

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ครูโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ชนบทจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่าในปี 2553 ครูโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ชนบทของจังหวัดมหาสารคาม มีจำนวน 180,328 ครูโรงเรียน จากจำนวน 13 อำเภอ

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. เมืองมหาสารคาม | 8. พยัคฆภูมิพิสัย |
| 2. แกดดำ | 9. ยางสีสุราช |
| 3. โกสุมพิสัย | 10. วาปีปทุม |
| 4. กันทรวิชัย | 11. นาจน |
| 5. บรบือ | 12. เชิงยืน |
| 6. กุฉินารายณ์ | 13. ชื่นชม |
| 7. นาเชือก | |

การออกแบบการสุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling Method) เนื่องจากเป็นวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการวิจัยที่มีจำนวนประชากรขนาดใหญ่ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัย ดังต่อไปนี้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ระดับความ
 เชื่อมั่น 95 % ความคลาดเคลื่อน 5 % ซึ่งคำนวณจากจำนวนประชากร 180,328 กรั้วเรือน ได้
 จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 400 กรั้วเรือน ดังแสดงได้จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่า

แทนค่าลงในสูตร

$$n = \frac{180,328}{1 + 180,328 (0.05)^2}$$

$$n = 399.11 \text{ ปัดเป็น } 400$$

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อทราบจำนวนตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยได้ออกแบบการสุ่มตัวอย่าง
 ตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งเขตพื้นที่จังหวัดออกเป็น 2 เขต คือ เขตอำเภอเมืองและเขตที่ไม่ใช่อำเภอเมือง
 แล้วจึงสุ่มอำเภอมา 4 อำเภอ (อำเภอเมือง 1 อำเภอ และไม่ใช่อำเภอเมือง 3 อำเภอ)
 โดยการสุ่มเป็นการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก
 (The Lottery Method) หลังจากนั้นก็จะสุ่มตำบลและหมู่บ้านตามลำดับโดยการสุ่ม
 เป็นการสุ่มแบบง่าย โดยใช้วิธีการจับสลาก อำเภอละ 2 หมู่บ้าน จากการสุ่มตัวอย่าง
 ด้วยวิธีและขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ได้หมู่บ้านตัวอย่างซึ่งใช้เป็นตัวแทนของ
 ประชากร ดังนี้

1. บ้านนาสีนวน หมู่ที่ 1 ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

2. บ้านหนองอีต้อ หมู่ที่ 15 ตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. บ้านกู่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านกู่ อำเภอขามศรีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
4. บ้านคองเมืองน้อย หมู่ที่ 3 ตำบลคองเมือง อำเภอขามศรีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
5. บ้านโนนม่วง หมู่ที่ 6 ตำบลวังไชย อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม
6. บ้านสมสนุก หมู่ที่ 2 ตำบลหนองลิ้ม อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม
7. บ้านโนนเพ็ก หมู่ที่ 1 ตำบลเวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
8. บ้านลาดพัฒนา หมู่ที่ 5 ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มครัวเรือน ซึ่งเป็นการสุ่มแบบง่าย โดยใช้วิธีการจับสลากจากเลขที่บ้าน ให้ได้จำนวนตัวอย่างทั้ง 8 หมู่บ้าน จำนวนเท่ากับ 400 ครัวเรือน (หมู่บ้านละ 50 ครัวเรือน) แต่เนื่องจากเป็นการยากที่จะสุ่มจากครัวเรือนโดยตรงเพราะหลังคาเรือนหนึ่งหรือบ้านหนึ่งหลังอาจจะมีหลายครัวเรือนอยู่รวมกัน ดังนั้นในการสุ่มครัวเรือนตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยการสุ่มจากหลังคาเรือน กล่าวคือจุดเริ่มต้นของการนับจะใช้วิธีสุ่มจากเลขที่บ้าน หลังจากนั้นจึงนับช่วงของการสุ่มหลังคาเรือน โดยช่วงระยะห่างของบ้านแต่ละหลังหาได้จากสูตรจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมดในหมู่บ้านหารด้วยจำนวนหลังคาเรือนที่ต้องการสำรวจ ทั้งนี้หากครัวเรือนใดไม่มีคนอยู่หรือไม่สะดวกในการให้ข้อมูลก็จะนับหลังคาเรือนถัดไปเข้ามาแทน (หลังคาเรือนใดมีหลายครัวเรือนอยู่ด้วยกันก็จะสำรวจทุกครัวเรือนในหลังคาเรือนนั้น) ทำเช่นนี้ไปจนครบตามจำนวนครัวเรือนที่ต้องการสำรวจ และหากไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการสำรวจก็จะวนกลับไปจุดเริ่มต้นใหม่

