

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของนักเรียนในหมู่บ้านที่มีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน โดยมีหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) เป็นหมู่บ้าน ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นหมู่บ้านในจังหวัดสงขลาทั้งหมด จำนวน 945 หมู่บ้าน และได้เลือกศึกษาโดยเจาะจงหมู่บ้านในอำเภอจะนะทั้งหมด 132 หมู่บ้าน จาก 14 ตำบล ดังนี้

ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน
บ้านนา	9
นาทับ	11
คลองเปียงะ	10
ตลิ่งชัน	7
จะโหนดง	11
ป่าชิง	9
นาหว้า	12
สะกอม	8
แค	7
คู	9
น้ำขาว	11
ขุนศึกหวาย	9

ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน
ท่าหมอบไทร	11
สะพานไม้แก่น	8
รวม	192

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสำรวจเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้านในชนบท (ศูนย์ประสานการพัฒนาชนบทแห่งชาติ, 2532) แล้วนำมาปรับให้เหมาะสมกับตัวแปร ที่ศึกษา โดยอภิปราย ตรวจสอบ แก้ไขสำนวนภาษาให้เหมาะสม ตรงตามเนื้อหา สอดคล้อง และครอบคลุมในประเด็นที่ทำการศึกษา แล้วนำเสนอปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้แบบสอบถามสมบูรณ์ที่สุด โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย ตำรา บทความและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของนักเรียนในหมู่บ้านที่มีขั้วจ้ง ทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน เพื่อนำเนื้อหา มาประมวลเป็นแบบสำรวจ

1.2 ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสำรวจจากเอกสารต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสำรวจที่ดี

1.3 สร้างแบบสำรวจให้สอดคล้อง ครอบคลุมวัตถุประสงค์และ ตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งพัฒนามาจากเอกสาร งานวิจัยของผู้ที่ศึกษาในแนวทางและเนื้อหา ใกล้เคียงกันและจากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2 ค.)

1.4 นำแบบสำรวจให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แก้ไข

1.5 นำแบบสำรวจมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 เสนอแบบสำรวจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาอีกครั้ง

1.7 หากมีข้อเสนอนำให้ปรับปรุงแก้ไขก็ดำเนินการตามข้อ เสนอนั้น

2. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสำรวจเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางสังคมของหมู่บ้าน และโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของนักเรียนในหมู่บ้าน

โดยแบ่งแบบสำรวจเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้าน ซึ่งรวบรวมโดยการตรวจสอบข้อมูลจากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2 ค.)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้าน ซึ่งรวบรวมโดยการสังเกตสภาพของหมู่บ้านและสอบถามจากผู้นำหมู่บ้าน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสภาพทางการศึกษาของนักเรียนในหมู่บ้าน ซึ่งรวบรวมโดยขอความร่วมมือจากสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้าน ส่วนที่ 1 ซึ่งรวบรวมจากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน ปี 2533

2. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้าน ส่วนที่ 2

2.1 คัดเลือกอาสาสมัครในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะเป็นครูและพัฒนากรซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ จำนวน 14 คน เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตสภาพของหมู่บ้านและสอบถามผู้นำหมู่บ้าน คาบละ 1 คน

2.2 ชี้แจง ำให้อาสาสมัครในการเก็บรวบรวมข้อมูลเข้าใจ

รายละเอียดอย่างชัดเจน

2.3 มอบหมายให้อาสาสมัครในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ
เก็บรวบรวมข้อมูลในตำบลและหมู่บ้านที่รับผิดชอบ

2.4 เก็บรวบรวมแบบสำรวจ จากอาสาสมัครในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล

3. ขอความร่วมมือจากสำนักงานศึกษาธิการอำเภอจะนะ
รวบรวมข้อมูลสภาพทางการศึกษาของหมู่บ้าน ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนที่ 3

4. ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของแบบสำรวจแล้วนำไปวิเคราะห์
ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ
ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

2. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้าน
กับโอกาสในการเข้าศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว
(One-Way Analysis of Variance) ซึ่งใช้การวิเคราะห์ตารางสุบการวิเคราะห์
ความแปรปรวนของ เดนนิส อี ฮิงเกิล (Denis E. Hinkle, 1982 : 264) ดังนี้

Source of Variation	Sum of Squares (SS)	Degrees of freedom (df)	Mean Square (MS)	F	Fcv
Between	SS_B	$k - 1$	$\frac{SS_B}{k - 1}$	$\frac{MS_B}{MS_W}$	MS_W
Within	SS_W	$N - k$	$\frac{SS_W}{N - k}$		
Total	SS_T	$N - 1$			

$$SS_T = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X})^2$$

$$SS_B = \sum_{j=1}^k n_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2$$

$$SS_W = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X}_j)^2$$

แล้วเปิดตาราง โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ .05 ในกรณีที่น่าจะมีนัยสำคัญ ก็ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่แบบทูกีย์ (Tukey) โดยใช้สูตร
 ประคอง กรรณสูตร, 2528 : 283)

- เมื่อ $a' = q_{\alpha}(k, f) \sqrt{\tilde{n}} MS_w$
- a' แทน ความแตกต่างวิกฤติของทูลีย์
- α แทน ระดับแห่งความมีนัยสำคัญ
- k แทน จำนวนกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบ
- f แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระของ MS_w
- MS_w แทน ความแปรปรวนคลาดเคลื่อนภายในกลุ่มที่คำนวณได้
จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลชุดเดียวกัน
กับที่นำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่
- \tilde{n} แทน จำนวนตัวอย่างประชากรเฉลี่ย เนื่องจากประชากร
แต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน ซึ่งหาได้จากสูตร
(ประคอง กวรรณสูตร, 2528 : 286)

$$\tilde{n} = \frac{k}{\left(\frac{1}{n_1}\right) + \left(\frac{1}{n_2}\right) + \left(\frac{1}{n_3}\right) + \dots + \left(\frac{1}{n_k}\right)}$$

- เมื่อ k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร
- n แทน จำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละกลุ่มที่ต้องการ
เปรียบเทียบกัน