

บทที่ 4

วิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงปัจจัยสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับท้องถิ่น ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการประปาหมู่บ้าน อำเภอเมืองนครพนม และอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ดังมีวิธีการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานในการศึกษาวิจัย

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการสาธารณะของท้องถิ่น ได้แก่ คุณลักษณะของผู้นำ การจัดการของเจ้าหน้าที่ของรัฐ สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของประชาชน และผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ

โดยมีสมมติฐานย่อยเพื่อการทดสอบดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านผู้นำมีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการประปาหมู่บ้าน

1.1 ผู้นำทางสังคม ประชาชนที่มีสถานภาพทางสังคมแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่มีสถานภาพผู้นำทางสังคมอย่างเป็นทางการ จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีสถานภาพทางสังคมอย่างไม่เป็นทางการ

1.2 ผู้นำในครอบครัว ประชาชนที่มีสถานภาพในครอบครัวแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้าน ต่างกันโดยประชาชนที่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมโครงการประปาหมู่บ้าน มากกว่าประชาชนที่มีสถานภาพไม่ได้เป็นหัวหน้าครอบครัว

2. ปัจจัยด้านการจัดการของเจ้าหน้าที่ของรัฐ มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการประปาหมู่บ้าน

2.1 การได้รับการนิเทศงาน ประชาชนที่ได้รับการนิเทศงานแตกต่างกันจะมีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกันโดยประชาชนที่ได้รับการนิเทศงานมาก จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่ได้รับการนิเทศงานน้อย

3. ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจมีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการประปาหมู่บ้าน

3.1 ปัจจัยด้านสังคม

เพศ : ประชาชนที่มีเพศแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่เป็นเพศชายจะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่เป็นเพศหญิง

อายุ : ประชาชนที่มีอายุแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านแตกต่างกัน โดยประชาชนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี

การศึกษา : ความรู้ความเข้าใจของประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.8) หรือเทียบเท่า จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.8) หรือเทียบเท่า และประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการประปาหมู่บ้าน จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจน้อย

ระยะเวลาการพักอาศัยในหมู่บ้าน ประชาชนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านมากกว่า 10 ปี จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านน้อยกว่า 10 ปี

3.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

อาชีพ : ประชาชนที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่มีอาชีพรับราชการ จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีอาชีพค้าขายหรือรับจ้าง

ระดับรายได้ : ประชาชนที่มีรายได้แตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่มีระดับรายได้สูง จะมีแนวโน้มเข้ามามีส่วนร่วมมากกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่ำ

ผลประโยชน์ที่ได้รับ : ประชาชนที่มีความคิดคำนึงถึงผลประโยชน์ที่แตกต่างกัน จะมีแนวโน้มที่จะเข้าร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านต่างกัน โดยประชาชนที่คิดถึงการตอบสนองขั้นพื้นฐาน ความสะดวกสบายด้านการใช้น้ำและใช้น้ำที่ถูกลักษณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จะมีแนวโน้มเข้าร่วมมากกว่าประชาชนที่ไม่ต้องการ

