

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการเลือกปลูกพืช ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง ตำบลแม่วีน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ออกแบบวิธีการศึกษาโดยใช้เทคนิคในการรวบรวมข้อมูลหลายๆ วิธี ข้อมูลเชิงปริมาณที่สามารถรวบรวมเป็นตัวเลขได้ ข้อมูลเชิงคุณภาพในหลายๆ กรณีไม่สามารถบันทึกเป็นตัวเลขได้เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีคิด การรับรู้ การตัดสินใจ ความพึงพอใจ การคาดหวังของเกษตรกรเหล่านี้ต้องใช้วิธีการ ที่แตกต่างจากการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ไป การสนทนาเชิงลึกเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ทำให้เข้าใจประเด็นต่างๆ ได้มากขึ้น เมื่อได้ข้อมูลจากหลายๆ วิธี นำมาประมวลผลวิเคราะห์ ตีความ อธิบาย เพื่อหาข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย

1. ข้อมูลและแหล่งข้อมูล
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล ในการศึกษาเรื่องนี้ ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย

ก) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นแหล่งข้อมูลที่รวบรวมจากสนาม จากกลุ่มประชากรที่เลือกเป็นตัวอย่าง ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ รายจ่าย อื่นๆ ข้อมูลนี้ได้จากแบบสอบถามสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการทำการเกษตรบนพื้นที่ขนาดเล็ก ตั้งแต่ 1 งาน (100 ตารางวา) ขึ้นไปไม่เกิน 3 ไร่ ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแต่ละครัวเรือน

ส่วนที่ 3 สภาพการปลูกพืชในปัจจุบัน จัดทำอย่างไรในฟาร์มขนาดเล็ก ทำเป็นแปลงเล็กๆ เป็นโรงเรือน หรือลักษณะขั้นบันได (Terracing) ตามลาดไหล่เขา ข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ และการสังเกตการณ์ในสนาม

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกปลูกพืชประกอบด้วย ปัจจัยสังคม บุคคล เศรษฐกิจ และกายภาพ แต่ละปัจจัยหลัก มีตัวแปรย่อยๆ ของแต่ละปัจจัย ข้อมูลเหล่านี้ได้จากการตอบแบบสอบถามสัมภาษณ์โดยตรง

ส่วนที่ 5 การทดสอบความสัมพัทธ์อย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างตัวแปรหลักในแต่ละกลุ่มและในส่วนนี้มีข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเลือกปลูกพืชแหล่งข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)

ข) ข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วยข้อมูลครัวเรือน จำนวนสมาชิก แรงงาน ข้อมูล ภายภาพ เช่น ดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ภูมิอากาศ อุณหภูมิ ปริมาณฝนได้จากเอกสารทางวิชาการของ อบต. มุลินธิโครงการหลวง กรมอุตุนิยมวิทยา และอื่นๆ จากเอกสาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านต่างๆ จำนวน 7 หมู่บ้านภายใต้ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวางและมี 2 กลุ่มชนเผ่า คือ ม้งกับกะเหรี่ยง ดังนั้นในการศึกษาจึงได้สุ่มตัวอย่างโดยการจับสลากตัวแทนหมู่บ้านชาวม้ง 1 หมู่บ้าน และหมู่บ้านกะเหรี่ยง 1 หมู่บ้าน จากการจับสลากได้บ้านหมู่ 12 บ้านขุนวางและหมู่ 14 บ้านโป่งน้อยมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 149 ครัวเรือนและจากจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของ 2 หมู่บ้าน ได้คัดเลือกครัวเรือนเฉพาะที่เป็นสมาชิกของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวางเป็นครัวเรือนศึกษา ซึ่งหมู่ที่ 12 มี 84 ครัวเรือน และหมู่ที่ 14 มี 31 ครัวเรือน รวม 115 ครัวเรือน ผู้ให้ข้อมูลได้แก่หัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน (ดูตาราง 2)

