

**ประมวลความรู้เรื่อง  
อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย**

ประมวลความรู้เรื่อง  
อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

เสนอ

กรมป่าไม้

โดย



สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

กันยายน 2540

## คณะนักวิจัย

---

หัวหน้าโครงการวิจัย	ดร. อภิชาติ	ชาวสอาด
นักวิจัย	ดร. มิ่งสรรพ์	ชาวสอาด
	นายอุกฤษฏ์	อุปราสิทธิ์
	Mr. Arnel	B. Rala
	นางสาวพรเพ็ญ	วิจักขณ์ประเสริฐ
ที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย	นายสมเกียรติ	เรืองจันทร์
	ดร. กอบกุล	ราชะนาคร

# สารบัญ

หน้า

1. บทนำ .....	1
2. ประวัติการจัดตั้ง.....	5
2.1 ประวัติการจัดตั้ง .....	5
2.2 กฎหมายที่รองรับและเกี่ยวข้อง.....	6
2.3 คุณค่าและความสำคัญของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....	8
2.3.1 คุณค่าและความสำคัญในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	8
2.3.2 คุณค่าและความสำคัญในด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการ .....	9
2.3.3 คุณค่าและความสำคัญในด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม.....	10
3. ที่ตั้ง อาณาเขต และการเข้าถึง.....	11
3.1 ตำแหน่งที่ตั้งและอาณาเขต .....	11
3.2 การเข้าถึงและโครงข่ายคมนาคมโดยรอบ.....	13
4. ลักษณะสภาพธรรมชาติของพื้นที่.....	15
4.1 ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป.....	15
4.2 ลักษณะทางธรณีวิทยา.....	18
4.3 ลักษณะดิน .....	18
4.3.1 ดินป่าเต็งรัง.....	19
4.3.2 ดินป่าเบญจพรรณ .....	20
4.3.3 ดินป่าดิบแล้ง .....	20
4.3.4 ดินป่าดิบเขา.....	20

4.4	ลักษณะของแหล่งน้ำ.....	21
4.5	ลักษณะภูมิอากาศ.....	24
5.	ทรัพยากรป่าไม้และความหลากหลายทางระบบนิเวศป่าไม้.....	27
5.1	ทรัพยากรป่าไม้.....	28
5.2	ระบบนิเวศในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย.....	31
5.2.1	ลักษณะทางนิเวศวิทยาของป่าชนิดต่างๆ.....	34
5.3	ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช.....	41
6.	ทรัพยากรสัตว์ป่า.....	45
7.	ทรัพยากรเพื่อนันทนาการและการท่องเที่ยว.....	47
8.	สภาพสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของชุมชนที่อาศัยอยู่ในและรอบแนว เขตอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย.....	53
8.1	ลักษณะประชากรและสภาพสังคมเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขต และรอบแนว เขตอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย.....	54
8.1.1	ลักษณะประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย.....	54
8.1.2	โอกาสทางการศึกษาของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย.....	54
8.1.3	สาธารณูปโภคของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ.....	58
8.1.4	สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่ตั้งในเขตอุทยานฯ.....	58
8.1.5	ลักษณะการถือครองที่ดินของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ.....	60
8.1.6	การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในเขตอุทยานฯ.....	60
8.1.7	สภาพสังคมรูปแบบวัฒนธรรม และค่านิยมของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ.....	62
8.1.8	โครงสร้างทางประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตเขตอุทยานฯ.....	62

8.1.9 โอกาสทางการศึกษาของประชากรในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ.....	73
8.1.10 สาธารณูปโภคของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติฯ.....	73
8.1.11 สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ.....	82
8.1.12 ลักษณะการถือครองที่ดินของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ.....	82
8.1.13 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบเขตอุทยานแห่งชาติฯ.....	91
8.1.14 สภาพสังคมรูปแบบวัฒนธรรม และค่านิยมของประชากรที่อาศัยอยู่รอบเขตอุทยานฯ.....	91
8.2 ความเห็นและทัศนคติของชุมชนต่ออุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....	92
8.2.1 ลักษณะของชุมชนตัวอย่าง.....	92
8.2.2 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจ.....	92
8.2.3 ทัศนคติของชุมชนต่อการบริการของรัฐและการดูแลรักษาอุทยานฯ.....	98
8.2.4 ความเห็นด้วยของชุมชนในเงื่อนไขการแก้ไขปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	100
8.2.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยราชการ.....	101
8.2.6 ทัศนคติต่อการท่องเที่ยว.....	102
8.2.7 ข้อขัดแย้งระหว่างชุมชนกับอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....	105
8.2.8 ความต้องการของผู้นำชุมชนที่อยากให้ทางอุทยานฯ ปรับปรุงการดำเนินการ.....	107
<b>9. การท่องเที่ยวและนันทนาการในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....</b>	<b>111</b>
9.1 การสำรวจข้อมูลนักท่องเที่ยวชาวไทยบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....	112
9.1.1 ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยวชาวไทย.....	112
9.1.2 กิจกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....	116
9.1.3 ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการบริการของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....	118
9.1.4 ความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าเยี่ยมชมอุทยานฯ.....	118

9.1.5	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	122
9.2	การสำรวจข้อมูลนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	123
9.2.1	ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ .....	123
9.2.2	กิจกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	126
9.2.3	ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อบริการของอุทยานฯ .....	128
9.2.4	ความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าเยี่ยมชม อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ .....	130
9.2.5	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	132
9.3	การวิเคราะห์ความวิกฤตและความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว .....	133
10.	การทบทวนนโยบายและแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในระดับชาติภูมิภาค และท้องถิ่น .....	137
10.1	นโยบายป่าไม้แห่งชาติ .....	138
10.2	ร่างแผนแม่บทการพัฒนาการป่าไม้ของประเทศ .....	140
10.3	นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2540-2559) .....	142
10.4	กฎหมายที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ .....	143
10.4.1	พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 .....	143
10.4.2	พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 .....	144
10.4.3	พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 .....	145
10.4.4	พ.ร.บ. สวนป่า พ.ศ. 2535 .....	145
10.4.5	พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 .....	146
10.4.6	พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 .....	147
10.4.7	พ.ร.บ. สภาตำบลและองค์การบริหารราชการส่วนตำบล พ.ศ. 2537 .....	148
	เอกสารอ้างอิง .....	151

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	พื้นที่ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อยในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ..... 22
4.2	ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2509-2528..... 25
5.1	สถานภาพของพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย..... 29
5.2	พื้นที่ป่าไม้ชนิดต่างๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย..... 32
5.3	ระบบนิเวศป่าไม้ชนิดต่างๆ ที่พบบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ..... 33
5.4	จำนวนชนิดพันธุ์พืชที่พบในระบบนิเวศต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ..... 42
5.5	จำนวนชนิดพันธุ์พืชที่พบในช่วงระดับความสูงต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ..... 42
5.6	จำนวนชนิดพันธุ์ไม้ที่โดดเด่น (unique species) และพันธุ์ไม้หายาก (rare species) ที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ..... 43
8.1	แสดงจำนวนหมู่บ้าน ชนเผ่า และจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ใน เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย (2538) ..... 56
8.2	แสดงโครงสร้างพื้นฐานของหมู่บ้าน หน่วยงานขององค์กรเอกชน และรัฐที่เข้าไปเกี่ยวข้องกับเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ..... 57
8.3	สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537 ..... 59
8.4	สถานภาพการถือครองที่ดินของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537 ..... 61



8.5	โครงสร้างทางประชากรของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 .....	65
8.6	โครงสร้างทางประชากรของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2537 .....	68
8.7	โอกาสทางการศึกษาของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537 .....	74
8.8	สาธารณูปโภคของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537 .....	77
8.9	สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537 .....	83
8.10	สถานภาพการถือครองที่ดินของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537 .....	88
8.11	เชื้อชาติของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....	93
8.12	จำนวนครัวเรือนของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	93
8.13	จำนวนประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	94
8.14	ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขต อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	95
8.15	อาชีพหลักของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	95
8.16	อาชีพรองของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	96
8.17	พืชหลักของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	96
8.18	เอกสารสิทธิ์ในการครอบครองพื้นที่ของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขต และรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....	97

ตารางที่	หน้า
8.19	ระยะเวลาในการรับทราบการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....97
8.20	ความพอใจในบริการและเงื่อนไขของรัฐและการดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....98
8.21	ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อเงื่อนไขของการแก้ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....101
8.22	การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยราชการ.....102
8.23	ระดับการมีส่วนร่วมได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยว.....103
8.24	ประเภทของกิจกรรมที่ได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยว.....104
8.25	ความต้องการของชาวบ้านต่อปริมาณการท่องเที่ยวในอนาคต.....105
8.26	ปัญหาและอุปสรรคของอุทยาน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน.....106
8.27	ความต้องการของชาวบ้านที่ต้องการให้ อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ปรับปรุงการดำเนินการ.....109
9.1	แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวและเงินรายได้ตั้งแต่ พ.ศ. 2533-2538.....111
9.2	จำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานที่การเก็บข้อมูล.....112
9.3	จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวไทยจำแนกทางสังคมและเศรษฐกิจบน อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....113
9.4	จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวไทยจำแนกตามลักษณะ การเดินทางมายังอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....115
9.5	กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวไทยทำหรือจะทำบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย แยกตามลักษณะเพศ จังหวัดที่อยู่อาศัย และช่วงอายุ.....117
9.6	ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวไทยที่มีต่อบริการต่างๆ บนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....119
9.7	ค่าธรรมเนียมเฉลี่ยที่นักท่องเที่ยวยินดีจะจ่ายเพิ่มสูงขึ้น ในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....120

ตารางที่	หน้า
9.8	ค่าธรรมเนียมที่ยื่นคืนจะจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวไทย จำแนกตามลักษณะทาง สังคมและเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย..... 120
9.9	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวไทยบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย..... 122
9.10	จำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานที่การเก็บข้อมูล ..... 123
9.11	จำนวน และร้อยละของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำแนกตามลักษณะทาง สังคมและเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย..... 124
9.12	จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำแนกตามลักษณะ การเดินทางมายังอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ..... 126
9.13	กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศทำหรือจะทำบนอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย จำแนกตามลักษณะเพศ และอายุ ..... 127
9.14	ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อบริการต่างๆ บนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ..... 129
9.15	ค่าธรรมเนียมเฉลี่ยที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศยื่นคืนจะจ่ายในการมาเที่ยว อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ..... 130
9.16	ค่าธรรมเนียมที่ยื่นคืนจะจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำแนกทางสังคม และเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย..... 131
9.17	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ..... 132
9.18	การจัดลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย ..... 135
9.19	การประเมินความวิกฤตของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย..... 136

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แผนที่แนบท้ายประกาศอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ในพระราชกฤษฎีกา.....	7
3.1 แผนที่แสดงที่ตั้งและอาณาเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	12
3.2 แผนที่แสดงโครงข่ายถนนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....	14
4.1 แผนที่สามมิติแสดงลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	16
4.2 แผนที่แสดงระดับความสูงอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย.....	17
4.3 แผนที่แสดงพื้นที่ลุ่มน้ำหลักและโครงข่ายแม่น้ำ .....	23
5.1 แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2536.....	30
7.1 แผนที่แสดงแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	49
8.1 แผนที่แสดงหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	55
8.2 แผนที่แสดงหมู่บ้านที่ตั้งอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย .....	64

## สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวกที่ 1	รายชื่อพรรณไม้ป่าเต็งรังที่สำคัญในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-1
ภาคผนวกที่ 2	รายชื่อพรรณไม้ป่าเบญจพรรณที่สำคัญในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-5
ภาคผนวกที่ 3	รายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าดิบแล้งในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-9
ภาคผนวกที่ 4	รายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าดิบเขา (ดั้งเดิม) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-11
ภาคผนวกที่ 5	บัญชีรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-13
ภาคผนวกที่ 6	ชนิดของนกที่พบในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-15
ภาคผนวกที่ 7	บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยคลานในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-29
ภาคผนวกที่ 8	บัญชีรายชื่อสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.....ผ-31
ภาคผนวกที่ 9	หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ความวิกฤต ความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว และแบบสำรวจ.....ผ-33
ภาคผนวกที่ 10	แบบสอบถามนักท่องเที่ยวไทย และชาวต่างประเทศ.....ผ-55

### 1. บทนำ

อุทยานแห่งชาติเป็นหนึ่งในรูปแบบหลักของพื้นที่อนุรักษ์ (protected areas) ที่เน้นการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศของพื้นที่และเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ และเป็นพื้นที่ธรรมชาติที่ได้จัดไว้เพื่อ

- อนุรักษ์และคุ้มครองระบบนิเวศของพื้นที่ที่มีอยู่เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังๆ ได้มีโอกาสใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป
- หลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์ในเชิงทำลายสภาพแวดล้อมและการยึดถือครองพื้นที่
- เป็นแหล่งความรู้ทางวิชาการและเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย และเพื่อการท่องเที่ยวทางธรรมชาติและนันทนาการ

สำหรับวัตถุประสงค์ในการกำหนดที่ดินให้เป็นอุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติ อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 หมวด 1 มาตรา 6 ดังนี้ “เมื่อรัฐบาลเห็นสมควรกำหนดบริเวณที่ดินแห่งใดที่มีสภาพธรรมชาติเป็นที่น่าสนใจ ให้คงอยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมเพื่อสงวนไว้ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษา และรื่นรมย์ของประชาชน ก็ให้มีอำนาจกระทำโดยประกาศพระราชกฤษฎีกา และให้มีแผนที่แสดงแนวเขตแห่งบริเวณที่กำหนดนั้นแนบท้ายพระราชกฤษฎีกาดังกล่าว บริเวณที่กำหนดนี้เรียกว่า อุทยานแห่งชาติ”

อย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์ในการจัดการอุทยานแห่งชาติตามหลักสากลโดยทั่วไปเพื่อ

- ทำการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้สามารถที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนและกระจายการใช้ประโยชน์ให้ทั่วถึงแก่คนทั้งชาติ และ ทั้งโลก
- คุ้มครองและป้องกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ให้คงอยู่ตลอดไป โดยใช้มาตรการต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และกฎหมาย มาใช้ในการจัดการเพื่อการคุ้มครอง
- เพื่อการนันทนาการและการท่องเที่ยว
- เพื่อการศึกษาและค้นคว้าวิจัยและเพื่อการใช้ประโยชน์อื่นๆ

- เพื่อการใช้ประโยชน์อื่นๆ

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยเป็นอุทยานแห่งชาติที่จัดตั้งและประกาศตามกฎหมายในปี พ.ศ. 2524 เป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 24 ของประเทศไทยนับตั้งแต่รัฐบาลได้เริ่มทำการประกาศจัดตั้งอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 เป็นต้นมา และจัดได้ว่าเป็นอุทยานฯ ที่มีคุณค่าและความสำคัญในลำดับต้นๆ ของอุทยานแห่งชาติทั้งหมดที่มีอยู่มากกว่า 80 แห่งในประเทศไทย

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยจัดได้ว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีความสำคัญของชาวจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากเป็นอุทยานฯ ที่ตั้งอยู่ใกล้ตัวเมืองมากที่สุดและมีประวัติความผูกพันกับเมืองเชียงใหม่มาตั้งแต่เริ่มทำการเลือกตั้งพื้นที่และทำการก่อสร้างเมืองเชียงใหม่มาตั้งแต่ 700 ปีก่อน นอกจากนี้ยังเป็นที่ยึดมั่นของพระบรมสารีริกธาตุขององค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้าซึ่งเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์และเป็นที่ยึดมั่นของชาวเชียงใหม่และคนไทยทั่วประเทศ

ในแง่ของความสำคัญในด้านการเป็นอุทยานแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นอุทยานฯ ที่มีพื้นที่ค่อนข้างกว้างขวาง เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของตัวเมืองเชียงใหม่และอำเภอใกล้เคียง มีความหลากหลายทางชีวภาพโดยเฉพาะทางพรรณพืชค่อนข้างสูง และมีความหลากหลายของสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมในการที่จะเป็นแหล่งเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการอย่างดี นอกจากนี้ยังมีความหลากหลายทางศิลปะและวัฒนธรรมของชุมชนต่างๆ ที่อาศัยตั้งอยู่ในพื้นที่และอยู่รอบๆ อุทยานฯ อีกมาก

เนื่องจากการจัดการอุทยานแห่งชาติจัดได้ว่าเป็นการจัดการที่ต้องอาศัยความรู้ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์มาประยุกต์ใช้ควบคู่กันไป นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา แผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยระยะที่ 1 (2533-2537) ได้รับการจัดร่างและรับรองโดยกรมป่าไม้เพื่อใช้เป็นคู่มือและแนวทางในการดำเนินงานจัดการและการพัฒนาอุทยานฯ ตามลักษณะของการจัดการอุทยานแห่งชาติสากล ในแผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติดังกล่าวได้มีการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดทั้งสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของพื้นที่อุทยานแห่งชาติไว้เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการ และได้กำหนดแผนและแนวทางในการพัฒนาอุทยานแห่งชาติขึ้นอีกส่วนหนึ่ง ในแผนการจัดการอุทยานแห่งชาติได้มีการพัฒนารูปแบบของการจัดการอุทยานแห่งชาติออกเป็นแผนงานต่างๆ เพื่อความสะดวกในการดำเนินงานซึ่งประกอบด้วย

- แผนงานการบริหารและพัฒนาบุคลากร
- แผนงานป้องกันและปราบปราม
- แผนงานจัดการและพัฒนาการใช้ที่ดิน
- แผนงานการท่องเที่ยว นันทนาการและการสื่อความหมายธรรมชาติ
- แผนงานจัดการทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

- แผนงานวิจัยและการติดตามผล

ในแต่ละแผนงานยังประกอบไปด้วยโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อที่จะใช้เป็นหลักหรือแนวทางในการดำเนินงานจัดการและพัฒนาอุทยานฯ อยู่มาหลายหลายโครงการ

หลังจากที่สิ้นสุดการดำเนินงานตามแผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติ (ระยะที่ 1) ในปี พ.ศ. 2537 กรมป่าไม้จึงได้จัดให้มีการประเมินถึงผลการดำเนินงานเพื่อติดตามถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนตลอดทั้งอุปสรรคและปัญหาและความเป็นไปได้ในการดำเนินงานต่างๆ เพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางในการวางแผนแม่บทระยะที่ 2 ต่อไป



## ประวัติการจัดตั้ง และ คุณค่าความสำคัญ

### 2. ประวัติการจัดตั้ง

#### 2.1 ประวัติการจัดตั้ง

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย แต่เดิมได้กำหนดให้เป็นป่าหวงห้ามตามการประกาศพระราชกฤษฎีกาป่าหวงห้าม ตามประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 66 ตอนที่ 28 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2492 ป่าหวงห้ามคอยสุเทพ ต่อมา ได้รับการประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 81 ตอนที่ 124 วันที่ 31 ธันวาคม 2507 ให้มีการจัดการ ดูแลและป้องกันรักษาตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2507 และได้มีมติคณะรัฐมนตรีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติพิเศษเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2510 ในขณะเดียวกันทางกรมป่าไม้ (กองบำรุง) ได้จัดตั้งสถานีวนกรรมภาคเหนือขึ้นในพื้นที่บริเวณคอยสุเทพเพื่อใช้เป็นสถานที่ทำการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับการปลูกป่าในที่สูง การปลูกป่าทดแทนพื้นที่ที่ถูกบุกรุก และการทดลองปลูกพืชพรรณไม้ต่างถิ่นและต่างประเทศเช่น สน ยูคาลิปตัส และไม้เมืองหนาวอีกหลายชนิด ซึ่งแปลงทดลองปลูกพืชพรรณไม้ชนิดต่างๆ และตัวอย่างพืชพรรณไม้ต่างถิ่นและต่างประเทศ (species and arboretum trials) ที่ได้ปลูกไว้ยังคงสภาพอยู่หลายแปลงในพื้นที่อุทยานฯ และบริเวณรอบๆที่ตั้งที่ทำการอุทยานฯ ในปัจจุบัน

เพื่อเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาลในด้านการอนุรักษ์ การป้องกันและการดูแลรักษาทรัพยากรป่าไม้ และเพื่อการนำเอาสภาพป่าและสภาพภูมิประเทศต่างๆของพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและเพื่อการศึกษา ค้นคว้าวิจัยทางด้านธรรมชาติวิทยาและชีววิทยา ป่าสงวนแห่งชาติคอยสุเทพจึงได้รับการประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตามพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 98 ตอนที่ 57 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2524 มีพื้นที่ประมาณ 162.5 ตร.กม (ในท้องที่ ตำบลช้างเผือก, ตำบลสุเทพ, ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ตำบลโป่งแยง, ตำบลแม่แรม, ตำบลแม่สา, ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม และ ตำบลบ้านปาง, ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง) ใช้เวลาประมาณ 22 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินการสำรวจและดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ตามกระบวนการประกาศและจัดตั้งอุทยานแห่งชาติเมื่อปี พ.ศ. 2502 และต่อมาได้มีการประกาศขยายพื้นที่อุทยานฯเพิ่มเติมขึ้นอีกประมาณ 100 ตร.กม โดยผนวกเอาป่าและพื้นที่ดินน้ำบริเวณน้ำตกแม่สา ตำบลโป่งแยง น้ำตกตาดหมอก-วังยาง ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม และ น้ำตกหมอกฟ้า ตำบลสบเปิง และตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง ตามพระราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 99 ตอนที่ 137 ลงวันที่ 26 กันยายน 2525 ในปัจจุบันพื้นที่อุทยานฯทั้งหมด

ได้รับการประกาศครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 163,162.5 ไร่ หรือประมาณ 262.5 ตร.กม (ส่วนอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้, 2538) ภาพที่ 2.1 แสดงถึงแผนที่และแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตามท้ายพระราชกฤษฎีกา

ประวัติการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย อาจสรุปได้ดังนี้

- พ.ศ. 2492 ประกาศเป็นป่าหวงห้ามตามการประกาศพระราชกฤษฎีกาป่าหวงห้าม ตามประกาศในพระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 66 ตอนที่ 28 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2492
- พ.ศ. 2507 ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 81 ตอนที่ 124 วันที่ 31 ธันวาคม 2507
- พ.ศ. 2510 มีมติคณะรัฐมนตรีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติพิเศษเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2510
- พ.ศ. 2510 เป็นที่ตั้งสถานีวิจัยภาคเหนือ ในพื้นที่บริเวณคอยสุเทพเพื่อใช้เป็นสถานที่ทำการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับการปลูกป่าในที่สูง สังกัด กองบำรุง กรมป่าไม้ มีการปลูกป่าทดแทนพื้นที่ที่ถูกบุกรุก และการทดลองปลูกพืชพรรณไม้ต่างถิ่นและต่างประเทศ เช่น ไม้สน ไม้ยูคาลิปตัส และไม้เมืองหนาวอีกหลายชนิด ซึ่งแปลงทดลองปลูกพืชพรรณไม้ชนิดต่างๆ และตัวอย่างพืชพรรณไม้ต่างถิ่นและต่างประเทศ (species and arboretum trials)
- พ.ศ. 2524 เป็นอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตามพระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 98 ตอนที่ 57 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2524 โดยมีพื้นที่ประมาณ 162.5 ตร.กม.
- พ.ศ. 2525 ขยายพื้นที่อุทยานฯเพิ่มเติมขึ้นอีกประมาณ 100 ตร.กม. ตามพระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 99 ตอนที่ 137 ลงวันที่ 26 กันยายน 2525
- ปัจจุบันสังกัดส่วนอุทยานแห่งชาติ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้

## 2.2 กฎหมายที่รองรับและเกี่ยวข้อง

กฎหมายที่รองรับและเกี่ยวข้องในการจัดการอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยประกอบไปด้วย

- พระราชบัญญัติป่าไม้ 2484
- พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504
- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507
- พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535



- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- มติ คณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528 การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และหลักเกณฑ์การใช้พื้นที่ที่ดินในเขตลุ่มน้ำปิง-วัง

## 2.3 คุณค่าและความสำคัญของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

คุณค่าและความสำคัญของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยประกอบไปด้วย

- คุณค่าและความสำคัญในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- คุณค่าและความสำคัญในด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการ
- คุณค่าและความสำคัญในด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

### 2.3.1 คุณค่าและความสำคัญในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### (1) ความหลากหลายทางกายภาพของพื้นที่

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยจัดได้ว่าเป็นเป็นอุทยานแห่งชาติ ที่มีพื้นที่กว้างขวางถึง 163,162.5 ไร่ หรือประมาณ 261 ตร.กม.. และมีความหลากหลายของลักษณะภูมิประเทศ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปจะเป็นภูเขาที่สลับซับซ้อนของเทือกเขาถนนธงชัย มีระดับความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง 330 ถึง 1,685 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีจุดสูงสุดอยู่ที่ยอดดอยปุย ที่ระดับ 1,685 เมตร และมียอดเขาต่างๆ ที่สูงลดหลั่นกันลงมา ทำให้สภาพพื้นที่มีความหลากหลายทางด้านสภาพภูมิประเทศและสภาพทางภูมิทัศน์ เช่น มีสภาพเป็นลำธาร น้ำตก ป่าไม้ ยอดเขา หน้าผา จุดชมวิวและชมตัวเมืองเชียงใหม่ในระดับต่างๆ ซึ่งทำให้เหมาะสมที่จะใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ จากระดับความสูงของพื้นที่ในระดับต่างๆ ทำให้สภาพของอากาศในที่สูงของอุทยานฯ เช่นบริเวณยอดดอยปุย ดอยสุเทพ ดอยแม่ส้าน้อย ฯลฯ มีลักษณะหนาวเย็น เหมาะแก่การท่องเที่ยวและอุณหภูมิในช่วงระยะเวลาที่หนาวจัดของปีอาจลดต่ำลงถึง 4-5 °C

#### (2) แหล่งต้นน้ำลำธาร

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของตัวเมืองเชียงใหม่ และพื้นที่อำเภอรอบๆ เช่นพื้นที่บางส่วนของ อำเภอแมริม อำเภอหางดง อำเภอสะเมิง และอำเภอแม่แตง มีพื้นที่ลุ่มน้ำหลักที่สำคัญในเขตอุทยานแห่งชาติได้แก่ ลุ่มน้ำแม่ฮาว ลุ่มน้ำแม่มริม ลุ่มน้ำแม่แรม ลุ่มน้ำแม่สา ลุ่มน้ำสุเทพ และ

ลุ่มน้ำแม่น้ำไทร-แม่ท่าช้าง ผลิตและแจกจ่ายน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงชุมชนต่างๆ ที่อยู่รอบๆ พื้นที่อุทยานฯ และไหลลงสู่แม่น้ำปิง

### (3) ทรัพยากรป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่ป่าไม้จังหวัดเชียงใหม่ปี พ.ศ. 2536 ของกรมป่าไม้ และดัดแปลงโดย TDR (2539) พบว่า อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ยังมีพื้นที่ป่าเหลืออยู่มากถึง 151,654 ไร่ (233 ตร.กม..) หรือประมาณร้อยละ 83 % ของพื้นที่อุทยานทั้งหมด ทรัพยากรป่าไม้ที่เหลืออยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาตินี้ จัดได้ว่ามีความสำคัญอย่างมากในสถานภาพปัจจุบันซึ่งพื้นที่ป่าในประเทศไทยเหลืออยู่น้อยมาก ดังนั้นพื้นที่ป่าไม้ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยจึงจัดได้ว่าเป็นแหล่งของทรัพยากรทางชีวภาพ (bioresources) ได้แก่พรรณพืชและสัตว์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ลดความรุนแรงของสภาพแปรปรวนของธรรมชาติต่างๆ ให้แก่ตัวเมืองเชียงใหม่และพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นที่จะต้องอนุรักษ์ไว้เพื่อใช้เป็นตัวแทนของระบบนิเวศต่างๆ เพื่อการศึกษา ค้นคว้าและวิจัย ตลอดจนทั้งในด้านการส่งเสริมเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ

### (4) ทรัพยากรทางชีวภาพพรรณพืช

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นอุทยานแห่งชาติที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง ทั้งในด้านระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์ และสายพันธุ์ ของพรรณพืช โดยมีระบบนิเวศพรรณพืชชนิดต่างๆ เช่น ระบบนิเวศของป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าแก้งผลัดใบ ป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา ฯลฯ

ในด้านความหลากหลายของชนิดพืช อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีพรรณพืชชั้นสูง (vascular plants) อยู่ไม่น้อยกว่า 2,092 ชนิด (species) หรือประมาณ 17 % ของพรรณพืชที่พบในประเทศไทย (Elliot and Maxwell, 1993; Maxwell et al, 1994, 1995) พรรณไม้ที่สำคัญ ที่หาพบได้ยากได้แก่พรรณไม้ในวงศ์ไม้ก่อ (Fagaceae) ชนิดต่างๆ พรรณไม้ในวงศ์จำปีป่า (Magnoliaceae) พรรณไม้ในวงศ์สารภีป่า (Theaceae) พรรณไม้ในวงศ์อบเชย (Lauraceae) พรรณไม้ในวงศ์กุหลาบพันปี (Ericaceae) เป็นต้น ซึ่งพรรณไม้เหล่านี้เป็นพรรณไม้ในเขตอบอุ่น อาจใช้เป็นตัวแทนเพื่อการศึกษาและการใช้ประโยชน์ต่อไป

## 2.3.2 คุณค่าและความสำคัญในด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการ

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยจัดได้ว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีผู้เข้าเยี่ยมชมมากที่สุดอุทยานหนึ่งของประเทศไทย โดยมีนักท่องเที่ยวปีละไม่น้อยกว่า 1.9 ล้านคน เข้ามาเยี่ยมชมอุทยานฯ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นอุทยานแห่งชาติที่อยู่ใกล้ตัวเมืองมากที่สุด มีความสะดวกในการเข้าถึง และมีความหลากหลายของทรัพยากรเพื่อ

การท่องเที่ยว เช่นลำห้วย ไตรถธารและน้ำตกต่างๆ สภาพป่าชนิดต่างๆ จุดชมวิวนานาชาติต่างๆ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่พื้นที่ท่องเที่ยวและนันทนาการของอุทยานแห่งชาติที่สำคัญ อาจแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวคอยสุเทพ-ปุย ซึ่งอยู่ทางด้านตัวเมืองเชียงใหม่ และกลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวน้ำตกแม่สา อยู่ในเขตอำเภอแม่ริม นอกจากนั้นยังมีพื้นที่ท่องเที่ยวกระจายออกไปตามส่วนต่างๆ ของอุทยานแห่งชาติ

### 2.3.3 คุณค่าและความสำคัญในด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นอุทยานฯ ที่มีประวัติความเป็นมาและความสัมพันธ์กับการก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ มีร่องรอยทางประวัติศาสตร์ต่างๆ อยู่มากมาย

“คอยสุเทพ” เป็นชื่อที่ตั้งขึ้นตามชื่อของฤๅษี “वासเทพ” ซึ่งในบางตำนานกล่าวว่าเป็นบิดาของนางจามเทวี แห่งเมืองหริภุญชัย คอยสุเทพถือได้ว่าเป็นดินแดนที่ศักดิ์สิทธิ์ของพื้นที่แถบนี้ ก่อนตั้งเมืองเชียงใหม่ (นิตี เอียวศรีวงศ์ 2534) และบน “คอยสุเทพ” นี้ยังเป็นที่เป็นที่ประดิษฐานของพระบรมสารีริกธาตุของพระพุทธเจ้าที่วัดพระธาตุดอยสุเทพวรวิหาร ซึ่งสถานที่ศักดิ์สิทธิ์และเคารพของคนไทยทั่วประเทศ

ในด้านศิลปและวัฒนธรรม อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยเป็นถิ่นที่อยู่ของชุมชนชาวไทยพื้นเมือง ม้ง และลีซอ กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ หลายชุมชน ทำให้มีความหลากหลายทางศิลปและวัฒนธรรมระหว่างชาติพันธุ์และระหว่างหมู่บ้าน

## ที่ตั้ง อาณาเขต และการเข้าถึง

### 3. ที่ตั้ง อาณาเขต และการเข้าถึง

#### 3.1 ตำแหน่งที่ตั้งและอาณาเขต

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยมีพื้นที่อุทยานแห่งชาติ อยู่ท้องที่อำเภอเมือง, อำเภอแม่ริม, อำเภอหางดง และอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเส้นรุ้งที่  $18^{\circ} 43'$  ถึง  $19^{\circ} 08'$  เหนือ และเส้นแวงที่  $98^{\circ} 45'$  ถึง  $98^{\circ} 58'$  ตะวันออก อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นอุทยานที่มีพื้นที่แยกออกเป็นสองส่วนไม่ติดต่อกัน ส่วนแรกเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติ ตั้งอยู่ในเขตท้องที่อำเภอเมือง, อำเภอแม่ริม, อำเภอหางดง ระหว่างเส้นรุ้งที่  $18^{\circ} 43'$  ถึง  $18^{\circ} 58'$  เหนือ และเส้นแวงที่  $98^{\circ} 48'$  ถึง  $98^{\circ} 58'$  ตะวันออก และส่วนที่สองอยู่ในเขตอำเภอแม่แตงตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่  $19^{\circ} 02'$  ถึง  $19^{\circ} 08'$  เหนือ และเส้นแวงที่  $98^{\circ} 45'$  ถึง  $98^{\circ} 52'$  ตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่รวมทั้งหมด 163,162.5 ไร่ หรือประมาณ 261 ตร.กม. (ภาพที่ 3.1) อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนอุทยานแห่งชาติ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ สามารถเข้าถึงได้สะดวกมากเพราะเป็นอุทยานแห่งชาติเพียงแห่งเดียวของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่บริเวณใกล้เชิงวัดพระธาตุดอยสุเทพวรวิหารบนถนนสายคอยสุเทพ-พระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศ

พื้นที่อุทยานแห่งชาติ ในส่วนที่อยู่ในเขตอำเภอที่อำเภอเมือง, อำเภอหางดง, อำเภอแม่ริม โดยมีอาณาเขตการติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ อยู่ในเขตตำบลสบเปิง, ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง และตำบลโป่งแยงและตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม
- ทิศใต้ อยู่ในเขตตำบลตำบลหนองควาย อำเภอหางดง, ตำบลแม่เหิยะ, ตำบลสุเทพ และตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง
- ทิศตะวันออก อยู่ในเขตตำบลแม่แรม, ตำบลแม่สา และตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่ริม
- ทิศตะวันตก อยู่ในเขตตำบลบ้านปาง อำเภอหางดง





### 3.2 การเข้าถึงและโครงข่ายคมนาคมโดยรอบ

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอเมือง อำเภอหางดง อำเภอแม่วิม และ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีที่ทำการอุทยานแห่งชาติตั้งอยู่ใกล้กับวัดพระธาตุดอยสุเทพวรวิหาร

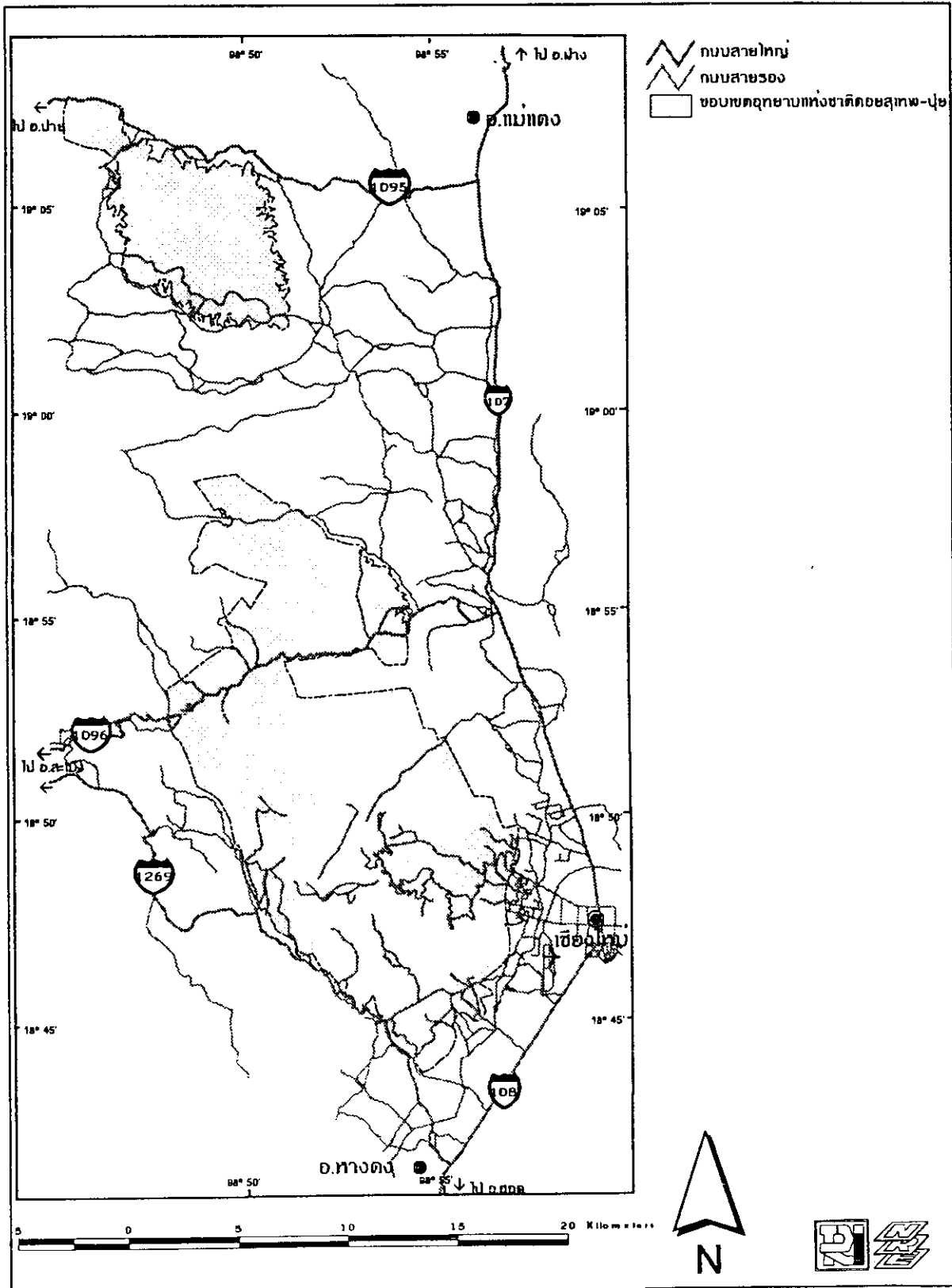
การเดินทางจากกรุงเทพมหานครไปยังอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย สามารถเดินทางได้โดย ทางรถยนต์ รถไฟ และเครื่องบิน เพื่อไปเริ่มต้นที่จังหวัดเชียงใหม่

จากจังหวัดเชียงใหม่ เดินทางขึ้นที่ทำการอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยและแหล่งท่องเที่ยวใน กลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวคอยสุเทพ-ปุยโดยถนนศรีวิชัย (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1004) ซึ่งเชื่อมต่อจากถนนห้วย แก้ว สำหรับแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มพื้นที่น้ำตกแม่สา สามารถเข้าถึงได้โดยเดินทางจากจังหวัดเชียงใหม่ออกทาง ทิศเหนือของตัวเมือง ตามเส้นทางสายเชียงใหม่-ฝาง (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 107) และเมื่อผ่านอำเภอแม่วิม เลี้ยวซ้ายเข้าตามเส้นทางสาย แม่วิม - สะเมิง (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1096) เข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มพื้นที่ แม่วิม-สะเมิง ได้แก่ น้ำตกแม่สา น้ำตกตาดหมอก สภาพธรรมชาติของอุทยานฯ สถานที่พักผ่อนเอกชน (รีสอร์ท) ตามเส้นทางสู่อำเภอสะเมิง และวนรอบพื้นที่อุทยานฯ เพื่อชมสภาพธรรมชาติตามแนวถนนสายหางดง - สะเมิง (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1096) ผ่านอำเภอสะเมิงออกทางอำเภอหางดง

ในแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการบริเวณกลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวแม่แตงที่สำคัญได้แก่น้ำตกหมอก ฟ้าซึ่งเป็นน้ำตกที่อยู่ในเขตอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถเข้าถึงได้โดยใช้เส้นทางสายเชียงใหม่-ฝาง (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 107) เมื่อถึงทางแยกบ้านแม่มาลัย อำเภอแม่แตง เลี้ยวซ้ายตามเส้นทางสายแม่มาลัย- ปาย (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1095) เป็นระยะทางประมาณ 17 กิโลเมตร แยกซ้ายมือเข้าไปอีกประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงน้ำตกหมอกฟ้าซึ่งเกิดจากน้ำแม่ฮาว ลำห้วยท่าผา และลำห้วยแม่ใส นอกจากน้ำตก สภาพธรรมชาติสองข้างถนนสาย แม่มาลัย - ปาย นับได้ว่าเป็นถนนที่มีสภาพทางภูมิทัศน์ที่งดงามเป็นที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวที่ ชอบความสงบกับธรรมชาติ

รายละเอียดเกี่ยวกับเส้นทางและโครงข่ายคมนาคมเพื่อการเข้าถึงอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ได้แสดงไว้ในภาพที่ 3.2

ภาพที่ 3.2 แผนที่แสดงโครงข่ายถนนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย



## ลักษณะสภาพธรรมชาติของพื้นที่

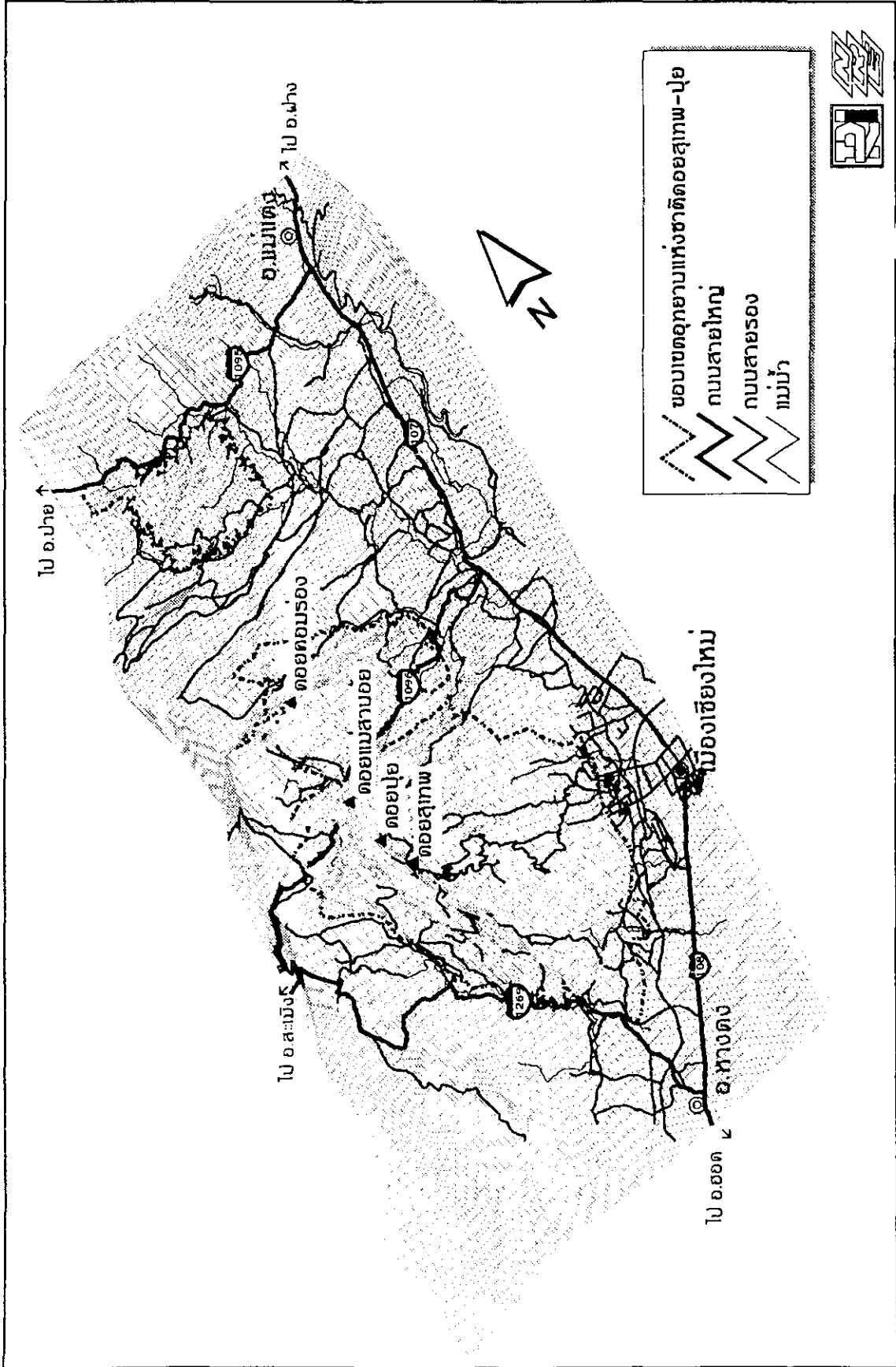
### 4. ลักษณะสภาพธรรมชาติของพื้นที่

#### 4.1 ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป

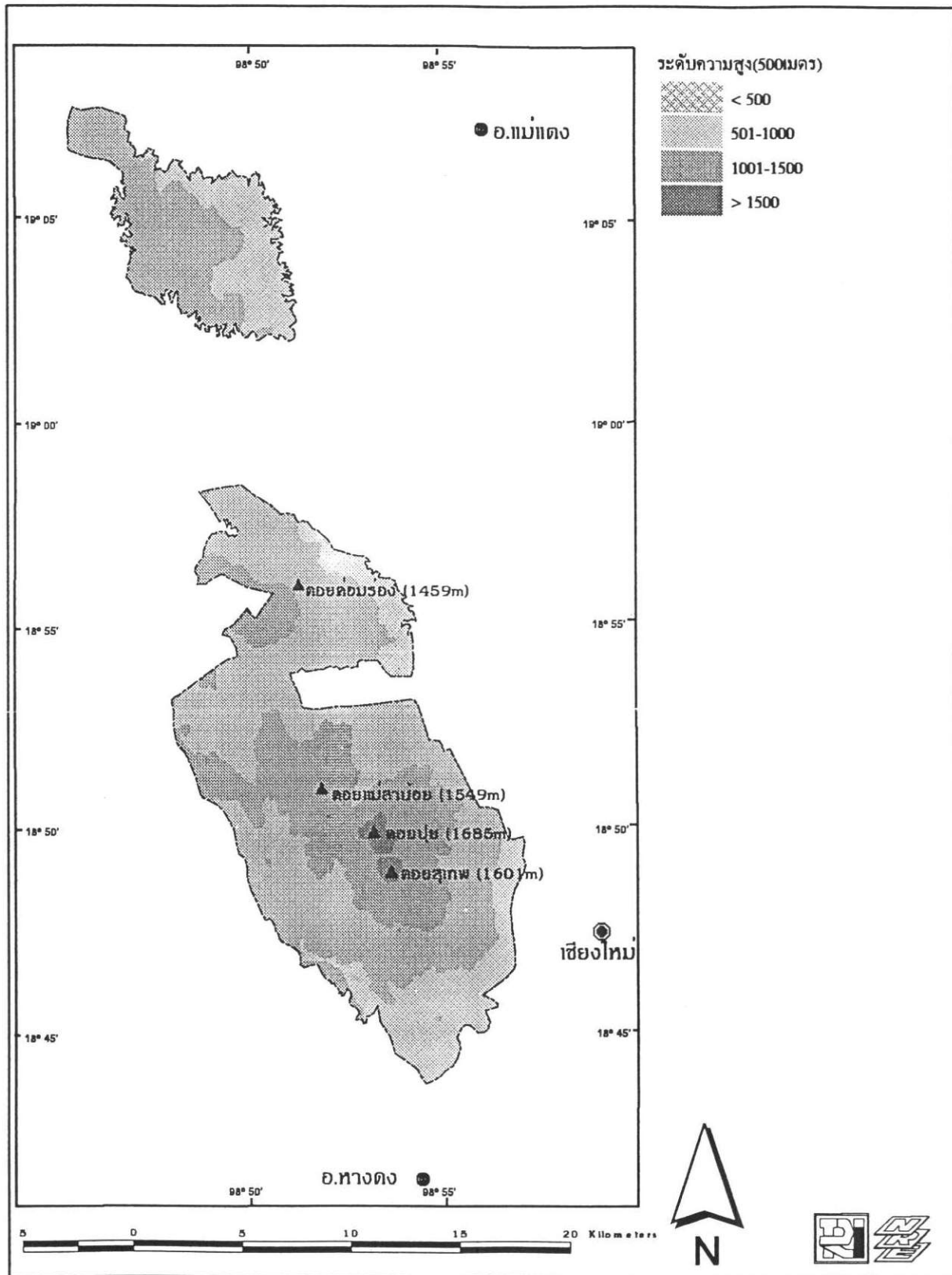
อุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุยเป็นอุทยานแห่งชาติทางบก ลักษณะของพื้นที่โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นภูเขาที่สลับซับซ้อนอยู่ในแนวเขตเทือกเขาถนนธงชัยที่สืบเนื่องต่อมาจากเทือกเขาหิมาลัย ในประเทศเนปาล ความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง 330 - 1,685 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมียอดคอกยปุยเป็นจุดที่สูงที่สุดของอุทยานฯ ที่ระดับความสูง 1,685 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง นอกจากนี้มียอดเขาต่างๆ ที่สูงลดหลั่นกันลงมา เช่นยอดคอกยสุเทพที่บริเวณสันกุ่มสูง 1,601 เมตร ยอดคอกยแม่สำน้อยสูง 1,549 เมตร ยอดคอกยค่อมร่องสูง 1,459 เมตร คอกยบวกห้าบริเวณพระตำหนักภูพิงค์ราชนิเวศน์สูง 1,400 เมตร ที่ทำการอุทยานฯ ใกล้กับวัดพระธาตุดอยสุเทพสูง 1,130 เมตร และวัดพระธาตุดอยสุเทพสูง 1,080 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยที่เทือกเขาต่างๆ เหล่านี้เป็นจุดเชื่อมต่อกันระหว่างเขตอำเภอหางดง อำเภอเมือง และอำเภอแม่ริม สำหรับพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุยในส่วนของพื้นที่อยู่ในเขตอำเภอแม่แตงไม่มีลักษณะเป็นภูเขาที่สูงชันสลับซับซ้อนมากนักและมีความสูงของพื้นที่อยู่ในระหว่าง ระหว่าง 400 - 980 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ภาพที่ 4.1 และภาพที่ 4.2)

จากความหลากหลายของสภาพสภาพภูมิประเทศดังกล่าว ทำให้อุทยานฯ มีสภาพของพื้นที่ที่มีลักษณะ เป็นลำห้วย น้ำตกต่างๆ หุบเขา หน้าผา และระบบนิเวศป่าไม้ชนิดต่างๆ ในแต่ละชั้นระดับความสูงของพื้นที่ และทำให้อุทยานฯ มีศักยภาพค่อนข้างสูงในการใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ ตลอดจนเพื่อการศึกษาด้านธรรมชาติวิทยา และพื้นที่ท่องเที่ยวและนันทนาการที่สำคัญของอุทยานฯ ได้แก่ น้ำตกห้วยแก้ว วังบัวบาน ผาเงิบ น้ำตกมณฑาธาร น้ำตกแม่สา น้ำตกคาดหมอก น้ำตกหมอกฟ้า แนวลำธารและป่าชนิดต่างๆ ฯลฯ

ภาพที่ 4.1 แผนที่สามมิติแสดงลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย



ภาพที่ 4.2 แผนที่แสดงระดับความสูงอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย



## 4.2 ลักษณะทางธรณีวิทยา

ลักษณะโครงสร้างทางธรณีของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยหินอัคนี (igneous rock) ชนิดที่สำคัญได้แก่หินแกรนิต (granite) นอกจากนี้ยังมีหินชั้น (sedimentary rock) และหินแปร (metamorphic rock)

หินแกรนิต (granite) เป็นหินที่พบกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่อุทยานฯ เป็นหินที่เกิดขึ้นในยุคไทรแอสซิก (Triassic) ซึ่งมีองค์ประกอบของแร่ธาตุต่างๆ มากมายเช่น มัสโคไวท์ (muscovite) ไบโอไตท์ (biotite) ไมกาชีสต์ (mica schist) และเฟลสปาร์ (feldspar) ฯลฯ ส่วนหินชั้น (sedimentary rock) และหินแปร (metamorphic rock) เกิดในยุคก่อนแคมเบรียน (Cambrian) ที่สำคัญได้แก่หินควอร์ตไซต์ (quartzite) และ หินไมกาชีสต์ (quartz-mica schist) ซึ่งพบกระจายทั่วไปในรูปของแผ่นหรือเกล็ดของไมกาสีเงินตามพื้นดินพื้นทรายและตามลำธารต่างๆ หินชีสต์ (schist) หินเชล (shale) และ หินไนส์ (gneiss) พบมากตามป่าเบญจพรรณของอุทยานฯ หินทราย (sandstone) พบในพื้นที่ตอนบนของอุทยานฯ ส่วนหินปูน (limestone) จะปรากฏในลักษณะของเขาหินปูนเป็นบางแห่งของอุทยานฯ ซึ่งจะมีไม่มากนัก (คณะวนศาสตร์. 2532; ศุภมิตร เอกวรรณัง. 2537)

## 4.3 ลักษณะดิน

เนื่องจากอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยมีความหลากหลายทางกายภาพ ชีวภาพ ธรณีสัณฐาน และลักษณะภูมิอากาศ ทำให้สภาพและคุณสมบัติของดินทั้งทางกลและทางเคมีในพื้นที่ต่างๆ ของอุทยานฯ แตกต่างกันไปตามสภาพภูมิประเทศ ชนิดของหินที่ผุสลายให้กำเนิดดิน ความชุ่มชื้นของพื้นที่ และชนิดของป่าที่ขึ้นอยู่

โดยทั่วไปแล้วในพื้นที่ที่มีสภาพเป็นภูเขาและมีความชุ่มชื้นของพื้นที่สูง มีสภาพป่าเป็นป่าดิบ เช่นป่าดิบแล้งและป่าดิบเขา ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินชุดดอยปุย (Doi Pui series) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มดินหลัก (great soil group) Reddish Brown Lateritic หรืออยู่ในอนุกรมวิธาน (soil taxonomy) Orthoxic Palehumults มีต้นกำเนิดดินมาจากหินประเภทหินแกรนิต (granite) หินไนส์ (gneiss) และหินควอตไซต์ (quartzite) ดินในพื้นที่ดังกล่าวจะมีสีแดงมีการพัฒนาดี ชั้นของดินค่อนข้างลึกและมีครบทุกชั้นมีเนื้อดินที่ร่วนซุยและมีความอุดมสมบูรณ์สูงเนื่องจากมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ (organic matter) มาก ผิวหน้าดินมีชั้นของฮิวมัส (humus) และชั้นของเศษซากพืช (litter) สะสมอยู่ค่อนข้างหนา นอกจากนี้ดินชนิดนี้ยังมีความสามารถในการอุ้มน้ำและระบายน้ำสูงทั้งนี้เนื่องจากเนื้อดินมีลักษณะที่เป็นดินร่วนปนทราย (sandy loam) ทำให้มีความพรุนสำหรับการอุ้มน้ำ ระบายน้ำและระบายอากาศดี อย่างไรก็ตามดินชนิดนี้จะเป็นดินที่ถูกชะล้างได้ง่าย (erosive soil) โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าขาดพืช

กลุ่มดิน ทั้งนี้เพราะเนื้อดินเกาะตัวกันอยู่อย่างหลวมๆ ง่ายต่อการถูกกัดกร่อนและชะล้าง เนื่องจากสภาพดินที่ติดตั้งกล่าวทำให้ป่าดิบเขาในบริเวณที่สูงของอุทยานฯ ถูกบุกรุกแผ้วถางลงอย่างกว้างขวางเพื่อใช้ในการเกษตรทั้งแบบหมุนเวียนและแบบถาวร

ในพื้นที่ป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ ดินที่พบส่วนใหญ่เป็นดินชุดแมริม (Mae Rim series) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มดินหลัก (great soil group) Red Yellow Podzolic หรืออยู่ในอนุกรมวิธาน (soil taxonomy) Oxic Paleustults ซึ่งมีต้นกำเนิดจากดินตะกอนของลำน้ำเก่า และการผุสลายของหินดาน (shale) ดินจะเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร หน้าดินชั้น มีการระบายน้ำดีถึงปานกลางเพราะเนื้อดินร่วน (loamy skeletal) และมีกรวดทรายปนอยู่มากบนผิวดิน เป็นดินที่ง่ายต่อการถูกชะล้างและพังทลาย (erosive soil) ดินชนิดนี้พบได้ทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ลุ่มต่ำของกลุ่มน้ำแม่สา

เนื่องจากความหลากหลายของปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้าน กายภาพ ธรณีสัณฐาน สภาพนิเวศป่าไม้ อุณหภูมิและความชื้น ดังนั้นดินในอุทยานแห่งชาติคอกสุเทพ-ปุย จึงแตกต่างกันออกไปตามการศึกษาของ Iwatsubo and Sahunalu (1996) คณะวนศาสตร์ (2532) องค์การสวนพฤกษศาสตร์ (2538) สุเทพ ตั้งพันธ์ประเสริฐ (2539) และ จาตุรงค์ ละอองพัฒน์สกุล (2540: ข้อมูลยังไม่มีการตีพิมพ์) ดังนี้

#### 4.3.1 ดินป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรังในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอกสุเทพ-ปุยอาจจำแนกออกเป็นชนิดย่อยๆ ได้หลายชนิด เช่น ป่าไม้เต็งรัง ป่าก่อผสมเต็งรัง ป่าพลวง ป่าเหียง ฯลฯ และสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินและลักษณะของดินในป่าชนิดต่างๆ เหล่านี้ก็จะแตกต่างกันออกไป

สภาพของดินในป่าเต็งรังส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นหินกรวดหรือเป็นลูกรังสีแดง ชั้นของดินชั้น ผิวน้ำดินชั้นและมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ (organic matter) ต่ำ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และเนื้อดินเกาะตัวกันแน่นทำให้ดินมีการระบายน้ำได้ช้า หน้าดินค่อนข้างตื้น ความลึกของดินชั้น A อยู่ระหว่าง 3-20 ซม. ป่าเต็งรังตอนล่างที่ระดับ 330-400 เมตร จะมีหน้าดินชั้นกว่าป่าเต็งรังที่อยู่ตอนบนที่ระดับ 800-1,000 เมตร ของอุทยานฯ ในตอนล่างดินส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นดินปนหินกรวดและลูกรังสีแดง (laterite) มีปริมาณกรวดขนาด >5 มม. ในหน้าดินค่อนข้างสูง ส่วนในตอนบนเนื้อดินจะมีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย (sandy loam) และเนื้อดินบางส่วนจะเกาะตัวกันแน่นทำให้ดินมีการระบายน้ำได้ช้า หรือในบางแห่งเช่นป่าเต็งรังชนิดที่มีไม้เหียง-ไม้พลวงเป็นไม้เด่นมีทรายปนสูงทำให้มีลักษณะของดินทราย ไม่อุ้มน้ำทำให้แห้งแล้งมากในฤดูแล้ง และดินมีลักษณะเป็นกรดมีค่า pH ระหว่าง 5.5 - 6.0

#### 4.3.2 ดินป่าเบญจพรรณ

ป่าเบญจพรรณจะกระจายอยู่ในพื้นที่รอบๆ ชายขอบอุทยานฯ ที่ระดับความสูงไม่เกิน 700 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดินในป่าเบญจพรรณส่วนใหญ่เป็นดินในกลุ่มดินหลัก Red Yellow Podzolic หรืออยู่ในอนุกรมวิธาน Oxic Paleustults ซึ่งมีต้นกำเนิดจากดินตะกอนของลำน้ำเก่า และการผุสลายของหินตะกอน ดินเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร ชั้นของหน้าดินต้นจะมีความลึกระหว่าง 0 - 20 ซม. และดินชั้นล่างลึกระหว่าง 130-135 ซม. เป็นดินที่มีการระบายน้ำดีถึงปานกลางเพราะเนื้อดินร่วน (loamy skeletal) และมีการรกรากของพืชอยู่มากบนผิวดิน เป็นดินที่ง่ายต่อการถูกชะล้างและพังทลาย (erosive soil) มีลักษณะเป็นกรดมีค่า pH ระหว่าง 5.5 - 6.0 ดินชนิดนี้พบได้ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ลุ่มต่ำของกลุ่มน้ำต่างๆ ของอุทยานแห่งชาติ

#### 4.3.3 ดินป่าดิบแล้ง

ป่าดิบแล้งในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยพบตามหุบเขา หรือบริเวณต้นน้ำลำธารสายย่อยๆ ที่ระดับความสูงระหว่าง 700 - 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางโดยมีไม้ยาง เช่น ยางปาย และยางแดง เป็นไม้เด่น สภาพดินโดยทั่วไปเป็นดินดี หน้าดินจะมีชั้นของเศษไม้ใบไม้และฮิวมัสปกคลุมหนาประมาณ 5-10 ซม. หน้าดินลึกประมาณ 30 - 40 ซม. และดินชั้นล่างลึกถึง 110 - 140 ซม. และชั้นของดินมีครบทุกชั้น สีของดินจะมีสีน้ำตาลแดง ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มดินหลัก Reddish Brown Lateritic หรืออยู่ในอนุกรม Orthoxic Palehumults ซึ่งมีต้นกำเนิดจากหินแกรนิต (granite) หินไนส์ (gneiss) และหินควอทไซต์ (quartzite) เนื้อดินร่วนซุยและมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างดี มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ (organic matter) ปานกลาง ดินมีความเป็นกรดมีค่า pH 5.2 - 6.0 ดินชนิดนี้มีความสามารถในการระบายน้ำปานกลางทั้งนี้เนื่องจากเนื้อดินจะมีลักษณะที่เป็นดินละเอียด (clay - clay loam) อุ้มน้ำได้ดี อย่างไรก็ตามดินชนิดนี้เป็นดินที่ถูกชะล้างได้ง่าย (erosive soil) โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าขาดพืชคลุมดิน

#### 4.3.4 ดินป่าดิบเขา

ป่าดิบเขาในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นป่าดิบเขาตอนล่าง (lower montane rain forest) พบที่ระดับความสูงตั้งแต่ที่ระดับ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป สภาพของดินบริเวณป่าดิบเขา โดยทั่วไปเป็นดินที่มีสีน้ำตาลแดงถึงส้ม อยู่ในกลุ่มดินหลัก Reddish Brown Lateritic หรืออยู่ในอนุกรมวิธาน Orthoxic Palehumults ซึ่งมีต้นกำเนิดจากหินแกรนิต (granite), หินไนส์ (gneiss) และหินควอทไซต์ (quartzite) มีการพัฒนาดี ชั้นของดินค่อนข้างจะลึกและมีครบทุกชั้น เนื้อดินที่ร่วนซุยและมีความอุดมสมบูรณ์สูงเนื่องจากมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง ผิวหน้าดินจะมีชั้นของเศษไม้ใบไม้และฮิวมัส (humus) ปกคลุมหนาประมาณ 5 -10 ซม.



