็ด) พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติกาฬสินธุ์ พระพุทธรูปสถานภูป้อ พระธาตุนาคู (กาฬสินธุ์) ส่วนแหล่งท่องเที่ยวด้านธรรมชาติ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน อุทยานแห่งชาติภูเวียง เขื่อนอุบลรัตน์ บึงแก่นนคร (ขอนแก่น) วนอุทยานโกสัมพี ป่าดุนลำพัน (มหาสารคาม) บึงพลาญชัย วนอุทยานผาน้ำน้อย (ร้อยเอ็ด) พิพิธภัณฑสถานไดโนเสาร์ศูนย์สิรินธร เขื่อนลำปาว แลรมโนนวิเศษ(กาฬสินธุ์)

1.4 นโยบายด้านการท่องเที่ยวของกรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการจัดตั้งวนอุทยานไว้ว่า พื้นที่นั้นจะต้องเป็นพื้นที่ที่มีขนาดกว้างใหญ่เพียงพอที่จะรักษาสถานะทางนิเวศวิทยาของพื้นที่

²⁸ อีสานคลิก, แหล่งเรียนรู้คู่อารยธรรม. [ออนไลน์], 23 สิงหาคม 2551. แหล่งที่มา <http://www.esanclick.com/news.php?No=1276&qid=2621&link=newses>

²⁹ บริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด “ร้อยแก่นสารสินธุ์”, สำนัก . แผนยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางร้อยเอ็ด – ขอนแก่น – มหาสารคาม – กาฬสินธุ์ “กลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์” [ออนไลน์], 20 สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.khonkaenpoc.com/khonkaen/PromoteFile/VisionG51.doc>

ไว้ได้ ประกอบไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ มีทิวทัศน์ธรรมชาติที่สวยงาม หรือมีจุดเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ และจะต้องเหมาะต่อการท่องเที่ยว พักผ่อน พักแรม หรือการศึกษาหาความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อบริการทรัพยากรธรรมชาติไว้ให้คงอยู่ตลอดไป เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้า วิจัย ทางวิชาการในเรื่องของธรรมชาติวิทยาและนิเวศวิทยา และเพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนของประชาชนทั่วไป ทั้งในปัจจุบันและอนาคตอย่างต่อเนื่องและถาวรตลอดไป³⁰ หลักเกณฑ์ดังกล่าวอยู่ภายใต้วิสัยทัศน์ที่ว่า "สืบป่าหลากหลาย สัตว์ป่ามากมาย ป่าไม้ยั่งยืน" และมีภารกิจที่สำคัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์ สงวน คุ้มครองฟื้นฟู ดูแลรักษา ส่งเสริมและทำนุบำรุงทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช การจัดให้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยการควบคุมป้องกันพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีอยู่เดิมและฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรมให้กลับสมบูรณ์ด้วยกลยุทธ์การส่งเสริม กระตุ้น และปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนมีความรู้สึกหวงแหน และมีส่วนร่วมในการดูแลทรัพยากรในท้องถิ่น เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ สำหรับเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งอาหารแหล่งนันทนาการ และการท่องเที่ยวทางธรรมชาติของประชาชน ทั้งนี้ภายในเขตอุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าและมีภารกิจอื่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องคือพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 และระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ ในด้านการท่องเที่ยว กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้มีนโยบายในการบริการด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 243 แห่ง โดยมีเป้าหมาย คือ ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจในการให้บริการด้านการท่องเที่ยวร้อยละ 80 โดยจะต้องอยู่ในงบประมาณที่และแผนที่กำหนด³¹

จากนโยบายดังกล่าวถือว่าเป็นแนวทางสำหรับอุทยานและวนอุทยานทั่วประเทศ ซึ่งเป็นกรอบใหญ่ในการบริหารจัดการพื้นที่ ในส่วนของวนอุทยานโกสัมพืออยู่ในเขตความดูแลของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 8 ที่มีพื้นที่ครอบคลุมใน 5 จังหวัด คือจังหวัดขอนแก่น จังหวัดเลย จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งใช้ยุทธศาสตร์และนโยบายเดียวกัน จาก การสัมภาษณ์หัวหน้าวนอุทยานโกสัมพือ³² ทำให้ทราบว่า นโยบายด้านการท่องเที่ยวของวนอุทยาน คือ มีบริการด้านการท่องเที่ยวโดยไม่มีค่าบริการจากนักท่องเที่ยว และมีจุดมุ่งหมายที่

³⁰อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม, หลักเกณฑ์การจัดตั้งวนอุทยาน. [ออนไลน์], 12 สิงหาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.dnp.go.th/npo/html/Arrange_Np/Choose_Natural.htm

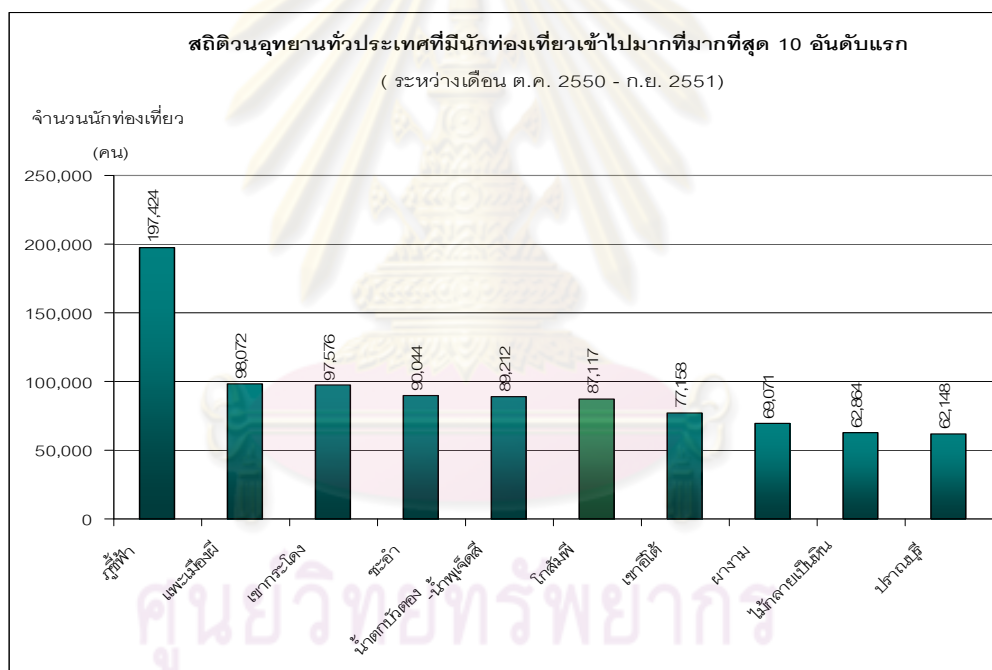
³¹อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม, แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2552-2554 [ออนไลน์], 10 กันยายน 2552. แหล่งที่มา http://www.dnp.go.th/plan4y_dnp2552to2554.pdf

³² สัมภาษณ์ สาทิตย์ บุญผล, หัวหน้าวนอุทยานโกสัมพือ. 3 ตุลาคม 2552.

มุ่งเน้นการอนุรักษ์ระบบนิเวศและทรัพยากรชาติในพื้นที่ การพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวจึงถูกกำหนดโดยเงื่อนไขในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด

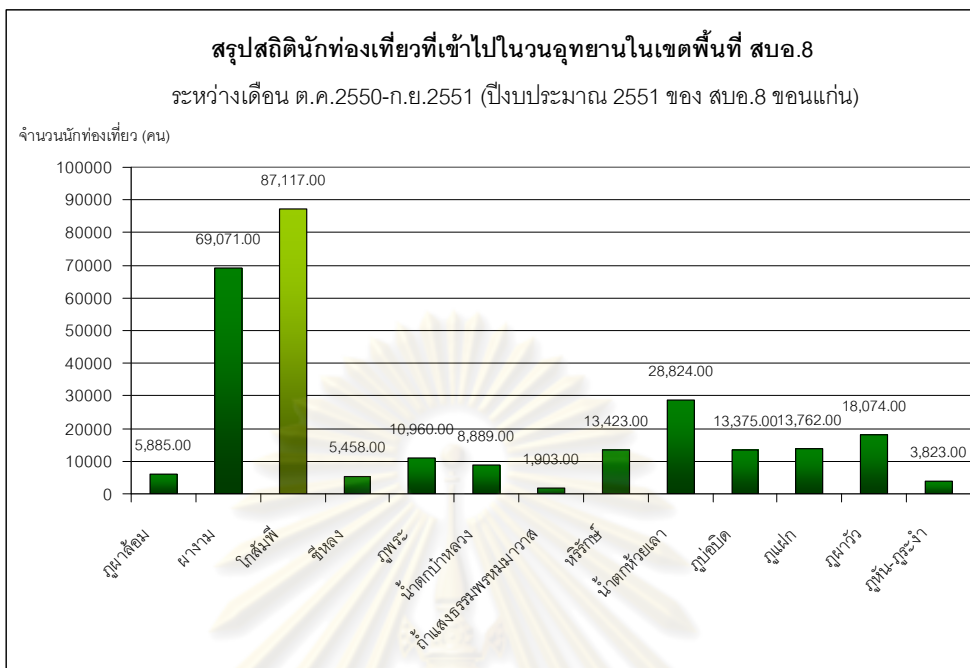
2) สถานการณ์ด้านการท่องเที่ยว

วนอุทยานโกสัมพีเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก หากเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวในระดับวนอุทยานทั่วประเทศ วนอุทยานโกสัมพีจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้าไปในวนอุทยานเป็นอันดับต้นๆ โดยในปี พ.ศ.2551 ที่ผ่านมามีจำนวนนักท่องเที่ยวกว่า 87,117 คน ซึ่งมากเป็นอันดับที่ 6 และหากเปรียบเทียบกับวนอุทยานที่อยู่ในเขตพื้นที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 8 (ขอนแก่น) แล้วจะอยู่ในอันดับที่ 1 จากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวย้อนหลังในปี พ.ศ. 2549 - 2551 พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงเรื่อยๆ ในจำนวนมาก แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ด้านการท่องเที่ยวที่น่ากังวล และควรจะมีการศึกษาถึงสาเหตุดังกล่าว

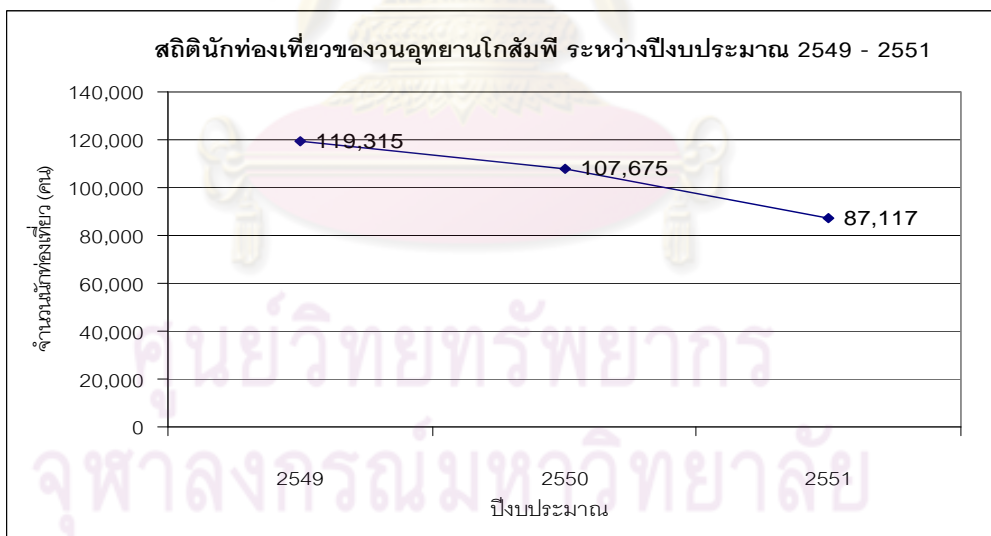


ภาพที่ 4.44 สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวของวนอุทยานทั่วประเทศ (10 อันดับแรก)

ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



ภาพที่ 4.45 สถิตินักท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ สบอ.8 ระหว่างเดือน ต.ค.2550 - ก.ย.2551
ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



ภาพที่ 4.46 สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวของวนอุทยานโกสุมพิ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2549 - 2551
ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

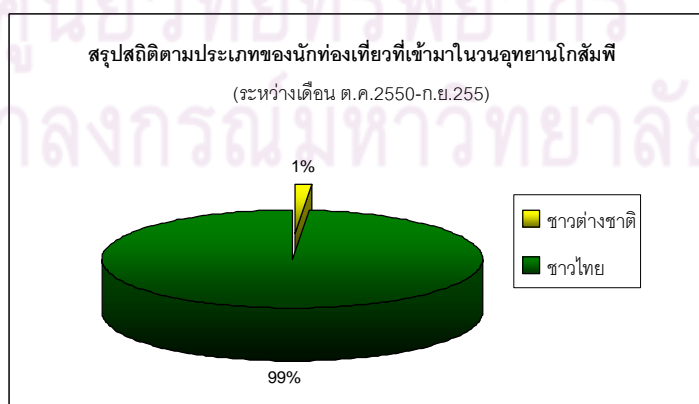


ภาพที่ 4.47 สถิตินักท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพี ระหว่างเดือน ต.ค.2550 - ก.ย.2551

ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

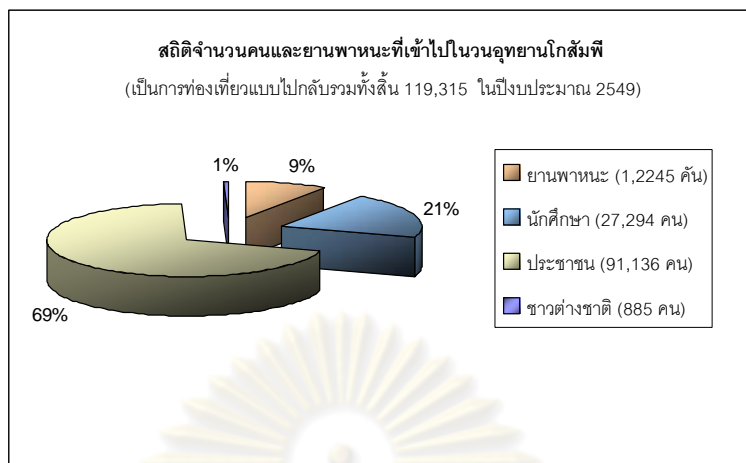
จากภาพที่ 4.47 จะเห็นได้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในวนอุทยานโกสัมพีจะมีสูงมากในเดือนเมษายนซึ่งเป็นช่วงเทศกาลสงกรานต์ของทุกปี ซึ่งในอดีตมีการจัดงานในพื้นที่วนอุทยานเพื่อหารายได้เข้าสู่ชุมชน จึงดึงดูดนักท่องเที่ยวได้จำนวนมาก แต่ในปัจจุบันงานดังกล่าวได้ถูกยกเลิกไปจึงส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง

นักท่องเที่ยวที่เข้ามาในวนอุทยานโกสัมพีสส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย ซึ่งมีถึงร้อยละ 90 นอกนั้นเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติอีกร้อยละ 10 และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียง ลักษณะของการเข้ามาท่องเที่ยวจะมาเป็นกลุ่ม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นลักษณะการมาพร้อมกับครอบครัว นอกจากนี้ก็มีการท่องเที่ยวที่มาเป็นหมู่คณะซึ่งส่วนมากจะเป็นนักเรียนนักศึกษาที่เข้ามาทัศนศึกษา



ภาพที่ 4.48 สถิติตามประเภทของนักท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพี

ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



ภาพที่ 4.49 สถิติจำนวนคนและยานพาหนะที่เข้าไปในวนอุทยานโกสัมพี

ที่มา : ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



(ก)

(ข)

ภาพที่ 4.50 ลักษณะของนักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่ม

(ก) นักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่มแบบครอบครัว (ข) นักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่มแบบหมู่คณะ

4.3.2 การตอบสนองของความต้องการของนักท่องเที่ยว

1) กิจกรรมการท่องเที่ยวและนันทนาการ

จากการสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว ทำให้ทราบว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวและนันทนาการที่เกิดขึ้นในวนอุทยานโกสัมพี สามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภทดังนี้

1.1 กิจกรรมชมทิวทัศน์และธรรมชาติ เป็นกิจกรรมที่ได้รับความนิยมเนื่องจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมเข้ามาชมทิวทัศน์บริเวณริมแม่น้ำชีเนื่องจากมีบรรยากาศที่ร่มรื่น อีกทั้งยังมีสิ่งดึงดูดใจคือแก่งตาดที่อยู่บริเวณจุดชมวิว โดยพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวนิยมทำกิจกรรมดังกล่าวมีอยู่ 3 จุด ลักษณะจะเป็นลานดินโล่งและมีต้นจามจุรีขนาดใหญ่ให้ร่มเงา กิจกรรมส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในบริเวณนี้ เช่น การชมบรรยากาศ การถ่ายภาพ การให้อาหารลิง และปิกนิก เป็นต้น

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมนำรถยนต์ส่วนตัวหรือจักรยานยนต์เข้ามาจอดในพื้นที่ นอกจากนี้แล้ว ในจุดอื่นๆยังมีนักท่องเที่ยวกระจายตัวอยู่ เช่น บริเวณศาลาพักผ่อนในจุดอื่นๆของพื้นที่ แต่มีจำนวนไม่มากเท่าบริเวณลานโล่งริมน้ำ



ภาพที่ 4.51 ลักษณะกิจกรรมกิจกรรมชมทิวทัศน์และธรรมชาติบริเวณริมแม่น้ำชี

1.2 กิจกรรมการชมและให้อาหารลิงแสม เป็นกิจกรรมที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวมีทั้งการเดิน การขับรถ และการหยุดดูหรือให้อาหารตามจุดต่างๆ ที่ต้องการ ถึงแม้ว่าทางวนอุทยานจะมีการจัดเตรียมจุดให้อาหารลิงไว้จำนวน 3 จุดก็ตาม แต่ก็ไม่ค่อยประสบความสำเร็จมากนัก จากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวดังกล่าวทำให้ลิงมีพฤติกรรมที่วิ่งเข้าหารถหรือเกาะบนรถเนื่องจากคิดว่าจะมีการให้อาหาร ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่นักท่องเที่ยวหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ลิงได้ อาหารที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นำมาให้ลิงจะซื้อจากร้านค้าที่มีอยู่ 2 แห่ง ภายในวนอุทยานโกสัมพี

1.3 กิจกรรมในแม่น้ำชี เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณแก่งตาดในช่วงที่ระดับน้ำลดลงต่ำ พื้นที่ดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นลานหินที่อยู่ในน้ำเมื่อมีสายน้ำมากกระทบจะให้น้ำกระจายตัวและเกิดเสียงคล้ายน้ำตก อีกทั้งระดับน้ำที่ไหลผ่านตื้นมากจึงทำให้เกิดกิจกรรมการเล่นน้ำขึ้นในบริเวณนี้ โดยกิจกรรมดังกล่าวมักเกิดขึ้นในช่วงเดือนเมษายนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ นอกจากนี้แล้วนักท่องเที่ยวบางส่วนอาจจะลงเล่นน้ำในจุดอื่นๆบ้าง แต่เนื่องจากลักษณะแม่น้ำชีในบางจุดมีความอันตรายเนื่องจากเป็นมีความลึกและไหลเชี่ยวจนทำให้มีผู้เสียชีวิตในเกือบทุกปี ทางวนอุทยานซึ่งได้มีการติดป้ายประกาศเตือนนักท่องเที่ยวในจุดดังกล่าว จากการสังเกตพบว่าในปัจจุบันนักท่องเที่ยวที่ลงไปเล่นน้ำในแก่งตาดมีจำนวนน้อยมากหากเปรียบเทียบกับในอดีต