การสร้างเครื่องมือวัด

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความยากจนซึ่งเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อนยากที่จะอธิบายสภาพและสาเหตุของความยากจนโดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้ทั้งเครื่องมือในเชิงปริมาณ (แบบสอบถาม) และเครื่องมือเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและหัวหน้าครัวเรือนแบบเจาะลึกรายละเอียดในปัญหาข้อสงสัยบางเรื่อง เพื่อเป็นการอุดช่องว่างหรือในกรณีที่เราไม่สามารถอธิบายด้วยแบบสอบถามได้จึงต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ประกอบ และเนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนมาก ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วน

การสัมภาษณ์เป็นเพียงเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับนำมาประกอบการอธิบายร่วมกันแบบสอบถาม ในการที่จะให้งานวิจัยชิ้นนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นเท่านั้น ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านโครงสร้าง

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านครัวเรือน

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติ

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม

1. นิยามตัวแปรทั้งการนิยามเชิงทฤษฎีและการนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยการศึกษาจากทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อความถูกต้อง

2. สร้างตัวบ่งชี้ที่จะใช้วัดตัวแปร

3. สร้างแบบสอบถามจากตัวแปรเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

4. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบเพื่อหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ

1 = สอดคล้อง

0 = ไม่แน่ใจ

-1 = ไม่สอดคล้อง

ค่า IOC มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ข้อคำถามที่ดีค่า IOC ควรใกล้ 1 ส่วนข้อที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรมีการแก้ไขปรับปรุง ส่วนการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เนื่องจากข้อคำถามในการศึกษาครั้งนี้เป็นคำถามที่ใช้วัดตัวแปรที่เป็นลักษณะทางกายภาพซึ่งจะเป็นการสอบถามความเป็นจริง ลักษณะข้อคำถามแบบนี้มักไม่มีการประมาณค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่นเนื่องจากเป็นคำถามที่ตรงไปตรงมาที่ผู้ตอบตอบตามความเป็นจริงจึงมีความคงที่ของการตอบอยู่ในตัวของมันเอง (สุวิมล ติरणานนท์, 2549, หน้า 147)

5. นำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การที่จำนวนตัวอย่างมากและมีเวลาเก็บข้อมูลค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยจึงได้อาศัยผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่เก็บข้อมูลช่วยจำนวน 5 คน โดยผู้เก็บข้อมูลจะต้องผ่านการอบรมและทำความเข้าใจกับ

แบบสอบถามและวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามเป็นอย่างดีซึ่งการลงเก็บข้อมูลภาคสนามจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ขั้นตอนที่ 1 วางแผนและสำรวจพื้นที่ของหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่าง
- ขั้นตอนที่ 2 ติดต่อประสานงานกับผู้นำหมู่บ้าน
- ขั้นตอนที่ 3 ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถาม

ไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้พนักงานเก็บข้อมูลจะเป็นผู้อ่านและกรอกข้อมูลแทนผู้ตอบแบบสอบถาม

- ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 ในกรณีที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ครบตามจำนวนตัวอย่างหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจะลงพื้นที่เก็บข้อมูลซ้ำรอบที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ซึ่งเมื่อได้ข้อมูลมาแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้อาณาการหาค่าและบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics) ในการแจกแจงความถี่ หาค่าสัดส่วนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อศึกษาลักษณะสภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างและครัวเรือนที่ยากจนในชนบท (ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ 2) และใช้สถิติอนุมาน (inferential statistics) ในการทดสอบสมมติฐาน ทั้งนี้การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยากจนจะวิเคราะห์ด้วยการใช้เทคนิค Logistic Regression Analysis โดยให้ครัวเรือนที่ยากจนคือครัวเรือนที่สมาชิกมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือนต่ำกว่าเส้นความยากจนแทนค่าเท่ากับ 1 ส่วนครัวเรือนที่ไม่ยากจนคือครัวเรือนที่สมาชิกมีระดับรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือนสูงกว่าเส้นความยากจนแทนค่าเท่ากับ 0 (ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) อนึ่งในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความยากจนของครัวเรือนจะใช้แบบจำลองดังนี้ในการพยากรณ์โอกาสที่ครัวเรือนจะยากจน

$$P(\text{ครัวเรือนยากจน}) = \frac{1}{1 + e^{-Y}}$$

โดยที่ $Y = \beta_0 + \beta_1$ การศึกษา + β_2 ขนาดครัวเรือน + β_3 รายได้ + β_4 พื้นที่ประกอบอาชีพ + β_5 ความมั่งคั่ง + β_6 หนี้สิน