ดินชั้นบนมีสีค่อนข้างดำและลึกระหว่าง 20 - 40 ซม. และดินชั้นล่างลึกระหว่าง 125 - 140 ซม. และดินมีความเป็นกรดเล็กน้อยมีค่า pH 5.9 -6.1 เนื้อดินไม่มีก้อนกรวดปน หรือมีก็น้อยมาก และลักษณะของเนื้อดินเป็นดินร่วน (loamy soil) สีน้ำตาลแดง มีการระบายน้ำและอากาศค่อนข้างดี เป็นดินที่ถูกชะล้างได้ง่าย (erosive soil) โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าขาดพืชคลุมดิน ทั้งนี้เพราะเนื้อดินเกาะตัวกันอยู่อย่างหลวมๆ ง่ายต่อการถูกกัดกร่อนและชะล้าง

#### 4.4 ลักษณะของแหล่งน้ำ

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ครอบคลุมพื้นที่อยู่ประมาณ 164,062.50 ไร่ หรือประมาณ 262.50 ตร.กม. ซึ่งพื้นที่เกือบทั้งหมดจะมีลักษณะเป็นภูเขาที่สลับซับซ้อน และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของตัวเมืองเชียงใหม่ และพื้นที่บางส่วนของอำเภอรอบๆ เช่น อำเภอแม่วิม อำเภอหางดง อำเภอสะเมิง และอำเภอแม่แตง โดยมีพื้นที่ลุ่มน้ำหลักที่สำคัญในเขตอุทยานแห่งชาติได้แก่ ลุ่มน้ำแม่ฮาว ลุ่มน้ำแม่วิม ลุ่มน้ำแม่แรม และลุ่มน้ำแม่สา ไหลลงทางด้านลาดทิศตะวันตกของอุทยานแห่งชาติ ไหลผ่านอำเภอแม่วิมเพื่อหล่อเลี้ยงชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมและลงสู่แม่น้ำปิงในเขตท้องที่อำเภอแม่วิม ทางด้านลาดทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศใต้ของอุทยานฯ จะประกอบไปด้วยลุ่มน้ำย่อยหลายลุ่มน้ำอาจเรียกรวมกันว่า “ลุ่มน้ำสุเทพ” ลุ่มน้ำย่อยๆ ที่สำคัญได้แก่ ห้วยดิ่งเต่า ห้วยแม่หยวก ห้วยช่างเคี่ยน ห้วยแก้ว ห้วยปงน้อย และห้วยแม่เหียะ นับได้ว่าเป็นลุ่มน้ำที่สำคัญที่แจกจ่ายน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคให้แก่ชุมชนในเขตตัวเมืองเชียงใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอดีตก่อนที่จะมีการขุดสร้างคลองชลประทานแม่แตงเพื่อส่งน้ำให้แก่ตัวเมืองเชียงใหม่ทางด้านตะวันตก ส่วนลุ่มน้ำแม่มาไพร-แม่ท่าช้างทางด้านลาดทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอุทยานแห่งชาติ ซึ่งจะประกอบไปด้วยลำห้วยแม่มาไพร และห้วยแม่ปอน ไหลลงสู่แม่น้ำท่าช้าง เพื่อหล่อเลี้ยงชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมในเขตอำเภอหางดง แล้วไหลลงสู่แม่น้ำปิงในเขตอำเภอหางดง ตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.3 แสดงถึงพื้นที่ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ตารางที่ 4.1 พื้นที่ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อยในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำย่อย	พื้นที่ (ตร.กม)
ลุ่มน้ำแม่แรม	27.50
ลุ่มน้ำแม่สา	75.82
ลุ่มน้ำแม่สา	57.10
ลุ่มน้ำห้วยแม่โน	18.72
ลุ่มน้ำสุเทพ	68.31
ลุ่มน้ำแม่เขิน	2.80
ลุ่มน้ำห้วยดิ่งเต่า	9.90
ลุ่มน้ำห้วยแก้ว-ช่างเคี่ยน	25.33
ลุ่มน้ำปงน้อย	5.35
ลุ่มน้ำแม่เหิยะ	24.93
ลุ่มน้ำแม่นาไทร-แม่ท่าช้าง	54.72
ลุ่มน้ำแม่ฮาว	43.86
ลุ่มน้ำแม่ฮาว	24.71
ลุ่มน้ำห้วยผักหนาม	5.50
ลุ่มน้ำห้วยแม่แลบ	13.65
ลุ่มน้ำแม่วิม	10.40
<b>รวมพื้นที่ลุ่มน้ำหลัก</b>	<b>280.61</b>

ที่มา: TDRI (2539)



#### 4.5 ลักษณะภูมิอากาศ

เนื่องจากอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศ ดังนั้นจึงได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันออกเฉียงเหนือ พัดเป็นฤดูกาลดังเช่นสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศ มีฤดูร้อนในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม ฤดูฝนในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน - พฤศจิกายน และ ฤดูหนาวในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม - กุมภาพันธ์ สลับกันไป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสภาพทางกายภาพของพื้นที่อุทยานฯ มีความหลากหลายทางด้านระดับความสูงของพื้นที่และมีเทือกเขาสลับซับซ้อนสูง ทำให้ลักษณะอากาศในแต่ละพื้นที่ของอุทยานฯ มีความแตกต่างกันอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างในพื้นที่ที่มีระดับสูงเกินกว่า 1,000 เมตร ตามยอดเขาต่างๆ และในพื้นที่ที่มีระดับต่ำกว่า 500 เมตร ตามชายขอบของอุทยานฯ (ตารางที่ 4.2)

จากการตรวจวัดสภาพอากาศในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยที่สถานีวิจัยและศูนย์ฝึกอบรมการเกษตรแม่เหิยะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ที่ระดับความสูง 330 เมตร), สถานีวิจัยเกษตรที่สูงหนองหอย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอแม่ริม (ที่ระดับความสูง 800 เมตร), สถานีวิจัยการเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ที่ระดับความสูง 1,275 เมตร) และสถานีวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ที่ระดับความสูง 1,500 เมตร) โดยทั่วไปแล้วสภาพของภูมิอากาศในเขตพื้นที่อุทยานฯ มีค่าอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีอยู่ระหว่าง 20 - 23 °C มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีระหว่าง 1,350 - 2,500 มม. โดยมีจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 139 วัน และมีค่าเฉลี่ยความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีระหว่าง 70 - 80 %

สำหรับบริเวณที่สูงของอุทยานฯ เช่นบริเวณยอดดอยปุย สภาพอากาศโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและชุ่มชื้นเนื่องจากได้รับไอน้ำจากเมฆหมอกที่ปกคลุมอยู่เกือบตลอดปี อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในพื้นที่อุทยานฯ อยู่ระหว่าง 10 - 12 °C ในช่วงเดือนธันวาคม - กุมภาพันธ์ ในวันที่อากาศหนาวจัดค่าอุณหภูมิจึงอาจลดลงถึง 4-5 °C

ตารางที่ 4.2 ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย เฉลี่ยระหว่าง ปี พ.ศ. 2509-2528

เดือน	อุณหภูมิเฉลี่ย (°C) ที่ระดับความสูง (เมตร)				ปริมาณน้ำฝน (มม.) ที่ระดับความสูง (เมตร)				ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย (%) ที่ระดับความสูง (เมตร)			
	330	800	1,275	1,500	330	800	1,275	1,500	330	800	1,275	1,500
ม.ค.	18.5	18.0	16.5	17.2	0.2	0.0	1.8	19.0	68.3	72.3	69.4	72.7
ก.พ.	19.6	19.6	17.7	20.0	2.8	2.5	2.2	2.8	58.6	74.5	62.6	60.2
มี.ค.	23.8	23.3	21.0	22.7	21.4	11.5	21.5	26.0	55.5	72.5	60.0	56.7
เม.ย.	26.1	24.9	22.7	23.3	36.4	56.7	93.7	66.7	56.5	74.9	63.8	66.2
พ.ค.	26.1	23.9	22.0	21.8	190.0	185.4	352.8	260.7	69.4	79.5	74.7	82.2
มิ.ย.	25.8	24.1	21.6	20.6	154.5	137.0	304.5	241.0	75.0	84.8	78.9	87.8
ก.ค.	25.0	24.0	21.2	20.3	298.0	291.9	450.6	296.9	78.5	86.3	85.0	85.3
ส.ค.	24.9	24.6	20.8	20.0	393.8	305.0	497.0	360.4	81.9	88.1	85.4	88.9
ก.ย.	25.0	24.8	20.8	20.1	237.1	215.4	436.7	384.7	80.5	87.9	84.6	89.3
ต.ค.	24.1	24.2	20.0	19.8	138.0	96.8	233.4	217.3	76.4	86.5	83.5	86.2
พ.ย.	21.5	21.1	17.7	18.2	51.6	43.2	82.0	96.0	73.4	84.2	77.5	83.9
ธ.ค.	17.7	17.8	15.3	16.5	15.6	8.6	19.2	34.5	69.5	81.6	73.3	80.5
รวม/ เฉลี่ย	23.2	22.5	19.8	20.0	1539.6	1354.0	2495.5	2006.0	70.3	81.1	74.9	78.3

ตรวจวัดที่ สถานีวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรแม่เหิยะ (330 เมตร) (2529-2538)

สถานีวิจัยการเกษตรหนองหอย (800 เมตร) (2529-2538)

สถานีวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรขุนช่างเคี่ยน (1,275 เมตร) (2529-2538)

สถานีวิจัยลุ่มน้ำคอกยบวกห้า (1,500 เมตร)

ที่มา : ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2539)

สามัคคี บุญยะวัฒน์ (2531)

## ทรัพยากรป่าไม้และ

## ความหลากหลายทางระบบนิเวศป่าไม้

### 5. ทรัพยากรป่าไม้และความหลากหลายทางระบบนิเวศป่าไม้

ความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) หมายถึงความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดที่มีอยู่ในพื้นที่ โดยแยกออกเป็นระดับต่างๆ ดังนี้

- ความหลากหลายในระบบนิเวศ (ecosystem diversity)
- ความหลากหลายในระดับชนิดพันธุ์ (species diversity)
- ความหลากหลายในระดับสายพันธุ์ (genetic diversity) ของพืชหรือสัตว์ในแต่ละชนิดพันธุ์

ความหลากหลายในระบบนิเวศ มีความสำคัญอย่างยิ่งในด้านความเป็นถิ่นหรือเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ พืชและสัตว์บางชนิดอาจต้องการอาศัยอยู่ในเฉพาะระบบนิเวศใดระบบหนึ่ง หรืออาจอาศัยอยู่ในระบบนิเวศหลายๆ ระบบที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรืออยู่ต่อเนื่องกัน ระบบนิเวศในความหมายของความหลากหลายทางชีวภาพอาจหมายถึงถิ่นที่อยู่อาศัย (habitat) ในระดับกว้างๆ เช่นที่ลุ่ม ที่สูง ลุ่มน้ำ ฯลฯ หรือในสภาพภูมิประเทศ (landscape) ต่างๆ เช่น หน้าผา ช่องเขา แนวลำธาร สันเขา ดง ฯลฯ หรือป่าไม้ชนิดต่างๆ เช่น ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบเขา ฯลฯ ในพื้นที่ที่มีความหลากหลายในระบบนิเวศ สูงย่อมมีความหลากหลายในด้านชนิดพันธุ์ (species) สูงด้วย

ความหลากหลายในด้านชนิดพันธุ์ จะรวมถึงจำนวนของชนิดพันธุ์ (number of species) หรือความมั่งคั่งของชนิดพันธุ์ (species richness) ของพืชและสัตว์ที่มีอยู่ในแต่ละระบบนิเวศ หรือในแต่ละพื้นที่ซึ่งมีหลายๆ ระบบนิเวศ ความสำคัญของความหลากหลายในด้านชนิดพันธุ์ ทำให้ทราบถึงคุณค่าความสำคัญของพื้นที่ในด้านที่จะอำนวยประโยชน์จากทรัพยากรพรรณพืชที่มีอยู่ทั้งในด้านทางตรงและทางอ้อม

ความหลากหลายทางพันธุจะเป็นความหลากหลายในลักษณะต่างๆ (characters) เช่น คุณภาพของเนื้อไม้หรือเส้นใย ปริมาณของสารเคมีต่างๆ ที่จะสกัดออกได้ สีผิว การเจริญเติบโต รสชาติหรือขนาดของผล ดอกและใบ ฯลฯ ของพืชและสัตว์ในแต่ละชนิดพันธุ์ (species) ความหลากหลายทางพันธุของพืชและสัตว์นี้ อาจประเมินจากทั้งในระดับกลุ่มพันธุ์ (population) เช่นกลุ่มพันธุ์ทางด้านอำเภอหางดง กลุ่มพันธุ์ทางด้าน

อำเภอแมริม กลุ่มพันธุ์ดอยสุเทพ-ปุย หรือในระดับสายพันธุ์ (individuals) ของแต่ละต้นหรือแต่ละตัว ของพืช และสัตว์ในแต่ละชนิดพันธุ์ (species)

ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ เป็นสิ่งสำคัญจะทำให้มีโอกาสหรือทางเลือกสำหรับการใช้ทรัพยากรทางชีวภาพที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ต่างๆอย่างมากมายรวมทั้งการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับการศึกษาค้นคว้าวิจัยและการท่องเที่ยวและนันทนาการ ในด้านการจัดการอุทยานแห่งชาติ ยิ่งมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้นยิ่งทำให้มีโอกาสที่จะใช้ประโยชน์ได้มาก

จากการสำรวจและศึกษาทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ ทำให้ทราบถึงชนิดของระบบนิเวศ ตลอดจนทั้งชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่มีอยู่ ลักษณะความโดดเด่น (unique) ความหายาก (rare) หรือมีเฉพาะในพื้นที่ (endemic) สภาพของนิเวศที่เปราะบาง องค์ความรู้เหล่านี้จะบ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของพื้นที่ และแนวทางในการที่จะอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางชีวภาพที่มีอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป.

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ถึงแม้ว่าจะเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีความหลากหลายทางด้านระบบนิเวศไม่สูงมากนัก แต่ก็จัดได้ว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่ได้มีการทำการศึกษาทางด้านความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชไว้มาก อย่างต่อเนื่อง และได้มีการรวบรวมรายชื่อพืชที่พบในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 2,000 ชนิด ไว้ในระบบฐานข้อมูลทางด้านพืชของอุทยานฯ (Plant Database of the Doi Suthep-Pui National Park) ที่ค่อนข้างสมบูรณ์ สามารถที่จะทำการศึกษา ค้นคว้า หรือนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปได้ง่ายขึ้น (Maxwell et al 1995)

## 5.1 ทรัพยากรป่าไม้

จากภาพถ่ายดาวเทียม LANSAT TM ปี พ.ศ. 2536 เพื่อใช้ในการประเมินหาพื้นที่ป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย พบว่าอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีพื้นที่ป่าไม้และสวนป่าอยู่ ประมาณ 233 ตร.กม. หรือ 83 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่อุทยานฯ ทั้งหมด (ภาพที่ 5.1 และ ตารางที่ 5.1) เมื่อเปรียบเทียบกับเมื่อ ปี พ.ศ. 2526 ซึ่งมีพื้นที่ป่าไม้และสวนป่าอยู่ 173 ตร.กม. หรือประมาณ 66 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่อุทยานฯ ทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสถานภาพของพื้นที่ป่าไม้ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมาเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการลดกิจกรรมการทำเกษตรแบบระบบรอบหมุนเวียน มาเป็นแบบระบบถาวร เช่น การทำไร่ผักเมืองหนาว ดอกไม้ สวนผลไม้ เช่นสวนลิ้นจี่ ฯลฯ และการเปลี่ยนอาชีพจากการทำเกษตรมาเป็นการค้าขายสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้านเช่นผ้าทอ ของใช้ ของที่ระลึก ฯลฯ ทำให้พื้นที่ป่าที่เคยถูกบุกรุกทำลายหรือไ้ร้าง ได้มีโอกาสฟื้นฟูสภาพให้ดีขึ้นทั้งโดยการฟื้นฟูตามธรรมชาติและการปลูกป่าทดแทนโดยหน่วยงานปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพต้นน้ำลำธาร เช่นบริเวณลุ่มน้ำแม่สา แม่ลาวด แม่ริม ฯลฯ

ตารางที่ 5.1 สถานภาพของพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลักษณะของพื้นที่	ปี พ.ศ. 2526*		ปี พ.ศ. 2536**	
	(ตร.กม)	ร้อยละ	(ตร.กม)	ร้อยละ
พื้นที่การเกษตร ที่อยู่อาศัย และอื่นๆ	39.7	15.1	47.3	16.9
พื้นที่ไร่ร้าง ป่าเสื่อมโทรม	49.4	18.8	nc	nc
พื้นที่ป่าไม้และสวนป่า	173.4	66.1	233.3	83.1
รวม	262.5	100	280.6	100

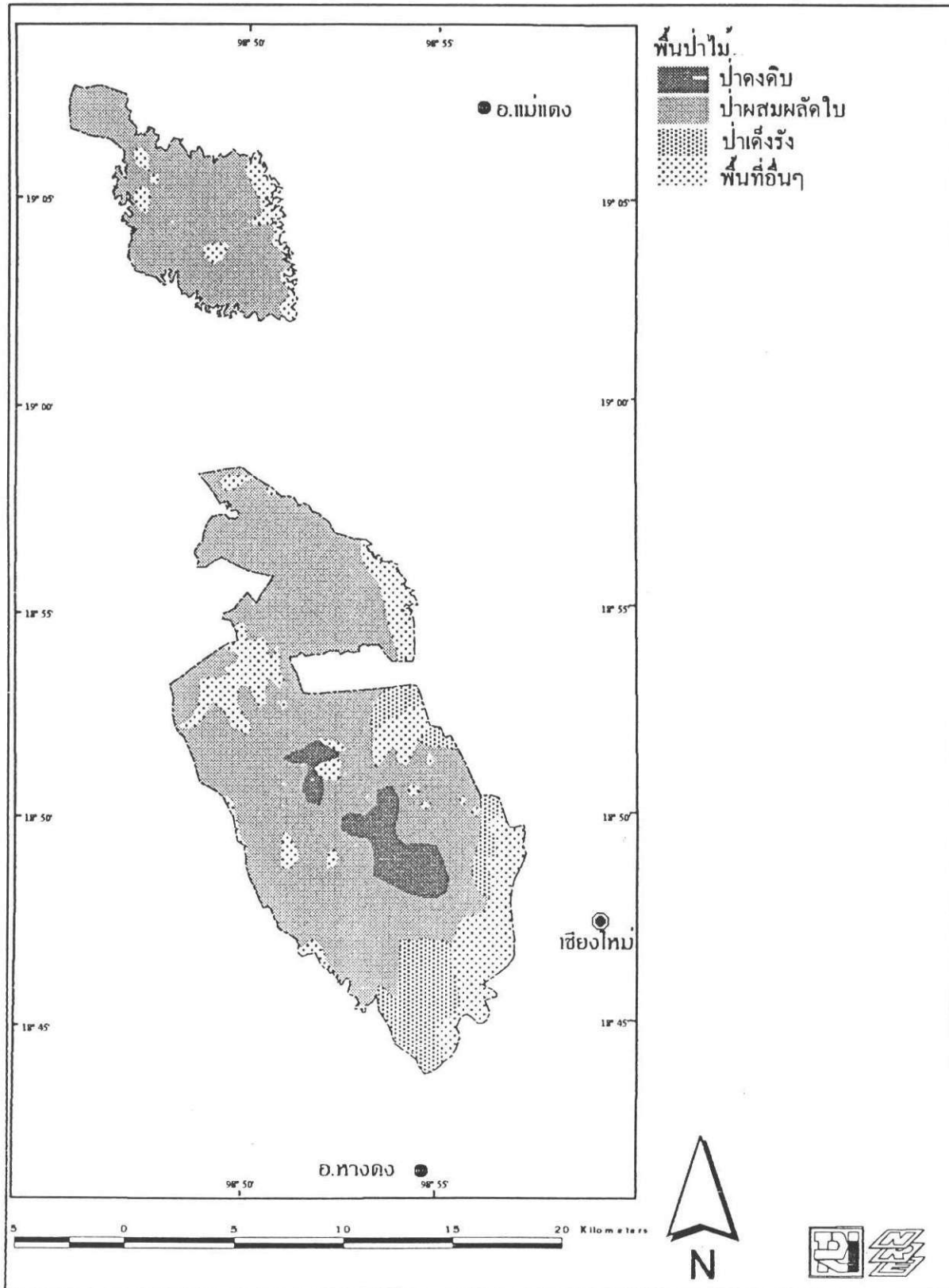
nc = ไม่ได้จำแนก (not classified)

ที่มา : \* อนงศ์ทิพย์ (2531)

\*\*TDRI (2539)



ภาพที่ 5.1 แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ ปีพ.ศ.2536



## 5.2 ระบบนิเวศในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

จากการประเมินหาพื้นที่ป่าไม้และชนิดป่าตลอดทั้งที่ดินในรูปแบบต่างๆ ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ จากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2526 (อนงคัทธิพ์ 2531) และจากภาพถ่ายทางดาวเทียม (TDR 2539) เห็นได้ถึงความแตกต่างของพื้นที่ป่า และชนิดป่าที่ได้ทำการจำแนก (ตารางที่ 5.1 และ ตารางที่ 5.2) ความแตกต่างโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการจำแนกชนิดป่า เนื่องมาจากระยะเวลาของภาพถ่ายฯ และขนาดและ ความละเอียด ความชัดเจนของภาพที่ใช้ ตลอดทั้งวิธีการจำแนก ซึ่งข้อมูลทางด้านสถานภาพป่าไม้ ชนิดของป่าที่มีอยู่และ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการปรับปรุงให้ละเอียดและถูกต้อง ตามระบบสากล ทั้งนี้เพื่อที่จะได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ในเชิงนิเวศวิทยา ชนิดของป่าไม้หรือระบบนิเวศป่าไม้ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย อาจจำแนกออกตามลักษณะและองค์ประกอบของสังคมพืช สภาพภูมิประเทศ และชนิดของพันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ โดยใช้ผลการศึกษาและจำแนกชนิดป่าของ Maxwell (1988) Santisuk (1988) Elliott *et al* (1989) สุนทร คำของ และ คูสิต เสรเมธากุล (2538) และ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ (2538) เป็นหลักได้ดังแสดงในตารางที่ 5.3

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่าปลูกหรือสวนป่า (plantations) และพื้นที่เกษตรถาวรอื่นๆ เช่นนาข้าว สวนผลไม้ ไร่กระหล่ำ ฯลฯ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.1

ตารางที่ 5.2 พื้นที่ป่าไม้ชนิดต่างๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติคอดอยสุเทพ-ปุย

พื้นที่	2526*		2536**	
	(ตร.กม)	ร้อยละ	(ตร.กม)	ร้อยละ
ป่าผลัดใบ				
ป่าเต็งรัง	50.2	19.1	21.1	7.5
ป่าเบญจพรรณ	46.9	17.9	198.2	70.6
ป่าดิบ			13.9	5.0
ป่าดิบแล้ง	nc	nc	nc	nc
ป่าดิบเขา	55.0	21.0	nc	nc
ป่าสนเขา	4.9	1.9	nc	nc
สวนป่า	16.4	6.2	nc	nc
พื้นที่ไร่ร้าง ป่าเสื่อมโทรม	49.4	18.8	nc	nc
พื้นที่การเกษตร ที่อยู่อาศัย และอื่นๆ	39.7	15.1	47.3	16.9
รวมพื้นที่อุทยานฯ	262.5	100	280.6	100

nc = ไม่ได้จำแนก (not classified)

ที่มา : \* อนุรักษ์ทิพย์ (2531)

\*\*TDRI (2539)

ตารางที่ 5.3 ระบบนิเวศป่าไม้ชนิดต่างๆ ที่พบบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ป่าชนิดหลัก (Main Type)	ป่าชนิดย่อย (Sub-Types)	ระดับความสูง (เมตร)
ป่าผลัดใบ (Deciduous Forest)	ป่าเต็งรัง (dry deciduous dipterocarp forest)	400-800
	ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest)	400-800
	ป่าเบญจพรรณ ไม่มีไม้สัก	400-600
	ป่าสัก (teak forest)	400-800
	ป่าเต็งรังผสมไม้สน (pine deciduous dipterocarp forest)	500-1000
ป่ากึ่งผลัดใบ (Semi-evergreen Forest)	ป่ากึ่งผลัดใบ (Semi-evergreen Forest)	400-800
ป่าไม่ผลัดใบหรือป่าดิบ (Evergreen Forest)	ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest)	400-800
	ป่าดิบเขาตอนล่าง (lower montane rain forest)	800-1800
	ป่าสนเขาผสมไม้ก่อ (pine-oak forest)	800-1200
ป่าที่ถูกบุกรุกทำลาย (disturbed forest)	สวนป่า (plantation)	800-1800
	ไร่ร้าง (recovering forest)	800-1800

ที่มา: คณะวนศาสตร์ (2533)

จากการสำรวจ (2540)

Elliott, S.D., J.F. Maxwell and O.P. Beaver (1989)

Elliott, S.D., J.F. Maxwell, (1993)

## 5.2.1 ลักษณะทางนิเวศวิทยาของป่าชนิดต่างๆ

### (1) ป่าผลัดใบ (Deciduous Forest)

ป่าผลัดใบ (deciduous forests) เป็นป่าที่มีพืชพรรณไม้ในป่าส่วนใหญ่หรือมากกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ จะผลัดใบในช่วงฤดูแล้ง ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ป่าชนิดนี้จะเป็นป่าที่พบมากที่สุดโดยครอบคลุมพื้นที่ถึง 219 ตร.กม หรือประมาณ 78 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่อุทยานฯ ทั้งหมด ส่วนใหญ่พบในพื้นที่ที่มีระดับความสูงระหว่าง 330 - 1000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ป่าผลัดใบจะจำแนกออกได้เป็น 2 ชนิดหลักคือ ป่าเต็งรัง (dry deciduous dipterocarp forest) และป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) ดังนี้

#### (1.1) ป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรัง (dry deciduous dipterocarp forest) ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะพบกระจายอยู่ตามบริเวณรอบๆ ชายขอบของอุทยานฯ ที่ระดับความสูงระหว่าง 330 - 850 เมตร ความชื้นหรือสัมพัทธ์ที่แห้งแล้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านลาดทิศตะวันออกและทิศใต้ของอุทยานฯ สภาพดินจะเป็นดินลูกรัง (lateritic soil) ชั้นของดินตื้นและหน้าดินตื้นขาดความอุดมสมบูรณ์ และมีสภาพที่แห้งแล้ง โดยทั่วไปแล้วจะมีไฟป่าเผาไหม้ในป่าชนิดนี้ในช่วงฤดูแล้งทุกปี พืชพรรณไม้ส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยไม้เต็ง รัง เหียง พลวง พะยอม ซึ่งเป็นไม้ในวงศ์ไม้ยาง (Dipterocarpaceae) ซึ่งจะทนแล้งและทนไฟได้ดี และจะมีไม้ก่อบางชนิด เช่น ก่อพะยะ ขึ้นปะปนอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านลาดทิศตะวันออกของอุทยานฯ จะมีสัดส่วนของไม้ก่อและไม้เต็ง ไม้รังขึ้นปะปนอยู่ในสัดส่วนที่เท่าๆ กัน ทำให้เกิดป่าเรียกว่า “ป่าเต็งรังผสมก่อ” (dry dipterocarp-oak forest) และในบางพื้นที่ที่มีสภาพดินค่อนข้างดีเช่นทางด้านลาดทิศเหนือของอุทยานฯ จะมีลักษณะของสังคมป่าเป็นแบบป่าเหียง-ป่าพลวง โดยมีสัดส่วนของไม้เหียงและไม้พลวงขึ้นปะปนอยู่สูงมาก ดังนั้นป่าเต็งรังในพื้นที่ อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย อาจแบ่งแยกออกตามลักษณะของไม้เด่น (dominant species) ได้เป็นป่าชนิดต่างๆ ดังนี้

- ป่าไม้เต็ง เป็นป่าที่มีไม้เต็ง (*Shorea obtusa*) เป็นไม้ชนิดเด่น
- ป่าไม้รัง เป็นป่าที่มีไม้รัง (*Shorea siamensis*) เป็น ไม้ชนิดเด่น
- ป่าไม้เหียง เป็นป่าที่มีไม้เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) เป็น ไม้ชนิดเด่น
- ป่าไม้พลวงหรือป่าเต็ง เป็นป่าที่มีไม้พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus*) เป็น ไม้ชนิดเด่น
- ป่าเต็งรังผสมไม้ก่อ (deciduous dipterocarp-oak forest) ซึ่งเป็นป่าที่มีไม้ก่อ เช่น ก่อพะยะ (*Quercus kerrii*) ขึ้นปะปนอยู่กับไม้เต็งและไม้รังในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

สภาพป่าโดยทั่วไปป่าเต็งรังในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยจะเป็นป่าโปร่ง มีความหนาแน่นของต้นไม้ระหว่าง 122 - 387 ต้น/ไร่ และแผ่พุ่มเรือนยอดคลุมดินประมาณ 50-60 % ของพื้นที่ป่า (สุนทร คำยอง และ คุณิต เสรเมธากุล 2538) สภาพของดินในป่าเต็งรังโดยทั่วไปแล้วจะมีลักษณะเป็นดินปนกรวดและลูกรัง หรือเป็นดินร่วนปนทราย (sandy loam) ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และสังคมพืช ชั้นของดินส่วนใหญ่จะตื้นและหน้าดินชั้นขาดความอุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีสภาพแห้งแล้ง และมีไฟป่าเผาไหม้ในป่าชนิดนี้ในช่วงฤดูแล้งทุกปี

ป่าเต็งรังในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยจัดได้ว่าเป็นป่าที่มีความหลากหลายทางพืชพรรณไม้ค่อนข้างสูง โดยจะมีพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ทั้งประเภทยืนต้น (tree) ล้มลุก เถา พวกอิงอาศัย (epiphytes) ฯลฯ ขึ้นปะปนกันอยู่ไม่น้อยกว่า 500 ชนิด และเป็นพรรณไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 60 ชนิด (Maxwell et al 1994; สุนทร คำยอง และ คุณิต เสรเมธากุล 2538) โดยมีพรรณไม้เด่นที่สำคัญได้แก่ ไม้เต็ง (*Shorea obtusa*) รัง (*Shorea siamensis*) เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus*) เเกะ (*Scleropyrum maingayi*) ก่อแพะ (*Quercus kerii*) ก่อตาหมู (*Lithocarpus tenuinervis*) ริกใหญ่ (*Melanorrhoea usitata*) แข็งกวาง (*Wendlandia tinctoria*) หว้า (*Eugenia siamensis*) รกฟ้า (*Terminalia tomentosa*) ฯลฯ ส่วนพืชอิงอาศัยหรือเกาะเกี่ยว (epiphytes) ที่ขึ้นเกาะอาศัยอยู่บนไม้จะมีอยู่มากมายหลายชนิด เช่นกล้วยไม้ชนิดต่างๆ ได้แก่ เอื้องแจ้ (*Dendrobium longicornu*) เอื้องดอกมะขาม (*Dendrobium ciliferum*) เอื้องแปรงสีพื้น (*Dendrobium secundum*) ฯลฯ นอกจากนี้ยังมี มอส, ไลเคน (lichens) นมตำเลีย (*Hoya ovalifolia*) เก็ดดินาคราช (*Dischidia imbricata*) ฯลฯ ส่วนไม้ชั้นล่าง (ground flora) จะเป็นไม้พุ่ม หญ้า ไม้เถา และพืชล้มลุก ชนิดต่างๆ (Maxwell 1988; Elliott et al ; 1989; สุนทร คำยอง และ คุณิต เสรเมธากุล 2538) รายชื่อพรรณไม้ที่สำคัญที่พบในป่าเต็งรังในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยได้รวบรวมและแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 1.

## (1.2) ป่าเบญจพรรณ

ป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) เป็นป่าที่มีองค์ประกอบของพรรณไม้ผลัดใบหลายๆ ชนิดขึ้นปะปนกันอยู่และอาจแยกออกเป็นป่าชนิดย่อยได้เช่น ป่าเบญจพรรณที่มีไม้สักหรือป่าสัก และป่าเบญจพรรณที่ไม่มีไม้สัก แต่ในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพพื้นที่ป่าสักจะมีอยู่น้อยมากและมีในลักษณะที่เป็นผืนเล็กๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ด้านอำเภอแม่ริม หรือลุ่มน้ำแม่สา

ป่าเบญจพรรณในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยพบกระจายอยู่ทั่วพื้นที่อุทยานฯ ในชั้นระดับความสูงระหว่าง 330-950 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 198 ตร.กม. หรือประมาณ 70 % ของพื้นที่อุทยานฯ ทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีสภาพของดินที่ดึกดำหรือมีความอุดมสมบูรณ์มากกว่าดินป่าเต็งรัง สภาพป่าผสมผลัดใบในเขตอุทยานฯ โดยทั่วไปจะมีต้นไม้ที่สูงใหญ่กว่าป่าเต็งรัง และมีไม้ชั้นล่างที่หนาแน่น

กว่า ที่สำคัญคือมีไม้ไม่ชนิดต่างๆ ขึ้นปะปนอยู่หลายชนิดซึ่งในป่าเต็งรังไม่มี และพรรณไม้ในป่าผสมผลัดใบมีมากกว่า 74 ชนิด (species) ใน 32 วงศ์ (families) (สุนทร คำของ และ คูสิต เสรมธากุล, 2538) พรรณไม้เด่นที่สำคัญได้แก่ ไม้สัก (*Tectona grandis*) ตะแบก (*Lagerstroemia calyculata*) ประคู้ (*Pterocarpus macrocarpus*) แดง (*Xylocarpus kerrii*) มะเกิ้ม (*Canarium kerrii*) สมอไทย (*Terminalia chebula*) กาสามปึก (*Vitex peduncularis*) สลีนก (*Sapium baccatum*) กะบก (*Iringia malayana*) ช่อ (*Gmelina arborea*) ฯลฯ นอกจากนี้จะมีไม้ไม่ชนิดต่างๆ มีพืชเกาะเกี่ยว (epiphytes) เกาะอาศัยอยู่หลายชนิดเช่น เอื้องชะเอว (*Dendrobium longicornu*) เอื้องมะขาม (*Dendrobium ciliferum*) เอื้องช้างกระ (*Rhynchostylis gigantea*) เอื้องจี่หมา (*Rhynchostylis coelestris*) เอื้องแปรงสีฟัน (*Dendrobium secundum*) นมคำเลีย (*Hoya ovalifolia*) เกสรัดนาคราช (*Dischidia imbricata*) ตลอดจนมอสและไลเคน (lichens) ฯลฯ ส่วนพรรณไม้ชั้นล่าง (ground flora) ส่วนใหญ่จะเป็นไม้พุ่ม หญ้าคา หญ้าแฝก หญ้าชนิดอื่นๆ ไม้เถา และพืชล้มลุกชนิดต่างๆ ซึ่งคล้ายคลึงกับพรรณไม้ในป่าเต็งรัง (Maxwell, 1988; Elliott, Maxwell and Beaver; 1989; สุนทร คำของ และ คูสิต เสรมธากุล, 2538) รายชื่อพรรณไม้ที่สำคัญที่พบในป่าเบญจพรรณในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุยได้รวบรวมและแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 2

## (2) ป่ากึ่งป่าดิบ (Semi-Evergreen Forest)

ลักษณะโดยทั่วไปของป่ากึ่งป่าดิบหรือป่ากึ่งผลัดใบเป็นป่าที่มีพรรณไม้ชนิดผลัดใบ (deciduous) และไม้ผลัดใบ (evergreen) ขึ้นปะปนในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (Santisuk 1988; Elliott et al 1989) ทำให้สภาพป่ามีลักษณะที่ค่อนข้างโปร่งแต่ยังเขียวชะอุ่มอยู่ในช่วงฤดูแล้ง และมีลักษณะที่แน่นทึบในฤดูฝน ป่ากึ่งป่าดิบจัดได้ว่าเป็นป่าที่มีความสำคัญทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืชมากที่สุดป่าหนึ่ง มีองค์ประกอบของพืชพรรณไม้ค่อนข้างสูง

ป่ากึ่งป่าดิบในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย พบกระจายอยู่ทั่วไปตามหุบเขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามแนวลำห้วยสายต่างๆ เช่น ห้วยแก้วตอนกลาง ลำห้วยแม่สาตอนปลาย ลำห้วยช่างเคี่ยนตอนกลาง ห้วยแม่ริม ฯลฯ และจะพบเป็นผืนเล็กๆ กระจายอยู่ตามแนวลำห้วยหรือในส่วนที่ชุ่มชื้นของป่าเบญจพรรณขึ้น และป่าเต็งรัง หรือตามแนวรอยต่อระหว่างป่าดิบ (evergreen forest) กับป่าผลัดใบ (deciduous forest)

ในด้านความหลากหลายของพรรณพืช จากการศึกษาดังพรรณไม้ในป่ากึ่งป่าดิบบริเวณเชิงคอกยสุเทพพบว่าป่าชนิดนี้มีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นรวมกันอยู่มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับป่าชนิดอื่นๆ โดยมีพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ไม่น้อยกว่า 1,000 ชนิด (Maxwell et al 1995) สำหรับพันธุ์ไม้ชนิดที่สำคัญที่พบในป่ากึ่งผลัดใบจะประกอบไปด้วย ก่อชะเอว (*Anacolosa ilicioides*) สารระกิดอย (*Anneslea fragrans*) มังเม่า (*Antidesma acidum*) เสี้ยวป่าดอกขาว (*Bauhinia variegata*) ก่อเคือย (*Castanopsis acuminatissima*) ก่อแป้น

(*Castanopsis diversifolia*) เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) มะห้ำ (*Eugenia albiflora*) นวล (*Garcinia merguensis*) ช้อ (*Gmelina arborea*) กะบก (*Irvingia malayana*) ก้อนก (*Lithocarpus polystachyus*) ประคู้ (*Pterocarpus macrocarpus*) มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica*) ก้อแดง (*Quercus kingiana*) สลีนก (*Sapium baccatum*) ทะโล้ (*Schima wallichii*) กาสามปึก (*Vitex peduncularis*) ฯลฯ

นอกจากนี้ในที่มีมีความชุ่มชื้นสูงและดินลึกลึกมีพรรณไม้ในวงศ์ไมยาง (*Dipterocarpaceae*) เช่น ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) ยางแดง (*Dipterocarpus turbinatus*) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) และ เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) ขึ้นปะปนเป็นไม้เด่น และจะมีไม้ไม่ชนิดต่างๆ ขึ้นปะปนบ้าง ไม้พื้นล่างจะประกอบไปด้วยพวกไม้พุ่ม และไม้ล้มลุกชนิดต่างๆ ที่ขึ้นหนาแน่นเช่น กระจงลาย (*Celastrus paniculata*) ผักชอดตอง (*Phyllanthus roseum*) ข่าลิง (*Globba obscura*) กระจงป้า (*Globba laeta*) ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis*) ปรังเข่า (*Cycas pectinata*) ฯลฯ (Maxwell et al 1995 Santisuk 1988; Elliott et al 1989: ภาวะวนศาสตร์ 2532; องค์การสวนพฤกษศาสตร์, 2538 )

อย่างไรก็ตามลักษณะของกลุ่มสังคมของพืช สัดส่วนของพรรณไม้ผลัดใบและไม้ผลัดใบและชนิดพรรณพืชเด่นของป่ากึ่งผลัดใบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะแตกต่างกันไปตามลักษณะด้านลาดของพื้นที่ สภาพความชุ่มชื้น ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความสูงของพื้นที่

### (3) ป่าดิบ (Evergreen Forest)

#### (3.1) ป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest)

ป่าดิบแล้งในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยพบกระจายเป็นหย่อมเล็กหย่อมน้อยในพื้นที่ที่มีระดับความสูงระหว่าง 400 - 1000 เมตร ตามบริเวณหุบเขา บริเวณต้นน้ำลำธาร หรืออาจพบปะปนอยู่ในส่วนที่ชื้นและสภาพแวดล้อมอื่นๆ ดิที่สุดของป่าเบญจพรรณชื้นและป่ากึ่งป่าดิบ เช่นบริเวณน้ำตกมณฑาธาร หรือน้ำตกสันปายาง เพราะจะมีไมยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) ในวงศ์ไมยาง (*Dipterocarpaceae*) ที่มีลักษณะสูงใหญ่ 30-40 เมตร และมีลำต้นที่ตรงเปลือยขึ้นอย่างหนาแน่น บริเวณริมถนนศรีวิชัยก่อนถึงวัดพระธาตุดอยสุเทพ บริเวณห้วยแม่ลาว ลุ่มน้ำแม่สา บริเวณสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ฯลฯ

สภาพโดยทั่วไปของป่าดิบแล้งเป็นป่าที่มีพรรณไม้ประเภทผลัดใบขึ้นแซมปะปนอยู่ประมาณ 10 - 25 % ของพรรณไม้ทั้งหมด พรรณไม้ผลัดใบส่วนใหญ่แล้วจะเป็นไม้ชั้นกลางและไม้ชั้นล่าง ดังนั้นในฤดูแล้งป่าดิบแล้งจะมีลักษณะที่ค่อนข้างโปร่งและจะมีลักษณะที่แน่นที่คล้ายกับป่าดงดิบ (tropical moist evergreen forest) โดยทั่วไปในช่วงฤดูฝน ส่วนลักษณะทางโครงสร้างเป็นป่าที่สูงใหญ่และมีสภาพที่แน่นที่



โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน ชั้นเรือนยอดของป่าจะมีอยู่ 3 ชั้น คือไม้ชั้นเด่น ไม้ชั้นกลางและไม้ชั้นล่าง เรือนยอดของไม้ชั้นเด่นจะสูงกว่า 35 เมตรขึ้นไป บริเวณพื้นป่าในฤดูฝนจะชื้นแฉะ มีเศษซากของใบไม้กิ่งไม้ทับถมอยู่ค่อนข้างหนา มีไม้ชั้นล่างขึ้นอยู่อย่างหนาที่บ เป็นป่าที่มีความหลากหลายทางพรรณพืชสูงมาก

พรรณไม้เด่นที่มีลักษณะที่สูงใหญ่ (30-40 เมตร) ที่ขึ้นอยู่ประกอบไปด้วยไม้ในวงศ์ไม้ยาง (Dipterocarpaceae) โดยเฉพาะไม้ยางปาย (*Dipterocarpus costatus*) ซึ่งขึ้นอยู่มาก นอกจากนี้ยังมียางแดง (*Dipterocarpus turbinatus*) ยางขาวหรือยางนา (*Dipterocarpus alatus*) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) เต็ง (*Shorea obtusa*) ไม้ในวงศ์ไม้ก่อ (Fagaceae) ทั้งในสกุล (genus) *Castanopsis* *Quercus* และ *Lithocarpus* เช่น ก่อเคียด (*Castanopsis acuminatissima*) ก่อทุม (*Castanopsis argyrophylla*) ก่อลิ้ม (*Castanopsis indica*) ก่อคน (*Lithocarpus polystachyus*) ก่อแดง (*Quercus kingiana*) และยังมีพรรณไม้อื่นๆ อีกหลายชนิดเช่น ประคูดัม (*Bischofia javanica*) มะไฟป่า (*Baccaurea ramiflora*) เสี้ยวป่าดอกขาว (*Bouhinia variegata*) มะห้า (*Eugenia albitlora*) หว่า (*Eugenia siamensis*) ไทรข้อย (*Ficus maclellandii*) เตื่อหูกวาง (*Meliosma simplicifolia*) ประคูด (*Pterocarpus macrocarpus*) มะเกลือเลือด (*Terminalia corticosa*) สลีนก (*Sapium baccatum*) กาสามปึก (*Vitex peduncularis*) และในที่ระดับสูงๆ อาจพบไม้ในวงศ์จำปีป่า (Magnoliaceae) เช่น ไม้มณฑาหลวง (*Talauma hodgsonii*) และจำปีป่า (*Paramichelia baillonii*) พรรณไม้ชั้นล่างจะเป็นพรรณไม้ที่ชอบความชื้นสูงขึ้นอยู่อย่างแน่นที่บ เช่น พากกล้วยป่า (*Musa spp*) หน้าสองปล้อง (*Desmodium velutinum*) เหมือดปลาชิว (*Symplocos caudata*) เหมือดแก้ว (*Sladenia celastrifolia*) คองสาค (*Phrynium capitatum*) พืชในวงศ์จำ (*Zingiberaceae*) เช่น กระชายป่า (*Globba laeta*) ข่าลิง (*Globba obscura*) นอกจากนี้ยังมี ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis*) ออสมันคำ (*Osmunda vachellii*) กูด เฟิร์น ปาล์ม และหวายเช่นหวายไส้ไก่ (*Caramus kerrii*) หมากป่า (*Areca laosensis*) และเขือง (*Wallichia caryotoi*) ฯลฯ ขึ้นปกคลุมดินอย่างหนาแน่น (Santisuk, 1988; Maxwell, 1988; Elliott et al 1989: องค์การสวนพฤกษศาสตร์, 2538) รายชื่อพรรณไม้ป่าดิบแล้งที่สำคัญในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยได้รวบรวมและแสดงไว้ในภาคผนวก 3

### (3.2) ป่าดิบเขา (Lower Montane Rain Forest)

ป่าดิบเขาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นป่าที่พบในระดับความสูงตั้งแต่ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไปจนถึงบริเวณยอดดอยปุย ซึ่งเป็นยอดสูงสุดของอุทยานฯ เนื่องจากป่าดิบเขาในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยส่วนใหญ่จะถูกบุกรุกและทำลายเพื่อการเกษตรแบบหมุนเวียนและซ้ำซากเป็นเวลานาน (ร้อยปี) ดังนั้นสภาพป่าจึงมีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของสภาพป่าดิบเขาคั้งเดิม (primary forest) ป่าดิบเขารุ่นใหม่ (secondary forest)

### (3.2.1) ป่าดิบเขาดั้งเดิม

ป่าดิบเขาดั้งเดิม (primary forest) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะพบกระจายเป็นหย่อมเล็กๆ ตามไหล่เขา และหุบเขาดันน้ำลำธารในที่สูงของพื้นที่อุทยานฯ เป็นป่าดิบที่ไม่เคยถูกรบกวนมาก่อนมีพืชพรรณไม้ดั้งเดิมที่มีลักษณะที่สูงใหญ่ เช่นบริเวณใกล้ที่ทำการอุทยานฯ บริเวณห้วยคอกม้าดอยปุย ฯลฯ ส่วนป่าที่ขึ้นตามบริเวณสันเขาและยอดดอยต้นไม้มีลักษณะที่แคระแกรนกว่าเนื่องจากสภาพดินตื้นและลมพัดแรงจัด พรรณไม้ส่วนใหญ่จะเป็นไม้ก่อและบางแห่งจะมีไม้สนเขาขึ้นปนอยู่ประปราย ดังเช่นบริเวณแหลมสนบนยอดดอยปุย

ลักษณะของป่าดิบเขาดั้งเดิมโดยทั่วไปจะเป็นป่าที่ไม่แน่นอนที่บึง ดังเช่นป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้ง และจะมีชั้นเรือนยอดเพียง 2 ชั้น ไม้ชั้นเด่นจะสูงกว่า 30 เมตรขึ้นไป จำนวนของชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้น (tree) 41 ชนิด (species) และมีความหนาแน่นของต้นไม้ประมาณ 162 ต้น/ไร่ (Iwatsubo and Sahunalu, 1996) สภาพอากาศในป่าโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและชุ่มชื้นเนื่องจากอยู่ในพื้นที่สูงและได้รับความชื้นจากละอองเมฆและหมอกเกือบตลอดปีลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือต้นไม้ในป่าจะมีพืชเกี่ยวเกาะ (epiphytes) ขึ้นปกคลุมตามลำต้นและเรือนยอดอย่างหนาแน่น ที่สำคัญได้แก่กล้วยไม้ชนิดต่างๆ ฝอยลม (*Usnea siamensis*) มอส) คำขาวหรือกุหลาบพันปีสีขาว (*Rhododendron veitchianum*) ฯลฯ พรรณไม้เด่นที่สำคัญได้แก่ พรรณไม้ในวงศ์ไม้ก่อ (Fagaceae) ในสกุล (genus) *Castanopsis* *Quercus* และ *Lithocarpus* เช่น ก่อแป้น (*Castanopsis diversifolia*) ก่อเคียบ (*Castanopsis acuminatissima*) ก่อลิ้ม (*Castanopsis indica*) ก่อเลือด (*Lithocarpus garrettianus*) ก่ออก (*Lithocarpus polystachyus*) ก่อแดง (*Quercus kingiana*) ก่อแฉะ (*Quercus mespilifoliodes*) ไม้ในวงศ์จำปีป่า (Magnoliaceae) เช่น มณฑาทิพย์ (*Talauma hodgsonii*) และ จำปีป่า (*Paramichelia baillonii*) นอกจากนี้ยังมี สารภีค้อย (*Anneslea fragrans*) กำลั้งเสื่อโคร่ง (*Betula alnoides*) อบเชย (*Cinnamomum iners*) มะห้า (*Eugenia albiflora*) เหมือดคนตัวผู้ (*Helicia nilagirica*) ทะโล้ (*Schima wallichii*) กำยาน (*Styrax benzoides*) ฯลฯ ในบางแห่งจะมีสนสามใบ (*Pinus kesiya*) ขึ้นปะปนอยู่ ส่วนไม้ชั้นล่างจะขึ้นไม้แน่นอนที่บึงเหมือนป่าดงดิบชื้น จะประกอบไปด้วย หญ้าคา (*Imparata cylindrica*) หญ้าใบไผ่ (*Setaria palmifolia*) ไม้สามตอน (*Asparagus filicinus*) กูดต้น (*Cyathea spp*) ตลอดจนพืชสกุลขิงป่า ข่าป่า กระชายป่า ฯลฯ (Santisuk, 1988; Maxwell, 1988; Iwatsubo and Sahunalu, 1996; มงคล วรรณประเสริฐ, 2528; คณะวนศาสตร์, 2533; องค์การสวนพฤกษศาสตร์, 2538; กิตติชัย รัตนะ, 2538) รายชื่อพรรณไม้ป่าดิบเขาที่สำคัญในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ได้รวบรวมและแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 4

### (3.2.2) ป่าดิบเขารุ่นใหม่

ป่าดิบเขารุ่นใหม่ (secondary forest) หรือป่าที่ฟื้นตัวเป็นระยะเวลานาน ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย พบกระจายทั่วพื้นที่ตอนบนของอุทยานฯ ในที่ระดับความสูงตั้งแต่ 1,000 เมตร ขึ้นไป เป็นป่าที่มีความหลากหลายทางพรรณพืชน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับป่าเดิม ทั้งนี้เนื่องจากเป็นป่าที่ฟื้นตัวขึ้นมาใหม่หลังจากที่ป่าเดิมได้ถูกทำลายลงโดยเฉพาะจากการทำไร่หมุนเวียน สภาพป่าแต่ละแห่งก็จะมีลักษณะทางโครงสร้าง ขนาดของหมู่ไม้ และชนิดของพรรณพืชแตกต่างกันออกไปตามสภาพพื้นที่และช่วงระยะเวลาที่ถูกทำลายและฟื้นตัวหรือลักษณะการทดแทน (succession) ของสังคมพืช อายุของป่าอาจอยู่ระหว่าง 30 ถึง 50 ปี พรรณไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าส่วนใหญ่จะเป็นไม้เบิกนำซึ่งมีอยู่หลายชนิด ขึ้นอยู่กับระดับความสูงของพื้นที่ เช่น ปอหุช้าง (*Macaranga denticulata*) กำลิ่งเสื่อโคร่ง (*Betula alnoides*) สนสามใบ (*Pinus kesiya*) และก้อชนิดต่างๆ ขึ้นอย่างหนาแน่นทำให้เกิดระบบนิเวศของสังคมไม้เด่น ชนิดต่างๆ เช่นหมู่ไม้หรือป่ากำลิ่งเสื่อโคร่ง (betula) ป่าสน (pine) ป่าสนผสมไม้ก้อ (pine-oak) ฯลฯ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่สูงของอุทยานฯ เช่นบริเวณบนบ้านแม่ดอยปุย บริเวณใกล้สันกู่ยอดดอยสุเทพ

### (4) ป่าที่ถูกบุกรุกทำลาย

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นอุทยานฯ ที่มีชุมชนเก่าแก่อาศัยอยู่มาเนิ่นนานกว่า 100 ปี โดยมีชาวเขาเผ่าม้ง และลีซอ อาศัยอยู่ในพื้นที่อุทยานฯ มาเป็นเวลานาน ดังนั้นพื้นที่ป่าในเขตอุทยานฯ จึงถูกบุกรุกแผ้วถางและเปลี่ยนสภาพเป็นพื้นที่เกษตรหมุนเวียน พื้นที่เกษตรถาวร ไร่ร้าง และป่าที่กำลังฟื้นตัว (recovering area) กระจัดกระจายทั่วพื้นที่อุทยานฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณพื้นที่ตอนกลางของอุทยานฯ บริเวณดอยปุย ดอยแม่สา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความชุ่มชื้นสูง และดินดี

ในพื้นที่ไร่ร้างและทุ่งหญ้า หน่วยงานปรับปรุงดินน้ำของกรมป่าไม้ได้เข้าไปทำการฟื้นฟูสภาพป่า โดยการปลูกไม้ สนสามใบ (*Pinus kesiya*) กำลิ่งเสื่อโคร่ง (*Betula alnoides*) ยูคาลิปตัส ฯลฯ

ในพื้นที่ไร่ร้างและป่าที่เพิ่งฟื้นตัว (recovering forest) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะมีอยู่กระจัดกระจายทั่วไปโดยนเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่สูงของอุทยานฯ บริเวณดังกล่าวมีสภาพการฟื้นตัวของป่า (regenerating forest) โดยมีพืชล้มลุกและไม้เบิกนำหลายชนิดขึ้นอยู่กับสภาพและระยะเวลาของการฟื้นตัว ในบางพื้นที่เช่นไร่ร้างบนที่สูงบริเวณยอดดอยปุยพบว่ามีพืชพรรณไม้ชนิดต่างๆ ที่เป็นลูกไม้ ก่อไม้ หญ้าชนิดต่างๆ ไม้เถา ฯลฯ ขึ้นอยู่มากถึง 105 ชนิด (Karimuna, 1995) โดยทั่วไปแล้วในพื้นที่ที่ถูกบุกรุกหรือไร่ที่ทิ้งร้างไว้ 2 - 3 ปี จะมีหญ้าชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ เช่น สาปเสื่อ (*Chromolaena odorata*), หญ้าคา (*Imparata cylindrica*), ดอกงอก (*Thrysanolaena maxima*), แฝกเดือน (*Themeda caudata*), บัวตอง (*Danthonia thitonia*), ไมยราบเลื้อย (*Mimosa*

*invisa*), ผักกาดแมว (*Crassocephalum crepidioides*) ฯลฯ นอกจากนี้มีลูกไม้และกล้าไม้จากป่าข้างเคียงหรือที่อยู่รอบๆแพร่กระจายพันธุ์และขึ้นอยู่อีกหลายชนิด

ในพื้นที่ที่ป่าได้ฟื้นตัวเองตามธรรมชาติมาประมาณกว่า 10 ปี เริ่มมีไม้ก่อหลายชนิดขึ้นแซมกับไม้เบิกนำ เช่น ก่อแป้น (*Castanopsis echinocarpa*), ก่อเตี้ย (*Castanopsis acuminatissima*) ก่อใบเลื่อม (*Castanopsis tribuloides*) ก่อพะยะ (*Quercus kerrii*) ก่อเตี้ย (*Quercus aliena*) นอกจากนี้จะมีสารภีค้อย (*Anneslea fragrans*) กำหนัด (*Engelhardtia spicata*) หว่าชนิดต่างๆ (*Eugenia spp*) เหมือนคนคิ้ว (*Helicia nilagirica*) ไม้แดง (*Lyonia ovalifolia*) รักใหญ่ (*Melanorrhoea usitata*) ทะโล้ (*Schima wallichii*) ฯลฯ ขึ้นแซมจนกลายเป็นป่าที่แน่นทึบ ส่วนไม้พื้นล่างจะเป็นพวก สาบเสือ (*Chromolaena odorata*) หนาด (*Inula eupatorioides*) พืชในวงศ์ข่า (*Zingiberaceae*) เช่น กระชายป่า (*Globba laeta*) ข่าลิง (*Globba obscura*) ฯลฯ

### 5.8 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช

เนื่องจากอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยมีความหลากหลายทางระบบนิเวศค่อนข้างมาก โดยจะมีสภาพของป่าและสังคมพืช (community types) ชนิดต่างๆ ไม่น้อยกว่า 10 ชนิด ดังนั้นจึงมีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืช (species diversity) ค่อนข้างสูงมาก จากระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์พืชในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย โดยจะพบว่า มีพันธุ์ไม้ชั้นสูง (vascular plants) ชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ในระบบนิเวศต่างๆ รวมกันไม่น้อยกว่า 2,085 ชนิด (species) จาก 193 วงศ์ (family) (Maxwell et al, 1995) และจำนวนชนิดพืชที่พบขึ้นอยู่ในระบบนิเวศต่างๆ และในช่วงระดับชั้นความสูงต่างๆ ของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย แสดงไว้ในตารางที่ 5.4 และ ตารางที่ 5.5

จากตัวเลขในตารางดังกล่าวจะพบว่าระบบนิเวศป่าผสม (mixed deciduous evergreen forest) ซึ่งจะรวมป่าเบญจพรรณ ป่ากึ่งป่าดิบและป่าดิบแล้งเข้าด้วยกัน เป็นระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืช (species diversity) สูงที่สุด โดยจะพบพืชพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ไม่น้อยกว่า 1,135 ชนิด (species) และระบบนิเวศป่าดิบ (evergreen forest) ก็จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์พืชสูงเช่นกัน โดยจะมีพันธุ์พืชชนิดต่างๆ ถึง 1,079 ชนิด ขึ้นอยู่ร่วมกัน

และเมื่อพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่จะพบว่าพื้นที่ตอนกลางๆ ของอุทยานฯ ที่ระดับความสูงระหว่าง 600 - 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางมีองค์ประกอบทางพันธุ์พืชเป็นจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของพันธุ์พืชที่พบในอุทยานฯ ทั้งหมด คือมีจำนวนรวมกันไม่น้อยกว่า 2,000 ชนิด (species) (ตารางที่ 5.5)

ตารางที่ 5.4 จำนวนชนิดพันธุ์พืชที่พบในระบบนิเวศต่างๆในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ชนิดป่าหรือแหล่งที่พบ (Habitat Type)	จำนวนชนิดพันธุ์ที่พบ (Species Richness)
อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย	2,085
ป่าเต็งรังทุกชนิด	506
ป่าผสมผลัดใบ ป่ากึ่งป่าดิบและป่าดิบแล้ง	1,135
ป่าดิบชนิดต่างๆ	1,079
ไร่ร้าง และป่าที่กำลังฟื้นสภาพ	333

ที่มา : Maxwell et al, 1995

ตารางที่ 5.5 จำนวนชนิดพันธุ์พืชที่พบในช่วงระดับความสูงต่างๆในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ชั้นระดับความสูง (เมตร) (Habitat Type)	จำนวนชนิดพันธุ์ที่พบ (Species Richness)
อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย	2,085
<600	1,015
601-800	1,084
801-1,000	976
1,001-1,200	849
1,201-1,400	740
1,401-1,600	575

ที่มา : Maxwell et al, 1995

สำหรับพันธุ์ไม้ที่มีลักษณะที่โดดเด่น (unique species) และพันธุ์ไม้ที่หายาก (rare species) ที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะพบว่า ป่าดิบเป็นป่าที่มีจำนวนพันธุ์ไม้ที่โดดเด่นและหายาก มากที่สุดรวมกันถึง 850 ชนิดพันธุ์ (ตารางที่ 5.6) และพันธุ์ไม้ที่มีลักษณะที่โดดเด่นและหายากที่สำคัญจะได้แก่พันธุ์ไม้ในวงศ์ไม้ก่อหรือไม้โอ๊ก (Fagaceae) ได้แก่ไม้ก่อชนิดต่างๆ พรรณไม้ในวงศ์จำปีป่า (Magnoliaceae) พรรณไม้ในวงศ์สารภีป่าหรือวงศ์ทะโล้ (Theaceae) พรรณไม้ในวงศ์อบเชย (Lauraceae) และ พรรณไม้ในวงศ์กุหลาบพันปี (Ericaceae) เป็นต้น

ตารางที่ 5.6 จำนวนชนิดพันธุ์ไม้ที่โดดเด่น (unique species) และพันธุ์ไม้หายาก (rare species) ที่พบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ชนิดป่าหรือแหล่งที่พบ (Habitat Type)	พันธุ์ไม้ที่โดดเด่น (จำนวนชนิด)	พันธุ์ไม้ที่หายาก (จำนวนชนิด)
ป่าเต็งรังทุกชนิด	186	107
ป่าผสมผลัดใบ ป่ากึ่งป่าดิบและป่าดิบแล้ง	386	239
ป่าดิบชนิดต่างๆ	517	333
ไร่ร้าง และป่าที่กำลังฟื้นสภาพ	161	54

ที่มา : Maxwell *et al.*, 1995

## 6. ทรัพยากรสัตว์ป่า

สัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยจัดได้ว่าเป็นทรัพยากรที่อยู่ในสภาพที่วิกฤต ที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่มีอยู่ในอุทยานฯ ทั้งนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทเลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กและขนาดกลางมีจำนวนลดลงมากเช่น กวาง หมูป่า อีเก้ง ลิง ชะนี ฯลฯ และสัตว์ขนาดใหญ่บางชนิดก็หายและสูญพันธุ์ไปจากอุทยานฯ เช่น ช้าง กระทิง วัวแดง เสือ ฯลฯ เพราะสัตว์ป่าเหล่านั้นถูกคุกคามและไล่ล่ามาเป็นอาหารมาเป็นระยะเวลาที่นานและต่อเนื่อง

ปัจจุบันจำนวนสัตว์ป่าที่เหลืออยู่ในอุทยานฯ ค่อนข้างจะน้อยทั้งในด้านจำนวนชนิดพันธุ์ (species) และจำนวนประชากรในแต่ละชนิดพันธุ์ สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ทรัพยากรสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย อยู่ในสภาพที่วิกฤตและฟื้นตัวได้ยากมาจากสาเหตุหลายประการ และที่สำคัญคือ

- มีชุมชนและราษฎรอาศัยอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นจำนวนมาก (ไม่น้อยกว่า 6,000 คน) ทำให้สัตว์ป่าถูกรบกวนและลักลอบล่ามาเป็นอาหารอย่างต่อเนื่อง
- พื้นที่ป่าซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ถูกบุกรุกเพื่อใช้ทำการเกษตรของราษฎรที่อาศัยอยู่
- อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นอุทยานฯ ที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมมากที่สุด ปีละไม่น้อยกว่า 1.9 ล้านคน และพฤติกรรมตลอดทั้งกิจกรรมบางประเภทในการท่องเที่ยวทำให้สัตว์ป่าถูกรบกวนและคุกคามทั้งโดยตรงและโดยทางอ้อม
- การใช้ขีวดยานต่างๆ วิ่งเส้นทางภายในอุทยานฯ เพื่อการสัญจรระหว่างหมู่บ้านต่างๆ ระหว่างหน่วยงานต่างๆ และเพื่อการท่องเที่ยว เช่น เส้นทางจากผาดำ-ยอดคอยสุเทพ - ยอดคอยปุย - บ้านแม่แม่สาใหม่ - ขุนช่างเคียน - ห้วยตึงเฒ่า ฯลฯ ในพื้นที่เขตป่าเปลี่ยว (wilderness area) ของอุทยานฯ ทำให้สัตว์ป่าถูกรบกวนและคุกคามทั้งทางตรงและทางอ้อม
- การใช้สารเคมีและสารพิษต่างๆ เพื่อการเกษตรที่สูงในพื้นที่อุทยานฯ เช่นการใช้สารกำจัดวัชพืช และยาฆ่าแมลง ในสวนลิ้นจี่ สวนกาแฟ ไร่กะหล่ำ ฯลฯ ทำให้แหล่งที่อยู่อาศัยและสัตว์ป่าบางชนิดถูกคุกคาม

- ขยะที่ไม่ฝุ่สลายตัว เช่นถุงพลาสติก โฟม ฯลฯ ที่ราษฎรนำไปทิ้งตามพื้นที่ต่างๆในอุทยานฯ เช่น บริเวณชุมชนห้วยแม่नाไทรและในป่าตามเส้นทางสายผาค่า-สันกู่ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่าทั้งทางตรงและโดยทางอ้อม

อย่างไรก็ตามสัตว์เลื้อยลูกค้ำยนมขนาดเล็ก เช่น หนู ชะมดคูน แมวป่า ฯลฯ สัตว์จำพวกนก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และแมลง ยังมีเหลืออยู่หลายชนิดและจำนวนประชากรก็ยังมีอยู่มากพอสมควรในพื้นที่บางแห่งของอุทยานฯ ปัจจุบันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย ยังมีสัตว์เลื้อยลูกค้ำยนมเหลืออยู่ไม่น้อยกว่า 61 ชนิด ที่สำคัญได้แก่พวกหนู ค้างคาว กระรอก ชะมด คูน ฯลฯ มีนกอยู่ไม่น้อยกว่า 326 ชนิดและชนิดที่สำคัญได้แก่ไก่ฟ้าหางลายขวาง (*Lophura nycthemera*) ซึ่งเป็นไก่ฟ้าชนิดที่หายากมาก นอกจากนี้ยังมีนกอื่นๆ ที่มีลักษณะที่สวยงามอีกมากมาย สัตว์เลื้อยคลานในอุทยานฯจะมีอยู่ไม่น้อยกว่า 50 ชนิด ที่สำคัญได้แก่เต่าปูลู (*Platyaterrum megacephalum*) จิ้งเหลนน้ำพันธุไทย (*Tropidophorus berdmorei*) กิ้งก่าหนามลายใหญ่แถบ ภูเขาชนิดต่างๆ ฯลฯ สำหรับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำจะมีอยู่ไม่น้อยกว่า 28 ชนิด ที่สำคัญได้แก่กะท่าง (*Tylostotriton verrucosus*) ซึ่งเป็นสลาแมนเดอร์ (salamander) ชนิดเดียวที่พบในประเทศไทย และเขียดคอกยสุเทพหรือเขียดงมัวง (*Ichthyophis leucomystex*) ซึ่งเป็นสัตว์หายาก ส่วนแมลงจำพวกผีเสื้อจะมีอยู่ไม่น้อยกว่า 500 ชนิด และมีผีเสื้อกลางคืนอยู่ไม่น้อยกว่า 300 ชนิด (Elliot and Maxwell, 1993; คณะวนศาสตร์, 2532: อยู่แก้ว ประกอบ ไวยกกิจ และ Stephen Elliot; 2534)

ถึงแม้ว่าทรัพยากรสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุยจะมีเหลืออยู่ไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับทรัพยากรป่าไม้และพรรณพืช แต่ก็นับได้ว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งเพราะมีส่วนที่จะสร้างความมีชีวิตชีวาและเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มีความหลากหลายทางกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญเพื่อการนันทนาการและการศึกษาธรรมชาติวิทยา เช่นการส่องสัตว์และนกป่า การสำรวจผีเสื้อและแมลงป่าไม้ ฯลฯ และยังเป็นแหล่งที่สำคัญเพื่อการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ สัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์หลักของการประกาศจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ สถานภาพของสัตว์ป่าชนิดต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุยได้แสดงไว้ในภาคผนวกที่ 5-8



## ทรัพยากรเพื่อนันทนาการ และการท่องเที่ยว

### 7. ทรัพยากรเพื่อนันทนาการและการท่องเที่ยว

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีชื่อเสียงในด้านการท่องเที่ยวมากที่สุด อุทยานหนึ่งของประเทศไทย มีนักท่องเที่ยวทั้งจากภายในและจากต่างประเทศเข้าเยี่ยมชมปีละไม่น้อยกว่า 1.9 ล้านคน หรือร้อยละ 76 % ของนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมจังหวัดเชียงใหม่ทั้งหมด ทำรายได้ให้แก่รัฐบาลไม่น้อยกว่า 1.9-2.6 ล้านบาทต่อปี ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2533-2538 โดยเก็บค่าผ่านประตูนักท่องเที่ยวเฉพาะที่บริเวณ น้ำตกแม่สาแต่เพียงแห่งเดียว (ข้อมูลจากกรมป่าไม้, 2539) และความเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะประกอบไปด้วย

- เป็นแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการทางธรรมชาติที่อยู่ในตัวเมืองใหญ่
- เป็นที่ตั้งของวัดพระธาตุดอยสุเทพวรมหาวิหารซึ่งเป็นสถานศักดิ์สิทธิ์ที่สำคัญแห่งหนึ่งและเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของคนทั้งประเทศ
- เป็นที่ตั้งของพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระบรมราชินีนาถ และพระบรมวงศานุวงศ์ ซึ่งเปิดให้ประชาชนเข้าเยี่ยมชมได้
- เป็นที่คู่วิวและสภาพของตัวเมืองเชียงใหม่และชื่นชมสภาพธรรมชาติที่สูง
- มีความหลากหลายของสภาพทางกายภาพของพื้นที่ เช่นภูเขา ลำห้วย โตรกธารและน้ำตกต่างๆ ที่กระจายอยู่ทั่วพื้นที่อุทยานฯ
- มีลักษณะของสภาพอากาศที่หนาวเย็นเหมาะสมต่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ
- มีความหลากหลายทางระบบนิเวศป่าไม้และชนิดของพันธุ์ไม้สูง มีศักยภาพที่เหมาะสมที่จะใช้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการและเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัย
- มีความหลากหลายในกิจกรรมเพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ เช่น การท่องเที่ยวเพื่อชื่นชมความงามธรรมชาติ การเดินป่าหรือท่องไพรเพื่อการศึกษาความหมายธรรมชาติต่างๆ การสำรวจหรือคุนภ พันธุ์พืช และแมลงต่างๆ การท่องเที่ยวด้วยจักรยานเสือภูเขา ฯลฯ

จากลักษณะของตำแหน่งที่ตั้งที่อยู่ใกล้ตัวเมือง ความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ ความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ และสภาพทางภูมิศาสตร์ดังกล่าว อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยจึงเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีความเหมาะสมต่อการท่องเที่ยวและนันทนาการ ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เพื่อการพักผ่อนและชื่นชมความงามของธรรมชาติ การศึกษาธรรมชาติและนิเวศวิทยา การเดินป่า การดูนก การจับผีเสื้อ ในถนนสภาพที่เป็นป่าเขา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีสถานที่พักผ่อน สถานที่ท่องเที่ยวเชิงพาณิชย์ ร้านค้าของที่ระลึก โรงแรม ฯลฯ ที่ทางภาคเอกชนจัดไว้ตั้งอยู่ตามเส้นทางต่างๆ รอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติ

เนื่องจากอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นอุทยานฯ ที่มีพื้นที่แบ่งแยกออกจากกันเป็นสองส่วน ในส่วนล่างซึ่งจะเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของอุทยานฯ จะมีถนนระดับทางหลวงจังหวัดวนรอบพื้นที่อุทยานฯ และส่วนบนก็จะมีถนนระดับทางหลวงจังหวัดเข้าถึงพื้นที่ และภายในพื้นที่อุทยานฯ ทั้งสองส่วนจะมีเส้นทางเครือข่ายคมนาคมเชื่อมโยงระหว่างหมู่บ้านและครอบคลุมพื้นที่อุทยานฯ เกือบทั้งหมด ดังนั้นพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวและนันทนาการของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย อาจแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม (ภาพที่ 7.1) เพื่อความสะดวกในการจัดการและการพัฒนา คือ

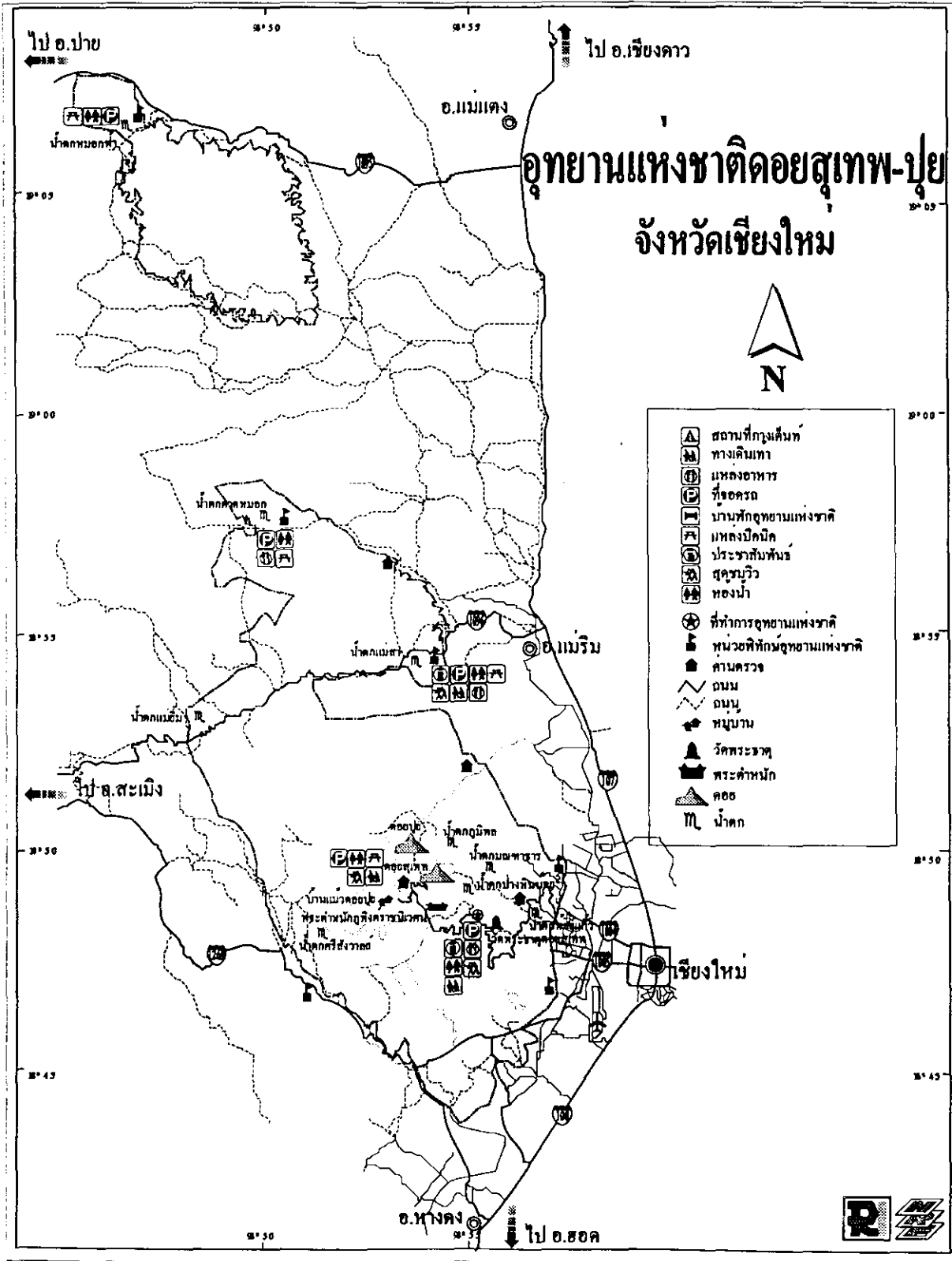
- กลุ่มพื้นที่คอยสุเทพ-ปุย
- กลุ่มพื้นที่น้ำแม่สา และเส้นทางสายแม่ริม-สะเมิง
- ส่วนอื่นๆ ของพื้นที่อุทยานฯ

#### (1) แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการกลุ่มพื้นที่คอยสุเทพ-ปุย

แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการกลุ่มคอยสุเทพ-ปุย จัดได้ว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักของอุทยานฯ เพราะเป็นส่วนที่อยู่ในเขตตัวเมืองเชียงใหม่ สามารถที่จะเข้าถึงได้โดยทางรถยนต์และใช้เวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมง มีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยวสูงและแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มนี้จะประกอบไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวในเชิงธรรมชาติ ในเชิงประวัติศาสตร์ และในเชิงศิลปะวัฒนธรรม จะอยู่ตามเส้นทางของ ถนนศรีวิชัย (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1004) ซึ่งต่อจากถนนห้วยแก้วของตัวเมืองเชียงใหม่ สถานที่ท่องเที่ยวได้แก่

- อนุสาวรีย์พระครูบาศรีวิชัยซึ่งเป็นนักบุญแห่งล้านนา
- น้ำตกห้วยแก้ว เป็นน้ำตกที่มีชื่อเสียงมานานคู่กับเมืองเชียงใหม่
- วัดบัวบาน ผาเงิบ ผาลาด เป็นแหล่งท่องเที่ยวคู่กับน้ำตกห้วยแก้ว
- น้ำตกมณฑาธาร หรือน้ำตกสันป่ายาง เป็นน้ำตกของลำห้วยแก้วตอนกลาง มีสภาพป่าดิบแล้งหรือป่ายาง (ไม้ยางปาย) ที่สมบูรณ์มาก เหมาะที่จะใช้เป็นพื้นที่ตัวแทนระบบนิเวศป่าดิบแล้งและป่าดิบชื้น เพื่อการศึกษาและวิจัย และเป็นแหล่งดูนกที่สำคัญของอุทยานฯ
- ถ้ำฤๅม เป็นถ้ำเล็กๆ อยู่ริมถนนศรีวิชัยใกล้ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ

ภาพที่ 7.1 แผนที่แสดงแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย



- วัดพระบรมธาตุคอกคอกสุเทพวิหาร สร้างเมื่อปี พ.ศ. 1927 เป็นที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า
- พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ ที่ประทับของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระบรมราชินีนาถ และพระบรมวงศานุวงศ์ เปิดให้นักท่องเที่ยวเข้าชมพระตำหนักฯ และอุทยานไม้ดอกไม้ประดับที่สวยงาม
- ผาคำอยู่บริเวณหลังพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ เป็นสถานที่ดูวิวทางด้านถนนสายหางดง-สะเมิง
- ยอดคอกคอกสุเทพ-สันกู่ บนเส้นทางขึ้นสู่ออดคอกปุย เป็นที่ตั้งของโบราณสถาน (ถู่) ที่เก่าแก่ และเป็นสถานที่ดูวิวตัวเมืองเชียงใหม่ และชื่นชมสภาพธรรมชาติป่าดิบเขา และเป็นแหล่งอนุรักษณ์ที่สำคัญของอุทยานฯ
- ยอดคอกคอกปุย จุดสูงสุดของอุทยานแห่งชาติคอกคอกสุเทพ-ปุย ระดับความสูง 1,658 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นสถานที่ดูวิวเมืองเชียงใหม่ และชื่นชมสภาพธรรมชาติป่าดิบเขา
- บ้านแม่คอกคอกปุย สถานที่ท่องเที่ยวเพื่อชื่นชมศิลปะและวัฒนธรรมชาวเขา และของที่ระลึก

## (2) แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการกลุ่มพื้นที่น้ำตกแม่สาและเส้นทางสายแม่ริม-สะเมิง

แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการกลุ่มพื้นที่น้ำตกแม่สาและเส้นทางสายแม่ริม-สะเมิง จะอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอแม่ริมเริ่มจากบริเวณน้ำตกแม่สา ไปตามแนวเส้นทางสาย แม่ริม-สะเมิง (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1096) ซึ่งจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่นลำห้วย น้ำตก หุบเขา สภาพป่าไม้ชนิดต่างๆ ฯลฯ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้แก่

- น้ำตกแม่สา เป็นน้ำตกขนาดกลางที่มีชื่อเสียงเกิดจากลำห้วยแม่สา มีลักษณะน้ำตกเป็นชั้นๆ ตามแนวลำห้วยทั้งหมด 8 ชั้น อยู่ห่างจากอำเภอแม่ริมประมาณ 5 กม. ตามเส้นทางสาย แม่ริม-สะเมิง
- เส้นทางควิวและแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ตามแนวถนนสายแม่ริม-โป่งแยง-สะเมิง เพื่อชื่นชมสภาพธรรมชาติและป่าชนิดต่างๆ เป็นเส้นทางที่ผ่านสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนเอกชนหลายแห่ง
- น้ำตกตาดหมอก-วังฮาง เป็นน้ำตกขนาดกลางเกิดจากลำห้วยแม่แรมอยู่ห่างจากอำเภอแม่ริมประมาณ 12 กม. ตามเส้นทางสาย แม่ริม-สะเมิง แล้วแยกไปอีกประมาณ 9 กม.
- น้ำตกแม่ขี้ม เป็นน้ำตกขนาดเล็กเกิดจากลำห้วยแม่สาตอนบน
- หน่วยราชการต่างๆ เช่นสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (อยู่ห่างจากอำเภอแม่ริมประมาณ 12 กม. ตามเส้นทางสาย แม่ริม-สะเมิง)

- แหล่งท่องเที่ยวของเอกชน เช่นปางช้าง สวนผีเสื้อ สวนกล้วยไม้ ฯลฯ

### (8) แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการในส่วนอื่นๆ ของพื้นที่อุทยานฯ

- เส้นทางควิวและแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ตามแนวถนนตามแนวถนนสายหางดง-สะเมิง (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1096) เพื่อชื่นชมสภาพธรรมชาติและป่าชนิดต่างๆ เป็นเส้นทางที่ผ่านสถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนเอกชนหลายแห่ง
- น้ำตกศรีสังวาลย์ อยู่ในพื้นที่อำเภอหางดง เป็นน้ำตกขนาดกลางเกิดจากลำห้วยแม่ปานตอนบน เข้าถึงได้โดยใช้เส้นทางถนนสายหางดง-สะเมิง (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1096)
- น้ำตกหมอกฟ้า อยู่ในพื้นที่อำเภอแม่แตง เป็นน้ำตกขนาดกลางเกิดจากลำห้วยแม่สาวตอนบน เข้าถึงได้โดยใช้เส้นทางถนนสายแม่มาลัย-ป่าย (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1095)
- น้ำตกมหิดล เกิดจากลำห้วยช่างเคี่ยนตอนบนของขุนช่างเคี่ยน คอยสุเทพ-ปุย

### เส้นทางเดินป่า

สำหรับเส้นทางเดินป่า (nature trail) เพื่อใช้ในการศึกษาและชื่นชมความหมายธรรมชาติ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จะมีเส้นทางเดินป่า และเส้นทางขับรถอยู่มากมาย ที่สำคัญได้แก่

- เส้นทางเดินป่าสาย ศูนย์เกษตรภาคเหนือ-ผาลาด-วัดพระธาตุดอยสุเทพ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นเส้นทางเดินเท้าขึ้นดอยสุเทพสายประวัติศาสตร์ที่ชาวเชียงใหม่สมัยก่อนใช้เดินทางเพื่อขึ้นนมัสการพระธาตุดอยสุเทพ ในช่วงเทศกาลไหว้พระธาตุ เพราะถือว่าจะได้บุญกุศล มากกว่าการขึ้นนมัสการโดยรถยนต์
- เส้นทางเดินป่าสายน้ำตกมณฑาธาร-ถนนศรีวิชัยตอนบน-ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ เป็นเส้นทางเดินเท้าเพื่อชมสภาพป่าดิบชื้นและป่าแล้ง (ป่ายางปาย) และเพื่อชมนกป่าที่สำคัญ เส้นทางนี้ยังจำเป็นต้องพัฒนาทางด้านการสื่อความหมายธรรมชาติ และจัดช่วงเดินเท้าระยะสั้นเพื่อวนลงมายังลานจอดรถที่บริเวณน้ำตกมณฑาธาร
- เส้นทางเดินป่าบริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติ-น้ำตกไทรย้อย เพื่อชมสภาพป่าดิบเขา ป่าดิบแล้ง และป่าดงดิบชื้น
- เส้นทางผาค่า-ห้วยคอกม้า บริเวณหลังพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ เป็นเส้นทางเดินเท้าสายวิชาการเพื่อการศึกษาข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยาป่าดิบเขา และการจัดการต้นน้ำ เป็นเส้นทางและพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการด้านนี้มานานกว่า 30 ปี

- เส้นทางเครือข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้านชาวเขาต่างๆ เพื่อการท่องเที่ยวโดยรถยนต์ (รถจี๊ป) หรือจักรยานยนต์ ในสภาพเส้นทางวิบาก (off road) เพื่อชื่นชมธรรมชาติของพื้นที่ ในใจกลางของอุทยานฯ เช่น
  - ~เส้นทางสำหรับจักรยานเสือภูเขา ช่วงพระตำหนักภูพิงค์ราชนิเวศน์-ยอดคอกยสุ
  - ~เส้นทางวิบาก คอกยสุ-ขุนช่างเคียน-แม่สาใหม่
  - ~เส้นทางวิบากห้วยคิงเฒ่า-ขุนช่างเคียน-แม่สาใหม่
  - ~เส้นทางวิบากแม่สาใหม่-ขุนแม่ลาวด-ขุนแม่โน

สภาพสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม  
ของชุมชนที่อาศัยอยู่ในและรอบแนว  
เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

8. สภาพสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของชุมชนที่อาศัยอยู่ในและรอบแนว  
เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยมีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่ในเขต อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอแมริม อำเภอหางดง อำเภอแม่แตงจังหวัดเชียงใหม่ โดยมียอดดอยปุยที่สูง 1,658 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นยอดดอยที่สูงที่สุด ได้รับการประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติเมื่อปีพ.ศ. 2524 ชุมชนที่อาศัยอยู่ในและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ประกอบด้วยหลายชาติพันธุ์ แต่ชุมชนส่วนใหญ่เป็นชาวไทยพื้นราบหรือคนเมือง นอกจากนี้ยังประกอบด้วย ชาวเขม่าม้ง ชาวเขม่าลีซอ ซึ่งมีลักษณะสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไป

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มาจาก กรมพัฒนาที่ดิน กรมประชาสงเคราะห์ กรมพัฒนาชุมชน ส่วนข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. ของกรมพัฒนาชุมชน จากการตรวจสอบบางชุมชนในพื้นที่พบว่า ข้อมูลบางส่วนไม่ค่อยแม่นยำ อาจจะเป็นการผิดพลาดในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งในการจัดการฐานข้อมูล แต่ในสภาพความเป็นจริงข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. ถือได้ว่าเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ดีในการศึกษาระดับชุมชนทั่วประเทศ ไทย นอกจากรายชื่อหมู่บ้านของข้อมูล กชช 2ค. กับรายชื่อในแผนที่ 1:50000 มีความแตกต่างกัน ดังนั้นหากจะนำข้อมูลบางส่วนออกไปใช้ในพื้นที่ควรติดต่อกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อเป็นตรวจสอบข้อมูล และเป็นการปรับปรุงให้ข้อมูลพื้นฐานในพื้นที่ให้สมบูรณ์มากขึ้น

## 8.1 ลักษณะประชากรและสภาพสังคมเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

### 8.1.1 ลักษณะประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

จากการศึกษาข้อมูลจาก กรมพัฒนาที่ดิน กรมประชาสัมพันธ์ ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. พบว่า จำนวนชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุยทั้งหมด 16 หมู่บ้าน โดยตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ 6 หมู่บ้าน (ตารางที่ 8.1) (ภาพที่ 8.1) ตั้งถิ่นฐานในเขตอำเภอแม่อำเภอมะรอม 9 หมู่บ้าน ตั้งถิ่นฐานในเขตอำเภอแม่แตง 1 หมู่บ้าน ชุมชนส่วนใหญ่เป็นชาวไทยพื้นราบร้อยละ 69 ชาวเขาเผ่าม้งร้อยละ 25 ชาวเขาเผ่าลีซอร้อยละ 6 มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,135 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งสิ้น 6,460 คน

หมู่บ้านที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดได้แก่ บ้านแม่สาใหม่ซึ่งเป็นชาวเขาเผ่าม้งมีจำนวนประชากร 1,452 คน มีจำนวนครัวเรือน 145 ครัวเรือน ประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ 10 คน ซึ่งจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนค่อนข้างมาก เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับชุมชนของชาวไทยพื้นราบที่มีค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ 5 คน ส่วนหมู่บ้านที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุดได้แก่ บ้านห้วยแก้วบน มีจำนวนประชากรรวมกันเพียง 16 คน มีจำนวนครัวเรือน 7 ครัวเรือน

### 8.1.2 โอกาสทางการศึกษาของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

ในปี พ.ศ. 2538 ร้อยละ 44 ของชุมชนมีโรงเรียนประถม (ตารางที่ 8.2 ) และมีโรงเรียนมัธยมเพื่อการศึกษาต่อของเด็กนักเรียน 1 โรงเรียน(ข้อมูลพื้นฐาน กชช. 2ค. 2537) ตั้งอยู่ที่บริเวณบ้านคอยสุเทพ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ซึ่งรับนักเรียนจากหลายชุมชนบริเวณดังกล่าวเช่น บ้านคอยสุเทพ คอยปุย ขุนช่างเคี่ยน เป็นต้น ทำให้โอกาสที่เด็กนักเรียนชาวไทยพื้นราบ และชาวเขาได้รับโอกาสในการศึกษาเพิ่มขึ้น โอกาสพัฒนาเด็กเหล่านี้เป็นแรงงานที่มีฝีมือ เพื่อที่จะมีโอกาสเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตรไปสู่กิจกรรมอื่นๆ แต่ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย มีโอกาสทางการศึกษามากกว่าชุมชนในอุทยานแห่งชาติอีกหลายแห่ง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้เขตเมือง เด็กนักเรียนส่วนใหญ่มักจะเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาในเขตเมืองเชียงใหม่





ตารางที่ 8.1 แสดงจำนวนหมู่บ้าน ชนเผ่า และจำนวนประชากรที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติคอกสุเทพ-ปุย (2538)

ลำดับ ที่	อำเภอหมู่บ้าน	ตำบล	ระวาง แผนที่	พิกัด	ชาติพันธุ์	อายุหมู่บ้าน (ปี)	ขนาด ภาพ ภูมิมา	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนประชากร	
									ชาย	หญิง รวม
	อำเภอเมือง									
1	หมู่ที่ 4 บ้านขุนช่างเคี่ยน	ช้างศึก	4746-I	903823	ม้ง	41	1A	57	260	286
2	หมู่ที่ 6 บ้านแม่ห้วยใน	แม่ห้วย	4746-I	908741	ไทยพื้นราบ	23	2-4	47	82	79
3	หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแก้วบน	สุเทพ	4746-I	945802	ไทยพื้นราบ	53	3	7	8	8
4	หมู่ที่ 9 บ้านคอกสุเทพ	สุเทพ	4746-I	919787	ไทยพื้นราบ	>50	1B	92	203	297
5	หมู่ที่ 11 บ้านคอกปุย	สุเทพ	4746-I	884803	ม้ง	44	2	79	445	526
6	หมู่ที่ 12 บ้านภูเพียงศรีราชนิเวศน์	สุเทพ	4746-I	897792	ไทยพื้นราบ	5	2	81	113	106
	อำเภอแม่วัง									
7	หมู่ที่ 1 บ้านโป่งเงงโน	โป่งเงง	4746-I	812878	ไทยพื้นราบ	>50	3-5	225	516	514
8	หมู่ที่ 3 บ้านม่วงคำ	โป่งเงง	4746-I	818873	ไทยพื้นราบ	>50	3-5	228	334	346
9	หมู่ที่ 6 บ้านแม่สไลใหม่	โป่งเงง	4746-I	852862	ม้ง	48	1A	145	734	709
10	หมู่ที่ 9 บ้านผานกก	โป่งเงง	4746-I	827843	ม้ง	28	2	34	154	144
11	หมู่ที่ 8 บ้านแม่แรมน้อย	แม่แรม	4746-I	863953	ไทยพื้นราบ	>30	1B	16	25	23
12	หมู่ที่ 9 บ้านนาหวาย	แม่แรม	4746-I	850892	ไทยพื้นราบ	>20	3-4	12	17	19
13	หมู่ที่ 9 บ้านแม่	แม่แรม	4746-I	880896	ไทยพื้นราบ	>60	4	55	162	168
14	หมู่ที่ 9 บ้านต้นตอง	แม่แรม	4746-I	886903	ไทยพื้นราบ	33	2	10	15	15
15	หมู่ที่ 9 บ้านห้วยน้ำจับ	แม่แรม	4746-I	891905	ไทยพื้นราบ	33	2	6	15	15
	อำเภอแม่แตง									
16	หมู่ที่ 11 บ้านคอกทาด	ป่าแป๋	4747-II	753139	ลีซอ	>20	3	41	113	100
	รวม 16 หมู่บ้าน							1,135	3,196	3,355
	ตำบล							71	200	210

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (2536) รายงานความเหมาะสมเพื่อวางแผนพัฒนาที่สูง จังหวัดเชียงใหม่

กรมประชาสัมพันธ์ (2538) ทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูงในประเทศไทย ปี 2538

ตารางที่ 8.2 แสดงโครงสร้างพื้นฐานของหมู่บ้าน หน่วยงานขององค์กรเอกชนและรัฐที่เข้าไปเกี่ยวข้องในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ ที่	อำเภอหมู่บ้าน	กรม คมนาคม	ไฟฟ้า	ประปา	โรงเรียน	สถาน บริการ สาธารณสุข	ศาสน สถาน	โครงการพัฒนา องค์กรเอกชน, รัฐ
	<b>อำเภอเมือง</b>							
1	หมู่ที่ 4 บ้านขุนช่างเคี่ยน	ถนนพื้นอ่อน	-	มี	สปช.	-	-	หน่วยพัฒนาและ สงเคราะห์ชาวเขา
2	หมู่ที่ 6 บ้านแม่เห็ยใน	ถนนลาดยาง	-	มี	-	-	วัด	หน่วยปลูกป่า สมเด็จพระย่า
3	หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแก้วบน	ถนนลาดยาง	มี	มี	-	-	-	-
4	หมู่ที่ 9 บ้านคอยสุเทพ	ถนนลาดยาง	มี	มี	สปช.	-	-	-
5	หมู่ที่ 11 บ้านคอยปุย	ถนนลาดยาง	มี	มี	สปช.	-	-	ธนาคารข้าว
6	หมู่ที่ 12 บ้านภูพิงคราช นิเวศน์	ถนนลาดยาง	มี	มี	-	-	-	-
	<b>อำเภอแมริม</b>							
7	หมู่ที่ 1 บ้านโป่งแยงใน	ถนนลาดยาง	มี	มี	สปช.	สต.	-	สภาสตรี,หน่วย ปลูกป่า,ทางหลวง
8	หมู่ที่ 3 บ้านม่วงคำ	ถนนพื้นอ่อน	มี	มี	-	-	-	-
9	หมู่ที่ 6 บ้านแม่ตาใหม่	ถนนพื้นอ่อน	มี	มี	สปช.	-	-	โครงการหลวง, สชช.
10	หมู่ที่ 9 บ้านผานกกก	ถนนพื้นอ่อน	มี	มี	ศสช.	-	โบสถ์	โครงการหลวง, สงเคราะห์ชาวเขา
11	หมู่ที่ 8 บ้านแม่แรมน้อย	ถนนพื้นอ่อน	มี	-	-	-	-	-
12	หมู่ที่ 9 บ้านนาห้วย	ถนนพื้นอ่อน	มี	มี	-	-	-	-
13	หมู่ที่ 9 บ้านมะ	ถนนลาดยาง	มี	-	สปช.	-	-	ศูนย์เพาะชำกล้าไม้ กรมป่าไม้
14	หมู่ที่ 9 บ้านคันดอง	ถนนลาดยาง	มี	มี	-	-	-	-
15	หมู่ที่ 9 บ้านห้วยน้ำจับ	ถนนพื้นอ่อน	-	-	-	-	-	-
	<b>อำเภอแม่แตง</b>							
16	หมู่ที่ 11 บ้านลิซอท่าผา	ถนนพื้นอ่อน	มี	มี	-	-	-	-

ที่มา : รายงานความเหมาะสมเพื่อวางแผนพัฒนาที่สูงจังหวัดเชียงใหม่ กรมพัฒนาที่ดิน (2538)

### 8.1.3 สาธารณูปโภคของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ

ชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 81 มีระบบไฟฟ้าใช้ (ตารางที่ 8.2) เนื่องจากอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตั้งอยู่ใกล้เขตเมือง ทำให้สามารถอำนวยความสะดวกด้านการให้บริการไฟฟ้าแก่หมู่บ้านต่างๆ นอกจากนี้อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยยังมีหน่วยงานราชการอีกหลายหน่วยงานที่ตั้งในพื้นที่ หน่วยงานเหล่านี้จะดำเนินการนำไฟฟ้าเข้าไปใช้ ดังนั้นชาวบ้านสามารถนำไฟฟ้าเข้าไปใช้ในชุมชน ส่วนชุมชนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านขุนช้างเคียน ตำบลช้างเผือก บ้านแม่เหิยะใน ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ บ้านห้วยน้ำซับ ตำบลแม่แรม อำเภอแมริม

ชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 81 มีระบบประปาหมู่บ้าน สำหรับศาสนสถานหมู่บ้าน ชุมชนร้อยละ 12 ( 2 หมู่บ้าน ) มีศาสนสถานไว้ประกอบพิธีทางศาสนาได้แก่ บ้านแม่เหิยะใน บ้านผานกกก ชุมชนร้อยละ 6 ( 1 หมู่บ้าน ) มีศูนย์สาธารณสุขมูลฐานบริการได้แก่ บ้านโป่งแยงใน

### 8.1.4 สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่ตั้งในเขตอุทยานฯ

รายได้เฉลี่ยในปีพ.ศ. 2537 ของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพต่อปี (ตารางที่ 8.3) ของหมู่บ้านทั้งหมดเท่ากับ 37,750 บาท โดยมีบ้านคอยสุเทพมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนต่อปีสูงที่สุดปีละ 100,000 บาท ส่วนชุมชนที่รายได้เฉลี่ยต่อปีต่ำที่สุดได้แก่ บ้านแม่สาใหม่มีรายได้เฉลี่ยปีละ 5,500 บาท ส่วนชุมชนที่มีรายได้สูงรองลงมาอีก 2 หมู่บ้านได้แก่ หมู่บ้านคอยปุย ภูพิงค์ เหตุผลหลักที่ทำให้ 3 หมู่บ้านมีรายได้เฉลี่ยต่อปีสูง เนื่องจากที่ตั้งชุมชนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมมากโดยเฉพาะหมู่บ้านคอยสุเทพมีนักท่องเที่ยวมากกว่า 1 ล้านคนต่อปี เมื่อนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมคอยสุเทพมักจะไปเยี่ยมชมพระตำหนักภูพิงค์ราชนิเวศน์ และหมู่บ้านคอยปุย โดยในปี พ.ศ. 2533 ทั้ง 3 หมู่บ้านมีจำนวนร้านค้าทั้งสิ้น 206 ร้านค้า ในปี พ.ศ. 2537 ลดลงเหลือ 98 ร้านค้า เนื่องจากในช่วงระหว่าง ปี 2533-37 ทางเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติได้ทำการจับกุมร้านค้าที่บุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ส่วนบ้านแม่สาใหม่ถึงแม้ว่ารายได้เฉลี่ยต่อปีจะต่ำที่สุดแต่เมื่อพิจารณาการสะสมทุนหรือทรัพย์สินเช่น จำนวนรถจักรยานยนต์ รถปิคอัพ พบว่า มีจำนวนรถปิคอัพถึง 99 คันมากกว่าบ้านคอยสุเทพที่มีเพียง 71 คัน

ตารางที่ 8.3 สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ปี พ.ศ. 2533 และ 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน												รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ					
			ครัวเรือนที่มีรถจักรยานยนต์		ครัวเรือนที่มีรถจักรยาน		ครัวเรือนที่มีรถไถ		ร้านค้าในหมู่บ้าน		โรงสีในหมู่บ้าน		ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพกว่า 1 อาชีพ		ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ	รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ				
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537						
1.ดอยสุเทพ	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	30	41	10	29	-	22	-	-	99	31	-	na	na	-	141	15	na	100000
2.ดอยปุย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	38	43	35	42	-	-	-	62	13	-	na	na	88	108	110	na	80000	
3.ภูพิงศ์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	20	26	27	28	-	-	-	45	54	-	na	na	-	27	77	na	65000	
4.ท่าผา	ป่าแป๋	แม่แตง	-	1	5	9	-	8	12	2	2	1	1	na	22	29	22	na	30000	
5.โป่งแยงใหม่	โป่งแยง	แม่วัง	20	31	63	150	-	-	20	-	9	10	3	1	na	250	221	250	na	24000
6.ม่วงคำ	โป่งแยง	แม่วัง	10	32	119	135	-	-	-	-	5	8	1	1	na	na	160	168	na	13000
7.แม่ตำโหม	โป่งแยง	แม่วัง	48	51	8	28	-	10	-	-	5	2	1	na	na	30	108	143	na	5500
8.सानกกก	โป่งแยง	แม่วัง	8	10	10	12	-	na	-	na	2	3	-	na	na	35	34	na	na	na
9.แม่แรม	แม่แรม	แม่วัง	6	4	75	81	-	6	41	-	6	5	1	1	na	36	44	36	na	30000
10.แม่เมะ	แม่แรม	แม่วัง	3	5	33	52	-	3	14	-	5	5	-	na	na	43	12	na	30000	
รวม			183	244	385	566	-	17	55	-	240	133	7	4	-	461	915	833	-	377500
ค่าเฉลี่ย			18	24	39	57	-	2	13	-	24	13	1	-	-	46	92	83	-	37750

na = ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ก กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

### 8.1.5 ลักษณะการถือครองที่ดินของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ

จากข้อมูลพื้นฐานของ กชช. ในปี พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2537 (ตารางที่ 8.4 ) พบว่า ในปีพ.ศ. 2533 ชุมชนมีพื้นที่เฉลี่ย 2,459 ไร่ต่อหมู่บ้าน โดยมีพื้นที่ทุกหมู่บ้านรวมกันเท่ากับ 24,588 ไร่ และในปีพ.ศ. 2537 ชุมชนมีพื้นที่เฉลี่ย 1,965 ไร่ต่อหมู่บ้าน โดยมีพื้นที่ทุกหมู่บ้านรวมกันเท่ากับ 19,653 ไร่ สาเหตุที่จำนวนพื้นที่ลดลงอาจจะเนื่องจากข้อมูลไม่สมบูรณ์ในปีพ.ศ. 2537 โดยขาดข้อมูลด้านพื้นที่ของ 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านผานกกก และบ้านโป่งแยงใน แต่เมื่อพิจารณาสภาพการถือครองที่ดินพบว่า เกือบทุกหมู่บ้านไม่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ มีเพียงแต่ บ้านแม่สาใหม่มีพื้นที่เพิ่ม 500 ไร่ บ้านแม่แรมที่มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 15 ไร่ หมู่บ้านที่มีพื้นที่หมู่บ้านมากที่สุดได้แก่ บ้านคอยปุยมีพื้นที่รวม 7,523 ไร่ ส่วนหมู่บ้านที่มีพื้นที่น้อยที่สุดได้แก่ บ้านแม่เฒะ

ครัวเรือนในหมู่บ้านส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองและไม่ต้องเช่าโดยในปีพ.ศ. 2533 มีค่าเฉลี่ย 56 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ในปีพ.ศ. 2537 มีค่าเฉลี่ย 55 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน แต่เมื่อพิจารณาในปีพ.ศ. 2533 ชุมชนที่มีที่ดินเป็นของตนเองมากที่สุดได้แก่ บ้านโป่งแยงใน โดยมีครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด 211 ครัวเรือน แต่ในปี พ.ศ. 2537 ลดลงเหลือเพียง 100 ครัวเรือน อาจเนื่องมาจากในช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2533-37 เป็นช่วงที่มีการซื้อขายที่ดินมาก ส่วนบ้านแม่สาใหม่ ในปีพ.ศ. 2533 มีครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเอง 10 ครัวเรือน แต่ในปีพ.ศ. 2537 กลับมีครัวเรือนที่มีที่ดินเพิ่มเป็น 130 ครัวเรือน

### 8.1.6 การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในเขตอุทยานฯ

บริเวณลุ่มน้ำชั้น 1A (ตารางที่ 8.1) เป็นบริเวณที่ไม่เหมาะสำหรับการตั้งถิ่นฐานของชุมชน เนื่องจากเป็นพื้นที่ต้นน้ำไม่ควรถูกบุกรุก แต่มีชุมชนจำนวน 2 หมู่บ้าน ตั้งถิ่นฐานอยู่และมีที่ทำกินอยู่ในบริเวณดังกล่าว ได้แก่ บ้านขุนช่างเคี่ยน ซึ่งมีอายุหมู่บ้าน 41 ปี บ้านแม่สาใหม่ มีอายุหมู่บ้าน 48 ปี ซึ่งมีจำนวนประชากรรวมกันเกือบ 2,000 คน อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีอีก 2 หมู่บ้าน ที่อาศัยอยู่ในลุ่มน้ำชั้น 1B ได้แก่ บ้านคอยสุเทพ บ้านแม่แรมน้อย

ตารางที่ 8.4 สถานภาพการถือครองที่ดินของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย  
ปี พ.ศ. 2533 และ 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนครัวเรือน						พื้นที่หมู่บ้าน	
			มีที่ดินของตนเอง และไม่ค้ำเช่า		มีที่ดินของตนเอง และเช่าบางส่วน		ไม่มีที่ก้ำกึ่งค้ำ เช่าทั้งหมด		ทั้งหมด (ไร่)	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
1.ดอยสุเทพ	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	-	na	-	-	141	-	430	430
2.ดอยปุย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	108	88	-	-	-	-	7523	7523
3.ภูพิงค์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	-	na	-	1230	1230
4.ท่าผา	ป่าแป๋	แม่แตง	13	15	-	-	-	-	3000	3000
5.โป่งแยงใน	โป่งแยง	แม่ริม	211	100	15	50	-	50	4400	na
6.ม่วงคำ	โป่งแยง	แม่ริม	160	160	-	20	-	-	1600	1600
7.แม่สาใหม่	โป่งแยง	แม่ริม	10	130	26	-	4	-	4500	5000
8.ผานกกก	โป่งแยง	แม่ริม	28	35	6	na	-	na	1050	na
9.แม่แรม	แม่แรม	แม่ริม	27	8	-	10	3	18	705	720
10.แม่เมะ	แม่แรม	แม่ริม	-	9	-	-	11	-	150	150
รวม			557	545	47	80	159	68	24588	19653
ค่าเฉลี่ย			56	55	5	8	16	7	2459	1965

na = ไม่มีข้อมูล (ค่าเฉลี่ยไม่รวมหมู่บ้านที่ไม่มีข้อมูล)

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

### 8.1.7 สภาพสังคมรูปแบบวัฒนธรรม และค่านิยมของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ

ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยชาติพันธุ์ของชุมชนร้อยละ 69 เป็นชาวไทยพื้นราบหรือคนเมือง ซึ่งอดีตเป็นกลุ่มไทยยวน หรือโยนก ใช้อักษรลานนาไทย อดีตเคยนับถือผี แต่ปัจจุบันส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงมานับถือศาสนาพุทธ ลักษณะครอบครัวเป็นแบบขยาย มีลักษณะการเพาะปลูกแบบถาวร มีที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ทำกิน การเพาะปลูกพืชปีละ 1 พืช แล้วพักดินปีละ 3-4 เดือน บางชุมชนโดยเฉพาะหมู่บ้านที่อยู่ในเขตชลประทานก็จะเพาะปลูกแบบเข้มข้น คือการเพาะปลูกพืชหลายๆ ชนิดในปีเดียวกัน

ส่วนชาวเขาเผ่าม้งมีอาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติร้อยละ 25 ภาษาร้อยละ 6 ซึ่งเป็นชาวเขาทั้ง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มชาวเขาที่ปลูกฝิ่น ส่วนใหญ่นับถือผี ถึงแม้ว่าจะมีการส่งเสริมให้มานับถือศาสนาพุทธและคริสต์แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ชาวเขาเผ่าม้งมักมีภรรยาหลายคนเพื่อช่วยในการประกอบอาชีพ แต่ในสภาพปัจจุบันเริ่มยอมรับวัฒนธรรมของชาวไทยพื้นราบ ที่เห็นได้ชัดคือ การแต่งตัวของเด็กรุ่นใหม่ เป็นชุมชนที่เริ่มอพยพเขามาตั้งถิ่นฐานในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุยเมื่อประมาณ 40 ปี ซึ่งมีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นแบบ ไร่เลื่อนลอย มีการโค่น และเผา ต้นไม้ในเขตปฐมภูมิแล้วทำการเพาะปลูกตั้งแต่ 1 ปี จนกระทั่งดินหมดความอุดมสมบูรณ์ การเพาะปลูกของชาวเขาเผ่าม้งมีรูปแบบการเกษตรที่ผิดวิธี เช่น การใช้ที่ดินอย่างไม่จำกัด คิดต่อกันเป็นเวลานาน และละทิ้งพื้นที่เดิมเป็นหญ้าคา ตลอดจนเปิดหน้าดินโดยการฉาบปูนลาดเรียบ นับว่ามีผลต่อการทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างสูง

หลังจากรัฐบาลทราบถึงปัญหาของชาวเขากลุ่มนี้ โครงการหลวงและหน่วยงานของเอกชนที่ได้รับทุนจากต่างประเทศจึงเริ่มเข้ามาเปลี่ยนแปลงการปลูกฝิ่นมาเป็นพืชเมืองหนาว เช่น ผลไม้ และดอกไม้ เป็นต้น และการเพาะปลูกเป็นแบบเพื่อการค้า ดังนั้นการเพาะปลูกของชาวเขาเผ่าม้งยังใช้พื้นที่มากเช่นเดิม

นอกจากนี้ข้อได้เปรียบของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ที่มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นพื้นที่พักผ่อนตากอากาศ ราคาที่ดินบริเวณดังกล่าวจึงสูงมากทำให้ชาวบ้านบางส่วนขายที่ดินให้แก่นายทุนแล้วทำการบุกเบิกพื้นที่ใหม่อีก ซึ่งเป็นปัญหาอย่างมากในปัจจุบัน ทางอุทยานแห่งชาติต้องหามาตรการมาช่วยยังการกระทำดังกล่าว

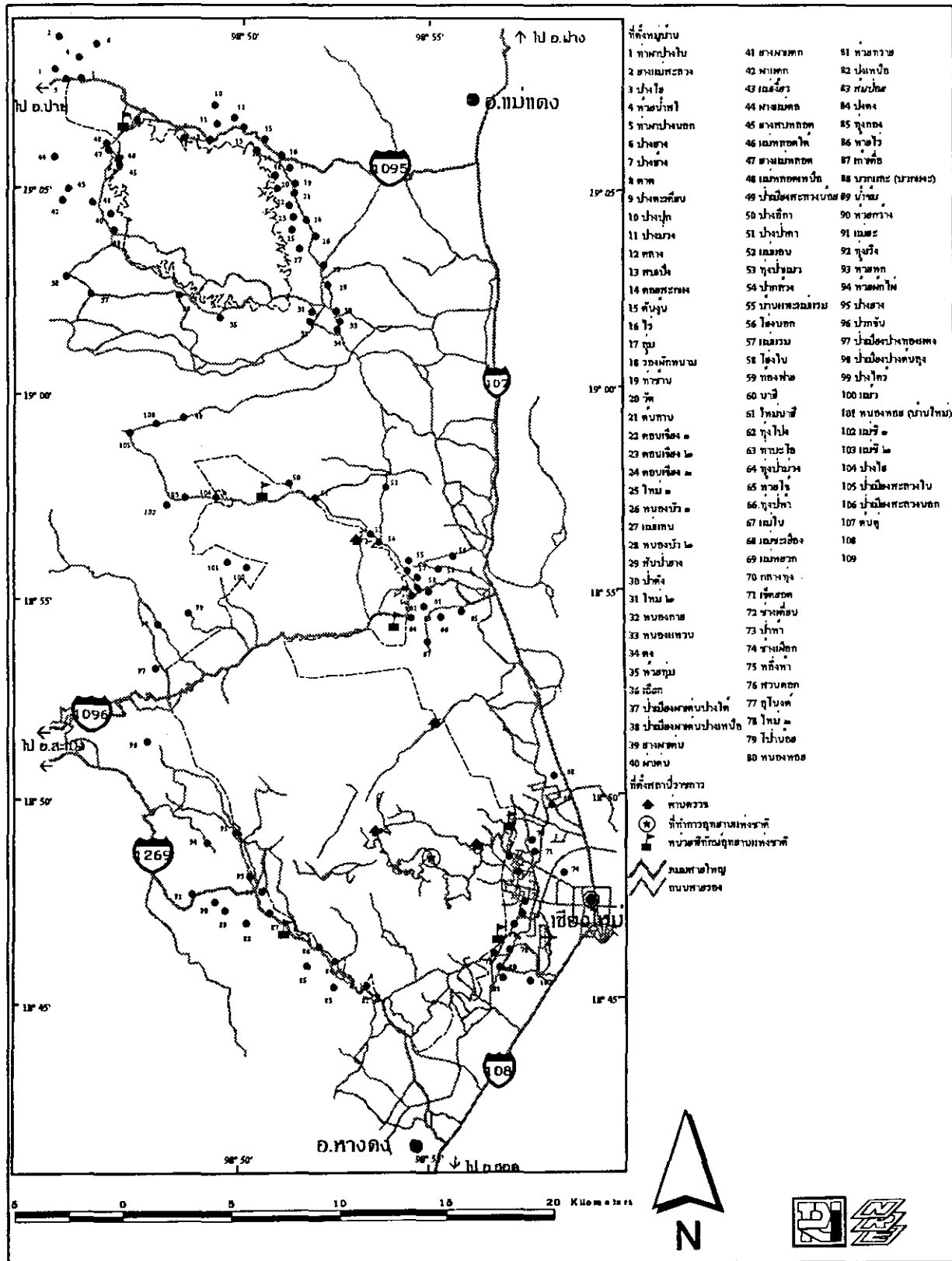
### 8.1.8 โครงสร้างทางประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตเขตอุทยานฯ

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. ของกรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ในปี พ.ศ. 2533 และ 2537 (ภาพที่ 8.2) ( ตารางที่ 8.5 และตารางที่ 8.6 ) พบว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีอัตราการเพิ่มจำนวนประชากรร้อยละ 2.64 ต่อปี มีจำนวนหมู่บ้านทั้งสิ้น 76 หมู่บ้าน



โดยในปี พ.ศ. 2533 มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 46,052 คน จำนวนประชากรเฉลี่ยเท่ากับ 606 คนต่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 10,350 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 136 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน จำนวนประชากรในวัยแรงงานทั้ง 76 หมู่บ้านเท่ากับ 26,808 คน หมู่บ้านที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดได้แก่ บ้านแม่เหิยะ ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมือง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2,572 คน จำนวนครัวเรือน 319 ครัวเรือน หมู่บ้านที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุดได้แก่ บ้านแม่ น้ำแจ่ม ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 115 คน ส่วนในปี พ.ศ. 2537 จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 51,109 คน จำนวนประชากรเฉลี่ยเท่ากับ 672 คนต่อหมู่บ้าน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 12,861 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 169 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน จำนวนประชากรในวัยทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 33,381 คน โดยหมู่บ้านที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดได้แก่ บ้านดองกาย ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง มีจำนวนทั้งสิ้น 1,606 คน จำนวนครัวเรือน 413 ครัวเรือน หมู่บ้านที่มีประชากรน้อยที่สุดได้แก่ บ้านแม่ น้ำแจ่ม ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง มีจำนวนประชากรเพิ่มเป็น 141 คน จาก 85 ครัวเรือน

ภาพที่ 8.2 แผนที่แสดงหมู่บ้านที่ตั้งอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติออยสุเทพ-ปุย



ตารางที่ 8.5 โครงสร้างทางประชากรของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอกยสุเทพ-ปุย  
ปีพ.ศ. 2533

