

บทที่ 2

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ในจังหวัดปัตตานี ผู้วิจัยได้เสนอวิธีการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะแยกกล่าวตามลำดับ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ มีขั้นตอนในการหากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน (กพสม.) ในจังหวัดปัตตานี ในปีงบประมาณ 2543 (ดำรงตำแหน่งปี พ.ศ. 2543 –2547) ซึ่งมีจำนวนคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านทั้งสิ้น 5,679 คน

2. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยใช้สูตรยามานะ (Yamane, 1973 : 727 อ้างถึงในประคอง กรรณสูตร, 2538 : 11)

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

เมื่อ	n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	ขนาดของประชากร
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างเท่าที่จะยอมรับได้

ในการหากลุ่มตัวอย่าง ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 สำหรับรายละเอียดในการแทนค่าในกลุ่มประชากร มีดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\
 &= \frac{5679}{1 + 5679(.05)^2} \\
 &= 373.679 \\
 &= 374
 \end{aligned}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง กรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน จำนวน 374 คน

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สำรวจและจัดทำบัญชีรายชื่ออำเภอในจังหวัดปัตตานีได้จำนวน 12 อำเภอ จำนวนตำบล 115 ตำบล จำนวนหมู่บ้าน 631 หมู่บ้าน จำนวนประชากร 5,679 คน

ขั้นที่ 2 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากขนาดของประชากรได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน จำนวน 374 คน

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างอำเภอมา 50 เปอร์เซ็นต์ จาก 12 อำเภอ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) ได้มาจำนวน 6 อำเภอ

ขั้นที่ 4 สุ่มตัวอย่างตำบลมา 50 เปอร์เซ็นต์ จาก 6 อำเภอ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) ได้มา 27 ตำบล จาก 54 ตำบล

ขั้นที่ 5 สุ่มตัวอย่างหมู่บ้านมา 50 เปอร์เซ็นต์ จาก 27 ตำบล จำนวนหมู่บ้าน 299 หมู่บ้านโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) ได้มา 149 หมู่บ้าน

ขั้นที่ 6 สุ่มตัวอย่างประชากรมา 50 เปอร์เซ็นต์ จาก 149 หมู่บ้าน จำนวนประชากร 1,332 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) ได้มา 667 คน

ขั้นที่ 7 สุ่มตัวอย่างคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน จากประชากรสุ่มจำนวน 667 คน ใน 149 หมู่บ้าน มาหมู่บ้านละ 2 – 3 คน ได้มา 374 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 รายละเอียดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	รายชื่ออำเภอ	จำนวนตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	หนองจิก	5	36.5	162	73
2	ยะหริ่ง	8	36.5	162	73
3	ปะนาเระ	5	26	117	78
4	สายบุรี	5	31	140	93
5	ทุ่งยางแดง	2	11	50	33
6	ไม้แก่น	2	8	36	24
		27	149	667	374

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey Research) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ในจังหวัดปัตตานี โดยหาความแตกต่างตามตัวแปรได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา และการรับรู้ข่าวสารทางการเมือง สำหรับข้อมูลในการวิจัยแสดงรายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ระบบข้อมูลในการวิจัย

คุณลักษณะ	เครื่องมือ	ข้อมูล	เกณฑ์ที่ใช้	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
<p>1. ศักยภาพการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ทั้ง 5 ด้าน</p> <p>1.1 การไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง</p> <p>1.2 การเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของพรรคการเมือง</p> <p>1.3 การเป็นผู้มีบทบาทในชุมชน</p> <p>1.4 การติดต่อกับทางราชการ</p> <p>1.5 การเป็นผู้สื่อสารทางการเมือง</p>	<p>-แบบสอบถามตอนที่ 2 วัดการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน</p>	<p>-แบบวัดการมีส่วนร่วมอยู่ในมาตราอันดับ (Interval Scale)</p>	<p>เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria)</p>	<p>-คะแนนเฉลี่ย</p> <p>-ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>