ตาราง 2 จำนวนหมู่บ้าน ครัวเรือน ประชากรกลุ่มชนเผ่าและครัวเรือนสมาชิกโครงการฯที่ใช้ในการศึกษา

| ลำดับ | บ้าน | หมู่ที่ | จำนวน ครัวเรือน | ประชากร (คน) | ครัวเรือนที่เป็น สมาชิกโครงการฯ | กลุ่มชน เผ่า |
|-------|--------------|---------|--------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|
| 1 | ขุนวาง | 12 | 87 | 435 | 84 | ม้ง |
| 2 | โป่งน้อยใหม่ | 14 | 34 | 143 | 26 | กะเหรี่ยง |
| 3 | โป่งน้อยเก่า | 14 | 18 | 80 | 5 | กะเหรี่ยง |
| | รวม | | 149 | 658 | 115 | |

2) ประชากรที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่โครงการฯ จำนวน 2 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน (ม้งและกะเหรี่ยง) เกษตรตำบล จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก) แบบสัมภาษณ์ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง แต่เนื่องจากประชากรดังกล่าวไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ ผู้ศึกษาจึงได้สัมภาษณ์ตามหัวข้อต่างๆ กล่าวคือส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ส่วนที่ 3 และส่วนที่ 4 ของข้อมูลข้างต้น และเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ผู้ศึกษาใช้ผู้ช่วยที่เป็นชนเผ่าต่างๆ ที่มีการศึกษา สามารถอ่าน เขียน ได้ตอบภาษาชนเผ่าเป็นล่าม ช่วยในการสัมภาษณ์ เพื่อการรวบรวมข้อมูลได้ถูกต้องมากขึ้น

ข) การสนทนาเชิงลึก เน้นการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ได้แก่ เจ้าหน้าที่โครงการฯ ผู้นำชุมชน เกษตรตำบล เป็นต้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเห็นในด้านต่างๆ ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของโครงการและอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษารุ่นนี้

ค) การสังเกตการณ์ โดยรวบรวมข้อมูลในสนามในบางเรื่องที่มีได้มีอยู่ในข้อคำถามหรือข้อมูลอื่นๆ เพื่อเสริมการอธิบาย การวิเคราะห์ได้มากขึ้น

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

จากเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับชาวม้งบ้านขุนแม่วาก จำนวน 5 คน และกะเหรี่ยงบ้านป่ากล้วย จำนวน 5 คน เช่นเดียวกัน เพื่อตรวจสอบข้อคำถามต่างๆ รวมทั้งการสื่อภาษาที่ใช้ภาษาไทย และภาษาไทยพื้นเมือง พบว่าการสื่อความทั้งสองกลุ่มกระทำได้อย่างมาก เพราะทั้งม้งและกะเหรี่ยง ทั้งสองหมู่บ้านไม่ได้เรียนหนังสือ อ่านเขียนไม่ได้ เพียงแต่สื่อความหมายภาษาไทย และภาษาไทยพื้นเมืองได้บ้าง แต่บางส่วนของ การทดสอบแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้หาผู้ช่วยซึ่งมีทั้งม้งและกะเหรี่ยง กลุ่มละ 1 คน มาช่วยในการสัมภาษณ์ ทั้งสองคนที่เป็นผู้ช่วยสัมภาษณ์ มีการศึกษาดีและสามารถโต้ตอบได้ทั้งภาษาไทย และภาษาท้องถิ่นของชนเผ่าได้อย่างคล่องแคล่ว ปรากฏว่า ทำความเข้าใจได้ดีขึ้น เนื่องจากมีข้อคำถามบางประการที่จะต้องแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้มีความเข้าใจในสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการคำตอบ หลังจากการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์แล้ว จึงได้นำไปรวบรวมข้อมูลต่อไป ซึ่งในการรวบรวมข้อมูลทั้งกลุ่มม้งและกะเหรี่ยง ผู้วิจัยได้จัดให้ผู้ช่วยเป็นผู้สอบถามสัมภาษณ์เป็นภาษาท้องถิ่นควบคู่กับภาษาไทยด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ รายจ่าย ฯลฯ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการทำการเกษตรบนพื้นที่ขนาดเล็ก

ส่วนที่ 3 ชนิดของพืช 3 ประเภทที่เลือกปลูก – พืชผัก ไม้ดอก/ไม้ประดับและไม้ผล

ข้อมูลทั้ง 3 ส่วนนี้วิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ และสถิติพรรณนา

ส่วนที่ 4 เกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ในการตัดสินใจเลือกปลูกพืช ซึ่งแยกออกเป็น