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน				ประชากร ในวัยทำงาน	
			ประชากร	ครัวเรือน	ชาย	หญิง	อายุ 14-18 ปี	อายุ 18-50 ปี
1.คำหมัก	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	1692	287	830	862	84	955
2.อุโบสถ	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	832	153	399	433	67	494
3.ป่าจี้	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	476	136	234	242	95	258
4.ท่าข้าม	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	1079	280	511	568	85	515
5.คอนปิ่น	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	2450	319	1186	1264	392	1027
6.แม่ทัพยะ	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	2572	643	1161	1411	514	550
7.คำหมัก	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na
8.วุดนนิวกศน์	แม่ทัพยะ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na
9.เชิงคอกย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	638	152	313	325	12	514
10.ป่าห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na
11.หัวขาราย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	800	200	384	416	24	555
12.รำเป็ง	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	658	165	303	355	23	350
13.โป่งน้อย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	1226	245	596	630	146	567
14.ต้นกุก	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	565	145	289	276	35	258
15.หลังห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	633	171	276	357	47	351
16.อุโมงค์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	637	184	333	304	17	306
17.สันลมจอย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na
18.ใหม่หลังมอ	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na
19.ป่าขางหนาด	ป่าแป๋	แม่แตง	369	100	205	164	28	210
20.ป่างมะกั่ว	ป่าแป๋	แม่แตง	875	204	427	448	53	465
21.ผาเต็ง	ป่าแป๋	แม่แตง	360	96	187	173	26	201
22.ป่าแป๋	ป่าแป๋	แม่แตง	729	178	355	374	50	376
23.แม่เลา	ป่าแป๋	แม่แตง	541	125	276	265	34	250
24.ป่างตัน	ป่าแป๋	แม่แตง	257	72	127	130	21	155
25.แม่ไคร้	ป่าแป๋	แม่แตง	236	53	123	113	27	56
26.แม่สะ	ป่าแป๋	แม่แตง	253	46	135	118	24	102
27.แม่แมน	ป่าแป๋	แม่แตง	206	42	111	95	17	118
28.แม่บ้านเขม	ป่าแป๋	แม่แตง	115	27	60	55	14	60

ตารางที่ 8.5 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน				ประชากร ในวัยทำงาน	
			ประชากร	ครัวเรือน	ชาย	หญิง	อายุ 14-18 ปี	อายุ 18-50 ปี
29.กัวฉ้าย	ป่าเป็	แม่แตง	397	86	197	190	49	165
30.ปางฮ่าง	สบเป็ง	แม่แตง	626	158	324	302	44	364
31.ปางม่วง	สบเป็ง	แม่แตง	908	227	512	396	250	380
32.สบเป็ง	สบเป็ง	แม่แตง	379	103	153	226	7	246
33.ต้นจุ่น	สบเป็ง	แม่แตง	532	139	247	285	23	305
34.ไฮ้	สบเป็ง	แม่แตง	505	132	224	281	43	223
35.ท่าข้าม	สบเป็ง	แม่แตง	657	137	329	328	49	290
36.ต้นลาน	สบเป็ง	แม่แตง	312	85	141	171	16	156
37.ดอนเจียง	สบเป็ง	แม่แตง	603	158	321	282	40	338
38.หนองบัวหลวง	สบเป็ง	แม่แตง	409	113	186	223	34	210
39.แม่หลอด	สบเป็ง	แม่แตง	335	75	160	175	17	165
40.ผาหมอน	สบเป็ง	แม่แตง	307	55	149	158	20	147
41.ลี้ดง	สบเป็ง	แม่แตง	314	52	145	169	21	174
42.สหกรณ์ทุ่งใหม่	สบเป็ง	แม่แตง	277	78	143	134	20	175
43.หนองบัว	สันป่าขาง	แม่แตง	414	108	215	199	16	282
44.สันป่าขาง	สันป่าขาง	แม่แตง	1576	330	767	809	148	987
45.สันป่าคิง	สันป่าขาง	แม่แตง	664	159	339	325	169	206
46.หนองกำย	สันป่าขาง	แม่แตง	820	208	430	390	100	218
47.บ้านเอืยก	สันป่าขาง	แม่แตง	452	105	221	231	112	164
48.โป่งแขงนอก	โป่งแขง	แม่วิน	941	212	463	478	138	367
49.กองพะ	โป่งแขง	แม่วิน	533	114	273	260	38	296
50.ปงไคร้	โป่งแขง	แม่วิน	236	53	119	117	21	127
51.บวกจัน	โป่งแขง	แม่วิน	604	73	296	308	48	170
52.ปางดุง	โป่งแขง	แม่วิน	334	58	156	178	41	105
53.น้ำตกแม่สา	แม่แรม	แม่วิน	980	279	500	480	130	495
54.ไฮ้งใน	แม่แรม	แม่วิน	260	64	129	131	32	142
55.ปางแหว	แม่แรม	แม่วิน	343	103	173	170	78	132
56.ปางไฮ้	แม่แรม	แม่วิน	630	69	315	315	145	145
57.ป่าม่วง	แม่แรม	แม่วิน	837	163	413	424	212	259
58.หนองหอย	แม่แรม	แม่วิน	1362	139	627	735	288	500

ตารางที่ 8.5 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน				ประชากร ในวัยทำงาน	
			ประชากร	ครัวเรือน	ชาย	หญิง	อายุ 14-18 ปี	อายุ 18-50 ปี
59.ปางป่าคา	แม่แรม	แม่วิม	404	60	192	212	72	158
60.ไธสงค์	แม่แรม	แม่วิม	282	75	130	152	16	130
61.หนองหอยใหม่	แม่แรม	แม่วิม	na	na	na	na	na	na
62.ปางใต้	บ้านปาง	หางดง	461	85	253	208	26	255
63.ปางเหนือ	บ้านปาง	หางดง	706	178	340	366	43	394
64.แก้งเคี้ยว	บ้านปาง	หางดง	910	163	489	421	87	391
65.ทุ่งโป่ง	บ้านปาง	หางดง	558	146	289	269	36	353
66.แม่ชะเหนือ	บ้านปาง	หางดง	522	124	257	265	41	237
67.แม่ขนิลเหนือ	บ้านปาง	หางดง	523	78	274	249	42	228
68.ดงกาย	หนองควาย	หางดง	1296	340	685	611	200	587
69.บ้านพื่อน	หนองควาย	หางดง	764	208	392	372	43	284
70.ดงจิง	หนองควาย	หางดง	632	188	287	345	40	330
71.ต้นแก้ว	หนองควาย	หางดง	486	137	240	246	35	245
72.หนองควาย	หนองควาย	หางดง	740	168	389	351	97	330
73.ร้อยจันทร์	หนองควาย	หางดง	676	185	357	319	55	351
74.เหมืองกุง	หนองควาย	หางดง	539	149	266	273	120	197
75.ขุนเส	หนองควาย	หางดง	807	208	420	387	250	325
76.สันทราย	หนองควาย	หางดง	na	na	na	na	na	na
รวม			46052	10350	22748	23294	5387	21421
ค่าเฉลี่ย			606	136	299	307	71	282

na = ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 8.6 โครงสร้างทางประชากรของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ปีพ.ศ. 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร										
					ชาย	หญิง	อายุ								60 ปีขึ้นไป
							อายุ 1-5 ปี	อายุ 6-12 ปี	อายุ 13-17 ปี	อายุ 18-50 ปี	อายุ 50-60 ปี	60 ปีขึ้นไป			
1.ตำหนัก	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	1041	262	507	534	24	44	119	93	446	155	113		
2.อุโบสถ	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	792	171	421	371	41	54	21	57	428	76	82		
3.ป่าจี้	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	1052	215	523	529	47	102	57	60	456	203	60		
4.ท่าข้าม	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	1018	356	512	506	42	80	32	97	419	220	92		
5.คอนปิน	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	1637	524	815	822	107	208	157	127	638	186	121		
6.แม่เหิระ	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	704	202	359	345	23	34	53	78	386	59	39		
7.ตำหนัก	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	751	237	380	371	26	65	45	46	403	69	39		
8.วฤณนิเวศน์	แม่เหิระ	เมืองเชียงใหม่	969	260	491	478	42	65	40	57	535	109	66		
9.เชิงคอย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	651	164	327	324	15	32	37	74	308	120	37		
10.ป่าห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	405	102	198	207	14	31	17	34	209	61	26		
11.หัวทราย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	827	245	408	419	42	86	35	52	356	132	85		
12.ฟ้าปิง	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	856	207	433	423	22	51	34	39	543	66	66		
13.โป่งน้อย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	510	182	251	259	31	65	37	34	209	76	31		
14.ต้นกุก	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	877	149	425	452	29	72	37	56	405	139	108		
15.หลังห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	854	259	437	417	48	83	49	56	363	132	74		
16.อุโมงค์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	1176	374	573	603	65	142	53	84	441	165	158		
17.สันลมออย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	664	218	318	346	28	57	29	38	273	93	114		

ตารางที่ 8.6 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร								
					ชาย	หญิง	อายุ 1-3 ปี	อายุ 6-12 ปี	อายุ 12-14 ปี	อายุ 14-18 ปี	อายุ 18-50 ปี	อายุ 50-60 ปี	60 ปีขึ้นไป
18. โนนพดิ่ง	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	1164	388	580	584	52	118	38	72	523	176	134
19. ป่าขางหมาก	ป่าเป้า	แม่แตง	594	124	313	281	24	63	25	44	305	53	57
20. ป่างะกาลัย	ป่าเป้า	แม่แตง	1250	265	636	614	57	142	39	80	640	89	129
21. เคาตัง	ป่าเป้า	แม่แตง	393	110	214	179	8	29	8	28	207	31	62
22. ป่าเป็	ป่าเป้า	แม่แตง	763	186	381	382	23	72	22	42	413	66	97
23. แม่เตา	ป่าเป้า	แม่แตง	732	168	330	402	27	60	30	57	434	37	55
24. ป่างลิ้น	ป่าเป้า	แม่แตง	370	84	186	184	21	26	8	30	194	32	42
25. แม่โคไร่	ป่าเป้า	แม่แตง	317	58	167	150	15	46	16	18	145	17	37
26. แม่เตะ	ป่าเป้า	แม่แตง	332	65	174	158	19	50	15	37	131	31	34
27. แม่แม่	ป่าเป้า	แม่แตง	188	42	123	65	7	25	12	17	80	16	22
28. แม่บ้านเขม	ป่าเป้า	แม่แตง	141	85	74	67	6	9	4	11	81	10	14
29. ก้างววย	ป่าเป้า	แม่แตง	358	72	188	170	17	43	15	38	169	23	24
30. ป่างอ่าง	สบปิง	แม่แตง	708	179	351	357	60	85	46	46	348	66	54
31. ป่างวาง	สบปิง	แม่แตง	944	252	494	450	91	59	87	82	436	64	82
32. สบปิง	สบปิง	แม่แตง	473	112	246	227	36	31	32	39	228	27	58
33. ต้งจูน	สบปิง	แม่แตง	619	164	315	304	60	33	38	32	310	52	70
34. ไ้	สบปิง	แม่แตง	526	134	260	266	36	44	28	23	282	31	54

ตารางที่ 8.6 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร									
					ชาย	หญิง	อายุ 0-3 ปี	อายุ 6-12 ปี	อายุ 12-14 ปี	อายุ 14-18 ปี	อายุ 18-50 ปี	อายุ 50-60 ปี	60 ปีขึ้นไป	
35. กำขำ	สบปิง	แม่แตง	819	185	432	387	77	112	29	46	293	44	62	
36. ต้นลาน	สบปิง	แม่แตง	415	93	211	204	25	36	31	30	219	45	12	
37. คอนเซิง	สบปิง	แม่แตง	657	160	370	287	55	45	25	33	388	38	42	
38. หอนงบัวหลวง	สบปิง	แม่แตง	576	152	281	295	48	71	18	40	277	45	48	
39. แม่หลอด	สบปิง	แม่แตง	480	89	245	235	54	23	45	30	204	55	37	
40. ผาหมอน	สบปิง	แม่แตง	324	67	169	155	38	61	28	28	112	32	20	
41. ล้อง	สบปิง	แม่แตง	224	57	94	130	14	21	14	11	97	18	25	
42. สทกรณ์ทุ่งไหม	สบปิง	แม่แตง	402	92	198	204	21	39	31	39	186	30	22	
43. หอนงบัว	สันป่าขาง	แม่แตง	470	111	251	219	23	24	20	35	241	42	44	
44. สันป่าขาง	สันป่าขาง	แม่แตง	1316	354	609	707	59	97	23	71	655	168	189	
45. สันป่าตึง	สันป่าขาง	แม่แตง	687	186	319	368	14	65	17	49	357	66	92	
46. หอนงก้าย	สันป่าขาง	แม่แตง	895	215	451	444	40	80	90	74	382	72	109	
47. บ้านเขียด	สันป่าขาง	แม่แตง	441	118	228	213	19	57	23	32	227	31	38	
48. ไปงแงนอก	ไปงแง	แม่วัง	1050	210	527	527	29	259	101	215	222	83	55	
49. กองทะเล	ไปงแง	แม่วัง	650	125	302	348	20	40	60	70	200	100	138	
50. ปงไคร้	ไปงแง	แม่วัง	284	76	141	143	28	42	35	33	94	20	15	



ตารางที่ 8.6 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร							
					ชาย	หญิง	อายุ 0-3 ปี	อายุ 4-12 ปี	อายุ 13-17 ปี	อายุ 18-50 ปี	อายุ 50-60 ปี	60 ปีขึ้นไป
51.บวจัน	โป่งแยง	แมริม	566	79	267	22	41	152	114	110	48	39
52.ปางสูง	โป่งแยง	แมริม	318	70	153	45	32	18	123	45	5	26
53.น้ำตกแม่สา	แม่แรม	แมริม	1332	333	662	53	107	30	72	715	182	86
54.ไฮ้งาม	แม่แรม	แมริม	197	60	105	7	10	16	10	87	19	40
55.ปางแหว	แม่แรม	แมริม	349	96	162	14	15	10	23	209	25	32
56.ปางไฮ	แม่แรม	แมริม	579	104	303	32	49	40	66	315	25	22
57.ป่าม่วง	แม่แรม	แมริม	777	217	379	22	32	45	80	357	150	57
58.หนองหอย	แม่แรม	แมริม	623	86	306	70	117	33	68	236	20	18
59.ปางป่ากา	แม่แรม	แมริม	368	72	179	12	52	20	29	192	18	23
60.ไฮ้งอก	แม่แรม	แมริม	267	76	125	6	16	6	14	171	17	25
61.หนองหอยใหม่	แม่แรม	แมริม	683	84	358	60	148	33	38	266	43	22
62.ปงใต้	บ้านปาง	ทางดง	565	95	300	36	44	46	53	282	48	28
63.ปงเหนือ	บ้านปาง	ทางดง	767	222	361	48	98	99	83	342	24	19
64.บ้านค้อ	บ้านปาง	ทางดง	624	163	300	46	64	17	30	335	48	58
65.ทุ่งโป่ง	บ้านปาง	ทางดง	982	201	505	72	74	68	74	493	88	37
66.เข้ะเหนือ	บ้านปาง	ทางดง	545	126	250	19	49	24	29	304	39	58
67.แม่ขี้เหล็กเหนือ	บ้านปาง	ทางดง	387	77	167	39	39	25	34	179	21	34

ตารางที่ 8.6 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน ประชากร	จำนวน ครัวเรือน	จำนวน ประชากร								
					ชาย	หญิง	อายุ 6-12 ปี	อายุ 12-14 ปี	อายุ 14-18 ปี	อายุ 18-50 ปี	อายุ 50-60 ปี	60 ปีขึ้นไป	
68.คองกา	หนองควาย	หางดง	1606	413	813	793	109	131	42	82	933	83	158
69.บ้านพื่อน	หนองควาย	หางดง	782	218	372	410	47	57	19	50	410	61	111
70.คองซิง	หนองควาย	หางดง	858	238	432	426	52	66	34	58	473	49	95
71.ต้นแก้ว	หนองควาย	หางดง	569	163	300	269	31	41	9	30	336	39	60
72.หนองควาย	หนองควาย	หางดง	732	168	433	299	30	31	28	50	398	68	96
73.ร้อยจันทร์	หนองควาย	หางดง	442	120	223	219	30	45	17	25	239	35	35
74.เหมืองกุง	หนองควาย	หางดง	625	162	340	285	24	45	23	28	353	48	80
75.ขุนเส	หนองควาย	หางดง	834	209	451	383	38	41	38	59	482	62	74
76.สันทราย	หนองควาย	หางดง	386	104	206	180	29	36	9	23	210	16	46
รวม			51109	12861	23904	25223	2762	4758	2806	3959	24370	5052	4663
เฉลี่ย			672	169	341	332	36	63	37	52	321	66	61

na = ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

### 8.1.9 โอกาสทางการศึกษาของประชากรในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ

โอกาสทางการศึกษาของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ในปี พ.ศ.2533 (ตารางที่ 8.7 ) ร้อยละ 23 ของชุมชนมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และในปีพ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 26 ในปีพ.ศ. 2533 ร้อยละ 46 ของชุมชนมีโรงเรียนอนุบาล และในปีพ.ศ. 2537 มีจำนวนเท่ากันเป็นร้อยละ 46 ส่วนการศึกษาขั้นบังคับในระดับประถมศึกษาในปีพ.ศ. 2533 ชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 64 มีโรงเรียนประถม และในปีพ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 83

แต่เมื่อพิจารณาถึงโอกาสในการศึกษาต่อของนักเรียนที่จบการศึกษาขั้นบังคับแล้วพบว่า ในปีพ.ศ. 2533 ชุมชนร้อยละ 7 มีโรงเรียนมัธยม ส่วนในปีพ.ศ. 2537 มีจำนวนโรงเรียนมัธยมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12 ดังนั้นโอกาสทางการศึกษาที่สูงขึ้นทำให้มีโอกาสในการพัฒนาจากแรงงานที่ไร้ฝีมือ เป็นแรงงานที่มีฝีมือ และการเปลี่ยนแปลงอาชีพเกษตรกรรมที่ต้องอาศัยพื้นที่ในการเพาะปลูกมาก และส่งผลกระทบต่ออุทยานแห่งชาติออกสู่นอกภาคการเกษตร นอกจากนี้อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยมีข้อได้เปรียบในที่ตั้งใกล้เขตเมือง เด็กนักเรียนมีโอกาสในการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาเพิ่มขึ้น เนื่องจากในเขตเมืองมีโรงเรียนและสถาบันการศึกษา มากกว่าในพื้นที่ชนบท

### 8.1.10 สาธารณูปโภคของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติฯ

ในปีพ.ศ. 2533 ชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 56 มีระบบประปาหมู่บ้าน (ตารางที่ 8.8 ) ในปีพ.ศ. 2537 เพิ่มเป็นร้อยละ 60

ส่วนระบบไฟฟ้า ในปีพ.ศ. 2533 ร้อยละ 91 ของชุมชนส่วนใหญ่มีไฟฟ้าใช้ ในปีพ.ศ. 2537 เพิ่มเป็นร้อยละ 95 เนื่องจากที่ตั้งของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยตั้งอยู่ใกล้เขตเมือง ดังนั้นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมให้การบริการได้ง่าย และอีกประการหนึ่งชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ การนำไฟฟ้าเข้าสู่ชุมชนมีขั้นตอนไม่มากเท่ากับชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยแล้วพบว่าครัวเรือนในชุมชนมากกว่าครึ่งมีไฟฟ้าใช้

ส่วนระบบโทรศัพท์สาธารณะพบว่า ในปีพ.ศ. 2537 ชุมชนร้อยละ 16 มีโทรศัพท์สาธารณะใช้ แต่ปัจจุบันรัฐบาลได้มีโครงการโทรศัพท์ทางไกลประจำหมู่บ้าน และการขยายตัวของเมืองออกไป คาดว่าจำนวนชุมชนที่จะมีระบบโทรศัพท์สาธารณะคงเพิ่มขึ้นอีกมาก

ตารางที่ 8.7 โอกาสทางการศึกษาของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุ๋ย  
ปีพ.ศ. 2533 และ 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	ศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก		โรงเรียน อนุบาล		โรงเรียน ประถม		โรงเรียน มัธยม	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
1.คำหมัก	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
2.อุโบสถ	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗
3.ป่าจี้	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓
4.ท่าข้าม	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓
5.คอนป็น	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
6.แม่เห็ะ	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
7.คำหมัก	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	na	✗	na	✗	na	✗	na	✗
8.วรุณนิเวศน์	แม่เห็ะ	เมืองเชียงใหม่	na	✓	na	✗	na	✓	na	✗
9.เชิงคอก	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
10.ป่าห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	✗	na	✗	na	✗	na	✗
11.ห้วยทราย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗
12.ร่ำเปิง	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
13.โป่งน้อย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓
14.ตันกุด	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
15.หลังห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
16.อุโมงค์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
17.สันลมจอย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	✗	na	✓	na	✓	na	✓
18.ใหม่หลังขอ	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	✗	na	✗	na	✓	na	✗
19.ป่าขางหมาก	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
20.ป่ามระกาลัย	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
21.ผาตั้ง	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
22.ป่าเป็	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
23.แม่ลา	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
24.ปางลัน	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗
25.แม่โครี	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
26.แม่สะ	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
27.แม่เมม	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
28.แม่น้ำแวน	ป่าเป็	แม่แตง	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗

ตารางที่ 8.7 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	ศูนย์พัฒนา		โรงเรียน		โรงเรียน		โรงเรียน	
			เด็กเล็ก		อนุบาล		ประถม		มัธยม	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
29.กัวกล้วย	ป่าแป๋	แม่แตง	×	×	×	×	×	✓	×	×
30.ปางฮ่าง	สบเปิง	แม่แตง	×	✓	✓	×	✓	✓	×	×
31.ปางม่วง	สบเปิง	แม่แตง	✓	×	×	×	×	×	×	×
32.สบเปิง	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	✓	✓	✓	×	×
33.คันนุ่น	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	×	×	✓	✓	✓
34.ไฮ้	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	×	×	✓	×	×
35.ท่าข้าม	สบเปิง	แม่แตง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
36.คันลาน	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	✓	×	✓	×	×
37.คอนเจียง	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	×	×	✓	×	×
38.หนองบัวหลวง	สบเปิง	แม่แตง	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
39.แม่หลอด	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	×	✓	✓	×	×
40.ผาหมอน	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	✓	✓	✓	×	×
41.ล้อม	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	×	×	✓	×	✓
42.สหกรณ์ทุ่งใหม่	สบเปิง	แม่แตง	×	×	×	×	×	✓	×	×
43.หนองบัว	สันป่าขาง	แม่แตง	✓	✓	×	✓	×	✓	×	×
44.สันป่าขาง	สันป่าขาง	แม่แตง	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
45.สันป่าคิง	สันป่าขาง	แม่แตง	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	×
46.หนองก้าย	สันป่าขาง	แม่แตง	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×
47.บ้านเอือก	สันป่าขาง	แม่แตง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
48.โป่งเขงนอก	โป่งแยง	แม่วิน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
49.กองหะ	โป่งแยง	แม่วิน	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
50.ปางไคร้	โป่งแยง	แม่วิน	×	×	×	✓	✓	✓	×	×
51.บวักจัน	โป่งแยง	แม่วิน	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
52.ปางสูง	โป่งแยง	แม่วิน	×	×	×	×	×	✓	×	×
53.น้ำตกแม่สา	แม่แรน	แม่วิน	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
54.ไฮ้งใน	แม่แรน	แม่วิน	×	×	×	×	×	✓	×	×
55.ปางแหว	แม่แรน	แม่วิน	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
56.ปางไฮ	แม่แรน	แม่วิน	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
57.ป่าม่วง	แม่แรน	แม่วิน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
58.หนองหอย	แม่แรน	แม่วิน	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	×

ตารางที่ 8.7 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	ศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก		โรงเรียน อนุบาล		โรงเรียน ประถม		โรงเรียน มัธยม	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
59.ปางป่าคา	แม่แรม	แม่วิม	✓	×	×	×	×	✓	×	×
60.โฮ้งนอก	แม่แรม	แม่วิม	×	×	×	×	×	✓	×	×
61.หนองหอยใหม่	แม่แรม	แม่วิม	na	✓	na	×	na	✓	na	×
62.ปางใต้	บ้านปาง	หางดง	×	×	×	×	×	✓	×	×
63.ปางเหนือ	บ้านปาง	หางดง	×	×	✓	✓	✓	✓	×	✓
64.ก้ำเคือ	บ้านปาง	หางดง	×	×	✓	×	✓	✓	×	×
65.ทุ่งโป่ง	บ้านปาง	หางดง	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
66.แม่ชะเหนือ	บ้านปาง	หางดง	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
67.แม่จันตเหนือ	บ้านปาง	หางดง	×	×	×	×	✓	✓	×	×
68.ดองกาย	หนองควาย	หางดง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×
69.บ้านพ่อน	หนองควาย	หางดง	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
70.กອງจิง	หนองควาย	หางดง	×	×	×	×	×	×	×	×
71.ต้นแก้ว	หนองควาย	หางดง	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
72.หนองควาย	หนองควาย	หางดง	×	×	×	×	×	✓	×	×
73.ร้อยจันท์	หนองควาย	หางดง	×	×	×	×	×	×	×	×
74.เหมืองกุง	หนองควาย	หางดง	×	×	×	×	×	×	×	×
75.ขุนเส	หนองควาย	หางดง	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×
76.สันทราย	หนองควาย	หางดง	na	×	na	×	na	×	na	×

na = ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 8.8 สาธารณูปโภคของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอกสุเทพ-ปุย ปีพ.ศ. 2533 และ 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	ตำบล	ตำบล	จำนวนบ่อน้ำ ดื่มและบ่อ ขุดสาธารณะ	ระบบ ประปา		จำนวน ครัวเรือนที่ใช้ ระบบประปา		สถาน สถาน	ศูนย์ สาธารณสุข		โทรศัพท์ สาธารณะ	สถานี อนามัย		รวม ไฟฟ้า	จำนวนครัว เรือนที่ใช้ ระบบไฟฟ้า	
					2533	2537	2533	2537		2533	2537		2533	2537			2533
1.คำหนัก	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	-	2	×	×	-	✓	✓	✓	na	✓	✓	✓	283	262
2.อุโบสถ	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	3	-	×	×	-	✓	×	×	na	✓	✓	✓	153	171
3.ป่า	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	4	-	×	×	-	✓	✓	✓	na	✓	✓	✓	101	177
4.ท่าข้าม	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	5	-	×	×	-	✓	✓	✓	na	✓	✓	✓	250	356
5.คอนป็น	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	1	-	×	×	-	✓	✓	×	na	✓	✓	✓	319	524
6.แม่หิยะ	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	1	-	×	✓	-	×	×	×	na	✓	✓	✓	643	202
7.คำหนัก	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	na	-	na	×	na	×	na	×	na	✓	na	✓	na	237
8.วุดนนิวคัน	แม่หิยะ	เมืองเชิงใหม่	แม่หิยะ	na	-	na	×	na	✓	na	×	na	✓	na	✓	na	260
9.จึงคอง	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	-	1	✓	✓	40	✓	×	✓	na	✓	✓	✓	148	164
10.ป่าห้า	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	na	-	na	✓	na	na	na	✓	na	✓	na	na	na	102
11.ห้วยธาร	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	2	-	✓	×	30	✓	×	×	na	✓	✓	✓	0	183
12.ป่าอิง	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	2	-	✓	✓	54	✓	×	×	na	✓	✓	✓	165	157
13.โป่งน้อย	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	-	-	✓	✓	110	✓	×	×	na	✓	✓	✓	245	182
14.คันถก	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	-	-	×	×	-	✓	✓	×	na	✓	✓	✓	144	149
15.หลังห้า	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	4	4	✓	✓	110	✓	×	×	na	✓	✓	✓	171	259
16.อุโมงค์	สุเทพ	เมืองเชิงใหม่	สุเทพ	3	3	✓	✓	43	✓	×	×	na	✓	✓	✓	184	374

ตารางที่ 8.8 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนบ่อน้ำ		ระบบ		จำนวนครัวเรือนที่ใช้		ศาสนสถาน	ศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน		โทรศัพท์สาธารณะ		สถานีอนามัยโรงพยาบาล		ระบบไฟฟ้า		จำนวนครัวเรือนที่ใช้ระบบไฟฟ้า
			2533	2537	2533	2537	2533	2537		2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	
17.สันลมจอย	สุภาพ	เมืองเชียงใหม่	na	-	na	✓	na	218	na	✓	na	na	na	na	na	na	na	218
18.ไหมหัตถมอ	สุภาพ	เมืองเชียงใหม่	na	1	na	✓	na	311	na	✓	na	na	na	na	na	na	na	383
19.ป่ายางหนาด	ป่าเป็	แม่แตง	2	3	✓	✓	68	100	na	✓	na	na	na	na	na	na	71	91
20.ปางมะเกลือ	ป่าเป็	แม่แตง	9	9	✓	✓	126	192	✓	✓	na	na	na	na	na	na	174	220
21.ผาตั้ง	ป่าเป็	แม่แตง	-	1	✓	✓	90	101	✓	na	na	na	na	na	na	na	74	95
22.ป่าเป็	ป่าเป็	แม่แตง	4	4	✓	✓	138	110	✓	na	na	na	na	na	na	na	161	170
23.แม่เตา	ป่าเป็	แม่แตง	1	5	✓	✓	82	108	✓	na	na	na	na	na	na	na	89	92
24.ปางสัน	ป่าเป็	แม่แตง	4	4	✓	✓	57	71	✓	na	na	na	na	na	na	na	58	60
25.แม่ไร่	ป่าเป็	แม่แตง	4	4	✓	✓	26	38	✓	na	na	na	na	na	na	na	-	38
26.แม่เตะ	ป่าเป็	แม่แตง	2	2	✓	✓	34	48	na	na	na	na	na	na	na	na	27	42
27.แม่เมม	ป่าเป็	แม่แตง	-	-	✓	✓	21	31	✓	na	na	na	na	na	na	na	-	-
28.แม่บ้านเขม	ป่าเป็	แม่แตง	1	1	✓	✓	27	30	✓	na	na	na	na	na	na	na	20	29
29.กัวข้าว	ป่าเป็	แม่แตง	1	1	✓	✓	22	54	✓	na	na	na	na	na	na	na	-	36
30.ปางฮ้าง	สบึง	แม่แตง	4	7	na	na	-	179	✓	na	na	na	na	na	na	na	119	152
31.ปางม่วง	สบึง	แม่แตง	-	2	✓	✓	na	154	✓	na	na	na	na	na	na	na	227	243
32.สบึง	สบึง	แม่แตง	1	3	na	na	na	-	✓	na	na	na	na	na	na	na	80	100
33.สันจัน	สบึง	แม่แตง	-	-	✓	na	80	-	✓	na	na	na	na	na	na	na	139	154



ตารางที่ 8.8 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	ชื่อ	จำนวนคนน้ำ		ระบบ	จำนวนครัว		สถาน	ศูนย์รวม		โทรศัพท์	สถานี		ระบบ	จำนวนครัว	
			ดื่มและอาบน้ำ	จุดสาธารณะ		ประปา	หมู่บ้าน		เรือนที่ใช้	ระบบประปา		สาธารณะ	อนามัย			เรือนที่ใช้
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
34. ไร่	สบึง	แม่แดง	0	-	X	X	-	-	X	X	na	X	✓	✓	113	132
35. ท่าข้าม	สบึง	แม่แดง	3	1	X	✓	-	-	✓	✓	na	X	✓	✓	109	120
36. สันลาน	สบึง	แม่แดง	-	-	X	✓	-	na	X	X	na	X	✓	✓	79	86
37. คอนเจียง	สบึง	แม่แดง	9	-	✓	✓	-	-	✓	✓	na	X	✓	✓	126	148
38. หอนงบัวหลวง	สบึง	แม่แดง	-	3	✓	✓	97	125	✓	✓	na	X	✓	✓	99	124
39. แม่หลอด	สบึง	แม่แดง	4	3	X	✓	-	82	✓	✓	na	X	✓	X	na	na
40. สาหอน	สบึง	แม่แดง	-	4	X	✓	-	40	✓	✓	na	X	✓	X	an	na
41. สิง	สบึง	แม่แดง	-	-	X	✓	-	-	X	X	na	X	✓	✓	45	45
42. สทกรพ่งใหม่	สบึง	แม่แดง	6	5	X	✓	-	-	✓	✓	na	X	✓	✓	72	92
43. หอนงบัว	สันป่าขาง	แม่แดง	3	2	X	✓	-	14	✓	✓	na	X	✓	✓	77	65
44. สันป่าขาง	สันป่าขาง	แม่แดง	2	2	✓	✓	21	-	✓	✓	na	✓	✓	✓	330	340
45. สันป่าตึง	สันป่าขาง	แม่แดง	3	-	✓	✓	59	42	✓	✓	na	✓	✓	✓	140	146
46. หอนงกัซ	สันป่าขาง	แม่แดง	-	-	X	✓	-	-	✓	✓	na	X	✓	✓	178	200
47. บ้านเอ็ก	สันป่าขาง	แม่แดง	2	-	✓	✓	33	116	✓	✓	na	X	✓	X	-	-
48. ไปงเขงนอก	ไปงเขง	แมริม	-	1	✓	✓	54	30	✓	X	na	✓	✓	✓	201	226
49. กงแหะ	ไปงเขง	แมริม	1	1	✓	✓	102	90	✓	✓	na	X	✓	✓	101	79
50. ปงโครี	ไปงเขง	แมริม	-	1	✓	✓	53	76	✓	✓	na	X	✓	✓	53	74

ตารางที่ 8.8 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนบ่อน้ำ ดื่มและบ่อ จุดสาธารณะ		ระบบ ประปา หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือนที่ ระบบประปา		สถาน สถาน	ศูนย์สาธารณสุข		โทรศัพท์ สาธารณะ	สถานี อนามัย		ระบบ ไฟฟ้า ของรัฐ	จำนวนครัว เรือนที่ใช้ ระบบไฟฟ้า
			2533	2537		2533	2537		สุข มูลฐาน	2533		2537	2533		
51.บวกรัง	โป่งแดง	แม่วิม	-	-	✓	41	60	✓	✓	×	na	×	✓	52	75
52.ปางสูง	โป่งแดง	แม่วิม	-	-	✓	58	-	✓	×	×	na	×	✓	37	52
53.น้ำตกแม่สา	แม่เฒ่า	แม่วิม	-	2	✓	64	275	✓	✓	✓	na	✓	✓	270	333
54.โฮ้งโน	แม่เฒ่า	แม่วิม	-	-	×	-	60	✓	✓	✓	na	✓	✓	65	na
55.ปางแหว	แม่เฒ่า	แม่วิม	3	3	×	-	-	✓	×	×	na	✓	✓	88	84
56.ปางไฮ	แม่เฒ่า	แม่วิม	22	-	✓	22	-	✓	×	✓	na	✓	✓	42	104
57.ปางวง	แม่เฒ่า	แม่วิม	58	1	×	-	-	✓	×	×	na	✓	✓	150	211
58.หนองหอย	แม่เฒ่า	แม่วิม	-	-	✓	109	86	✓	✓	×	na	✓	✓	123	83
59.ปางป่าคา	แม่เฒ่า	แม่วิม	1	1	✓	22	15	✓	×	×	na	✓	✓	33	46
60.โฮ้งนอก	แม่เฒ่า	แม่วิม	-	1	✓	-	54	✓	✓	×	na	✓	✓	75	76
61.หนองหอยใหม่	แม่เฒ่า	แม่วิม	na	-	na	na	84	✓	na	×	na	✓	na	na	76
62.ปางใต้	บ้านปาง	หางดง	-	-	×	-	30	✓	✓	×	na	✓	✓	85	95
63.ปางเหนือ	บ้านปาง	หางดง	4	-	×	-	170	✓	✓	×	na	✓	✓	178	222
64.ก้านเตื่อ	บ้านปาง	หางดง	1	-	✓	119	140	✓	✓	×	na	✓	✓	163	163
65.ทุ่งโป่ง	บ้านปาง	หางดง	3	2	✓	128	80	✓	✓	×	na	✓	✓	146	201
66.แม่สะเหนือ	บ้านปาง	หางดง	2	-	×	-	120	✓	✓	×	na	✓	✓	120	126

ตารางที่ 8.8 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวนบ่อน้ำ ดื่มสะอาด	ระบบ ประปา หมู่บ้าน	จำนวนครัว เรือนที่มี ระบบประปา	ศาลน สถาน	ศูนย์สาธารณสุข สุข ชุมชน	โทรศัพท์ สาธารณะ	สถานี อนามัย	ระบบ ไฟฟ้า	จำนวนครัว เรือนที่มี ระบบไฟฟ้า
67.บ้านปิลเหนียว	บ้านปาง	หางดง	2	1	✓	✓	✓	na	✓	✓	58
68.ดงกวาง	หนองควาย	หางดง	-	1	×	✓	×	na	✓	✓	340
69.บ้านพ่อน	หนองควาย	หางดง	2	1	×	✓	×	na	✓	✓	208
70.ดงจิง	หนองควาย	หางดง	-	1	×	✓	×	na	✓	✓	188
71.ต้นแก้ว	หนองควาย	หางดง	2	-	×	✓	✓	na	✓	✓	137
72.หนองควาย	หนองควาย	หางดง	3	2	×	✓	✓	na	✓	✓	168
73.ร้อยจันทร์	หนองควาย	หางดง	2	1	×	✓	✓	na	✓	✓	185
74.หม้อทอง	หนองควาย	หางดง	1	2	×	×	×	na	✓	✓	149
75.ขุนเส	หนองควาย	หางดง	-	-	×	✓	×	na	✓	✓	208
76.สันทราย	หนองควาย	หางดง	na	1	na	×	✓	na	✓	na	na
<b>รวม</b>			197	20	-	2198	4273	-	-	-	9036
<b>ค่าเฉลี่ย</b>			3	1	-	29	56	-	-	-	119

✓ = มี

× = ไม่มี

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค. กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

ในปีพ.ศ. 2533 ร้อยละ 73 ของชุมชนส่วนใหญ่มีสถานบริการสาธารณสุข แต่ในปีพ.ศ. 2537 การบริการลดลงเหลือร้อยละ 59 ส่วนการบริการด้านโรงพยาบาลทุกชุมชนได้รับบริการคาดว่าน่าจะหมายถึง โรงพยาบาลประจำอำเภอและโรงพยาบาลประจำจังหวัด ส่วนด้านศาสนสถาน ร้อยละ 80 ของหมู่บ้านส่วนใหญ่มีศาสนสถานไว้ประกอบพิธีทางศาสนา

#### 8.1.11 สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพในปี พ.ศ. 2537 เท่ากับ 30,314 บาทต่อปี โดยหมู่บ้านที่มีรายได้เฉลี่ยมากที่สุดคือ 188,000 บาทต่อปี ได้แก่ บ้านรำเป็ง ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ (ตารางที่ 8.9 ) อาจเนื่องจากบริเวณตำบลดังกล่าวเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรสำหรับคนที่มีฐานะอาศัยอยู่ ส่วนชุมชนที่มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปีต่ำที่สุดได้แก่ บ้านปางลุง ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม ซึ่งมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยเพียง 4,500 บาทต่อปี

จำนวนชุมชนเฉลี่ยที่ครัวเรือนประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพในปี พ.ศ. 2533 90 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นเป็น 91 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ส่วนการสะสมทุนหรือทรัพย์สินพบว่า ในปี พ.ศ. 2533 หมู่บ้านนอกเขตอุทยานฯ มีจำนวนรถจักรยานยนต์เฉลี่ย 68 คันต่อหมู่บ้าน จำนวนรถปิคอัพเฉลี่ย 17 คันต่อหมู่บ้าน และในปี พ.ศ. 2537 มีจำนวนรถจักรยานยนต์เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 93 คันต่อหมู่บ้าน จำนวนรถปิคอัพเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 28 คันต่อหมู่บ้าน โดยชุมชนที่มีจำนวนรถปิคอัพมากที่สุดได้แก่ บ้านคำหนัก ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีจำนวนรถปิคอัพและจำนวนรถจักรยานยนต์รวมกันในปีพ.ศ. 2533 เท่ากับ 336 คัน

#### 8.1.12 ลักษณะการถือครองที่ดินของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ

ในปีพ.ศ. 2533 พื้นที่หมู่บ้านทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 2,206 ไร่ต่อหมู่บ้าน (ตารางที่ 8.10) ส่วนในปี พ.ศ. 2537 เท่ากับ 1,717 ไร่ต่อหมู่บ้าน โดยมีหมู่บ้านที่มีพื้นที่หมู่บ้านมากที่สุดได้แก่ บ้านโป่งแยงนอก ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม มีพื้นที่ถือครองทั้งหมด 11,330 ไร่ ส่วนชุมชนที่มีพื้นที่น้อยที่สุดได้แก่ บ้านโองนอก ตำบลแม่แรม อำเภอแมริม มีพื้นที่ถือครองเพียง 270 ไร่ นอกจากนี้ชุมชนในตำบลสบเปิง อำเภอแมแตง เป็นชุมชนมีพื้นที่ถือครองค่อนข้างมาก กล่าวคือมีพื้นที่ถือครองอยู่ระหว่าง 2,000-6,000 ไร่ และจากการสำรวจชุมชนในตำบลนี้ก็มีข้อขัดแย้งเรื่องที่ทำกินกับทางอุทยานแห่งชาติบ่อยครั้ง

ตารางที่ 8.9 สถานภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอกยอสุเทพ-ปุยปี พ.ศ. 2533 และ 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	ตำบล	จำนวน												รายได้เฉลี่ย ของครัวเรือนที่ ประกอบอาชีพ มากกว่า 10,000					
			ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์							
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537						
1.คำหมัก	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	140	102	196	195	80	45	-	-	31	-	-	-	na	na	50	166	na	20000
2.อุโบสถ	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	26	86	153	123	153	21	-	-	6	-	-	-	na	na	130	55	na	20000
3.ป่าจี้	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	26	53	55	175	60	15	-	-	3	-	-	-	na	na	112	92	na	20000
4.ท่าข้าม	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	46	137	278	268	15	36	-	-	8	1	1	1	na	na	232	201	na	20000
5.คอนป็น	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	28	139	100	113	50	92	1	-	1	21	1	-	na	na	179	333	na	20000
6.แม่ทึบะ	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	110	78	215	134	109	19	-	-	25	-	-	na	na	na	637	148	na	20000
7.คำหมัก	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	na	63	na	139	na	62	na	-	na	11	na	na	na	na	na	153	na	20000
8.วฤณนิเวศน์	แม่ทึบะ	เมืองเชียงใหม่	na	94	na	112	na	21	na	-	na	5	na	na	na	na	na	181	na	20000
9.เชิงคอบ	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	10	34	50	97	10	12	-	-	6	-	-	na	na	na	2	3	na	60000
10.ป่าห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	12	na	48	na	18	na	-	na	14	na	na	na	na	na	46	na	60000
11.หัวขรช	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	24	38	200	162	50	45	-	-	12	1	na	na	na	na	100	67	na	40000
12.ป่าปิง	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	18	12	116	44	20	18	-	-	6	-	-	na	na	na	165	6	na	188000
13.โป่งน้อย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	53	85	50	159	10	12	-	-	9	-	-	na	na	na	245	46	na	54000
14.ต้นกุก	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	29	19	140	110	70	65	-	-	2	2	na	na	na	na	88	52	na	60000
15.หลังห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	13	10	113	137	63	48	-	-	10	-	-	na	na	na	42	121	na	48000
16.อุโมงค์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	12	37	43	115	184	184	-	-	6	-	-	na	na	na	na	72	na	60000

ตารางที่ 8.9 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน												รายได้เฉลี่ย ของครัวเรือนที่ ประกอบอาชีพ มากกว่า อาชีพ			
			ครัวเรือน ที่มีรถ		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ		ครัวเรือน ที่มีรถ		โรงสี		ครัวเรือนที่ ประกอบ อาชีพหลัก			ครัวเรือนที่ ประกอบ อาชีพ มากกว่า อาชีพ		
			มีรถ	ไม่มีรถ	มีรถ	ไม่มีรถ	มีรถ	ไม่มีรถ	มีรถ	ไม่มีรถ	มีรถ	ไม่มีรถ	มีรถ	ไม่มีรถ				
2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537			
17.สันตจอย	สุภาพ	เมืองเชิงใหม่	na	15	na	152	79	na	na	6	na	na	na	na	na	43	na	48000
18.โพนหงษ์มอ	สุภาพ	เมืองเชิงใหม่	na	23	na	115	22	na	-	9	3	na	na	na	na	193	na	48000
19.ป่าขางขนาด	ป่าเป็	แม่เตง	5	6	21	34	9	14	-	8	10	4	4	na	45	84	na	20000
20.ป่าขางกะถั่ว	ป่าเป็	แม่เตง	18	25	82	120	22	32	-	10	9	3	3	na	156	148	na	40000
21.ผาตั้ง	ป่าเป็	แม่เตง	6	7	50	64	5	10	-	19	11	-	na	na	57	61	na	30000
22.ป่าเป็	ป่าเป็	แม่เตง	5	7	92	116	22	18	-	4	20	-	na	na	125	53	na	35000
23.แม่ตา	ป่าเป็	แม่เตง	2	5	14	29	17	12	-	7	4	-	na	na	32	76	na	30000
24.ป่างัด	ป่าเป็	แม่เตง	-	na	16	26	10	10	-	3	7	-	na	na	40	43	na	30000
25.แม่โครี	ป่าเป็	แม่เตง	-	1	16	19	na	na	-	5	3	2	2	na	43	30	na	23000
26.แม่ตะ	ป่าเป็	แม่เตง	2	2	8	18	5	6	-	2	5	-	na	na	na	13	na	25000
27.แม่เมม	ป่าเป็	แม่เตง	-	2	5	10	na	na	-	1	2	-	na	na	na	na	na	40000
28.แม่บ้านเขม	ป่าเป็	แม่เตง	na	na	8	19	8	9	-	2	2	-	na	na	18	6	na	30000
29.กัวด้วย	ป่าเป็	แม่เตง	7	5	16	20	3	3	-	5	5	1	4	na	57	58	na	25000
30.ป่างัด	สบเป็ง	แม่เตง	9	15	46	43	19	36	-	4	8	1	1	na	33	102	na	10000
31.ป่างวง	สบเป็ง	แม่เตง	6	12	57	110	15	45	-	3	8	2	2	na	45	190	na	8000
32.สบเป็ง	สบเป็ง	แม่เตง	5	9	22	40	11	20	-	15	6	-	na	na	25	75	na	12000

ตารางที่ 8.9 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน										รายได้เฉลี่ย ของครัวเรือนที่ ประกอบอาชีพ มากกว่า 1 ไร่						
			ครัวเรือน ที่มีรถ		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยาน		บ้าน ใน หมู่บ้าน	โรง ใน หมู่บ้าน	ครัวเรือนที่ ประกอบ อาชีพนอก หมู่บ้าน	ครัวเรือนที่มีประ คอบจากภาค กว่า 1 ไร่							
			2533	2537	2533	2537	2533	2537						2533	2537				
33.ต้นปูน	สามปีง	แม่แตง	10	15	75	97	68	78	-	-	7	2	2	2	37	96	150	na	9000
34.ไร่	สามปีง	แม่แตง	12	17	23	82	7	81	-	-	8	7	2	2	46	77	93	na	8500
35.ท่าข้าม	สามปีง	แม่แตง	16	15	70	90	28	28	1	-	6	10	2	2	85	27	145	na	10000
36.ต้นลาน	สามปีง	แม่แตง	2	3	40	43	14	32	-	-	1	2	1	1	37	58	73	na	9000
37.ดอนเจียง	สามปีง	แม่แตง	3	6	60	76	73	80	-	-	na	6	2	2	76	109	131	na	10000
38.หนองบัวหลวง	สามปีง	แม่แตง	4	8	52	80	73	73	-	-	na	2	2	2	75	90	109	na	12000
39.แม่หลด	สามปีง	แม่แตง	1	4	9	35	3	10	-	-	na	2	1	1	45	75	89	na	8000
40.ผาหมอน	สามปีง	แม่แตง	3	6	10	17	4	4	-	-	2	5	-	na	na	55	62	na	8000
41.ด้อง	สามปีง	แม่แตง	3	6	28	34	26	27	-	-	1	3	-	na	29	47	37	na	10000
42.สหกรณ์รุ่งใหม่	สามปีง	แม่แตง	1	4	25	60	30	35	1	2	1	3	-	1	30	78	89	na	8500
43.หนองบัว	สันป่าขาง	แม่แตง	3	4	32	51	50	82	1	-	na	na	-	na	48	40	60	na	15000
44.สันป่าขาง	สันป่าขาง	แม่แตง	14	28	98	265	330	341	4	5	15	22	2	2	212	158	262	na	17000
45.สันป่าดิง	สันป่าขาง	แม่แตง	12	25	65	107	69	8	1	2	13	8	1	na	71	na	117	na	25000
46.หนองก้ำข	สันป่าขาง	แม่แตง	20	20	65	180	21	20	-	-	8	5	1	3	180	8	119	na	15000
47.บ้านเข็ก	สันป่าขาง	แม่แตง	3	5	34	35	6	13	-	-	1	-	2	2	98	13	98	na	12000
48.โป่งเขมลอก	โป่งเขม	แม่ริบ	19	24	185	185	18	18	-	-	16	15	3	2	160	212	210	na	10000

ตารางที่ 8.9 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน												รายได้เฉลี่ย					
			ครัวเรือนที่มีรถจักรยานยนต์		ครัวเรือนที่มีรถจักรยาน		ครัวเรือนที่มีรถอีแต๋น		บ้านพักหมู่บ้าน		โรงสีหมู่บ้าน		ครัวเรือนที่ประกอบอาชีพค้าขาย		ของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพมากกว่าอาชีพ	2537				
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537						
49.ทองหะ	โป่งแยง	แมริบ	18	15	40	25	12	0	-	na	8	10	4	2	na	105	113	125	na	5000
50.ปงไคร้	โป่งแยง	แมริบ	2	6	34	45	4	15	-	-	3	2	1	1	na	30	53	56	na	18000
51.บวกลั่น	โป่งแยง	แมริบ	16	17	23	20	na	3	-	-	5	2	1	1	na	75	72	8	na	5000
52.ปงสูง	โป่งแยง	แมริบ	7	7	35	50	na	na	-	na	6	3	-	na	na	70	54	65	na	800
53.น้ำตกเมตตา	แม่ระมาด	แมริบ	40	52	232	244	36	61	-	-	14	23	1	1	na	35	231	66	na	50000
54.โองโง	แม่ระมาด	แมริบ	6	7	55	56	40	14	1	-	2	2	-	-	na	34	na	30	na	30000
55.ปงแห้ว	แม่ระมาด	แมริบ	5	8	50	64	12	15	-	na	3	3	1	1	na	16	97	32	na	30000
56.ปงไซ	แม่ระมาด	แมริบ	10	14	23	45	15	31	-	na	8	9	4	1	na	11	47	24	na	25000
57.ป่าม่วง	แม่ระมาด	แมริบ	9	17	70	151	35	26	-	-	10	14	0	na	na	178	153	178	na	50000
58.หนองหอย	แม่ระมาด	แมริบ	60	44	10	11	na	na	-	na	9	7	2	na	na	80	9	na	na	na
59.ป่าขี้ตา	แม่ระมาด	แมริบ	2	3	23	36	7	6	-	-	6	3	1	na	na	11	60	20	na	30000
60.โองนอก	แม่ระมาด	แมริบ	4	8	62	61	24	19	-	-	3	3	-	na	na	31	36	35.00	na	30000
61.หนองหอยใหม่	แม่ระมาด	แมริบ	na	53	na	12	na	na	na	na	na	4	na	na	na	na	na	na	na	na
62.ปงใต้	บ้านปง	หางดง	28	17	79	85	32	20	-	1	5	3	2	na	na	12	78	30	na	36000
63.ปงเหนือ	บ้านปง	หางดง	51	35	88	100	16	20	-	-	8	4	2	na	na	10	142	40	na	42000
64.เก้าเตี๋ย	บ้านปง	หางดง	46	60	102	80	28	70	-	-	9	6	4	na	na	40	120	55	na	42000



ตารางที่ 8.9 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน												รายได้เฉลี่ย ของครัวเรือน ประกอบบริษัท มากกว่า ๑ ราย				
			ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยานยนต์		ครัวเรือน ที่มีรถ จักรยาน		ครัวเรือน ที่มีรถ อีแต่น		บ้าน ใน หมู่บ้าน		บ้าน ใน หมู่บ้าน		ครัวเรือนที่ ประกอบ อาชีพประจำ			ครัวเรือนที่ ประกอบ อาชีพ มากกว่า ๑ ราย			
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537					
65.ทุ่งโป่ง	บ้านโป่ง	หางดง	42	35	86	115	12	20	na	-	8	10	2	na	42	134	112	na	42000
66.แม่ชะเหมือ	บ้านโป่ง	หางดง	33	30	62	75	10	6	-	9	6	1	1	na	30	105	46	na	42000
67.แม่ขนิลเหมือ	บ้านโป่ง	หางดง	2	6	18	44	6	-	-	2	1	2	1	na	40	58	76	na	48000
68.ตองกา	หนองควาย	หางดง	49	130	230	340	260	310	-	12	20	1	na	na	na	315	210	na	50000
69.บ้านท่อน	หนองควาย	หางดง	27	65	158	140	89	42	1	14	8	1	1	na	40	200	198	na	24800
70.กองจ้ง	หนองควาย	หางดง	15	25	105	90	100	30	-	10	5	1	-	na	20.00	188	162	na	50000
71.ต้นแก้ว	หนองควาย	หางดง	14	35	78	100	64	60	-	5	6	1	1	na	20.00	133	112	na	42000
72.หนองควาย	หนองควาย	หางดง	12	28	110	110	84	60	2	9	6	na	na	na	35.00	141	86	na	54000
73.ร้อยจันทร์	หนองควาย	หางดง	14	21	138	182	83	20	-	8	6	12	na	na	na	183	77	na	45000
74.แม่ต๋อง	หนองควาย	หางดง	25	29	95	100	83	30	-	10	10	1	na	na	na	129	53	na	48000
75.ขุนเส	หนองควาย	หางดง	16	25	99	146	78	136	-	15	17	na	na	na	na	134	32	na	54000
76.สันทราย	หนองควาย	หางดง	na	22	na	42	na	81	-	na	6	na	na	na	17.00	na	88	na	40000
รวม			1279	2137	5138	7072	2970	3054	13	10	536	580	84			6867	6946		2303880
ค่าเฉลี่ย			17	28	68	93	39	42	-	7	8	1	-	-	45	90	91	-	30314

na = ไม่มีข้อมูล

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐาน กชช. 2ก. กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 8.10 สถานภาพการถือครองที่ดินของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ โดยสุเทพ-ปุย  
ปี พ.ศ. 2533 และ 2537

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน							
			ครัวเรือนที่มี ที่ดินของตนเอง และไม่ต้องเช่า		ครัวเรือนที่มี ที่ดินของตนเอง และเช่าบางส่วน		ครัวเรือนที่ ไม่มีที่หากิน ต้องเช่าทั้งหมด		พื้นที่หมู่บ้าน ทั้งหมด(ไร่)	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
1.ตำหนัก	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	15	7	-	-	-	5	1000	1200
2.อุโบสถ	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	10	10	-	-	-	2	1500	900
3.ป่าจี้	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	5	10	5	-	-	8	1300	3200
4.ท่าข้าม	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	18	22	-	-	10	8	1200	1400
5.ดอนปิน	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	21	8	-	-	-	4	1475	1600
6.แม่เหิยะ	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na	350	537
7.ตำหนัก	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na	na	378
8.วรุณนิเวศน์	แม่เหิยะ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na	na	212
9.เชิงคอย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na	105	1250
10.ป่าห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na	na	300
11.ห้วยทราย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	6	1	-	-	4	-	500	500
12.ไร่บึง	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	2	na	-	na	-	420	435
13.โป่งน้อย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	na	na	na	501	317
14.ต้นกุก	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	8	12	-	-	-	-	447	435
15.หลังห้า	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	-	na	-	955	385
16.อุโมงค์	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	-	na	-	na	730
17.สันลมจอย	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	-	na	-	na	913
18.ไหมหลังมอ	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	na	na	na	-	na	-	na	570
19.ป่าขางหนาด	ป่าเป็	แม่แตง	34	34	-	-	24	24	1600	1600
20.ปางมะกั่ว	ป่าเป็	แม่แตง	111	113	22	23	14	20	3750	3750
21.ผาเต็ง	ป่าเป็	แม่แตง	37	37	8	8	11	11	2000	2000
22.ป่าเป็	ป่าเป็	แม่แตง	91	91	31	31	3	3	1500	1500
23.แม่ลา	ป่าเป็	แม่แตง	54	74	5	5	-	-	4000	4000
24.ปางลัน	ป่าเป็	แม่แตง	35	35	1	-	4	5	2000	2000
25.แม่ไคร้	ป่าเป็	แม่แตง	38	35	2	2	3	5	1600	1600
26.แม่สะ	ป่าเป็	แม่แตง	2	2	-	-	-	-	1500	1500

ตารางที่ 8.10 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน							
			ครัวเรือนที่มีที่ดินของตนเองและไม่ต้องเช่า		ครัวเรือนที่มีที่ดินของตนเองและเช่าบางส่วน		ครัวเรือนที่ไม่มีที่ทำกิน		พื้นที่หมู่บ้านทั้งหมด(ไร่)	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
27.แม่เมม	ป่าเป้า	แม่แตง	5	5	5	5	-	8	2400	2400
28.แม่น้ำแจ่ม	ป่าเป้า	แม่แตง	5	11	-	-	7	7	800	800
29.กิวแก้ว	ป่าเป้า	แม่แตง	60	48	8	-	10	9	1400	1400
30.ปางฮ่าง	สบเปิง	แม่แตง	10	10	2	-	140	-	300	300
31.ปางม่วง	สบเปิง	แม่แตง	40	35	4	5	-	-	4050	4000
32.สบเปิง	สบเปิง	แม่แตง	25	20	2	-	-	-	225	800
33.คันจูน	สบเปิง	แม่แตง	50	20	7	5	-	-	2500	2500
34.ไฮ้	สบเปิง	แม่แตง	124	74	-	1	-	7	220	2500
35.ท่าข้าม	สบเปิง	แม่แตง	71	47	7	8	-	16	600	5000
36.คันลาน	สบเปิง	แม่แตง	21	40	11	2	17	7	1800	5000
37.คอนเจียง	สบเปิง	แม่แตง	41	35	5	-	41	18	1500	1500
38.หนองบัวหลวง	สบเปิง	แม่แตง	39	35	10	15	18	8	500	1000
39.แม่หลอด	สบเปิง	แม่แตง	65	35	-	na	-	na	8500	8300
40.ผาหมอน	สบเปิง	แม่แตง	50	50	-	-	5	na	6250	6000
41.ส้อง	สบเปิง	แม่แตง	24	15	15	19	4	11	286	6000
42.สหกรณ์ทุ่งใหม่	สบเปิง	แม่แตง	78	92	-	-	-	-	710	1460
43.หนองบัว	สันป่ายาง	แม่แตง	10	8	20	70	78	30	3250	3250
44.สันป่ายาง	สันป่ายาง	แม่แตง	56	126	119	80	85	138	1844	1844
45.สันป่าตึง	สันป่ายาง	แม่แตง	10	148	-	20	27	17	3000	1500
46.หนองก่าย	สันป่ายาง	แม่แตง	99	90	2	70	2	50	1720	1720
47.บ้านเอืยก	สันป่ายาง	แม่แตง	80	90	6	10	19	18	1523	1523
48.โป่งแยงนอก	โป่งแยง	แม่ริ้ว	12	12	49	49	117	117	13300	11300
49.กองแหะ	โป่งแยง	แม่ริ้ว	112	90	5	15	-	5	8500	1300
50.ปงไคร้	โป่งแยง	แม่ริ้ว	12	9	30	-	7	1	8000	400
51.บวกร้าน	โป่งแยง	แม่ริ้ว	9	50	62	10	2	12	600	1000
52.ปางสูง	โป่งแยง	แม่ริ้ว	7	10	-	-	39	40	3500	1500
53.น้ำตกแม่สา	แม่แรม	แม่ริ้ว	26	18	-	5	6	-	700	700
54.ไฮ้งโน	แม่แรม	แม่ริ้ว	12	26	-	5	0	-	360	360

ตารางที่ 8.10 (ต่อ)

หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จำนวน							
			ครัวเรือนที่มีที่ดินของตนเองและไม่ต้องเช่า		ครัวเรือนที่มีที่ดินของตนเองและเช่าบางส่วน		ครัวเรือนที่ไม่มีที่ดินทำกินต้องเช่าทั้งหมด		พื้นที่หมู่บ้านทั้งหมด(ไร่)	
			2533	2537	2533	2537	2533	2537	2533	2537
55.ปางแหว	แม่แรม	แม่วิม	20	16	-	-	8	-	600	600
56.ปางไฮ	แม่แรม	แม่วิม	73	15	-	-	-	na	2000	800
57.ป่าม่วง	แม่แรม	แม่วิม	-	106	-	62	153	14	600	2100
58.หนองหอย	แม่แรม	แม่วิม	na	80	na	-	na	-	1500	750
59.ปางป่าคา	แม่แรม	แม่วิม	60	14	-	-	-	-	2200	2200
60.ไร่จอก	แม่แรม	แม่วิม	20	20	19	11	-	-	270	270
61.หนองหอยใหม่	แม่แรม	แม่วิม	na	65	na	-	na	-	na	750
62.ปางใต้	บ้านปาง	หางดง	4	9	-	3	8	-	2000	2000
63.ปางเหนือ	บ้านปาง	หางดง	38	40	1	5	-	5	3000	1500
64.เก้าเค็ด	บ้านปาง	หางดง	55	30	-	20	8	-	9625	3000
65.ทุ่งโป่ง	บ้านปาง	หางดง	23	30	-	12	-	-	9800	3000
66.แม่สะเหนือ	บ้านปาง	หางดง	30	10	-	20	20	-	9600	3000
67.แม่ขนิลเหนือ	บ้านปาง	หางดง	42	40	-	-	-	-	1381	4000
68.ตองกาย	หนองควาย	หางดง	42	43	7	-	53	-	1200	1200
69.บ้านฟ่อน	หนองควาย	หางดง	60	10	10	13	10	14	450	450
70.ก่องจิง	หนองควาย	หางดง	34	18	2	3	26	4	410	410
71.ต้นแก้ว	หนองควาย	หางดง	46	10	-	4	25	6	350	400
72.หนองควาย	หนองควาย	หางดง	29	26	4	-	28	6	530	530
73.ร้อยจันทร์	หนองควาย	หางดง	17	8	2	3	19	2	370	200
74.เหมืองกุง	หนองควาย	หางดง	21	5	25	5	9	-	700	1500
75.ขุนเส	หนองควาย	หางดง	43	7	-	3	5	-	400	450
76.สันทราย	หนองควาย	หางดง	na	7	na	3	na	-	na	300
รวม			2295	2279	513	630	1069	638	165458	115247
กานต์ชัย			30	34	7	8	14	9	2206	1717

na = ไม่มีข้อมูล

ที่มา ข้อมูลพื้นฐาน กชช 2ค.

กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย

ครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเองและไม่ต้องเช่าที่ดินในการประกอบอาชีพในปี พ.ศ. 2533 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 30 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน และในปี พ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นเป็น 34 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ส่วนครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเองและเช่าบางส่วนในการเพาะปลูกเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2533 เท่ากับ 7 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน เพิ่มขึ้นเป็น 8 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2537 ครัวเรือนที่ไม่มีที่ทำกินต้องเช่าทั้งหมดในการเพาะปลูกเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2533 เท่ากับ 14 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ลดลงเป็น 9 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน ในปี พ.ศ. 2537

#### 8.1.13 รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบเขตอุทยานแห่งชาติฯ

ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตทางด้านทิศเหนือของแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุยได้แก่ ชุมชนที่อยู่ในเขต อำเภอแม่แตง ตั้งถิ่นฐานอยู่ในความต่ำกว่า 500 เมตร (จากการแปลความหมายจากแผนที่ภูมิประเทศ 1:50,000) ส่วนทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทิศตะวันออก เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขต อำเภอแมริม อำเภอเมืองเชียงใหม่ ตั้งอยู่ในระดับความสูงตั้งแต่ต่ำกว่า 1000 เมตรลงมา ส่วนชุมชนในเขต อำเภอเมืองเชียงใหม่จะอยู่ในระดับความสูงต่ำกว่า 500 เมตร ชุมชนที่อาศัยอยู่ทางทิศตะวันตก และตะวันตกเฉียงใต้ เป็นชุมชนที่อยู่ในเขต อำเภอหางดง และอำเภอแมริม ตั้งอยู่ในระดับความสูง 500-1500 เมตร ชุมชนทั้งหมดตั้งถิ่นฐานในเขตที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา หรือที่เรียก แอ่งเชียงใหม่

#### 8.1.14 สภาพสังคมรูปแบบวัฒนธรรม และค่านิยมของประชากรที่อาศัยอยู่รอบเขตอุทยานฯ

ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตก็มีสภาพรูปแบบวัฒนธรรม และค่านิยมของชุมชนคล้ายคลึงกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย แต่ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตส่วนใหญ่เป็นชาวไทยพื้นราบหรือคนเมืองเป็นส่วนใหญ่ การเพาะปลูกเปลี่ยนแปลงเป็นแบบ การใช้ที่ดินแบบถาวร แต่จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น แรงกดดันทางด้านพื้นที่ก็เพิ่มขึ้นตาม ประกอบกับในช่วงที่ที่ดินมีราคามาก ชาวบ้านบางส่วนขายพื้นที่ให้แก่นายทุน แล้วทำการบุกเบิกพื้นที่ในเขตป่าสงวนรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย และบางส่วนก็บุกรุกพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ และกลายเป็นปัญหาระหว่างชาวบ้านกับอุทยานฯ ในปัจจุบันปัญหาดังกล่าวเป็นวัฏจักรต่อเนื่องยังไม่มีที่สิ้นสุด

## 8.2 ความเห็นและทัศนคติของชุมชนต่ออุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

### 8.2.1 ลักษณะของชุมชนตัวอย่าง

การสำรวจทัศนคติจากประชาชนในพื้นที่จำนวน 30 หมู่บ้าน แบ่งเป็นหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยาน 15 หมู่บ้าน จากจำนวน 16 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านคอยสุเทพ บ้านภูพิงค์ราชนิเวศน์ บ้านห้วยแก้ว บ้านคอยปุย ค.สุเทพ บ้านป่าจี้ ค.แม่เหิยะ บ้านขุนช่างเคี่ยน ค.ช่างเผือก อ.เมือง เชียงใหม่ บ้านแม่แรมน้อย บ้านปางป่าคา บ้านปางอีกา บ้านแม่เมะ ค.แม่แรม บ้านม่วงคำ บ้านผานกกก บ้านแม่สาใหม่ ค.โป่งแยง อ.แม่วิม บ้านท่าผา ค.ป่าเป็ อ.แม่แตง บ้านปางยาง ค.ข้างปง อ.หางดง และหมู่บ้านที่อาศัยอยู่รอบๆ แนวเขตอุทยาน 15 หมู่บ้าน จากจำนวน 120 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านช่างเคี่ยน ค.ช่างเผือก บ้านโป่งน้อย บ้านห้วยทราย อ.เมืองเชียงใหม่ บ้านแม่หลอด บ้านผาแตก บ้านต้นกลาง บ้านปางฮาง ค.สบเปิง บ้านแม่จิ บ้านปางฮาง ค.แม่แรม บ้านโป่งแยง นอก ค.โป่งแยง อ.แม่วิม บ้านแม่ฮะเหนือ บ้านปงเหนือ บ้านทุ่งโป่ง บ้านแม่ฮะใต้ ค.บ้านปง บ้านดองกาย ค.หนองควาย อ.หางดง สาเหตุหลักที่เลือกชุมชนตัวอย่างทั้งที่อาศัยอยู่ในเขตและอาศัยอยู่รอบๆ แนวเขตเนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่อาจมีกิจกรรมที่กระทบต่อระบบนิเวศของอุทยานฯทัศนคติของชาวบ้านทั้ง 2 ลักษณะอาจมีข้อแตกต่างในด้านความคิดเห็นเพราะลักษณะความกดดันในพื้นที่แตกต่างกันออกไป กลุ่มเป้าหมายที่ใช้เป็นข้อมูลได้แก่ ผู้นำชุมชนของหมู่บ้านตัวอย่าง ซึ่งมีสถานภาพเป็น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน

### 8.2.2 ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย และอาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย มีเชื้อชาติ ไทยพื้นราบร้อยละ 73 ม้งร้อยละ 17 กะเหรี่ยงร้อยละ 7 จำนวนประชากรต่อหมู่บ้านส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 200-400 คน จำนวนครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51-100 ครัวเรือน (ตารางที่ 8.11, 8.12 และ 8.13) หมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านขนาดกลางโดยมีจำนวนประชากรประมาณไม่เกิน 400 คน แต่หมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในเขต อ.เมือง หรือใกล้เขตเมืองจะเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ บางหมู่บ้านมีจำนวนประชากรมากกว่า 1,000 คน จำนวนครัวเรือนมากกว่า 250 ครัวเรือน ส่วนหมู่บ้านขนาดเล็กจะเป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขต อ.แม่วิม เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของหมู่เหล่านี้ส่วนใหญ่บุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ไปอยู่บริเวณริมเส้นทางแม่วิม-สะเมิง ซึ่งสะดวกต่อการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ดังนั้นการขยายตัวของหมู่บ้านจึงค่อนข้างต่ำ

ชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 63 มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่มากกว่า 100 ปี (ตารางที่ 8.14) โดยเฉพาะชุมชนของชาวไทยพื้นราบ ส่วนชุมชนชาวม้งมีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานประมาณไม่เกิน 50 ปี อาชีพหลักของชุมชนร้อยละ 57 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ตารางที่ 8.15 ) โดยทำนาและทำสวนเท่ากันคือร้อยละ 27 ส่วนอาชีพรองร้อยละ 38 รับจ้างร้อยละ 35 (ตารางที่ 8.16 ) ทำสวน พืชหลักของชุมชน (ตารางที่ 8.17) ได้แก่ ไม้ผล (ร้อยละ 83) อันได้แก่ มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ ร้อยละ 8 ปลูกข้าว และร้อยละ 3 ปลูกพืชตระกูลถั่ว

ตารางที่ 8.11 เชื้อชาติของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอตายูท-ปุย

เชื้อชาติ	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
กะเหรี่ยง	1	1	2	7
ม้ง	4	1	5	17
ไทยพื้นราบ	9	13	22	13
ลีซอ	1	0	1	3
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDRI 2539

ตารางที่ 8.12 จำนวนครัวเรือนของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอตายูท-ปุย

จำนวนครัวเรือน	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
1-50	4	2	6	20
51-100	3	5	8	26
101-150	2	3	5	17
151-200	0	1	1	3
201-250	2	3	5	17
มากกว่า 250	2	3	5	17
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDRI 2539

ตารางที่ 8.13 จำนวนประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

จำนวนประชากร(คน)	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
1-200	4	2	6	20
201-400	3	3	6	20
401-600	2	3	5	17
601-800	2	2	4	13
801-1000	1	1	2	7
มากกว่า 1000	3	4	7	13
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDRI 2539

ประเภทของเอกสารสิทธิ์ในการครอบครองพื้นที่พบว่า ทุกชุมชนมีชาวบ้านที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์อาศัยอยู่ ประเภทของเอกสารสิทธิ์ที่มีได้แก่ นส.3 ร้อยละ 43 สก.1 ร้อยละ 40 และโฉนด ร้อยละ 20 (ตารางที่ 8.18) พื้นที่ที่ชาวบ้านมีเอกสารสิทธิ์ในการครอบครองได้แก่ ที่อยู่อาศัย ส่วนพื้นที่ทำกินส่วนใหญ่จะไม่มีเอกสารสิทธิ์ในการครอบครอง เพราะบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ชุมชนที่มีเอกสารสิทธิ์โฉนดได้แก่ ชุมชนที่อาศัยใกล้เขตอำเภอเมืองเชียงใหม่

การที่ชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจึงจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการเพาะปลูก ดังนั้นก่อให้เกิดปัญหาขัดแย้ง เรื่องพื้นที่กับทางอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย เป็นประจำเกือบทุกฤดูกาลเพาะปลูกหรือแม้แต่ความกดดันเรื่องที่อยู่อาศัยเนื่องจาก ที่ดินมีราคาแพงชาวบ้านไม่สามารถซื้อเป็นเจ้าของได้โดยเฉพาะในเขตอ.เมือง และเหตุผลที่ชาวบ้านมักใช้ชี้แจงเมื่อเกิดขัดแย้งเรื่องพื้นที่คือ ชุมชนตั้งถิ่นฐานก่อนการประกาศพื้นที่เป็นอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ใน พ.ศ. 2524 และไม่ทราบว่าบริเวณที่บุกรุกเป็นพื้นที่อุทยานฯ จากปัญหาดังที่กล่าวมาจึงมีการสำรวจผู้นำชุมชนถึงระยะเวลาในการรับทราบการประกาศพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุยพบว่า ผู้นำชุมชนร้อยละ 83 รับทราบว่าพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ประกาศมาน้อยกว่า 15 ปี (ตารางที่ 8.19 ) มีเพียงร้อยละ 17 เท่านั้นที่ทราบว่าพื้นที่ประกาศเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย มากกว่า 15 ปี



ตารางที่ 8.14 ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุ๋ย

ระยะเวลา (ปี)	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
1-50	2	3	5	17
51-100	3	3	6	20
มากกว่า 100	10	9	19	63
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDR1 2539

ตารางที่ 8.15 อาชีพหลักของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุ๋ย

อาชีพหลัก	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
ทำนา	2	6	8	27
ทำไร่	1	0	1	3
ทำสวน	4	4	8	27
ค้าขาย	3	0	3	10
รับจ้าง	3	7	10	33
รวม	13	17	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDR1 2539

ตารางที่ 8.16 อาชีพรองของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย

อาชีพรอง	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
ทำนา	2	2	4	8
ทำไร่	1	2	3	6
ทำสวน	6	12	18	35
ค้าขาย	2	3	5	10
รับจ้าง	5	15	20	38
เก็บของป่า	2	0	2	3
รวม	18	34	52	100

ที่มา : จากการสำรวจ TDR1 2539

ตารางที่ 8.17 พืชหลักของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย

พืชหลัก	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
ข้าว	3	5	8	27
ไม้ผล	12	13	25	83
พืชตระกูลถั่ว	2	1	3	10
กาแฟ	1	0	1	3
ไม้ดอก	1	0	1	3
พืชผัก	2	7	9	30

ที่มา: จากการสำรวจ TDR1 2539

ตารางที่ 8.18 เอกสารสิทธิ์ในการครอบครองพื้นที่ของชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติคอตีบ-ปุย

ประเภทเอกสารสิทธิ์	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
ไม่มี	30	30	30	100
สค.1	5	7	12	40
นส.3	3	10	13	43
โฉนด	0	6	6	20

ที่มา: จากการสำรวจ TDR 2539

ตารางที่ 8.19 ระยะเวลาในการรับทราบการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติคอตีบ-ปุย

ระยะเวลา(ปี)	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม	ร้อยละ
1-5	1	3	4	13
6-10	4	7	11	37
11-15	6	4	10	33
มากกว่า 15	4	1	5	17
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDR 2539

### 8.2.3 ทักษะคติของชุมชนต่อการบริการของรัฐและการดูแลรักษาอุทยาน ฯ

จากการศึกษาทัศนคติของชาวบ้านต่อการบริการของรัฐ และการดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย พบว่า การบริการของรัฐในด้านการศึกษาร้อยละ 43 ของผู้นำชุมชนมีความรู้สึกพอใจ (ตารางที่ 8.20) เนื่องจากอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย มีที่ตั้งใกล้กับเมืองมาก และการคมนาคมขนส่งสะดวก เด็กนักเรียนในแต่ละชุมชนจึงสามารถเดินทางไปศึกษาในตัวเมืองได้ มีเพียงร้อยละ 17 ที่ไม่พอใจ ได้แก่ ชุมชนชาวไทยภูเขาที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ เนื่องจากนโยบายของอุทยานฯ ไม่อนุญาตให้มีการปรับปรุงสาธารณูปโภคดังนั้นโรงเรียนส่วนใหญ่จึงสร้างแบบชั่วคราว

ตารางที่ 8.20 ความพอใจในบริการและเงื่อนไขของรัฐและการดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

(หน่วย : ร้อยละ)

บริการของรัฐและการดูแลรักษาอุทยาน/ ระดับความพอใจ	พอใจมาก	พอใจ	เฉยๆ	ไม่พอใจ	ไม่ได้รับ บริการ	รวม
<b>บริการของรัฐ</b>						
1. การศึกษา	3	43	30	17	7	100
2. การอนามัย/สาธารณสุข	10	16	7	7	60	100
3. การส่งเสริมการเกษตร	0	16	16	37	31	100
4. การส่งเสริมอาชีพอื่นๆ	0	3	13	27	57	100
<b>การดูแลรักษาอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย</b>						
1. การป้องกันไฟฟ้า	0	30	37	30	3	100
2. การกวาดขันของเจ้าหน้าที่	0	13	23	64	0	100
3. การส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวมาใช้บริการ อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย	3	13	47	10	27	100
4. การรังวัดแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย และได้มีการชี้แนวเขต	0	0	3	23	73	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDRI 2539

การบริการของรัฐด้านอนามัยและสาธารณสุข ร้อยละ 60 ของผู้นำชุมชน ไม่เคยได้รับการบริการในชุมชนเนื่องจาก ที่ตั้งชุมชนบริเวณอุทยานฯ อยู่ในรัศมีของการให้บริการของโรงพยาบาลประจำอำเภอและจังหวัด การบริการสาธารณสุขจึงไม่กระจายตัวในพื้นที่ ร้อยละ 16 รู้สึกพอใจ ร้อยละ 10 พอใจมาก ร้อยละ 7 ไม่พอใจ เหตุผลหลักที่ชาวบ้านไม่พอใจกล่าวคือ ชุมชนต้องการความสะดวกในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่

การส่งเสริมอาชีพการเกษตร (ตารางที่ 8.20 ) ร้อยละ 37 ของผู้นำชุมชน มีความรู้สึกไม่พอใจ และ ร้อยละ 31 ไม่ได้ได้รับการบริการ ร้อยละ 16 รู้สึกพอใจและรู้สึกเฉยๆ (ไม่มีความเห็น) เท่ากัน เพราะหลายชุมชนมีหน่วยงานส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตรเช่น โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลและหมู่บ้าน ส่วนการส่งเสริมอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 57 ไม่ได้ได้รับการบริการ ร้อยละ 27 รู้สึกไม่พอใจ เนื่องจากการส่งเสริมอาชีพนอกเหนือภาคการเกษตรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบน้อย และเมื่อชาวบ้านที่ได้รับการส่งเสริมอาชีพจนสามารถสร้างผลผลิตได้ แต่ทางเจ้าหน้าที่ไม่สามารถหาตลาดมารับผลผลิตของชาวบ้าน

ด้านการดูแลและรักษาอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย พบว่าด้านการป้องกันไฟป่า ร้อยละ 37 รู้สึกเฉยๆ (ไม่มีความเห็น) รู้สึกพอใจและไม่พอใจเท่ากันคือร้อยละ 30 มีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้นที่ไม่ได้รับการทำงานของเจ้าหน้าที่ เหตุผลที่ชุมชนไม่พอใจคือ ไฟไหม้ป่าจะเกิดขึ้นทุกปีไม่ว่าจะมีการป้องกันหรือดูแลรักษาอย่างไร ชาวบ้านได้รับผลกระทบเหล่านั้นดังนั้นชาวบ้านจึงช่วยตัวเองในการป้องกันไฟป่า โดยทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไม่ให้ไฟป่าทำลายพืชผลการเกษตร นอกจากนี้จากการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการกวาดจับและจับกุมผู้กระทำผิดกฎหมายอุทยานฯ ย่อมส่งผลกระทบต่อชาวบ้านโดยตรง ซึ่งเป็นเรื่องที่ชุมชนต้องไม่พอใจ ส่วนชาวบ้านที่รู้สึกเฉยๆ (ไม่มีความเห็น) และรู้สึกพอใจเนื่องจากบางครั้งชาวบ้านเองก็ทราบว่าไฟป่าเหล่านี้ส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของชาวบ้านบางคนที่ไม่พอใจการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ก็จุดไฟเผาป่าเพื่อถนอมถนอม หรือเผาป่าเพื่อต้องการพื้นที่เพาะปลูก แต่ทุกฝ่ายต้องเดือดร้อนเพราะต้องช่วยกันป้องกันไฟป่า ในช่วงประมาณ 3-4 ปี ที่ผ่านมามีปริมาณไฟป่ามาก แต่ปัจจุบันการดูแลและป้องกันไฟป่าของเจ้าหน้าที่ดีขึ้นมากทำให้ปริมาณไฟป่าได้ลดลง

การส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวมาใช้บริการอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ผู้นำชุมชนร้อยละ 47 รู้สึกเฉยๆ (ไม่มีความเห็น) ร้อยละ 27 ไม่มีส่วนได้รับประโยชน์ ร้อยละ 13 รู้สึกพอใจ ร้อยละ 3 รู้สึกพอใจมาก ร้อยละ 10 ชาวบ้านที่รู้สึกไม่พอใจได้แก่ บ้านแม่แรมน้อย ต.แม่แรม อ.แม่ริม บ้านป่าจี้ ต.แม่เหิยะ อ.เมืองเชียงใหม่ บ้านท่าผา ต.ป่าแป๋ อ.แม่แตง เนื่องจากชุมชนเหล่านี้ไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการท่องเที่ยว ส่วนชุมชนที่มีความรู้สึกพอใจและพอใจมากได้แก่ บ้านดอยสุเทพ บ้านภูพิงคราชนิเวศน์ บ้านห้วยแก้ว บ้านดอยปุย ต.สุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ เพราะชุมชนเหล่านี้ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากการท่องเที่ยว

สำหรับการรังวัดแนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย กับการชี้แนวเขตระหว่างพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย กับพื้นที่ชุมชน การสำรวจของ TDR1 พบว่า ร้อยละ 73 ของชุมชนยังไม่เคยได้มีการรังวัดและชี้แนวเขตร่วมกันให้ชัดเจนระหว่างพื้นที่ของชาวบ้านกับพื้นที่อุทยานฯ เป็นเหตุให้ชาวบ้านร้อยละ 23 มีความรู้สึกไม่พอใจ และร้อยละ 3 รู้สึกเฉยๆ (ไม่มีความเห็น) เหตุผลหลักที่ชาวบ้านไม่พอใจคือ แนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย เคยมีการรังวัดแต่ชาวบ้านไม่ได้มีส่วนร่วมในการชี้แนวเขต

#### 8.2.4 ความเห็นของชุมชนในแง่ของใจการแก้ไขปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน

นักวิจัยได้เสนอทางเลือกเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินแก่ชาวบ้านตามเงื่อนไขทั้งหมด 5 ข้อพบว่า ร้อยละ 100 ของผู้นำชุมชนรู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งตามเงื่อนไขที่สามารถใช้ที่ดินได้ไม่เกิน 10 ปี แล้วต่อสัญญาใหม่ใช้ที่ดินได้ไม่เกิน 30 ปี แล้วย้ายออก (ตารางที่ 8.21 ) ร้อยละ 63 รู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งและร้อยละ 37 รู้สึกไม่เห็นด้วยกับเงื่อนไขให้ใช้ที่ดินโดยไม่มีกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล ที่ทำกินเป็นกรรมสิทธิ์ของชุมชน หากลูกหลานไม่ทำกิน กรรมการหมู่บ้านสามารถยกกรรมสิทธิ์ให้ชาวบ้านที่ไม่มีที่ทำกินได้ ร้อยละ 100 รู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับเงื่อนไขให้ย้ายออกจากพื้นที่ไปหาที่ทำกินใหม่ โดยได้รับค่าตอบแทน ถึงแม้ว่าในเงื่อนไขนี้จะให้โอกาสระบุค่าตอบแทนที่ต้องการ เนื่องจากชาวบ้านคิดว่าค่าตอบแทนที่ได้รับจะไม่สามารถซื้อที่ดินใหม่ที่มีลักษณะที่ชาวบ้านต้องการได้ เพราะพื้นที่ที่ชาวบ้านบุกรุกในเขตอุทยานฯ อยู่ใกล้เขตเมือง ทำให้สะดวกในการทำงานในเขตเมือง ร้อยละ 100 รู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับเงื่อนไขให้ย้ายออกจากพื้นที่ไปที่ทำกินใหม่รัฐจัดพื้นที่ให้และอาชีพให้ โดยมีกรรมสิทธิ์ครอบครองพื้นที่ใหม่ โดยเฉพาะชาวไทยภูเขาที่ไม่อพยพเพราะได้รับทราบข่าวสารว่าได้มีการอพยพหมู่บ้านในลักษณะเช่นนี้แต่ปรากฏว่าพื้นที่ที่รัฐจัดสรรให้ไม่สามารถทำการเกษตรได้ ชาวบ้านเหล่านั้นประสบปัญหาในการประกอบอาชีพบางส่วนต้องอพยพกลับไปอยู่ที่เดิม ร้อยละ 100 รู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับเงื่อนไขให้มีสิทธิ์ในที่ทำกินอีกต่อไป แต่ให้ทำงานเป็นลูกจ้างกรมป่าไม้ทั้งหมด ถึงลูกหลานที่อยู่ในวัยเรียนจะได้รับทุนการศึกษาจนจบชั้นสูงสุดเท่าที่สติปัญญาอำนวย ชาวบ้านให้เหตุผลถึงความรู้สึกที่ไม่เห็นด้วยเนื่องจาก ไม่มั่นใจในความมั่นคงของงานที่จะทำ และคิดว่าเป็นไปไม่ได้ที่ทางกรมป่าไม้จะรับชาวบ้านทั้งหมดเป็นเจ้าหน้าที่ได้

ผู้นำชุมชนให้ความเห็นว่ากรณีที่ให้ชาวบ้านย้ายออกจากพื้นที่ไม่ว่าจะเสนอเงื่อนไขอย่างไร ชาวบ้านก็ไม่ยอมรับ เพราะมีความผูกพันกับดินที่อยู่อาศัยเดิม นอกจากนี้อุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุยมีปัญหาเรื่องการซื้อขายที่ดินโดยนายทุน ราคาที่ดินมีราคาสูง เนื่องจากเป็นพื้นที่มีศักยภาพทางนันทนาการสูงสามารถสร้างเป็นที่พักตากอากาศให้บริการแก่นักท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุยในอนาคต ควรมีการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชุมชนให้ละเอียด มีการเตรียมชุมชนให้มีความรู้มั่นคงต่อการประกอบอาชีพอื่นโดยไม่พึ่งพาการเกษตร

ตารางที่ 8.21 ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อเงื่อนไขของการแก้ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(หน่วย : ร้อยละ)

เงื่อนไขการแก้ปัญหา	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	รวม
1. สามารถใช้ที่ดินได้ไม่เกิน 10 ปี แล้วต่อสัญญาใหม่ใช้ที่ดินได้ไม่เกิน 30 ปี แล้วย้ายออก	0	0	0	0	100	100
2. ใช้ที่ทำกินโดยไม่มีกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล ที่ทำกินเป็นกรรมสิทธิ์ของชุมชน หากลูกหลานไม่ทำกินแล้ว ที่ประชุมของชาวบ้านสามารถยกกรรมสิทธิ์ให้ชาวบ้านที่ไม่มีที่ทำกินได้	0	0	0	37	63	100
3. ย้ายออกจากพื้นที่ไปหาที่ทำกินใหม่ โดยได้รับค่าตอบแทน	0	0	0	0	100	100
4. ย้ายออกจากพื้นที่ไปที่ทำกินใหม่ โดยรัฐต้องจัดพื้นที่และอาชีพให้ โดยต้องมีกรรมสิทธิ์ครอบครองพื้นที่ใหม่	0	0	0	0	100	100
5. ไม่มีสิทธิ์ในที่ทำกินอีกต่อไป แต่ให้ทำงานเป็นลูกจ้างกรมป่าไม้ทั้งหมด และลูกหลานที่อยู่ในวัยเรียนหนังสือจะได้รับทุนการศึกษาจนจบชั้นสูงสุดเท่าที่สติปัญญาอำนวย	0	0	0	0	100	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDRI 2539

### 8.2.5 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยราชการ

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยราชการพบว่า ร้อยละ 53 ของชุมชนเคยมีส่วนร่วมกิจกรรมกับอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย (ตารางที่ 8.22) ประเภทของการมีส่วนร่วมพบว่าเป็นการร่วมมือปลูกป่า ช่วยเจ้าหน้าที่ในการดูแลรักษาป่า เนื่องจากชุมชนต้องพึ่งอุทยานฯ หลายด้านเช่น การขออนุญาต

ชาติคอยสุเทพ-ปุย ในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ และยินดีให้ความร่วมมือเต็มที่หากทางอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ขอมมา

ชุมชนร้อยละ 20 มีส่วนร่วมกับโครงการหลวง การร่วมมือส่วนใหญ่อยู่รูปของการแนะนำหรือส่งเสริมทางการเกษตร เพราะโครงการหลวงที่ตั้งในอุทยานฯ จะเป็นหน่วยทดลองการปลูกพืชผักหรือผลไม้เมืองหนาว ร้อยละ 13 ของชุมชนมีส่วนร่วมด้วยหน่วยป้องกันไฟป่า อาจจะเนื่องมาจากในช่วงที่มีการสำรวจพื้นที่เป็นจุดร้อน และชาวบ้านส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบโดยตรงเมื่อเกิดไฟป่า การประชาสัมพันธ์ของหน่วยป้องกันไฟป่าอุทยานแห่งชาติฯ หรือหน่วยราชการอื่น เพื่อให้ชาวบ้านร่วมมือในการป้องกันไฟป่าโดยการทำแนวกันไฟ หรือแม้แต่เป็นอาสาสมัครป้องกันไฟป่าของหมู่บ้าน นอกจากหน่วยป้องกันไฟป่าและอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย แล้ว ร้อยละ 10 ของชุมชนมีส่วนร่วมด้วยหน่วยดูแลรักษาต้นน้ำ ร้อยละ 3 มีส่วนร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์

ตารางที่ 8.22 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยราชการ

หน่วยงานราชการ	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม หมู่บ้าน	ร้อยละ
1. อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย	9	7	16	53
2. โครงการหลวง	5	1	6	20
3. หน่วยป้องกันไฟป่า	2	2	4	13
4. หน่วยต้นน้ำ	3	0	3	10
5. มหาวิทยาลัย	15	15	30	100
6. สวนพฤกษศาสตร์	1	0	1	3

ที่มา: จากการสำรวจ TDR1 2539

### 8.2.6 ทศนคติต่อการท่องเที่ยว

ชุมชนร้อยละ 50 ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวปานกลาง (ตารางที่ 8.23 ) ร้อยละ 20 ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวมาก ร้อยละ 30 ไม่ได้รับประโยชน์ ชุมชนส่วนใหญ่ได้รับผลประโยชน์ปานกลางเนื่องจาก ชุมชนส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม ซึ่งเป็นเส้นทางที่นักท่องเที่ยวนิยมใช้เดินทางเช่น ถนนหมายเลข 1096 ระหว่าง อ.เมือง อ.แม่ริม อ.สะเมิง อ.หางดง ได้แก่ บ้านโป่งแยงนอก บ้านแม่



สาใหม่ อำเภอแม่อรม บ้านปางเหนือ บ้านแม่ฮะได้ อำเภอหางดง สะดวกต่อการนำสินค้าต่างๆ มาขาย และไม่จำเป็นต้องนำเข้าไปขายในเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย

ส่วนชุมชนที่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวมาก เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเหล่านี้ อยู่ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยวได้แก่ บ้านห้วยแก้ว บ้านคอยสุเทพ บ้านคอยปุย บ้านภูพิงศ์ราชนิเวศน์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ชุมชนเหล่านี้สามารถสร้างรายได้อย่างมากมาจากการท่องเที่ยว แต่ก็สร้างปัญหาอย่างมากมา กับอุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย เช่นกัน ในกรณีของ ปัญหาขยะ ปัญหาบุกรุกพื้นที่อุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย ปัญหา สิ่งปลูกสร้างที่ทำให้เกิดทัศนียภาพในเขตอุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย โดยเฉพาะร้านขายของต่างๆ ส่วนชุมชนที่ไม่ได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวมักเป็นหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ตามแนวตะเข็บของอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย การคมนาคมขนส่งยังไม่สะดวกและ ไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้

ตารางที่ 8.23 ระดับการมีส่วนได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยว

ระดับการมีส่วน	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวน หมู่บ้าน นอกเขต	รวม หมู่บ้าน	ร้อยละ
มีมาก	4	2	6	20
มีบ้าง	6	9	15	50
ไม่มี	5	4	9	30
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDR 2539

ประเภทของกิจกรรมที่ชุมชนได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยว ร้อยละ 33 ของชุมชนได้ประโยชน์จากการขายผลผลิตการเกษตรและขายอาหาร (ตารางที่ 8.24 ) ร้อยละ 30 จากการขายของที่ระลึก ร้อยละ 20 จากการรับจ้างในรีสอร์ท ร้อยละ 17 จากการขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ร้อยละ 10 มาจากการจัดนำเที่ยว และร้อยละ 7 ให้เช่าที่พัก การที่ชาวบ้านสามารถขายผลผลิตทางการเกษตรได้มากเท่ากับการขายอาหารให้กับนักท่องเที่ยว เนื่องจากในช่วงที่ดำเนินการสำรวจอยู่ในช่วงที่ล้นจี่ให้ผลผลิต นักท่องเที่ยวที่เดินทางผ่านหมู่บ้านก็จะแวะซื้อเป็นจำนวนมาก ชาวบ้านกล่าวว่าสามารถขายผลผลิตทางการเกษตรได้ทั้งปี ขึ้นอยู่กับว่า จะอยู่ในช่วงของการเก็บเกี่ยวผลผลิตของพืชประเภทใด แต่ช่วงที่สามารถสร้างรายได้มากที่สุดคือช่วง ฤดูหนาวหรือระหว่างเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ ซึ่งช่วงที่พืชเมืองหนาวให้ผลผลิต ส่วนการค้าขายอาหารชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย ที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวเท่านั้นที่ผลประโยชน์เช่นเดียวกับ

การนำเที่ยว ขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ส่วนการรับจ้างในรีสอร์ทกับการให้เช่าที่พักชุมชนที่ได้รับประโยชน์คือ ชุมชนที่อาศัยอยู่เขต อ. แม่ริม และ อ. หางดงเท่านั้นที่มีรีสอร์ทของเอกชนตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 8.24 ประเภทของกิจกรรมที่ได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยว

ประเภทของกิจกรรม	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม หมู่บ้าน	ร้อยละ
1. นำเที่ยว	2	1	3	10
2. ขายของที่ระลึก	4	5	9	30
3. ให้เช่าที่พัก	1	2	2	7
4. ขายผลผลิตทางการเกษตร	3	7	10	33
5. ขายผลิตภัณฑ์หัตถกรรม	3	2	5	17
6. ขายอาหาร	3	7	10	33
7. รับจ้างในรีสอร์ท	1	5	6	20

ที่มา: จากการสำรวจ TDRI 2539

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ร้อยละ 68 มีความเห็นว่าต้องการให้อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนของนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นถึง (ตารางที่ 8.25 ) เนื่องจากการที่จำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นผลประโยชน์ที่ได้รับจากการท่องเที่ยวอาจจะเพิ่มมากขึ้น สามารถช่วยสร้างงานให้ชาวบ้าน ประกอบกับชาวบ้านบางส่วนได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวอยู่แล้ว หากจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นประโยชน์ต่างๆ ชุมชนย่อมได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่

จากการศึกษานักวิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่า ผู้นำชุมชนที่ต้องการให้จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นมากขึ้น เป็นชุมชนที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการท่องเที่ยว และอาศัยอยู่ในบริเวณแหล่งท่องเที่ยวของเขตอุทยานฯ ในขณะที่ชุมชนที่อาศัยใกล้เส้นทางคมนาคมที่นักท่องเที่ยวมักใช้เส้นทางซึ่งได้รับประโยชน์บางส่วนจากการท่องเที่ยว ก็ต้องการผลประโยชน์เพิ่มขึ้น แต่ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของชุมชนนอกเขตอุทยานฯ ไม่สามารถเปรียบเทียบกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานฯ ดังนั้นชุมชนที่อาศัยอยู่รอบแนวเขตอุทยานฯ รู้สึกไม่เป็นธรรมที่ชุมชนที่อาศัยในเขตอุทยานแห่งชาติฯ แบบผิดกฎหมายกลับมีโอกาสได้รับผลประโยชน์โดยไม่ถูกจับกุม ดังนั้นเพื่อความยุติธรรมเจ้าหน้าที่ต้องดำเนินการจับกุม ทั้งชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตและนอกเขต

ตารางที่ 8.25 ความต้องการของชาวบ้านต่อปริมาณการท่องเที่ยวในอนาคค

ปริมาณการท่องเที่ยว	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม หมู่บ้าน	ร้อยละ
เพิ่มมากขึ้น	9	11	20	68
เหมือนเดิม	3	2	5	16
ไม่สนใจ	3	2	5	16
รวม	15	15	30	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDR1 2539

ส่วนผู้นำชุมชนร้อยละ 16 ที่มีความเห็นว่าไม่สนใจและต้องการให้การท่องเที่ยวของอุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย เพิ่มขึ้น เนื่องจากลักษณะที่ตั้งของหมู่บ้านอยู่ห่างไกลเส้นทางที่นักท่องเที่ยวนิยมใช้ ชุมชนเหล่านี้จึงไม่ได้ผลประโยชน์ นอกจากนี้บางหมู่บ้านก็ไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวสวยงามที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเยี่ยมชม

### 8.2.7 ข้อขัดแย้งระหว่างชุมชนกับอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

การศึกษาเรื่องข้อขัดแย้งระหว่างชุมชนกับอุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย พบว่า แนวเขตอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย กับพื้นที่ทำกินของชาวบ้านไม่มีความชัดเจนร้อยละ 49 (ตารางที่ 8.26 ) เจ้าหน้าที่กวาดค้นและจับกุมชาวบ้านโดยไม่มีการแจ้งเตือน ทำให้ชาวบ้านประกอบอาชีพอย่างยากลำบากร้อยละ 19 ชุมชนไม่สามารถซ่อมแซมและต่อเติมที่อยู่อาศัยได้ร้อยละ 11 ไม่สามารถสร้างหรือซ่อมแซมสาธารณูปโภคได้มีส่วนที่เท่ากับการที่เจ้าหน้าที่ขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดี และครัวเรือนที่แยกตัวออกมาใหม่ไม่สามารถออกบ้านเลขที่ได้อีกจำนวน ร้อยละ 7 ของชุมชนที่สำรวจ

ปัญหาข้อขัดแย้งทั้งมีสาเหตุหลักเกิดจาก ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมซึ่งจำเป็นต้องขยายพื้นที่เพิ่มมากขึ้นหากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ประกอบกับแนวเขตอุทยานฯ ยังไม่ชัดเจนในบางพื้นที่ โดยเฉพาะบางพื้นที่ใช้หมุดแนวเขตเป็นไม้ หรือแผ่นป้ายติดตามต้นไม้ซึ่งผุพังและเคลื่อนย้ายง่าย ประกอบกับในช่วงปัจจุบันมีปัญหาสำคัญเรื่องการซื้อขายที่ดิน นอกจากนี้ยังเกิดจากการบุกรุกของชาวบ้านที่มีรายได้น้อยในเขตเมืองที่ต้องการที่อยู่อาศัย เพื่อสะดวกต่อการเดินทางไปทำงาน เกิดชุมชนแออัดในอุทยานฯ คล้ายชุมชนแออัดในกรุงเทพฯ ก่อปัญหาในการจัดการกับชุมชน เหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ แนวเขตของอุทยานฯ ส่วนใหญ่มักใช้วิธีลากแนวเขตในแผนที่เป็นหลัก ขาดการสำรวจพื้นที่ เนื่องจากลักษณะภูมิ

ประเทศบางประเทศที่ใช้กำหนดแนวเขตสามารถเปลี่ยนแปลงได้เช่น การใช้ลำน้ำเป็นแนวเขต ถ้าลำน้ำเปลี่ยนไปลำน้ำในพื้นที่ของชาวบ้านหรือขยายเข้าไปในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จะก่อให้เกิดปัญหาขัดแย้งตามมา แต่ในปัจจุบันทางกรมป่าไม้ได้มีการดำเนินการรังวัดพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่คือ GPS ระบบหาพิกัดภูมิศาสตร์โดยใช้ดาวเทียม ซึ่งจะเป็นการกำหนดจุดที่แน่นอนในพื้นที่กับบนแผนที่ จะเป็นการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งดังกล่าวหากชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการรังวัดการชี้แนวเขต เพื่อเป็นการยุติปัญหาโดยมีความเห็นที่เป็นเอกฉันท์

ตารางที่ 8.26 ปัญหาและอุปสรรคของอุทยาน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

ปัญหาและอุปสรรค	จำนวนหมู่บ้าน ในเขต	จำนวนหมู่บ้าน นอกเขต	รวม หมู่บ้าน	ร้อยละ
1. ไม่สามารถซ่อมแซมและต่อเติมที่อยู่อาศัย	5	1	6	11
2. แนวเขตของอุทยานกับที่ทำกินของชาวบ้าน ไม่มีความชัดเจน	15	13	28	49
3. คริวเรือนใหม่ไม่สามารถออกบ้านเลขที่ได้	4	0	4	7
4. เจ้าหน้าที่กวาดขันและจับกุมชาวบ้านโดยไม่ มีการแจ้งเตือน ทำให้ชาวบ้านประกอบ อาชีพอย่างยากลำบาก	7	4	11	19
5. ไม่สามารถก่อสร้างหรือซ่อมแซม สาธารณูปโภคได้เช่น ไฟฟ้า ถนน สะพาน เป็นต้น	4	0	4	7
6. เจ้าหน้าที่ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ ชาวบ้าน	2	2	4	7
รวม	27	20	57	100

ที่มา จากการสำรวจ TDR 2539

ส่วนการกวาดขันจับกุมโดยไม่มีการแจ้งเตือนก่อนซึ่งมักเกิดในกรณีการทำเกษตร หรือการหาของป่าเพื่อยังชีพของชาวบ้านถึงแม้จะมีความผิดตามกฎหมายแต่ควรจะมีการประชาสัมพันธ์ให้แก่ชาวบ้านทราบถึงกฎหมายอุทยานแห่งชาติว่าประกอบโดยบทลงโทษประการใด และควรมีการแจ้งเตือนหากเป็นการกระทำผิดครั้งแรก เพื่อให้ชาวบ้านไม่มีข้ออ้างหากถูกทางเจ้าหน้าที่จับกุมในครั้งต่อไป

ส่วนปัญหาการออกบ้านเลขที่ไม่ได้ และการไม่อนุญาตให้ชาวบ้านก่อสร้างหรือซ่อมแซมสาธารณูปโภคเช่น ถนน โรงเรียน และไฟฟ้า เหล่านี้เป็นการแก้ปัญหาที่ดีเพื่อป้องกันไม่ให้ชุมชนขยายตัวอย่างรวดเร็ว และป้องกันการอพยพเข้ามาทำกินของชาวบ้านจากถิ่นอื่นๆ

เนื่องจากบริเวณอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพเรื่อง การท่องเที่ยว และการเกษตร เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดตามเช่น การใช้น้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนที่อาศัยอยู่คั่นน้ำอย่างฟุ่มเฟือย มีการใช้สารพิษป้องกันศัตรูพืชซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหากับชุมชนที่อาศัยอยู่ปลายน้ำในเรื่องของสารพิษที่ตกค้างในน้ำ

ส่วนด้านสาธารณูปโภคหากมีการก่อสร้างอย่างถาวรก็จะทำให้ชุมชนที่อาศัยในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย จะกลายเป็นชุมชนที่มีความสะดวก อาจมีการอพยพเข้าของชาวบ้าน และเป็นที่ต้องการของนายทุน

ส่วนข้อขัดแย้งที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เจ้าหน้าที่ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย แก่ชาวบ้าน ปัญหานี้อยู่ในแผนจัดการอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ที่ผ่านมา และได้ดำเนินการบางส่วน แต่ก็ไม่เพียงพอที่จะทำความเข้าใจแก่ชาวบ้านทั้งหมดได้ อาจเป็นเพราะอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ด้านประชาสัมพันธ์ก็มีไม่เพียงพอ

### 8.2.8 ความต้องการของผู้นำชุมชนที่อยากให้ทางอุทยานฯ ปรับปรุงการดำเนินการ

ความต้องการส่วนใหญ่ที่อยากให้ทางอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ปรับปรุงการดำเนินการพบ ว่า ร้อยละ 43 ของชุมชนต้องการให้ทางกรมป่าไม้ดำเนินการรังวัดระหว่างแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย กับที่ทำกินหรือที่อยู่อาศัยของชาวบ้านให้ชัดเจน (ตารางที่ 8.27 ) ร้อยละ 25 ต้องการให้มีการดำเนินการออกเอกสารสิทธิ์ให้แก่ชาวบ้านหลังจากการรังวัดพื้นที่เสร็จสิ้น ร้อยละ 12 ต้องการให้สามารถก่อสร้างและซ่อมแซมสาธารณูปโภคเพื่อเป็นประโยชน์ต่อชาวบ้าน ร้อยละ 8 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ออกไปประชาสัมพันธ์เรื่องต่างๆ ให้แก่ชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 6 ต้องการให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการจับกุมกลุ่มนายทุนที่บุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ร้อยละ 5 ต้องการให้สามารถดำเนินการขออนุญาตออกบ้านเลขที่ได้ ร้อยละ 1 ต้องการให้มีการส่งเสริมอาชีพ ดังเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นว่าปัญหาเรื่องแนวเขตที่ไม่ชัดเจนระหว่างทางอุทยานฯ กับพื้นที่ของชาวบ้าน ปัญหาข้อขัดแย้งเรื่องพื้นที่ต้องเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และทำให้ความสัมพันธ์ของชุมชนกับเจ้าหน้าที่อุทยานฯ อยู่ในลักษณะค่อนข้างตึงเครียด

นอกจากนี้ชุมชนยังมีความคิดว่าเกิดความไม่โปร่งใสในการออกเอกสารสิทธิ์ กล่าวคือ ชาวบ้านบางกลุ่มอาศัยอยู่ก่อนการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย เช่น อ. แม่แตง มีการทำสวนเมืองที่มี

อายุมากกว่า 50 ปี แต่พื้นที่ดังกล่าวถูกผนวกเข้าเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย แต่นายทุนสามารถมีเอกสารสิทธิ์ครอบครองพื้นที่ ในขณะที่เดียวกันยังมีชาวบ้านบางกลุ่มทำการบุกเบิกพื้นที่เพื่อเสนอขายแก่นายทุน ภายหลังก็จะทำการบุกเบิกพื้นที่ใหม่ เมื่อถูกเจ้าหน้าที่อุทยานฯ จับกุมก็มักชี้แจงว่าเป็นพื้นที่ดั้งเดิมของครอบครัว ดังนั้นการจัดการชุมชนที่มีทั้งทำถูกและทำผิด เป็นเรื่องที่ต้องจัดการอย่างระมัดระวัง และโดยอาศัยหลักฐานที่มีความเที่ยงตรงสูง

ชาวไทยภูเขาส่วนใหญ่ต้องการที่ปรับปรุงคุณภาพชีวิตของตนเองให้เท่าเทียมกับชาวไทยพื้นราบคือ ต้องการที่จะได้บริการขั้นพื้นฐานของรัฐบาลเช่น โรงเรียน ถนน ไฟฟ้า เป็นต้น แต่ความต้องการเหล่านี้ขัดแย้งกับข้อกำหนดของอุทยานแห่งชาติ คอยสุเทพ-ปุย จึงทำให้ชาวบ้านมีทัศนคติเป็นลบต่อเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ว่ามีการเลือกปฏิบัติไม่ต้องการให้พวกเขามีความเท่าเทียมกับคนไทยพื้นราบ แต่ชาวไทยภูเขาเหล่านี้ไม่เข้าใจถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่พวกเขาก่อขึ้นเช่น ผลร้ายของสารพิษที่ตกค้างในน้ำ ในขณะที่เดียวกันชาวไทยพื้นราบบางส่วนไม่พอใจอย่างมากที่ชาวชาวไทยภูเขาสามารถทำสวนล้นจี่ในเขตอุทยานฯ งานด้านมวลชนสัมพันธ์จึงได้กลายเป็นภาระหนักของเจ้าหน้าที่อุทยานฯ

การจัดการชุมชนในอุทยานแห่งชาติ นับเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถของเจ้าหน้าที่ที่สุด เพราะชุมชนที่มีความหลากหลายในด้านการประกอบอาชีพ และฐานะทางเศรษฐกิจ มีเดิมพันผลได้ผลเสียสูง และยังมีนายทุนหนุนหลัง นอกจากนี้ยังมีความขัดแย้งระหว่างชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตกับนอกเขตอุทยานฯ ถือได้ว่าเป็นอุทยานฯ สุเทพ-ปุยมีปัญหาด้านชุมชนสูงสุดอุทยานฯ หนึ่ง

ตารางที่ 8.27 ความต้องการของชาวบ้านที่ต้องการให้อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย ปรับปรุงการดำเนินการ

ความต้องการ	จำนวนหมู่บ้านในเขต	จำนวนหมู่บ้านนอกเขต	รวม	ร้อยละ
1. มีการรังวัดแนวเขตของอุทยานฯและที่ทำกินหรือที่อยู่อาศัยของชาวบ้านให้ชัดเจน	15	11	26	43
2. ให้มีการดำเนินการออกเอกสารสิทธิ์หลังจากการรังวัดเสร็จสิ้น	6	9	15	25
3. สามารถก่อสร้างและซ่อมแซมสาธารณูปโภคได้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อชาวบ้าน	7	0	7	12
4. สามารถออกบ้านเลขที่ได้	3	0	3	5
5. เจ้าหน้าที่ควรออกมาประชาสัมพันธ์เรื่องต่างๆให้มากขึ้น	2	3	5	8
6. ควรมีการส่งเสริมอาชีพ	0	1	1	1
7. ให้ดำเนินการจับกุมนายทุนที่บุกรุกพื้นที่อุทยานฯ	0	4	4	6
รวม	33	28	61	100

ที่มา: จากการสำรวจ TDR 2539

## นันทนาการและการท่องเที่ยวใน อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

### 9. นันทนาการและการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นอุทยานที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามและมีสถานที่สำคัญที่เป็นที่สักการะของประชาชนทั้งประเทศไทยด้วยได้แก่ วัดพระธาตุดอยสุเทพวรวิหาร อนุสาวรีย์ครูบาศรีวิชัย พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ หมู่บ้านชาวไทยภูเขาเผ่าต่างๆ น้ำตกห้วยแก้ว วังบัวบาน ผาเงิบ ผาลาด ผาดำ น้ำตกมณฑาธาร น้ำตกภูมิพล น้ำตกศรีสังวาลย์ น้ำตกแม่สา น้ำตกตาดหมอก น้ำตกหมอกฟ้า ที่สำคัญก็คืออุทยานดอยสุเทพ-ปุย ตั้งอยู่ติดกับตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่จึงมีผู้ใช้บริการในอุทยานในลักษณะของสวนสาธารณะจำนวนมาก ดังนั้น ในแต่ละปีจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวมากกว่า 5 แสนคน และสามารถเก็บค่าผ่านอุทยานฯ ได้เงินมากกว่า 1 ล้านบาทต่อปี (ตารางที่ 9.1 )

ตารางที่ 9.1 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวและเงินรายได้ตั้งแต่พ.ศ. 2533-2538

ปีพ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว	เงินรายได้
2533	662,441	1,870,908
2534	660,380	1,936,576
2535	613,257	2,006,230
2536	670,981	2,582,710
2537	612,009	2,156,425
2538	1,901,811	2,087,303

ที่มา: กรมป่าไม้



## 9.1 การสำรวจข้อมูลนักท่องเที่ยวชาวไทยบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

การสำรวจข้อมูลของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย (เมษายน 2539) ได้แบ่งการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวไปตามสถานที่ท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ดังนี้ น้ำตกห้วยแก้ว น้ำตกมณฑาธาร น้ำตกแม่สา บ้านแม่วอดอยปุย ผาเงิบ น้ำตกตาดหมอก โดยมีจำนวนตัวอย่างนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น 126 ราย ซึ่งแสดงตารางที่ 9.2

ตารางที่ 9.2 จำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานที่การเก็บข้อมูล

สถานที่	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1. น้ำตกห้วยแก้ว	18	14.3
2. น้ำตกมณฑาธาร	26	20.6
3. น้ำตกแม่สา	34	27.0
4. น้ำตกตาดหมอก	1	0.8
5. บ้านแม่วอดอยปุย	26	20.6
6. ผาเงิบ	21	16.7
รวม	126	100.0

ที่มา : การสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.1.1 ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยวชาวไทย

ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย แสดงดังตารางที่ 9.3 พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ส่วนใหญ่เป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง กล่าวคือ เป็นผู้ชายร้อยละ 64 ซึ่งสถานภาพสมรสที่แต่งงานแล้วและโสดมีค่าใกล้เคียงกัน คือเป็นผู้ที่แต่งงานแล้วร้อยละ 55 และเป็นผู้ที่ยังไม่แต่งงานร้อยละ 44 นักท่องเที่ยวมีอายุอยู่ในช่วง 21-30 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ร้อยละ 33 ซึ่งนักท่องเที่ยวทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 33 ปี

อาชีพของนักท่องเที่ยวที่มาอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยประกอบ ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 28) ข้าราชการ (ร้อยละ 25) รองลงมาเป็นลูกจ้างในบริษัทเอกชน (ร้อยละ 15) ซึ่งเท่ากับนักเรียน (ร้อยละ 15)

ตารางที่ 9.3 จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวไทยจำแนกทางสังคมและเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	นักท่องเที่ยว	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	81	64.3
หญิง	45	35.7
2. อายุ		
12-20	15	10.5
21-30	44	35.5
31-40	41	33.1
41-50	21	16.9
51-60	3	2.4
มากกว่า 60	2	1.6
3. สถานภาพสมรส		
โสด	56	44.4
แต่งงาน	69	54.8
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	1	0.8
4. การศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	20	15.9
มัธยมศึกษา	41	32.5
อนุปริญญา/อาชีวศึกษา	23	18.3
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	42	33.3

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	นักท่องเที่ยว	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
5. อาชีพ		
เกษตรกร	5	4.0
รับจ้าง	15	11.9
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	32	25.4
นักเรียน/นักศึกษา	19	15.1
ธุรกิจเอกชน/ค้าขาย	35	27.8
พนักงานบริษัทเอกชน	19	15.1
6. รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 2,500 บาท	2	1.6
2,501-5,000 บาท	19	15.1
5,001-10,000 บาท	48	38.1
10,001-15,000 บาท	23	18.3
15,001-20,000 บาท	15	11.9
20,001-25,000 บาท	7	5.6
25,001-30,000 บาท	7	5.6
มากกว่า 30,000 บาท	5	4.0

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

นักท่องเที่ยวชาวไทยมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าและระดับมัธยมศึกษาเท่ากันคือร้อยละ 33 ในขณะที่ร้อยละ 18 จบการศึกษาระดับ ปวส. และที่เหลือร้อยละ 16 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

รายได้ของนักท่องเที่ยวจะอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาทมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมา รายได้ในช่วง 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 18 ซึ่งรายได้เฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวไทยทั้งหมดประมาณ 12,372 บาทต่อเดือน

นักท่องเที่ยวทั้งหมดที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย มาจาก 27 จังหวัด ทั่วประเทศ โดยเป็นนักท่องเที่ยวที่มาจากในตัวเมืองเชียงใหม่มากที่สุด (ร้อยละ 47) รองลงมา คือนักท่องเที่ยวที่มาจากกรุงเทพฯ (ร้อยละ 15) และจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงเชียงใหม่ คือ จังหวัดลำพูน (ร้อยละ 8) ในจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด เป็นนักท่องเที่ยวที่เคยมาอุทยานฯ มากกว่าหนึ่งครั้งคิดเป็น (ร้อยละ 55) ซึ่งนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มักเป็นกลุ่ม (ร้อยละ 96) โดยนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่มาไม่ได้พักค้างคืนในอุทยานเป็นลักษณะการเดินทางไป-กลับภายใน 1 วัน ซึ่งแสดงดังตารางที่ 9.4

ตารางที่ 9.4 จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวไทยจำแนกตามลักษณะการเดินทางมายังอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

รายการ	นักท่องเที่ยว	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. จำนวนครั้งของการมาเที่ยวอุทยานฯ		
มาครั้งแรก	57	45.2
มามากกว่า 1 ครั้ง	69	54.8
2. ลักษณะการมาท่องเที่ยว		
มาคนเดียว	5	4.0
มาเป็นกลุ่ม	121	96.0
2 คน	30	23.8
3 คน	10	7.9
มากกว่า 3 คน	81	64.3
3. สถานที่พักค้างคืน		
ไม่พักค้างคืน	126	100.0
พักค้างคืน	0	0.0
บ้านพักของอุทยานฯ	0	0.0
สถานที่กางเต็นท์ที่อุทยานฯ จัดไว้	0	0.0
ที่พังกนออกอุทยาน	0	0.0

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.1.2 กิจกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวไทยบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวจะทำหรือทำมากที่สุดในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยของนักท่องเที่ยวไทย ได้แก่ ชมวิว (ร้อยละ 72) รองลงมาคือ การมาปีคนิค (ร้อยละ 58) ตามมาด้วยการไปนมัสการพระธาตคอยสุเทพ (ร้อยละ 52) ถ่ายรูป (ร้อยละ 41) เชื่อมชมหมู่บ้านแม้วคอยปุย (ร้อยละ 29) เทียน้ำตก ซึ่งน้ำตกที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวคือน้ำตกแม่สา (ร้อยละ 36) น้ำตกมณฑาธาร (ร้อยละ 27) น้ำตกผาเงิบ (ร้อยละ 23) น้ำตกห้วยแก้ว (ร้อยละ 21) ตามลำดับ สำหรับกิจกรรมการเดินป่า ปีนเขาตามเส้นทางเดินทางธรรมชาติ (ร้อยละ 2) คุนกง (ร้อยละ 4) การตั้งแคมป์ (ร้อยละ 2) เป็นกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวไทยไม่นิยมทำกันในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

ในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวตั้งใจจะทำดังกล่าวข้างต้นสามารถจำแนกออกเป็นตามเพศ นักท่องเที่ยวที่มาจากต่างจังหวัดและนักท่องเที่ยวที่มาจากในจังหวัดเชียงใหม่เอง และช่วงอายุ พบว่า นักท่องเที่ยวที่จะทำกิจกรรมนมัสการพระธาตคอยสุเทพ ชมพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศ การเชื่อมชมหมู่บ้านแม้วคอยปุย การชมวิว และการถ่ายรูป ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่มาจากต่างจังหวัดมากกว่า นักท่องเที่ยวที่อยู่ในเชียงใหม่ สำหรับนักท่องเที่ยวที่อยู่ในเมืองเชียงใหม่มักจะตั้งใจมาปีคนิคตามน้ำตกต่างๆ มากกว่าการมาทำกิจกรรมอื่นๆ

สำหรับการทำกิจกรรมที่แบ่งตามช่วงอายุ พบว่า ในการไปนมัสการพระธาตคอยสุเทพ การไปเชื่อมชมหมู่บ้านแม้วคอยปุย ถ่ายรูป นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี และมากกว่า 35 ปี มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่สูงกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 26 ส่วนการไปเชื่อมชมพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศความตั้งใจของนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 35 ปี จะมีสัดส่วนที่สูงกว่านักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี และนักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยกว่า 26 ปี และความตั้งใจของนักท่องเที่ยวในการที่จะเที่ยวน้ำตก ปีคนิค ชมวิว ในแต่ละช่วงอายุมีค่าใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ จะสังเกตเห็นได้ว่าการทำกิจกรรมทุกประเภทที่มีในอุทยานฯ จะพบว่า เป็นนักท่องเที่ยวชายมากกว่านักท่องเที่ยวหญิง ทั้งนี้เนื่องมาจากจำนวนตัวอย่างนักท่องเที่ยวในการสำรวจเป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง ซึ่งแสดงดังตารางที่ 9.5

ตารางที่ 9.5 กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชาวไทยทำหรือจะทำบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย แยกตามลักษณะเพศ จังหวัดที่อยู่อาศัย และช่วงอายุ

(หน่วย : ร้อยละ)

กิจกรรมที่ทำ	รวม	เพศ		จังหวัด		อายุ (ปี)		
		ชาย	หญิง	เชียงใหม่	ต่างจังหวัด	<26	26-35	>35
1. นมัสการพระธาตุดอยสุเทพ	51.6	30.2	21.4	13.5	38.1	12.7	20.6	18.3
2. เดินป่า/ปีนเขา	1.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.0	0.8
3. ดูนก	4.0	3.2	0.8	3.2	0.8	1.6	0.8	1.6
4. เยี่ยมชมหมู่บ้านชาวเขา (บ้านแม่ัวดอยปุย)	29.4	19.1	10.3	7.9	21.4	7.9	10.3	11.1
5. เทียน้ำตก / เล่นน้ำ								
5.1 น้ำตกแม่สา	35.7	23.0	12.7	16.7	19.1	11.9	9.5	14.3
5.2 น้ำตกคาดหมอก	0.8	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.8	0.0
5.3 น้ำตกห้วยแก้ว	20.6	15.1	5.6	6.4	14.3	6.4	4.8	9.5
5.4 น้ำตกมณฑาธาร	27.0	19.8	7.1	12.7	14.3	9.5	9.5	7.9
5.5 น้ำตกหมอกฟ้า	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.6 น้ำตกศรีสังวาลย์	1.6	1.6	0.0	0.0	1.6	0.0	0.8	0.8
5.7 ผาเงิบ	23.0	19.1	4.0	15.9	7.1	4.8	10.3	7.9
6. พระตำหนักภูพิงค์ราชนิเวศ	27.0	17.5	9.5	5.6	21.4	5.6	7.9	13.5
7. ปีนึก	57.9	38.1	19.8	33.3	24.6	19.8	15.9	22.2
8. Camping	1.6	0.8	0.8	0.0	1.6	0.8	0.8	0.0
9. ถ่ายรูป	41.8	26.2	15.1	11.1	30.2	7.9	14.3	19.1
10. ชมวิว	72.2	45.2	27.0	32.5	39.7	21.4	23.0	27.8

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.1.3 ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อบริการของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ในการสำรวจระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อบริการต่างๆ (ตาราง 9.6) ของอุทยานฯ พบว่าระดับความพอใจที่มีต่อความสงบเงียบ ความปลอดภัย สถานที่ชมวิว สภาพถนน จัดอยู่ในเกณฑ์ดี และระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อจำนวนที่ทิ้งขยะ และความสะอาดโดยทั่วไปของอุทยานฯ อยู่ในเกณฑ์พอใช้

สำหรับเรื่องของข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานฯ (แผนที่ แผนที่ แผ่นพับ บริการฉายวิดีโอ) และสถานที่ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่บอกว่าไม่ได้ใช้บริการดังกล่าวจากทางอุทยานฯ สำหรับบริการด้านเส้นทางเดินป่า เส้นทางดูนก ที่พัก นักท่องเที่ยวส่วนมากไม่ได้ไปใช้บริการ

### 9.1.4 ความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าเยี่ยมชมอุทยานฯ

ในการสอบถามนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จำนวน 126 คน เรื่องการเก็บค่าธรรมเนียมในการเข้ามาใช้อุทยานฯ เพื่อนำเงินค่าธรรมเนียมไปใช้ในการปรับปรุงการให้บริการด้านต่างๆ ดูแลสภาพแวดล้อมและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ภายในอุทยานฯ พบว่าหากไม่มีการปรับปรุงบริการใดๆ ไม่มีนักท่องเที่ยวยินดีเสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น หากมีการปรับปรุงบริการพบว่านักท่องเที่ยวยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น 89 คนหรือร้อยละ 71 โดยค่าธรรมเนียมสูงสุดที่นักท่องเที่ยวยินดีจะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 7 บาท ที่เหลือ 37 คนหรือร้อยละ 29 ไม่ยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้นโดยให้เหตุผลว่าอุทยานฯ เป็นของส่วนรวมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และไม่มีบริการอะไรเพิ่มเติม จึงไม่มีความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าอุทยานฯ ซึ่งแสดงดังตารางที่ 9.7 นอกจากนี้ค่าธรรมเนียมที่นักท่องเที่ยวยินดีจะจ่ายเพื่อการเข้าใช้อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จำแนกตามลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งได้แสดงในตารางที่ 9.8 ปรากฏว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำคือ 2,500 บาท มีความยินดีที่จะจ่ายเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือ 12.5 บาท ทั้งนี้เพราะผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เป็นนักศึกษาอาศัยรายได้จากผู้ปกครองยังไม่มีภาระครอบครัวและประสบการณ์ด้านการทำมาหากิน

ตารางที่ 9.6 ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อบริการต่างๆ บนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

(หน่วย : ร้อยละของนักท่องเที่ยวทั้งหมด)

บริการ	ระดับความพอใจ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี	ไม่ได้ใช้บริการ
1. ความพอเพียงของจำนวนห้องสุขา	4.3	23.9	47.8	23.9	63.5
2. ความสะอาดของห้องสุขา	4.5	15.9	45.5	34.1	65.1
3. สภาพถนน	4.8	34.7	24.2	36.3	1.6
4. ความพอเพียงของที่ทิ้งขยะ	1.6	24.6	31.0	42.9	0.0
5. ความสะอาดโดยทั่วไปของอุทยานฯ	2.4	25.4	32.5	39.7	0.0
6. ข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานฯ					
แผนที่	0.0	0.0	0.0	1.6	98.4
แผ่นพับ	0.0	0.0	0.0	1.6	98.4
สถานที่เที่ยว	0.0	70.3	26.6	3.1	49.2
บริการฉายสไลด์/วิดีโอ	0.0	33.3	33.3	33.3	97.6
7. สถานที่ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว					
ความเพียงพอของจุดให้บริการข้อมูล	0.0	24.5	54.7	20.8	57.9
เนื้อหาสาระข้อมูลของเจ้าหน้าที่อุทยานฯ	3.0	48.5	24.2	24.2	73.8
8. สถานที่ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว					
ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งจุดให้บริการข้อมูล	0.0	31.3	53.1	15.6	74.6
9. เส้นทางเดินป่า	0.0	1.6	0.0	0.0	98.4
10. เส้นทางดูนก	0.0	50.0	50.0	0.0	98.4
11. ความสงบเงียบ	12.6	62.2	21.8	3.4	5.6
12. ความปลอดภัย	4.0	47.2	31.2	17.6	0.8
13. สถานที่ชมวิว	5.5	53.2	32.1	9.2	13.5
14. ที่พัก	0.0	0.0	0.0	100.0	99.2

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่าง 126 ตัวอย่าง

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539



ตารางที่ 9.7 ค่าธรรมเนียมเฉลี่ยที่นักท่องเที่ยวยินดีจะจ่ายเพิ่มขึ้นในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

บริการของอุทยานฯ	อัตราค่าธรรมเนียมเฉลี่ย ที่นักท่องเที่ยวยินดีจ่าย (บาท)	ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว ต่อการขึ้นค่าธรรมเนียม (%)	
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ก่อนการปรับปรุง	0	0	0
2. หลังการปรับปรุง	7	71	29

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

ตารางที่ 9.8 ค่าธรรมเนียมที่ยินดีจะจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวไทย จำแนกตามลักษณะทางสังคม และเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	ความยินดีที่จะจ่ายเฉลี่ย (บาท)
1. เพศ	
ชาย	6.61
หญิง	8.04
2. อายุ	
12-20	7.80
21-30	7.72
31-40	7.43
41-50	5.76
51-60	5.00
มากกว่า 60	0.00
3. สถานภาพสมรส	
โสด	7.17
แต่งงาน	7.18

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	ความยินดีที่จะจ่ายเฉลี่ย (บาท)
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	0.00
4. การศึกษา	
ประถมศึกษา	5.50
มัธยมศึกษา	9.07
อนุปริญญา/อาชีวศึกษา	5.65
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	6.80
5. อาชีพ	
เกษตรกร	3.00
รับจ้าง	9.13
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4.68
นักเรียน/นักศึกษา	9.47
ธุรกิจเอกชน/ค้าขาย	8.02
พนักงานบริษัทเอกชน	6.57
6. รายได้ต่อเดือน	
ต่ำกว่า 2,500 บาท	12.50
2,501-5,000 บาท	6.84
5,001-10,000 บาท	5.66
10,001-15,000 บาท	6.95
15,001-20,000 บาท	7.40
20,001-25,000 บาท	7.14
25,001-30,000 บาท	7.14
มากกว่า 30,000 บาท	20.00

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.1.5 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จะมีค่าใช้จ่ายในการมาท่องเที่ยวอุทยานฯ ได้แก่ ค่ายานพาหนะ ค่าที่พักในอุทยานฯ ค่าอาหารและเครื่องดื่มที่ซื้อในอุทยานฯ ค่าของที่ระลึก ค่าเช่าเต็นท์และอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เป็นต้น จากการสำรวจนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอุทยานฯ ดอยสุเทพ-ปุยทั้งสิ้น 126 คน พบว่า ค่าของที่ระลึกเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดของนักท่องเที่ยว กล่าวคือ ค่าของที่ระลึกเฉลี่ยต่อคนต่อครั้งของการมาเที่ยวอุทยานฯ เท่ากับ 85 บาท รองลงมา คือ ค่ายานพาหนะเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 66 บาท ตามมาด้วยค่าอาหารและเครื่องดื่มที่ซื้อในอุทยานฯ และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ซึ่งแสดงดังตารางที่ 9.9

ตารางที่ 9.9 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวไทยบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

(หน่วย : บาท)

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน
1. ค่ายานพาหนะ	66
2. ค่าอาหารและเครื่องดื่มที่ซื้อในอุทยานฯ	26
3. ค่าของที่ระลึก	85
4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	27
5. ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ย	98
6. ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยไม่นับค่าเดินทาง	46

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

## 9.2 การสำรวจข้อมูลนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

การสำรวจข้อมูลของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย (เมษายน 2540) ได้ทำการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวที่น้ำตกแม่สา และบ้านแม่คอยปุย โดยมีจำนวนตัวอย่างนักท่องเที่ยว 55 ราย ซึ่งแสดงตารางที่ 9.10

ตารางที่ 9.10 จำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานที่การเก็บข้อมูล

สถานที่	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1. น้ำตกแม่สา	31	56.4
2. บ้านแม่คอยปุย	24	43.6
รวม	55	100.0

ที่มา : การสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.2.1 ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

ลักษณะทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย แสดงดังตารางที่ 9.11 พบว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาท่องเที่ยวบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นนักท่องเที่ยวชาย (ร้อยละ 51) และนักท่องเที่ยวหญิง (ร้อยละ 49) ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีสถานภาพโสด (ร้อยละ 64) โดยอายุของนักท่องเที่ยวอยู่ระหว่าง 20 - 40 ปี (ร้อยละ 84) ซึ่งนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีอายุเฉลี่ย 28 ปี

อาชีพของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย เป็นพนักงานบริษัทเอกชน (ร้อยละ 42) รองลงมา นักศึกษา (ร้อยละ 26) ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 13) นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 44) และอนุปริญญา (ร้อยละ 42) ที่เหลือร้อยละ 14 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

รายได้ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจะอยู่ในช่วง 15,001-25,000 บาท และ ช่วง 25,001-50,000 บาท จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 35 ซึ่งรายได้เฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 32,500 บาทต่อเดือน

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเยี่ยมชมอุทยานฯ มาจาก 12 ประเทศ ประเทศที่มีนักท่องเที่ยวสูงสุดคือ สหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 49) แคนาดา (ร้อยละ 11) อังกฤษ (ร้อยละ 9) นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมาเป็นกลุ่ม (ร้อยละ 71) และเดินทางไป-กลับภายใน 1 วัน แสดงดังตารางที่ 9.12

ตารางที่ 9.11 จำนวน และร้อยละของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำแนกตามลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	นักท่องเที่ยว	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	28	50.9
หญิง	27	49.1
2. อายุ		
17-20	5	9.1
21-30	35	63.6
31-40	11	20.0
41-50	3	5.5
51-60	1	1.8
3. สถานภาพสมรส		
โสด	35	63.6
แต่งงาน	19	34.5
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	1	1.8
4. การศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า		
มัธยมศึกษา	8	14.5

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	นักท่องเที่ยว	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อนุปริญญา/อาชีวศึกษา	23	41.8
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	24	43.6
<b>5. อาชีพ</b>		
รับจ้าง	5	9.1
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	9.1
นักเรียน/นักศึกษา	14	25.5
ธุรกิจเอกชน/ค้าขาย	7	12.7
พนักงานบริษัทเอกชน	23	41.8
ว่างงาน	1	1.8
<b>8. รายได้ต่อเดือน</b>		
7,501-15,000 บาท	4	7.3
15,001-25,000 บาท	19	34.5
25,001-50,000 บาท	19	34.5
มากกว่า 50,000 บาท	13	23.6

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

ตารางที่ 9.12 จำนวนและร้อยละของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำแนกตามลักษณะการเดินทางมายังอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

รายการ	นักท่องเที่ยว	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. จำนวนครั้งของการมาเที่ยวอุทยานฯ		
มาครั้งแรก	51	92.7
มามากกว่า 1 ครั้ง	4	7.2
2. ลักษณะการมาท่องเที่ยว		
มาคนเดียว	16	29.1
มาเป็นกลุ่ม	39	70.9
2 คน	10	18.2
3 คน	7	12.7
มากกว่า 3 คน	22	40.0
3. สถานที่พักค้างคืน		
ไม่พักค้างคืน	55	100.0
พักค้างคืน	0	0.0
บ้านพักของอุทยานฯ	0	0.0
สถานที่กางเต็นท์ที่อุทยานฯ จัดไว้	0	0.0
ที่พัคนอกอุทยาน	0	0.0

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRJ, 2539

### 9.2.2 กิจกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

กิจกรรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเรียงตามลำดับในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยที่นิยม ได้แก่ การนมัสการพระธาตคอยสุเทพ (ร้อยละ 96) เยี่ยมชมหมู่บ้านแม่คอยปุย (ร้อยละ 84) ถ่ายรูป (ร้อยละ 69) เทียน้ำตกแม่สา (ร้อยละ 67) ชมวิว (ร้อยละ 60) การเยี่ยมชมพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศ และการเดินเล่นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 51) ส่วนการเดินทางไปป็นเขาตามเส้นทางเดินทางธรรมชาติมีน้อยมาก (ร้อยละ 4) สำหรับกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศไม่นิยมทำกันในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุ

เทพ-ปุย ได้แก่ การปีนหิน การตั้งแคมป์ ดูนก การเที่ยวน้ำตกห้วยแก้ว น้ำตกหมอกฟ้า น้ำตกศรีสังวาลย์ การเที่ยวผาเงิบ

ในการมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศตั้งใจจะทำดังกล่าวข้างต้นสามารถจำแนกออกเป็นตามเพศ และช่วงอายุ สรุปได้ดังนี้ กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชายตั้งใจจะทำมากกว่านักท่องเที่ยวหญิง ได้แก่ การนมัสการพระธาตุดอยสุเทพ การเยี่ยมชมหมู่บ้านแม่ัวคอยปุย การเยี่ยมชมพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศ สำหรับกิจกรรมการไปเที่ยวน้ำตกแม่สา การถ่ายรูป ชมวิว การเดินเล่น นักท่องเที่ยวหญิงจะมีความตั้งใจทำมากกว่านักท่องเที่ยวชาย

สำหรับกิจกรรมที่แบ่งตามช่วงอายุ พบว่า ในการไปนมัสการพระธาตุดอยสุเทพ การไปเยี่ยมชมหมู่บ้านแม่ัวคอยปุย เที่ยวน้ำตกแม่สา ชมวิว พระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศ เป็นนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี สูงกว่านักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยกว่า 26 ปี และนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมถ่ายรูป เดินเล่น เป็นกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยกว่า 26 ปี จะมีสัดส่วนที่สูงกว่านักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 26-35 ปี และนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 35 ปี แสดงดังตารางที่ 9.13

ตารางที่ 9.13 กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศทำหรือจะทำบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

แยกตามลักษณะเพศ และอายุ

(หน่วย : ร้อยละ)

กิจกรรมที่ทำ	รวม	เพศ		อายุ (ปี)		
		ชาย	หญิง	<26	26-35	>35
1. นมัสการพระธาตุดอยสุเทพ	96.4	49.1	47.3	34.5	50.9	10.9
2. เดินป่า/ปีนเขา	3.6	1.8	1.8	1.8	1.8	0.0
3. ดูนก	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. เยี่ยมชมหมู่บ้านชาวเขา (บ้านแม่ัวคอยปุย)	83.6	45.5	38.2	29.1	45.5	9.1
5. เที่ยวน้ำตก / เล่นน้ำ						
5.1 น้ำตกแม่สา	67.3	30.9	36.4	25.5	30.9	10.9
5.2 น้ำตกตาดหมอก	5.5	3.7	1.8	0.0	5.5	0.0
5.3 น้ำตกห้วยแก้ว	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



กิจกรรมที่ทำ	รวม	เพศ		อายุ (ปี)		
		ชาย	หญิง	<26	26-35	>35
5.4 น้ําดกมณฑาธาร	5.5	0.0	0.0	1.8	3.6	0.0
5.5 น้ําดกหมอกฟ้า	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.6 น้ําดกศรีสังวาลย์	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.7 ผาเจิบ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศ	50.9	30.9	20.0	20.0	29.1	1.8
7. เดินเล่น	50.9	23.6	27.3	23.6	20.0	7.3
8. ปีนึก	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. Camping	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. ถ่ายรูป	69.1	32.7	36.4	32.7	25.5	10.9
11. ชมวิว	60.0	25.5	34.5	25.5	29.1	5.5

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.2.3 ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อบริการของอุทยานฯ

ในการสำรวจระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อบริการต่างๆ (ตารางที่ 9.14) ของอุทยานฯ พบว่าระดับความพอใจที่มีต่อความปลอดภัย สถานที่ชมวิวกาชาพนน จัดอยู่ในเกณฑ์ดี และระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อจำนวนที่ทิ้งขยะ ความสะอาดโดยทั่วไปของอุทยานฯ และความสงบเงียบ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ สำหรับความเพียงพอและความสะอาดของห้องสุขาจัดอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดีต้องมีการปรับปรุง

สำหรับเรื่องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุทยานฯ (แผนที่ แผ่นพับ) สถานที่ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว (ความเพียงพอของจุดให้บริการข้อมูล เนื้อหาสาระข้อมูลของเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งจุดให้บริการข้อมูล) เส้นทางเดินป่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) บอกว่าไม่ได้ใช้บริการดังกล่าวจากทางอุทยานฯ สำหรับบริการฉายสไลด์และวิดีโอ เส้นทางดูนก ที่พัก นักท่องเที่ยวไม่ได้ใช้บริการเลย

ตารางที่ 9.14 ระดับความพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อบริการต่างๆ  
 บนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

(หน่วย : ร้อยละของนักท่องเที่ยวทั้งหมด)

บริการ	ระดับความพอใจ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี	ไม่ได้ใช้บริการ
1. ความพอเพียงของจำนวนห้องสุขา	0.0	17.4	39.1	43.5	58.2
2. ความสะอาดของห้องสุขา	0.0	4.5	22.7	72.7	60.0
3. สภาพถนน	5.6	42.6	24.1	27.8	1.8
4. ความพอเพียงของที่ทิ้งขยะ	1.9	26.9	65.4	5.8	5.5
5. ความสะอาดโดยทั่วไปของอุทยานฯ	1.8	14.5	56.4	27.3	0.0
6. ข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานฯ					
แผนที่	0.0	22.2	72.2	5.6	67.3
แผ่นพับ	0.0	45.5	36.4	18.2	80.0
สถานที่เที่ยว	0.0	64.7	35.3	0.0	69.1
บริการฉายสไลด์/วิดีโอ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7. สถานที่ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว					
ความเพียงพอของจุดให้บริการข้อมูล	0.0	30.8	61.5	7.7	76.4
เนื้อหาสาระข้อมูลของเจ้าหน้าที่อุทยานฯ	0.0	13.3	80.0	6.7	72.7
ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งจุดให้บริการข้อมูล	0.0	28.6	64.3	7.1	74.5
8. เส้นทางเดินป่า	0.0	16.7	83.3	0.0	89.1
9. เส้นทางคนก	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. ความสงบเงียบ	3.6	14.5	74.5	7.3	0.0
11. ความปลอดภัย	5.5	38.2	47.3	9.1	0.0
12. สถานที่ชมวิว	5.6	55.6	27.8	11.1	1.8
13. ที่พัก	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่าง 55 ตัวอย่าง

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

#### 9.2.4 ความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าเยี่ยมชมอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

ในการสอบถามนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จำนวน 55 คน เรื่องการเก็บค่าธรรมเนียมในการเข้ามาใช้อุทยานฯ เพื่อนำเงินค่าธรรมเนียมไปใช้ในการปรับปรุงการให้บริการด้านต่างๆ คุณภาพแวดล้อมและสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ภายในอุทยานฯ ซึ่งในปัจจุบันไม่มีการเก็บค่าธรรมเนียมในการเข้าชม (ยกเว้นน้ำตกแม่สา) พบว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียม 43 คนหรือร้อยละ 78 โดยค่าธรรมเนียมสูงสุดที่นักท่องเที่ยวยินดีจะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 32 บาท ที่เหลือ 12 คนหรือร้อยละ 22 ไม่ยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าชม (ตารางที่ 9.15) นอกจากนี้ค่าธรรมเนียมที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศยินดีจะจ่ายเพื่อการเข้าใช้อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จำแนกตามลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ (ตารางที่ 9.16) ปรากฏว่านักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่รับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจมีความยินดีที่จะจ่ายเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือ 53 บาท นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาสูงยินดีที่จะจ่ายสูงกว่านักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาค่ำกว่า นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวที่เป็นเพศชายมีความยินดีจ่ายสูงกว่านักท่องเที่ยวที่เป็นเพศหญิง

ตารางที่ 9.15 ค่าธรรมเนียมเฉลี่ยที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศยินดีจะจ่ายในการมาเที่ยว  
อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

บริการของอุทยานฯ	อัตราค่าธรรมเนียมเฉลี่ย ที่นักท่องเที่ยวยินดีจ่าย (บาท)	ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว ต่อการเก็บค่าธรรมเนียม (%)	
		เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ก่อนการปรับปรุง	32	43	12
ร้อยละ		78.2	21.8

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

ตารางที่ 9.16 ค่าธรรมเนียมที่ยินดีจะจ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำแนกทางสังคม และเศรษฐกิจบนอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม	ความยินดีที่จะจ่าย เฉลี่ย (บาท)
1. เพศ	
ชาย	35
หญิง	29
2. อายุ	
17-20	15
21-30	34
31-40	28
41-50	40
3. สถานภาพสมรส	
โสด	37
แต่งงาน	26
4. การศึกษา	
มัธยมศึกษา	27
อนุปริญญา/อาชีวศึกษา	32
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	34
5. อาชีพ	
รับจ้าง	33
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	53
ว่างงาน	20
นักเรียน/นักศึกษา	29
ธุรกิจเอกชน/ค้าขาย	31
พนักงานบริษัทเอกชน	32
6. รายได้ต่อเดือน	
7,501-15,000 บาท	18

ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม	ความยินดีที่จะจ่าย เฉลี่ย (บาท)
15,001-25,000 บาท	40
25,001-50,000 บาท	28
มากกว่า 50,001 บาท	33

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.2.5 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในอุทยานดอยสุเทพ-ปุยมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยสูงกว่านักท่องเที่ยวไทยคือเฉลี่ย 154 บาทต่อคน ค่าใช้จ่ายที่ไม่รวมค่าเดินทางเฉลี่ย 67 บาทต่อคน ค่าใช้จ่ายรายการใหญ่ที่สุด (แต่มีค่าแปรปรวนมาก) ได้แก่ ค่าของที่ระลึก คือ 143 บาทต่อคน ค่าอาหารเป็นรายจ่ายที่ต่ำที่สุด คือ 45 บาทต่อคน แสดงดังตารางที่ 9.17

ตารางที่ 9.17 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศบนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

(หน่วย : บาท)

รายการค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน
ค่าขนพาหนะ	87
ค่าอาหารและเครื่องดื่มที่ซื้อในอุทยานฯ	45
ค่าของที่ระลึก	143
ค่าคนนำทาง	100
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมทั้งหมด	154
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (ไม่รวมค่าเดินทาง)	67

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

### 9.3 การวิเคราะห์ความวิกฤตและความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว

การวิเคราะห์ความวิกฤตและความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานฯ ดอยสุเทพ-ปุย จำนวน 6 แหล่งท่องเที่ยวได้แก่ ผาเงิบ น้ำตกคาคหมอก น้ำตกแม่สา น้ำตกหมอกฟ้า น้ำตกห้วยแก้ว วังบัวบาน เนื่องจากเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของอุทยานฯ และนักท่องเที่ยวนิยมใช้บริการ โดยดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2539

แหล่งท่องเที่ยวทั้งหมดในอุทยานฯ สุเทพ-ปุย มีลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวน้อยและปานกลาง (ตารางที่ 9.18) โดยมีระดับสุนทรียภาพดึงดูดนักท่องเที่ยวปานกลาง ความสำคัญทางธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ความเปราะบางสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง จำนวนนักท่องเที่ยวในระดับปานกลาง ยกเว้นที่น้ำตกแม่สาที่มีความสำคัญทางธรรมชาติในระดับประเทศและจำนวนนักท่องเที่ยวจำนวนมาก เนื่องจากเป็นน้ำตกที่สวยงาม และอยู่ใกล้เส้นทางที่นักท่องเที่ยวนิยมใช้ ไม่ไกลจากตัวเมืองมาก สามารถเดินทางไปแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้ง่าย ส่วนน้ำตกหมอกฟ้ามีจำนวนนักท่องเที่ยวน้อย เนื่องจากอยู่ไกลจากชุมชน นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะเป็นชาวต่างชาติที่จะเดินทางไปกับบริษัททัวร์ที่จัดทัวร์ป่าในเขตอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ หรืออำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยส่วนใหญ่จะแวะรับประทานอาหารและพักผ่อนหลังจากเดินทางมาระยะหนึ่ง แต่แหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่ถ้าหากถึงฤดูเทศกาลเช่น วันขึ้นปีใหม่ หรือวันสงกรานต์ ปริมาณนักท่องเที่ยวจะมากกว่าความสามารถในการรองรับ ก่อให้เกิดความสกปรก ความแออัด การจราจร และมลภาวะทางเสียงเป็นต้น

การประเมินความวิกฤตของแหล่งท่องเที่ยว (ดูหลักเกณฑ์การประเมินในภาคผนวกที่ 1) พบว่า น้ำตกห้วยแก้วเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ในระดับวิกฤต (ตารางที่ 9.19) ผาเงิบ น้ำตกแม่สา น้ำตกหมอกฟ้า วังบัวบาน อยู่ในระดับใกล้วิกฤต จะมีเพียงน้ำตกคาคหมอกเท่านั้นที่ยังไม่วิกฤต สาเหตุที่ทำให้ น้ำตกห้วยแก้วจัดอยู่ในระดับวิกฤตเนื่องจาก ไม่มีห้องน้ำสาธารณะให้บริการ ถึงจะมีห้องน้ำของเอกชนบริการโดยคิดค่าบริการ แต่ไม่อยู่ในลักษณะสะอาดเพียงพอ สถานที่ตั้งที่รวบรวมขยะไม่เหมาะสมบริเวณปากทางเข้าน้ำตก นอกจากนี้ระบบการจัดเก็บขยะไม่เพียงพอทำให้ขยะล้นจากถังเก็บส่งกลิ่นและเกิดทัศนะอุจาด น้ำทิ้งจากร้านค้าบริเวณหน้าทางเข้าน้ำตกไม่มีการบำบัดและปล่อยทิ้งโดยไม่การดูแลจากเจ้าหน้าที่ทำให้บริเวณดังกล่าวสกปรกมากอาจก่อให้เกิดเป็นพื้นที่พาหะนำโรคแก่นักท่องเที่ยวได้

น้ำตกแม่สาสาเหตุที่ทำให้จัดอยู่ในระดับใกล้วิกฤตเนื่องจาก น้ำบริเวณน้ำตกไม่สะอาดทำให้เกิดอาการคันเมื่อสัมผัส เพราะผ่านการใช้ของชุมชนและป่างข้างมาก่อนบริเวณเหนือน้ำตก เจ้าหน้าที่ขาดการเอาใจใส่ดูแลรักษาความสะอาดในห้องน้ำ และน้ำในการชำระล้างทำให้ห้องน้ำสกปรกมาก น้ำทิ้งจากร้านค้าที่

ตั้งบริเวณด้านหน้าของน้ำตกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง ซึ่งน้ำทั้งเหล่านั้นมีเศษอาหารและของสกปรกต่างๆ ประปนทำให้แหล่งน้ำนั้นสกปรก

ส่วนผาเงิบและวังบัวบานมีลักษณะใกล้เคียงคล้อยกันกล่าวคือ ไม่มีห้องน้ำสาธารณะให้บริการ นักท่องเที่ยวมักใช้บริเวณมุมอับในการถ่ายทุกข์หลังที่นำเอาอาหารและเครื่องดื่มเข้าไปบริโภค ทำให้เกิดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์รอบบริเวณแหล่งท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ไม่มีในการดูแลรักษาความปลอดภัยในแหล่งท่องเที่ยว ไม่มีระบบการรักษาความสะอาดอย่างจริงจังมีเศษขยะอยู่ทั่วไป น้ำตกหมอกฟ้าถึงแม้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจะน้อยแต่นักท่องเที่ยวต่างประเทศแวะเยี่ยมชมอยู่เป็นประจำ แต่จำนวนห้องน้ำไม่เพียงพอ ไม่มีการดูแลรักษาความสะอาด อาจจะทำให้กลายเป็นสาเหตุที่จะทำให้นักท่องเที่ยวเหล่านั้นเกิดความไม่ประทับใจก็อาจเป็นไปได้

สาเหตุความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่เกิดจากการทำลายโดยนักท่องเที่ยวควรมีมาตรการควบคุมให้เป็นรูปธรรมคล้ายกับแหล่งท่องเที่ยวในดอยสุเทพ-ปุย คือห้ามนำเอาอาหารและเครื่องดื่มเข้าไปในแหล่งท่องเที่ยวทุกแห่งในเขตอุทยานฯ และเจ้าหน้าที่ต้องกวาดจับกับร้านค้าที่ตั้งอยู่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวอย่างจริงจังและเป็นระบบ โดยเฉพาะที่น้ำตกแม่สาและน้ำตกห้วยแก้ว

จากการจัดลำดับความสำคัญและประเมินความวิกฤตของแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 6 แห่งในอุทยานฯ ดอยสุเทพ-ปุย ทำให้ทราบความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาในแต่ละแหล่งท่องเที่ยวพบว่า มีเพียงน้ำตกห้วยแก้วเท่านั้นที่มีความเร่งด่วนมากในการรีบเร่งแก้ไขปัญหา ดังที่กล่าวปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นข้างต้นแล้ว ส่วนผาเงิบ น้ำตกแม่สา น้ำตกหมอกฟ้า วังบัวบาน มีความเร่งด่วนปานกลางในการรีบเร่งแก้ไขปัญหา การแก้ไขปัญหาควรกระทำหลังจากแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับน้ำตกห้วยแก้วหรือจะแก้ไขปัญหาไปพร้อมๆ กันหากได้รับงบประมาณและมีเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานอย่างจริงจัง ส่วนน้ำตกคาคหมอกเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เพิ่งจะเริ่มมีปัญหาหากมีการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่องคาดว่าความเสื่อมโทรมจะไม่รุนแรง

ตารางที่ 9.18 การจัดลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว	สุนทรียภาพ	ระดับความสำคัญทางธรรมชาติ	จำนวนนักท่องเที่ยว	การจัดลำดับความสำคัญ
1. ผาเงิบ	ดึงดูดใจน้อย	ระดับท้องถิ่น	ปานกลาง	ปานกลาง
2. น้ำตกตาดหมอก	ดึงดูดใจน้อย	ระดับท้องถิ่น	ปานกลาง	ปานกลาง
3. น้ำตกแม่สา	ดึงดูดใจปานกลาง	ระดับประเทศ	มาก	ปานกลาง
4. น้ำตกหมอกฟ้า	ดึงดูดใจปานกลาง	ระดับท้องถิ่น	น้อย	ปานกลาง
5. น้ำตกห้วยแก้ว	ดึงดูดใจปานกลาง	ระดับท้องถิ่น	ปานกลาง	ปานกลาง
6. วังบัวบาน	ดึงดูดใจปานกลาง	ระดับท้องถิ่น	ปานกลาง	ปานกลาง

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539



ตารางที่ 9.19 การประเมินความวิกฤตของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติโดยสุเทพ-ปุ๋ย

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว	การเข้าถึง	ห้องสุขาสาธารณะ	ระบบการกำจัดขยะ	การรักษาความปลอดภัย	คุณภาพน้ำทิ้ง	คุณภาพอากาศ	คุณภาพเสียง	สาเหตุความเสื่อมโทรม			ผลการประเมินความวิกฤต
								ทำลายโดยผู้มาเยือน	การกีดกันแหล่งท่องเที่ยว	ถูกบังคับทัศนียภาพ	
1. ผาเงิบ	ดี	วิกฤต (0)	วิกฤต	วิกฤต	ใกล้วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	มาก	น้อย	น้อย	ใกล้วิกฤต
2. น้ำตกตาดหมอก	ปานกลาง	ยังไม่วิกฤต (2)	ใกล้วิกฤต	ใกล้วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ใกล้วิกฤต	มาก	น้อย	น้อย	ยังไม่วิกฤต
3. น้ำตกแม่สา	ดี	วิกฤต (30)	ยังไม่วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ใกล้วิกฤต	มาก	มาก	ปานกลาง	ใกล้วิกฤต
4. น้ำตกหมอกฟ้า	ปานกลาง	ใกล้วิกฤต (2)	ใกล้วิกฤต	ใกล้วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	มาก	ปานกลาง	น้อย	ใกล้วิกฤต
5. น้ำตกห้วยแก้ว	ดี	วิกฤต (6)	วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ใกล้วิกฤต	มาก	มาก	มาก	วิกฤต
6. วังบัวบาน	ดี	วิกฤต (0)	วิกฤต	วิกฤต	ใกล้วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	ยังไม่วิกฤต	มาก	น้อย	น้อย	ใกล้วิกฤต

ที่มา : จากการสำรวจของ TDRI, 2539

## การทบทวนนโยบายและแผนการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้ในระดับชาติ ภูมิภาคและท้องถิ่น

ในปี 2504 ประเทศไทยมีเนื้อที่ป่าไม้ประมาณ 171 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 53.3 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ในปี 2536 เนื้อที่ป่าไม้เหลือเพียง 83 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 26.0 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ระยะเวลาเพียง 30 กว่าปีที่ผ่านมา เนื้อที่ป่าไม้ของไทยลดลงจากเดิมถึงร้อยละ 50 ของพื้นที่ป่าทั้งหมด ช่วงที่มีอัตราการลดลงของเนื้อที่ป่าไม้มากที่สุดคือช่วงปี 2519-2521 โดยมีอัตราการลดลงในช่วงดังกล่าวเฉลี่ยร้อยละ 6.2 ต่อปี แม้จะมีการยกเลิกการให้สัมปทานป่าไม้ในปี 2532 แต่อัตราการทำลายป่าก็ไม่ได้ลดลง ระหว่างปี 2532-2536 พื้นที่ป่ายังถูกทำลายประมาณร้อยละ 1.79 ต่อปี

เมื่อพิจารณาเนื้อที่ป่าไม้เป็นรายภาค พบว่า ในอดีตที่ผ่านมาภาคที่มีเนื้อที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของภาคมากที่สุด คือ ภาคเหนือ โดยในปี 2504 มีเนื้อที่ป่าไม้ร้อยละ 68.5 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาค รองลงมาคือ ภาคกลาง ซึ่งมีเนื้อที่ป่าไม้ร้อยละ 62.8 ส่วนภาคที่มีเนื้อที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของภาคน้อยที่สุด คือ ภาคใต้ โดยในปี 2504 มีเนื้อที่ป่าไม้ร้อยละ 41.9 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาค ในปี 2536 ภาคเหนือก็ยังครองอันดับหนึ่งของภาคที่มีเนื้อที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของภาคมากที่สุด แต่ในปี 2536 มีเนื้อที่ป่าไม้เหลือเพียงร้อยละ 44.3 การลดลงของพื้นที่ป่าใน *ภาคเหนือ* เพราะมีการทำป่าไม้ในเชิงพาณิชย์มาตั้งแต่อดีต แต่เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขาสูง เนื้อที่ป่าไม้จึงลดลงไม่ค่อยมากนักเมื่อเทียบกับภาคอื่นๆ โดยมีอัตราการลดระหว่างปี 2504-2536 เฉลี่ยร้อยละ 1.3 ต่อปี ช่วงที่มีการตัดไม้ทำลายป่ามากที่สุดคือช่วงปี 2516-2521 เนื่องจากมีการตัดถนนสายสำคัญๆ เพื่อช่วยลดค่าขนส่งพืชไร่ ในช่วงปีเหล่านี้นับเป็นยุคทองของพืชพาณิชย์ พื้นที่ป่าลดน้อยถอยลงตามลำดับรัฐบาลจึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องมีนโยบายป่าไม้แห่งชาติขึ้น

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (2504-2509) ก็ได้กำหนดไว้ว่าให้มีรักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้อย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ซึ่งในขณะนั้นประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 53.3 ของพื้นที่ทั้งประเทศ

## 10.1 นโยบายป่าไม้แห่งชาติ

นโยบายป่าไม้แห่งชาติฉบับแรกเกิดขึ้นในสมัยรัฐบาล ซึ่งมีพลเอกเปรม ติณสูลานนท์เป็นนายกรัฐมนตรี ซึ่งได้มีมติคณะรัฐมนตรีในวันที่ 22 มกราคม 2528 (หนังสือ นร 0202/1127 ลงวันที่ 24 มกราคม 2528) อนุมัติให้ตั้งคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติขึ้น เพื่อร่างนโยบายป่าแห่งชาติ นโยบายป่าไม้แห่งชาติ ฉบับแรกมีอยู่ 20 ข้อด้วยกัน มีวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีความเป็นบูรณาการ ให้มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยราชการ และให้แรงจูงใจภาคเอกชนให้เข้ามาปลูกป่าและให้มีการปลูกฝังให้ประชาชนมีความเข้าใจในคุณค่าและการรักษาป่า โดยมีรายละเอียดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อนุรักษ์ดังต่อไปนี้

(1) ให้มีการกำหนดแนวทางการจัดการ และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ในระยะยาว อันจะทำให้ประเทศได้รับประโยชน์อย่างคุ้มค่าทางสังคม เศรษฐกิจ ความมั่นคง และสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยเน้นให้มีการประสานกันระหว่างทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติอื่น

(2) ส่งเสริมบทบาทและหน้าที่ของส่วนราชการต่างๆ และภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการ และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ร่วมกัน

(3) ปรับปรุงระบบการบริหารป่าไม้ของชาติ ให้สอดคล้องกับปริมาณ คุณภาพและสภาพทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

(4) กำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศ อย่างน้อยในอัตราร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ เพื่อประโยชน์ 2 ประการ ดังนี้

(ก) ป่าเพื่อการอนุรักษ์ กำหนดไว้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่หายาก และป้องกันภัยธรรมชาติอันเกิดจากน้ำท่วม การพังทลายของดิน ตลอดจนการให้ประโยชน์ในการศึกษา การวิจัย และการนันทนาการของประชาชน ในอัตราร้อยละ 15 ของพื้นที่ประเทศ

(ข) ป่าเพื่อเศรษฐกิจ กำหนดไว้เพื่อการผลิตไม้และของป่า เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ ในอัตราร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ

(5) รัฐและเอกชนจะพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และจัดการพัฒนาให้อำนวยประโยชน์ทั้งในทางตรงและทางอ้อมโดยสม่ำเสมอตลอดไป

(6) เพื่อก่อให้เกิดการประสานการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่นๆ เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำ และทรัพยากรธรณี รวมทั้งเพื่อก่อให้เกิดการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐ และระหว่างหน่วยงานของรัฐกับภาคเอกชน และประชาชนในท้องถิ่น รัฐจะจัดให้มีแผนพัฒนาป่าไม้ไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ โดยจะบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(7) เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์และการป้องกันภัยอันเกิดจากสิ่งแวดล้อม รัฐต้องเร่งรัดปรับปรุง การวางผังเมืองและการกำหนดพื้นที่ป่าไม้ให้แน่นอน เพื่อกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน สำหรับเป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ประเภทชนบท และพื้นที่เกษตรกรรม ในแต่ละจังหวัดที่แน่นอน เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้

(8) ให้มีคณะกรรมการป่าไม้ระดับชาติโดยมีกฎหมายจัดตั้งคณะกรรมการดังกล่าวเป็นการถาวร ให้มีหน้าที่วางแผนนโยบาย กำกับดูแล และบริหารทรัพยากรป่าไม้ของชาติ ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายใด กฎหมายหนึ่งโดยเฉพาะ

(9) เพื่อเป็นการปลูกฝังให้ประชาชนมีความรู้สึกรักและหวงแหน รู้จักใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างประหยัด รัฐจะต้องให้ความรู้ ทัศนคติ ความสำนึก ความรู้สึก และทักษะแก่ประชาชนเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับจากทรัพยากรป่าไม้ และผลเสียจากการตัดไม้ทำลายป่า การใช้สอยไม้อย่างฟุ่มเฟือย จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ที่มีต่อส่วนรวม

(10) ให้มีการพัฒนาด้านป่าไม้ โดยส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน และภาครัฐบาลเพื่อใช้ภายในประเทศ เพื่อประโยชน์ในการอุตสาหกรรม และสนับสนุนให้มีการส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ ส่งเสริมการปลูกป่าชุมชน ส่งเสริมการปลูกป่าในที่ดินของรัฐ และการปลูกตามหัวไร่ปลายนานา หรือปลูกป่ารายย่อยเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยในครัวเรือน

(11) ให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย เพื่ออำนวยความสะดวกให้การรักษาและเพิ่มทรัพยากรป่าไม้และการตัดไม้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(12) ให้มีการตั้งสถาบันวิจัยป่าไม้ระดับชาติ เพื่อดำเนินการวิจัยด้านป่าไม้ แล้วนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

(13) กำหนดพื้นที่ที่มีความลาดชันโดยเฉลี่ย 35% ขึ้นไป ไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยไม่อนุญาตให้มีการออกโฉนดหรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน

(14) กำหนดแนวปฏิบัติงานที่แน่นอน ชัดเจน เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการทำลายป่าในรูปแบบต่างๆ เช่น การทำไร่เลื่อนลอย ภัยจากไฟป่า การทำลายป่าจากชนกลุ่มน้อย การรุกป่าพื้นที่ป่าจากเชิงเขา โดย

ให้มีการกำหนดมาตรการและขั้นตอนที่แน่นอนชัดเจน เกี่ยวกับการปราบปรามและการลงโทษผู้กระทำผิด รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์รวมการปราบปรามในแต่ละภาค และให้มีมาตรการลงโทษเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้มีอิทธิพล และผู้กระทำผิด ไว้เป็นหลักในการปฏิบัติงานของหน่วยราชการและภาคเอกชน

(15) กำหนดให้มีสิ่งจูงใจในการส่งเสริมการปลูกป่าเอกชน

(16) กำหนดให้มีการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ และการตั้งถิ่นฐานในท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับการใช้ทรัพยากรและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ

(17) กำหนดพื้นที่ที่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยร้อยละ 35 ขึ้นไป ไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยไม่อนุญาตให้มีการออกโฉนด หรือหนังสือรับรองการทำประโยชน์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน

(18) กำหนดแนวปฏิบัติงานที่แน่นอน ชัดเจน เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการทำลายป่าในรูปแบบต่างๆ เช่น การทำไร่เลื่อนลอย ภัยจากไฟป่า การทำลายป่าจากชนกลุ่มน้อย การรุกป่าพื้นที่ป่าจากเชิงเขา โดยให้มีการกำหนดมาตรการและขั้นตอนที่แน่นอนชัดเจน เกี่ยวกับการปราบปรามและการลงโทษผู้กระทำผิด รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์รวมการปราบปรามในแต่ละภาค และให้มีมาตรการลงโทษเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้มีอิทธิพล และผู้กระทำผิด ไว้เป็นหลักในการปฏิบัติงานของหน่วยราชการและภาคเอกชน

(19) กำหนดให้มีสิ่งจูงใจในการส่งเสริมการปลูกป่าเอกชน

(20) กำหนดให้มีการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ และการตั้งถิ่นฐานในท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับการใช้ทรัพยากร และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ

## 10.2 ร่างแผนแม่บทการพัฒนาการป่าไม้ของประเทศ

การมีนโยบายแห่งชาติดังที่กล่าวมา มิได้ทำให้การจัดการป่าไม้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สถานการณ์ป่าไม้เสื่อมโทรมลงอย่างต่อเนื่องจนเป็นที่น่าวิตก ในปี 2531 พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ซึ่งเป็นนายกรัฐมนตรีในขณะนั้น ได้ติดต่อขอความร่วมมือจากรัฐบาลฟินแลนด์ผ่าน UNDP และในที่สุดก็ได้บริษัท Jack Poyro Oy มาเป็นที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนแม่บทเพื่อการป่าไม้ของประเทศไทยในปี 2533 มาแล้วเสร็จในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2536 แต่ครั้นจนถึงปัจจุบันก็ยังมีได้ประกาศใช้เป็นนโยบายป่าไม้แห่งชาติฉบับใหม่ และในขณะที่อยู่ในการจัดทำ ก็ประสบปัญหาโต้แย้งจากองค์กรเอกชนอิสระอย่างรุนแรง

ร่างแผนแม่บทนี้มี 2 ระดับคือ ในระดับมหภาค และแผนขึ้นปฏิบัติการ โดยให้มีสัดส่วนป่าอนุรักษ์ประมาณร้อยละ 25-27.5 ป่าเศรษฐกิจร้อยละ 1.5-16.2 และมีเป้าหมายจะมีการผลิตไม้ให้เพียงพอกับความต้องการในปี 2553 โดยมีประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

- ยกเลิกสัมปทานอย่างถาวรในป่าธรรมชาติทุกประเภท และอนุรักษ์ป่าที่เหลือไว้เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพและต้นน้ำลำธาร
- จัดสรรพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมนอกเขตอนุรักษ์ให้แก่ จัดการปฏิรูปที่ดินหรือการวนเกษตร และปลูกสร้างสวนป่า
- กระจายอำนาจการบริหารและจัดการป่าไม้ไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่น
- ห้ามส่งออกไม้ท่อน และควบคุมการนำเข้าไม้ที่ไม่แปรรูป
- ส่งเสริมการทำป่าไม้ในที่กรรมสิทธิ์เอกชน และให้มีระบบป้องกันที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้อุตสาหกรรมป่าไม้ไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม
- ยกเลิกระเบียบการแปรรูป การเคลื่อนที่วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ไม้ในประเทศ
- สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาบุคลากร ศึกษาวิจัยและผลิตสินค้าขั้นทดแทนผลิตภัณฑ์จากป่าที่หายาก
- ให้ความสำคัญต่อชุมชนที่อาจถูกเคลื่อนย้ายออกจากอนุรักษ์
- สนับสนุนให้มีพื้นที่สีเขียวในเมือง และยังยั้งการเปลี่ยนพื้นที่รัฐในเมืองเพื่อการค้า

แผนแม่บทนี้ได้กำหนดรูปแบบการจัดการป่าไม้โดยรวมทั้งรูปแบบที่อาศัยความร่วมมือจากคนท้องถิ่นไว้ 5 รูปแบบด้วยกันคือ

- การจัดการป่าไม้โดยรัฐ
- ป่าชุมชน
- ฟาร์มป่าไม้
- การป่าไม้เพื่ออุตสาหกรรม
- การป่าไม้ในเมือง

แนวทางที่ร่างแผนแม่บทได้วางไว้สำหรับการแก้ปัญหาในเขตอนุรักษ์ ได้แก่

- ทำการแบ่งเขตในระดับมหภาค (macro-zoning) เพื่อแยกเขตอนุรักษ์ออกจากเขตผลิต และมีการทำโซนนิ่งในพื้นที่ โดยปรึกษาหารือกับชุมชนท้องถิ่น
- ให้เขตกันชนเป็นเขตที่มีการถือครองโดยเอกชน โดยในขั้นต้นอาจให้เป็นการเช่าระยะยาว โดยมีเงื่อนไขด้านการอนุรักษ์

- สวัสดิการของชุมชนในเขตอนุรักษ์ถือเป็นเป้าหมายหนึ่งของการจัดการ หากการจัดการที่ทำกินให้ชุมชนในเขตกันชนเป็นไปได้ ก็จะไม่ใช้กำลังเพื่อย้ายชุมชน แต่ควรส่งเสริมให้ชุมชนแสวงหาโอกาสครองชีพที่ไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม
- จัดตั้งเขตอนุรักษ์ซึ่งเป็นตัวแทนระบบนิเวศให้มีครบทุกระบบ

ร่างแผนแม่บทฯ ประสบกับการโต้แย้งอย่างรุนแรงจากนักวิชาการและองค์กรเอกชน ตั้งแต่แรกเริ่ม เนื่องจาก กลุ่มผู้โต้แย้งไม่มีความไว้วางใจในบริษัทที่ปรึกษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นหน่วยย่อยของบริษัทข้ามชาติในอุตสาหกรรมเชื้อกระดาษ และไม่ยอมรับปรัชญาเบื้องหลังการทำงานของกรมป่าไม้ที่ว่า ชาวบ้านเป็นผู้บุกรุกป่า ถึงแม้ว่าในร่างสุดท้ายของแผนแม่บทจะมีการยอมรับชุมชนท้องถิ่นเป็น “ผู้ร่วมงาน” (partners) แต่ร่างของแผนบทก็ยังถูกมองว่า มุ่งเน้นการผลิตเพื่ออุตสาหกรรมเป็นหลัก ให้ความสำคัญกับความหลากหลายทางชีวภาพน้อยไป และยังคงแนวความคิดที่จะย้ายชุมชนออกจากเขตอนุรักษ์ ทรายจนบัดนี้ (สิงหาคม 2540) ร่างแผนแม่บทฯ ก็ยังมีได้รับการยอมรับจากองค์กรเอกชนอิสระและยังมีได้ประกาศใช้เป็นทางการ

### 10.3 นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2540-2559)

ในปีนี้ (2539) กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ประกาศนโยบายและแผนส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ระยะยาว ซึ่งในด้านทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งตั้งเป้าหมายไว้ให้ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 50 ของพื้นที่ประเทศแบ่งเป็นป่าอนุรักษ์ในสัดส่วนร้อยละ 30 และป่าเศรษฐกิจร้อยละ 20 ซึ่งมีประเด็นนโยบายโดยหลักๆ ดังนี้

นโยบายระยะยาวได้ให้แนวทางดำเนินการเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าให้ผนวกพื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่มีศักยภาพเหมาะสมเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นระบบนิเวศที่สมบูรณ์ รวมทั้งทำแนวกันชนระหว่างเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และนอกเขตอนุรักษ์ให้ชัดเจน

นอกจากนี้ ยังให้จัดกองทุนเพื่อการจัดการพื้นที่คุ้มครอง รวมทั้งการกำหนดเขตอนุรักษ์ระหว่างประเทศที่มีเขตแดนติดต่อกัน

นอกจากแผนเหล่านี้แล้ว กฎหมายใหม่ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการยกร่าง ซึ่งอาจมีผลต่อการใช้พื้นที่ในอุทยานแห่งชาติได้แก่ ร่างพระราชบัญญัติป่าชุมชน

## 10.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ในตอนนี้จะกล่าวถึงกฎหมายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้พอสังเขป เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกฎหมายควบคู่ไปกับนโยบายการจัดการป่าไม้ของรัฐที่กล่าวมาแล้วในตอนที่แล้ว

### 10.4.1 พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484<sup>1</sup>

กฎหมายนี้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประมาณ 10 ครั้ง เป็นกฎหมายที่ควบคุมการทำ “ไม้หวงห้าม” และการเก็บหา “ของป่าหวงห้าม” การเก็บค่าภาคหลวง การแปรรูปไม้ การนำไม้หรือของป่าเคลื่อนที่และการประทับตราไม้ การทำไม้หวงห้ามและการเก็บของป่าจะต้องได้รับอนุญาตและจะต้องจ่ายค่าภาคหลวง ยกเว้นในกรณีที่เป็นการค้าไม้โดยเจ้าพนักงานเพื่อการบำรุงรักษาป่า การค้นคว้า หรือการทดลองในทางวิชาการ และเป็นกรณีที่เป็นการเก็บเศษไม้ ปลายไม้ที่ล้มขนอนนอนไพร อันมีลักษณะเป็นไม้พื้น ซึ่งไม่ใช่ไม้สักหรือไม้หวงห้ามพิเศษ นอกจากนี้ยังห้ามมิของป่าหวงห้ามไว้ในครอบครองเกินกว่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงยกเว้นแต่จะได้รับอนุญาตก่อน ห้ามโค่นหรือตัดต้นขวงผึ้ง หรือต้นไม้ที่ฝังจับทำรังอยู่ และห้าม “กันสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า หรือกระทำการใดๆอันเป็นการทำลายป่า หรือเข้ายึดถือหรือครอบครองป่า” เว้นแต่จะกระทำภายในเขตที่ได้มีการประกาศจำแนกไว้เป็นประเภทเกษตรกรรม เป็นที่น่าสังเกตว่า “ป่า” ตามกฎหมายนี้มีความหมายกว้างครอบคลุมที่ดินทั้งหลายที่ยังไม่มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน จึงอาจรวมถึงป่าอนุรักษ์ ป่าสงวน ตลอดจนที่รกร้างว่างเปล่าและที่ดินสาธารณประโยชน์ด้วย กฎหมายนี้กำหนดโทษทางอาญาทั้งจำทั้งปรับในกรณีฝ่าฝืนบทบัญญัติต่างๆ โดยโทษสูงสุดตามกฎหมายนี้ ได้แก่จำคุกไม่เกิน 5 ปีและปรับไม่เกิน 5 หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ นับจนถึงปี 2532 ที่รัฐบาลได้ออกกฎหมายปิดป่าได้มีการออกพระราชกฤษฎีกากำหนด “ไม้หวงห้ามธรรมดา” (ไม้ซึ่งการทำไม้จะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่หรือได้รับสัมปทานตามกฎหมายนี้) ไว้ทั้งสิ้นประมาณ 158 ชนิด และ “ไม้หวงห้ามพิเศษ” (ไม้หายากหรือไม้ที่ควรสงวน ซึ่งไม่อนุญาตให้ทำไม้ เว้นแต่ในกรณีพิเศษ) ประมาณ 13 ชนิด

เมื่อพิจารณาจากการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าอย่างกว้างขวางนับแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่ากฎหมายนี้แทบจะไม่มีประสิทธิภาพในการอนุรักษ์ป่าไม้ ทั้งนี้ด้วยสาเหตุจากการขาดการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังและผู้ได้รับสัมปทานไม้ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำไม้ นอกจากนี้ เนื่องจากการยุติสัมปทานป่าไม้ทั่วประเทศแล้วในปัจจุบัน บทบัญญัตินี้จึงบังคับกับการเก็บหาของป่าและใช้บังคับเพื่อลง

<sup>1</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 58 ตอนที่ 73 วันที่ 15 ตุลาคม 2484



โทษการลักลอบตัดไม้อย่างผิดกฎหมาย ที่จริงแล้ว การบังคับใช้กฎหมายนี้ น่าจะกระทำได้ง่ายขึ้นด้วยซ้ำไปเพราะเจ้าหน้าที่ไม่ต้องตรวจสอบว่าไม้ที่ได้เป็นไม้หวงห้ามหรือไม่ หรือเป็นไม้ที่ได้มาจากการทำไม้ตามสัมปทานอย่างถูกต้องหรือไม่ เพราะการทำไม้ภายในประเทศถูกห้ามโดยสิ้นเชิงแล้วในทุกๆกรณี

#### 10.4.2 พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507<sup>2</sup>

กฎหมายนี้ยกเลิกและใช้บังคับแทนกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองและสงวนป่า พ.ศ. 2481, 2496 และ 2497 เป็นกฎหมายที่ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรฯ ให้กำหนดพื้นที่ป่าแห่งใดแห่งหนึ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติได้ เพื่อรักษาสภาพป่าไม้ ของป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ “ป่า” ตามกฎหมายนี้ หมายถึง ที่ดิน รวมตลอดถึงภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย ฉะนั้น ที่ดินใดๆที่ยังไม่มีการประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าก็อาจถูกประกาศเป็นเขตป่าสงวนได้ บุคคลใดที่อ้างว่ามีสิทธิหรือได้ทำประโยชน์อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติโดยอยู่ก่อนที่กฎกระทรวงกำหนดป่าสงวนแห่งชาตินั้นใช้บังคับให้ยื่นคำร้องต่อนายอำเภอหรือปลัดอำเภอหัวหน้ากิ่งอำเภอภายใน 90 วัน ถ้าพ้นกำหนดดังกล่าวถือว่าสละสิทธิหรือประโยชน์นั้น ในเขตป่าสงวนแห่งชาติห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือ ครอบครองทำประโยชน์ หรืออาศัยในที่ดิน ห้ามกันสร้าง แฝวต่างหรือเผาป่า การทำไม้หรือเก็บหาของป่าจะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ในปี 2528 ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายนี้เพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐบาลที่จะแก้ไขปัญหาราษฎรที่ได้เข้าอาศัยทำกินในเขตป่าสงวนทั้งก่อนและหลังการประกาศเขตดังกล่าว กล่าวคือ มาตรา 16 ตามที่แก้ไขเพิ่มเติมใหม่ให้อำนาจแก่อธิบดีในการอนุญาตให้บุคคลเข้าอาศัยและทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้เป็นการชั่วคราว นอกจากนี้ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่เป็น “ป่าเสื่อมโทรม” อธิบดีมีอำนาจที่จะอนุญาตให้บุคคลที่ได้เข้าอาศัยและทำประโยชน์ในเขตดังกล่าวอยู่ก่อนแล้วสามารถทำประโยชน์และอาศัยอยู่ต่อไปได้ในพื้นที่ไม่เกิน 20 ไร่ต่อครอบครัวมีกำหนดคราวละไม่เกิน 5 ปีแต่ไม่เกิน 30 ปี ในกรณีที่บุคคลดังกล่าวประสงค์จะปลูกป่าหรือไม้ยืนต้นและได้พิสูจน์ให้เห็นว่ามีความสามารถที่จะกระทำเช่นนั้นได้ อาจขอขยายพื้นที่ได้แต่ต้องไม่เกิน 35 ไร่ต่อครอบครัว

