

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยวิธีการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และเชิงปริมาณ (Quantitative research) ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกหมู่บ้านที่ประชาชนถือครองที่ดินขนาดพื้นที่แตกต่างกันและระยะเวลาเข้าอยู่อาศัยในช่วงระยะเวลาแตกต่างกัน โดยคัดเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจงเฉพาะหมู่บ้านชาวไทยพื้นราบ ไม่ได้ศึกษาชาวไทยภูเขา เหตุผลที่เลือกศึกษาชาวไทยพื้นราบเพราะพื้นที่มีกาถือครองสภาพเป็นพื้นราบ มีความลาดชันน้อย ประชาชนบางส่วนอพยพเข้ามาบุกเบิกครอบครองที่ดินก่อนปี พ.ศ 2492 ในช่วงก่อนการประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นเขหวงห้ามที่ดินซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 66 ตอนที่ 28 วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ 2492 และได้มีการซื้อขายที่ดินทั้งที่มีเอกสารสิทธิ์(นส.3)และมีการซื้อขายสิทธิ์การถือครองที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ของประชาชนในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ในแต่ละช่วงระยะเวลาต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งช่วงระยะเวลาออกเป็น 3 ช่วง โดยกำหนดเกณฑ์ในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงตามสถานภาพทางกฎหมายของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย คือ ในช่วงแรกก่อนการประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติดอย ในช่วงปี พ.ศ.2492 - 2506 ในช่วงที่สองช่วงประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยในช่วงปี พ.ศ 2507 - 2523 ในช่วงที่สามประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ในช่วงปี พ.ศ.2524-ถึงปัจจุบัน ในบริเวณพื้นที่ราบล้อมแนวเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ การสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่ายเพื่อเป็นหมู่บ้านกรณีศึกษา โดยวิธีการจับสลากรายชื่อหมู่บ้านของชาวไทยพื้นราบที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมดจำนวน 8 หมู่บ้าน คือ (1) บ้านช่างเคี่ยน หมู่ที่ 1 ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลช้างเผือก (2) บ้านเชิงดอย หมู่ที่ 1 (3) บ้านป่าแดง หมู่ที่ 8 (4) บ้านร่ำเปิง หมู่ที่ 5 (5) บ้านสันลมจอย หมู่ที่ 13 (6) บ้านห้วยทราย หมู่ที่ 4 ในพื้นที่เขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสุเทพ (7) บ้านแม่เหียะในหมู่ที่ 2 (8) บ้านบ่อ หมู่ที่ 3 องค์การบริหารส่วนตำบลแม่เหียะผลจากการสุ่มหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างแบบจับสลากได้พื้นที่หมู่บ้านกรณีศึกษา 4 หมู่บ้านได้แก่ (1)บ้านร่ำเปิง หมู่ที่ 5 (2)บ้านสันลมจอย หมู่ที่13 (3) บ้านห้วยทราย หมู่ที่ 4 ตำบลสุเทพ และ (4) บ้านแม่เหียะใน หมู่ที่ 2 ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน และเป็นผู้มีสิทธิถือครองที่ดินปลูกสร้างบ้านอยู่อาศัยในหมู่บ้านกรณีศึกษา 4 หมู่บ้าน โดยสภาพเรือนปลูกสร้างแบบถาวรในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และมีรายชื่อในบัญชีการสำรวจของคณะทำงานพิสูจน์สิทธิ์ ในเขตท้องที่อำเภอเมือง ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2540 จังหวัดเชียงใหม่

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ หัวหน้าครัวเรือนผู้มีสิทธิถือครองที่ดินปลูกสร้างบ้านอยู่อาศัยในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ในพื้นที่กรณีศึกษา 4 หมู่บ้าน ในพื้นที่เขตการปกครอง 2 องค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก่ได้แก่.(1) บ้านไร่เปิง หมู่ที่ 5 (2) บ้าน สันลมจอย หมู่ที่ 13 (3) บ้าน ห้วยทราย หมู่ที่ 4 ตำบลสุเทพ (4) บ้านแม่เหียะใน หมู่ที่ 2 ตำบล แม่เหียะ โดยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างหัวหน้าครัวเรือนผู้มีสิทธิถือครองที่ดินในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ในหมู่บ้านกรณีศึกษาจำนวน 270 คน ให้มีโอกาสได้รับเลือกเท่า ๆ กัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2538) โดยวิธีการจับฉลากจากบัญชีรายชื่อในเอกสารการสำรวจคณะทำงานพิสูจน์สิทธิ์ตามลำดับเลขที่บ้าน โดยพิจารณา จากสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 124 คน

ตารางที่ 3 จำนวนครัวเรือนและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	จำนวนครัวเรือน	กลุ่มตัวอย่าง
บ้านไร่เปิง	5	สุเทพ	57	25
บ้านสันลมจอย	13	สุเทพ	26	12
บ้านห้วยทราย	4	สุเทพ	95	44
บ้านแม่เหียะใน	2	แม่เหียะใน	92	43
รวมทั้งหมด			270	124

ที่มา : ข้อมูลจากการสำรวจคณะทำงานพิสูจน์สิทธิ์ ในเขตท้องที่อำเภอเมือง

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2540 จังหวัดเชียงใหม่

3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษาคั้งนี้แบ่งออกได้ 2 ประเภทคือ

3.1.1 ข้อมูลขั้นทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสาร สิ่งพิมพ์และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา แหล่งข้อมูลที่สำคัญได้แก่ สำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย สำนักงานป่าไม้เขตเชียงใหม่ สำนักงานป่าไม้อำเภอเมือง สำนักงานที่ดินอำเภอเมือง สำนักงานหอสมุดกลาง และสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จัดเก็บข้อมูลโดยตรงจากประชาชนกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ที่ใช้วิจัยโดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1) การสำรวจพื้นที่วิจัย (Survey) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพหมู่บ้าน สำรวจคุณลักษณะพื้นที่ สภาพแวดล้อม ลักษณะธรรมชาติ และทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีกรรมต่าง ๆ และรูปแบบการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชน และการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่อุทยานแห่งชาติได้แก่ ประปาภูเขา

2) การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) เป็นการศึกษาประวัติการตั้งถิ่นฐานการอพยพเข้ามาอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ข้อมูลพื้นฐานทางสังคม ระบบเครือญาติ ระบบกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน ทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงการมอบอำนาจสิทธิในการถือครองกรรมสิทธิ์ในที่ดินตามแบบระบบประเพณีนิยมตลอดจนการซื้อขายสิทธิในการถือครองที่ดินในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ โดยการสนทนาซักถามอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการเพียงแต่ผู้วิจัยตั้งคำถามนำที่ยืดหยุ่น ไม่ได้เคร่งครัด ปล่อยให้บรรยากาศในการสนทนาเป็นไปอย่างเรียบง่าย ไม่มีพิธีรีตอง ประกอบกับผู้วิจัยมีความสัมพันธ์อันดีกับชาวบ้านและชุมชน โดยได้เข้าอยู่อาศัยในเขตพื้นที่ศึกษาเป็นเวลานานกว่า 10 ปี จึงทำให้การสนทนาเป็นไปอย่างราบรื่น ในแต่ละหมู่บ้าน โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเองกับผู้นำในชุมชนทั้งที่เป็นผู้นำทางการและผู้นำไม่เป็นทางการ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ในเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่นการประชุมชี้แจงของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับอำเภอ ระดับตำบล หมู่บ้าน การเจรจาต่อรองที่เกี่ยวข้องกับการถือครองที่ดินของชาวบ้าน

เพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิปลูกสร้างบ้านอยู่อาศัย ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน การรวมตัวของกลุ่มองค์กรชาวบ้านเพื่อเคลื่อนไหวในการเรียกร้องข้งสิทธิการถือครองที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติ

3) การสังเกต (Observation) ทั้งการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ซึ่งได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนทั้ง 4 ชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติกับสมาชิกกลุ่มองค์กรชุมชนรักษ์ท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม และร่วมสังเกตการณ์ดำเนินงานเกี่ยวกับสำรวจสิทธิการถือครองที่ดินในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ตลอดจนการเข้าไปมีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติในกิจกรรมโครงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย อันได้แก่ โครงการปลูกป่าเสริมป่าธรรมชาติ โครงการรณรงค์ป้องกันไฟฟ้า โครงการรณรงค์ห้ามล่าสัตว์ป่า

4) ข้อมูลพื้นฐานหมู่บ้าน สภาพทั่วไปของหมู่บ้านลักษณะทางกายภาพสถานการณ์ด้านประชากร อาชีพและรายได้ ศาสนาประเพณีและความเชื่อ สถานภาพทางการศึกษา องค์กรหมู่บ้าน และผู้นำชุมชน สภาพทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ศึกษา สภาพสังคมและเศรษฐกิจหมู่บ้าน การถือครองที่ดินของประชาชนในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ

5) การสำรวจ (Survey Method) โดยใช้บัญชีรายชื่อแบบสำรวจพิสูจน์สิทธิ์ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 22 เมษายน 2540 กำหนดมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ทำกินและบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนและอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย

6) การใช้แบบสอบถามแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยนำแบบการประมาณค่าทัศนคติ (Rating - Scale) ของ Rensis Likert เพื่อสอบถามประชาชนที่เข้าอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย รวมทั้งผู้ที่เข้ามาอาศัยอยู่เป็นระยะเวลานานและผู้ที่เพิ่งเข้ามาอยู่ใหม่ ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิด โดยกำหนดแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้-

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ในส่วนนี้ จำนวน 17 ข้อประกอบด้วย เพศ สถานภาพ อายุ สภาพบ้านที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่อาศัย ถิ่นฐานเดิมก่อนเข้ามาอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ จบการศึกษาสูงสุด อาชีพหลัก ลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้ ระยะเวลาที่อาศัยในหมู่บ้าน ดำรงตำแหน่งที่เป็นทางการ ดำรงตำแหน่งที่ไม่เป็นทางการ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เคยเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพป่า

ตอนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ โดยได้กำหนดแบบสอบถาม มีจำนวนคำถาม 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน เพื่อวัดความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง

ในกรณีที่ข้อคำถามเป็นเชิงบวก การให้คะแนนจะเป็นดังนี้.-

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ 5
เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ 4
ไม่แน่ใจ	คะแนนเท่ากับ 3
ไม่เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ 2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ 1

ในกรณีที่ข้อคำถามเป็นเชิงลบ การให้คะแนนจะเป็นดังนี้.-

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ 1
เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ 2
ไม่แน่ใจ	คะแนนเท่ากับ 3
ไม่เห็นด้วย	คะแนนเท่ากับ 4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนนเท่ากับ 5

ตอนที่ 3 เป็นคำถามการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกิจกรรมจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โดยได้กำหนดแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเด็นย่อย มีจำนวนข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 20 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 1 การมีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนคำถาม 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการวางแผนและจัดทำโครงการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนคำถาม 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ร่วมลงมือปฏิบัติหรือสละทรัพย์และแรงงาน ในการจัดการเกี่ยวกับ ทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนคำถาม 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลโครงการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนคำถาม 5 ข้อ

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้.-

สำหรับเข้าร่วมทุกครั้ง	คะแนนเท่ากับ 4
สำหรับเข้าร่วมเกือบทุกครั้ง	คะแนนเท่ากับ 3
สำหรับเข้าร่วมเพียงบางครั้ง	คะแนนเท่ากับ 2
สำหรับเข้าร่วมไม่เคยเลย	คะแนนเท่ากับ 1

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนคำถาม 7 ข้อ โดยมีเกณฑ์ ให้คะแนนดังนี้.-

มาก	คะแนนเท่ากับ 3
ปานกลาง	คะแนนเท่ากับ 2
น้อย	คะแนนเท่ากับ 1

3.3 การทดสอบแบบสอบถาม

โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจน และความเหมาะสมทางภาษาของคำถามแล้วนำมาแก้ไข นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรในพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาแบบของคอนบาค (Cronbach) ข้างในพวงรัศมี ทวีรัตน์ (2538) ซึ่งเมื่อคำนวณหาความเชื่อมั่นได้ค่า ความเชื่อมั่น 0.852 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง จึงนำไปเป็นแบบสอบถามในการศึกษาวิจัยต่อไป

3.4 การรวบรวมข้อมูล

3.4.2 การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ศึกษา เนื่องจากผู้วิจัยได้อาศัยการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษา จึงทำความเข้าใจและได้สังเกตพฤติกรรม และการจัดบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ - สมุดจดบันทึกแบบบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ และประเด็นแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริงของแต่ละหมู่บ้าน โดยมีโครงร่างของการสัมภาษณ์ ดังนี้ -

- สภาพทั่วไปของหมู่บ้านพื้นที่ศึกษา
- สภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของหมู่บ้าน
- ลักษณะการถือครองที่ดินของประชาชนในหมู่บ้าน

สำหรับข้อมูลในส่วนนี้เน้นลักษณะการถือครองของผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. การสัมภาษณ์เจาะลึก บุคคลผู้ให้ข้อมูลสำคัญ Key Informants โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เฉพาะรายบุคคลหรือผู้ร่วมตอบคำถามเป็นบุคคลที่อยู่อาศัยในครอบครัวเดียวกัน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ตอบคำถามเกิดความไม่สบายใจ และไม่กล้าตอบคำถามตามความเป็นจริง

2. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุมและร่วมในเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ได้แก่ การประชุมชี้แจงของเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติเกี่ยวกับแนวเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติและประชุมสัมมนาแนวทางการแก้ปัญหาการบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย และร่วมดำเนินสำรวจพิสูจน์สิทธิ์ของราษฎรในท้องที่อำเภอเมืองจำนวน 8 หมู่บ้านกับคณะกรรมการแก้ไขปัญหาพื้นที่ป่าไม้ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 29 เมษายน 2540 ตั้งแต่ในระหว่างช่วงเดือน พฤษภาคม 2540 ถึง เดือน เมษายน 2541

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ในส่วนของการถือครองที่ดินกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำเสนอในรูปแบบของการบรรยายแบบพรรณนา

2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistics Package for the Social Sciences) ในการวิเคราะห์ โดยมีวิธีการ ดังนี้

แบบสอบถามในตอนต้นที่ 1 ข้อมูลทั่วไป นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

แบบสอบถามในตอนต้นที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

แบบสอบถามในตอนต้นที่ 3 ข้อมูลระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งศึกษาหาความแตกต่างของปัจจัยการดำรงตำแหน่งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ปัจจัยการได้รับข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยการได้รับการอบรม ที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมตามกรอบความคิดในการวิเคราะห์ใช้ค่าสถิติ ANOVA โดยการกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

แบบสอบถามในตอนต้นที่ 4 ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายของการศึกษาครั้งนี้

โดยใช้สูตร การหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

$$WMS = \frac{5F_5 + 4F_4 + 3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{TNR}$$

โดยกำหนดให้

WMS	=	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
F ₅	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่าสูงมาก
F ₄	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่าสูง
F ₃	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่าปานกลาง
F ₂	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่าน้อย
F ₁	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบว่าน้อยมาก
TRN	=	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการแปลความหมายความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการแปลความหมาย

ระดับคะแนน	ระดับความคิดเห็น
4.21 – 5.00	ระดับสูงมาก
3.41 – 4.20	ระดับสูง
2.61 – 3.40	ระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	ระดับน้อย
1.00 – 1.80	ระดับน้อยมาก

เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประชาชน

โดยใช้สูตร การหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

$$WMS = \frac{4F_4 + 3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{TNR}$$

โดยกำหนดให้

WMS	=	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
F_4	=	จำนวนผู้ตอบที่มีส่วนร่วมทุกครั้ง
F_3	=	จำนวนผู้ตอบที่มีส่วนร่วมเกือบทุกครั้ง
F_2	=	จำนวนผู้ตอบที่มีส่วนร่วมเพียงบางครั้ง
F_1	=	จำนวนผู้ตอบที่ไม่เคยมีส่วนร่วม
TRN	=	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ระดับคะแนน	ระดับความมีส่วนร่วม
3.26 – 4.00	มีส่วนร่วมทุกครั้ง
2.51 – 3.25	มีส่วนร่วมเกือบทุกครั้ง
1.76 – 2.50	มีส่วนร่วมเพียงบางครั้ง
1.00 – 1.75	ไม่เคยมีส่วนร่วม

เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลปัญหาอุปสรรค

โดยใช้สูตร การหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

$$WMS = \frac{3F_3 + 2F_2 + 1F_1}{TNR}$$

โดยกำหนดให้

WMS	=	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
F_3	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบมีผลกระทบมาก
F_2	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบมีผลกระทบปานกลาง
F_1	=	จำนวนผู้ตอบที่ตอบมีผลกระทบน้อย
TRN	=	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการแปลความหมาย

ระดับคะแนน	ความคิดเห็น
2.34 – 300	มีปัญหามาก
1.67 – 2.33	มีปัญหาปานกลาง
1.00 – 1.66	ปัญหาน้อย

สำหรับเกณฑ์ในการวัดระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ซึ่งได้ออกแบบสอบถามสำหรับวัดระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 20 ข้อ มีคะแนนเต็ม 80 คะแนน คะแนนต่ำสุด 20 คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์สำหรับในการให้คะแนนดังนี้

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

สำหรับเข้าร่วมทุกครั้ง	คะแนนเท่ากับ 4
สำหรับเข้าร่วมเกือบทุกครั้ง	คะแนนเท่ากับ 3
สำหรับเข้าร่วมเพียงบางครั้ง	คะแนนเท่ากับ 2
สำหรับเข้าร่วมไม่เคยเลย	คะแนนเท่ากับ 1

กำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับคะแนนของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
ได้แบ่งไว้ 3 ระดับคือ

เกณฑ์ในการวัดระดับคะแนนของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

20 – 40 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมน้อย

41 – 60 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง

61 – 80 คะแนน

ระดับการมีส่วนร่วมมาก