

## บทที่ 3

### วิธีการศึกษา

การวิจัยเพื่อการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำสายบุรี  
กรณีศึกษา: การจัดการน้ำแบบรัฐและแบบชาวบ้านในพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี  
อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส มีกระบวนการและวิธีการวิจัยเพื่อให้ได้คำตอบตาม  
วัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

#### ประเภทของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยอาศัยหลักการ  
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ด้วยการเปิดโอกาสให้  
ประชาชนในพื้นที่เป็นผู้ร่วมวิจัยโดยการให้ข้อมูล จัดเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน  
เพื่อศึกษาผลกระทบจากการจัดการน้ำในรูปแบบที่รัฐดำเนินการและรูปแบบที่ชาวบ้านเคย  
จัดการกันเองในอดีต

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

- 1) ครัวเรือนชาวบ้านตำบลกาเยาะมาตี อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส ตามข้อมูล  
ทะเบียนราษฎรในแผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2551 – 2553) ขององค์การบริหารส่วนตำบลกาเยาะ  
มาตี จำนวนทั้งสิ้น 1,202 ครัวเรือน
- 2) ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน
- 3) ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลและรับผิดชอบโครงการด้านการบริหารจัดการน้ำ  
ในพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี

กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของ  
ประชากรที่ต้องการศึกษาดังนี้

1) ครั้วเรือนชาวบ้าน ใช้เทคนิคการเลือกตัวอย่างแบบผสมผสาน (Mixed Sampling) กล่าวคือ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบ่งชั้น (Stratified Sampling) โดยกำหนดให้ทุกหมู่บ้านเป้าหมายในเขตตำบลกาเยาะมาตีเป็นชั้นในการสุ่มตัวอย่าง แล้วจึงสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนประชากรในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นตัวแทนของครัวเรือนชาวบ้านในการให้ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสภาพปัญหา ตลอดจนข้อกังวลและความต้องการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ โดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 300 ตัวอย่าง ดังรายละเอียดในตาราง 3.1 ซึ่งได้จากการคำนวณตามสูตรของ Taro Yamane (1967)<sup>4</sup> คือ

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

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง  
 N คือ ขนาดประชากร  
 e คือ คลาดเคลื่อนเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05

ตาราง 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
1	จำปากอ	117	29	9.7
2	ยะลุตง	197	49	16.3
3	กาเยาะมาตี	262	65	21.7
4	สัมป่อย	253	64	21.3
5	ปะลุกา	260	65	21.7
6	ยะลุตงคูวอ	113	28	9.3
รวม		1,202	300	100.0

<sup>4</sup> Yamane, Taro. Statistics: An introductory analysis. 2 nd ed. New York: Harper & Row, 1967.

2) ประชาชนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ใช้เทคนิคการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ข้อมูลด้านการบริหารจัดการแหล่งน้ำในพื้นที่ และประสบการณ์ ประวัติการจัดการน้ำของชุมชน โดยในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 13 คน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ค

3) ข้าราชการเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการน้ำ ใช้เทคนิคการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ข้อมูลด้านสถานการณ์และการบริหารจัดการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาการจัดการน้ำแบบรัฐและแบบชาวบ้านครั้งนี้ ประกอบด้วย

**แบบสอบถาม** ใช้สำหรับการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลต่างๆ จากชาวบ้านในพื้นที่ ซึ่งจะสะท้อนสภาพปัญหา และความต้องการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ หรือข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับการจัดการน้ำที่เป็นอยู่ และสิ่งที่ต้องการให้พัฒนา ซึ่งประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ตอนที่ 2 สถานการณ์น้ำและการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ ที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก

**แบบสัมภาษณ์** ใช้สำหรับการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลต่างๆ จากข้าราชการหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ซึ่งจะสะท้อนแนวทางการดำเนินงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค หรือข้อจำกัด ที่พบเจอในขณะปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนทัศนคติ หรือมุมมองจากความคิดเห็นส่วนตัวในฐานะผู้มีส่วนรับผิดชอบโดยตรงตามภาระงานที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ และตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนา และบริหารจัดการน้ำ เช่น สถานการณ์ปัญหาและความต้องการใช้น้ำในพื้นที่เป็นอย่างไรบ้าง (อดีตจนถึงปัจจุบัน) หน่วยงานดังกล่าวมีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างไร และข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นอื่นๆ ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข

**การประชุมกลุ่มย่อย** ใช้สำหรับการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลต่างๆ จากประชาชนชาวบ้านหรือผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่จะสะท้อนให้เห็นมิติของความเข้มแข็งและ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนปัญหาผลกระทบจากการบริหารจัดการน้ำของรัฐ และเป็นเวทีในการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันของชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการใช้น้ำและบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนของชุมชนสืบไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายวิธีด้วยกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้คือ

**ขั้นตอนที่ 1** สืบค้นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ลุ่มน้ำสายบุรี โดยเฉพาะข้อมูลพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส จากเอกสารและรายงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจกับสภาพพื้นที่โดยรวม

**ขั้นตอนที่ 2** ลงพื้นที่ศึกษา (Survey) ผู้วิจัยลงพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี เพื่อสำรวจแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ รวมทั้งข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ พบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชนเพื่อแนะนำตัว และแจ้งถึงวัตถุประสงค์การเข้ามาศึกษาวิจัยในพื้นที่ ตลอดจนขั้นตอนวิธีการศึกษาโดยสังเขป และนัดประชุมกลุ่มย่อยผู้นำชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการน้ำที่ควรจะเป็น รวมทั้งจัดเก็บข้อมูลการบริหารจัดการน้ำในอดีตที่ชาวบ้านเคยจัดการกันเอง และที่หน่วยงานราชการดำเนินการ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนจากการบริหารจัดการน้ำโดยภาครัฐ รวมทั้งสัมภาษณ์เชิงลึกข้าราชการเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่

**ขั้นตอนที่ 3** จัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) ผู้วิจัยเชิญตัวแทนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน และปราชญ์ชาวบ้าน สัมภาษณ์แหล่งน้ำและร่วมอภิปรายประเด็นปัญหา สถานการณ์การใช้น้ำ การมีส่วนร่วม การเปลี่ยนแปลงของชุมชนหรือประเด็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการบริหารน้ำจากภาครัฐ และแนวทางการบริหารจัดการที่ควรจะเป็น เพื่อนำไปจัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจชุมชนกาเยาะมาตีอีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งคัดเลือกตัวแทนชาวบ้านเพื่อร่วมเป็นนักวิจัยท้องถิ่นในการจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลการศึกษาร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่

ภาพประกอบ 3-1 การประชุมกลุ่มย่อย



ภาพประกอบ 3-2 การอบรมนักวิจัยท้องถิ่น



**ขั้นตอนที่ 4** อบรมเชิงปฏิบัติการให้นักวิจัยท้องถิ่น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากกลุ่มบัณฑิตอาสาซึ่งเป็นคนที่กลับมาอาศัยใช้ชีวิตในพื้นที่ร่วมเป็นนักวิจัยท้องถิ่น โดยได้จัดอบรมบัณฑิตอาสาเหล่านี้ในการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลสถานการณ์น้ำในพื้นที่ แนวโน้มปัญหาที่ชาวบ้านตระหนักและให้ความสำคัญ รวมถึงผลกระทบจากการการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ การมีส่วนร่วม และประเด็นอื่นๆ ตามแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น

**ขั้นตอนที่ 5** จัดเก็บข้อมูล ผู้วิจัยและนักวิจัยท้องถิ่นลงพื้นที่เพื่อจัดเก็บข้อมูลชุมชน ศึกษาวิถีชีวิตชาวบ้านด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและสัมภาษณ์เชิงลึกถึงสถานการณ์การใช้ น้ำ และผลกระทบจากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีต่อวิถีชีวิตของคนในพื้นที่

**ขั้นตอนที่ 6** เรียบเรียงและตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั้งหมด วิเคราะห์ และเรียบเรียงเป็นเอกสาร เพื่อนำเสนอผลการศึกษาต่อชุมชน เพื่อให้ชุมชนร่วมกันวิเคราะห์

และตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการน้ำที่ควรจะเป็นต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่ออธิบายสภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชนกาเยาะมาตี สถานการณ์และสภาพการณ์ของปัญหาการจัดการน้ำที่ชุมชนกำลังเผชิญ ผลกระทบที่เกิดจากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของรัฐ เป็นต้น และใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ด้วยค่าสถิติร้อยละ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นของชาวบ้านต่อปัญหาความเดือดร้อน ความตระหนักกังวลต่อปัญหาการจัดการน้ำ ตลอดจนความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำของชุมชน โดยสามารถสรุปวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตาราง 3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์	ข้อมูล/แหล่งข้อมูล	วิธีวิเคราะห์	สถิติที่ใช้
		<b>ข้อมูล</b>	
1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำของชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำ	แบบสอบถาม/ การประชุมกลุ่มย่อย/ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม	วิเคราะห์เชิงพรรณนา /วิเคราะห์เชิงปริมาณ	ร้อยละ
2. เพื่อศึกษาระบบการจัดการน้ำทั้งแบบของรัฐและชาวบ้าน	การสัมภาษณ์เชิงลึก/ การประชุมกลุ่มย่อย/ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม	วิเคราะห์เชิงพรรณนา /วิเคราะห์เชิงปริมาณ	-
3. เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง และผลกระทบที่เกิดจากการจัดการแหล่งน้ำ	แบบสอบถาม/ การประชุมกลุ่มย่อย/ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม	วิเคราะห์เชิงพรรณนา	ร้อยละ
4. เพื่อศึกษาแนวทางอันเหมาะสมในการจัดการแหล่งน้ำอย่างยั่งยืนของตำบลกาเยาะมาตี	การประชุมกลุ่มย่อย	วิเคราะห์เชิงพรรณนา	-