เขตและวิธีการศึกษาวิจัย

ขอบเขตของเนื้อหาที่ศึกษาวิจัยประกอบด้วย ภูมิหลังของบุคคล ความถนัดในการนิเทศ ความรู้ความเข้าใจของประชาชนต่อโครงการประปาหมู่บ้าน การตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชาชน ปัจจัยผู้นำที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการประปาหมู่บ้าน และศึกษาถึงลักษณะในการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการประปาหมู่บ้านในแนวทางการพัฒนาชุมชน ตลอดจนศึกษาทัศนคติ ความรู้สึก ในการเข้ามามีส่วนร่วมดังกล่าวในเชิงวิถีทางระบอบประชาธิปไตย และการเมืองการปกครองท้องถิ่น โดยใช้แบบสอบถามการสัมภาษณ์ การสังเกต และการใช้ประสบการณ์ศึกษา จากที่เคยปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ที่ศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาวิจัยโครงการประปาหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดนครพนม ซึ่งจังหวัดนครพนมประกอบด้วย 10 อำเภอ กับ 1 กิ่งอำเภอ ทุกอำเภอจะมีลักษณะ และสภาพปัญหาเกี่ยวกับเรื่องน้ำคล้ายคลึงกัน คือ ประชากรขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร น้ำตามธรรมชาติมีไม่เพียงพอและแห้งขอด ในฤดูแล้งประชาชนไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี ประชาชนในพื้นที่จังหวัดนครพนม จึงมีสภาพความต้องการน้ำประปาทุกหมู่บ้าน ทุกตำบล ไม่แตกต่างกัน เพื่อจะได้แก้ปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้เลือกศึกษาประชากรทั่วไปในหมู่บ้าน ของอำเภอเมืองนครพนมและอำเภอธาตุพนม การเลือกประชากรไม่ได้กำหนดตายตัวทางด้านภูมิหลังของประชากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงใช้การสุ่มตัวอย่าง ประชากรหมู่บ้านละ 5 คน ในเขตอำเภอเมืองนครพนม 13 ตำบล 121 หมู่บ้าน และอำเภอธาตุพนม 12 ตำบล 123 หมู่บ้าน รวม 244 หมู่บ้าน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 1,220 ตัวอย่าง และผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ไปพร้อมกับการทอดแบบสอบถามด้วย โดยสัมภาษณ์ข้อมูลจากประชากรในพื้นที่ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เข้าไปปฏิบัติเกี่ยวข้องกับโครงการประปาหมู่บ้านในพื้นที่ ผู้นำท้องถิ่นของหมู่บ้าน และประชากรทั่วไป ในหมู่บ้าน เพื่อศึกษาความคิดเห็นความรู้สึก ทัศนคติต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้านและการเข้ามามีส่วนร่วมในทางการเมือง ในระดับท้องถิ่น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยครอบคลุมตัวแปรทุกตัวที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งเป็น 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ มี 9 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านความถี่ในการนิเทศโครงการประปาหมู่บ้านจากเจ้าหน้าที่ของรัฐมี 1 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจของประชาชนต่อโครงการประปาหมู่บ้านมี 10 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของประชาชนมี 5 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไป ต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการประปาหมู่บ้านมี 7 ข้อ

ตอนที่ 6 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไปที่มีต่อโครงการประปาหมู่บ้าน

ลักษณะแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เป็นลักษณะคำถามปลายปิด (closed ended) และคำถามแบบปลายเปิด (open ended) ซึ่งพบในแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 สำหรับแบบสอบถามตอนที่ 3, 4, และ 6 เป็นแบบมาตรวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งกำหนดระดับ (scale) ของการตอบสนองในแต่ละข้อความที่เห็นด้วยออกเป็น 5 ระดับ

การตอบแบบสอบถามมีข้อให้เลือก 5 ข้อ ซึ่งบอกระดับความมากน้อยได้ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แสดงทัศนคติต่อข้อความเหล่านั้น โดยการให้คะแนนแต่ละข้อของคำถามจะขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความ เช่น

	ข้อความเชิงบวก (Positive Statement)	ข้อความเชิงลบ (Negative Statement)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

ส่วนแบบสอบถามในตอนที่ 5 คำถามมีลักษณะเป็นแบบเปิดเป็นส่วนใหญ่ เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นทั่ว ๆ ไปของกลุ่มตัวอย่าง และการมีส่วนร่วมโครงการประปาหมู่บ้าน

การทดสอบเครื่องมือวิจัย

เพื่อให้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรง (validity) และน่าเชื่อถือ (reliability) จึงได้มีการทดสอบเครื่องมือก่อนการเก็บข้อมูลจริง โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (pre-test) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับการศึกษาวิจัยนี้ จำนวน 30 คน ใน 1 หมู่บ้าน หลังจากนั้นได้มีการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สามารถเก็บข้อมูลได้ตรงตามประเด็นที่ต้องการมากยิ่งขึ้น

การเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการโดยสุ่มตัวอย่างจากตัวแทนหมู่บ้านละ 5 คน จากหมู่บ้านทั้งหมดของอำเภอเมืองนครพนม และอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม 244 หมู่บ้าน ดังนั้นรวมประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,220 ตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบอย่างถูกต้อง นำข้อมูลที่ได้มาลงรหัสจากนั้นบันทึกข้อมูลลงใน Diskette เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิตินั้น แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์เชิงบรรยาย (descriptive analysis) เพื่ออธิบายเกี่ยวกับภูมิหลังของบุคคล ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการประปาหมู่บ้าน ปัจจัยของการเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการประปาหมู่บ้าน และข้อคิดเห็นโดยทั่วไปของกลุ่มประชากร ในเรื่องเกี่ยวกับลักษณะการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำประปาหมู่บ้าน ทศนคติของประชาชนเกี่ยวกับการเข้าไปมีส่วนร่วมในขบวนการพัฒนา ในวิถีทางหลักการประชาธิปไตย การพัฒนาท้องถิ่นไปสู่หน่วยการปกครองท้องถิ่น สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติในเชิงพรรณนา (descriptive statistic) โดยนำเสนอในรูปของสถิติร้อยละและการวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต และประสบการณ์จากการเคยปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ศึกษา

2. การทดสอบสมมติฐาน (hypothesis testing) ในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อทดสอบสมมติฐานใช้สถิติประเภทไคสแควร์ (chi-square test) จากการทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วย chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และหาทิศทางความสัมพันธ์และความเข้มระหว่างตัวแปรด้วยค่า Cramer V การทดสอบค่าไคสแควร์และการหาค่าแครมเมอร์ วี สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น มีการคำนวณด้วยวิธีการ ดังนี้

การหาค่าไคสแควร์ (Chi-square)

$$\text{สูตร } \lambda^2 = \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\lambda^2 = \text{ค่าไคสแควร์}$$

O_{ij} = ความถี่หรือจำนวนข้อมูลที่ได้มา ซึ่งตกอยู่ในช่วงที่ตรงกับแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

E_{ij} = ความถี่หรือจำนวนข้อมูลที่คาดว่าจะเป็น (Expected) วัตได้ ซึ่งตกอยู่ในช่วงที่ตรงกับแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

สำหรับค่าของ E_{ij} คำนวณได้ดังนี้

$$E_{ij} = \frac{\text{(ยอดรวมในแถวอนที่ i)} \times \text{(ยอดรวมแถวตั้งที่ j)}}{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด}}$$

ทั้งนี้จะยอมรับค่านัยสำคัญที่ระดับ $-0.05 < p < 0.05$

การหาค่า แครมเมอร์ วี (Crammer V) สูตรที่ใช้ในการคำนวณ คือ

$$V^2 = \frac{\lambda^2}{NM \ln(r-1, c-1)}$$

ตามสูตรดังกล่าว ผู้ใช้จะเลือกเอาค่าใดค่าหนึ่งที่ต่ำกว่าค่าของ r-1 หรือ c-1 มาใช้เป็นตัวหาร กล่าวคือ หาก r-1 น้อยกว่า c-1 ก็เอา r-1 มาเป็นตัวหาร

ระดับความสัมพันธ์ของค่าแครมเมอร์ วี จะอยู่ในช่วง 0.1 ผู้วิจัยได้กำหนดค่าแครมเมอร์ วี ที่คำนวณได้ว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างระดับใด ดังนี้

0.01-0.29	มีความสัมพันธ์น้อย
0.30-0.49	มีความสัมพันธ์ปานกลางค่อนข้างน้อย
0.50-0.69	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.70-0.89	มีความสัมพันธ์ปานกลางค่อนข้างมาก
0.90-0.99	มีความสัมพันธ์มาก.