ก) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. ความต้องการของตลาด | 2. รายได้ที่ยั่งยืน |
| 3. กำไร | 4. การใช้ที่ดินเพียงพอ |
| 5. แรงงานในครัวเรือน | 6. ทุนในการดำเนินการ |
| 7. ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง | 8. โรงเรือน อุปกรณ์ เครื่องมือ |
| 9. นโยบายของโครงการฯ | 10. อื่นๆ |

ข) ปัจจัยทางสังคม – บุคคล

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. ความพึงพอใจของบุคคล | 2. การปลูกพืชตามหลักเกษตรยั่งยืน |
| 3. การฝึกอบรมด้านการเกษตร | 4. ประสบการณ์ของบุคคล |
| 5. เวลาว่างของเกษตรกร | 6. ความรู้ก่อนที่จะมาดำเนินการ |
| 7. ความเสี่ยงของบุคคล | 8. ความเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่ |
| 9. ความคาดหวังของเกษตรกร | 10. การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตเพื่อรายได้ที่ยั่งยืน |
| 11. การอนุรักษ์สภาพแวดล้อม | 12. การสร้างความเข้มแข็งแก่ครอบครัว |

ค) ปัจจัยทางกายภาพ

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน | 2. การระบายน้ำของดิน |
| 3. ความลาดชันของพื้นที่ | 4. ปริมาณฝน |
| 5. อุณหภูมิเหมาะสม | 6. แหล่งน้ำเพียงพอ |
| 7. ขนาดของไร่นา | 8. อื่นๆ |

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกพืช โดยนำเอาตัวแปรย่อยในแต่ละกลุ่มที่เกษตรกรเลือกตอบให้ค่าคะแนนของแต่ละคำตอบเป็นตัวเลข กำหนดความสำคัญลดหลั่นจากน้อยไปหามาก ดังนี้

| | |
|---|----------------------|
| 0 | ไม่มีความสำคัญ |
| 1 | มีความสำคัญน้อย |
| 2 | มีความสำคัญปานกลาง |
| 3 | มีความสำคัญมาก |
| 4 | มีความสำคัญมากที่สุด |

การกำหนดค่าคะแนนของตัวแปรย่อยๆ ในแต่ละคำตอบ นำเอาจำนวนคำตอบแต่ละข้อคูณด้วยค่าคะแนน ผลรวมที่ได้นำมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยของแต่ละกลุ่มปัจจัย จะได้เห็นความสำคัญของการตัดสินใจของเกษตรกรที่ให้ความสำคัญในปัจจัยสูงสุดและลดหลั่นลงไปในตัวแปรย่อยๆ วิธีการดังกล่าวเป็นการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคแต้มคะแนน (Point Score Analysis) ของ Ilbery (1977)

นอกจากปัจจัยแต่ละข้อแล้ว ขั้นตอนไปรวมปัจจัยทุกกลุ่มเข้าด้วยกัน เรียงค่าคะแนนจากมากไปหาน้อย โดยกำหนดลำดับไว้ช่วยให้การวิเคราะห์ปัจจัยโดยรวมได้ชัดเจนมากขึ้น

ส่วนที่ 5 การทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกษตรกรให้ความสำคัญสูงสุดและในลำดับรองๆ ลงไป เพื่อต้องการทราบว่าปัจจัยนั้นๆ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ มากน้อยเพียงใด โดยใช้สูตรในการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

X = ข้อมูลตัวแปรอิสระ

Y = ข้อมูลตัวแปรตาม

ขอบเขตของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยที่ ต่าย (2527) ได้อธิบายไว้ ดังนี้

ก) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1

ข) ค่า r ตั้งแต่ .00 ถึง $\pm .20$ มีค่าต่ำมากหรือไม่มีเลย
 $\pm .21$ ถึง $\pm .40$ มีค่าต่ำ
 $\pm .41$ ถึง $\pm .70$ มีค่าปานกลางถึงสูง
 $\pm .71$ ถึง ± 1.0 มีค่าสูงมาก

ค) ค่า r เป็นลบหมายความว่า มีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามกัน เช่น ตัวแปร X เพิ่มขึ้นเมื่อตัวแปร Y ลด (ผลผลิตข้าว (X) ลดเมื่อความแห้งแล้ง (Y) เพิ่มขึ้น) เป็นต้น



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved