

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “การเปรียบเทียบการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง และเผ่ากะเหรี่ยง ในเขตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่” มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ หัวหน้าครัวเรือนของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งและเกษตรกรชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ในเขตพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยชาวเขาทั้งหมด 682 ครัวเรือน แยกเป็นชาวเขาเผ่าม้ง 220 ครัวเรือน และเผ่ากะเหรี่ยง 462 ครัวเรือน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ร้อยละ 25 ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 170 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ แบ่งดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งจำนวน ทั้งหมด 55 ครัวเรือน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกษตรกรชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงจำนวน ทั้งหมด 115 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อทราบถึงข้อมูล เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนความต้องการของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งและเผ่ากะเหรี่ยง โดยแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร คือ อายุ, ศาสนา, ความเข้าใจภาษา, รายได้ของครอบครัว, จำนวนสมาชิกในครอบครัว, จำนวนที่ดินที่ครอบครองอยู่, ระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่, การได้รับข้อมูลข่าวสาร, การเข้าร่วมสมาชิกองค์กรหมู่บ้าน, ความพอใจและศรัทธาในตัวเจ้าหน้าที่ป่าไม้ และผู้นำในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้, การติดต่อกับบุคคลภายนอก และ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรบนที่สูง

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ในประเด็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ คือ การป้องกันรักษาป่า การปลูกป่า การป้องกันไฟป่า

และประเด็นเกี่ยวกับ การเผยแพร่ความรู้และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ คือ การเผยแพร่ความรู้การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้, ประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

โดยกำหนดการวัดเป็น 3 ระดับการปฏิบัติ คือ มาก ปานกลาง น้อย การกำหนดคะแนน แต่ละข้อดังนี้

กรณี	ระดับปฏิบัติมาก	ให้คะแนน 3 คะแนน
	ระดับปฏิบัติปานกลาง	ให้คะแนน 2 คะแนน
	ระดับปฏิบัติน้อย	ให้คะแนน 1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค ความต้องการ และข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และการทำการเกษตรของเกษตรกรชาวเขา

2. การสังเกตและการจดบันทึก

การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

ทำการทดสอบความเที่ยงตรง (validity) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้ว ไปปรึกษากับคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา แล้วนำมาแก้ไข ก่อนที่จะนำไปใช้จริงต่อไป

สถานที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสัมภาษณ์ หัวหน้าครัวเรือนซึ่งเป็นเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง จำนวน 55 คน และเกษตรกรชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงจำนวน 115 คน ที่ทำกินในพื้นที่ เขตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ 2 ประเภท

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นการรวบรวมข้อมูล จากแหล่งข้อมูลโดยตรง คือ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง และเผ่ากะเหรี่ยง ในเขตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงอินทนนท์ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ตามแบบสอบถามที่กำหนดขึ้น

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่ใช้ในประกอบผลงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งได้จากหนังสือวารสาร รายงานการวิจัย ตรวจสอบเอกสารด้านสถิติข้อมูล

ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการที่ได้เก็บรวบรวมได้ เช่น ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง อินทนนท์ สำนักงานป่าไม้เชียงใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากภาคสนาม มาทำการตรวจสอบเบื้องต้นโดยดูความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบ รวมทั้งการเปลี่ยนข้อมูลที่ได้อีกทั้งหมดให้เป็นรหัสด้วยมือ (manual edition) นำมาลงในแบบรหัส (data coding form) ตรวจสอบความถูกต้องของการเข้ารหัสอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำข้อมูลตัวเลขทั้งหมดบันทึกในแผ่นบันทึก ข้อมูล (diskette) แล้ว นำไปประมวลผลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Science Science/Personal Computer)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมวิทยา จะวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) คือ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จะแสดงผลการวิเคราะห์เป็น ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (weight mean score)

ข้อมูลการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีการให้คะแนนตามระดับการปฏิบัติคือ 3-2-1 (มาก-ปานกลาง-น้อย) จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติ ดังนี้

คะแนนมาก	3
คะแนนน้อย	1
จำนวนชั้น	3
สูตร	= $\frac{3-1}{3}$ = 0.6

ความหมายค่าเฉลี่ย น้ำหนักคำตอบแต่ละข้อดังนี้

ระดับ 2.21 - 3.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ระดับ 1.61 - 2.20 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 1.00 - 1.60 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ความหมายระดับการปฏิบัติดังนี้

มาก	หมายถึง ระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 70
ปานกลาง	หมายถึง ระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยร้อยละ 30 – 70
น้อย	หมายถึง ระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30

4. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ อายุ, ศาสนา, ความเข้าใจภาษาไทย การพูด/การเขียน, รายได้ของครอบครัว, จำนวนสมาชิกในครอบครัว, จำนวนพื้นที่การเกษตรที่ครอบครองอยู่, ระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่, การได้รับข้อมูลข่าวสาร, การเข้าร่วมสมาชิกองค์กรหมู่บ้าน, ความพอใจและศรัทธาในตัวเจ้าหน้าที่ป่าไม้ และผู้นำในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้, การติดต่อกับบุคคลภายนอก และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรบนที่สูง กับตัวแปรตามคือ การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของเกษตรกรชาวเขา โดยแยกเป็นของแต่ละเผ่า วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) สูตรที่ใช้มีดังนี้ (จักรพันธ์, 2530 : 109)

ค่าไคสแควร์ (Chi-square technique) โดยใช้สูตร

$$\chi^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

เมื่อ O = ค่าเป็นจริง (observation)

E = ค่าคาดหวัง (expectation)

χ^2 = สัญลักษณ์ของไคสแควร์

5. การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของเกษตรกรชาวเขาทั้งเผ่าม้งและเผ่ากะเหรี่ยง โดยใช้ t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ว่ามีความแปรปรวนเท่ากันหรือไม่

6. การสังเกตการณ์ (observation) ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการณ์ในหมู่บ้านทำให้ทราบถึงพฤติกรรมที่แท้จริงของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา