บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยศึกษาถึงการรับรู้และการปรับตัวของประชาชนบ้านน้ำก้อภายหลังเกิดภัยพิบัติจากอุทกภัย ปี พ.ศ. 2544 ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีองค์ประกอบของการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6 การแปลผลข้อมูล

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกพื้นที่ศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย คือบ้านน้ำก้อหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสักจังหวัดเพชรบูรณ์ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายมากที่สุด โดยได้กำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ

กลุ่มหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยของบ้านน้ำก้อ หมู่ที่ 4 โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณโดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967 อ้างใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538) โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ดังนี้

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

เมื่อ N = ขนาดของครัวเรือน = 221 ครัวเรือน

e = ค่าความคลาดเคลื่อน = 0.05

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จะได้ว่า $$n = \frac{221}{1 + 221(0.05)^2}$$

= 142

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้กำหนดศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 142 ครัวเรือน

เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้วในการหากลุ่มตัวอย่างนั้น ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากตามเลขที่บ้าน ซึ่งกำหนดโดยสำนักทะเบียนอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ จนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.การรวบรวมเอกสารทางราชการของหน่วยงานราชการ เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา และการสังเกตปรากฏการณ์ต่างๆ ซึ่งมีเนื้อเกี่ยวกับ

1.1 สภาพทั่วไปของบ้านน้ำก้อ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน สภาพภูมิประเทศ อาณาเขต แผนที่หมู่บ้าน ปริมาณน้ำฝน สิ่งสาธารณูปโภค ทรัพยากรธรรมชาติ สถานบริการชุมชน

1.2 รายงานความเสียหายด้านชีวิตและทรัพย์สินจากอุทกภัยรวมถึงรายงานการช่วยเหลือและฟื้นฟูในช่วงเกิดพิบัติและภายหลังเกิดภัยพิบัติของหน่วยงานราชการและเอกชน

2.แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วยคำถามปลายปิด (Close-ended Questions)และคำถามแบบเลือกตอบ (Check List)โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามที่กำหนดไว้ ซึ่งแบ่งออกได้ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การเปลี่ยนแปลงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนหลังเกิดอุทกภัย อาชีพหลัก/อาชีพเสริมก่อนเกิดอุทกภัยและหลังเกิดอุทกภัย รายได้จากอาชีพหลัก/รายได้จากอาชีพเสริมก่อนเกิดอุทกภัยและหลังเกิดอุทกภัย ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด รวมจำนวนคำถามทั้งหมด จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการเกิดภัยพิบัติจากอุทกภัย ประกอบด้วยประเด็นความเสียหาย 4 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านทรัพย์สิน ด้านพื้นที่เกษตรกรรม ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด รวมจำนวนคำถามทั้งหมด 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการรับรู้ของประชาชนบ้านน้ำก้อต่ออุทกภัยประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ประเด็น โดยครอบคลุมเนื้อหาในเรื่อง สาเหตุ ความรุนแรง ความเสียหาย การป้องกันและการบรรเทาความรุนแรงจากอุทกภัย มีลักษณะคำถามปลายปิด แบบเลือกตอบ (Check List) มี 2 ตัวเลือก ที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบ คือ เห็นด้วย กับไม่เห็นด้วย จำนวนคำถามทั้งหมด 30 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านการปรับตัวของประชาชนบ้านน้ำก้อเพื่อบรรเทาความรุนแรงและความเสียหายจากอุทกภัยครั้งใหม่ มีเนื้อหาคำถามเกี่ยวกับ การยอมรับความสูญเสีย การลดความสูญเสียและการแสวงหาทางเลือกใหม่ มีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) มี 2 ตัวเลือก โดยแบ่งพฤติกรรมการปรับตัว คือ มีพฤติกรรมการปรับตัว และไม่มีพฤติกรรมการปรับตัว รวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ

3. การสังเกต (Observation) โดยสังเกตเกี่ยวกับ การรับรู้และการปรับตัวของชุมชนต่อภัยพิบัติจากอุทกภัยการแสดงพฤติกรรมการพูดคุยถึงปัญหาและร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ใช้วิธีการสังเกต 2 วิธีคือ

3.1 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยผู้ศึกษาจะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน เช่น การทำบุญที่วัด การประชุมสมาชิกสหกรณ์การเกษตร โดยผู้ศึกษาจะเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมนั้นๆ

3.2 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) เป็นการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน และการสำรวจสภาพโดยทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยผู้ศึกษาจะสังเกตและจดบันทึกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

4. เครื่องบันทึกเสียง เพื่อบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามให้ได้รายละเอียดที่ครบถ้วนอันจะนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกต้อง

5. กล้องถ่ายภาพ เพื่อบันทึกสภาพทั่วไปของบ้านน้ำก้อ และรายละเอียดต่างๆ อันจะนำไปสู่การวิเคราะห์และการนำเสนอที่เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

3.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา โดยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากตำรา เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ใช้ข้อมูลที่ได้ศึกษามา รวบรวมและประมวลเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อสร้างเครื่องมือ

3. ทำการสร้างเครื่องมือ โดยมีการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา ภาษา และความสอดคล้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและทำการปรับปรุงตามคำแนะนำ

5.นำเครื่องมือที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขไปให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องที่ศึกษา ตรวจสอบความครอบคลุม ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ความชัดเจนของภาษา และความเหมาะสมของจำนวนข้อคำถาม

6. นำเครื่องมือที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้คำแนะนำแล้วมาปรับปรุงแก้ไข

7. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่ศึกษา โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แหล่งข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากกลุ่มตัวอย่างโดยตรง (ปฐมภูมิ) คือ หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านน้ำก้อ หมู่ที่ 4 ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 142 คน เพื่อตอบแบบสอบถาม

2. วิธีการจัดเก็บข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยขออนุมัติหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากประธานสาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2.2 นำหนังสือจากจากบัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อผู้ใหญ่บ้านน้ำก้อ หมู่ที่ 4 ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อของทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 ผู้วิจัยเข้าไปเตรียมชุมชนเพื่อขอความร่วมมือจากชาวบ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เพื่อสร้างความคุ้นเคย และสังเกตสภาพการณ์ต่างๆ และสำรวจพื้นที่และเส้นทางในการเดินทางเพื่อศึกษาข้อมูล

2.4 ผู้ศึกษาทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม ร่วมกับการสังเกตเหตุการณ์และสภาพความเป็นอยู่สภาพทั่วไปของพื้นที่ที่ศึกษาร่วมด้วย โดยดำเนินการเก็บข้อมูลในระหว่าง วันที่ 15 พฤศจิกายน – 10 ธันวาคม พ.ศ. 2545

2.5 ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่จัดเก็บได้มาตรวจความสมบูรณ์ และความถูกต้อง เพื่อเตรียมการบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งประกอบด้วยค่าสถิติดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการสำรวจความเสียหายจากการเกิดภัยพิบัติ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรับรู้ของประชาชนต่อภัยภิบัติ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผลการศึกษาและการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยการใช้วิธีการพรรณนา

4. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการปรับตัวของประชาชนเพื่อบรรเทาความรุนแรงจากการเกิดภัยพิบัติครั้งใหม่ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผลการศึกษาและการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยการใช้วิธีการพรรณนา

5. นำข้อมูลที่วิเคราะห์ทางสถิติและจัดระบบข้อมูลแล้วมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการศึกษา เพื่อทำความเข้าใจถึงการรับรู้ของประชาชนต่อภัยพิบัติจากอุทกภัย การปรับตัวของประชาชนเพื่อบรรเทาความรุนแรงจากการเกิดอุทกภัยครั้งใหม่ที่จะเกิดขึ้นในชุมชน และปัญหาต่างๆ รวมทั้งค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยการแสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะโดยใช้วิธีการบรรยายเชิงพรรณนา

3.6 การแปลผลข้อมูล

1. การแปลผลข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ของประชาชนบ้านน้ำก้อต่ออุทกภัย ให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อคำถาม ดังนี้

ถ้ากลุ่มตัวอย่างเลือกข้อความต่อไปนี้เป็นคำตอบ จะได้ค่า ดังนี้

ตอบ	เห็นด้วยมาก	ให้	1	คะแนน
ตอบ	ไม่เห็นด้วย	ให้	0	คะแนน

สำหรับข้อมูลการรับรู้ของประชาชนบ้านน้ำก้อต่ออุทกภัยต่อข้อคำถามที่กำหนดไว้ นำมาวิเคราะห์โดยนำคะแนนจากการตอบแบสอบถาม โดยรวมคะแนนสูงสุดของข้อคำถามทั้งหมดเท่ากับ 30 คะแนน จำนวน 142 คน เมื่อนำคะแนนรวมทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ

(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด โดยแบ่งเกณฑ์การจัดระดับการรับรู้ใหม่ ได้ 3 ระดับ คือ

การรับรู้อยู่ในระดับสูงสุด (มีคะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 80)	25 – 30 คะแนน
การรับรู้อยู่ในระดับดับปานกลาง (มีคะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 61 – 80)	18 – 24 คะแนน
การรับรู้อยู่ในระดับต่ำ (มีคะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60)	0 – 17 คะแนน

2. การแปลผลข้อมูลเกี่ยวกับการปรับตัวของประชาชนบ้านน้ำก้อต่ออุทกภัย ให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อคำถาม ดังนี้

ถ้ากลุ่มตัวอย่างเลือกข้อความต่อไปนี้เป็นคำตอบ จะได้ค่า ดังนี้

ตอบ	มีพฤติกรรมการปรับตัว	ให้	1	คะแนน
ตอบ	ไม่มีพฤติกรรมการปรับตัว	ให้	0	คะแนน

สำหรับข้อมูลการปรับตัวของประชาชนบ้านน้ำก้อต่ออุทกภัยต่อข้อคำถามที่กำหนดไว้ นำมาวิเคราะห์โดยนำคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม โดยรวมคะแนนสูงสุดของข้อคำถามทั้งหมดเท่ากับ 20 คะแนน จำนวน 142 คน เมื่อนำคะแนนรวมทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด โดยแบ่งเกณฑ์การจัดระดับการปรับตัวใหม่ ได้ 3 ระดับ คือ

การปรับตัวอยู่ในระดับสูงสุด (มีคะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 80)	16 – 20 คะแนน
การปรับตัวอยู่ในระดับดับปานกลาง (มีคะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 61 – 80)	13 – 15 คะแนน
การปรับตัวอยู่ในระดับต่ำ (มีคะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60)	0 – 12 คะแนน