1.4 กิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณี ในอดีตมีกิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีเกิดขึ้นในวนอุทยานโกสัมพีนี้อีกมากกว่าปัจจุบัน กิจกรรมที่เคยเกิดขึ้นได้แก่ประเพณีสงกรานต์ที่จะมีการจัดงานในพื้นที่วนอุทยาน การแข่งเรือ และการไหลเรือไฟ ในปัจจุบันประเพณีดังกล่าวไม่มีแล้ว กิจกรรมที่มีอยู่คือ งานพาช้าวลิงที่จัดขึ้นในช่วงต้นเดือนเมษายน และกิจกรรมการไหว้ศาลเจ้าปู่ซึ่งเป็นประเพณีตามความเชื่อของชาวอีสาน

1.5 กิจกรรมการศึกษาธรรมชาติ เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจกิจกรรมหนึ่ง นอกจากการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตที่น่าสนใจแล้ว ในวนอุทยานโกสัมพีนี้อีกมีความโดดเด่นในด้านที่มีพรรณไม้ที่หลากหลายและหายากอยู่ในพื้นที่ ทางวนอุทยานจึงได้จัดให้มีเส้นทางศึกษาธรรมชาติ มีลักษณะเป็นทางเดินเข้าไปในพื้นที่ป่าซึ่งจะสามารถสัมผัสและมองเห็นธรรมชาติได้อย่างใกล้ชิด และสามารถเข้าถึงได้สะดวก นอกจากนั้นยังสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศในพื้นที่ด้วย โดยมีจุดที่น่าสนใจ เช่น จุดชมจอมปลวกที่เป็นผู้ย่อยสลายตามธรรมชาติ จุดชมต้นยางนาขนาดใหญ่ที่มีอายุกว่าร้อยปี และบริเวณหนองบึงซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่สำคัญของป่าบึงป่าทาม เป็นต้น จากการศึกษาพบว่าผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมดังกล่าวส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียนและนักศึกษาและหากมีการติดต่อประสานงานล่วงหน้าทางวนอุทยานจะมีเจ้าหน้าที่บริการข้อมูลในการเดินศึกษาธรรมชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) สิ่งดึงดูดใจ

สิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยว คือ ความเป็นเอกลักษณ์หรือมีความโดดเด่นและสามารถสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยวได้ จากการสำรวจนักท่องเที่ยวและการสังเกตการณ์พบว่า ภายในวนอุทยานโกสัมพีนีมีสิ่งดึงดูดที่สำคัญ 3 ประการได้แก่

2.1 ลิงแสม ซึ่งเป็นเสมือนสัญลักษณ์ของพื้นที่และเป็นสิ่งที่ทำให้นักท่องเที่ยวโกสัมพีนีเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก เนื่องจากลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพีนีไม่มีความดุร้ายแต่อาจจะมีอาการขุ่นขี้ตามพฤติกรรมธรรมชาติ ลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพีนีอาศัยอยู่ในพื้นที่ธรรมชาติมาตั้งแต่อดีต เป็นลิงแสมสีทองซึ่งเป็นพันธุ์ที่หายากและมีความเกี่ยวข้องกับเชื้อท้องถิ่นว่าเป็นลิงของเจ้าปู่ซึ่งเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในพื้นที่ กิจกรรมส่วนใหญ่ที่นักท่องเที่ยวนิยมคือการทำอาหารลิง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสใกล้ชิดกับลิง ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี

2.2 แก่งตาดที่มีลักษณะเป็นโขดหินในแม่น้ำชีที่ไหลขึ้นมาจากน้ำในฤดูแล้งที่น้ำลดลงมากจนได้ระดับ ส่วนใหญ่จะสามารถพบเห็นได้ในเดือนเมษายน น้ำในแม่น้ำชีจะไหลผ่านแก่งหินทำให้เกิดเสียงและทัศนียภาพที่สวยงาม แก่งตาดจะอยู่บริเวณจุดชมวิวของวนอุทยานโกสัมพีนี ในอดีตได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การเล่นน้ำ

2.3 ต้นไม้ใหญ่ที่ให้ความร่มรื่นสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยว เนื่องจากพื้นที่ป่าตามธรรมชาติมีน้อยลงโดยเฉพาะในอำเภอโกสัมพีนี การได้เข้ามาสัมผัสบรรยากาศของป่าที่อยู่ใกล้ชุมชน และสามารถเข้าถึงได้ง่ายจึงเป็นจุดเด่นของวนอุทยานโกสัมพีนี นอกจากนี้แล้ว ต้นไม้ใหญ่ในพื้นที่หลายชนิดเป็นต้นไม้หายาก และน่าสนใจ เช่น ต้นมะค่าป่า และต้นยางนา ขนาดใหญ่และมีอายุเก่าแก่

3) สิ่งอำนวยความสะดวก

วนอุทยานโกสัมพีนีมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวเท่าที่จำเป็นเนื่องจากมีพื้นที่ไม่ใหญ่มากและอยู่ใกล้กับเขตเมือง จากการสำรวจพบว่าสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการแก่นักท่องเที่ยวมีดังนี้

3.1 ป้อมยาม จำนวน 2 จุด บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าและด้านหลังวนอุทยาน ปัจจุบันพบว่าไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดดังกล่าว

3.2 ศาลพักผ่อน จำนวน 7 จุด กระจายอยู่บริเวณจุดชมวิวและริมถนนภายในวนอุทยาน บางแห่งมีสภาพทรุดโทรม

3.3 ห้องสุขา จำนวน 4 จุด คือบริเวณด้านหน้า บริเวณจุดชมวิว และบริเวณที่ทำการวนอุทยาน ปัจจุบันมีสภาพค่อนข้างทรุดโทรม

3.4 ที่นั่งพักผ่อน จำนวน 3 จุด มีรูปแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อความแข็งแรงทนทาน ซึ่งในจุดชมทิวทัศน์ มีที่นั่งพักผ่อน สภาพค่อนข้างทรุดโทรม

3.5 ป้ายประชาสัมพันธ์ มี 2 รูปแบบคือ ป้ายสัญลักษณ์ที่กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ และป้ายประชาสัมพันธ์สำหรับแสดงข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวที่มีทั้งรูปแบบที่เป็นป้ายประกาศ ป้ายบอกสถานที่ ป้ายระบุชื่อพรรณไม้ และป้ายสำหรับเผยแพร่ข้อมูล ปัจจุบันสภาพป้ายบางส่วนมีสภาพทรุดโทรม

3.6 อาคารบริการนักท่องเที่ยว เป็นอาคารสำหรับให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว และจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับวนอุทยานโกสัมพี ปัจจุบันเปิดให้บริการเฉพาะช่วงเทศกาล

3.7 ร้านค้า จำนวน 2 ร้าน โดยเป็นร้านค้าของเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากทางวนอุทยาน ซึ่งจำหน่ายเครื่องดื่ม ขนมขบเคี้ยว และอาหารสำหรับลิง นอกจากนี้ทางวนอุทยานได้มีการสร้างอาคารขายสินค้าของทางวนอุทยานแต่ยังไม่เปิดให้บริการ

3.8 บ้านพักรับรอง มีจำนวน 2 หลัง สำหรับรับรองแขกหรือนักท่องเที่ยวที่ต้องการเข้ามาพักผ่อนในพื้นที่

3.9 ที่ทำการวนอุทยาน จำนวน 1 หลัง ภายในมีห้องประชุม บอร์ดให้ความรู้ และมีบริการสื่อมัลติมีเดียสำหรับนักท่องเที่ยวที่มาเป็นหมู่คณะ

4) แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียง

4.1 แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในระดับจังหวัด

จังหวัดมหาสารคามมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง มีทั้งสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ โดยสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในระดับจังหวัด ได้แก่

- หมู่บ้านหัตถกรรมบ้านแพง เป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพการทอเสื่อกก และมีผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเสื่อกกหลากหลายชนิดเป็นสินค้า OTOP ที่มีชื่อเสียง และเป็นของฝากที่ได้รับความนิยม

- วนอุทยานโกสัมพี เป็นพื้นที่ป่าริมแม่น้ำชีที่มีทิวทัศน์สวยงาม มีพรรณไม้หลากหลาย เช่น ต้นยางขนาดใหญ่ ต้นตะแบก ต้นกระทุ้ม ฯลฯ แมื่กึ่งก้านสาขาปกคลุมติดต่อกัน มีหนองน้ำธรรมชาติที่ศึนียภาพร่มรื่น เป็นที่อาศัยของนกต่างๆ และลิงจำนวนมาก มีเนื้อที่ 125 ไร่

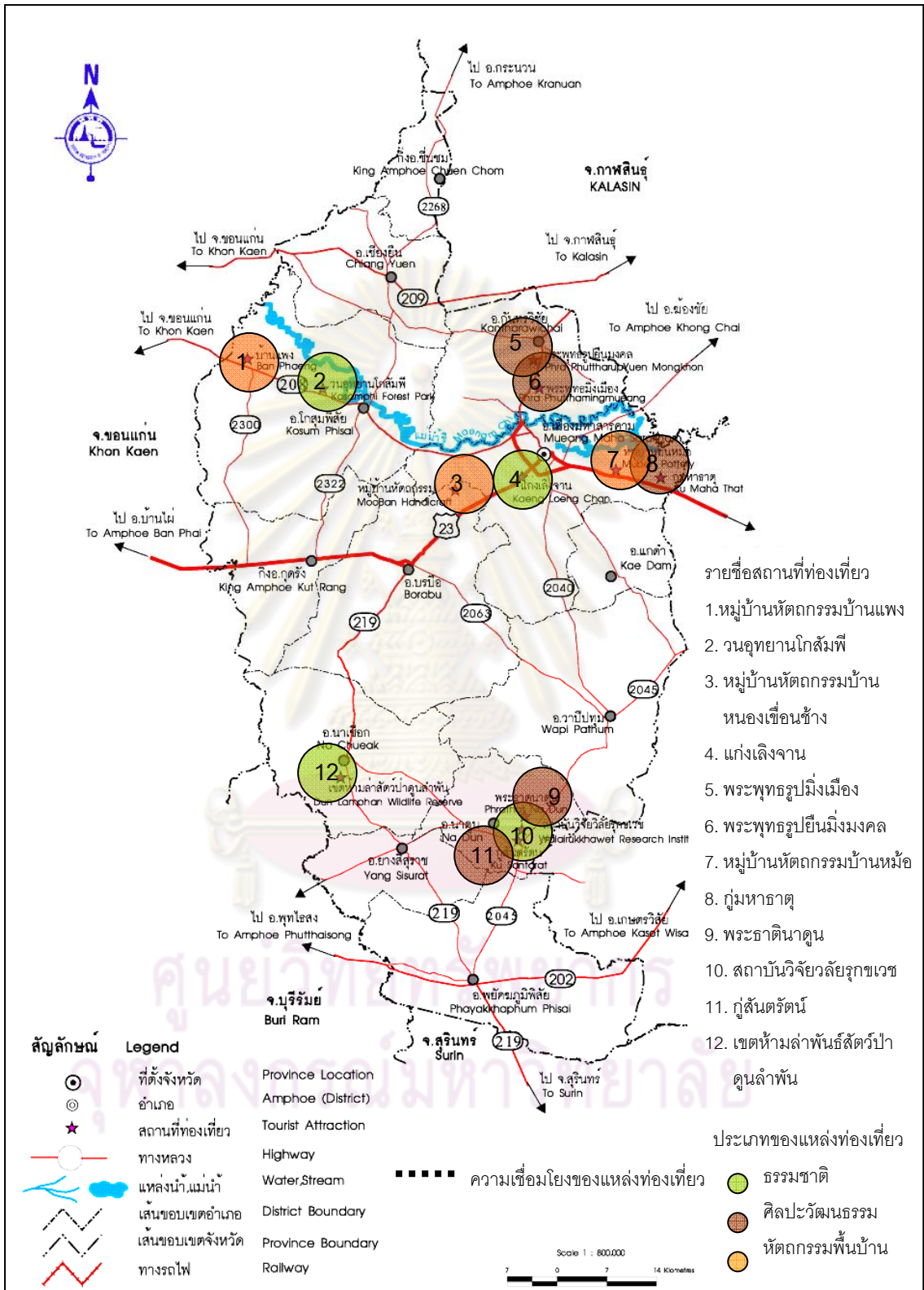
- หมู่บ้านหัตถกรรมบ้านหนองเขื่อนช้าง เป็นหมู่บ้านทอผ้าไหม ผ้าฝ้าย ทำหมอนขิด ซึ่งเป็นงานหัตถกรรมท้องถิ่นที่เป็นสินค้า OTOP ที่มีชื่อเสียงอีกแห่งหนึ่ง

- แก่งเลิงจาน เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ภายในบริเวณเป็นที่ตั้งของสถานีประมง ทำการเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดให้หลายจังหวัดในภาคอีสาน บริเวณโดยรอบของแก่งเลิงจานมีทัศนียภาพที่สวยงาม
- พระพุทธรูปมิ่งเมือง เป็นพระพุทธรูปคู่เมืองมหาสารคาม พระพุทธรูปสมัยทวารวดี สร้างขึ้นด้วยหินทรายแดงเหมือนพระพุทธรูปมิ่งเมือง มีความสำคัญด้านความเชื่อเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่
- พระพุทธรูปยืนมิ่งมงคล เป็นพระพุทธรูปคู่เมืองมหาสารคาม อยู่ที่ตำบลคันธารราษฎร์ เป็นพระพุทธรูปสมัยทวารวดี สร้างขึ้นด้วยหินทรายแดง เหมือนพระพุทธรูปมิ่งเมือง
- หมู่บ้านหัตถกรรมบ้านหม้อ เป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพปั้นหม้อดินเผา ซึ่งชาวอีสานใช้เป็นหม้อน้ำ หม้อแกง กรรมวิธีทำยังเป็นแบบโบราณดั้งเดิม
- กุ่มหาธาตุ หรือปราสาทกุ่มบ้านเขวา เป็นโบราณสถานที่มีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 18 ทำด้วยศิลาแลงเป็นรูปกระโจมสี่เหลี่ยม ภายในปราสาทมีเทวรูปทำด้วยดินเผา 2 องค์ นั่งขัดสมาธิ ประนมมือ ถือสังข์ มีกำแพงทำด้วยศิลาแลงล้อมรอบ
- พระธาตุนาดูน เป็นเขตที่มีการขุดพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีที่แสดงถึงความเจริญรุ่งเรืองในอดีต บริเวณนี้ได้เคยเป็นที่ตั้งของนครจำปาศรีมาก่อน โบราณวัตถุต่างๆ ที่ค้นพบได้นำไปแสดงไว้ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจังหวัดขอนแก่น มีการขุดพบสุรูปบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ บรรจุในตลับทองคำ เงิน และสำริด อายุอยู่ในพุทธศตวรรษที่ 13-15 สมัยทวารวดี
- สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของพระธาตุนาดูน เป็นสถานที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ อนุรักษ์ ขยาย และปรับปรุงพันธุ์ไม้ในภาคอีสาน ภายในสถาบันฯ จะมีอุทยานลานไผ่ พิพิธภัณฑธรรมชาติ และพิพิธภัณฑบ้านอีสาน
- กู่สันตรัตน์ เป็นปราสาทหินที่สร้างขึ้นในสมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 เป็นศิลปะขอมสมัยบาเยน อายุระหว่าง พ.ศ. 1700 - 1750 ตัวปราสาทสร้างด้วยศิลาแลงเป็นแท่งสี่เหลี่ยมเหมือนกุ่มหาธาตุ และมีทับหลังประติมากรรมหน้าจั่วหลักลายงดงามน่าดู ตั้งอยู่ที่ตำบลกู่สันตรัตน์ อำเภอนาดูน
- เขตห้ามล่าพันธุ์สัตว์ป่าดูนลำพัน เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นป่าธรรมชาติ มีน้ำไหลเฉพาะที่ตลอดเวลาหรือที่เรียกว่าป่าน้ำซับ มีพืชและสัตว์ที่ไม่ค่อยพบในที่อื่นๆ และหายากเช่น ต้นลำพัน, เห็ดลาบ, ปลาคอกั้ง, งูชา และปูทะเลระหม่อม หรือปูแปงเป็นปูน้ำจืดที่สวยงามที่สุดในโลก

สถานที่ท่องเที่ยวดังกล่าวสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภทคือ หัตถกรรมพื้นบ้าน ศิลปะวัฒนธรรม และธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่กระจายตัวไปตามแนวแม่น้ำชี ในเขต อำเภอโกสุมพิสัย กันทรวิชัย และอำเภอเมืองมหาสารคาม ซึ่งมีทั้งหมด 8 แห่ง อีก 4 แห่งจะอยู่ห่างออกไปทางทิศใต้ของจังหวัด อยู่ในเขตอำเภอนาเชือกและนาโดน ในส่วนของสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติทั้ง 4 แห่ง จะมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันคือ วนอุทยานโกสัมพีเป็นป่าบึงป่าทามริมแม่น้ำชี ที่มีลิงแสมอาศัยอยู่จำนวนมาก แก่งเลิงจานเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช เป็นสถานที่ศึกษาพรรณไม้ และป่าดูนลำพันเป็นป่าน้ำซับที่มีปูทูลกระหม่อมอาศัยอยู่ จากลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติในจังหวัด มหาสารคาม



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

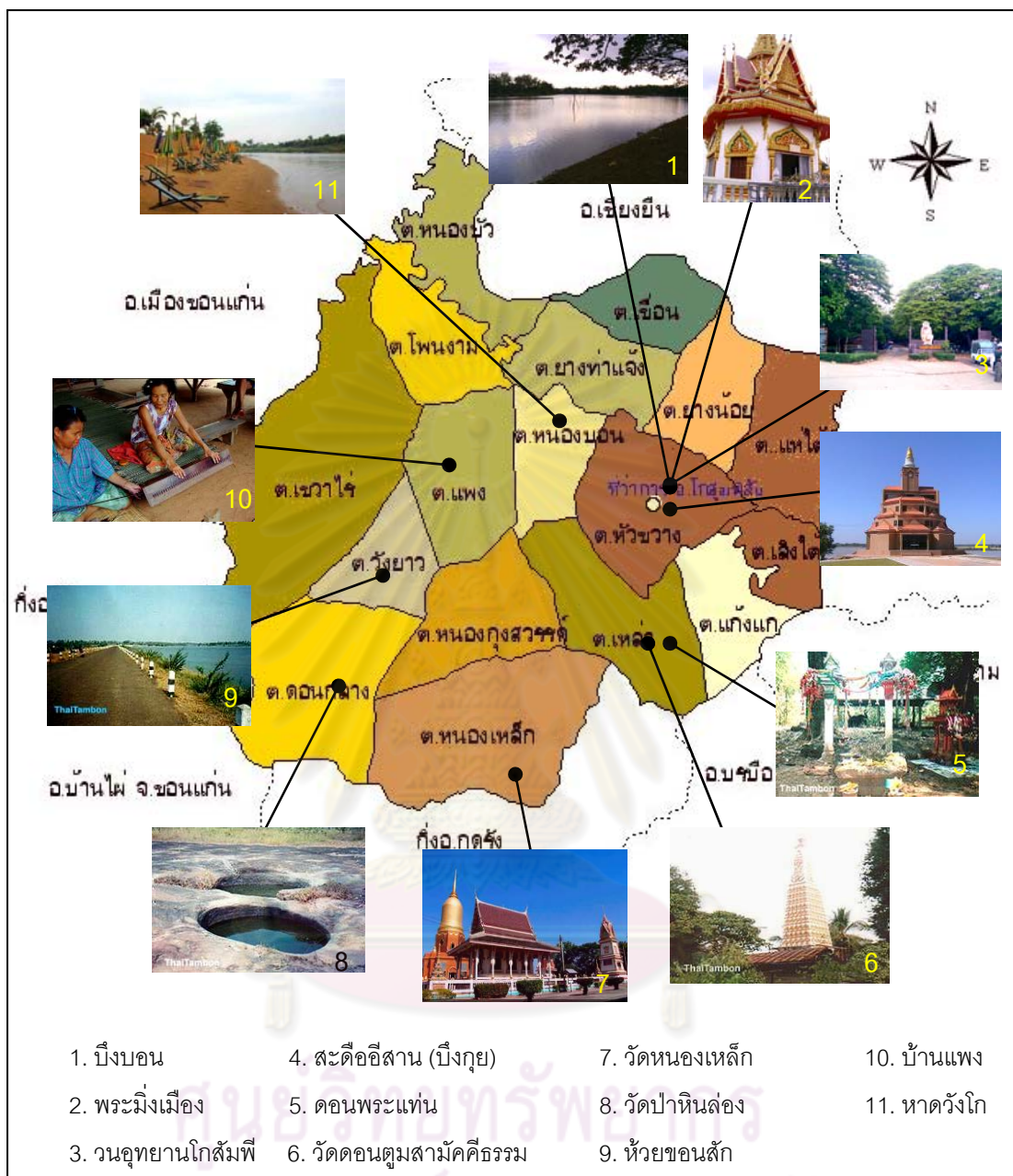


ภาพที่ 4.53 แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดมหาสารคาม

4.2 แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในระดับอำเภอ

อำเภอโกสุมพิสัยเป็นอำเภอที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญที่เป็นที่รู้จักหลายแห่ง และบางแห่งกำลังได้รับการพัฒนาและส่งเสริมมากขึ้น ลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยวมีทั้งศิลปวัฒนธรรม ทัศนียภาพที่สวยงาม และสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในเขตอำเภอโกสุมพิสัยมีดังนี้