บทบัญญัติที่สำคัญอีกอันหนึ่งที่เป็นผลมาจากการแก้ไขกฎหมายในปี 2528 เช่นกันเป็นบทบัญญัติที่ออกมารองรับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการเอื้ออำนวยและส่งเสริมให้เอกชนปลูกป่า ได้แก่ มาตรา 20 ที่ให้อำนาจแก่อธิบดีโดยการอนุมัติของรัฐมนตรีในการอนุญาตให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดทำการบำรุงป่าหรือปลูกสร้างสวนป่าหรือ ไม้ยืนต้นในเขตป่าเสื่อมโทรมได้ภายในระยะเวลาและตามเงื่อนไขที่กำหนดในพื้นที่ไม่เกิน 2,000 ไร่ หากเกินกว่านั้นต้องได้รับอนุญาตจากคณะรัฐมนตรี จะเห็นได้ว่ากฎหมายให้อำนาจแก่รัฐมนตรีอย่างกว้างขวางในการอนุญาตให้เอกชนปลูกป่าในเขตป่าสงวนได้ ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่านโยบายดังกล่าวก่อให้เกิด

<sup>2</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 81 ตอนที่ 38 วันที่ 28 เมษายน 2507

เกิดข้อถกเถียงและข้อวิจารณ์ในทางลบมากมาย เนื่องจากผู้ที่ได้ประโยชน์จากนโยบายและกฎหมายนี้ก็คือเอกชน และบริษัทข้ามชาติรายใหญ่ มากกว่าที่จะเป็นราษฎรที่ยากจน การนำเอาที่ดินป่าสงวนที่รัฐอ้างว่ามีอยู่อย่างจำกัดและไม่พอเพียงที่จะจัดสรรให้แก่ราษฎรมาให้แก่เอกชนเช่าทำประโยชน์ในอัตราที่สูงมากเพื่อปลูกไม้ยืนต้นซึ่งในหลายกรณีได้แก่ไม้ยูคาลิปตัสที่มีผลกระทบทางลบต่อระบบนิเวศ จึงเป็นมาตรการที่ไม่เป็นธรรมทางสังคมอย่างยิ่ง

#### 10.4.3 พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

กฎหมายนี้ให้อำนาจแก่รัฐบาลในการออกพระราชกฤษฎีกากำหนดบริเวณที่ดิน “ที่มีสภาพธรรมชาติเป็นที่น่าสนใจ” ให้คงอยู่เพื่อเป็นประโยชน์แก่การศึกษาและรื่นรมย์ของประชาชนให้เป็น “อุทยานแห่งชาติ” ห้ามการกระทำลักษณะต่างๆที่ทำลายสิ่งแวดล้อมในเขตอุทยานแห่งชาติ อาทิเช่น การขีดยึดหรือครอบครองที่ดิน การเก็บหรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งไม้ ยางไม้ น้ำมันยาง น้ำมันสน แร่ ถ้วยไม้ น้ำผึ้ง ครั่ง ถ่านไม้ เปลือกไม้ มูลค้างคาว ดอกไม้ ใบไม้ ผลไม้หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น การนำสัตว์ออกไปหรือทำอันตรายต่อสัตว์ การนำสัตว์เลี้ยงหรือสัตว์พาหนะเข้าไป หรือ การปล่อยปศุสัตว์เข้าไป ตลอดจนการกระทำอื่นๆอีกมากมาย ซึ่งมีลักษณะทำลายสิ่งแวดล้อม<sup>3</sup> นับจนถึงปัจจุบัน ได้มีการประกาศอุทยานแห่งชาติไปทั้งสิ้นประมาณ 83 แห่งในเขตพื้นที่ 45 จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 35 ล้านไร่

ปัญหาสำคัญซึ่งเป็นที่ทราบกันดีเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายนี้ก็คือ การที่ทงราชการไม่สามารถดูแลเขตอุทยานแห่งชาติได้อย่างทั่วถึงทั้งด้วยเหตุผลหลักที่ว่ามีกำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ การห้ามกิจกรรมต่างๆในเขตอุทยานแห่งชาติก็ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกฎเกณฑ์ของรัฐกับวิถีชีวิตของชาวชนบทที่อาศัยป่าเป็นแหล่งอาหารและใช้ผลผลิตต่างๆจากป่าในการยังชีพ

#### 10.4.4 พ.ร.บ. สวนป่า พ.ศ. 2535

กฎหมายฉบับนี้ออกมาเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการปลูกสร้างสวนป่าเพื่อการค้าในที่ดินของรัฐและของเอกชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ตลอดจนเพื่อให้การรับรองแก่สิทธิและประโยชน์ของผู้ปลูกสร้างสวนป่า เช่น การได้รับกรยกเว้นค่าภาคหลวงและการไม่ต้องอยู่ในกฎเกณฑ์บางประการว่าด้วยการทำไม้ตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ ตาม พ.ร.บ. ฉบับนี้ ผู้ที่ประสงค์จะทำสวนป่าเพื่อการค้าสามารถยื่นคำขอขึ้นทะเบียนที่ดินที่ดินมีกรรมสิทธิ์ สิทธิครอบครอง หรือสิทธิใช้ประโยชน์ (เช่น ในฐานะผู้เช่าหรือเช่าซื้อ) เป็น “สวนป่า” ได้ สวนป่าที่ขึ้น

<sup>3</sup> ดู มาตรา 16 พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

ทะเบียนจะต้องเป็นที่ดินที่ทำการปลูกไม้หวงห้ามตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ไม้ที่ได้จากการทำสวนป่านั้นสามารถตัดหรือโค่นได้หลังจากที่ได้แจ้งเป็นหนังสือต่อพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อออกหนังสือรับรองการแจ้ง และต้องมีตราประทับก่อนนำเคลื่อนที่ออกจากสวนป่า ที่สำคัญคือ ไม้ที่ได้จากการทำสวนป่าไม่ต้องเสียค่าภาคหลวงและค่าบำรุงป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

เมื่อพิจารณาบทบัญญัติของกฎหมายนี้ จะเห็นได้ว่า มีวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมการปลูกป่าเศรษฐกิจอย่างชัดแจ้งซึ่งผู้ที่ได้ประโยชน์จะได้แก่ผู้ประกอบการรายใหญ่เป็นหลัก หรือเท่ากับเป็นการฟื้นความคิดเกี่ยวกับป่าเศรษฐกิจหรือการส่งเสริมให้เอกชนปลูกป่าที่เคยไม่ประสบความสำเร็จให้กลับขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง แม้ว่าการปลูกไม้ยูคาลิปตัสซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศจะไม่อยู่ในข่ายของการได้รับสิทธิประโยชน์ตามกฎหมายนี้เพราะไม่ใช่ “ไม้หวงห้าม” ข้อวิจารณ์ของกฎหมายฉบับนี้ก็ถือว่าบทบัญญัตินี้อาจเอื้ออำนวยให้มีการตัดโค่น และนำเคลื่อนที่ไม้หวงห้ามได้อาจเป็นช่องทางให้มีการลักลอบตัดไม้อย่างผิดกฎหมายได้ง่ายดายขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะเมื่อเป็นที่เห็นได้อย่างแน่ชัดแล้วว่ากลไกของกฎหมายคงจะไม่มีประสิทธิภาพในการควบคุมว่าไม้ที่ตัดโค่นหรือนำเคลื่อนที่เป็นไม้ที่ได้มาจากการทำสวนป่าอย่างแท้จริง นอกจากนี้ การส่งเสริมให้เอกชนทำสวนป่ายังอาจเป็นการ กระตุ้นให้มีความพยายามในการกว้านซื้อที่ดินหรือขอเช่าที่ดินเป็นบริเวณกว้างจากรายธุรกิจในชนบท ซึ่งที่ดินนั้นอาจเป็นที่ที่มีเอกสาร ส.ท.ก. หรือ ส.ป.ก. 4-01 ตลอดจนที่กรรมสิทธิ์ที่ได้มาจากการปฏิรูปที่ดินที่ห้ามการจำหน่ายจ่ายโอน แต่คงได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าที่เหล่านี้มีการซื้อขายกันอยู่โดยทั่วไป การส่งเสริมการปลูกสวนป่าจึงอาจเป็นการเร่งการสูญเสียที่ดินหรือการขายสิทธิในที่ดิน และทำให้ราษฎรที่ไร้ที่ดินทำกินถูกรุกป่าต่อไปอีก

#### 10.4.5 พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

กฎหมายนี้ออกมาใช้บังคับแทน พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และเพื่อให้มีการปฏิบัติตามอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมการค้าพืชและสัตว์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ หรือ ซีเตส (CITES) ในส่วนที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สัตว์ป่าจะได้กล่าวโดยละเอียดต่อไปภายใต้หัวข้อการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพและอนุสัญญาซีเตส ในที่นี้จะขอกล่าวแต่เพียงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ป่าโดยตรง ซึ่งการอนุรักษ์ป่านี้ย่อมมีผลต่อการอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าและการอยู่รอดของสัตว์ป่าอีกต่อหนึ่ง

กฎหมายฉบับนี้ให้อำนาจแก่คณะรัฐมนตรีในการออกพระราชกฤษฎีกากำหนด “เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า” ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่า หรือทำอันตรายต่อรังของสัตว์ป่าไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองหรือไม่เว้นแต่จะกระทำเพื่อการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการและได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมป่าไม้และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใด

เข้าไปในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าวันแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ ห้ามมิให้ผู้ใดยึดถือหรือครอบครองที่ดิน หรือปลูกหรือก่อสร้างสิ่งใด หรือตัดโค่น เผ้วถาง เผาหรือทำลายต้นไม้ ชูดหาแร่ ดิน หิน หรือเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เมื่อพิจารณาบทบัญญัติต่างๆ ใน พ.ร.บ. ฉบับนี้จะเห็นได้ว่าเป็นกฎหมายที่ช่วยอนุรักษ์พื้นที่ป่าไว้โดยตรง ปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายก็คล้ายคลึงกับในกรณีของ พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ กล่าวคือ กรมป่าไม้ไม่สามารถดูแลไม่ให้มีการบุกรุกเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะในเมื่อเขตอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าบางแห่งมีพื้นที่กว้างใหญ่นับล้านไร่ ปัญหาอีกประการหนึ่งก็คือจะดำเนินการอย่างไรกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งประเด็นนี้จะได้รับการพิจารณาในรายละเอียดมากขึ้นในหัวข้อการจัดการป่าโดยชุมชนต่อไป

#### 10.4.6 พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

แม้ว่า พ.ร.บ. ฉบับนี้จะไม่ได้เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยตรง แต่ก็มีบทบัญญัติในมาตรา 43 และ 44 ที่ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งที่เข้าลักษณะตามที่กำหนดให้เป็น “เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม” พื้นที่ที่อยู่ในข่ายที่จะประกาศเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นที่ที่มีลักษณะเป็น “พื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรือได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้โดยง่าย หรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติหรือศิลปกรรมอันควรแก่การอนุรักษ์” ฉะนั้นหากพื้นที่ป่าใดเข้าลักษณะดังกล่าวก็อาจถูกประกาศเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมได้ พร้อมกันนั้น กฎหมายบัญญัติให้มีการกำหนดมาตรการควบคุมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในที่ดินหรือกระทำกิจกรรมต่างๆ ในเขตดังกล่าว ซึ่งรวมถึงการกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่จะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิธีการเฉพาะสำหรับพื้นที่นั้นๆ ได้ การประกาศให้พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจึงอาจเป็นมาตรการทางกฎหมายที่สำคัญที่จะเสริมกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าโดยตรง โดยเฉพาะหากส่วนราชการที่รับผิดชอบ (ซึ่งในกรณีนี้ได้แก่กรมป่าไม้เป็นหลัก) ไม่ดำเนินการตามที่สมควร นับแต่มีการประกาศใช้ พ.ร.บ. นี้ ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 และ 44 แล้ว 3 แห่ง ซึ่งทั้งหมดล้วนเป็นพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลที่กำลังประสบปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเนื่องมาจากการพัฒนาการท่องเที่ยว คือ เกาะและอ่าวต่างๆ ตลอดจนน่านน้ำชายฝั่งเมืองพัทยา วัตถุประสงค์ไปจากแนวน้ำลัดเป็นระยะทางสามกิโลเมตร<sup>4</sup> พื้นที่บริเวณเกาะภูเก็ต และเกาะอื่นๆ ของจังหวัดภูเก็ต และบริเวณน่านน้ำโดยรอบเกาะ

<sup>4</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2535) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 111 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2535 หน้า 3-5 ได้แก่เกาะสาก เกาะล้าน เกาะครก และบริเวณน่านน้ำโดยรอบเกาะดังกล่าว รวมทั้งน่านน้ำชายฝั่งเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี บริเวณอ่าวกระทิงลาย อ่าวห้อยกระทะ อ่าวพระจันทร์ อ่าวพัทยา และหาดไม้ฉาก

ดังกล่าววัดจากแนวน้ำลวดออกไปสามกิโลเมตร<sup>5</sup> พื้นที่บริเวณเกาะนกยูง เกาะไม้ไผ่ เกาะพีพีดอน เกาะพีพีเล และเกาะบิเต๊ะ จังหวัดกระบี่ วัดออกไปจากแนวน้ำลวด 3 กิโลเมตร<sup>6</sup> ดังนั้นจึงยังไม่เคยมีการใช้มาตรการกำหนดเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมในการอนุรักษ์ป่าแต่อย่างใด

บทบัญญัติอีกข้อหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้เพื่อกรณีนี้ได้ ได้แก่ มาตรา 45 ที่ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีฯ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในการเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อขออนุมัติเข้าดำเนินการเพื่อใช้มาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเช่นเดียวกันกับที่สามารถกระทำได้ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมาแล้วข้างบนในพื้นที่ที่ได้มีการกำหนดให้เป็น “เขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตผังเมืองเฉพาะ เขตควบคุมอาคาร เขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น หรือเขตควบคุมมลพิษ....” หากปรากฏว่าพื้นที่ดังกล่าวมีสภาพปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมรุนแรงเข้าขั้นวิกฤตซึ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขโดยด่วน และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไม่สามารถที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ เท่าที่ผ่านมามีการประกาศเขตพื้นที่โดยอาศัยอำนาจตามมาตรานี้ไปเพียง 3 แห่งและทั้งหมดกระทำในปี 2535 พื้นที่ดังกล่าวล้วนเป็นแหล่งท่องเที่ยวโดยเฉพาะที่มีชายฝั่งทะเล ซึ่งทำให้แหล่งน้ำธรรมชาติตื้นเขินหรือเปลี่ยนทิศทาง และการเก็บหรือทำลายปะการัง ฉะนั้น จะเห็นได้ว่า พ.ร.บ. ฉบับนี้ สามารถส่งเสริมความเข้มงวดในการดูแลรักษาพื้นที่ป่าได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีปัญหาวิกฤตและกรมป่าไม้ไม่สามารถจะดูแลได้ทั่วถึง อย่างไรก็ตาม นับแต่มีการประกาศพื้นที่ดังกล่าวใน 3 จังหวัดไปเมื่อปี 2535 อันเป็นช่วงเวลาที่มีความตื่นตัวเรื่องสิ่งแวดล้อมสูง ก็ไม่ปรากฏว่ามี การดำเนินการประกาศพื้นที่ดังกล่าวเพิ่มเติมอีกเลย สำหรับพื้นที่ที่ได้ประกาศไปแล้ว ก็ไม่ปรากฏชัดเจนว่าได้เพิ่มทรัพยากรเพื่อฟื้นฟูประสิทธิภาพในการดูแลพื้นที่อนุรักษ์มากนักน้อยเพียงใดเช่นกัน

สรุปได้ว่าการพัฒนาด้านกฎหมายป่าไม้มีแนวโน้มที่จะเน้นการอนุรักษ์ (Conservation-oriented) โดยที่แต่เดิมนั้นเน้นการใช้ทรัพยากร (use oriented) แต่การใช้เครื่องมือทางกฎหมายแต่เพียงอย่างเดียวไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ในอนาคต กรมป่าไม้จึงน่าจะพิจารณามาตรการทางเศรษฐศาสตร์และสังคมเพื่อนำมาใช้ควบคู่กันไป

#### 10.4.7 พ.ร.บ. สภาตำบลและองค์การบริหารราชการส่วนตำบล พ.ศ. 2537

กฎหมายฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการกระจายอำนาจการปกครองไปสู่ท้องถิ่นในระดับล่างสุด ทั้งนี้ สภาตำบลที่มีรายได้ไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปีเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละ 150,000 บาท จะได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล หรือ อบต. ได้มีการทยอยประกาศ อบต.

<sup>5</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) เพิ่งอ้าง หน้า 6-8

<sup>6</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2535) เพิ่งอ้าง หน้า 9-11

และมีการเลือกตั้งสมาชิกสภา อบต. มาตั้งแต่ปี 2537 และคาดว่าภายในปี 2540-41 สภาตำบลทั่วประเทศจะได้รับการยกฐานะเป็น อบต.ทั้งสิ้น รวม 6,898 แห่ง

เนื่องจากกฎหมายได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของ อบต. ไว้อย่างกว้างขวางในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และหนึ่งในอำนาจหน้าที่นั้นก็คือ หน้าที่ในการคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<sup>7</sup> อบต. จึงอาจมีบทบาทสำคัญในการช่วยอนุรักษ์ป่าไม้ในท้องถิ่นของตน นอกจากนี้ตามร่าง พ.ร.บ. ป่าชุมชน อบต. อาจยื่นคำขอจัดตั้งป่าชุมชน และเมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ก็จะสามารถทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการป่าชุมชน ซึ่งจะเป็นผู้จัดการ อนุรักษ์ และควบคุมการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนนั้นๆ อีกด้วย จึงอาจถือได้ว่า อบต. เป็นองค์กรที่มีศักยภาพในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมื่อกฎหมายกำหนดให้ อบต. มีรายได้เป็นของตนเองได้<sup>8</sup> และนอกเหนือไปจากภาษีประเภทต่างๆ ที่เป็นรายได้ของ อบต. แล้ว กฎหมายกำหนดให้ต้องแบ่งเงินที่เก็บตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติในเขต อบต. ให้แก่ อบต. นั้นๆ ด้วย<sup>9</sup> ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวงต่อไป การที่กฎหมายกำหนดเช่นนี้ย่อมหมายความว่ากรมป่าไม้จะต้องแบ่งเงินดังกล่าวให้แก่อบต. และเป็นคาดหวังว่า อบต. จะใช้เงินนั้นเพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติในเขตของตนด้วย ในปัจจุบัน ยังไม่เป็นที่ชัดเจนว่า จะมีการแบ่งเงินดังกล่าวให้แก่อบต. ในสัดส่วนเท่าไร

อย่างไรก็ตาม นับแต่มีการจัดตั้ง อบต. เป็นคืบมา ปรากฏว่า อบต. ส่วนใหญ่ยังมีการริเริ่มกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมน้อยมาก โครงการส่วนมากที่จัดทำกันไปจะเป็นโครงการทางด้านการพัฒนาสาธารณูปโภคซึ่งชุมชนเห็นว่ามีความสำคัญมากกว่า อย่างไรก็ตาม เมื่อ อบต. มีการพัฒนาบทบาทหน้าที่ของตนเองได้เต็มที่ในอนาคต คาดว่า อบต. น่าจะเห็นความสำคัญของกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งรวมถึงกิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ในท้องถิ่นของตนเองด้วย

<sup>7</sup> พ.ร.บ. สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 มาตรา 67

<sup>8</sup> เพิ่งอ้าง มาตรา 74-84

<sup>9</sup> เพิ่งอ้าง มาตรา 79

## เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน. 2536. *แผนการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง จังหวัดเชียงใหม่*. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กองส่งเสริมชาวเขา. 2538. *ทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูงในประเทศไทย ปี 2538*. กองส่งเสริมชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม.
- กิตติชัย รัตนะ. 2538. *ลักษณะโครงสร้างของป่าดิบเขารวมชาติของพื้นที่ต้นน้ำลำธารคอยปุย จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 142 หน้า.
- คณะวนศาสตร์. 2533. *แผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่*. รายงานฉบับสมบูรณ์. 194 หน้า.
- จารุจินต์ นภิตะภักดิ์ และวิเชียร คงทอง. *วิกฤตการณ์การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าและแนวทางการแก้ไขที่ยั่งยืน*. ในสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง “คนกับธรรมชาติ : วิกฤตการณ์การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและแนวทางการแก้ไขที่ยั่งยืน” สภาวิจัยแห่งชาติ.
- นิธิ เอี้ยวศรีวงศ์. 2534. *ความสำคัญด้านประวัติศาสตร์ ศาสนาและวัฒนธรรมของคอยสุเทพ-ปุย*. ในรายงานการประชุมปฏิบัติการ “อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย : การจัดการและการอนุรักษ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”.
- มงคล วรณประเสริฐ. 2528. *ลักษณะโครงสร้างและการกระจายของขนาดช่องว่างในป่าดิบเขารวมชาติคอยปุยเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย (คณะวนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษ์ศาสตร์. 2539. *ข้อมูลอุณหภูมิจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงพญาเย็น จังหวัดเชียงใหม่ ในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2529-2538)*. ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษ์ศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สามัคคี บุญยะวัฒน์. 2531. *ลักษณะทางกายภาพและลมฟ้าอากาศบนพื้นที่สูง ในการจัดการต้นน้ำบนพื้นที่สูง จากกลุ่มน้ำห้วยคอกม้า-แม่สา ถึงการพัฒนาภูเขาสูง*. รวบรวมโดย นิพนธ์ ตั้งธรรม และ ครรชนี เอมพันธุ์ ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 261 หน้า.
- สุนทร คำยอง และ ศุสิต เสรมธากุล. 2538. *การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพของพืชในป่าชนิดต่างๆ ในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่*. โดยวิธีการวิเคราะห์สังคมพืช ตอนที่ 1 ป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ รายงานวิจัย ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษ์ศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 182 หน้า.

- สุเทพ ตั้งพันธ์ประเสริฐ. 2539. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดินกับสภาพภูมิประเทศ (กรณีศึกษา ณ. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่). ปัญหาพิเศษ ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภมิตร เอกวรรณัง. 2537. การขุดถ้ำและครอบครองที่ดินในเขตป่าอนุรักษ์โดยหน่วยงานรัฐ ; กรณีศึกษาในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 210 หน้า.
- องค์การสวนพฤกษศาสตร์. 2538. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่มที่ 2. องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรื. 153 หน้า.
- อนงค์ทิพย์ พงษ์สุวิเศษศักดิ์. 2531. การสำรวจการใช้ที่ดินและผลผลิตป่าไม้เพื่อการวางแผนอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อู่แก้ว ประกอบไวยกิจ และ S. D. Elliott. 2534. อนาคตอุทยานดอยสุเทพ-ปุย เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและพันธุ์สัตว์และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์. ในรายงานการประชุมปฏิบัติการ “อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย : การจัดการและการอนุรักษ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2539. รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานจัดทำแผนการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โครงการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทระหว่างปี พ.ศ. 2533-2537 และจัดทำแผนพื้นที่อุทยานแห่งชาติระยะที่ 2 ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2540. รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทระหว่างปี พ.ศ. 2533-2537 ของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย. โครงการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทระหว่างปี พ.ศ. 2533-2537 และจัดทำแผนพื้นที่อุทยานแห่งชาติระยะที่ 2 ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.
- Elliott, S.D. and J.F. Maxwell, 1993. Doi Suthep-Pui National Park, Chiang Mai province, northern Thailand. Paper applied to the IUCN to have Doi Suthep declared a “Centre of Plant Diversity” July 1993 9 p. Fac. Science, Chiang Mai University
- Elliott, S.D., J.F. Maxwell and O.P. Beaver 1989. A transact survey of monsoon forest in Doi Suthep-Pui National Park. Nat. His. Bull. Siam. Soc. 37:137-171
- Humphrey B. and J. R. Bain 1990. Endangered Animals of Thailand. Sandhill Crane Press 486 p.
- IUCN 1994. Protecting Nature : Regional Reviews of Protected Areas. Ivth World Congress on National Parks and Protected Areas, Caracas, Venezuela Edited by J.A. McNeely, J. Harrison and P. Dingweall



- Iwatsubo, G. and P. Sahunalu 1996 Nutrient using efficiency of plant-soil systems in the tropical hill evergreen forests in the North Thailand. A Final Report for NRCT1. November 1996
- Karimuna, L 1995. A comparison of ground flora diversity between forest and plantations in Doi Suthep-Pui National Park. M.Sc. Thesis Graduate School Chiang Mai University 107 p.
- Lekagul B. and J. A. McNeely 1988. Mammal of Thailand. 758 p.
- Lekagul B. and P.D. Round 1991 A Guide to the Birds of Thailand. 457 p.
- Maxwell, J.F. 1988. The vegetation of Doi Sutep-Pui National Park, Chiang Mai province, Thailand Tiger Paper 15:6-14
- Maxwell, J.F. Elliott, S.D., P. Palee, G. Pakkad and V. Anusamsunthorn 1995. A database of botanical in Doi Suthep-Pui National Park Department of Biology, Chiang mai University
- Santisuk, T. 1988 An account of the vegetation of northern Thailand. Franz Steiner Verlag Wiesbaden GMBH Stuttgart 101 p.

## ภาคผนวกที่ 1

รายชื่อพรรณไม้ป่าเต็งรังที่สำคัญในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 1 รายชื่อพรรณไม้ป่าเต็งรังที่สำคัญในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-นุ้ย

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
1	กาวเครือ	<i>Millettia auriculata</i>	LEGUMINOSAE
2	ก้อก้างด้าง	<i>Lithocarpus garrettianus</i>	FAGACEAE
3	ก้อเดือย	<i>Castanopsis acuminatissima</i>	FAGACEAE
4	ก้อตาหมู	<i>Lithocarpus tenuinervis</i>	FAGACEAE
5	ก้อใบเลื่อม	<i>Castanopsis tribuloides</i>	FAGACEAE
6	ก้อแพะ	<i>Quercus kerrii</i>	FAGACEAE
7	ก้อหม่น	<i>Lithocarpus thomsonii</i>	FAGACEAE
8	กะบก	<i>Irvingia malayana</i>	IXONANTHRACEAE
9	กำยาน	<i>Styrax benzoides</i>	STRYCHNACEAE
10	กู่ก	<i>Lanea coromandelica</i>	ANACARDIACEAE
11	เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i>	PAPILIONACEAE
12	เก็ดแดง	<i>Dalbergia dongnaiensis</i>	PAPILIONACEAE
13	จี่หนอน	<i>Scleropyrum wallichiana</i>	SANTALACEAE
14	แจ้จกวาง	<i>Wendlandia tinctoria</i>	RUBIACEAE
15	ครามป่า	<i>Indigofera barbata</i>	LEGUMINOSAE
16	คำหัด	<i>Engelhardtia spicata</i>	JUGLANDACEAE
17	คำมอกหลวง	<i>Gardenia sootepensis</i>	RUBIACEAE
18	คูน	<i>Cassia fistula</i>	LEGUMINOSAE
19	เครือเขา	<i>Parameria barbata</i>	APOCYNACEAE
20	เคาะ	<i>Scleropyrum maingayi</i>	SANTALACEAE
21	แคฝอย	<i>Stereospermum neuranthum</i>	BIGNONIACEAE
22	แคหางค่าง	<i>Markhamia velutina</i>	BIGNONIACEAE
23	ไคร้ร่ม	<i>Glochidion acuminatum</i>	EUPHORBIACEAE
24	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i>	GUTTIFERAE
25	ชิงชัน	<i>Dalbergia oliveri</i>	PAPILIONACEAE

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
26	แดง	<i>Xylia kerrii</i>	LEGUMINOSAE
27	แดงคง	<i>Schoutenia hypoleuca</i>	TILIACEAE
28	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i>	FLACOURTIACEAE
29	ตะแบก	<i>Lagerstroemia calyculata</i>	LYTHRACEAE
30	ดัดเด้า	<i>Diospyros ehretioides</i>	EBENACEAE
31	ดี้ว	<i>Cratoxylum pruniflorum</i>	GUTTIFERAE
32	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>	VERBENACEAE
33	คุ่มกว้าว	<i>Mitragyna brunosis</i>	RUBIACEAE
34	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i>	DIPTEROCARPACEAE
35	เต็งหนาม	<i>Bridelia retusa</i>	EUPHORBIACEAE
36	ทองเหลืองป่า	<i>Erythrina subumbrans</i>	LEGUMINOSAE
37	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	LEGUMINOSAE
38	เปาหนาม	<i>Bridelia pierre</i>	EUPHORBIACEAE
39	พลวง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i>	DIPTEROCARPACEAE
40	มะกึ้ม	<i>Canarium kerrii</i>	BURSERCEAE
41	มะตันขอ	<i>Gouania obtusifolia</i>	RHAMNACEAE
42	มะม่วงหัวแมงวัน	<i>Buchannaia latifolia</i>	ANACARDIACEAE
43	มะเฒ่า	<i>Antidesma sootepense</i>	STILAGINACEAE
44	ขมหิน	<i>Chukrasia velutina</i>	MELIACEAE
45	ขอป่า	<i>Morinda coreia</i>	RUBIACEAE
46	รกฟ้า	<i>Terminalia alata</i>	COMBRETACEAE
47	รักใหญ่	<i>Melanorrhoea usitata</i>	ANACARDIACEAE
48	รัง	<i>Shorea siamensis</i>	DIPTEROCARPACEAE
49	ส้มปี	<i>Vaccinium sprengelii</i>	ERICACEAE
50	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i>	COMBRETACEAE
51	ส้าน	<i>Dillenia obovata</i>	DILLENACEAE
52	สารภีป่า	<i>Anneslea fragrans</i>	THEACEAE

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
53	เสี้ยวดอกขาว	<i>Bauhinia variegata</i>	CAESALPINIACEAE
54	แสลงใจ	<i>Strychnos nux-vomica</i>	STRYCHNACEAE
55	หนาดคอย	<i>Laggera pterodonta</i>	COMPOSITAE
56	หนามเค็ด	<i>Randia dasycarpa</i>	RUBIACEAE
57	หว่า	<i>Eugenia cumini</i>	MYRTACEAE
58	เหมือดคนตัวผู้	<i>Helicia nilagirica</i>	PROTEACEAE
59	เหมือดคนตัวเมีย	<i>Helicia excelsa</i>	PROTEACEAE
60	เหมือดจิ้ง	<i>Memecylon plebejum</i>	MEMECYLACEAE
61	เหมือดคบ	<i>Aporusa villosa</i>	EUPHORBIACEAE
62	เหมือดฟอง	<i>Memecylon scutellatum</i>	MEMECYLACEAE
63	เหี่ยว	<i>Anogeissus lanceolata</i>	COMBRETACEAE
64	เหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i>	DIPTEROCARPACEAE
65	อินทนิลบก	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i>	LYTHRACEAE

ที่มา : สุนทร คำของ และ ดุสิต เสรมธากุล 2538

## ภาคผนวกที่ 2

รายชื่อพรรณไม้ป่าเบญจพรรณที่สำคัญในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อพรรณไม้ป่าเบญจพรรณที่สำคัญในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
1	ก่อพะ	<i>Quercus kerrii</i>	FAGACEAE
2	กะบก	<i>Irvingia malayana</i>	IXONANTHACEAE
3	กาสะลอง	<i>Millingtonia hortensis</i>	BIGNONIACEAE
4	กาสามปีก	<i>Vitex peduncularis</i>	VERBENACEAE
5	ก๊าก	<i>Lannea coromandelica</i>	ANACARDIACEAE
6	เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i>	PAPILIONACEAE
7	เก็ดแดง	<i>Dalbergia dongnaiensis</i>	PAPILIONACEAE
8	ข่อย	<i>Streblus asper</i>	MORACEAE
9	ชะเง้อ	<i>Millettia leucantha</i>	PAPILIONACEAE
10	ขางหัวหมู	<i>Milusa velutina</i>	ANNONACEAE
11	ข้าวสาร	<i>Phyllanthus columnaris</i>	EUPHOBIAEAE
12	กำมอกหลวง	<i>Gardenia coronaria</i>	RUBIACEAE
13	คูน	<i>Cassia fistula</i>	LEGUMINOSAE
14	เครือเขา	<i>Parameria barbata</i>	APOCYNACEAE
15	แคฝอย	<i>Stereospermum neuranthum</i>	BIGNONIACEAE
16	จิวป่า	<i>Bombax anceps</i>	BOMBACACEAE
17	ชิงชัน	<i>Dalbergia oliveri</i>	PAPILIONACEAE
18	ช้อ	<i>Gmelina arborea</i>	VERBENACEAE
19	แดง	<i>Xylia kerrii</i>	MIMOSACEAE
20	แดงคอง	<i>Schoutenia hypoleuca</i>	TILIACEAE
21	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i>	FLACOURTIACEAE
22	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i>	SAPINDACEAE
23	ตะแบกใหญ่	<i>Lagerstroemia calyculata</i>	LYTHRACEAE
24	ดัดเต่า	<i>Diospyros ehretioides</i>	EBENACEAE
25	คิ้ว	<i>Cratoxylum pruniflorum</i>	GUTTIFERAE
26	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>	VERBENACEAE
27	คุ่มกว้าว	<i>Mitragyna brunosis</i>	RUBIACEAE

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
28	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i>	DIPTEROCARPACEAE
29	นมวัว	<i>Artabotrys harmandii</i>	ANNONACEAE
30	ประคู้	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	LEGUMINOSAE
31	ป้อแดง	<i>Colona elobata</i>	TILIACEAE
32	ป้อขาว	<i>Colona flagrocarpa</i>	TILIACEAE
33	เปล้าหลวง	<i>Croton oblongifolius</i>	EUPHOBIAEAE
34	เป่าหนาม	<i>Bridelia pierrei</i>	EUPHOBIAEAE
35	ไผ่ชาง	<i>Dendrocalamus strictus</i>	GRAMINEAE
36	ไผ่บง	<i>Bambusa longispatha</i>	GRAMINEAE
37	ไผ่ไร่	<i>Gigantochloa albociliata</i>	GRAMINEAE
38	พยอม	<i>Shorea roxburghii</i>	DIPTEROCARPACEAE
39	พฤษภ	<i>Albizia lebbek</i>	LEGUMINOSAE
40	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i>	BIGNONIAEAE
41	โพธิ์	<i>Ficus religiosa</i>	MORACEAE
42	มะกอก	<i>Spondias pinnata</i>	ANACARDIAEAE
43	มะกึ้ม	<i>Canarium kerrii</i>	BURSERACEAE
44	มะคันทน	<i>Gouania obtusifolia</i>	RHAMNACEAE
45	มะคุด	<i>Aegle marmelos</i>	RUTACEAE
46	มะม่วงป่า	<i>Mangifera indica</i>	ANACARDIAEAE
47	มะเฒ่า	<i>Antidesma sootepense</i>	STILAGINACEAE
48	มะห้ำ	<i>Eugenia oblata</i>	MYRTACEAE
49	โมกมัน	<i>Wrightia tomentosa</i>	APOCYNACEAE
50	โมกหลวง	<i>Holarrhena antidysenterica</i>	APOCYNACEAE
51	ชมหอม	<i>Toona ciliata</i>	MELIACEAE
52	ชมหิน	<i>Chukrasia velutina</i>	MELIACEAE
53	ขอป่า	<i>Morinda coreia</i>	RUBIACEAE
54	ขางขาว	<i>Dipterocarpus alatus</i>	DIPTEROCARPACEAE
55	รกฟ้า	<i>Terminalia alata</i>	COMBRETACEAE



ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
56	รักใหญ่	<i>Melanorrhoea usitata</i>	ANACARDIACEAE
57	รัง	<i>Shorea siamensis</i>	DIPTEROCARPACEAE
58	ราชคัศ	<i>Brucea javanica</i>	SIMAROUBACEAE
59	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i>	COMBRETACEAE
60	สมอพิเภก	<i>Terminalia bellerica</i>	COMBRETACEAE
61	สัก	<i>Tectona grandis</i>	VERBENACEAE
62	สีฟัน	<i>Arytera xerocarpa</i>	SAPINDACEAE
63	สีเสื่อ	<i>Casearia calva</i>	FLACOURTIACEAE
64	เสลา	<i>Lagerstromia tomentosa</i>	LYTHRACEAE
65	เสี้ยว	<i>Bauhinia variegata</i>	LEGUMINOSAE
66	แสลงใจ	<i>Strychnos nux-vomica</i>	STRYCHNACEAE
67	หว่า	<i>Eugenia cumini</i>	MYRTACEAE
68	เหมือดฟอง	<i>Memecylon scutellatum</i>	MEMECYLACEAE
69	เหี่ยว	<i>Anogeissus lanceolata</i>	COMBRETACEAE
70	แหน	<i>Terminalia glaucifolia</i>	COMBRETACEAE
71	อินทนิลบก	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i>	LYTHRACEAE

ที่มา : สุนทร คำทอง และ ดุสิต เสรเมฆากุล 2538

### ภาคผนวกที่ 3

รายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าดิบแล้งในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 3 รายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าดิบแล้งในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
1	กระทงลาย	<i>Celastrus paniculata</i>	CELASTRACEAE
2	กระบาก	<i>Anisoptera costata</i>	DIPTEROCARPACEAE
3	ก่อ	<i>Quercus sp.</i>	FAGACEAE
4	ก่อดำ	<i>Lithocarpus truncatus</i>	FAGACEAE
5	ก่อสร้อย	<i>Carpinus viminea</i>	BETULACEAE
6	ก่อหุยม	<i>Castanopsis argyrophylla</i>	FAGACEAE
7	เถียงป่า	<i>Pandanus furcatus</i>	PANDANACEAE
8	เคื่อเตี้ย	<i>Ficus ischnopoda</i>	MORACEAE
9	ไคร้งอย	<i>Itea riparia</i>	ITEACEAE
10	ไคร้หน้า	<i>Homonoia riparia</i>	EUPHORBIACEAE
11	ชิงชัน	<i>Dalbergia oliveri</i>	PAPILIONACEAE
12	ชมพู่ป่า	<i>Eugenia sp.</i>	MYRTACEAE
13	หญ้าดอกบ๊อง	<i>Equisetum debile</i>	EQUISETACEAE
14	หญ้าไผ่หอย	<i>Pogonatherum crinitum</i>	GRAMINEAE
15	หญ้าสองปล้อง	<i>Desmodium velutinum</i>	PAPILIONACEAE
16	แดง	<i>Xylia kerrii</i>	MIMOSACEAE
17	ตะเคียนทอง	<i>Hopea odorata</i>	DIPTEROCARPACEAE
18	ตะแบกเลือด	<i>Terminalia mucronata</i>	COMBRETACEAE
19	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i>	VERBENACEAE
20	ไทร	<i>Ficus sp.</i>	MORACEAE
21	นวล	<i>Garcinia merguensis</i>	GUTTIFERAE
22	ประคู้เลือด	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	PAPILIONACEAE
23	ปรงเขา	<i>Cycas pectinata</i>	CYCADACEAE
24	ผักควา	<i>Selaginella ostefeldii</i>	SELAGINELLACEAE
25	ผักเบ็ดไทย	<i>Alternanthera sessilis</i>	AMARANTHACEAE
26	ผักเลือด	<i>Ficus virens</i>	MORACEAE
27	ผักยอดดอง	<i>Phyllanthus roseus</i>	EUPHORBIACEAE
28	ผ้าเขียน	<i>Vitex canescens</i>	VERBENACEAE

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
29	ไผ่บงคำ	<i>Bambusa tulda</i>	GRAMINEAE
30	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i>	BIGNONIACEAE
31	มะพร้าวเต่า	<i>Cycas micholitzii</i>	CYCADACEAE
32	มะไฟ	<i>Baccaurea sapida</i>	EUPHORBIACEAE
33	มะม่วงป่า	<i>Mangifera pentandra</i>	ANACARDIACEAE
34	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i>	LAURACEAE
35	เหมือดแก้ว	<i>Sladenia celastrifolia</i>	SLADENIACEAE
36	เหมือดปลาชิว	<i>Symplocos caudata</i>	SYMPLOCACEAE
37	ขางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>	DIPTEROCARPACEAE
38	ขางแดง	<i>Dipterocarpus turbinatus</i>	DIPTEROCARPACEAE
39	ชมหอม	<i>Toona ciliata</i>	MELIACEAE
40	ลิเกาชું	<i>Lygodium microphyllum</i>	SCHIZAEACEAE
41	เลียงมัน	<i>Berrya ammonilla</i>	TILIACEAE
42	หว่า, หว่าปลอก	<i>Eugenia siamensis</i>	MYRTACEAE
43	สนุ่น	<i>Salix tetrasperma</i>	SALICACEAE
44	สลอดเถา	<i>Elaeagnus latifolia</i>	ELAEAGNACEAE
45	ส้านใหญ่	<i>Dillenia obovata</i>	DILLENACEAE
46	อบเชย	<i>Cinnamomum iners</i>	LAURACEAE
47	ออสมันคำ	<i>Osmunda vachellii</i>	OSMUNDACEAE

ที่มา: คณะวนศาสตร์ (2533)

#### ภาคผนวกที่ 4

รายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าดิบเขา (ดั้งเดิม) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 4 รายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าดิบเขา (ดั้งเดิม) ในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
1	กำงจิมอด	<i>Albizia odoratissima</i>	MIMOSACEAE
2	มะเม่าควาย	<i>Antidesma velutinsum</i>	STILAGINACEAE
3	เหมือดโสด	<i>Aporusa villosa</i>	EUPHORBIACEAE
4	กำลั้งช้างเผือก	<i>Ardisia vestita</i>	MYRSINACEAE
5	มะไฟ	<i>Baccaurea sapida</i>	EUPHORBIACEAE
6	เถียงพ้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i>	RHIZOPHORACEAE
7	ก่อเดือย	<i>Castanopsis acuminatissima</i>	FAGACEAE
8	ก่อแป้น	<i>Castanopsis echinocarpa</i>	FAGACEAE
9	ก่อแป้น	<i>Castanopsis diversifolia</i>	FAGACEAE
10	ก่อแหลม	<i>Castanopsis ferox</i>	FAGACEAE
11	มะมือ	<i>Choerospondias axillaris</i>	ANACARDIACEAE
12	ประคูดะเลน	<i>Dalbergia floribanda</i>	PAPILIONACEAE
13	เครือออน	<i>Duranta repans</i>	VERBENACEAE
14	คำหาด	<i>Engelhardtia spicata</i>	JUGLANDACEAE
15	เถาสะบ้า	<i>Entada phaseoloides</i>	MIMOSACEAE
16	มะห้า	<i>Eugenia oblata</i>	MYRTACEAE
17	เหมือดคนตัวเมีย	<i>Helicia exelsa</i>	PROTEACEAE
18	กะทัง	<i>Litsea monopetala</i>	LAURACEAE
19	สารภีดอกใหญ่	<i>Mammea harmandii</i>	GUTTIFERAE
20	แคหัวหมู	<i>Markhamia stipulata</i>	BIGNONIACEAE
21	ค่อมองคอง	<i>Memecylon celastrinum</i>	MEMECYLACEAE
22	จ่าปี	<i>Michelia alba</i>	MAGNOLIACEAE
23	เครือออน	<i>Paederia kerrii</i>	RUBIACEAE
24	คองหอม	<i>Phoebe lanceolata</i>	LAURACEAE
25	สะบันงาป่า	<i>Polyalthia asteriella</i>	ANNONACEAE

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์ (Family)
26	ก่อแดง	<i>Quercus hingiana</i>	FAGACEAE
27	เล็บมือนาง	<i>Quisqualis indica</i>	COMBRETACEAE
28	ทะโล้	<i>Schima wallichii</i>	THEACEAE
29	รักขาว	<i>Semecarpus cochinchinensis</i>	ANACARDIACEAE
30	มะคูก	<i>Siphonodon celastrineus</i>	CELASTRACEAE
31	กำยาน	<i>Styrax apricus</i>	STYRACACEAE
32	ไก่อแดง	<i>Ternstroemia gymnanthera</i>	THEACEAE
33	ม่วงก้อม	<i>Turpinia cochinchinensis</i>	STAPHYLEACEAE
34	ส้มปี้	<i>Vaccinium sprengelii</i>	ERICACEAE
35	แข่งกวาง	<i>Wendlandia tinctoria</i>	RUBIACEAE
36	ขางขาว	<i>Xanthophyllum siamensis</i>	XANTHOPHYLLACEAE

ที่มา : กิตติชัย รัตนะ 2538

Iwatsubo and Sahunalu (1996)

## ภาคผนวกที่ 5

บัญชีรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย



ภาคผนวกที่ 5 บัญชีรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย

ลำดับที่	วงศ์ (FAMILY)	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระดับความ น้อย	สถานภาพ ปัจจุบัน
1	TUPAIIDAE	กระแตไต่	<i>Tupai glis</i>	++	-
2	SORICIDAE	หนูผีภูเขา	<i>Crocidura monyicola</i>	++	-
3	PTEROPODIDAE	ค้างคาวคอกย	<i>Sphaerias blanfordi</i>	+	-
4	PTEROPODIDAE	ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก	<i>Cynopterus brachyotis</i>	++	-
5	PTEROPODIDAE	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus sphinx</i>	+	-
6	RHINOLOPHIDAE	ค้างคาวมงกุฏยอดสั้นเล็ก	<i>Rhinolophus thomasi</i>	+	-
7	RHINOLOPHIDAE	ค้างคาวมงกุฎเล็ก	<i>Rhinolophus pusillus</i>	+++	-
8	RHINOLOPHIDAE	ค้างคาวมงกุฎใหญ่	<i>Rhinolophus luctus</i>	++	-
9	VESPERTILIONIDAE	ค้างคาวลูกหนูบ้าน	<i>Pipistrellus javanicus</i>	++	-
10	LORICIDAE	ลิงลม, นางอาย	<i>Nycticebus coucang</i>	+	-
11	MANIDAE	ลิ้นใหญ่	<i>Manis javanica</i>	+	T
12	SCIURIDAE	กระรอกท้องแดง	<i>Callosciurus erythraeus</i>	++	-
13	SCIURIDAE	กระเล็นขนปลายหูสั้น	<i>Tamiops maclellandi</i>	+++	-
14	SCIURIDAE	กระจ๊อน	<i>Manetes berdmorei</i>	+++	-
15	SCIURIDAE	พญากระรอกบิน	<i>Petaurista</i>	+	-
16	MURIDAE	อันใหญ่	<i>Rhizomys sumatrensis</i>	+	-
17	MURIDAE	อันเล็ก	<i>Canomys badius</i>	++	-
18	MURIDAE	หนูหริ่งบ้าน	<i>Mus musculus</i>	++	-
19	MURIDAE	หนูขนสีเข้ยคอกย	<i>Niviventer bukit</i>	+++	-
20	MURIDAE	หนูบ้านชาวเขา	<i>Rattus nitidus</i>	+++	-
21	MURIDAE	หนูท้องขาว	<i>Rattus rattus</i>	+++	-
22	MURIDAE	หนูหวาย	<i>Leopoldamys sabanus</i>	+	-
23	HYSTRICIDAE	เม่นใหญ่แผงคอสั้น	<i>Hystrix brachyura</i>	+	-
24	HYSTRICIDAE	เม่นหางพวง	<i>Atherurus macrourus</i>	++	-
25	MUSTELIDAE	หมูหริ่ง	<i>Arctonyx collaris</i>	+	-
26	VIVERRIDAE	อีเห็นข้างลาย	<i>Paradoxurus</i>	++	-

ลำดับที่	วงศ์ (FAMILY)	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระดับความ มาก น้อย	สถานภาพ ปัจจุบัน
			<i>hermaphroditus</i>		
27	VIVERRIDAE	อีเห็นเครือ	<i>Arctogalidia trivirgata</i>	++	-
28	VIVERRIDAE	ชะมดแผงหางปล้อง	<i>Viverra zibetha</i>	+	-
29	SUIDAE	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	++	-
30	CERVIDAE	อีเก้ง	<i>Mutiacus muntjak</i>	+	-
31	CERVIDAE	กวางป่า	<i>Cervus unicolor</i>	+	-

ที่มา : คณะวนศาสตร์ (2532)

จารุจินต์ นภิตะภักดิ์ และ วิเชียร คงทอง (2536) วิกฤตการณ์การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ สัตว์ป่าและแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืน ใน การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง คนกับธรรมชาติ: วิกฤตการณ์ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืน

Lekakul B. and J. McNeely (1988) Mammal of Thailand

ระดับความมากน้อย      +++    มาก  
                                      ++    ปานกลาง  
                                      +    น้อย

สถานภาพ                    T    ถูกคุกคาม (treated species)  
                                      E    ใกล้สูญพันธุ์ (endangered species)

ภาคผนวกที่ 6

ชนิดของนกที่พบในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 6 ชนิดของนกที่พบในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาล	สถานภาพ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	X					X	X				R	1
2	ไก่ฟ้าหลังขาว	<i>Lophura nycthemera</i>	X										R	1
3	ไก่ฟ้าหางลายขวาง	<i>Syrmaticus humiae</i>												E
4	นกกก	<i>Buceros bicornis</i>	X										R	E
5	นกกระจอก	<i>Passer montanus</i>			X								R	3
6	นกกระช้อนกระหม่อมแดง	<i>Seicercus castaniceps</i>	X										R	1
7	นกกระช้อนคอขาว	<i>Abroscopus superciliaris</i>					X						R	2
8	นกกระช้อนคอดำ	<i>Abroscopus albogularis</i>											R	1
9	นกกระช้อนวงตาสีทอง	<i>Seicercus burkii</i>	X	X	X		X						N	2
10	นกกระช้อนสีน้ำตาล	<i>Bradypterus luteoventris</i>			X								N	1
11	นกกระช้อนหัวลาย	<i>Cettia squameiceps</i>	X										N	1
12	นกกระช้อนอกเทา	<i>Bradypterus thoracicus</i>			X		X						N	1
13	นกกระจาบธรรมดา	<i>Ploceus philippinus</i>												2
14	นกกระจัด	<i>Phylloscopus inornatus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X			N	2
15	นกกระจัดขาสีเนื้อ	<i>Phylloscopus tenellipes</i>											N	1
16	นกกระจัดเขี้ยวคล้าย	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	X	X	X								N	2
17	นกกระจัดคิ้วดำ	<i>Phylloscopus ricketti</i>	X										N	1
18	นกกระจัดคิ้วดำท้องขาว	<i>Phylloscopus cantator</i>	X										N	1
19	นกกระจัดตะโพกเหลือง	<i>Phylloscopus proregulus</i>	X	X	X								N	1
20	นกกระจัดแถบปีกสีส้ม	<i>Phylloscopus pulcher</i>	X										N	1
21	นกกระจัดปากหนา	<i>Phylloscopus schwarzi</i>		X	X								N	1
22	นกกระจัดสีคล้ำ	<i>Phylloscopus fuscatus</i>								X			N,P	2
23	นกกระจัดหัวมงกุฏ	<i>Phylloscopus coronatus</i>					X						P	1
24	นกกระจัดหางขาวเล็ก	<i>Phylloscopus davisoni</i>	X	X									R	2
25	นกกระจัดหางขาวใหญ่	<i>Phylloscopus reguloides</i>	X				X						N	2
26	นกกระจัดอกลายเหลือง	<i>Phylloscopus armandii</i>		X	X	X	X						N,P	2
27	นกกระจับ	<i>Orthotomus sutorius</i>			X		X		X				N	2
28	นกกระจับคอดำ	<i>Orthotomus atrogularis</i>				X	X						R	2

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาลที่พบ	สถานภาพ		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9				
29	นกกระजิบหน้าท้องเหลือง	<i>Prinia flaviventris</i>												R	1
30	นกกระจิบหน้าสีข้างแดง	<i>Prinia rufescens</i>		X		X	X	X						R	3
31	นกกระจิบหน้าสีเขียวหางยาว	<i>Prinia subflava</i>													3
32	นกกระจิบหน้าอกเทา	<i>Prinia hodgsonii</i>			X			X		X				R	3
33	นกกระดัดค้ำหมู	<i>Lonchura punctulata</i>			X									R	1
34	นกกระดัดเขียว	<i>Erythrura prasina</i>													1
35	นกกระดัดตะโพกขาว	<i>Lonchura striata</i>		X	X		X	X						R	1
36	นกกระดัดใหญ่ปีกลาย	<i>Mycerobas melanozanthos</i>	X	X	X									R	1
37	นกกระทาแดงเข้มเขียว	<i>Arborophila charltonii</i>													2
38	นกกระทาแดงคอสีแสด	<i>Arborophila rufogularis</i>	X											R	E
39	นกกระทาแดงอกสีน้ำตาล	<i>Arborophila brunneopectus</i>	X											R	E
40	นกกระทาทอง	<i>Francolinus pintadeanus</i>			X			X						R	3
41	นกกระเบื้องคอขาว	<i>Monticola gularis</i>													1
42	นกกระเบื้องท้องแดง	<i>Monticola rufiventris</i>	X											R	1
43	นกกระเบื้องผา	<i>Monticola solitarius</i>	X		X	X	X	X						N	1
44	นกกระปุกเล็ก	<i>Centropus toulou</i>													2
45	นกกระปุกใหญ่	<i>Centropus sinensis</i>													2
46	นกกะเต็นแดง	<i>Halcyon coromanda</i>													1
47	นกกะเต็นน้อย	<i>Alcedo atthis</i>			X									N	3
48	นกกะเต็นลาย	<i>Lacedo pulchella</i>													2
49	นกกะเต็นอกขาว	<i>Halcyon smyrnensis</i>			X		X	X		X				R	3
50	นกกระรอกทองแก้มขาว	<i>Leiothrix argenteauris</i>	X		X									R	2
51	นกกระรอกดำ	<i>Garrulax chinensis</i>			X									R	2
52	นกกระรอกสร้อยคอเล็ก	<i>Garrulax monileger</i>						X	X					R	2
53	นกกระรอกสร้อยคอใหญ่	<i>Garrulax pectoralis</i>					X	X	X					R	2
54	นกกระรอกหัวขวาน	<i>Upupa epops</i>		X	X									R	2
55	นกกระรอกหัวแดง	<i>Garrulax erythrocephalus</i>	X											R	E
56	นกกระรอกหัวหงอก	<i>Garrulax leucolophus</i>					X	X	X					R	2
57	นกกระรอกอกสีน้ำตาลไหม้	<i>Garrulax strepitans</i>	X											R	1
58	นกกะลิง	<i>Psittacula finschii</i>			X			X						R	3









ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาลที่พบ	สถานภาพ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
149	นกจับแมลงสีน้ำตาลดำ	<i>Muscicapa latirostris</i>	X			X	X	X		X		R,N	2
150	นกจับแมลงสีน้ำตาลแดง	<i>Muscicapa ferruginea</i>	X							X		P	1
151	นกจับแมลงสีฟ้า	<i>Muscicapa thalassina</i>	X	X	X							R	3
152	นกจับแมลงสีฟ้าจิว	<i>Muscicapella hodgsoni</i>											1
153	นกจับแมลงสีฟ้าอ่อน	<i>Cyornis unicolor</i>	X									R	1
154	นกจับแมลงหน้าดำคอกขาว	<i>Ficedula tricolor</i>	X		X							?	1
155	นกจับแมลงหน้าผากขาว	<i>Ficedula hyperythra</i>	X									R	1
156	นกจับแมลงหลังสีเทา	<i>Ficedula hodgsonii</i>	X	X	X							N	1
157	นกจับแมลงหัวเทา	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	X									R	3
158	นกจับแมลงหัวสีฟ้า	<i>Ficedula sapphira</i>	X									N	1
159	นกจับแมลงอกส้มท้องขาว	<i>Cyornis tickelliae</i>					X	X				R	2
160	นกจับแมลงอกสีฟ้า	<i>Cyornis hainana</i>		X						X		R	1
161	นกจาบคาคอสีฟ้า	<i>Merops viridis</i>											1
162	นกจาบคาเคราน้ำเงิน	<i>Nyctyornis athertoni</i>	X				X	X				R	2
163	นกจาบคาหัวสีส้ม	<i>Merops leschenaulti</i>	X	X			X					R	3
164	นกจาบดินสีน้ำตาลคอกลาย	<i>Pellorneum albiventre</i>	X	X	X							R	1
165	นกจาบดินอกลาย	<i>Pellorneum ruficeps</i>		X			X	X	X			R	1
166	นกจาบปีกอ่อนเขียว	<i>Carduelis ambigua</i>				X						N	1
167	นกจาบปีกอ่อนเล็ก	<i>Emberiza pusilla</i>				X						N	1
168	นกจาบปีกอ่อนสีน้ำตาลดำ	<i>Emberiza rutila</i>				X				X		N	2
169	นกจาบปีกอ่อนทอง	<i>Melophus lathami</i>				X						N	2
170	นกจาบปีกอ่อนหัวดำขาว	<i>Emberiza tristrami</i>		X								N	1
171	นกจาบฝนปีกแดง	<i>Mirafra assamica</i>											3
172	นกจาบอ่อนสีกุหลาบ	<i>Carpodacus erythrinus</i>	X	X	X							N	2
173	นกจูนจู้	<i>Tesia olivea</i>	X									R	2
174	นกจูนจู้หัวสีตาล	<i>Tesia castaneocoronata</i>	X									R	1
175	นกจู้เดินจิว	<i>Napothera epilepidota</i>	X									R	2
176	นกจู้เดินท้องลายเกล็ด	<i>Pnoepyga pusilla</i>	X									R	1
177	นกจู้เดินหางสั้น	<i>Napothera brevicaudata</i>	X									R	1
178	นกเงี้ยวคด	<i>Tephrodornis pondicerianus</i>					X	X				R	2

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาลที่พบ	สถานะภาพ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
179	นกเงี้ยวคางหางสีน้ำตาล	<i>Tephrodornis virgatus</i>					X						R	2
180	นกเงี้ยวบั้งกลาง	<i>Coracina polioptera</i>					X	X					R	1
181	นกเงี้ยวบั้งใหญ่	<i>Coracina melaschista</i>	X	X	X		X	X					N	1
182	นกแซงแซวปากกา	<i>Dicrurus annectans</i>					X						P	1
183	นกแซงแซวเล็กเหลือง	<i>Dicrurus aeneus</i>	X	X	X	X	X						R	2
184	นกแซงแซวสีเทา	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	X	X	X	X	X	X	X				R,N	3
185	นกแซงแซวหงอนขน	<i>Dicrurus hottentottus</i>	X	X		X	X	X					R,N	3
186	นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก	<i>Dicrurus remifer</i>	X	X		X	X						R	2
187	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่	<i>Dicrurus paradiseus</i>				X	X	X	X				R	3
188	นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocerus</i>			X								R	2
189	นกแซงแซวสวรรค์	<i>Terpsiphone paradisi</i>		X			X		X				R	1
190	นกเค้าดินทุ่ง	<i>Anthus novaeseelandiae</i>			X					X			R,N	3
191	นกเค้าดินสวน	<i>Anthus hodgsoni</i>	X	X	X	X							N	3
192	นกเค้าลมดง	<i>Dendronanthus indicus</i>											N	2
193	นกเค้าลมหลังเทา	<i>Motacilla caspica</i>	X		X						X		N	2
194	นกเค้าลมเหลือง	<i>Motacilla flava</i>												1
195	นกเคียนคงคอดำ	<i>Turdus ruficollis</i>												1
196	นกเคียนคงคอแดง	<i>Turdus ruficollis</i>											N	1
197	นกเคียนคงคำปึกเทา	<i>Turdus boulboul</i>	X										N	1
198	นกเคียนคงนอซ์แมน	<i>Turdus naumanni</i>												1
199	นกเคียนคงลายเสือ	<i>Zoothera dauma</i>	X										R,N	1
200	นกเคียนคงเล็กปากขาว	<i>Zoothera marginata</i>	X										R	1
201	นกเคียนคงสีคล้ำ	<i>Turdus obscurus</i>	X	X									N	2
202	นกเคียนคงสีเทาดำ	<i>Zoothera sibirica</i>	X										P	1
203	นกเคียนคงสีน้ำตาลแดง	<i>Turdus rubrocanus</i>											N	1
204	นกเคียนคงหลังสีไพล	<i>Zoothera dixonii</i>											N	1
205	นกเคียนคงหัวสีส้ม	<i>Zoothera citrina</i>												2
206	นกเคียนคงอกเทา	<i>Turdus feae</i>	X										N	1
207	นกตบยุงภูเขา	<i>Caprimulgus indicus</i>	X	X	X								R	1
208	นกตบยุงยักษ์	<i>Eurostopodus macrotis</i>					X	X					R	2

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาลที่พบ	สถานภาพ		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9				
209	นกตบขุงเล็ก	<i>Caprimulgus asiaticus</i>													2
210	นกตบขุงหางยาว	<i>Caprimulgus macrurus</i>						X					R		3
211	นกตะขาบแดง	<i>Eurystomus orientalis</i>				X							R		2
212	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>							X	X			R		2
213	นกตั้งล้อ	<i>Megalaima virens</i>	X	X				X					R		2
214	นกคึดแก้มเหลือง	<i>Parus spilonotus</i>	X	X									R		2
215	นกคึดสุดต่าน	<i>Melanochlora sultanea</i>													1
216	นกคึดหน้าแดง	<i>Cephalopyrus flammiceps</i>													1
217	นกคึดใหญ่	<i>Parus major</i>					X						R		3
218	นกคึดทอง	<i>Megalaima haemacephala</i>							X	X	X		R		3
219	นกแคว้นแล้วสีน้ำเงิน	<i>Pitta cyanea</i>													1
220	นกแคว้นแล้วใหญ่หัวสีน้ำตาล	<i>Pitta oatesi</i>	X										R		1
221	นกไต่ไม้ไต่โคนหางสีน้ำตาล	<i>Sitta nagaensis</i>	X										R		1
222	นกไต่ไม้ท้องสีเมืมะขาม	<i>Sitta castanea</i>							X				R		2
223	นกไต่ไม้หน้าผากกำมะหยี่	<i>Sitta frontalis</i>		X				X	X				R		2
224	นกไต่ไม้ใหญ่	<i>Sitta magna</i>		X		X							R		1
225	นกนางแอ่นตะโพกขาวหางแดง	<i>Apus pacificus</i>													1
226	นกนางแอ่นตะโพกแดง	<i>Hirundo daurica</i>				X							N,R		2
227	นกนางแอ่นตาล	<i>Cypsiurus parvus</i>													2
228	นกนางแอ่นท้องลาย	<i>Apus acuticaudus</i>													1
229	นกนางแอ่นบ้าน	<i>Apus affinis</i>													2
230	นกนางแอ่นบ้าน	<i>Hirundo rustica</i>				X				X			N		2
231	นกนางแอ่นผาสีคล้ำ	<i>Hirundo concolor</i>	X										R		1
232	นกนางแอ่นพันธุ์หิมาลัย	<i>Collocalia brevirostris</i>													1
233	นกนางแอ่นมาดินพันธุ์เอเชียใต้	<i>Delichon dasypus</i>		X									N		1
234	นกนางแอ่นใหญ่หัวตาขาว	<i>Hirundapus giganteus</i>													1
235	นกนิลตวาท้องสีส้ม	<i>Niltava vivida</i>	X										N		1
236	นกนิลตวาท้องสีส้มคอดำ	<i>Niltava sundara</i>	X	X	X								N		1
237	นกนิลตวาเล็ก	<i>Niltava macgrigoriae</i>	X										R		2
238	นกนิลตวาใหญ่	<i>Niltava grandis</i>	X										R		E







ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาลที่พบ	สถานภาพ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
329	นกอีเสือสีน้ำตาล	<i>Lanius cristatus</i>			X			X		X			R	2
330	นกอีเสือหลังเทา	<i>Lanius tephronotus</i>	X	X	X								N	1
331	นกอีเสือหัวดำ	<i>Lanius schach</i>			X					X			R	3
332	นกเอี้ยงดำ	<i>Myophonus caeruleus</i>	X	X	X		X	X	X		X		R,N	2
333	นกแอ่นพง	<i>Atamus fuscus</i>			X			X		X			R	2
334	นกแอ่นฟ้าหงอน	<i>Hemiprocne longipennis</i>												1
335	นกฮูก,นกเค้ากู่	<i>Ptis bakkamoena</i>	X		X								R	2
336	เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ	<i>Aviceda leucophotes</i>					X	X	X				R	1
337	เหยี่ยวกิ่งก่าสีน้ำตาล	<i>Aviceda jerdoni</i>												2
338	เหยี่ยวขาว	<i>Elanus caeruleus</i>			X						X		R	3
339	เหยี่ยวkestrel	<i>Falco tinnunculus</i>			X								N	2
340	เหยี่ยวแดง	<i>Haliastur indus</i>												1
341	เหยี่ยวต่างสี	<i>Spizaetus cirrhatus</i>												2
342	เหยี่ยวทองแดง	<i>Hieraaetus kienerii</i>	X										R	1
343	เหยี่ยวทะเลทราย	<i>Buteo buteo</i>	X	X	X	X							N	1
344	เหยี่ยวนกกกระจอกเล็ก	<i>Accipiter virgatus</i>							X				R	2
345	เหยี่ยวนกกเขาจิกรา	<i>Accipiter badius</i>			X	X	X	X	X	X			R	3
346	เหยี่ยวนกกเขาท้องขาว	<i>Accipiter gentilis</i>	X										N	1
347	เหยี่ยวนกกเขาพันธุ์จีน	<i>Accipiter soloensis</i>							X				P	1
348	เหยี่ยวนกกเขาหงอน	<i>Accipiter trivirgatus</i>					X	X	X				R	2
349	เหยี่ยวปีกแดง	<i>Butastur liventer</i>					X	X					R	1
350	เหยี่ยวผึ้ง	<i>Pernis ptilorhynchus</i>			X		X	X					R,N	2
351	เหยี่ยวภูเข	<i>Spizaetus nipalensis</i>	X										R	1
352	เหยี่ยวแมลงปอขาแดง	<i>Microhierax caerulescens</i>					X	X					R	3
353	เหยี่ยวรุ้ง	<i>Spilornis cheela</i>	X				X	X					R	2
354	เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว	<i>Polihierax insignis</i>							X				R	2
355	เหยี่ยวหน้าเทา	<i>Butastur indicus</i>	X	X	X	X							N	1
356	เหยี่ยวฮอบบี้	<i>Falco severus</i>			X								R	1
357	เหยี่ยวฮอบบี้ยุโรป	<i>Falco subbuteo</i>	X	X	X								N	1
358	อีกา	<i>Corvus macrorhynchos</i>			X		X				X		R	3

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat)									ฤดูกาลที่พบ	สถานภาพ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
359	อีแร้งเทาหลังขาว	<i>Gyps bengalensis</i>			X								N	E
360	อีแร้งหัวแดง	<i>Sarcogyps calvus</i>			X								N	E

ที่มา : คณะวนศาสตร์ (2532)

Anon. (1989) Birds of Doi Inthanon National Park Checklist and Guide to Bird Finding

Department of Biology, Faculty of Science, Mahidol University

Lekakul, B. and P. Round (1991) A guide to the Birds of Thailand

แหล่งที่พบ	1	ป่าดิบเขาตอนล่างและตอนบน ที่ระดับความสูงมากกว่า 1,500 เมตร
	2	ที่โล่งป่าดิบเขาตอนล่างที่ระดับความสูง 1,000-1,500 เมตร
	3	ไร่ร้างและป่ารุ่นใหม่ที่ระดับความสูงกว่า 1,000 เมตร
	4	ป่าสนเขาที่ระดับความสูง 800-1,200 เมตร
	5	ป่าเต็งรัง ป่าไผ่ที่ระดับความสูง 600 เมตร
	6	ป่าเต็งรัง ป่าไผ่ที่ระดับความสูงไม่เกิน 600 เมตร
	7	ป่าดิบแล้ง ตามบริเวณริมห้วย
	8	ไร่ร้างและป่ารุ่นใหม่ที่บริเวณตอนล่าง
	9	ลำห้วย แม่น้ำ
	ช่องว่าง	ไม่มีข้อมูล (data not available)

ฤดูกาลที่พบ

R	พบตลอดทั้งปี
N	นกต่างถิ่น พบในฤดูหนาว
P	นกต่างถิ่น พบก่อนหรือหลังฤดูหนาว
?	ไม่ปรากฏฤดูที่พบแน่ชัด
A	ฤดูผสมพันธุ์จะพบในที่สูงบริเวณยอดคดคอยแล้วย้ายถิ่นลงมาตอนล่าง
ระดับความมากน้อย	
E	เคยพบ และน่าจะสูญพันธุ์ไปจากอุทยานแห่งชาติคอดอยอินทนนท์
1	หาพบได้ยาก
2	ไม่ใช่ชนิดที่อยู่ประจำจะพบในบางช่วงระยะเวลา
3	พบได้โดยทั่วไป



## ภาคผนวกที่ 7

บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยคลานในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 7 บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยคลานในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ลำดับที่	วงศ์ (FAMILY)	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระดับความ หายากน้อย	สถานภาพ ปัจจุบัน
1	PLATYSTERNIDAE	เต่าปูลู	<i>Platysternum megaephalum</i>	++	T
2	TESTUDINIDAE	เต่าเหลือง	<i>Indotestudo elongata</i>	++	-
3	TESTUDINIDAE	เต่าเคียว เต่าเขาสูง	<i>Manouria impressa</i>	+	T
4	GEKKONIDAE	จิ้งบ้านหางรีขบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	++	-
5	GEKKONIDAE	จิ้งจกบ้านหางแบนเล็ก	<i>Cosymbotus platyurus</i>	+++	-
6	GEKKONIDAE	ตุ๊กแกบินหางเฟิน	<i>Ptychozoon lionatum</i>	+	-
7	AGAMIDAE	กิ้งก่าบินปีกแดง	<i>Draco haemalopogon.</i>	+	-
8	AGAMIDAE	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	+++	-
9	AGAMIDAE	กิ้งก่าแก้ว	<i>Calotes emma</i>	++	-
10	VRANIDAE	ตะกวด	<i>Varanus nebulosus</i>	+	T
11	SCINCIDAE	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	++	-
12	SCINCIDAE	จิ้งเหลนหัวทองแดง	<i>Tropidophorus bermorei</i>	++	-
13	SCINCIDAE	จิ้งเหลนหัวไทย	<i>Tropidophorus thai</i>	++	-
14	SCINCIDAE	จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ	<i>Sphenomorphus maculatus</i>	+	-
15	SCINCIDAE	จิ้งเหลนภูเขาอินเดีย	<i>Sphenomorphus indicus</i>	++	-
16	SCINCIDAE	จิ้งเหลนเรียวกาเล็ก	<i>Lygosoma quadrupes</i>	+	-
17	TYPHLOPIDAE	งูคินหัวขาว	<i>Ramphotyplops albiceps.</i>	++	-
18	TYPHLOPIDAE	งูคินดอยปุย	<i>Typhlops porrectus.</i>	++	-
19	COLUBRINAE	งูเขียวกาบหมาก	<i>Gonyosoma oxycephalum</i>	++	-
20	COLUBRINAE	งูทางมะพร้าวแดง	<i>Elaphe porphyracea</i>	+	-
21	COLUBRINAE	งูปล้องฉนวนภูเขา	<i>Dinodon septentrinolis</i>	++	-
22	COLUBRINAE	งูปล้องฉนวนเมืองเหนือ	<i>Ophites fasciatus</i>	++	-
23	COLUBRINAE	งูสาม่านพระอินทร์	<i>Dendrelaphis pictus</i>	+++	-
24	COLUBRINAE	งูลายสอเมืองจีน	<i>Sinonatrix percarinata.</i>	++	-
25	COLUBRINAE	งูลายสาบเขียววันคำ	<i>Rhabdophis nigrocinctus</i>	++	-

ลำดับที่	วงศ์ (FAMILY)	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระดับความ มากน้อย	สถานภาพ ปัจจุบัน
26	COLUBRINAE	งูเส้าหางม้าเทา	<i>Boiga ocellata</i>	+++	-
27	COLUBRINAE	งูเขียวปากจิ้งจก	<i>Ahaetulla prasina</i>	++	-
28	COLUBRINAE	งูหมอก	<i>Psammodynastes pulverulentus</i>	++	-
29	ELAPIDAE	งูเห่า	<i>Naja naja</i>	++	-
30	ELAPIDAE	งูจงอาง	<i>Ophiophagus hannah</i>	++	-
30	VIPERIDAE	งูเขียวหางไหม้ท้องเขียว	<i>Trimeresurus albolabris</i>	++	-

ที่มา : คณะวนศาสตร์ (2532)

จารุจินต์ นภิตะภักดิ์ และ วิเชียร คงทอง (2536) วิกฤตการณ์การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่าและแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืน ใน “การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง คนกับธรรมชาติ: วิกฤตการณ์การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืน”

ระดับความมากน้อย    +++    มาก  
                                   ++    ปานกลาง  
                                   +    น้อย

สถานภาพ                T    ถูกคุกคาม (treated species)  
                                   E    ใกล้สูญพันธุ์ (endangered species)

## ภาคผนวกที่ 8

บัญชีรายชื่อสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

ภาคผนวกที่ 8 บัญชีรายชื่อสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำในอุทยานแห่งชาติคอกยสุเทพ-ปุย

ลำดับที่	วงศ์ (FAMILY)	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ระดับความ มากน้อย	สถานภาพ ปัจจุบัน
1	SALAMANDRIDAE	กะต่าง	<i>Tylototriton verrucosus</i>	++	T
2	PELOBATIDAE	อึ่งกรายพม่า	<i>Megophrys carinensis</i>	+	-
3	PELOBATIDAE	อึ่งกรายหัวเล็ก	<i>Megophrys parva</i>	+++	-
4	PELOBATIDAE	อึ่งกรายลายเลอะ	<i>Leptobrachium hasseltii</i>	++	-
5	BUFONIDAE	คางคกบ้าน	<i>Bufo melanostictus</i>	++	-
6	RANIDAE	เขียดจะนา	<i>Occidozyga lima</i>	++	-
7	RANIDAE	กบหนอง	<i>Rana limnocharis</i>	+++	-
8	RANIDAE	กบห้วยขาป๋ม	<i>Rana kuhlii</i>	+	-
9	RANIDAE	กบอ่อง	<i>Rana nigrovittata</i>	+++	-
10	RHACOPHORIDAE	ปาดแคระธรรมดา	<i>Philautus parvalus</i>	++	-
11	RHACOPHORIDAE	ปาดบ้าน	<i>Rhacophorus leucomystex</i>	++	-
12	MICROHYLIDAE	อึ่งหลังจุด	<i>Microhyla inornata</i>	++	-
13	MICROHYLIDAE	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla pulchra</i>	+++	-
14	MICROHYLIDAE	อึ่งน้ำเต้า	<i>Microhyla ornata</i>	+++	-
15	MICROHYLIDAE	อึ่งข้างคำ	<i>Microhyla heymonsi</i>	++	-
16	MICROHYLIDAE	อึ่งแม่หนาว	<i>Microhyla berdmorei</i>	+	-
17	MICROHYLIDAE	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula pulchra</i>	++	-
18	GYMNOPHIONIDAE	เขียดคอกยสุเทพ	<i>Ichthyophis youngorum</i>	+	-

ที่มา : คณะวนศาสตร์ (2532)

จารุจินต์ นภิตะภักดิ์ และ วิเชียร คงทอง (2536) วิกฤตการณ์การสูญเสียมความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่าและแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืน ใน “การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง คนกับธรรมชาติ: วิกฤตการณ์การสูญเสียมความหลากหลายทางชีวภาพและแนวทางแก้ไขที่ยั่งยืน “

ระดับความมากน้อย	+++	มาก
	++	ปานกลาง
	+	น้อย
สถานภาพ	T	ถูกคุกคาม (treated species)
	E	ใกล้สูญพันธุ์ (endangered species)

## ภาคผนวกที่ 9

หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ความวิกฤต ความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว  
และแบบสำรวจ

## ภาคผนวกที่ 9

### หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ความวิกฤต

#### ความสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยวและแบบสำรวจ

(1) หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ความวิกฤตและความสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยวในอุทยานฯ โดยสรุปทบทวน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ผู้ทำการศึกษาได้เข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งภายในอุทยานฯ โดยอาศัยการการสำรวจและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสำรวจข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์ความวิกฤตและความสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว จะอาศัยหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ ดังนี้

➢ กำลังรองรับของสาธารณูปโภค การจัดการ และคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำการประเมินในด้านต่างๆ ดังนี้

- การประเมินการเข้าถึง
- ห้องสุขา
- การกำจัดขยะ
- การดูแลรักษาความปลอดภัย
- คุณภาพน้ำทิ้ง
- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพเสียง

➢ ความหนาแน่นของนักท่องเที่ยวในวันเสาร์-อาทิตย์ ในฤดูท่องเที่ยว

➢ ระดับของความสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว จะทำการประเมินความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ทำลายโดยผู้มาเยือน
- การค้าและการบริการในแหล่งท่องเที่ยว
- อุทกภัยบังคับสุขภาพ
- แหล่งอุตสาหกรรม/ พาณิชยกรรม/ เกษตรกรรม ข้างเคียง

การประเมินความวิกฤตและความสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละหัวข้อ จะมีการให้คะแนนเรียงตามลำดับความวิกฤตของปัญหา 3 ระดับ คือ วิกฤต = 5 ใกล้เคียงวิกฤต = 3 และยังไม่วิกฤต = 1 หลัง

จากนั้นจะนำคะแนนของการประเมินความวิกฤติในแต่ละหัวข้อมารวมกัน เพื่อจัดลำดับความวิกฤติผลของการประเมินความวิกฤติและความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว โดยอาศัยหลักเกณฑ์ต่างๆ ดังกล่าวมาข้างต้น จะทำให้สามารถแบ่งแหล่งท่องเที่ยวได้เป็น 3 กลุ่ม ตามระดับความวิกฤติของแหล่งท่องเที่ยว ดังนี้

กลุ่มที่ 1 จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใน **ขั้นวิกฤติ**

กลุ่มที่ 2 จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ **ใกล้วิกฤติ**

กลุ่มที่ 3 จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ **ยังไม่วิกฤติ**



## แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานระดับแหล่งท่องเที่ยว

## 1. รายละเอียดเบื้องต้น

ชื่อแหล่งท่องเที่ยว ..... ประเภท.....

กรณีแหล่งท่องเที่ยวอยู่ในอุทยานแห่งชาติ ให้ระบุชื่ออุทยานแห่งชาติ.....

จุดเด่นของสถานที่ สิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้าชม ได้แก่ (อธิบายลักษณะเด่น)

(1) .....

(2) .....

(3) .....

## • งานประเพณีที่จัดในแหล่งท่องเที่ยว

ชื่องาน	จัดช่วงเดือน	รายละเอียดของงาน
1.		
2.		
3.		

## 2. ที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว

ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ตั้งอยู่ริมถนนสายหลัก เส้นทางหมายเลข..... ระหว่างอำเภอ ..... กับ  
อำเภอ..... ระหว่างกิโลเมตรที่ ..... - .....

ตั้งอยู่ริมถนนสายรอง เส้นทางหมายเลข..... ระหว่างอำเภอ ..... กับ  
อำเภอ ..... ระหว่างกิโลเมตรที่.....-.....

เข้าไปตามถนนสายรอง ประมาณ ..... กิโลเมตร

3. การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว

3.1 โดยรถส่วนตัว

รายละเอียดของเส้นทาง	เส้นทางที่ 1	เส้นทางที่ 2	เส้นทางที่ 3
เริ่มต้นจาก (อำเภอ/จังหวัด)			
ระยะทาง (กม.)			
ระยะเวลาเดินทาง (ชม.)			
ความกว้างของถนน (ม.)			
จำนวนช่องทางจราจร			
วัสดุก่อสร้างถนนและระยะทาง (กม.)			
- ถนนคอนกรีต (ระบุระยะทาง-กม.)			
- ถนนลาดยาง (ระบุระยะทาง-กม.)			
- ถนนลูกรัง (ระบุระยะทาง-กม.)			
- ถนนดิน (ระบุระยะทาง-กม.)			
ความสะดวกในการเดินทาง <sup>ก</sup>			
ความชัดเจนของป้ายบอกทาง <sup>ข</sup>			

หมายเหตุ: <sup>ก</sup> ความสะดวกในการเดินทาง

- 1 = ดี (ไม่มีหลุม, ใช้ได้ตลอดปี)
- 2 = พอใช้ (มีหลุม, ใช้ได้ตลอดปี)
- 3 = ไม่ดี (มีหลุม, ใช้ได้บางฤดู)

<sup>ข</sup> ความชัดเจนของป้ายบอกทาง

- 1 = ชัดเจนมาก (มีป้ายแสดงชื่อและระยะทาง)
- 2 = ชัดเจนปานกลาง (มีป้ายแสดงชื่อ แต่ไม่บอกระยะทาง)
- 3 = ชัดเจนน้อย (มีป้าย แต่น้อยมาก)
- 4 = ไม่ชัดเจน (ไม่มีป้าย)

3.2 บริการรถโดยสารสาธารณะ

○ ก. เข้าถึงภายในแหล่งท่องเที่ยว

- เส้นทางเดินรถ คั่นทางจากอำเภอเมือง ถึงปลายทางอำเภอ.....
- ท่ารถหรือสถานีที่จอดรถ.....
- ความถี่ในการเดินรถ..... นาที/คัน
- ประเภทของรถ - รถโดยสารประจำทาง อัตราค่าโดยสาร..... บาท/คน/เที่ยว

- รดสองแถว อัตราค่าโดยสาร..... บาท/คน/เที่ยว
- ข. เข้าไม่ถึงภายในแหล่งท่องเที่ยว แต่มีรถสาธารณะผ่านทางเข้าแหล่งท่องเที่ยว
- เส้นทางเดินรถ ต้นทางจากอำเภอเมือง ถึงปลายทางอำเภอ.....
  - ทำรถหรือสถานที่จอดรถ.....
  - ความถี่ในการเดินรถ..... นาที/คัน
- ประเภทของรถ - รดโดยสารประจำทาง อัตราค่าโดยสาร..... บาท/คน/เที่ยว  
- รดสองแถว อัตราค่าโดยสาร..... บาท/คน/เที่ยว
- จากปากทางเข้าแหล่งท่องเที่ยวพนักงานท่องเที่ยวสามารถเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวได้โดย (อธิบาย) .....
- .....

- ค. ไม่มีบริการรถสาธารณะ ต้องเช่ารถ/เหมารถเข้าไป จากอำเภอเมือง
- รถยนต์รับจ้างเหมา ราคา.....บาท/คัน จุครอรถ.....
  - รดสองแถวรับจ้างเหมา ราคา.....บาท/คัน จุครอรถ.....
  - รถจักรยานยนต์รับจ้างเหมา ราคา.....บาท/คัน จุครอรถ.....

### 3.3 บริการเรือโดยสารสาธารณะ

- ก. เข้าได้ถึงแหล่งท่องเที่ยว
- เส้นทางเดินเรือ ต้นทางจาก..... ถึงปลายทาง.....
  - ทำเรือหรือสถานที่รอเรือ.....
  - ความถี่ในการเดินเรือ..... นาที/เที่ยว
- ประเภทของเรือ - เรือธรรมดา อัตราค่าโดยสาร..... บาท/คน/เที่ยว  
- เรือปรับอากาศ อัตราค่าโดยสาร..... บาท/คน/เที่ยว
- ข. ไม่มีบริการเรือสาธารณะ ต้องเช่า/เหมาเรือไป
- ประเภทของเรือ..... อัตราค่าโดยสาร.....บาท/ลำ
  - ทำเรือหรือสถานที่รอเรือ.....

### 3.4 บริการอื่นๆ (อธิบาย)

.....

.....

.....

.....



## 4.2 ที่พักในแหล่งท่องเที่ยว

 ก. ไม่มี

 ข. มี

ประเภทที่พัก	ชื่อที่พัก	โทรศัพท์	จำนวนห้อง	ราคา (บาท/คืน)	จำนวนคน/ห้อง	หมายเหตุ

## 4.3 ห้องสุขาสาธารณะ

 ก. มีห้องสุขา

 ข. ไม่มีห้องสุขา

 ค. ไม่มีห้องสุขา (กรณีขกเว้น)

- แยกสุขาชาย,หญิง  แยก  ไม่แยก
- ค่าบริการ.....บาท/คน
- จำนวนห้องสุขามีทั้งหมด.....แห่ง รวมห้องสุขาทั้งหมด.....ห้อง
- น้ำในห้องสุขา  มีน้ำ  ไม่มีน้ำ
- สุขภัณฑ์ที่ใช้  ชักโครก  ตักราด
- วัสดุอาคารสิ่งก่อสร้าง  ปูน  ไม้
  - กระเบื้อง  สังกะสี
  - ใบจาก  อื่นๆ (ระบุ) .....
- ความคงทนถาวร  ถาวร  ชั่วคราว
- ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม (สังเกตรูปร่าง/สี)  กลมกลืน
  - ไม่กลมกลืน
- วิธีการกำจัดของเสียและน้ำเสียในห้องสุขา
  - ถังบำบัดสำเร็จรูป  บ่อเกรอะ/บ่อซึม
  - ส้วมหลุม

4.4 อาคารบริการนักท่องเที่ยว

พิพิธภัณฑ์

- วัสดุอาคารสิ่งก่อสร้าง (อธิบาย).....
- ความคงทน  ถาวร  ชั่วคราว
- ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม  กลมกลืน  ไม่กลมกลืน

ห้องแสดงนิทรรศการ

- วัสดุอาคารสิ่งก่อสร้าง (อธิบาย).....
- ความคงทน  ถาวร  ชั่วคราว
- ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม  กลมกลืน  ไม่กลมกลืน

ป้อมยาม/จุดแจ้งเหตุ

- วัสดุอาคารสิ่งก่อสร้าง (อธิบาย).....
- ความคงทน  ถาวร  ชั่วคราว
- ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม  กลมกลืน  ไม่กลมกลืน

ศาลานั่งพัก

- วัสดุอาคารสิ่งก่อสร้าง (อธิบาย).....
- ความคงทน  ถาวร  ชั่วคราว
- ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม  กลมกลืน  ไม่กลมกลืน

4.5 ร้านอาหาร

ก. ไม่มี

ข. มี

• ประเภทร้านอาหาร

แผลงลอย จำนวน.....ร้าน ที่ตั้ง.....

- ความสะอาด  สะอาดมาก  สะอาดปานกลาง  ไม่สะอาด

หาบเร่/รถเข็น จำนวน.....ร้าน ที่ตั้ง.....

- ความสะอาด  สะอาดมาก  สะอาดปานกลาง  ไม่สะอาด

อาคารร้านค้า จำนวน.....ร้าน ที่ตั้ง.....

- ความสะอาด  สะอาดมาก  สะอาดปานกลาง  ไม่สะอาด

• ความสามารถรองรับนักท่องเที่ยว  เพียงพอ  ไม่เพียงพอ

• วัสดุอาคารสิ่งก่อสร้าง  ปูน  ไม้

- กระเบื้อง       สังกะสี
- จาก       อื่นๆ (ระบุ) .....
- ความคงทนถาวร       ถาวร       ชั่วคราว
- ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม       กลมกลืน       ไม่กลมกลืน

#### 4.6 ร้านขายของที่ระลึก

- ก. ไม่มี
- ข. มี
- ประเภทของร้านขายของที่ระลึก
  - ตู้โชว์สินค้า/แผงลอย จำนวน.....ตู้/ร้าน ที่ตั้ง.....
  - หาบเร่/รถเข็น จำนวน.....ร้าน ที่ตั้ง.....
  - อาคารร้านค้าจำนวน.....ร้าน ที่ตั้ง.....
- ประเภทของสินค้าที่วางจำหน่าย.....

## 4.7 ระบบสื่อความหมาย

• ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว  ไม่มี  มี เบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อ.....

• เจ้าหน้าที่บริการข้อมูล  ไม่มี  มี ระบุจำนวน.....คน  
 สังกัดหน่วยงาน.....  
 ช่วงเวลาให้บริการ.....

• ป้ายสื่อความหมาย  ไม่มี  มี  
 - ความชัดเจน  ชัดเจน  ไม่ชัดเจน  
 - ความคงทน  ถาวร  ชั่วคราว  
 - ความกลมกลืนกับธรรมชาติ  กลมกลืน  ไม่กลมกลืน

• โสตทัศนอุปกรณ์ - วีดีโอ  ไม่มี  มี  
 - สไลด์  ไม่มี  มี

• สื่อสิ่งพิมพ์(แผ่นพับ,โปสเตอร์)  ไม่มี  มี

• นิทรรศการ  ไม่มี  มี

• มัคคุเทศก์  ไม่มี  มี ค่าบริการ..... บาท

• ทางเดินศึกษาธรรมชาติ  ไม่มี  มี

## 5. ระบบการจัดการ

## 5.1 การรักษาความปลอดภัย

ไม่มี

มี

- จำนวนเจ้าหน้าที่.....คน
- เจ้าหน้าที่ (สังกัด) หน่วยงาน.....
- บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุเสมอ.....
- มาตรการการรักษาความปลอดภัย

ไม่มี

มี (ระบุ).....



## 5.2 ระบบกำจัดขยะ

- ความสามารถในการรองรับขยะ  เพียงพอ  ไม่เพียงพอ
- การจัดเก็บ  ไม่มี
  - มี  เทศบาลจัดเก็บ
  - เจ้าหน้าที่ในแหล่งท่องเที่ยวเก็บ.....คน
- การกำจัด  ไม่มี
  - มี ลักษณะการกำจัด  เทกองกลางแจ้ง
  - ฝังกลบ
  - เผา

## สาธารณูปโภค

## 6.1 บริการโทรศัพท์สาธารณะ

- ก. ไม่มี
- ข. มี จำนวน.....เครื่อง

## 6.2 ไฟฟ้าแสงสว่าง

- บ้านพัก  ไม่มี  มี
- ทางเดิน  ไม่มี  มี
- ถ้ำ  ไม่มี  มี ค่าบริการ.....
- ถนน  ไม่มี  มี

## 6.3 แหล่งน้ำดื่มของนักท่องเที่ยว

- ซื้อจากร้านค้า
- น้ำดื่มสาธารณะ
- อื่น ๆ ระบุ.....

## 6.4 แหล่งน้ำใช้ของนักท่องเที่ยว

- ประปาภูมิภาค
- ประปาท้องถิ่น
- บ่อน้ำตื้น/บาดาล
- น้ำจากธรรมชาติ
- อื่น ๆ ระบุ.....

7. สถานบริการที่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวมากที่สุด

- โรงพยาบาล/คลินิก ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- สถานีบริการน้ำมัน ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- สถานีตำรวจ/ป้อม ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- ธนาคาร/ATM ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- สนามกอล์ฟ ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- ศูนย์การค้า/ห้างฯ ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- สถานบันเทิง ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.
- ไปรษณีย์/โทรเลข ชื่อ.....ที่ตั้ง..... ระยะห่าง.....กม.

8. จำนวนนักท่องเที่ยว กิจกรรม และการเตรียมตัว

8.1 ปี พ.ศ..... จำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ย.....คน/ปี  
 ช่วงเดือนที่นักท่องเที่ยวมาเที่ยวมาก.....

8.2 ขนาดของพื้นที่ทั้งหมดของแหล่งท่องเที่ยว มีจำนวน.....ไร่  
 พื้นที่ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว มีจำนวน.....ไร่

8.3 อัตราค่าใช้บริการแหล่งท่องเที่ยว คนไทย.....บาท/คน คนต่างชาติ ..... บาท/คน  
 เก็บโดย.....อื่นๆ.....  
 .....( เช่น กรณีเก็บค่าบริการระหว่างเด็ก ผู้ใหญ่แตกต่างกัน เป็นต้น )

กรณีที่เก็บตามยานพาหนะ ระบุอัตรา  
 รถยนต์นั่ง/กระบะ.....บาท/คัน รถตู้..... บาท/คัน รถบัสเล็ก.....บาท/คัน  
 รถบัสใหญ่..... บาท/คัน รถจักรยานยนต์.....บาท/คัน

8.4 ความหนาแน่นของนักท่องเที่ยวในวันเสาร์-อาทิตย์ ในฤดูกาลท่องเที่ยว

- แออัดมาก
- ค่อนข้างแออัด
- ไม่แออัด

## 8.5 กิจกรรมในแหล่งท่องเที่ยว

- ทางบก
  - เดินป่า
  - ปีนเขา
  - เดิน/นั่งพักผ่อน
  - Camping
  - ชมถ้ำ
  - ชมศิลปวัฒนธรรม/การละเล่น
  - ดูนก
  - ส่องสัตว์
  - ทางเดินศึกษาธรรมชาติ
  - Picnic
  - อื่น ๆ (ระบุ).....
- ทางน้ำ
  - วายน้ำ
  - ตกปลา
  - เจ็ทสกี
  - สกู๊ตเตอร์
  - เรือใบ
  - สกีนน้ำ
  - วินเซิร์ฟ
  - ล่องเรือ/แพ ล่องแก่ง
  - อื่น ๆ (ระบุ).....

8.6 การเตรียมตัวของนักท่องเที่ยว.....

8.7 สถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้ที่สุด ชื่อ 1..... ระยะห่าง ..... กิโลเมตร  
 ชื่อ 2..... ระยะห่าง ..... กิโลเมตร  
 ชื่อ 3..... ระยะห่าง ..... กิโลเมตร

## 9. สิ่งแวดล้อมทั่วไปในแหล่งท่องเที่ยว

## 9.1 คุณภาพน้ำ

## แหล่งน้ำใช้สำหรับการท่องเที่ยว

- ประเภทของแหล่งน้ำ
  - ไม่ใช่ทะเล
  - ทะเล
- ลักษณะของน้ำ - สี
  - ไม่มี
  - มี สี.....
  - กลิ่น
    - ไม่มี
    - มี กลิ่น.....
  - ความขุ่น
    - ไม่ขุ่น
    - ขุ่น.....
  - วัตถุลอยน้ำ ( ขยะ )
    - ไม่มี
    - มี .....
  - น้ำมัน/ไขมันบนผิวน้ำ
    - ไม่มี
    - มี .....
- การนำน้ำไปใช้ประโยชน์
  - ไม่ได้ใช้
  - ใช้เพื่อ.....
- การวายน้ำ
  - วายน้ำไม่ได้
  - วายน้ำได้
- เล่นกีฬาทางน้ำ
  - ไม่ได้
  - ได้

9.2 น้ำทิ้ง

- การระบายน้ำทิ้ง
  - ปล่อยตามธรรมชาติ
  - มีรางหรือท่อระบายน้ำเสีย
- ลักษณะน้ำทิ้ง - กลิ่น
  - เริ่มเน่าและมีกลิ่นเหม็น
  - ไม่มีกลิ่น
- วัตถุลอยน้ำ ( ขยะ )
  - มี
  - ไม่มี
- น้ำมัน/ไขมันบนผิวน้ำ
  - มี
  - ไม่มี
- การบำบัดน้ำเสีย
  - ไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย
  - ผ่านการบำบัดน้ำเสีย โดยวิธี.....

9.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- ในกรณีที่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ใช้ข้อมูลของหน่วยงานที่ทำการตรวจวัด)
  - วันเดือนปีที่ตรวจวัด.....
  - งบบุชื่อหน่วยงานตรวจวัด.....
  - สังกัด.....
  - งบบุค่าที่ได้จากการตรวจวัด
  - ค่ารวมของแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม มีปริมาณ.....เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร  
(ค่ามาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดินที่มีใช้ทะเล ต้องไม่เกิน 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร)  
(ค่ามาตรฐาน แหล่งน้ำทะเล ต้องไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร)
    - ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
    - สูงกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน
  - ค่าความต้องการออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการเจริญเติบโต (BOD)
    - มีปริมาณ.....มิลลิกรัมต่อลิตร  
(ค่ามาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีใช้ทะเล ที่มีประโยชน์เพื่อการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ  
ต้องไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร)
      - ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
      - สูงกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน

- ค่าความโปร่งใส มีปริมาณ.....เมตร  
(ค่ามาตรฐาน ต้องเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติ ไม่เกิน 10%)
  - ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
  - สูงกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐาน

#### 9.4 คุณภาพอากาศ

- ลักษณะของอากาศ
  - ฝุ่นควัน  ไม่มี  ปานกลาง  มีมาก ลักษณะ.....
  - กลิ่น  ไม่มี  ปานกลาง  มีมาก ลักษณะ.....

#### 9.5 คุณภาพเสียง

- ระดับการรบกวนของเสียง
  - ไม่รบกวน
  - รบกวนน้อย
  - รบกวนมากมีสาเหตุเกิดจาก.....

#### 9.6 สภาพทางชีวภาพ (กรณีของอุทยาน/วนอุทยาน/เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า)

- พืช (ต้นไม้และดอกไม้)
  - ชนิดของพืชที่สำคัญที่สำรวจพบ ได้แก่.....
  - ปริมาณ,ความหนาแน่น.....
  - แหล่งที่พบและการกระจายตัว.....
  - พืชที่หายากหรือกำลังจะสูญพันธุ์ ได้แก่.....
- สัตว์
  - ชนิดของสัตว์ที่สำคัญที่สำรวจพบ ได้แก่.....
  - ปริมาณ,ความหนาแน่น.....
  - แหล่งที่พบและการกระจายตัว.....
  - สัตว์ที่หายากหรือกำลังจะสูญพันธุ์ ได้แก่.....
- ระบบนิเวศน์ทั่วไปของพื้นที่.....  
.....

10. หน่วยงาน ปัญหา และอุปสรรค

10.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลแหล่งท่องเที่ยว

- ชื่อ .....
- สังกัด .....
- จำนวนเจ้าหน้าที่ประจำ .....คน  
 จำนวนลูกจ้างประจำ .....คน  
 จำนวนลูกจ้างชั่วคราว .....คน  
 รวมทั้งหมด .....คน
- เบอร์โทรศัพท์.....
- ช่วงเวลาให้บริการ.....
- งบประมาณ ..... บาทต่อปี แหล่งที่มาของงบประมาณ.....  
 .....
- กฎหมายและคำสั่งที่เกี่ยวข้อง .....
- กฎระเบียบและข้อห้าม .....
- โครงการหรือแผนดำเนินการเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวในอนาคต
  1. ....
  2. ....
  3. ....

## 10.2 ปัญหาอุปสรรค

- ปัญหาด้านสภาพทางกายภาพ เช่น
  - ท่าเลที่ตั้ง
  - การจัดวางผังบริเวณ
  - การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว เส้นทางจราจร
  - การใช้ประโยชน์พื้นที่ดิน
  - อาคาร สิ่งก่อสร้าง ป้ายโฆษณา
  - สภาพปศุกรรม ความกลมกลืนกับธรรมชาติ (มลทัศน)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- ปัญหาด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น  
(จำนวน, มาตรฐาน, ตำแหน่งที่ตั้ง, รูปร่าง-สี, การรองรับ, ความพอเพียง ฯลฯ)
  - ที่จอดรถ
  - ห้องสุขา
  - น้ำดื่ม น้ำใช้
  - ไฟฟ้า
  - โทรศัพท์

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

• ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น

- ขยะและสิ่งปฏิกูล ความสะอาด-สกปรก ความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- น้ำเสีย
- อากาศ
- เสียง
- การทำลายโดยมนุษย์ ทำให้คุณค่าทางธรรมชาติหรือศิลปวัฒนธรรมเปลี่ยนแปลงไป  
เช่น การตัดต้นไม้ การขีดเขียนภาพวาดหรือฝาผนัง ฯลฯ
- การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม พายุ ฯลฯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

• ปัญหาด้านสวัสดิภาพของนักท่องเที่ยว เช่น

- ความปลอดภัยจากการใช้พื้นที่และกิจกรรม เช่น ปีนป่ายถ้ำ ทางเดินลื่น ไม่มีป้าย
- ความปลอดภัยจากโจรผู้ร้าย
- ความปลอดภัยจากสัตว์
- ความปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ

.....

.....

.....

.....

.....



- ปัญหาด้านกิจกรรม เช่น

- ความเหมาะสมหรือขัดแย้งต่อพื้นที่
- ปริมาณการรองรับต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว
- ขนาดสิ่งดึงดูดที่น่าสนใจ

.....

.....

.....

.....

.....

- ปัญหาด้านนโยบายการจัดการ เช่น

- การดำเนินการ ความหนาแน่น ความแออัด
- การดูแลรักษา การทะนุบำรุง การฟื้นฟู การพัฒนา
- การเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจให้แก่นักท่องเที่ยว สื่อที่ใช้
- การประชาสัมพันธ์ สื่อที่ใช้
- งบประมาณ
- บุคลากร

.....

.....

.....

.....

- ปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น

- การบุกรุกพื้นที่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 11. ปัญหาที่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมในแหล่งท่องเที่ยว

สาเหตุของความเสื่อมโทรม	ระดับของความเสื่อมโทรม		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
<input type="radio"/> ทำลายโดยน้ำมือมนุษย์	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> การค้าและการบริการในแหล่งท่องเที่ยว	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> ถูกบังคับทัศนียภาพ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> แหล่งอุตสาหกรรม/ พาณิชยกรรม/ เกษตรกรรม ข้างเคียง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**ส่วนนี้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ****12. การจัดลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว****12.1 คุณทึรียภาพ**

- ดึงดูดใจมาก
- ดึงดูดใจปานกลาง
- ดึงดูดใจน้อย

**12.2 ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ / วัฒนธรรม / ธรรมชาติ**

- ระดับนานาชาติ
- ระดับประเทศ /ชาติ
- ระดับท้องถิ่น

**12.3 ความเปราะบางด้านสิ่งแวดล้อม**

- เปราะบางมาก
- เปราะบางปานกลาง
- เปราะบางน้อย

**12.4 จำนวนนักท่องเที่ยว**

- มาก
- ปานกลาง
- น้อย



**ภาคผนวกที่ 10**  
**แบบสอบถามนักท่องเที่ยวไทย และชาวต่างประเทศ**

**แบบสอบถามนักท่องเที่ยวไทย**

**โครงการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทระหว่างปี พ.ศ. 2533-2537 และจัดทำแผนจัด**

**การพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ระยะที่ 2 ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย**

**จัดทำโดย**

**กรมป่าไม้ร่วมกับมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย**

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทระหว่างปี พ.ศ. 2533-2537 และจัดทำแผนจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ระยะที่ 2 ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยและ ดอยอินทนนท์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงแบบแผนการเดินทาง การใช้จ่าย ตลอดจนกิจกรรมและการใช้ เวลาเพื่อการพักผ่อนในอุทยานฯ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการอุทยานแห่งชาติ ให้อยู่ในสภาพดี และสามารถใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและแหล่งศึกษาวิจัยแก่ประชาชนทั่วไปอย่างยั่งยืนนาน ข้อมูลและ ความคิดเห็นของท่านจึงมีความสำคัญและจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการกำหนดนโยบายในการปรับปรุงการจัดการอุทยานแห่งชาติ



แหล่งท่องเที่ยวที่สัมภาษณ์.....

ชื่อผู้สัมภาษณ์..... วันที่.....

ผู้ตรวจแบบสอบถาม.....

**ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการท่องเที่ยว**

1. ท่านเพิ่งเดินทางมาถึงใช่หรือไม่ (ถ้าเพิ่งมาถึงให้เปลี่ยนไปตามคนที่เที่ยวมาแล้ว) 
  - 1. ใช่  2. ใช่ แต่ตั้งใจมาเที่ยวจุดเดียว
  - 3. ไม่ใช่ ได้เที่ยวไปบ้างแล้ว  4. ไม่ใช่ กำลังจะกลับ
2. ท่านเดินทางมาสถานที่นี้เป็นครั้งที่.....
3. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาท่านมาเที่ยวสถานที่นี้กี่ครั้ง.....
4. กรุณาให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่ท่านได้ทำ/จะทำระหว่างที่ท่านอยู่บนอุทยานแห่งชาติฯ ในการท่องเที่ยวครั้งนี้

กิจกรรม	ทำ/จะทำ (ใส่ "√")	ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	
1. นมัสการพระธาตุดอยสุเทพ			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. เดินป่า/ปีนเขา			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. คูนก			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. เยี่ยมชมหมู่บ้านชาวเขา (บ้านแม่คอกอยปุย)			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. ศึกษาน้ำตก			
5.1 แม่สา			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.2 ตาดหมอก			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.3 ห้วยแก้ว			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.4 มณฑาธาร			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.5 หมอกฟ้า			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.6 ศรีสังวาลย์			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.7 ผาเงิบ			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



5. กรุณาระบุระดับความพอใจส่วนตัวของท่านที่มีต่อบริการต่างๆ ของอุทยานแห่งชาติฯ ในการท่องเที่ยวครั้งนี้

บริการ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี	ไม่ได้ รับ/ใช้	ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	
1. ความพอเพียงของจำนวนห้องสุขา							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. ความสะอาดของห้องสุขา							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. สภาพถนน							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. ความพอเพียงของที่ทิ้งขยะ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. ความสะอาดโดยทั่วไปของอุทยานฯ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. ข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานฯ							
- แผนที่							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- แผ่นพับ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- สถานที่เที่ยว							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- บริการฉายสไลด์/วีดีโอ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. สถานที่ให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว							
- ความเพียงพอของจุดให้บริการข้อมูล							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- เนื้อหาสาระของข้อมูลจากงานท อุทยานฯ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งศูนย์ บริการ ข้อมูลของอุทยานฯ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. เส้นทางเดินป่า							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. เส้นทางดูนก							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. ความสงบเงียบ							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. ความปลอดภัย							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. สถานที่ชมวิว							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13. ที่พัก							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14. บริการอื่นๆ(ระบุ).....							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



## ส่วนที่ 2 ความต้องการและความยินดีที่จะจ่ายค่าบริการ

6. ถ้าทางอุทยานแห่งชาติฯ มีโครงการที่จะปรับปรุงการให้บริการและดูแลสภาพแวดล้อมของอุทยานฯ และสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในบริเวณอุทยานฯ ให้ดีขึ้นและสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติมากที่สุดเช่น สภาพถนน ที่จอดรถ การกำจัดขยะและความสะอาดโดยทั่วไปของอุทยานฯ การให้ข้อมูลข่าวสาร และแผนที่ จำนวนห้องสุขาและความสะอาด การบังคับใช้กฎข้อบังคับของอุทยานฯ เพื่อดูแลรักษาพื้นที่ป่าและสัตว์ป่า โดยทางอุทยานฯ จะขอเก็บค่าธรรมเนียมผ่านเข้าอุทยานฯ เพื่อนำมาเป็นงบประมาณในการดำเนินงาน เนื่องจากทางอุทยานฯ ใช้งบประมาณต่อปีน้อยมากเมื่อเทียบกับความรับผิดชอบที่ได้รับดั่งนั้นทางอุทยานฯ จึงขอความร่วมมือกับประชาชนที่เข้ามาเยี่ยมชม เพื่อเป็นงบประมาณเพิ่มเติมในการดำเนินการ ท่านยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมสูงสุดเท่าไรต่อคนและยังมาเที่ยวเหมือนเดิม (ถ้านักท่องเที่ยวปฏิเสธ ต้องซักถามเหตุผลด้วย)

1. เห็นด้วยควรเก็บค่าธรรมเนียมสูงสุดคือ.....บาท/คน

2. ไม่เห็นด้วยไม่ควรเก็บค่าธรรมเนียม

เพราะ.....

.....

3. ไม่เห็นด้วยควรจะคิดค่าธรรมเนียมเท่าเดิม

เพราะ.....

.....

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว

7. เพศ  1. ชาย  2. หญิง
8. อายุ .....ปี
9. สถานภาพสมรส  1. โสด  2. แต่งงานแล้ว  3. หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
10. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพ
1. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ  2. ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย  3. พนักงานบริษัทเอกชน
4. รับจ้างทั่วไป/กรรมกร  5. นักเรียน/นักศึกษา  6. เกษียณ
7. แม่บ้าน  8. อื่นๆ (ระบุ) .....
11. ระดับการศึกษาขั้นสุดท้ายที่สำเร็จ
1. ไม่ได้ศึกษา  2. ประถมศึกษา  3. มัธยม
4. อนุปริญญา/อาชีวศึกษา  5. ปริญญาตรี  6. สูงกว่าปริญญาตรี
7. อื่นๆ(ระบุ).....
12. ปัจจุบันท่านมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในกลุ่มใด (กรณีนักเรียน/นักศึกษา ให้ถามรายได้ของบิดาหรือมารดา และในกรณีที่ไม่มีรายได้ ให้ถามรายได้ของคู่สมรส)
1. ต่ำกว่า 2,500 บาท  2. 2,501-5,000 บาท  3. 5,001-10,000 บาท
4. 10,001-15,000 บาท  5. 15,001-20,000 บาท  6. 20,001-25,000 บาท
7. 25,001-30,000 บาท  8. 30,001-35,000 บาท  9. 35,001-40,000 บาท
10. 40,001-45,000 บาท  11. 45,001-50,000 บาท  12. สูงกว่า 50,000 บาท
13. ปัจจุบันท่านพักอาศัยอยู่ที่จังหวัด.....
14. ในการมาเที่ยวเขาครั้งนี้ท่านมากับใคร
1. มาคนเดียว
2. มากับครอบครัวและญาติสนิท รวมจำนวน.....คน
3. มากับเพื่อนเป็นกลุ่ม รวมจำนวน.....คน
4. มากับสถาบันศึกษา รวมจำนวน.....คน
5. อื่นๆ (ระบุ).....รวมจำนวน.....คน

15. ในการมาเที่ยวครั้งนี้ท่านมากับบริการนำเที่ยวหรือไม่
1. ไม่ใช่
2. ใช่ (โปรดระบุชื่อบริษัทนำเที่ยว).....
16. การเดินทางครั้งนี้ท่านมีจุดประสงค์หลักเพื่อมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติ ใช่หรือไม่
1. ใช่
2. ไม่ใช่ (โปรดระบุสถานที่หลักที่ท่านจะเดินทางไปในครั้งนี้).....
17. ในการเดินทางครั้งนี้ นอกจากอุทยานแห่งชาติแล้ว ท่านได้แวะ/จะแวะ เที่ยวหรือ  
ชื่อของที่ใด บ้างหรือไม่
1. แวะ (ระบุชื่อสถานที่ที่แวะ) .....
2. ไม่แวะ
18. ในการเดินทางครั้งนี้ท่านได้รับประทานที่ไหน
- นำอาหารมารับประทานเอง
- ร้านอาหารภายในอุทยาน
- ไม่รับประทานอาหาร

#### ส่วนที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว

19. ในการเดินทางมาอุทยานแห่งชาติ จากตัวเมืองเชียงใหม่ครั้งนี้ ท่านใช้พาหนะอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด)
1. รถโดยสาร(ปรับอากาศ/ธรรมดา)
2. รถเช่า (ระบุประเภท เช่น รถเก๋ง รถกระบะ รถตู้ รถบัส ฯลฯ) .....
3. รถส่วนตัว (ระบุประเภท เช่น มอเตอร์ไซด์ รถเก๋ง รถกระบะ รถตู้ ฯลฯ).....
4. อื่นๆ (ระบุ เช่น รถมหาวิทยาลัย).....
20. ในการมาเที่ยวอุทยานฯ ครั้งนี้ท่านพักค้างคืนที่อุทยานฯ หรือไม่
1. พักค้าง รวม.....คืน  2. ไม่พักค้าง (ข้ามไปข้อ 22)  3. ยังไม่ทราบ (ข้ามไปข้อ 22)
21. ถ้าท่านอยู่พักค้างคืน ท่านจะพักค้างคืนที่ใด
1. บ้านพักของทางอุทยานฯ  2. Camp Site
4. ที่พักนอกอุทยานฯ(ระบุชื่อสถานที่พัก).....

22. การมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติฯ ในครั้งนี้ท่านต้องเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ เฉพาะของตัวท่านเอง ในขณะที่อยู่ในเขตอุทยานฯ เท่าไร

ค่าเดินทาง (ซักรายละเอียด เช่น ค่าน้ำมัน ค่าเช่ารถ ฯลฯบาท/เที่ยว

ค่าที่พักในอุทยานฯ \_\_\_\_\_ บาท/คืน/คน

ค่าอาหารและเครื่องดื่มที่ซื้อภายในอุทยานฯ \_\_\_\_\_ บาท/คน/วัน

ค่าของที่ระลึก \_\_\_\_\_ บาท/คน

ค่าคนนำทาง \_\_\_\_\_ บาท/คน

ค่าเช่าเต็นท์และอุปกรณ์ตั้งค่าย \_\_\_\_\_ บาท/คน

ค่านำเที่ยวเหมาจ่ายทั้งรายการ \_\_\_\_\_ บาท/คน/วัน

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ(ระบุ.....) \_\_\_\_\_ บาท/คน

23. กรุณาเสนอแนะความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับอุทยานฯ (ถ้ามี) .....

.....  
 .....  
 .....



*Park-User Survey*  
*for the Project*  
*Master Plan for Doi Suthep-Pui National Park*  
*Conducted by the*  
*Royal Forest Department*  
*and the*  
*Thailand Development Research Institute Foundation*

---

Name of Interviewer: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Reviewed by: \_\_\_\_\_

Sampling Point: \_\_\_\_\_



**I. Visitor's Recreation Behaviour**

1. Have you just arrived in Doi Suthep?
- 1. Yes, (If just arrived, terminate the interview)
  - 2. Yes, and I intend to make just one stop in Doi Suthep
  - 3. No, I have been here for some time already
  - 4. No, I am leaving
2. How many times have you visited Doi Suthep, including this trip? \_\_\_\_\_ times.
3. Excluding this trip, how many times did you visit Doi Suthep during the last one year?  
 \_\_\_\_\_ times.
4. Please indicate the activities you have done or planned to do in Doi Suthep during the present trip, and rank three of these in the order of their importance to your visit to Doi Suthep.

Activity	Done/Planned	Problems/Suggestions	
1. Prataad Doi Suthep temple			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Trekking/hiking			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Bird-watching			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 Visiting waterfalls			
4.1 Mae Sa			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.2 Tad Mok			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.3 Huai Khaew			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.4 Monthathan			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.5 Mok Fa			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.6 Si Sang Wan			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.7 Pa Neab			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5 Visit Hill Tribe Villages (Ban Hmong Doi Pui)			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Pupingrachaniwet Palace			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Activity	Done/Planned	Problems/Suggestions	
7. Other (specify) _____			
7.1 Leisure walk			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.2 Photography			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.3 View scenery			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.4 Camping			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.5 Picnicking			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7.6 _____			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

5. Please indicate the degree of your satisfaction with the Park services during the present trip.

Service	Degree of Satisfaction					Comments/ Suggestions	
	Excellent	Good	Fair	Poor	Not used		
1. Availability of toilets							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Cleanliness of toilets							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Road conditions							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Availability of litter bins							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Cleanliness in the Park							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. Park information							
- brochure							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- maps							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- places of interest							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- slides/video							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. Information centres							
- availability of centres							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- quality of service							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
- location of centers							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8. Hiking trails							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9. Bird watching trails							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10. Peace and quiet							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11. Personal safety							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12. View Points							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13. Lodging							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14. Other services (specify)							<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



## II. Preference and Willingness to Pay for Services

6. Currently, access to the park is free (except for the Mae Sa waterfall). Assume that the Park authority wants to make improvements in the park services and the park environment, e.g., improvements in the quality of roads and parking facilities, collection of litter, general cleanliness in the park, including the availability of toilets and litter-bins, dissemination of park information, including maps, enforcement of park regulations for better protection of forest and wildlife. Do make these improvements, the Park authority needs to charge an entrance fee. Would you be willing to pay the new entrance fee, and if so, what is the maximum amount you would be willing to pay for yourself? -

» 1. Yes, I am willing to pay a maximum of \_\_\_\_\_ Baht/person

2. No, access to the park should be free because \_\_\_\_\_

---

---

3. No, the fee should be the same as now because \_\_\_\_\_

---

---

**III. General Information About the Visitor**

7. Gender of the respondent:       1. Male       2. Female
8. Age: \_\_\_\_\_ years
9. Marital status:  1. Single    2. Married    3. Widower / Separated / Divorced
10. Occupation:
1. Government employee    2. Businessperson    3. Private employee
4. Labourer       5. Student       6. Retired
7. Non-working spouse    8. Other (specify) \_\_\_\_\_
11. Education:
1. None    2. Primary       3. Secondary
4. Technical diploma       5. Bachelor or higher degree
6. Other (specify) \_\_\_\_\_
12. Monthly income (if student or unemployed, record parents' or spouse's income)
1. 0-2,500 Baht (US\$0-100)       2. 2,501-7,500 Baht (US\$101-300)
3. 7,501-15,000 Baht (US\$301-600)       4. 15,001-25,000 Baht (US\$601-1,000)
5. 25,001-50,000 Baht (US\$1,001-2,000)
6. 50,001 Baht (US\$2,001) and above
13. Present address in Thailand: City: \_\_\_\_\_ Region: \_\_\_\_\_
- Nationality: \_\_\_\_\_ Country of residence: \_\_\_\_\_
14. Are you visiting Doi Suthep       -
1. Alone
2. With family/relatives, total \_\_\_\_\_ people
3. With a group of friends, total \_\_\_\_\_ people
4. In a group of Students, total \_\_\_\_\_ people
5. Others, (specify) \_\_\_\_\_ total \_\_\_\_\_ people

15. Are you on tour?
1. No.
2. Yes, (specify the name of the tour company) \_\_\_\_\_
16. Is Doi Suthep your primary destination?
1. Yes
2. No (name the primary destination) \_\_\_\_\_
17. Did you make any stops on the way to Doi Suthep, or are you going to make any on the way back?
1. Yes (specify the names of the places) \_\_\_\_\_
2. No
18. Are you planning to take your meals inside the park? if so
1. Brought own provisions
2. Eat at a restaurant
3. No

#### IV. Travel Information and Expenditure

19. What transportation mode(s) did you use to visit Doi Suthep from Chiang Mai? (tick one or more)
1. Bus (air-con./ordinary)
2. Rented vehicle (specify type, e.g., car, pick-up truck, van, etc) \_\_\_\_\_
3. Private vehicle (specify type, e.g., car, pick-up truck, van, etc) \_\_\_\_\_
4. Other (specify) \_\_\_\_\_
20. Are you staying overnight?
1. Yes, \_\_\_\_\_ nights
2. No (*Go to Q 22*)
3. I do not know yet (*Go to Q 22*)
21. If you are staying overnight, where are you staying?
1. Lodge inside the Park
2. Camp site
3. Lodge outside the Park (Specify name) \_\_\_\_\_
4. I do not know yet

22. Please indicate your expenditure (or estimate thereof) in Doi Suthep:

Transportation (one way)	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Park Entrance Fee	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Lodging	_____	Baht/person/night	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Food and Drinks	_____	Baht/person/day	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Information leaflets, etc.	_____	Baht	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Souvenirs	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Tour guide	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Renting of tent, etc.	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Package tour charges	_____	Baht/person/day	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Others (specify)	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

23. Please give your suggestions / remarks, if any, on Doi Suthep National Park

---



---



---



---



---

22. Please indicate your expenditure (or estimate thereof) in Doi Suthep:

Transportation (one way)	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Park Entrance Fee	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lodging	_____	Baht/person/night	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Food and Drinks	_____	Baht/person/day	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information leaflets, etc.	_____	Baht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Souvenirs	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tour guide	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renting of tent, etc.	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Package tour charges	_____	Baht/person/day	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Others (specify)	_____	Baht/person	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Please give your suggestions / remarks, if any, on Doi Suthep National Park

---



---



---



---



---