คุณลักษณะ	เครื่องมือ	ข้อมูล	เกณฑ์ที่ใช้	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ตามตัวแปรอิสระได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา การรับรู้ข่าวสารทางการเมือง	- แบบสอบถาม ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา การรับรู้ข่าวสารทางการเมือง - แบบสอบถาม ตอนที่ 2 วัดการมีส่วนร่วมทางการเมือง	ข้อมูลอยู่ในมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) เหมือนข้อ 1	ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	- การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับตัวแปรอิสระที่มี 2 กลุ่ม - การทดสอบเอฟ (F-Test) โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) หากพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ จะใช้การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison) โดยวิธีเชฟเฟ้ (Schffe' Method)
3. ศึกษาปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ในจังหวัดปัตตานี	-แบบสอบถาม ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด	ข้อมูลที่ได้อยู่ในมาตราวัดนามบัญญัติ (Nominal Scale)	เหมือนข้อ 1	-วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

เครื่องมือในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านในจังหวัดปัตตานี โดยแบ่งเครื่องมือออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา การรับรู้ข่าวสารทางการเมือง และแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วัดระดับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านทั้ง 5 ด้าน ซึ่งเป็นไปตามตัวแปร คือ

ด้านการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง	จำนวน 8 ข้อ
ด้านการเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของพรรคการเมือง	จำนวน 10 ข้อ
ด้านการเป็นผู้มีบทบาทในชุมชน	จำนวน 10 ข้อ
การติดต่อกับทางราชการ	จำนวน 10 ข้อ
ด้านการเป็นผู้สื่อสารทางการเมือง	จำนวน 10 ข้อ

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระดับการมีส่วนร่วม ดังต่อไปนี้

ให้ 1 เมื่อไม่มีเลย	หมายถึง	ท่านไม่ปฏิบัติอย่างนั้นเลย
ให้ 2 เมื่อน้อย	หมายถึง	ท่านปฏิบัติอย่างนั้นบ้าง ส่วนมากไม่ปฏิบัติอย่างนั้น
ให้ 3 เมื่อ ปานกลาง	หมายถึง	ท่านปฏิบัติอย่างนั้นบ้าง และไม่ปฏิบัติอย่างนั้นบ้างพอ ๆ กัน
ให้ 4 เมื่อ มาก	หมายถึง	ท่านปฏิบัติอย่างนั้นสม่ำเสมอ มีเพียงบางครั้งที่ไม่ปฏิบัติอย่างนั้น
ให้ 5 เมื่อมากที่สุด	หมายถึง	ท่านได้ปฏิบัติอย่างนั้นสม่ำเสมอแทบจะไม่ขาดเลย

เกณฑ์ในการแปลผลระดับการมีส่วนร่วมของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) กำหนดค่าเฉลี่ยเป็น 5 ช่วง แต่ละช่วงจะมีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึงว่า มีส่วนร่วมทางการเมืองอยู่ในระดับสูงมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมทางการเมืองอยู่ในระดับสูง
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมทางการเมืองอยู่ในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมทางการเมืองอยู่ในระดับต่ำ
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายความว่า มีส่วนร่วมทางการเมืองอยู่ในระดับต่ำมาก
 ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการเข้าไปมีส่วนร่วมทางการเมืองของ
 คณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open – end Questions)
 จำนวน 3 ข้อ

2. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษา ค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน เพื่อรวบรวมเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัย

2.1.2 สร้างเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด เกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ในจังหวัดปัตตานีทั้ง 5 ด้าน คือ การไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง การเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของพรรคการเมือง การเป็นผู้มีบทบาทในชุมชน การติดต่อกับทางราชการ การเป็นผู้สื่อสารทางการเมือง

2.1.3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสม

2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 แบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน

2.2.1.1 นำแบบวัดการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เพื่อปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งให้รัดกุมยิ่งขึ้น โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยพิจารณาให้คะแนน ดังนี้ (สมบุรณ์ ชิตพงศ์, 2535 : 465)

- (+ 1) เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- (0) เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- (- 1) เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

2.2.2.2 ได้ข้อคำถามที่ผ่านการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 50 ข้อ (ค่า IC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 – 1.0) แล้วจึงนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากร ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาหาค่าอำนาจจำแนก (Discriminant) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

- วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discriminant) ของแบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด (Item-total Correlation) แบบเพียร์สัน โปรดักโมเมนต์ ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2 – 1.0 (บุญชม ศรีสะอาด, 2532 : 142) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.)

- วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อคำถามทั้งหมด โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, Lee. 1990 : 204 อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 125-126) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.94

เมื่อทราบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านแล้ว จึงนำข้อคำถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง เพื่อให้ได้ความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการใช้แบบสอบถามตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงประธานคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการขอความร่วมมือไปยังคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านเพื่อจัดเก็บข้อมูลของผู้วิจัย

2. ประสานงานกับพัฒนาการอำเภอ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการคัดเลือกและดำเนินการฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัยในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในเขตพื้นที่ อำเภอปะนาเระ อำเภอทุ่งยางแดง อำเภอยะหริ่ง และอำเภอสาบบุรี

3. ผู้วิจัยติดตามผลการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากประธานคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน และพัฒนาการอำเภอในแต่ละอำเภอด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืนจำนวน 349 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.32

4. รวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดนำมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ซึ่งได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 343 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.71

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์และถูกต้องแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows (Statistical Package for the Social Sciences for window) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส การนับถือศาสนา การรับรู้ข่าวสารทางการเมือง และแบบสอบถามระดับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน ทั้ง 5 กิจกรรม คือ ด้านการไปลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง ด้านการเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของพรรคการเมือง ด้านการมีบทบาทในชุมชน ด้านการติดต่อกับทางราชการ ด้านการเป็นผู้สื่อสารทางการเมือง

2. หาค่าการทดสอบ ที (t-test) และหาค่าการทดสอบ เอฟ (F – test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรี หมู่บ้าน

3. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One way Analysis of Variance) ถ้าพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison Procedure) ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' Method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

1.1 การคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและตามโครงสร้างโดยใช้สูตร (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 117) ดังนี้

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC แทน คำนวณความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะการมีส่วนร่วม ทั้ง 5 ด้าน

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discriminant) ของแบบสอบถามวัดระดับการมีส่วนร่วม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total Correlation) แบบเพียร์สัน โปรดักโมเมนต์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2532 : 142) ซึ่งสูตรมีดังนี้ คือ

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r หรือ r_{xy}	แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับตัวแปร
	N	แทน จำนวนคนหรือจำนวนคู่ของข้อมูล
	x	แทน คะแนนรายข้อของแต่ละคน
	y	แทน คะแนนรวมของแต่ละคน
	$\sum x$	แทน ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร X
	$\sum y$	แทน ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร y
	$\sum xy$	แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนตัวแปร x กับคะแนน ตัวแปร y เป็นคู่ ๆ ในรูปคะแนนดิบ
	$\sum x^2$	แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนดิบตัวแปร x
	$\sum y^2$	แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนดิบตัวแปร y

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรี หมู่บ้าน ทั้ง 5 กิจกรรมใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach, Lee, 1990 : 204 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 125-126) ดังนี้

$$\alpha_k = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\text{Sum} S_{Xi}^2}{S_{xt}^2} \right)$$

เมื่อ α_k	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
S_{xi}^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_{xt}^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ
K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม

2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (رأไพ สุขสวัสดิ์ ฌ. อุตทยา) ดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

2.2 ค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร (ชิดชนก เฌงเฌว , 2539 : 241) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนหรือข้อมูลทั้งหมด
n	แทน	จำนวนข้อมูลหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (ชุศรี วงศ์รัตน์ , 2537 : 74) ดังนี้

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระดับการมีส่วนร่วมทางการเมืองของคณะกรรมการพัฒนาสตรีหมู่บ้าน โดยการทดสอบค่าที (t-test) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 84-86)

3.1.1 ในกรณีที่ความแปรปรวนของประชากรเท่ากันใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ t	แทน	ค่าการแจกแจงของที (t-Distribution)
\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.1.2 ในกรณีที่ความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากัน ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

โดย df =
$$\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าการแจกแจงของที (t-Distribution)
\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียว (One - Way Analysis of Variance) หากพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison Procedure) ด้วยวิธีการของเซฟเฟ้(Scheffe' Method) โดยใช้สูตร (อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 95)

$$F = \frac{MS_B}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าแจกแจงของ F
 MS_B แทน ความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม
 MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

ทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ หลังจากพบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffe' Method) โดยใช้สูตร (อ้างถึงใน กานดา พูนทวีลาภ , 2530 : 339)

$$S = \sqrt{(K - 1)F_{\alpha(x, 1, N - K)}} \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

เมื่อ S แทน ค่าวิกฤตแบบเซฟเฟ้
 F แทน ค่าที่ระดับความมีนัยสำคัญ ขึ้นตอนเป็นอิสระ
 $K - 1$ และ $N - K$
 MS_w แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม
 n แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
 K แทน จำนวนกลุ่มที่เปรียบเทียบ