- บึงบอน เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและสถานที่จัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณี
- พระมิ่งเมือง เป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ซึ่งเป็นแหล่งรวมใจและศรัทธาของชาวโกสุมพิสัย
- วนอุทยานโกสัมพี เป็นพื้นที่ป่าริมแม่น้ำชี มีลิงแสมอาศัยอยู่จำนวนมาก มีทิวทัศน์สวยงามร่มรื่น
- สะดืออีสาน (บึงกุย) เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ มีเนื้อที่ประมาณ 2,700 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกันหลายตำบล
- ดอนพระแท่น เป็นแท่งหินศิลาแลงสี่เหลี่ยมเจาะส่วนกลาง ตั้งอยู่บริเวณป่าชุมชนบ้านแท่น สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นโดยพวกขอมที่เดินทางมาจากลพบุรีและได้แวะพัก ณ ที่แห่งนี้ ก่อนเดินทางไปสักการะพระธาตุพนม
- วัดดอนตูมสามัคคีธรรม เป็นวัดที่ตั้งโดดเด่นริมฝั่งบึงกุยเขตบ้านดอนตูม หมู่ที่ 5 ตำบลเหล่า เป็นแหล่งรวมใจและศรัทธาของมหาชนในทางพุทธศาสนาที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของตำบลและอำเภอรวมทั้งอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง
- วัดหนองเหล็ก เป็นวัดที่มีความงดงามทางด้านสถาปัตยกรรม
- วัดป่าหินล่อง มีพื้นที่ประมาณ 100 ไร่ เป็นลานหินเป็นหลุมมีน้ำขังเหมือนบ่อน้ำ มีบ่อเล็กและบ่อใหญ่ ประมาณ 100 บ่อ ซึ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมีรอยเท้ามนุษย์โบราณ
- ห้วยขอนแก่น เป็นอ่างเก็บน้ำมีเนื้อที่ 1,000 ไร่ เป็นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้รักธรรมชาติ
- บ้านแพง เป็นหมู่บ้านทัศนียภาพที่สวยงามมีชื่อเสียง นอกจากนั้นยังมีบ้านแพงซึ่งเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และมีร้านอาหารจำนวนมาก
- หาดวังโก เป็นสถานที่ท่องเที่ยวริมแม่น้ำชีที่มีกิจกรรมหลากหลาย และมีบรรยากาศสวยงาม



ภาพที่ 4.54 แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในเขตอำเภอโกสัมพีสัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3 การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียง

การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียงเป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มศักยภาพให้แหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น นอกจากสถานที่สำคัญโดยรอบวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งได้แก่ องค์พระมิ่งเมือง และบึงบอมนแล้ว จากการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวทำให้ทราบว่า แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียงที่เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวและมีเชื่อมโยงด้านการท่องเที่ยว ซึ่งส่วนใหญ่เกิดในช่วงเทศกาลที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ได้แก่ บึงกุยซึ่งเป็นบึงน้ำขนาดใหญ่ที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นพื้นที่สะดืออีสานและ

หาดวังโกเป็นพื้นที่ของเอกชนซึ่งมีการพัฒนาพื้นที่ริมแม่น้ำซีให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ คือ การจำลองชายหาดริมทะเล การสร้างกิจกรรมริมน้ำที่หลากหลาย และเป็นสถานที่จัดงานในเทศกาลต่างๆ บึงกุยอยู่ห่างจากวนอุทยานโกสัมพีประมาณ 2.5 กิโลเมตร และหาดวังโกอยู่ห่างจากวนอุทยานโกสัมพีประมาณ 8 กิโลเมตร ในปัจจุบันยังไม่มีนโยบายการส่งเสริมเพื่อเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญดังกล่าวในรูปแบบที่ชัดเจน นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จึงไม่ได้ให้ความสนใจในการท่องเที่ยวที่เชื่อมต่อไปยังสถานที่อื่นเท่าใดนัก



ภาพที่ 4.55 แหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่อยู่ใกล้เคียงวนอุทยานโกสัมพีที่นักท่องเที่ยวนิยมไป

4.3.3 การให้ความรู้และการสื่อความหมายเพื่อส่งเสริมจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์แก่นักท่องเที่ยว

ข้อมูลที่เป็นความรู้แก่นักท่องเที่ยวเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้น วนอุทยานถือว่เป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจาก มีลักษณะสภาพแวดล้อมที่น่าสนใจ คือความเป็นป่าบุงป่าทามที่มีระบบนิเวศของป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำของภาคอีสาน มีพืชพรรณท้องถิ่นหลายชนิดบางชนิดเป็นพืชหายาก การดำรงชีวิตของลิงแสมซึ่งสามารถ

สัมผัสได้อย่างใกล้ชิด และความสำคัญด้านวัฒนธรรมของพื้นที่ ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของชุมชนในภาคอีสาน

1) การบริการข้อมูลและการประชาสัมพันธ์

การให้บริการด้านข้อมูลเพื่อการประชาสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ประชาสัมพันธ์ด้วยเอกสาร แผ่นพับ การให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวโดยเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะเป็นบริการสำหรับนักท่องเที่ยวที่มาเป็นหมู่คณะและติดต่อไว้ล่วงหน้า โดยจะมีการนำเสนอข้อมูลมัลติมีเดียและมีกิจกรรมการพาเดินศึกษาธรรมชาติ

2) การสื่อความหมาย

การสื่อความหมายเพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมในพื้นที่ คือ ป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายแสดงชื่อพรรณไม้ ซึ่งยังมีไม่มากและบางส่วนมีสภาพทรุดโทรมและถูกทำลายจากความชุกชนของลิงแสม

การจัดนิทรรศการเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว โดยการให้ความรู้ดังกล่าวจัดให้อยู่ในอาคารบริการนักท่องเที่ยว และอาคารที่ทำการวนอุทยาน ในส่วนของอาคารบริการนักท่องเที่ยวในปัจจุบันไม่ได้เปิดให้บริการ เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่เพียงพอ ปัญหาจากน้ำท่วมที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาคาร และความชุกชนของลิง นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จึงไม่สามารถเข้าไปใช้งาน



(ก)



(ข)



(ค)

ภาพที่ 4.56 ลักษณะของป้ายสื่อความหมายในพื้นที่

- (ก) ป้ายประชาสัมพันธ์และให้ความรู้
- (ข) ป้ายสัญลักษณ์
- (ค) ป้ายบอกสถานที่

4.3.4 ทศนคติของนักท่องเที่ยว

จากการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวจำนวนหนึ่งเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการเข้ามาท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพี ทำให้ได้ข้อมูลในแต่ละประเด็นดังนี้

1) ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อสภาพภูมิทัศน์ในปัจจุบัน

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวในท้องถิ่นหรือจังหวัดใกล้เคียง เป็นนักท่องเที่ยวที่เคยเข้ามาใช้บริการแล้ว มีความคิดเห็นเกี่ยวกับภูมิทัศน์ของวนอุทยานโกสัมพี คือมีความพึงพอใจ เนื่องจากมีความร่มรื่นของต้นไม้ใหญ่ มีทิวทัศน์ริมแม่น้ำชีให้พักผ่อนหย่อนใจ สามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยส่วนใหญ่ให้ความเห็นไว้ว่าสภาพป่าดีขึ้นกว่าในอดีต คือมีต้นไม้หนาแน่นขึ้น แต่ในส่วนของนักท่องเที่ยวคิดว่ามีสภาพที่ไม่ดีเท่าในอดีต คือภูมิทัศน์บริเวณแก่งตาตที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีความสวยงามลดลง

2) ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับสิ่งที่อยากให้ปรับปรุง

2.1 ปัญหาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ เป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่อยากให้ปรับปรุง โดยการจัดการขยะและการรักษาความสะอาดของอาคารสถานที่ โดยเฉพาะห้องน้ำที่มีความจำเป็นต่อความต้องการในการใช้งานของนักท่องเที่ยว

2.2 ปัญหาด้านความปลอดภัยภายในพื้นที่ ในบริเวณบางส่วนของพื้นที่ที่มีสภาพค่อนข้างเปลี่ยว โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ป่าบริเวณทางเดินศึกษาธรรมชาติ เนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่เพียงพอในการดูแลรักษาความปลอดภัย รวมถึงไม่มีแนวรั้วที่กั้นขอบเขตวนอุทยานที่เป็นสัดส่วน

2.3 ปัญหาความทรุดโทรมของอาคารและสิ่งก่อสร้าง เป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของนักท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวต้องการเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจและอยากเห็นความเป็นระเบียบและสวยงามเกิดขึ้นในพื้นที่

2.4 ปัญหาการมีวัชพืชมักงอกขึ้นในพื้นที่ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมานานเนื่องจากเป็นพื้นที่สาธารณะและมีหลายจุดที่ปลอดภัยตายตาคน จึงเป็นแหล่งมีวัชพืชมักงอกขึ้นโดยเฉพาะการตีแมลงกอสอร์ ซึ่งเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

2.5 ปัญหาการบริการในด้านการให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอาคารบริการนักท่องเที่ยวที่ไม่ได้เปิดให้บริการ นักท่องเที่ยวจึงต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ประจำตามจุดที่สำคัญในวนอุทยานโกสัมพี

3) ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของป่าบุงป่าทาม และมีบางส่วนอยากให้เพิ่มพื้นที่กิจกรรมหรือมีการจัดงานเทศกาลเหมือนในอดีต



ภาพที่ 4.57 ปัญหาขยะและความทรุดโทรมของสิ่งก่อสร้างในจุดบริการนักท่องเที่ยว

ก) บริเวณจุดชมวิวที่มีปัญหาด้านความสะอาด ข) ศาลาพระธรรมขันธุ์ที่ทรุดโทรม

4) ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการได้รับความรู้ที่ได้จากการเข้ามาในพื้นที่

นักท่องเที่ยวนิยมเที่ยวชมในยามค่ำคืนยังไม่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติมากนัก เนื่องจากส่วนใหญ่ต้องการเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจ โดยกิจกรรมหลักคือ การเข้าไปดูลิง การให้อาหารลิง การชมทิวทัศน์ริมแม่น้ำชี โดยเฉพาะบริเวณแก่งตาด ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไปกับครอบครัว ซึ่งเน้นการพักผ่อน การมีนักท่องเที่ยวที่เดินเข้าไปศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ป่า จากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่านักท่องเที่ยวส่วนใหญ่คิดว่าความรู้ที่ได้จากการเข้ามาในวนอุทยานคือ การได้เห็นต้นไม้ใหญ่และพรรณไม้หลายชนิด แต่ไม่ทราบถึงความสำคัญและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่เป็นป่าอนุรักษ์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของวนอุทยานโกสัมพี

5.1.1 สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

1) ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศ

วนอุทยานโกสัมพีตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ชุ่มน้ำริมแม่น้ำชีและอยู่ติดกับพื้นที่ชุมชน จึงเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์และสามารถเข้าถึงได้ง่าย ลักษณะภูมิประเทศของวนอุทยานโกสัมพีที่เป็นที่ราบลุ่มริมน้ำบริเวณโค้งด้านนอกของลำน้ำ จึงได้รับผลกระทบจากการพัดพาตะกอนดินจากการไหลของน้ำในแม่น้ำชี และการไหลของน้ำผ่านทางระบายน้ำในพื้นที่ส่งผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลงของภูมิประเทศของวนอุทยานโกสัมพี เนื่องจากมีลักษณะเป็นพื้นที่ตักตะกอนดิน โดยพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำชีจะมีบางส่วนที่มีการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ ซึ่งเกิดจากการพัดพาของตะกอนดินมาในฤดูน้ำหลาก ในขณะที่เดียวกันพื้นที่ริมแม่น้ำชีบางส่วนได้รับผลกระทบจากการกัดเซาะของกระแสน้ำเช่นกัน นอกจากนี้แล้วพื้นที่ที่มีการกัดเซาะคือบริเวณแนวร่องระบายน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่ ในส่วนของแหล่งน้ำในพื้นที่ก็ได้รับผลกระทบจากการทับถมของตะกอนดินทำให้เกิดภาวะตื้นเขินและส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำในแหล่งน้ำที่ลดลงเรื่อยๆระบบนิเวศภายในพื้นที่ได้ สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงเกิดจากการพัฒนาพื้นที่ เนื่องจากวนอุทยานโกสัมพีมีความสำคัญต่อชุมชนในหลายด้าน การใช้ประโยชน์และการพัฒนาพื้นที่จึงเกิดขึ้นมานานตั้งแต่ในอดีต ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเกิดจากการแผ้วถางพื้นที่เพื่อทำการเกษตร การขุดลอกแหล่งน้ำ การถมที่และการสร้างสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ แต่การพัฒนาพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบันที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ คือการสร้างเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นแนวยาว 340 เมตร จากบริเวณวัดกลางโกสัมพีสู่จุดชมวิวของวนอุทยานโกสัมพี ซึ่งสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2550 พื้นที่ริมน้ำดังกล่าวในอดีตจะเป็นตลิ่งตามธรรมชาติ มีกิจกรรมริมน้ำและเป็นที่จอดเรือหาปลาของคนในชุมชน วัดอุประสงค์ในการสร้างเขื่อนดังกล่าวเพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของพื้นที่ที่ริมน้ำ แต่จากการสำรวจพื้นที่พบว่าเขื่อนดังกล่าวมีผลกระทบทำให้การทับถมของตะกอนดินที่ถูกพัดพามาตามกระแสน้ำไม่สามารถเกิดขึ้นได้ บางส่วนกีดขวางการระบายน้ำและยังมีผลกระทบด้านอื่นๆด้วย เช่น เป็นสิ่งที่ขวางกั้นการเชื่อมต่อของระบบนิเวศระหว่างในน้ำและบนบก ทศนิยมภาพที่ไม่มีความเป็นธรรมชาติ

กิจกรรมริมน้ำลดลง และกระแสน้ำที่พัดผ่านพื้นผิวที่ลาดชันจะไหลเร็วขึ้นส่งผลให้เกิดการกัดเซาะบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของพื้นที่จึงไม่เป็นที่น่าพอใจเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

2) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศและฤดูกาลมีผลกระทบต่อพื้นที่โดยตรง เนื่องจากระบบนิเวศของป่าบุงป่าทามต้องมีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละฤดูกาล จากข้อมูลด้านภูมิอากาศที่ได้ทำการศึกษาพบว่าความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่ได้ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ แต่มีผลต่อวิถีชีวิตและกิจกรรมการท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพีนี เนื่องจากในฤดูฝนน้ำจะเอ่อล้นท่วมพื้นที่และฤดูร้อนจะมีสภาพแห้งแล้ง ประเด็นที่น่าสนใจก็คือ ความเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลไม่ได้ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศตามธรรมชาติของป่าบุงป่าทามในพื้นที่ เนื่องจากเป็นสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ในส่วนของวิถีชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นไม่ได้รับผลกระทบมากนัก เนื่องจากคนในท้องถิ่นมีความเข้าใจ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี แต่ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงฤดูกาลมีผลกระทบต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวมากที่สุด เนื่องจากในช่วงฤดูฝนที่มีน้ำหลากสภาพแวดล้อมจะไม่เหมาะสมต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว ดังนั้นการส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวให้เกิดขึ้นในทุกฤดูกาลจึงเป็นไปได้ยาก

3) น้ำ

3.1 แม่น้ำชี

ปัจจุบันมีสภาพแวดล้อมในแม่น้ำชีที่ไหลผ่านวนอุทยานโกสัมพีนีมีความเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต นอกจากการเปลี่ยนรูปร่างของลำน้ำและรูปแบบการไหลของน้ำตามธรรมชาติแล้ว สาเหตุส่วนใหญ่มาจากการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำชีและการพัฒนาที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดการไหลของน้ำที่ไม่เป็นธรรมชาติ การกัดเซาะและพังทลายไม่เป็นไปตามกระบวนการทางธรรมชาติ โดยเฉพาะการดูดทรายที่เกิดขึ้นหลายแห่งในแม่น้ำชี¹ นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในแม่น้ำชียังมีอีกหลายสาเหตุ เช่นการปล่อยน้ำเสียจากพื้นที่เกษตรกรรม การปล่อยน้ำเสียจากชุมชน การสร้างฝายกั้นน้ำ และการเลี้ยงปลากระชัง เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในหลายด้านทั้งด้านสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นเป็นอย่างมาก พื้นที่วนอุทยานโกสัมพีนีได้รับผลกระทบโดยตรงจากความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทั้งในด้านระบบนิเวศ วิถีชีวิต และกิจกรรมท่องเที่ยว สาเหตุของปัญหาที่สำคัญต่อพื้นที่มีดังนี้

¹ สัมภาษณ์ นิตยา กิจดิเวชกุล, อาจารย์ประจำหลักสูตรความหลากหลายทางชีวภาพ สถาบันวิจัยวลัยรุกชเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 5 ตุลาคม 2552.

- การสร้างฝายกั้นน้ำ ที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2543 กว่า 6 แห่ง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของระบบนิเวศทางธรรมชาติของแม่น้ำซีเป็นอย่างมาก ระดับน้ำในแม่น้ำซีขึ้นลงไม่เป็นปกติ การจัดการระบายน้ำในช่วงหน้าฝนที่ไม่เหมาะสมทำให้บางปีเกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรง ก่อความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เกิดความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่และเกิดการร้องเรียนให้ทำการเปิดฝายเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งตลอดระยะเวลา 5 ปีที่มีการสร้างฝายดังกล่าว วนอุทยานโกสัมพีได้รับผลกระทบนี้ในลักษณะของการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำที่เปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามธรรมชาติ เกิดภาวะน้ำท่วมบ่อยครั้ง และระดับน้ำไม่ลดลงตามธรรมชาติในหน้าแล้งทำให้บริเวณแก่งตาดหายไปและกิจกรรมในลำน้ำลดลงไปมากในปัจจุบัน



ภาพที่ 5.1 ลักษณะฝายกั้นน้ำในแม่น้ำซี

- การเลี้ยงปลากระชังในแม่น้ำซี เป็นอาชีพที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2540 ปัจจุบันในเขตอำเภอโกสัมพีสี่มีการเลี้ยงปลากระชังกว่า 317 ราย มีจำนวนกระชังประมาณ 2,394 กระชัง ซึ่งถือว่าการเลี้ยงปลากระชังมากที่สุดในจังหวัดมหาสารคาม สาเหตุเนื่องมาจากเป็นพื้นที่ต้นน้ำซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเลี้ยงปลากระชัง การเลี้ยงปลากระชังอย่างหนาแน่นส่งผลกระทบต่อให้เกิดปัญหาตามมาหลายด้าน ได้แก่² 1) ด้านสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในแม่น้ำซี เช่น การกีดขวางการไหลของกระแสน้ำตามธรรมชาติ คุณภาพน้ำที่ลดลงโดยเฉพาะในช่วงน้ำลด การเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ปลาตามธรรมชาติ การสัญจรทางน้ำที่ไม่สะดวก การเกิดวัชพืชมากขึ้น และการเกิดตะกอนมากขึ้นเร่งให้เกิดภาวะน้ำเน่าเสียได้ง่ายขึ้น และส่งผลกระทบต่อให้ริมตลิ่งฝั่งตรงข้ามพื้นที่เลี้ยงปลากระชังเกิดการกัดเซาะพังทลายเร็วกว่าปรกติ 2) ด้านประเพณีและวัฒนธรรม เช่น ประเพณีการแข่งขันเรือลอดน้อยลงเนื่องจากขาดสถานที่ในการแข่งขัน การไปมาหาสู่ทางน้ำลดลง

² เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคอีสาน, การเลี้ยงปลากระชังในแม่น้ำซี [ออนไลน์], 18 ธันวาคม 2552. แหล่งที่มา

ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเปลี่ยนแปลงไป และวัฒนธรรมการหาปลาแบบเดิมหายไปจากพื้นที่



(ก)

(ข)

ภาพที่ 5.2 ลักษณะการเลี้ยงปลาระวังในแม่น้ำชี

(ก) การเลี้ยงปลาระวังในบริเวณตอนกลางของแม่น้ำชี

(ข) การเลี้ยงปลาระวังบริเวณฝั่งตรงข้ามวนอุทยานโกสัมพี

- การปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำชี เกิดขึ้นมานานและหลายครั้งก่อให้เกิดปัญหาอย่างรุนแรง การปล่อยน้ำเสียดังกล่าว เกิดขึ้นจากพื้นที่เกษตรกรรม ชุมชน และอุตสาหกรรมที่มีอยู่หลายแห่ง ทำให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำชีเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต จากสถิติของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 จังหวัดขอนแก่น ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพของน้ำบริเวณอำเภอโกสุมพิสัย เมื่อเดือนสิงหาคม 2551 พบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ส่วนคุณภาพน้ำในเขตพื้นที่ใกล้เคียงคือเขตตำบลท่าพระ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่นมีสภาพเสื่อมโทรม และในส่วนของแม่น้ำพองบริเวณอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น ซึ่งไหลมาบรรจบกับแม่น้ำชีบริเวณใกล้เคียงกับเขตอำเภอโกสุมพิสัยพบว่า คุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก พื้นที่ดังกล่าวถือว่ามีความสำคัญเนื่องจากถือว่าเป็นพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำชีที่ไหลผ่านวนอุทยานโกสัมพี



ภาพที่ 5.3 การระบายน้ำเสียจากชุมชนลงสู่แม่น้ำชี

3.2 หนองบุง

ความเปลี่ยนแปลงของน้ำในหนองบุงที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ที่สามารถจำแนกสาเหตุได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

- การตัดพาดตะกอนและการทับถมของซากพืชซากสัตว์ตามธรรมชาติ ทำให้เกิดภาวะตื้นเขิน ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำในพื้นที่ ปริมาณน้ำที่ลดลงอาจจะทำให้น้ำแห้งในฤดูแล้งซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่

- การปล่อยน้ำจากพื้นที่การเกษตรลงสู่หนองบุง ทำให้ตะกอนและสารเคมีปนเปื้อนในน้ำ และถูกพัดพาเข้ามาในพื้นที่ อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ โดยเฉพาะสิ่งมีชีวิตในน้ำ หนองบุงในการดำรงชีวิต

จากความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ทางวนอุทยานมีนโยบายที่จะทำการพัฒนาพื้นที่โดยการขุดลอกและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณหนองบุง แต่ยังคงมีความกังวลว่ากิจกรรมดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในพื้นที่ จึงอาจจะต้องใช้เวลาในการพิจารณาและศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างถี่ถ้วน

3.3 บ่อน้ำขนาดเล็ก

บ่อน้ำขนาดเล็กหรือแอ่งน้ำในพื้นที่ได้รับมีความเปลี่ยนแปลงที่คล้ายคลึงกับหนองบุง คือ ความตื้นเขินที่เกิดจากการทับถมของตะกอน นอกจากนี้ในบริเวณที่มีการถมดินปรับพื้นที่เพื่อการใช้งานและการก่อสร้างเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บ่อน้ำขนาดเล็กถูกทำลายไป ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบายน้ำและการกักเก็บน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่

4) พืชพรรณ

ในพื้นที่ป่าบุงป่าทามของวนอุทยานโกสัมพีนีเป็นพื้นที่สะสมพันธุ์กรรมพืชที่สำคัญ พืชพรรณท้องถิ่นมีพืชพรรณที่หายากหลายชนิดที่ควรได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟู เช่น หมาวัว ยอกาม แสนพัน และเขาวัว เป็นต้น³ จากการศึกษาพบว่าลักษณะพืชพรรณในพื้นที่ประกอบไปด้วย พืชพรรณดั้งเดิมที่เป็นพืชพรรณพื้นถิ่นที่เกิดในพื้นที่ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 50 ของพืชพรรณทั้งหมด และส่วนที่เหลือเป็นพืชพรรณที่เกิดขึ้นใหม่ ที่บางส่วนเป็นพืชพรรณต่างถิ่นที่ถูกนำมาปลูกในพื้นที่ ในพื้นที่พบว่ายังมีความหลากหลายของชนิดพืชพรรณซึ่งมีอยู่กว่า 109 ชนิด (ดูตารางที่ 1 ในภาคผนวก) พืชพรรณส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้น มีไม้คลุมดินและไม้พุ่มจำนวนไม่มาก ผู้เชี่ยวชาญได้

³ สัมภาษณ์ อูษา กลิ่นหอม, อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7 ตุลาคม 2552.

ตั้งข้อสังเกตว่า ปัจจุบันสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปอาจทำให้พืชพรรณท้องถิ่นบางชนิดไม่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังเช่น ต้นยางนาซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นที่ไม่สามารถเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเหมือนในอดีต⁴ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสภาพปัญหาของพืชพรรณในพื้นที่คือการจัดการและการพัฒนาพื้นที่ ทำให้พืชพรรณถูกทำลายไปจำนวนมาก โดยเฉพาะพื้นที่เขตบริการการท่องเที่ยวและพื้นที่ริมน้ำที่ระบบนิเวศของพืชพรรณตามธรรมชาติของป่าบุงป่าทามได้ถูกทำลาย ส่งผลกระทบให้เกิดการกัดเซาะที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ามีการบำรุงรักษาอย่างไม่เหมาะสมเท่าที่ควร ทำให้ต้นไม้ใหญ่ในพื้นที่เกิดความเสียหาย เช่น รูปแบบของการตัดแต่งที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อต้นไม้ และยังพบว่าไม้เตี้ยแก่หลายต้นกำลังมีสภาพทรุดโทรมเนื่องจากเกิดโรค และถูกรบกวนจากปลวกที่มีอยู่มากในพื้นที่ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการตัดต้นไม้เพื่อปรับปรุงพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวอีกหลายจุด



ภาพที่ 5.4 การจัดการพืชพรรณบางส่วนที่ไม่เหมาะสม

นอกจากนี้ปัจจัยทางธรรมชาติที่มีผลต่อพืชพรรณในพื้นที่ ได้แก่ อุทกภัยที่ทำให้ต้นไม้ขนาดเล็กล้มตายและถูกพัดพาไปกับกระแสน้ำ ปัญหาจากโรคและแมลง และการทำลายต้นกล้าของลิงแสม ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ควบคุมได้ยาก⁵ ดังนั้นการอนุรักษ์พืชพรรณในพื้นที่จึงประสบปัญหาในหลายด้าน และการจัดการที่เกิดขึ้นยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร

5) สัตว์ป่า

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาการดำรงชีวิตของลิงแสม เนื่องจากเป็นสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่โดยตรง ลิงแสมในพื้นที่ถูกรบกวนจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่มาเป็นระยะเวลายาวนานทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ในปัจจุบัน

⁴ สัมภาษณ์ อูชา กลิ่นหอม, อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7 ตุลาคม 2552.

⁵ สัมภาษณ์ สาทิตย์ บุญผล, หัวหน้าสวนอุทยานโกสัมพี. 3 ตุลาคม 2552.

มีการเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่มีขนาดที่เล็กลงไปจากในอดีต⁶ การอนุรักษ์ลิงแสมจึงต้องคำนึงถึงพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมในการดำรงชีวิตในปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพี มีดังนี้

5.1 แหล่งที่อยู่อาศัย

จากการศึกษาทำให้ทราบว่าสภาพแหล่งที่อยู่อาศัยของลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพี ในอดีตเคยมีสภาพของป่าบุงป่าทามที่อุดมสมบูรณ์ และเคยประสบปัญหาการถูกรบกวนจากมนุษย์ จนต้องอพยพย้ายถิ่นที่อยู่อาศัยไปบางส่วน และในปัจจุบันสภาพป่าได้รับการอนุรักษ์มากขึ้น ทำให้ที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติมีสภาพที่ดีขึ้นจากช่วงที่ถูกบุกรุก แต่จากพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด จำนวนของลิงแสมที่เพิ่มมากขึ้น ความเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพที่เกิดจากการพัฒนาพื้นที่ เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว และกิจกรรมของมนุษย์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของลิงแสมในหลายด้าน จะเห็นได้จากพฤติกรรมของลิงแสมที่รวมตัวกันอยู่ในพื้นที่เขตบริการการท่องเที่ยวและริมถนนในเวลากลางวัน ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อลิงแสมในหลายๆด้านเช่น

- อันตรายที่เกิดจากการสัญจรในพื้นที่ เสี่ยงต่อการถูกรถเฉี่ยวชน ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตแก่ลิงแสม โดยเฉพาะลิงที่อายุน้อยที่ยังไม่ได้เรียนรู้ถึงอันตรายจากรถยนต์หรือจักรยานยนต์ที่สัญจรผ่านไปมาในพื้นที่ อีกทั้งลิงแสมส่วนใหญ่มักจะถูกขับบริเวณถนนหรือริมถนนในตอนกลางวันเนื่องจากคุ้นเคยกับผู้ที่มาให้อาหาร ทำให้เกิดปัญหาน้อยอยู่บ่อยครั้ง

- การถูกรบกวนหรือถูกทำร้ายจากมนุษย์ จากความชุกชุกของลิงที่อาจก่อความรำคาญหรือก่อความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินให้แก่นักท่องเที่ยวหรือคนในชุมชน ซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดการทำร้ายลิงได้ แต่การทำร้ายลิงเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากคนในพื้นที่มีความเชื่อว่าลิงเหล่านี้ได้รับความคุ้มครองจากผีปูดหากใครทำร้ายจะถูกลงโทษ คนในชุมชนส่วนใหญ่จึงใช้วิธีห้ามปรามลิงเหล่านี้ด้วยการขู่ด้วยไม้หรือหนังสติ๊ก เพื่อป้องกันลิงที่จะเข้ามาก่อความรำคาญ

- การถูกสุนัขทำร้าย ถึงแม้จะมีป้ายห้ามมิให้นำสุนัขเข้ามาในพื้นที่ แต่ก็ยังมีนักท่องเที่ยวหรือคนในชุมชนบางส่วนนำสุนัขเข้ามาด้วย สุนัขเหล่านี้จะมีพฤติกรรมวิ่งไล่กัดลิงซึ่งทำก่อให้เกิดอันตรายและความตื่นตกใจแก่ลิงแสม พฤติกรรมของลิงแสมเมื่อมีสุนัขเข้ามาในพื้นที่จะมีการส่งเสียงร้องเตือนและรีบปีนขึ้นที่สูงหรือต้นไม้เมื่อมีสุนัขเข้ามาในพื้นที่

⁶ สัมภาษณ์ อุษษา กลิ่นหอม, อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7 ตุลาคม 2552.

- การอพยพของฝูงลิงแสมที่ออกมาอยู่ภายนอกวนอุทยานชั่วคราวในช่วงที่เกิดน้ำท่วมสูง และมีการจัดการมหรสพในพื้นที่ ส่งผลกระทบต่อการสัญจรและการดำรงชีวิตของคนในชุมชน

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นที่ไม่ได้คำนึงถึงการดำรงชีวิตตามธรรมชาติของลิงแสมเท่าที่ควร นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังให้ความเห็นว่าลิงแสมในวนอุทยานโกสัมพีซึ่งเป็นลิงแสมสีทองที่หายาก และเป็นสัตว์สังคมที่มีพฤติกรรม ที่คล้ายคลึงกับมนุษย์ที่ควรศึกษาคือ ลิงแสมที่ตายจะถูกจัดการโดยฝูงลิงโดยมีการจัดพิธีศพที่เกิดขึ้นในพื้นที่ป่า ทำให้ไม่มีผู้เคยพบศพของลิงแสมที่ตายแล้วในพื้นที่ ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่ที่เกิดขึ้นควรคำนึงถึงพื้นที่ที่สำคัญต่อพฤติกรรมตามธรรมชาติของลิงแสม โดยควรทำการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมตามธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการรบกวนให้มากที่สุด⁷

5.2 แหล่งอาหาร

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาทำให้ทราบว่า แหล่งอาหารของลิงแสมมีทั้งในธรรมชาติและจากมนุษย์ โดยลิงแสมในพื้นที่มีพฤติกรรมที่คุ้นเคยกับการให้อาหารจากมนุษย์มาเป็นเวลานานและมีพฤติกรรมที่รอคอยการให้อาหารที่เกิดขึ้นอยู่เป็นประจำ ประเด็นดังกล่าวหัวหน้าวนอุทยานโกสัมพีได้ให้ความเห็นไว้ว่า พฤติกรรมของลิงแสมที่รอคอยการให้อาหารจากมนุษย์ไม่ได้เกิดจากสาเหตุของการขาดแคลนอาหารตามธรรมชาติ เนื่องจากปัจจุบันมีการปลูกพืชพรรณเพื่อเป็นแหล่งอาหารลิงจำนวนมาก แต่พฤติกรรมดังกล่าวเกิดจากความคุ้นเคยและความชื่นชอบรสชาติของอาหารจากมนุษย์จึงทำให้ลิงแสมพึ่งพาการให้อาหารจากมนุษย์มากกว่าในธรรมชาติ ซึ่งอาจจะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมายาวนานและแก้ไขได้ยาก⁸ แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังไม่มี การศึกษาอย่างจริงจังถึงจำนวนลิงแสมและความสอดคล้องกับแหล่งอาหารตามธรรมชาติว่าพอเพียงหรือไม่ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมลิงแสมในการหาอาหาร จึงทำให้ลิงแสมมีพฤติกรรมที่เข้าไปแย่งอาหารหรือสิ่งของจากนักท่องเที่ยว และในช่วงที่มีนักท่องเที่ยวน้อยหรือไม่มี ผู้ให้อาหารลิงแสมจะมีสภาพที่หิวโหยและมีการเข้าไปหาอาหารจากในชุมชน ซึ่งก่อความรำคาญแก่ชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบ ส่งผลให้ทางวนอุทยานต้องจัดหางบประมาณเพื่อจัดซื้ออาหารให้แก่ลิงแสมซึ่งในปัจจุบันประสบปัญหาหางบประมาณที่ไม่เพียงพอ จากปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ทำให้พฤติกรรมหาอาหารตามธรรมชาติของลิงแสมเปลี่ยนแปลงไป

⁷ สัมภาษณ์ อูษา กลิ่นหอม, อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 7 ตุลาคม 2552.

⁸ สัมภาษณ์ สาทิตย์ บุญผล, หัวหน้าวนอุทยานโกสัมพี. 3 ตุลาคม 2552.

นอกจากปัญหาในด้านแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของลิงแสมแล้ว ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ลิงในวนอุทยานโกสัมพีนีมีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นแต่ความสมบูรณ์ของร่างกายลดลง เนื่องจากมีขนาดเล็กลง หลายตัวมีโรคประจำตัว และบางตัวมีอาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุหรือการต่อสู้กันเอง ซึ่งอาจเกิดจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการดูแลเท่าที่ควรเนื่องจากยังไม่มีสัตวแพทย์หรือหน่วยงานที่มากดูแลปัญหาด้านนี้อย่างจริงจัง

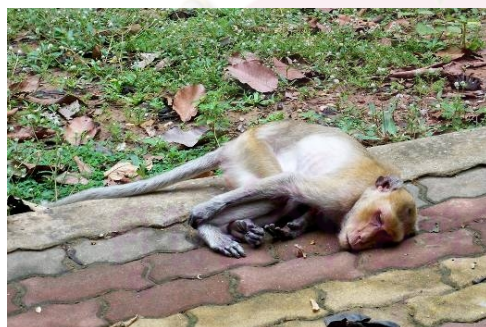
ถึงแม้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของลิงแสมจะมีอยู่หลายด้าน แต่โดยภาพรวมแล้วในปัจจุบันลิงแสมได้รับการดูแลและจัดการที่ดีขึ้นกว่าในอดีต เนื่องจากในอดีตมีการสร้างคอกสัตว์และกรงขังสัตว์เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเยี่ยมชม ลิงแสมบางส่วนถูกขังในกรงไม่สามารถออกมาใช้ชีวิตอย่างอิสระเหมือนในปัจจุบัน



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

ภาพที่ 5.5 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับลิงแสม

- ก) รถจักรยานยนต์ที่สัญจรในบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อลิงแสม
- ข) พฤติกรรมของลิงที่กระโดดเกาะรถยนต์ที่ผ่านไปมา
- ค) ลิงแสมที่มีปัญหาด้านสุขภาพ
- ง) การตั้งตู้รับบริจาคเงินเพื่อซื้ออาหารลิง

5.1.2 สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

1) การใช้ที่ดิน

ลักษณะการใช้ที่ดินของวนอุทยานโกสัมพีนอกจากในอดีตถึงปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด ในอดีตที่วนอุทยานโกสัมพีเคยเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์และเป็นสถานที่ทางความเชื่อที่สำคัญของชุมชน มีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรโดยภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเมื่อมีความเจริญมากขึ้นและ มีการเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่มากขึ้นทำให้เกิดความเสื่อมโทรมเป็นอย่างมาก จนกระทั่งในปัจจุบันลักษณะการใช้ที่ดินมุ่งเน้นด้านการท่องเที่ยว และได้มีการอนุรักษ์พื้นที่ตามกฎหมายโดยได้รับการดูแลจากกรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช แต่อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกิดขึ้นทั้งในอดีตและปัจจุบันชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมมาโดยตลอด จากการศึกษาแนวคิดในการแบ่งเขตการใช้ที่ดินในอดีต ผู้ออกแบบมีแนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่โดยมุ่งเน้นด้านการท่องเที่ยวทำให้พื้นที่ป่าถูกรบกวนและถูกแบ่งแยกออกเป็นส่วนๆ นอกจากนั้นการวางผังบริเวณยังมีการใช้พื้นที่แบบกระจัดกระจาย นอกจากนั้นแนวคิดการใช้ที่ดินของผู้ออกแบบหลายๆส่วนยังไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เช่น การใช้พื้นที่ริมน้ำและการเชื่อมต่อกิจกรรมริมน้ำกับแม่น้ำชี และกิจกรรมการพักผ่อน เป็นต้น ซึ่งเป็นแนวคิดที่ดีแต่อาจจะยังไม่เหมาะสมกับพื้นที่ในปัจจุบัน และจากแนวคิดของวนอุทยานโกสัมพีในการแบ่งเขตการใช้ที่ดินยังไม่ค่อยชัดเจนนัก ทำให้พื้นที่ส่วนที่ควรอนุรักษ์ไม่มีขอบเขตที่ชัดเจน ในขณะที่ปัจจุบันลักษณะการใช้ที่ดินมีแนวโน้มในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมมากขึ้น แต่ยังมีการใช้พื้นที่บางส่วนที่อาจจะสร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและมีการใช้ประโยชน์ที่ไม่เหมาะสม ดังนี้

1.1 การใช้ที่ดินภายในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพี

การใช้ที่ดินภายในพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีสามารถแบ่ง 2 เป็นส่วนหลักๆ คือส่วนบริการและส่วนพื้นที่ป่าธรรมชาติ จากการศึกษาพบว่ามีการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมดังนี้

- การใช้ที่ดินในส่วนบริการนักท่องเที่ยวกระจัดกระจายเกาะไปตามถนนไม่มีการวางแผนหรือการจัดกลุ่มที่ชัดเจน และการใช้ที่ดินริมแม่น้ำชีที่ได้รับผลกระทบต่อสภาวะน้ำท่วม ประเด็นปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ 1) พื้นที่จอดรถที่ไม่เป็นสัดส่วนชัดเจนและไม่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก 2) จุดให้อาหารลิงที่ไม่ได้มีการใช้งานตามที่ตั้งหวังเท่าที่ควรเนื่องจากนักท่องเที่ยวยังให้อาหารลิงตามจุดที่ตนเองต้องการ 3) ขาดพื้นที่ริมน้ำที่เชื่อมต่อกิจกรรมระหว่างบนบกและในน้ำ 4) พื้นที่ศึกษาธรรมชาติยังขาดความน่าสนใจสำหรับนักท่องเที่ยว 5) พื้นที่ทางวัฒนธรรมยังไม่ได้รับการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวอย่างเต็มที่ 6) พื้นที่สวนสุขภาพที่มีการพัฒนาแล้วแต่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่

- การใช้ที่ดินในส่วนพื้นที่ป่าธรรมชาติ ในปัจจุบันไม่มีการกำหนดขอบเขตการอนุรักษ์ที่ชัดเจนทำให้พื้นที่ป่าบางส่วนถูกรบกวนจากกิจกรรมที่เกิดขึ้น

1.2 การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่

การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ยังไม่มีมีการกำหนดหรือควบคุมอย่างชัดเจน เนื่องจากพื้นที่โดยรอบถูกพัฒนาเป็นพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมของประชาชน ไม่มีสภาพพื้นที่ธรรมชาติที่เชื่อมต่อหรือพื้นที่สำหรับขยายพื้นที่ป่าตามธรรมชาติได้ ในส่วนของพื้นที่แนวกันชนตามธรรมชาติได้แก่ แม่น้ำชีด้านทิศตะวันออกและพื้นที่ระบายน้ำจากลำชีหลงด้านทิศเหนือ นอกจากนั้นพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีจึงถูกจำกัดและแวดล้อมไปด้วยพื้นที่ที่ถูกพัฒนาดังกล่าว จากการวิเคราะห์พื้นที่โดยรอบทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ดังนี้

- พื้นที่บริเวณที่รกร้างด้านทิศใต้ของวนอุทยานมีการทิ้งขยะและปล่อยน้ำเสีย ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติและภูมิทัศน์ในพื้นที่
- พื้นที่รอบวนอุทยานส่วนใหญ่เป็นทางสัญจร ส่งผลกระทบต่อวนอุทยาน ทั้งในด้านการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า และความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว เนื่องจากไม่มีแนวรั้วกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน
- พื้นที่บริเวณลานข้างบึงบอนที่มักมีกิจกรรมการค้าเกิดขึ้นอยู่เสมอ ทำให้สภาพแวดล้อมไม่เป็นระเบียบและส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของลิงแสมที่มักจะเข้ามาในบริเวณนี้ ซึ่งอาจทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ที่มาใช้พื้นที่ และอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่การดำรงชีวิตของลิงแสมได้
- พื้นที่บริเวณริมแม่น้ำชีฝั่งตรงข้ามของวนอุทยาน กำลังมีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต เนื่องจากชุมชนได้ขยายตัวมากขึ้นทำให้อาคารบ้านเรือนเกิดขึ้นโดยไม่มีมีการควบคุมส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณจุดชมวิวของวนอุทยานโกสัมพีเป็นอย่างมาก

2) การสัญจร

การสัญจรในพื้นที่เป็นไปอย่างอิสระไม่มีการควบคุมอย่างจริงจัง ทั้งในด้านกายภาพและการจัดการ มีการให้ความสำคัญต่อการเข้าถึงพื้นที่และการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนมากกว่าการรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ทำให้เกิดปัญหาที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมดังนี้

- การสัญจรในถนนสายหลักที่ขาดการควบคุม ทำให้เกิดรูปแบบการสัญจรที่ไม่เป็นระเบียบ และมีปริมาณที่หนาแน่นในช่วงเทศกาล ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่การดำรงชีวิตของลิงแสมในพื้นที่ นอกจากนั้นยังส่งผลให้เกิดการนำยานพาหนะเข้ามาจอดในพื้นที่อย่างอิสระ ทำให้เกิดความไม่เป็นระเบียบในพื้นที่

- การสัญจรบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ที่ไม่ได้รับการควบคุม ทำให้กลายเป็นเส้นทางสัญจรของจักรยานยนต์ นอกจากนั้นการขาดการดูแลด้านความปลอดภัยส่งผลกระทบต่อให้การเดินเท้าในพื้นที่ไม่ได้รับความนิยมน

- นโยบายในการพัฒนาพื้นที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการสัญจรด้วยเดินเท้าและการใช้จักรยาน จึงทำให้นักท่องเที่ยวและประชาชนในพื้นที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการสัญจรที่เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม

3) สิ่งก่อสร้าง

สิ่งก่อสร้างในพื้นที่ถูกสร้างขึ้นในระยะเวลาที่แตกต่างกันตามงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี ทำให้การออกแบบไม่มีความต่อเนื่อง รูปแบบของสิ่งก่อสร้างจึงมีความหลากหลาย ในประเด็นนี้ เลขาธิการคณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสุมพิสัยได้ให้ความเห็นไว้ว่า รูปแบบของสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ไม่มีการศึกษาและการออกแบบที่เหมาะสมเท่าที่ควร สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการเร่งโครงการให้ทันกับงบประมาณที่ได้มาจากการดำเนินการของนักการเมืองในพื้นที่ ซึ่งมีผลเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาพื้นที่ จากผังบริเวณและการสำรวจพื้นที่แสดงให้เห็นถึงตำแหน่งที่ตั้งอาคารในพื้นที่มีลักษณะกระจัดกระจายไปตามแนวถนนในพื้นที่ ทั้งบริเวณด้านหน้าสวนอุทยาน บริเวณพื้นที่ริมน้ำ และบริเวณด้านหลังสวนอุทยานซึ่งเป็นส่วนที่ทำการอุทยาน การสำรวจพบว่าอาคารหลายแห่งไม่ได้ถูกใช้งานอย่างเต็มที่ จึงสามารถสรุปสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

3.1 ปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำ

สิ่งก่อสร้างในพื้นที่ไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทาม เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งและรูปแบบของสิ่งก่อสร้างที่สร้างติดพื้นดิน มีผลทำให้สิ่งก่อสร้างได้รับความเสียหายและกีดขวางทางระบายน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากที่เกิดน้ำท่วมสูงในบางปี ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านการจัดการและการบำรุงรักษาที่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการซ่อมแซม เช่น คราบน้ำบนผนังอาคาร อุปกรณ์สำนักงานที่เสียหาย และระบบไฟฟ้า เป็นต้น การกีดขวางทางระบายน้ำที่เกิดขึ้นเกิดจาก แนวถนน แนวอาคาร และแนวเขื่อนริมน้ำ ที่คาดคิดด้วยคอนกรีตและพาดผ่านพื้นที่ป่าและพื้นที่ริมน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำที่มีการระบายน้ำตามธรรมชาติในฤดูฝน การสร้างถนนติดพื้นดิน

⁹ สัมภาษณ์พิเศษ ตติยะรัตน์, เลขาธิการ คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสุมพิสัย, 10 มกราคม 2552.

โดยมีท่อระบายน้ำลอดใต้พื้นที่ในบางจุด ทำให้การระบายน้ำเปลี่ยนไปจากธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้เกิดการกัดเซาะในบริเวณที่มีสิ่งก่อสร้าง โดยเฉพาะแนวเขื่อนริมน้ำที่เห็นได้ชัดเจน

3.2 การดำรงชีวิตของลิงแสม

สิ่งก่อสร้างในพื้นที่ยังไม่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของลิงแสม เนื่องจากลิงแสมจะมีพฤติกรรมที่ซุกซนชอบปีนป่ายและรื้อถอนวัสดุที่เป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น ป้าย กระเบื้องหลังคา และฝ้าเพดาน เป็นต้น ทำให้สิ่งก่อสร้างที่ไม่มีความคงทนถาวรได้รับความเสียหายและมีสภาพทรุดโทรม และลิงแสมที่มักจะเข้าไปในอาคารสำหรับบริการนักท่องเที่ยวทำให้นักท่องเที่ยวไม่ได้รับความสะดวกในการใช้งาน

3.3 กิจกรรม

สิ่งก่อสร้างมีผลกระทบต่อกิจกรรมในพื้นที่ ทั้งในด้านความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อกิจกรรมการท่องเที่ยว การใช้งาน และความเสียหายของสิ่งก่อสร้างที่เกิดจากกิจกรรมที่เกิดขึ้น ดังนี้

- สิ่งก่อสร้างและกิจกรรมการท่องเที่ยวริมน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการสร้างเขื่อนริมน้ำที่มีผลต่อทัศนียภาพในจุดชมวิวไม่เป็นธรรมชาติ และการเชื่อมต่อกิจกรรมบนบกและในน้ำที่ลดลง เนื่องจากในอดีตนั้นเป็นตลิ่งตามธรรมชาติ มีหาดทรายริมน้ำ แต่ในปัจจุบันมีสภาพถูกกัดเซาะด้วยคอนกรีตไม่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่

- สิ่งก่อสร้างที่ไม่เกิดกิจกรรมการใช้งานอย่างเต็มที่ อาคารหลายแห่งในพื้นที่ถูกปิดไม่สามารถเข้าไปใช้งานอย่างเต็มที่ เช่น อาคารบริการนักท่องเที่ยว อาคารจำหน่ายสินค้า ห้องน้ำและป้อมยาม เป็นต้น ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากการจัดการที่มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่เพียงพอและบางส่วนเกิดจากความซุกซนของลิงแสม

- สิ่งก่อสร้างที่ได้รับผลกระทบจากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว โดยสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการขีดเขียนหรือทำลายสิ่งก่อสร้างของผู้ที่เข้ามาใช้พื้นที่ ทำให้สิ่งก่อสร้างมีสภาพทรุดโทรม

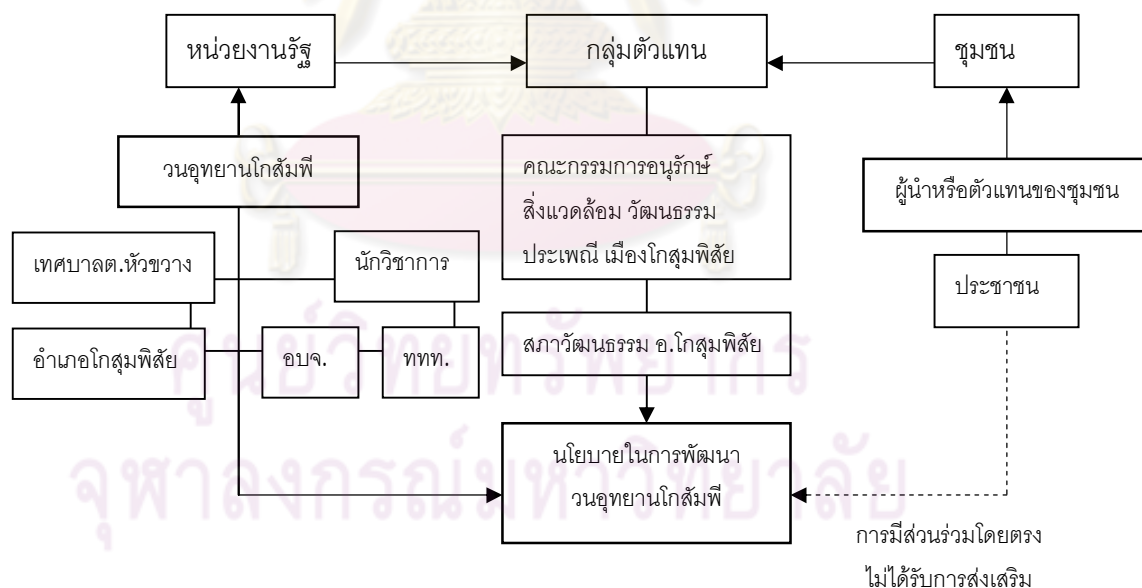
จากปัญหาดังกล่าวทำให้ปัจจุบันสิ่งก่อสร้างส่วนใหญ่ในพื้นที่มีสภาพทรุดโทรม ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการบำรุงรักษา แต่เนื่องจากสวนอุทยานโกสัมพีเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ไม่มีการจัดเก็บรายได้จากการท่องเที่ยวทำให้ต้องใช้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด มีเพียง 7,200 บาทต่อเดือนสำหรับการบำรุงรักษาทุกส่วนในพื้นที่ ซึ่งไม่เพียงพอ

5.2 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม

วนอุทยานโกสัมพีตั้งอยู่ในเขตชุมชนและมีความสำคัญต่อชุมชนในหลายด้าน ความเปลี่ยนแปลงของชุมชนจึงส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่ การขยายพื้นที่เมืองทำให้พื้นที่ป่าบุงป่าทามได้ลดขนาดลงจนเหลือเพียงพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีในปัจจุบัน ดังนั้นสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงจึงส่งผลกระทบต่อการพัฒนาและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมในพื้นที่ ดังนั้นชุมชนท้องถิ่นจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน

5.2.1 การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

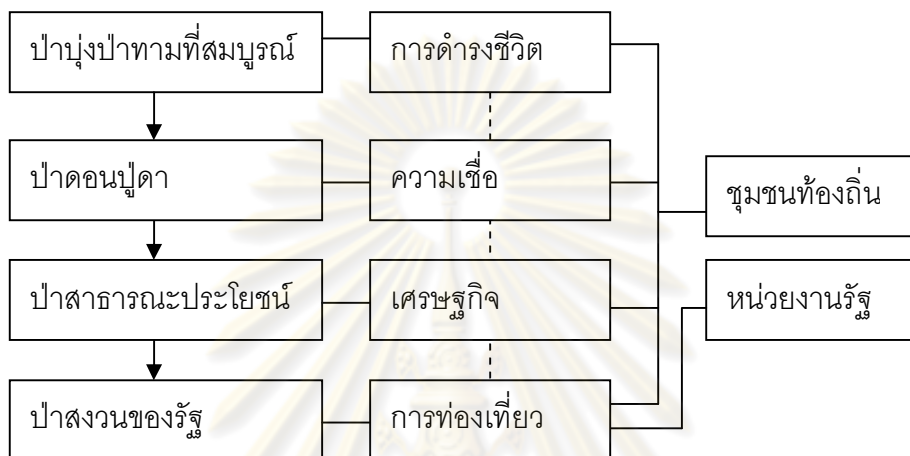
จากการศึกษาข้อมูลทำให้ทราบว่าประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่มา โดยตลอดและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ โดยรูปแบบการมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนจะมีการกระทำผ่านผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่ทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนและหน่วยงานรัฐ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในปัจจุบันประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในทุกขั้นตอน แต่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นโดยตรง ซึ่งอาจจะทำให้ประชาชนบางส่วนไม่ได้ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาพื้นที่



ภาพที่ 5.6 ลักษณะการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของชุมชนท้องถิ่น

การมีส่วนร่วมในการจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่มีความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้รับผลกระทบจาก ความเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และนโยบายด้านการปกครองในพื้นที่ จากในอดีตชุมชนท้องถิ่นสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่ได้อย่างอิสระ จนกระทั่งในปัจจุบัน

ที่การใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ถูกควบคุมจากหน่วยงานของรัฐ ทำให้บทบาทของชุมชนในด้านการจัดการพื้นที่และการใช้ประโยชน์เปลี่ยนแปลงไป แต่การมีส่วนร่วมดังกล่าวมิได้ถูกจำกัดมากนัก ในปัจจุบันประชาชนยังมีบทบาทในการจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่แต่อาจจะลดน้อยลงไปในอดีต



ภาพที่ 5.7 ลักษณะการมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ประโยชน์พื้นที่วนอุทยานโกสัมพี

5.2.2 วัฒนธรรมท้องถิ่น

ปัจจุบันวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีได้เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให่วิถีชีวิตที่เคยพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ความเชื่อและประเพณีท้องถิ่นลดน้อยลง ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1) วิถีชีวิตและการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ

จากการศึกษาพบว่า การพึ่งพาทรัพยากรในพื้นที่ป่าในด้านอาหาร สมุนไพร และวัสดุ เครื่องใช้ยังมีอยู่แต่แต่น้อยลงไปมาก ในส่วนของการพึ่งพาในด้านการเกษตรไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับการอนุรักษ์ ในด้านการใช้ทรัพยากรจากแหล่งน้ำก็ลดลงเช่นกันเนื่องจากสภาพแวดล้อมของลำน้ำที่เปลี่ยนไป ทำให้การประมงในพื้นที่ลดจำนวนลงอย่างมาก นอกจากนี้ อ.วิเศษ¹⁰ ผู้ที่คุ้นเคยกับพื้นที่ได้ให้ความเห็นว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านมาจอดเรือบริเวณทำน้ำของวนอุทยานโกสัมพีน้อยลงอาจจะเกิดจากสภาพแวดล้อมของพื้นที่ริมตลิ่งที่เปลี่ยนไปจากการ

¹⁰ สัมภาษณ์พิเศษ ตติยะรัตน์, เลขาธิการ คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสัมพีสัย, 10 มกราคม 2552.

ก่อสร้างเชื่อมกันการกัดเซาะ ในด้านการพึ่งพาทรัพยากรในพื้นที่มีรูปแบบที่เปลี่ยนไป คือ เป็นการ ใช้พื้นที่ในด้านนันทนาการ ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เข้ามาใช้พื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ กิจกรรมดังกล่าวมีหลากหลาย เช่น การเข้ามาปิกนิก การนั่งชมวิว ให้อาหารลิง และการเล่นน้ำใน แม่น้ำชี เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่ทำร่วมกับครอบครัวในเวลาว่างหรือในวันหยุด จึงอาจถือ ได้ว่าวนอุทยานโกสัมพีเป็นเสมือนสวนสาธารณะที่สำคัญของคนในชุมชน จะเห็นได้จากการ จัดการของวนอุทยานที่มีการจัดพื้นที่ให้เป็นสวนสุขภาพสำหรับประชาชน แต่จากการสำรวจพบว่า ไม่มีการใช้งานเกิดขึ้นและไม่พบกิจกรรมการออกกำลังกายในพื้นที่อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่า พื้นที่วนอุทยานโกสัมพีมีความสำคัญในด้านนันทนาการต่อคนชุมชนมากกว่าด้านอื่นๆ

2) ความเชื่อและประเพณีท้องถิ่น

ความเชื่อเรื่องผีปู้ตาคือความเชื่อดั้งเดิมชาวอีสาน โดยเชื่อว่าป่ามุ่งป่าทามทุกแห่งจะ ได้รับความคุ้มครองจากอำนาจของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ของผีปู้ตา นอกจากนี้ในพื้นที่ป่าแล้วความเชื่อ ดังกล่าวยังครอบคลุมไปถึงแหล่งน้ำที่ชาวบ้านอาศัยใช้ประโยชน์ด้วย ก่อนที่จะใช้ประโยชน์ ทรัพยากรธรรมชาติจึงต้องทำการบอกกล่าวผีปู้ตาให้ทราบทุกครั้ง วนอุทยานโกสัมพีเป็นป่าดอนปู่ ตาที่เป็นสถานที่ตั้งของศาลเจ้าปู่หอขวางในอดีตเป็นป่ารกทึบ ชาวบ้านมีความยำเกรงต่อเจ้าปู่ จนกระทั่งไม่กล้าเดินทางผ่านเข้าไปใกล้พื้นที่ แต่จากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความเจริญ และการขยายพื้นที่เมือง ป่าจึงมีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปไม่มีความรกทึบน่ากลัวเหมือนในอดีต อีกทั้งยังกลายเป็นส่วนหนึ่งของเมืองไปแล้ว ความเชื่อที่เป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษจึงค่อยๆ เลือนหายไป จนกระทั่งในปัจจุบันความสำคัญของพื้นที่ในด้านความเชื่อจึงลดลง โดยการ ท่องเที่ยวได้มีบทบาทสำคัญมากขึ้น พื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ยังคงสภาพให้เห็นในปัจจุบันคือบริเวณศาล เจ้าปู่หอขวาง ซึ่งมีการเข้ามากราบไหว้ของชาวบ้านกลุ่มเล็กๆบางกลุ่มในทุกๆวันพุธ นอกจากนั้น ยังมีศาลเจ้าอีกแห่งที่ถูกสร้างขึ้นมาภายหลังอีกแห่ง เป็นการแสดงถึงความต้องการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในหมู่บ้านคุ้มได้ เนื่องจากศาลเจ้าปู่หอขวางเป็นศาลที่ชาวบ้านคุ้มกลางเป็นผู้ดูแล ศาล เจ้าหลังใหม่มีลักษณะแบบจีน สะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้น จากการ สังเกตการณ์พบว่าปัจจุบันไม่ค่อยพบผู้ที่เข้าไปทำกิจกรรมในบริเวณนี้ เนื่องจากศาลดังกล่าวถูก ปิดไว้ไม่สะดวกต่อการเข้าไปใช้งาน แตกต่างจากบริเวณสถูปพระมิ่งเมืองที่อยู่ใกล้เคียงที่มี ประชาชนและนักท่องเที่ยวจำนวนมากเข้ามาใช้พื้นที่

ประเพณีที่เกิดขึ้นในวนอุทยานโกสัมพีได้เกิดขึ้นในช่วงที่ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อ เป็นพื้นที่สาธารณะ ในอดีตประเพณีที่เกิดขึ้นได้แก่ สงกรานต์ ลอยกระทง ไหว้เรือไฟ และแข่งเรือ ประเพณีดังกล่าวค่อยๆพัฒนารูปแบบจากความเรียบง่าย มาเป็นการจัดงานที่ทันสมัยและยิ่งใหญ่

มากขึ้น เป็นการจัดงานเพื่อแสวงหาผลประโยชน์มากขึ้น เช่น ประเพณีสงกรานต์ที่เคยมีเพียงการเล่นพื้นบ้านของชาวบ้าน เปลี่ยนแปลงเป็นการจัดงานมหรสปขนาดใหญ่ที่ดึงดูดผู้คนจากทั่วสารทิศเป็นต้น ทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมและสังคมตามมา ปัจจุบันการจัดงานประเพณีดังกล่าวได้ถูกย้ายออกไปจากพื้นที่ และได้มีการจัดงานประเพณีใหม่ขึ้นมาแทน คือ งานพาช้าวลิง ซึ่งเป็นการจัดงานเพื่อประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยวและระดมทุนจากการบริจาคเพื่อนำมาใช้ในกองทุนลิง งานดังกล่าวจะจัดปีละครั้งในวันที่ 2 เมษายน โดยการจัดงานชาวบ้านมีส่วนร่วมในการบริจาคและการจัดงานมาโดยตลอด จากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มในการการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น แต่ในด้านวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญกำลังจะเลือนหายไป

5.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว

5.3.1 แนวโน้มในการพัฒนาการท่องเที่ยว

จากการศึกษาเกี่ยวกับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทำให้ทราบว่า นโยบายทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่นได้มีการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่แบบยั่งยืนในพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่ และการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในพื้นที่ แต่นโยบายดังกล่าวยังไม่ส่งผลอย่างชัดเจนต่อการพัฒนาพื้นที่ในปัจจุบัน

สถานการณ์การท่องเที่ยวของวนอุทยานโกสัมพีมีแนวโน้มของจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง สาเหตุสำคัญที่ทำให้นักท่องเที่ยวลดลงคือ การยกเลิกกิจกรรมการจัดงานประเพณีสงกรานต์ที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมากให้เข้ามาในพื้นที่ แต่สถานการณ์ดังกล่าวกลับเป็นผลดีในด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของพื้นที่ เนื่องจากการจัดงานที่เคยเกิดขึ้นทำให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ การรบกวนการดำรงชีวิตของลิงแสม และการสร้างมลภาวะให้เกิดขึ้นในพื้นที่

5.3.2 การตอบสนองของความต้องการของนักท่องเที่ยว

1) กิจกรรม

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในวนอุทยานโกสัมพีสส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจที่เกิดขึ้นในพื้นที่ริมน้ำ ได้แก่กิจกรรมชมทิวทัศน์และธรรมชาติ การชมและให้อาหารลิงแสม กิจกรรมในแม่น้ำ กิจกรรมดังกล่าวเกิดขึ้นโดยไม่ได้รับการควบคุมอย่างเหมาะสม ทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ในส่วนของกิจกรรมที่ควรได้รับการฟื้นฟูและส่งเสริมให้มากขึ้น คือ การศึกษาธรรมชาติ และกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่ปัจจุบันลดน้อยลงและไม่ค่อยได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว

2) สิ่งดึงดูดใจ

วนอุทยานโกสัมพีนีมีสิ่งดึงดูดใจที่มีความโดดเด่นในระดับท้องถิ่น สิ่งดึงดูดใจที่ทำให้นักท่องเที่ยวสนใจเข้ามาท่องเที่ยวมากที่สุดคือลิ่งแสม ซึ่งอาศัยอยู่ตามธรรมชาติที่หาดูได้แห่งเดียวในภาคอีสาน สิ่งดึงดูดใจเหล่านี้กำลังได้รับผลกระทบจากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังนี้

2.1 ลิ่งแสมได้รับผลกระทบจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งไม่ได้รับการควบคุมดูแลอย่างเหมาะสมมาเป็นเวลานาน ทำลิ่งแสมให้มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบต่อนักท่องเที่ยวโดยตรง เช่น การทำลายทรัพยากรสิ้นและการแย่งชิงของนักท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดความรำคาญแก่นักท่องเที่ยว

2.2 แก่งตาดมีในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงจากในอดีต กิจกรรมการเล่นน้ำในพื้นที่ลดลงอย่างมาก เนื่องจากระดับน้ำที่ไม่ลดลงเต็มที่ในฤดูแล้ง และคุณภาพน้ำที่ลดลงเนื่องจากสร้างฝายกั้นน้ำและการเลี้ยงปลาในกระชังในแม่น้ำชีที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของแก่งตาดที่ไม่สวยงามเหมือนในอดีต ความโดดเด่นของพื้นที่ลดลง และไม่สามารถดึงดูดใจนักท่องเที่ยวได้มากเท่าในอดีต นอกจากนี้ยังพบสภาพปัญหาด้านมุมมองในบริเวณฝั่งตรงข้ามของแม่น้ำชีบริเวณจุดชมวิวที่มีการก่อสร้างบ้านเรือนของชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น ทำให้ทัศนียภาพที่เคยเป็นธรรมชาติเปลี่ยนไป ซึ่งเป็นผลกระทบทางด้านสายตาที่เห็นได้อย่างชัดเจน



ภาพที่ 5.8 เปรียบเทียบกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณแก่งตาดในช่วงเทศกาลในอดีตปัจจุบัน

ก) แก่งตาดในช่วงเทศกาลสงกรานต์เมื่อปี พ.ศ.2548

ข) แก่งตาดในช่วงเทศกาลสงกรานต์เมื่อปี พ.ศ.2552

2.3 ต้นไม้ใหญ่ การจัดการเกี่ยวกับต้นไม้ใหญ่ในพื้นที่ยังไม่มี การส่งเสริมด้านการให้ความรู้ด้านพืชพรรณยังมีน้อย นอกจากนี้การบำรุงรักษาต้นไม้ใหญ่ยังไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง และการปลูกต้นไม้ทดแทนยังประสบปัญหาหลายอย่าง เช่น ปัญหาน้ำท่วม และการทำลายกล้าไม้ของลิ่ง เป็นต้น

3) สิ่งอำนวยความสะดวก

นักท่องเที่ยวนิยมไปเที่ยวเกี่ยวกับสภาพภูมิทัศน์โดยรวม และการเข้าถึงของพื้นที่ แต่ในด้านการใช้งานพบว่าองค์ประกอบบางส่วนยังไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากไม่สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างเต็มที่ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้งาน คือ การจัดการในด้านการให้บริการ ความสะอาดและความปลอดภัย ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่นักท่องเที่ยวต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด สาเหตุบางส่วนของปัญหาปัญหาดังกล่าวเกิดจากงบประมาณในการจัดการพื้นที่ที่ไม่เพียงพอ

4) การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้น

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อเพิ่มศักยภาพให้แก่แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ แต่จากการศึกษาพบว่า การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียงบนอุทยานโกสัมพียังไม่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากขาดการประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมอย่างจริงจัง ลักษณะการเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นจึงเกิดขึ้นน้อยและเกิดในพื้นที่ใกล้เคียงเพียงไม่กี่แห่ง โดยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีระยะทางไม่ไกลมาก และมีกิจกรรมที่แตกต่างกัน

5.3.3 การให้ความรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์แก่นักท่องเที่ยว

1) การบริการข้อมูลและการประชาสัมพันธ์

การบริการข้อมูลและการประชาสัมพันธ์ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ ยังไม่เพียงพอเนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ในศูนย์บริการนักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวจึงเข้าถึงข้อมูลได้ยาก ส่งผลให้นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ของพื้นที่เท่าที่ควร

2) การสื่อความหมาย

การสื่อความหมายในพื้นที่ยังไม่เหมาะสม เนื่องจากการสื่อความหมายเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวยังมีน้อยมากและยังขาดความน่าสนใจ ในปัจจุบันพบว่า การสื่อความหมายเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวมีเพียงการติดป้ายระบุชื่อพันธุ์ไม้ โดยไม่ได้ระบุถึงรายละเอียดที่สำคัญอื่นๆ และมีอยู่น้อยมากในพื้นที่ ทำให้นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาความรู้จากการเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ ส่งผลกระทบให้นักท่องเที่ยวไม่เข้าใจและเห็นความสำคัญของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติป่าบุงป่าทามในพื้นที่ ซึ่งมีระบบนิเวศที่น่าสนใจ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ การดำรงชีวิตของลิงแสม และความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมตามฤดูกาล

บทที่ 6

บทสรุป

6.1 การอนุรักษ์สภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม

ระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมของวนอุทยานโกสัมพีนีในปัจจุบันได้รับการฟื้นฟูและอนุรักษ์มากขึ้นหากเปรียบเทียบกับสถานการณ์ในช่วงที่พื้นที่ป่าถูกบุกรุกในอดีต แต่การพัฒนาและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อระบบนิเวศในพื้นที่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติไม่สามารถฟื้นฟูให้กลับมามีสภาพเหมือนในอดีตในช่วงก่อนที่จะมีการพัฒนาพื้นที่ได้ จากการศึกษาทำให้ได้ข้อสรุปในประเด็นที่สำคัญดังนี้

6.1.1 การรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

การรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ยังไม่เหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ป่าบุงป่าทามของวนอุทยานโกสัมพีนีมีภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มริมน้ำ ที่มีการระบายน้ำ การสะสมตะกอนดินและการกัดเซาะ ที่สร้างความเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ ประเด็นปัญหาที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของภูมิประเทศ คือ การปรับปรุงพื้นที่เพื่อรองรับการท่องเที่ยว ทั้งการขุดลอก การถมดิน และการสร้างสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ โดยเฉพาะการสร้างเขื่อนริมน้ำทำให้การมีการกัดเซาะเพิ่มมากขึ้นและการทับถมดินตะกอนบริเวณริมน้ำลดลงทำให้ภูมิประเทศริมน้ำไม่สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติได้

2) การจัดการน้ำในพื้นที่ที่มีทั้งส่วนที่สามารถควบคุมได้ง่ายและควบคุมได้ยาก ในส่วนที่ควบคุมได้ง่ายคือ สภาพน้ำในหนองน้ำ บ่อน้ำในพื้นที่ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสมเท่าที่ควรจึงเกิดปัญหาความตื้นเขินและปัญหาคุณภาพน้ำ ในส่วนของปัจจัยที่ควบคุมได้ยากคือ ระดับน้ำและคุณภาพน้ำในแม่น้ำชี เนื่องจากเป็นปัญหาในระดับใหญ่ ที่ต้องอาศัยความร่วมมือของหลายฝ่าย ปัญหาความเปลี่ยนแปลงของสภาพน้ำในแม่น้ำชีในปัจจุบัน ทำให้ระดับน้ำที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติและคุณภาพน้ำที่ลดลงจากในอดีต ซึ่งสร้างผลกระทบในหลายด้าน

3) พืชพรรณท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ โดยในอดีตพื้นที่ป่าถูกทำลายไปบางส่วนและได้มีการปลูกทดแทนภายหลัง มีการนำพืชพรรณต่างถิ่นมาปลูกในบางส่วนของวนอุทยานโดยเฉพาะสวนพื้นที่บริการ โดยภาพรวมแล้วอาจกล่าวได้ว่าพืชพรรณในพื้นที่ได้รับการฟื้นฟูและอนุรักษ์มากขึ้นจากช่วงที่มีการบุกรุกทำลายป่า แต่การอนุรักษ์พืชพรรณดังกล่าวยังประสบปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลัก 2 ด้าน คือ ปัญหาการจัดการที่ไม่เหมาะสมและ

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากปัจจัยทางธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ความเสียหายของพืชพรรณที่เกิดจากน้ำท่วมและปัญหาเกี่ยวกับดินเสื่อมที่มีพฤติกรรมทำลายต้นกล้าของพืชพรรณที่ถูกปลูกทดแทน

4) ดินเสื่อมเป็นสัตว์ป่าในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนามากที่สุด เนื่องจากเป็นสัตว์ป่าดั้งเดิมของพื้นที่ที่ยังคงอยู่และมีจำนวนมาก ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของดินเสื่อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ทำให้เกิดปัญหาที่ในหลายด้านทั้งผลกระทบจากการพัฒนาที่มีผลต่อดินเสื่อม และพฤติกรรมของดินเสื่อมที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาพื้นที่ การจัดการเพื่ออนุรักษ์ดินเสื่อมที่เกิดขึ้นยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนมีเพียงแต่การส่งเสริมการให้อาหารและการสร้างเครื่องเล่นให้แก่ลิง ซึ่งไม่ใช่สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ดังนั้นการดำรงชีวิตของดินเสื่อมจึงได้รับผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง และพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลกระทบต่อผู้ที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่และผู้ที่ใช้พื้นที่ ทำให้เกิดปัญหาด้านต่างๆตามมา

6.1.2 ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลกระทบต่อสิ่งก่อสร้างและการใช้พื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ลักษณะการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นถึงการทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่อย่างรุนแรง หากเปรียบเทียบกับลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบันถือว่ามีแนวโน้มในด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น แต่ยังมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ยังไม่เหมาะสม และควรได้รับการปรับปรุงทั้งในแง่การอนุรักษ์และการใช้งานพื้นที่ ประเด็นที่สำคัญคือบริเวณเขตพื้นที่ที่มีการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวยังไม่มีการกำหนดการใช้งานที่ชัดเจน ทำให้กิจกรรมที่เกิดขึ้นกระจัดกระจายและไม่เป็นระเบียบ ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและทัศนียภาพ จึงควรมีการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่อย่างชัดเจน ทั้งในด้านการวางผังบริเวณและการจัดการในส่วนของการใช้ที่ดินในพื้นที่โดยรอบเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ คือการควบคุมการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม แต่การควบคุมดังกล่าวอาจทำได้ยากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบนั้นเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย การกำหนดและควบคุมการใช้ที่ดินจึงไม่สามารถทำได้ในเวลาอันสั้น ต้องอาศัยการวางแผนด้านนโยบายร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในหลายระดับ

2) การสัญจรในปัจจุบันไม่ได้รับการควบคุมและดูแลอย่างจริงจัง เส้นทางสัญจรถูกสร้างขึ้นโดยไม่ได้พิจารณาถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเท่าที่ควร เนื่องจากการสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว จะเห็นได้จากการสร้างเส้นทางในพื้นที่ที่มีหลายเส้นทาง และไม่มี

การควบคุมรูปแบบการสัญจรที่เกิดขึ้น ทำให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและการดำรงชีวิตของลิงแสม

3) สิ่งก่อสร้าง ในพื้นที่มีรูปแบบที่ไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เกิดน้ำท่วมตามฤดูกาล เนื่องจากมีลักษณะอาคารที่สร้างติดพื้นดินซึ่งขวางทางระบายน้ำตามธรรมชาติ และอยู่ในระดับพื้นที่ซึ่งน้ำสามารถท่วมถึง นอกจากนี้รูปแบบของสิ่งก่อสร้างยังมีความหลากหลายและไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยเฉพาะแนวเขื่อนกั้นการกัดเซาะริมแม่น้ำชีที่ตาดผิวด้วยคอนกรีต

6.2 การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น

วนอุทยานโกสัมพีนีมีความสำคัญต่อชุมชนท้องถิ่นมาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นในด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ และการอนุรักษ์วัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญและกำลังได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ดังนี้

6.2.1 การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นได้ถูกจัดขึ้นโดยตลอดในทุกขั้นตอน เพียงแต่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต โดยรูปแบบของการมีส่วนร่วมได้เปลี่ยนแปลงไปโดยมีการจัดตั้งองค์กรที่เป็นตัวแทนของประชาชนในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ จึงส่งผลทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีความสนใจในการเข้ามามีส่วนร่วมโดยตรง รวมถึงกิจกรรมของชุมชนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลดลงทำให้ประชาชนมีโอกาสเข้ามาพัฒนาพื้นที่น้อยลง

6.2.2 การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

จากการพัฒนาและความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมวิถีชีวิต และความเชื่อของคนในชุมชนมีความเปลี่ยนแปลง ความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ซึ่งเป็นการเคารพในธรรมชาติลดลง ทำให้ความสำคัญของดอนปู่ตาลลดลงไปจากอดีต ภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติจึงไม่ได้รับการถ่ายทอดให้เกิดขึ้นกับคนรุ่นหลัง ในด้านของกิจกรรมทางประเพณีที่สำคัญในพื้นที่ถูกยกเลิกไปทำให้เกิดผลดีต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่ เนื่องจากการจัดงานประเพณีที่มีรูปแบบไม่เหมาะสมทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม โดยงานประเพณีที่เคยเกิดได้ถูกย้ายออกไปในบริเวณใกล้เคียง และมีการส่งเสริมให้เกิดการฟื้นฟูประเพณีในส่วนอื่นๆ ในขณะเดียวกันประชาชนบางส่วนมีความต้องการให้ฟื้นฟูประเพณีดังกล่าวในพื้นที่ เนื่องจากมีความสำคัญต่อชุมชน ดังนั้นจึงควรพิจารณารูปแบบของการจัดงานประเพณีที่เหมาะสมและเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

6.3 การส่งเสริมการท่องเที่ยว

นโยบายด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงท่องเที่ยวในภูมิภาค และส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน แต่จากการศึกษาพบว่าการส่งเสริมการท่องเที่ยวในวนอุทยานโกสัมพียังคงประสบปัญหาที่ควรได้รับการปรับปรุงดังนี้

6.3.1 การตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว

การตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวมีสิ่งที่จะต้องปรับปรุงและส่งเสริมดังนี้

1) กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เกิดขึ้นโดยไม่ได้รับการควบคุมจึงเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นระเบียบ กิจกรรมที่ได้รับความนิยม คือ การพักผ่อนหย่อนใจ ในขณะที่กิจกรรมการศึกษาธรรมชาติและ กิจกรรมด้านวัฒนธรรมไม่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเท่าที่ควร

2) สิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวหรือจุดเด่นและความมีเอกลักษณ์ของวนอุทยานโกสัมพียี่ที่สำคัญมีอยู่ 3 ประการ คือ ลิงแสม แก่งตาด และต้นไม้ใหญ่ กำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต โดยเกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งด้านทัศนียภาพและ กิจกรรมที่เกิดขึ้น

3) สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากปัญหาด้านความสะดวก ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัย พื้นที่บางส่วนที่ได้รับการพัฒนาแล้วไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ส่งผลกระทบต่อทัศนคตินักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริการที่เกิดขึ้น สาเหตุบางส่วนของประเด็นปัญหาดังกล่าวมีผลมาจากการขาดงบประมาณในการจัดการอย่างเพียงพอ

4) การเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียงยังไม่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน และไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มที่ ทำให้นักท่องเที่ยวไม่ทราบถึงข้อมูล และไม่ได้ให้ความสนใจในการเดินทางเชื่อมต่อไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งอื่นๆที่อยู่ใกล้เคียงที่มีอยู่หลายแห่งทั้งในระดับอำเภอ และระดับจังหวัด

6.3.2 การสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์แก่นักท่องเที่ยว

การจัดการและการบริการด้านข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศ และความสำคัญของป่าอนุรักษ์ยังไม่เพียงพอ ทำให้นักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่ไม่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จึงให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านนันทนาการเป็นหลัก ปัญหานี้เกิดจากการที่ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ การไม่มีพื้นที่สำหรับให้นักท่องเที่ยวศึกษาข้อมูลได้โดยสะดวก และการสื่อความหมายไม่เพียงพอ จึงควรมีการปรับปรุงในด้านนี้ ทั้งในด้านการจัดการและด้านกายภาพ

บทที่ 7

ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่

จากข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นในประเด็นด้านต่างๆ นำมาซึ่งข้อเสนอแนะในการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพี ดังนี้

1) การอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

1.1 การรักษาสภาพภูมิประเทศตามธรรมชาติ โดยการควบคุมไม่ให้เกิดการปรับสภาพพื้นที่ด้วยการขุดหรือถมดินในพื้นที่ธรรมชาติ การรักษาสภาพภูมิฐานของพื้นที่ที่รื้อน้ำให้เป็นไปตามธรรมชาติ ด้วยการปรับปรุงรูปแบบแนวเขื่อนริมน้ำให้เหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ เพื่อให้เกิดการสะสมดินตะกอนและการเกิดพืชพรรณริมน้ำตามธรรมชาติของป่าบุ่งป่าทาม

1.2 การจัดการแหล่งน้ำในพื้นที่ โดยการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมปริมาณและคุณภาพน้ำในแม่น้ำชี และการป้องกันการพัดพาตะกอนดินหรือมลพิษจากพื้นที่ภายนอก นอกจากนี้ในการปรับปรุงพื้นที่ด้วยการปลูกพืชพรรณท้องถิ่นที่ช่วยกรองตะกอนและมลพิษพิษที่ถูกพัดพามากับกระแสน้ำ ในส่วนของโครงการการขุดลอกหนองบุงหรือบ่อน้ำในพื้นที่ควรมีการพิจารณาถึงผลกระทบในการขุดลอกอย่างถี่ถ้วน และหาแนวทางที่เหมาะสมในการลดผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่เนื่องจากหนองบุงอยู่ในพื้นที่ป่า เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำและเป็นที่พักพิงของลิงแสม

1.3 การรักษาความหลากหลายของพืชพรรณท้องถิ่นและควบคุมการปลูกพืชต่างถิ่นในพื้นที่ เพื่อรักษาระบบนิเวศและการส่งเสริมให้พืชพรรณในพื้นที่สามารถขยายพันธุ์และเจริญเติบโตตามธรรมชาติ โดยให้ความสำคัญกับพืชพรรณที่ช่วยลดการกัดเซาะ ช่วยดักตะกอน และพืชพรรณที่เป็นอาหารสำหรับลิงแสม

1.4 การควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของลิงแสม โดยการควบคุมกิจกรรมของนักท่องเที่ยวในการให้อาหารลิงแสมของนักท่องเที่ยวให้อยู่ในความดูแลของเจ้าหน้าที่ และการควบคุมกิจกรรมที่รบกวนหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการดำรงชีวิตของลิงแสมโดยเฉพาะการสัญจร เพื่อส่งเสริมให้ลิงแสมมีพฤติกรรมตามธรรมชาติมากขึ้น

2) การลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

2.1 การกำหนดเขตการใช้ที่ดินที่ชัดเจน เพื่อควบคุมกิจกรรมที่ไม่เป็นระเบียบในปัจจุบันและรักษาสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ โดยการจัดการและปรับปรุงผังบริเวณให้เหมาะสม ควรกำหนดเขตพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ และเขตพื้นที่เพื่อการบริการอย่างชัดเจนโดยการออกแบบให้มีแนวกันชนภายในพื้นที่เพื่อป้องกันการรุกรานพื้นที่เข้ามาในพื้นที่ธรรมชาติ ในส่วนของการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่ ควรมีการควบคุมการใช้พื้นที่ว่างหรือพื้นที่รกร้างโดยรอบมิให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม และควรมีการปรับปรุงแนวรั้วโดยรอบวนอุทยานเพื่อประโยชน์ในด้านการจัดการพื้นที่

2.2 การควบคุมการสัญจร โดยการกำหนดทิศทางในการสัญจรเป็นการเดินทางทางเดียวและควบคุมปริมาณการสัญจรในช่วงเทศกาลมิให้หนาแน่นเกินไป อีกทั้งควรมีการส่งเสริมให้เกิดการเดินทางและการใช้จักรยานมากขึ้น โดยการจัดพื้นที่จอดรถที่เหมาะสมและมีบริการให้เช่าจักรยานเพื่อใช้ศึกษาธรรมชาติ

2.3 การปรับปรุงสิ่งก่อสร้างให้มีรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น อยู่เสมอ โดยการยกระดับใต้ถุนอาคารให้สูงขึ้นเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก การเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมที่สามารถทนต่อความชื้นรวมถึงการทำลายของปลิงแสม และควรรักษาตำแหน่งอาคารบริการนักท่องเที่ยวไปยังบริเวณที่เหมาะสม เนื่องจากในปัจจุบันได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมและการเข้าถึงที่ไม่สะดวก นอกจากนั้นควรมีการปรับปรุงสิ่งก่อสร้างที่ยังไม่มีการใช้งานได้อย่างเต็มที่ให้เกิดการใช้งานมากขึ้นด้วยการปรับเปลี่ยนประเภทการใช้งานที่เหมาะสมมากขึ้น

3) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นโดยตรงให้มากขึ้น

3.1 การส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยตรงของประชาชนให้มากขึ้น โดยการจัดการประชุมหรือการสัมมนาอย่างสม่ำเสมอ และการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อพื้นที่ให้มากขึ้น เช่น การร่วมปลูกป่า การทำความสะอาดพื้นที่ และการบำรุงรักษาต้นไม้ เป็นต้น

3.2 การส่งเสริมให้เยาวชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในด้านการท่องเที่ยว ด้วยการจัดอบรมภาคีให้แก่เยาวชน โดยเฉพาะนักเรียนในโรงเรียนมัธยมวัดกลางโกสัมพ์ที่อยู่ติดกับพื้นที่ เพื่อส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และมีการถ่ายทอดความรู้แก่เยาวชน

3.3 การจัดพื้นที่สำหรับจำหน่ายสินค้าที่ระลึกของชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่ เพื่อเป็นการสร้างอาชีพและรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์โดยตรงจากการพัฒนาพื้นที่

4) การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญให้คงอยู่ในพื้นที่

4.1 การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับวิถีการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นที่มีต่อป่าทุ่งป่าทามมิให้สูญหายไปจากพื้นที่ โดยการอนุรักษ์ท่าจอดเรือหาปลาริมแม่น้ำชีและการถ่ายทอดความรู้ด้านสมุนไพรที่มีอยู่หลายชนิดในพื้นที่

4.2 การการอนุรักษ์ความเชื่อและประเพณีที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะความเชื่อเรื่องผีปอบให้คงอยู่ โดยการอนุรักษ์และส่งเสริมประเพณีการไหว้ศาลเจ้าปู่หอขวางให้เป็นที่รู้จักแก่นักท่องเที่ยวและถ่ายทอดให้เยาวชนได้ทราบถึงความสำคัญของประเพณีและความเชื่อดังกล่าวนอกจากนั้นควรมีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณศาลให้สามารถเข้าถึงได้สะดวกขึ้น และสร้างความเชื่อมโยงกิจกรรมทางวัฒนธรรมกับพื้นที่โดยรอบ

4.3 การฟื้นฟูงานประเพณีสงกรานต์แบบดั้งเดิมในพื้นที่ ซึ่งมีรูปแบบที่เรียบง่ายและเป็นเพียงการเล่นพื้นบ้านของคนในชุมชนท้องถิ่น เพื่ออนุรักษ์ประเพณีเก่าแก่ในพื้นที่ให้คงอยู่เป็นการส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและการส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

5) การปรับปรุงองค์ประกอบด้านต่างๆเพื่อการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว

5.1 การส่งเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับการศึกษาธรรมชาติและวัฒนธรรมในพื้นที่ และควบคุมกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การสัจจกร การให้อาหารลิง และการมั่วสุมในพื้นที่

5.2 การรักษาสິงสิ่งดึงดูดใจของพื้นที่ในด้านต่างๆมิให้สูญหายไป โดยการอนุรักษ์สิ่งแล้มนให้มีการดำรงชีวิตตามธรรมชาติ การรักษาสภาพแวดล้อมและทัศนียภาพบริเวณแก่งตาดีให้มีความสวยงามตามธรรมชาติเหมือนในอดีต และการอนุรักษ์ต้นไม้ใหญ่ในพื้นที่

5.3 การปรับปรุงด้านความสะดวก ปลอดภัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยจัดการและการวางแผนการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.4 การส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้เคียงให้มากขึ้น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่น่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวแห่งอื่นๆที่อยู่ใกล้เคียงให้มากขึ้น

6) การส่งเสริมการให้ความรู้เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แก่นักท่องเที่ยว

6.1 การส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมให้มากขึ้น โดยการปรับปรุงการบริการเกี่ยวกับการให้ข้อมูลนักท่องเที่ยว การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำในจุดบริการ และการเปิดพื้นที่อาคารบริการนักท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงอย่างสะดวก

6.2 การปรับปรุงรูปแบบ ตำแหน่งและเพิ่มจำนวนของป้ายสื่อความหมายในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงความสำคัญของระบบนิเวศป่าบุงป่าทาม ภายในวนอุทยานโกสัมพีน้อยให้มากขึ้น

7.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาในอนาคต

เนื่องจากการพัฒนาและฟื้นฟูวนอุทยานโกสัมพีน้อยเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายด้าน อีกทั้งการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นที่อาจจะยังไม่สามารถศึกษาครอบคลุมถึงรายละเอียดในทุกๆ ด้าน จึงได้มีข้อเสนอแนะในการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นต่อไปนี้

1) การศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของเขื่อนกั้นการกัดเซาะริมน้ำที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของแม่น้ำชี เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะยาว รวมทั้งการศึกษาแนวทางในการจัดการน้ำในแม่น้ำชีและผลต่อสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเกี่ยวข้องกับนโยบายในหลายระดับและมีความเกี่ยวข้องในหลายภาคส่วน

2) การศึกษาสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามทุกแห่งอื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าบุงป่าทามอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางและความเป็นไปได้ในการจัดการและการควบคุมการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โดยรอบป่าบุงป่าทาม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของป่าบุงป่าทามในระยะยาว

3) การศึกษาเกี่ยวกับขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่วนอุทยานโกสัมพีน้อย เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติและควบคุมกิจกรรมการใช้พื้นที่ให้เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาจำนวนมาก

4) การศึกษาเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมในพื้นที่แบบเป็นรูปธรรม เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์มากขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. ปฏิญญารักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://thai.tourismthailand.org/news/release-content-3082.html>

[2552, กรกฎาคม10]

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. นโยบายของคณะกรรมการ ททท. พ.ศ. 2550 – 2554 [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://thai.tourismthailand.org/about-tat/about-tat-24-1.html>

[2552, กรกฎาคม10]

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานขั้นสุดท้ายเพื่อกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวเพื่อ

รักษาระบบนิเวศ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2540.

กฤษฎณา สำเร็จ, ประเพณีลอยกระทงที่ อ.โกสุมพิสัย [ออนไลน์], แหล่งที่มา <http://gotoknow.org/blog/nurseanaesthpsych/142560> [2552, กันยายน 10]

[2552, กันยายน 10]

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. หลักการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: http://www.opdc.go.th/content.php?menu_id=5&content_id=708

[2553, มีนาคม 10]

คณะนักวิจัยไต้หวันราชสีไศล ราชสีไศล: ภูมิปัญญา สิทธิ และวิถีแห่งป่าทามแม่น้ำมูน. ศรีสะเกษ :

เครือข่ายองค์กรชาวบ้านร่วมอนุรักษ์ป่าทามน้ำมูน 3 จังหวัด (คอปม.), 2548.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คู่มือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทาง

และ รูปแบบพนักน้ำที่เหมาะสมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม แม่น้ำ คู คลอง.

กรุงเทพมหานคร: กองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม สำนักงานนโยบายและ

แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2546.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง นฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, โครงการจัดทำแผน

แม่บทและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการพัฒนาและปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์

วนอุทยานโกสัมพี จังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง นฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, โครงการจัดทำแผน

แม่บทพัฒนาพื้นที่สีเขียวอีสาน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคอีสาน. การเลี้ยงปลากระชังในแม่น้ำชี [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://aanesan.wordpress.com/> [2552, ธันวาคม 18]

เครือข่ายนักวิจัยไต้หวัน กลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง. พันธุ์ปลาในป่าทาม: ความรู้พื้นถิ่นของคนหาปลา
กลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง. เชียงใหม่: วนิดาการพิมพ์, 2548.

โครงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนภาคอีสาน. แนวทางการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าทามโดย
องค์กรชุมชน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.geocities.com/srisaketpol/newpage5.htm> [2552, สิงหาคม 22]

ชัยยุทธ ชันธปราบ. การพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้โลกาภิวัตน์ จะเป็นไปได้หรือไม่ ใน การพัฒนาที่ยั่งยืน
ในกระแสโลกาภิวัตน์กับทิศทางประเทศไทย. สุรัชชัย หวันแก้ว (บรรณาธิการ).

กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิ ไชนริค เบิลล์, 2545.

ฐานข้อมูลการเมืองการปกครองแห่งสถาบันพระปกเกล้า. การมีส่วนร่วม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://thaipoliticsgovernment.org/wiki/> [2553, มีนาคม 10]

ณรงค์ ศรีโมรา. แม่น้ำชี : การจัดการน้ำที่ประชาชนต้องกำหนดเอง [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.seub.or.th/index>

[2552, มิถุนายน 10]

ดวงจันทร์ อาภาวัชรุทธิ์ เจริญเมือง. เมืองยั่งยืน แนวคิดและประสบการณ์ของตะวันตก. เชียงใหม่:
สถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กระทรวง. กรมทรัพยากรน้ำ. กลุ่มน้ำในประเทศไทย [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://www.dwr.go.th/basin/basin1.swf> [2552, มิถุนายน 10]

เทศบาลหัวขวาง. วนอุทยานโกสัมพี [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.huakwangmuni.org>

[2552, พฤษภาคม 12]

ัญญา สังขพันธ์านนท์และคณะ. การศึกษาสถานที่สำคัญในท้องถิ่นลุ่มน้ำชี โดยกระบวนการเรียนรู้
ร่วมกัน. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2546.

นาริรัตน์ ประสุทธิวิมลพร และคณะ. การศึกษาประวัติศาสตร์ ตำนานเมืองโกสัมพีสัย เพื่อการ
พัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2550.

นโยบายแผนและสิ่งแวดล้อม, สำนักงาน. พื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ:

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม, 2542.

นิตยา กิจดิเวชกุล. อาจารย์ประจำหลักสูตรความหลากหลายทางชีวภาพ สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 5 ตุลาคม 2552.

บริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด "ร้อยแก่นสารสินธุ์", สำนัก. แผนยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางร้อยเอ็ด - ขอนแก่น - มหาสารคาม - กาฬสินธุ์ "กลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์" [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.khonkaenpoc.com/khonkaen/PromoteFile/VisionG51.doc> [2552, สิงหาคม 20]

บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา. การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร: เพลส แอนด์ ดีไซน์, 2548.

เบญจมาศ อัญประเสริฐ, การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.stou.ac.th/study/sumrit/6-51/page1-6-51.html> [2552, พฤษภาคม 10]

ปกรณ์ จารุจิตติพันธ์, การฟื้นชีวิตให้พื้นที่ริมน้ำ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.nathoncity.com/paper/> [2552, พฤษภาคม 12]

ประชาสัมพันธ์, กรม. สำนักข่าวแห่งชาติ. ปีแห่งการท่องเที่ยวอีสาน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://thainews.prd.go.th/view.php?m_news=255302090221&tb=N255302 [2551, เมษายน 30]

ประสิทธิ์ คุณุรัตน์ และคณะ, การศึกษาสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของป่าบุ่งป่าทามบริเวณลุ่มแม่น้ำมูลตอนกลาง. ขอนแก่น: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537.

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). การพัฒนาที่ยั่งยืน กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิโกมลคีมทอง, 2546.

ไพฑูริย์ พงศะบุตร. การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.koh-mak.org/travel/tag/> [2552, พฤษภาคม 9]

ไพฑูริย์ พงศะบุตร และคณะ. ภูมิทัศน์ประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

วรวรรณ โรจนไพบูลย์. กระบวนทัศน์ของการออกแบบและการก่อสร้างเพื่อความยั่งยืน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.kmitl.ac.th/ader/innovation.pdf> [2552, ตุลาคม 2]

วรลักษณ์ อธิพิลไอฟาร์. ป่าบุ่งป่าทาม มดลูกของแม่น้ำอีสาน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.seub.or.th/libraryindex/forest/forest_028.html [2552, ตุลาคม 30]

วิเศษ ตติยรัตน์. เลขาธิการ คณะกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี เมืองโกสุมพิสัย. สัมภาษณ์, 10 มกราคม 2552.

มหาดไทย, กระทรวง. กรมโยธาธิการและผังเมือง. การออกแบบ การก่อสร้าง การบำรุงรักษาเขื่อนป้องกันตลิ่ง [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://opens.dpt.go.th/dpt_subkm01/dptpages/book02/unit03.pdf [2552, ตุลาคม 1]

มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. 'ป่าบุ่งป่าทาม' ป่าชายเลนของกลุ่มน้ำแดนอีสาน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.thainhf.org/index.php?module=news&page2=detail&id=5> [2552, สิงหาคม 22]

ศรัณย์ เลิศรักมิ่งคล. "การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน" จุลสารการท่องเที่ยว ปีที่ 20,1 (เดือนมกราคม-มีนาคม 2536), 2540.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล. แหล่งน้ำบาดาลเทศบาลตำบลหัวขวาง [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://map.dgr.go.th/Show_BasicWells.asp?pageno=22&ListProv1=44&Amphur=03&Tampon [2552, ตุลาคม 30]

สนั่น ชูสกุล. พื้นที่ชุ่มน้ำ: บทเรียนสาธารณะ เพื่อความยั่งยืนและเป็นธรรม. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, 2549.

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร, แม่น้ำชี [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.haii.or.th/haiiweb/index.php?option=com> [2551, กรกฎาคม 12]

ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, กรม. กองส่งเสริมและเผยแพร่. ป่าบุ่งป่าทาม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.tropicalforest.or.th/p72.htm> [2552, ตุลาคม 30]

สิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 จังหวัดขอนแก่น, สำนักงาน. คุณภาพแหล่งน้ำ [ออนไลน์แหล่งที่มา: http://web.esanenvi.com/index.php?option=com_content&task=view&id=64&Itemid=42 [2552, มิถุนายน 18]

สุทธิดา ศิริบุญหลง, การพัฒนาแบบยั่งยืน: กระบวนการกระทำทางเศรษฐกิจสังคม (metabolism) และการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติเชิงสร้างสรรค์ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.geocities.com/tokyo/dojo/6860/suthida.htm> [2552, ตุลาคม 2]

สุชาติ บวรกิติวงศ์, สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

สินธุ์ สโรบล. ชุมชนท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน: ข้อเสนอแนะด้านการปรับปรุงของชุมชนดีเด่นด้านการท่องเที่ยวไทย [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.etatjournal.com/upload/282/6%20Sustainabl%20tourism_new%20paradigm.pdf [2552, ตุลาคม 9]

สาทิพย์ บุญผล. หัวหน้างานอุทยานโกสัมพี. สัมภาษณ์, 3 ตุลาคม 2552.

- อนุชาติ พวงสำลี. ท้องถิ่นของเรา: ทำเมืองไทยให้น่าอยู่และยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร: เครือข่ายความร่วมมือเพื่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาไทย, 2540.
- อริยา อรุณินท์, การพัฒนาพื้นที่ริมน้ำ. วารสารสถาปัตยกรรม สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, (มีนาคม-เมษายน 2538)
- อุตุนิยมวิทยา, กรม. ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม: กรมอุตุนิยมวิทยา, 2551. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)
- อุทยานแห่งชาติ, สำนัก. ส่วนศึกษาและวิจัยอุทยานแห่งชาติ.สรุปรายงานสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้าไปในวนอุทยาน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.dnp.go.th/NPRD/Develop/Stat_Tourist.php [2552, ตุลาคม 19]
- อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม. แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2552-2554 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.dnp.go.th/plan4y_dnp2552to2554.pdf [2552, กันยายน 10]
- อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรม. หลักเกณฑ์การจัดตั้งวนอุทยาน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.dnp.go.th/npo/html/Arrange_Np/Choose_Natural.htm [2552, สิงหาคม 12]
- อีสานคลิก. แหล่งเรียนรู้อยุธยาธรรม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.esanclick.com/news.php?No=1276&qid=2621&link=newses> [2551, สิงหาคม 23]
- อีสานคลิก. งานบุญพาวข้าวลิง [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.esanclick.com/news.php> [2552, กันยายน 10]
- อุษา กลิ่นหอม. การศึกษาป่าบึงป่าทาม. วารสารวิจัยรุกขเวช 1 (พฤศจิกายน - พฤศจิกายน 2539)
- อุษา กลิ่นหอม. อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2552.
- ภาษาอังกฤษ
 Carson, Walter H., ed. The Global Ecology Handbook. Boston: Beason Press, 1990.
 Simonds, John Ormsbee. Landscape Architecture: A Manual of Site Planning and Design. New York: Hallyday Lithograph, 1983.
 Murphy, Michael D. Landscape Architecture Theory. Long Grove, Il.: Waveland Press, 2005.

- Booth, Norman K. Basic Element of Landscape Architectural Design. New York: Elsevier Science Publishing, 1983.
- lavrie, Michael. An Introduction to Landscape Architecture. New York: PTR Prentice Hall ; Elsevier, 1986.
- Randall Tomas. Sustainable Urban Design: An Environment approach. London: Spon Press, 2003.
- Riley, Ann. L. Restoring Streams in Cities: A Guide for Planner, Policymakers, and Citizens. Washington, D.C.: Island Press, 1998
- Shirley Eber.,ed. Beyond the green Horizon, Principle for Sustainable Tourism: a discussion paper commissioned from Tourism Concern. London: World Wide fund for Nature, 1992.
- Torre, L. Azeo. Waterfront development. New York: Van Nostrand Reinhold, 1989.
- Marsh, William M. Landscape planning environment application. New York: John Wiley & Sons, 1998.
- Marsh, William M. Landscape planning environment application. New York: John Wiley & Sons, 2005.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 รายชื่อพันธุ์ไม้ในวนอุทยานโกสัมพี จากการสำรวจของเจ้าหน้าที่วนอุทยาน
โกสัมพี เมื่อวันที่ 1-31 มกราคม พ.ศ.2541

ลำดับ	ชื่อทางราชการ และหรือชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์
1	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. Ex G. Don
2	มะค่าแต้	<i>Sindora siamesis</i> Teijsm.ex Miq
3	มะค่าโมง	<i>Azelia xylocarpa</i> Craib.
4	กระเบาหน้า	<i>Hydnocarpus antheinthica</i> Perre.
5	พญาสัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.
6	พุดทรา	<i>Ziziphus maeritiana</i> Linn.
7	พฤษ์	<i>Albizia lebbeck</i> (Linn.) Benth
8	พุดผา	<i>Gardenia collinsac</i> Craib.
9	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. Ex G. Don
10	พลู	<i>Piper betel</i> Linn.
11	ฝรั่ง	<i>Psidium guajava</i> Linn.
12	ผักขากเขียด	<i>Monochoria vaginalis</i> Presl vn.plantaginea
13	ฝ้ายสำลี	<i>Gossypium barbadense</i> Linn.
14	ผักกุ่มบก	<i>Crateva addansonii</i> DC. Subsp. trefoliata jacojobs
15	ผักกุ่มน้ำ	<i>Crateva religiosa</i> Ham.
16	ผักหวาน	<i>Melientha suavis</i> Pierre.
17	เปิบ กาชะลอง	<i>Millingtonia hortensis</i> L.f.
18	ปรงู	<i>Alangium salviifolium</i> ssp. Hexapetalum Wang.
19	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz
20	ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.
21	มะขามเทศ	<i>Pithecolobium dulce</i> Benth.
22	มะหาด	<i>Celtis tetrandia</i> Roxb.
23	ประคำไก่	<i>Putranjiva roxburghii</i> Wall.

24	บัวบก	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban
25	บุก	<i>Amorphophallus companulatus</i> Blume.ex Dene
26	บวบกขม	<i>Trichosanthes cucumerrina</i> Linn.
27	นมน้อย	<i>Polyalthia evecata</i> (Pierre) Finet&Gagnep
28	นมควาย	<i>Uvaria rufa</i> Bl
29	ตะโกนา	<i>Diospyros Rhodocalyx</i> .ex Keurz.
30	ชิงชัน	<i>Dalbergia olivieri</i> Gamble
31	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb.ex DC.
32	นมแมว	<i>Cyathostemma micranthum</i> Sincl
33	ตากวาง	<i>Salacia verrueosa</i> Wight.
34	ตำลึง	<i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt.
35	ตำแยแมว	<i>Acalypha indica</i> Linn.
36	จำฉา	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.
37	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f) Merr.
38	ตะขบไทย	<i>Flacourtia rukum</i> Zoll.& Mor.
39	ตะแบก	<i>Lagerstroemia balansae</i> Koehne.
40	จิวป่า	<i>Bombax valetonii</i> Hochne.
41	จิวเลีย	<i>Capparis flavicans</i> Kerz.
42	คาง	<i>Albiaia lebbekioides</i> Benth.
43	คว่ำตายหงายเป็น	<i>Kalanchoe pinnata</i> Pers.
44	คัตเค้า	<i>Oxyceroes horridus</i> Lour.
45	ช่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.
46	กาฝากมะม่วง	<i>Dendrophthoe pentandra</i> Moq.
47	กำแพงเจ็ดชั้น	<i>Salacia chinensis</i> Linn.
48	กันเกรา	<i>Fagra fragrans</i> Miq.
49	กัตลัน	<i>Walsura trichostemon</i> Miq.
50	กะทกรก	<i>Passiflora foetida</i> Linn.
51	กระทงหมาบ้า	<i>Dregea volubilis</i> Stapf.
52	กระถินไทย	<i>Leucaena glauca</i> Benth.

53	กระดุกอึ่ง	<i>Dendrolobium trianguluar</i> (Retz.)Schindl.
54	กระโดน	<i>Careya sphaerica</i> Roxb.
55	กรวยป่า	<i>Caseria grewiaefolia</i> Vent.
56	ไผ่ป่า ไผ่หนาม ไผ่รวก	<i>Bambusa arundinacae</i> Willd.
57	ไมยราพ	<i>Mimosa Pudica</i> L.
58	ลำดวน	<i>Melodorum fluticosum</i> Lour.
59	ล้าโพงขาว	<i>Datura metel</i> L. var.metel
60	อูดพิด	<i>Typhonium roxburghii</i> Schott.
61	อินทนิลบก	<i>Lagerstroemia microcapa</i> Wall
62	หนามพรม	<i>Carissa cochinchinensis</i> Pierre
63	หนามแดง	<i>Maytenus macranii</i> (Craib) Ding Hou
64	หนามเล็บแมว	<i>Zizyphus oenoplia</i> var.brunoniana TardieuMill
65	อะราง	<i>Pltophorum dasyrachis</i> Kurz
66	อ้อ	<i>Arundo donax</i> Linn.
67	หญ้าลูกใต้ใบ	<i>Phyllanthus amarus</i> Schum.&Thonn.
68	หญ้าแพรก	<i>Cynodon dactylon</i> Pers.
69	หุบลาช่อน	<i>Emilia sonchifolia</i> DC.
70	สาบเสือ	<i>Eupatorium odoratum</i> Linn.
71	สัก	<i>Tectona grandis</i> Linn.
72	สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> A.Juss var.siamensis Valet
73	สะแกนา	<i>Combretum Quadrangulare</i> Kurz.
74	หวายขม	<i>Calamus viminalis</i> Wild.
75	หว่า	<i>Syzygium cumuni</i> (L.) Skeels
76	หมาว้อ	<i>Lepisanthes senegalensis</i> Leenh
77	หมีเหม็น	<i>Litsaanthes glutinosa</i> (Lour.)C.B. Robinson
78	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz. Var. chebula
79	แพงพวยน้ำ	<i>Jussiaea repens</i> Linn. (L.) Kurz
80	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz
81	เถาวัลย์เปรียง	<i>Derris scandens</i> (Roxb.) Benth.
82	เถาเอ็นอ่อน	<i>Cryptolepis buchmanani</i> Roem.&Schult
83	เถาย่านาง	<i>Tiliacora triandra</i> (Colebr.) Diels.
84	แดง	<i>Xylia xylocapa</i> ZRoxb.)Tuab.var. kerrii (Craib &

85	เครือหน่อง	<i>Strophanthus caudatus</i> (L.) Kurz.
86	มะกอก	<i>Spondias pinnata</i> Kurz
87	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb.
88	มะสัง	<i>Feronia lucida</i> Teysm & Binn.
89	มะหวด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.
90	มะเฟือง	<i>Averrhoa carambola</i> Linn.
91	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.
92	มะเขือพวง	<i>Solanum torvum</i> Sw.
93	มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff.
94	มะยม	<i>Phyllanthus acidus</i> (Linn.) Skeels
95	มะเฝ้าดง	<i>Antidesma velutinsum</i> Bl.
96	ดอกดินแดง	<i>Aeginetia indica</i> Roxb.
97	มะดัน	<i>Garcinia fuusca</i> Pierre
98	แคป้า	<i>Dolichandrone serrulata</i>
99	มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i> Linn.
100	พะยูน	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre
101	โพธิ์	<i>Ficus religiosa</i> Linn
102	ฝ้ายน้ำ	<i>Mallotus thorellii</i> Gagnep
103	ตุ้มกาแดง	<i>Stychnos nux-vomica</i> L.
104	ผักหนาม	<i>Lasia spinosa</i> Thw.
105	ทิงถ่อน	<i>Albizia procera</i> (Roxb.) Benth.
106	สังกรณี	<i>Barleria stringosa</i> Willd.
107	แสมสาร	<i>Sanna garretiana</i> (Craib) Irwin & Barneby
108	เครือตาปลา	<i>Derris thorellii</i> Graib.
109	เครือชูด	<i>Parameria barbata</i>

ตารางที่ 2 รายชื่อพันธุ์ไม้จากการสำรวจป่าของทีมีวิจัย โดย ผศ.นารินทร์ ประสพพิรุฒิมิพร และคณะ ซึ่งได้จากการเดินทางสำรวจป่าไม้ในวนอุทยานโกสัมพีพร้อมกับสอบถามผู้รู้ในท้องถิ่น ทำการสำรวจในวันที่ 2 พฤษภาคม 2550 โดยมีนายสายทอง สีทองนาค อายุ 57 ปี เจ้าหน้าที่วนอุทยานโกสัมพี เป็นผู้นำเดินสำรวจและให้ข้อมูลซึ่งมีต้นไม้อยู่ดังนี้

1. ต้นสังข์คำหรือต้นขี้ผึ้งหรือมะค่าไก่	2. ต้นฝุ
3. ต้นแฮ่	4. ต้นน้ำจ้อย
5. ต้นกะเบา	6. ต้นมะนาวป่า
7. ต้นมะเดื่อ	8. ต้นกระโดนน้ำ
9. ต้นจามจุรี (จำปา)	10. ต้นหมาว้อ
11. ต้นมันปู	12. ต้นหูลิง
13. ต้นตะโก	14. ต้นมะขามเทศ
15. ต้นคันทอง	16. ต้นสะแกนา
17. ต้นหมากหวดข่า	18. ต้นข่อย
19. ต้นมะดัน	20. ต้นปุงบัน
21. ต้นมะหว่าชมพู	22. ต้นต้นหมากดั่งปี (กาว)
23. ต้นตากวาง	24. ต้นนางดำ
25. ต้นหมากผีผวน	26. ต้นหมากค้อ
27. ต้นหางนกยูง	28. ต้นยางนา
29. ต้นยางดง	30. ต้นตาล
31. ต้นจวน	32. ต้นก้าม
33. ต้นมะค่าโมง	34. ต้นขี้เหล็ก
35. ต้นกระดุก	36. ต้นเสียวน้ำ
37. ต้นมะขาม	38. ต้นท่อน (พฤษ)
39. ต้นปากเกลือ	40. ต้นมะม่วงไข่
41. ต้นแดง	42. ต้นมะม่วงหิมพานต์
43. ต้นมะเกลือ	44. ต้นสะเดา
45. ต้นฉนวน (กะพี)	46. ต้นโพธิ์
47. ต้นกุ่ม	48. ต้นเบนน้า

49. ต้นค้อแลน	50. ต้นเขวา
51. ต้นจิวป่า	52. ต้นหมากต่องแล้งใหญ่
53. ต้นต้นมะหว่าจอย	54. ต้นพะยุง
55. ต้นแ คป่า	56. ต้นคุณ
57. ต้นทองกวาว	58. ต้นลำดวน
59. ต้นประดู่	60. ต้นไผ่ป่า
61. ต้นก้านเหลือง	62. ต้นแสลง
63. ต้นกล้วยน้อย (นมแมว)	64. ต้นหมี่เหม็น
65. ต้นเสี้ยวป่า	66. ต้นช่อย
67. ต้นขนวนป่า	68. ต้นฝ้ายน้ำ

เถาวัลย์

1. เครือตากวาง	2. เครือตาปลา (ยา)
3. เครือหมากไข่แซ้	4. เครืออำเภอ (ย้อมแห)
5. เครือหนามคลองป่า	6. เครือฮุ้นแป
7. เครือหางหนู	8. เครือหนามกระทิง
9. เครือเถาวัลย์	10. เครือถั่วป่า
11. เครือขี้ไก่	12. เครือหนามจิวเลียใหญ่
13. เครือหนามหัน	14. เครือเบ็นน้ำ (ขอบึง)
15. เครือหนามเข	16. เครือคัดเค้า
17. เครือซูด (सानลอบ)	

แบบสัมภาษณ์สำหรับสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่
เรื่อง แนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์นอุทยานโกสัมพี จ.มหาสารคาม

- 1) ชื่อ-สกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี
 - 2) ที่อยู่ บ้านคุ้มกลาง บ้านคุ้มใต้ บ้านคุ้มสังข์
 - 3) เดินทางเข้ามาในพื้นที่โดย เดินเท้า จักรยาน จักรยานยนต์ รถยนต์ อื่นๆ.....
 - 4) ส่วนใหญ่เข้าไปในพื้นที่ คนเดียว เป็นกลุ่ม พร้อมกับ.....
 - 6) กิจกรรมที่ทำ.....
.....
 - 7) การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาพื้นที่.....
.....
 - 8) การมีส่วนร่วมในการจัดการหรือใช้ประโยชน์พื้นที่พื้นที่.....
.....
 - 9) ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาพื้นที่.....
.....
 - 10) สิ่งที่ต้องการอนุรักษ์ไว้ในพื้นที่.....
.....
 - 11) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพภูมิทัศน์ในปัจจุบัน
 - 12) สิ่งที่ยอยากให้พัฒนาหรือฟื้นฟู
 - 13) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมป่าบุงป่าทาม.....
.....
.....
 - 14) ความคิดเห็นเพิ่มเติม.....
.....
- สถานที่สัมภาษณ์..... วันที่.....
- หมายเหตุ.....

แบบสัมภาษณ์สำหรับสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว

เรื่อง แนวทางในการพัฒนาและฟื้นฟูภูมิทัศน์สวนอุทยานโกสัมพี จ.มหาสารคาม

- 1) ชื่อ-สกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี
 - 2) ที่อยู่ (จังหวัด).....
 - 3) เดินทางเข้ามาในพื้นที่โดย○เดินเท้า จักรยาน จักรยานยนต์ รถยนต์ อื่นๆ.....
 - 4) มาท่องเที่ยวครั้งแรก เคยเข้ามาท่องเที่ยวแล้ว.....ครั้ง
 - 5) เดินทางมาคนเดียว เดินทางมาเป็นกลุ่ม พร้อมกับ.....
 - 6) กิจกรรมที่ต้องการทำ.....
.....
 - 7) สภาพภูมิทัศน์โดยทั่วไปในปัจจุบัน.....
.....
 - 8) สิ่งดึงดูดใจ หรือจุดเด่นของสวนอุทยานโกสัมพี.....
.....
 - 9) สถานที่ท่องเที่ยวแห่งอื่นในบริเวณใกล้เคียงที่น่าสนใจ.....
.....
 - 10) ปัญหาจากการใช้บริการ ที่อยากให้พัฒนาหรือปรับปรุง.....
.....
.....
 - 11) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่สภาพแวดล้อมป่าบึงป่าทาม.....
.....
.....
 - 11) ความคิดเห็นเพิ่มเติม.....
.....
.....
- สถานที่สัมภาษณ์..... วันที่.....
- หมายเหตุ.....

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวภรยมล ศรีสาผา เกิดเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2521 ที่โรงพยาบาลขอนแก่น สำเร็จการศึกษาปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมืองและนฤมิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2545 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ.2550 ระหว่างปิดภาคการศึกษาได้รับประสบการณ์จากการฝึกงาน ณ สำนักงานสวนสาธารณะ กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยพัทธยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย