

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก: กรณีศึกษาบ้านวังสวาบ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภูมิปัญญาหรือองค์ความรู้ของชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับระบบการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก รวมทั้งเพื่อวิเคราะห์เงื่อนไขที่ส่งผลต่อการก่อเกิด การดำรงอยู่ การผลิตซ้ำ ของภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เนื่องจากต้องการศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

1. พื้นที่วิจัย

พื้นที่ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกหมู่บ้านวังสวาบ ต.วังสวาบ อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น เนื่องจากลักษณะความหลากหลายของทรัพยากร และระบบนิเวศดิน น้ำ ป่า โดยเฉพาะด้านแหล่งน้ำที่ยังคงแสดงให้เห็นว่าชาวบ้านยังดำรงแนวทางในการจัดการน้ำโดยชาวบ้านที่มีพัฒนาการค่อนข้างยาวนาน โดยผู้วิจัยเลือกพื้นที่ และกลุ่มที่ศึกษาแบบเจาะจง(Purposive Sampling)

ในขั้นตอนการเลือกพื้นที่วิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรทั้งดิน น้ำ ป่า และได้รับคำแนะนำจากเพื่อนพ้องที่สนใจงานด้านดังกล่าวให้อ่านรายงานการวิจัยในชุดโครงการเศรษฐกิจชุมชนหมู่บ้านไทย เรื่องเศรษฐกิจชุมชนหมู่บ้านอีสาน: ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจอีสานหลังสงครามโลกครั้งที่สองถึงปัจจุบัน (2488-2544) โดยสุวิทย์ ธีรศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีข้อมูลส่วนหนึ่งที่กล่าวถึงฝายและเหมืองบ้านวังสวาบ อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น ประกอบคำอธิบายภาพวาดฝายสั้นๆเพียงหนึ่งประโยคว่า “เป็นฝายไม้ถมด้วยดินชาวบ้านช่วยกันสร้างฝายจากไม้ซุงเนื้อแข็งและดิน มีชาวบ้านได้รับประโยชน์ในปัจจุบัน 51 ครัวเรือน” ประโยคสั้นๆดังกล่าวสร้างความท้าทายที่ทำให้ผู้วิจัยต้องการไปดูว่ามีอยู่จริงหรือไม่ และมีความน่าสนใจอย่างไร เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวผู้วิจัยยังไม่เคยไปสัมผัสมาก่อน แต่จากการดูแผนที่ 1: 50000 ก็ได้ช่วยข้อยืนยันถึงลักษณะภูมิณีเวศของพื้นที่แห่งนี้ว่ามีลักษณะเป็นที่สูง และมีลำห้วยที่สำคัญที่ไหลผ่านหมู่บ้าน จึงเป็นเครื่องยืนยันอีกทางหนึ่งว่าชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่แห่งนี้จะต้องมีความพยายามในการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในหลากหลายวิธี

ประจวบเหมาะกับการช่วงเวลานั้นกำลังศึกษาวิชาสังคมวิทยาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอนโดย ผศ.ดร.เยาวลักษณ์ อภิชาติवलลภ ได้มีโอกาสไปศึกษาภาคสนาม เกี่ยวกับเรื่องกลุ่ม/องค์กรชุมชนในการจัดการทรัพยากร โดยให้นักศึกษาพัฒนากรอบแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับแนวคิดในการจัดการทรัพยากร ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในเบื้องต้น และเดินทางไปสำรวจพื้นที่และศึกษาด้วยตนเอง ผู้วิจัยใช้แนวคิดเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นในการศึกษา มีการนำเสนอในชั้นเรียน ได้มีการแลกเปลี่ยนแนวทางกับอาจารย์ผู้สอนและรับฟังเพื่อนๆ ในชั้นเรียน ได้ข้อคิดเห็นบางประการที่น่าสนใจถึงแนวทางในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำของชาวบ้าน เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกพื้นที่สำหรับการวิจัย ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปสั้นๆแบ่งเป็น 3 ประเด็นที่สำคัญ คือ ประเด็นแรก สภาพทางกายภาพ โดยพิจารณาถึงลักษณะของระบบนิเวศเด่นๆในชุมชนซึ่งมีความหลากหลายที่ครอบคลุมทรัพยากรทั้งดิน น้ำ ป่าได้เป็นอย่างดี ประเด็นที่สอง ชาวบ้านยังคงดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมความเชื่อที่สัมพันธ์กับการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ ประเด็นสุดท้ายคือ พิจารณาถึงปฏิบัติการการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ของคนในชุมชน ดังนั้นในเบื้องต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่ามีความเหมาะสมกับการทำวิจัยในประเด็น “ภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก” และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในการวิจัยแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากประเด็นที่ได้กล่าวข้างต้นเป็นสำคัญเป็นการศึกษาเฉพาะกรณีการจัดการน้ำรูปแบบฝายของบ้านวังสวาบ ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

2. หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis)

หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 2 ระดับคือ ระดับกลุ่ม และระดับชุมชน บ้านวังสวาบ ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

3 ระยะเวลาของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลด้วยระเบียบวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2547 ถึงกันยายน 2548 โดยแบ่งช่วงเวลาในการลงพื้นที่ออกเป็น 5 ช่วงเวลา แบ่งเป็น ช่วงแรกเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2547 ถึงเดือน กันยายน 2547 ซึ่งเป็นช่วงที่ชาวบ้านทำการผลิต จะทำให้เข้าใจถึงภาคปฏิบัติการการใช้น้ำของชาวบ้านได้ ช่วงที่สอง เดือนตุลาคม 2547 เป็นช่วงเวลาที่ชาวบ้านก่อนที่ชาวบ้านว่าง ยังไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตในนา และอ้อย ช่วงที่สาม เดือนกุมภาพันธ์ 2548 ช่วงที่สี่ เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2548 และช่วงสุดท้าย

เดือนกันยายน 2548 เก็บตกเนื้อหาต่างๆ และตรวจสอบข้อมูลบางประเด็นที่ยังไม่ชัดเจน รวมระยะเวลาประมาณ 1ปี 3 เดือน

4. ผู้ให้ข้อมูล

ในการเลือกผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยพิจารณาและให้ความสำคัญกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก รวมทั้งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็กที่สัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกันกับทรัพยากรอื่นๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 4 กลุ่มหลักๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญหรือ ผู้รู้ (Key Informants) เมื่อผู้วิจัยได้เข้าไปเก็บข้อมูลในชุมชน ผู้วิจัยเลือกผู้รู้ที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทหมู่บ้านในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายของทรัพยากรแหล่งน้ำและระบบนิเวศดิน น้ำ ป่า และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยผู้ให้ข้อมูลเหล่านั้นได้แก่ ผู้อาวุโสในชุมชน ซึ่งเป็นผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน หรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำหรือผู้นำด้านพิธีกรรม มรรคทายกวัด ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนกลุ่มกิจกรรม กลุ่มอาชีพในชุมชน ตัวแทนเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบล และผู้ที่มีความรอบรู้คนอื่นๆ ที่ได้รับการยอมรับจากคนส่วนใหญ่ในชุมชน

4.2 คณะกรรมการ และผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายหรือหัวหน้าน้ำ หัวหน้าคลอง ชาวบ้านผู้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำคนอื่นๆ จากทุกกลุ่มที่มีอยู่ในหมู่บ้านวังสวาบซึ่งมีทั้งสิ้น 5 กลุ่ม เพื่อให้ข้อมูลในระดับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในรูปแบบฝ่ายทั้งระบบ ซึ่งครอบคลุมทั้งการจัดการทางด้านกายภาพ และการจัดการทางด้านสังคมวัฒนธรรม

4.3 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ และชาวบ้านทั่วไป โดยที่ในส่วนของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นการสัมภาษณ์เจาะลึกระดับครัวเรือน และสัมภาษณ์กลุ่มในบางประเด็นที่เป็นข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของกลุ่ม เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝ่ายต่างๆ ในหมู่บ้าน ซึ่งในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลจะพิจารณาถึงความแตกต่างกันของกิจกรรมการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ เพื่อจะได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทุกส่วน ผู้ให้ข้อมูลในส่วนนี้จะมีส่วนสำคัญที่ช่วยยืนยันถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ส่วนผู้ที่ไม่เป็นสมาชิกจะคัดเลือกจากผู้ที่ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และการอุปโภคในครัวเรือนต่างๆ ไป เช่น การใช้น้ำในการปลูกยางพารา การใช้น้ำซักผ้า ล้างจาน การหาอยู่หากินกับแหล่งน้ำปกติทั่วไป เป็นต้น เพื่อจะได้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงในการพึ่งพา และสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำร่วมกันจากอดีตถึงปัจจุบัน รวมทั้งทราบข้อคิดเห็นต่อการใช้น้ำของส่วนรวมในบทบาทของชาวบ้านทั่วไป

4.4 บุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง จากการสอบถามถึงผู้เกี่ยวข้องในการสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาด้านแหล่งน้ำในส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายพบว่าในส่วนของภาครัฐเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีการปรับเปลี่ยนในปัจจุบัน จึงสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่ยังสามารถติดตามได้และมีส่วนในการสนับสนุนกิจกรรมการใช้น้ำจากฝายในช่วงที่ผ่านมาซึ่งได้แก่เจ้าหน้าที่ประสานงานพื้นที่จากองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อจะได้ทราบถึงข้อคิดเห็นที่มีต่อการจัดการน้ำของชาวบ้าน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการส่งเสริมพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในอดีต และในส่วนเจ้าหน้าที่รัฐซึ่งมีการปรับเปลี่ยนแล้วในปัจจุบัน จึงใช้วิธีการสอบถามกับสมาชิกกลุ่ม ผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในช่วงเวลานั้น เพื่อจะได้ทราบถึงแนวทางการสนับสนุนกระบวนการวิธีการในการสนับสนุน ข้อแตกต่างระหว่างการสนับสนุนระหว่างภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ภายใต้กระบวนการดังกล่าวมีส่วนทั้งสนับสนุน ส่งเสริมความรู้ใหม่ หรือลดทอนภูมิปัญญาดั้งเดิมของชาวบ้านที่มีอยู่หรือไม่ อย่างไรก็ตามในการจัดการน้ำอย่างใดอย่างหนึ่งของการจัดการน้ำรูปแบบฝาย เป็นต้น

5. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ครั้งนี้คือ การค้นคว้าจากข้อมูลทุติยภูมิ และการเก็บข้อมูลภาคสนาม

5.1 การค้นคว้าข้อมูลทุติยภูมิ จาก หนังสือ รายงานวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรน้ำ และอื่นๆ

5.2 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ได้แก่ ผู้วิจัยใช้เทคนิควิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การสนทนากลุ่ม และการสังเกต และมีเครื่องมือช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ได้แก่ แผนที่ 1 : 50000 แสดงที่ตั้งของทรัพยากรและระบบนิเวศที่สำคัญนำมาขยายและลงที่ตั้งของแหล่งน้ำและการจัดการน้ำรูปแบบฝาย การใช้ที่ดินบริเวณต่างๆ ชุมชนหลักๆ เพื่อนำมาให้ชาวบ้านลงข้อมูลจริงได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังใช้ปฏิทินแรงงานการใช้น้ำ ผังการไหลเวียน (Flow Diagram) ของทรัพยากรระหว่างชุมชนกับภายนอก Time line (พ.ศ. กับเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชน) กล้องถ่ายรูป เทปอัดเสียง โดยในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และเรื่องราว และอื่นๆ เพื่อให้กระบวนการในการทำงานที่ดำเนินโดยคนคนเดียวสามารถเป็นไปได้ที่เหมาะสม โดยที่เครื่องมือช่วยก็ไปสนับสนุนให้การทำงานที่อาศัยเทคนิควิธีการหลักๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีละเอียดดังนี้

5.2.1 การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ผู้รู้ในระดับกลุ่มผสมผสานกับแนวทางในการสนทนากลุ่ม (Focus groups) และสัมภาษณ์แบบเจาะลึก(In-depth Interview)เฉพาะด้านเป็นรายคน โดยมีแนวทางการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Semi-Structured Interview Guide) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ผู้รู้ หมายถึง ผู้อาวุโสในชุมชน เป็นผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน หรือผู้ทรงคุณวุฒิ พระสงฆ์เจ้าหรือผู้นำด้านพิธีกรรม ครูในชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนกลุ่มกิจกรรม/กลุ่มอาชีพในชุมชน นายกองจัดการบริหารส่วนตำบล และผู้ที่มีความรอบรู้คนอื่นๆ ที่ได้รับการยอมรับจากคนส่วนใหญ่ในชุมชน ประเด็นหลักในการสัมภาษณ์ได้แก่ ข้อมูลสภาพทั่วไปของชุมชน ภูมิปัญญาหรือองค์ความรู้ในการจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็ก การจัดการน้ำในรูปแบบฝายที่ครอบคลุมทั้งในการจัดการด้านพื้นที่ (กายภาพ) และการจัดการทางสังคมวัฒนธรรม โดยที่การจัดการดังกล่าวทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความคิดความเข้าใจ การให้ความหมาย และคุณค่าต่อทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก ฝาย ความเชื่อที่สัมพันธ์กับการจัดการน้ำ

2) ผู้นำ กรรมการกลุ่ม ประกอบด้วย หัวหน้าน้ำหรือหัวหน้าฝาย หัวหน้าคลอง ผู้ช่วยหัวหน้าน้ำ โดยในส่วนของผู้นำจะมีการสัมภาษณ์ในประเด็นหลักได้แก่ พัฒนาการภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการน้ำในรูปแบบฝายจากอดีตถึงปัจจุบัน ระบบคิด การให้ความหมาย และคุณค่าต่อแหล่งน้ำ ฝาย และระบบการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในแง่การจัดการด้านกายภาพ และการจัดการทางสังคมวัฒนธรรม

3) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประเด็นหลักในการสัมภาษณ์ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน กิจกรรมการผลิต ระบบคิด การให้ความหมาย และคุณค่าต่อแหล่งน้ำ ฝาย และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ กฎระเบียบและการปฏิบัติตาม การใช้ประโยชน์จากน้ำรูปแบบฝาย ข้อคิดเห็นต่อกลุ่มและผู้นำ เป็นต้น และชาวบ้านทั่วไป ทามเรื่องการใช้ประโยชน์ทั่วไปกับแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับฝาย และข้อคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ

4) บุคคลภายนอก ได้แก่ อดีตเจ้าหน้าที่ประสานงาน พื้นที่องค์กรพัฒนาเอกชน ประเด็นหลักในการสัมภาษณ์ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการส่งเสริมงานพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับระบบการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็กของชุมชน ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีต่อครอบครัว

5.3 การสนทนากลุ่มกับสมาชิกผู้ใช้น้ำ ผู้รู้ ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ส่วนสำคัญคือ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ซึ่งเป็นการจัดเวทีการพูดคุยที่ใช้แนวทางการสัมภาษณ์ถึง

โครงสร้างเป็นประเด็นในการพูดคุยและตรวจสอบข้อมูลบางด้าน ใช้ค้นหาคำตอบที่ยังคลุมเครือหรือยังไม่แน่ชัดของการวิจัยแบบสำรวจ เพื่อช่วยให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งกระทำกลับไปกลับมาระหว่างการสัมภาษณ์กลุ่ม และการเจาะลึกรายครัวเรือน ซึ่งในการสนทนากลุ่มดังกล่าวได้แก่ กลุ่มผู้รู้ในชุมชน ผู้นำกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ปรับเนื้อหาตามกลุ่มเป้าหมายโดยมีฐานจากแนวการสัมภาษณ์จากข้อ 5.1 แต่แตกต่างกันในแง่วิธีการเก็บข้อมูล และเนื้อหาบางส่วน ซึ่งเวทีนี้จะเน้นถึงการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการให้ข้อมูลที่ต่างทัศนะ และส่วนหนึ่งเป็นเวทีของการช่วยกลั่นกรองตรวจสอบข้อมูลบางด้านที่อาจไม่ตรงกัน ชัดแย้งหรือสับสนในบางเรื่อง เราก็จะต้องเก็บประเด็นต่างๆจากผลการสรุปข้อมูลเบื้องต้นที่อาจขัดแย้งกันนำมาตรวจสอบผ่านการพูดคุยในเวทีนี้จนแน่ใจว่าถูกต้องเหมาะสมที่สุดที่จะเป็นได้ ข้อมูลจึงต้องมีการตรวจสอบหลายชั้น ซึ่งผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์เชื่อมโยงอย่างเข้าใจเนื้อหาเรื่องราวไปพร้อมๆกันด้วย โดยในการสนทนากลุ่มจะเน้นไปที่การเก็บข้อมูลบริบทชุมชน และข้อมูลในด้านการจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายต่างๆ โดยเฉพาะฝ่ายที่มีผู้ใช้น้ำมากกว่า 4-5 ครัวเรือนขึ้นไป

5.4 การสังเกตการณ์ เป็นวิธีที่ผู้วิจัยเข้าไปศึกษาเพื่อทำความเข้าใจกับปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชนทั้งในด้านกายภาพ และทางด้านสังคมวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก และกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยมีแนวทางการสังเกตเป็นเครื่องมือ (คุณภาพผนวก ข ประกอบ) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาตามความเหมาะสม เพื่อที่จะใช้การสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม

5.4.1 การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมกระทำในเหตุการณ์ต่างๆ ในการทำกิจกรรมของกลุ่มคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำฝายบ้านวังสวาบ ได้แก่ การสำรวจแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์จากน้ำ ร่วมกิจกรรมการประชุมเพื่อพัฒนาหมู่บ้าน การพัฒนาหมู่บ้าน กิจกรรมขุดลอกคลองส่งน้ำ ร่วมพิธีกรรมทำบุญหมู่บ้านเดือนหก ซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทรัพยากรน้ำ เป็นต้น

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนนั้นเพื่อสร้างความรู้จักมักคุ้นกันมากขึ้น ตลอดจนเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงที่ชาวบ้านถือปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร มีการปรับเปลี่ยนจากอดีตอย่างไร และสาเหตุอะไรที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และแต่ละเรื่องราวปรากฏการณ์นั้นๆ มีคุณค่าความหมายต่อชาวบ้านอย่างไรบ้าง รวมทั้งยังเป็นการตรวจสอบข้อมูลอีกด้วย ผู้วิจัยได้มีโอกาสมีส่วนร่วมสังเกตการณ์ในการทำกิจกรรมการปรับปรุงฝายนาเหนือ การขุดลอกคลองส่งน้ำหรือเหมืองของฝายบ้าน เป็นต้น ก็จะสังเกตการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมของครัวเรือนต่างๆ และส่วนหนึ่งพบข้อเท็จจริงที่ว่าทำไมผู้หญิงจึงไม่ได้เข้าร่วม

กิจกรรมที่พื้นที่ แต่การมีส่วนร่วมของผู้หญิงต่างไปจากอดีตที่ร่วมกันแบบเคียงบ่าเคียงไหล่ ทั้งนี้ เนื่องมาจากลักษณะของกิจกรรมที่ทําเป็นสำคัญ และได้ใช้โอกาสนี้ในการพูดคุยซักถามถึง ประเด็นอื่นๆ ที่ได้มีการคุยกันมาก่อนหน้านี้ ช่วยให้การพูดคุยมีบรรยากาศ และสามารถทําให้เกิด ความเข้าใจในเนื้อหาสาระมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังแสดงให้เห็นว่าชาวบ้านทุกคนภูมิใจที่จะให้ข้อมูล เนื่องจากได้รู้จักกันมาก่อนหน้านี้แล้ว . เวทีนี้จึงเป็นเสมือนหนึ่งการได้เห็นปรากฏการณ์จริงใน การทํากิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการใช้น้ําจากระบบการจัดการน้ําใน รูปแบบฝ่ายของชาวบ้าน

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ไปสำรวจสภาพทรัพยากรดิน น้ํา ป่ากับผู้รู้ ในเขตพื้นที่ทํากิน ที่เป็นจุดที่ตั้งของฝ่ายต่างๆทั้ง 5 ฝ่าย หลังจากได้มีการพูดคุยในแต่ละช่วง โดยลงไปสำรวจถึง 2 ครั้งเนื่องจากต้องการที่จะเข้าใจชัดเจนมากยิ่งขึ้นถึงความหลากหลายของทรัพยากรแหล่งน้ํา ซึ่ง ในการพูดคุยกับกลุ่มชาวบ้านเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการน้ําในประเด็นต่างๆ ประกอบกับการนําเอาแผนภาพที่ตั้งของฐานทรัพยากร และการใช้ที่ดิน ที่ชาวบ้านได้ลงข้อมูลไว้ ไปตรวจสอบข้อเท็จจริง และทําให้มีเนื้อหาประเด็นการพูดคุยและเกิดความเข้าใจในเรื่อง ภูมิปัญญาหรือองค์ความรู้ที่ชาวบ้านมีมากขึ้นและชัดเจนเป็นลำดับ การลงไปสำรวจพื้นที่ในแต่ละ ครั้งก็ทําให้ได้เห็นความหลากหลายที่หลงเหลืออยู่ในปัจจุบัน และเข้าใจถึงความเปลี่ยนแปลงทั้ง ดินน้ํา ป่า ที่ส่งผลถึงกันอย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถนํามาเป็นประเด็นในการพูดคุยถึง ภูมิปัญญาที่สำคัญได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นต่อไปด้วย ซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับภูมิปัญญาในด้าน ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ํา เช่น การเลือกพื้นที่ก่อสร้างฝาย การปรับปรุงดูแลรักษาระบบ นิเวศแหล่งน้ํา และฝาย เป็นต้น ดังนั้นในการทําความเข้าใจถึงภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการ น้ํานั้นจึงไม่ใช่แค่การซักถาม แต่ผู้วิจัยจะต้องได้เรียนรู้และสัมผัสพื้นที่จริง จะช่วยทําให้มีประเด็น การพูดคุย และสามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงถึงเงื่อนไขต่างๆได้อย่างรอบด้านมากยิ่งขึ้น และยัง พบว่าทุกครั้งที่มีการพูดคุยไม่ว่าประเด็นใดแผนภาพที่ชาวบ้านช่วยลงรายละเอียดไว้ และเพิ่มเติม ความสมบูรณ์ ตรวจสอบกัน ในหลายๆ เวที จะต้องนํามากางเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความ เข้าใจ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และภูมิปัญญาในการจัดการน้ําลำห่วยสายต่างๆ ในรูปแบบฝ่ายยิ่งสำคัญมากในการนํามาใช้ จะทําให้การพูดคุยเข้าใจง่าย ใช้เป็นแนวทางที่สำคัญ ทั้งช่วยปรับเพิ่มให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นอีกด้วย

การได้พักอาศัยอยู่กับชาวบ้านช่วงที่ลงพื้นที่เก็บข้อมูลในแต่ละช่วง ทําให้มี เวลามากยิ่งขึ้นในการได้ร่วมเห็นปรากฏการณ์และการใช้ชีวิตในหลายๆแง่มุม และสามารถที่จะ เข้าไปมีส่วนร่วมได้อย่างหลากหลาย ทําให้ความคุ้นเคยกันมีมากขึ้นเนื่องจากมีเวลาเดินทักทายกัน ไปเยี่ยมเยียนกัน ไปรับประทานอาหารกลางวันบ้านโน้น บ้านนี้ การไปหาปลา วางเบ็ด หรือไป

เก็บเบ็ดกับสมาชิกผู้ใช้น้ำจากฝ่ายบางกลุ่ม การไปดูกิจกรรมการปรับปรุงดินโดยวิธีธรรมชาติของชาวบ้าน เวทีดังกล่าวช่วยให้การเรียนรู้ และการเข้าถึงผู้คนเป็นไปเสมือนลูกหลาน ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันปกติ การหาอยู่หากิน การพึ่งพาแหล่งน้ำในด้านต่างๆ โดยเฉพาะเมื่อเราได้มีโอกาสพูดคุยถึงวิถีชีวิตในอดีตของชาวบ้านมาบ้างแล้ว เมื่อมาเห็นปรากฏการณ์จริงในปัจจุบันยิ่งเข้าใจชัดเจน เช่น ในการหาอยู่หากินในอดีตจะมีความอุดมสมบูรณ์ หาได้มากก็แบ่งให้เพื่อนบ้าน แต่ในปัจจุบัน เห็นว่าชาวบ้านหาของป่ามาได้ก็จะเน้นเพื่อขายเป็นหลักเนื่องจากปัจจุบันมีน้อย หายาก ราคาดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เข้าร่วมในกิจกรรมงานบุญประเพณี “บุญเลี้ยงบ้าน” ได้มีโอกาสเข้าร่วมในทุกกระบวนการในการทำพิธีกรรมดังกล่าว เนื่องจากส่วนนี้มีผลสำคัญในด้านสำนึกและการให้คุณค่า และมีผลต่อการควบคุมการใช้น้ำค่อนข้างมาก อีกทั้งในช่วงที่เก็บข้อมูลบริบทชุมชนในด้านพิธีกรรมความเชื่อ ทำให้เข้าใจเบื้องต้นถึงความหมายของพิธีกรรมเกือบทุกขั้นตอนให้ความสำคัญกับเรื่องทรัพยากรน้ำมาก การได้ร่วมพิธีกรรมจึงเสมือนหนึ่งเป็นการเข้ามาเห็นปรากฏการณ์จริงในการทำพิธีกรรมดังกล่าว และเห็นความเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสมองจะมีการคิดเปรียบเทียบและเก็บประเด็นไว้ในใจโดยเทียบเคียงกับเนื้อหาที่เคยพูดคุยกับผู้รู้มาก่อนหน้านี้แล้ว แต่วันนี้โอกาสดีกว่าก็คือ จะได้สัมผัสกับบรรยากาศจริง พื้นที่จริง ผู้เข้าร่วมจริง และอื่นๆ ในระหว่างนั้นถ้ามีโอกาสผู้วิจัยก็จะใช้โอกาสในการพูดคุยทักทายกับชาวบ้านทั่วไป การพาไปแนะนำให้ผู้รู้จักผู้เฒ่าผู้แก่ เพื่อนบ้าน เป็นเสมือนหนึ่งไปแนะนำให้ผู้รู้จักน้องสาวที่มาช่วยงาน หรือร่วมงานบุญ แต่จะดูแปลกตาจากคนอื่นก็คือ หอบลูกๆ ไปด้วย สะพายกล้อง สะพายย่าม เก็บภาพพูดคุย บันทึก ดูชาวบ้านไม่เคอะเขินอะไร มีแต่เสียงพูดว่า “อย่าลืมเอารูปมาให้ดูแท้เนื้อ” และผู้วิจัยยังได้ซักถามถึงในช่วงสำคัญว่าทำเพื่ออะไร แต่ก่อนทำไหม ทำไมเปลี่ยนรวมทั้งยังได้ซักถามเพื่อนบ้านจากบ้านใกล้เคียงที่เข้าร่วมพิธีกรรมอีกด้วย ในการจดบันทึกระหว่างนั้นซึ่งผู้วิจัยพยายามระมัดระวังเพื่อไม่ให้ชาวบ้านเกร็ง แต่กลับกันชาวบ้านยังให้ความสนใจ และเห็นว่าเราบันทึกทุกอย่าง โดยเฉพาะผู้เฒ่าผู้แก่นั้นส่งเสียงตลอดว่า “ดีๆ จดไว้จะได้ไม่ลืม” ดังนั้นในการร่วมในขั้นตอนอื่นๆ นอกจากจะนั่งร่วมในพิธีแต่ละช่วงแล้ว ผู้วิจัยจึงจดบันทึกหลักๆ ของขั้นตอน สังเกตบรรยากาศ ผู้คน และการพูดคุยในบางช่วงของพิธีกรรมที่สำคัญไว้ และในช่วงสุดท้ายหลังจากเสร็จพิธีกรรมจึงมีประเด็นมากมายที่ขอมานั่งคุยสัมภาษณ์เจ้าทั้งสามคนเพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดมากยิ่งขึ้น และจากเวทีดังกล่าวยังพบว่ามีตำนานเรื่องเล่าของผีที่เกี่ยวข้องกับน้ำโดยตรงเพิ่มขึ้นมาอีกอย่าง เป็นอันว่าในวันนั้นนอกจากจะทำให้เห็นว่าพิธีกรรมที่จัดขึ้นในปัจจุบันเป็นอย่างไร และมีผลในด้านสำนึกอย่างไรต่อชาวบ้านแล้ว ตนเองก็ยังเข้าใจลึกซึ้งถึงที่ไปที่มาไม่ว่าจะเป็นพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเรื่องผีที่ชาวบ้านสร้างความเชื่อ

ดังกล่าวขึ้นมาในลักษณะที่ไม่เชื่ออย่างมกมาย และหลังจากที่อึดอัดใจในข้อมูลแล้ว ทุกครั้งที่ไปร่วมในปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง ผู้วิจัยจะรีบกลับมาสรุปข้อมูลซึ่งเป็นเสมือนบันทึกสนามในเบื้องต้นไว้ทันทีนอกเหนือจากการจดบันทึกไว้บางส่วนแล้ว และในการบันทึกทุกครั้งจะทำให้ทราบว่าต้องมีประเด็นอะไรที่น่าสนใจจะต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และจะต้องไปเก็บกับใครบ้าง ตรวจสอบที่แหล่งจึงจะเชื่อถือได้ และบางครั้งก็พบข้อมูลที่ขัดแย้งกัน จะทำให้เราได้นำประเด็นดังกล่าวมาตรวจสอบหาข้อเท็จจริงให้ได้มากที่สุด เพื่อจะทำให้การสรุปข้อมูลได้ครอบคลุมชัดเจน และถูกต้องน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงแรกๆ ของการลงพื้นที่ผู้วิจัยจะไม่เน้นการสรุปเนื้อหาเป็นประเด็นๆ แต่จะเน้นการจดบันทึกผ่านบันทึกประจำวัน ทำให้เห็นพัฒนาการของการทำวิจัย และความเข้าใจถึงภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการน้ำของหมู่บ้านแห่งนี้เป็นลำดับ รวมทั้งเป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่เป็นบทพิสูจน์ว่ากระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพให้อะไรมากกว่าที่เราคิด ซึ่งในที่นี้หมายถึงการให้แรงจูงใจที่สำคัญในการที่จะค้นหาข้อเท็จจริงของภูมิปัญญาที่แฝงอยู่กับตัวคน ฝึกลความอดทน เนื่องจากในกระบวนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยตระหนักเสมอว่า ข้อมูลส่วนนี้จะต้องกลับมายังชุมชนเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาฟื้นฟูภูมิปัญญา หรือการจัดการ ปรับตัวกับความเปลี่ยนแปลงอื่นเท่าที่จะเป็นไปได้

5.4.2 การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) ได้แก่ การสังเกตสภาพทั่วไปของชุมชน สภาพแวดล้อม การดำรงชีวิต ความเป็นอยู่ สภาพแหล่งน้ำ การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับทรัพยากรน้ำ โดยทั่วไป โดยที่ผู้วิจัยได้เดินทางสำรวจรอบๆ หมู่บ้าน และลงพื้นที่ไปสำรวจระบบนิเวศแหล่งน้ำต่างๆ ไปด้วยตนเอง เพื่อเก็บเป็นประเด็นในการไปพูดคุยซักถามกับชาวบ้านในเบื้องต้นที่ได้พบกับชาวบ้านในช่วงแรกๆ ของการพูดคุยกัน รวมถึงช่วยสร้างบรรยากาศการคุยที่เป็นเสมือนหนึ่งว่าเราได้รับรู้และเข้าใจถึงวิถีชีวิตของเขาในช่วงนี้ว่าทำอะไร เป็นอย่างไร หลังจากมีการสำรวจโดยรอบหมู่บ้าน และการสังเกตอื่นๆ ของพฤติกรรมหาอยู่ หากิน การทำกิจกรรมของกลุ่มต่างๆ และการเข้าไปสังเกตการณ์การประชุมกลุ่มกองทุนระหว่างรัฐกับชาวบ้าน การสังเกตการณ์การวางแผนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ระหว่างองค์กรพัฒนากับตัวแทนชาวบ้าน เป็นต้น และหลังจากที่ได้มีการสังเกตแล้วผู้วิจัยจะต้องนำบันทึกเบื้องต้นมาสรุป และเพิ่มเติมรายละเอียดบางด้านที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนทั้งในด้านความเข้าใจวิถีชีวิต แนวทางการพัฒนา และความสัมพันธ์ระหว่างรัฐและองค์กรเอกชนในปัจจุบัน โดยเฉพาะในด้านการประชุมวางแผนในการจัดการทรัพยากรป่า ผู้วิจัยยังเห็นความสำคัญของการรวบรวมองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาที่ชาวบ้านใช้ชีวิตพึ่งพาป่า และผลผลิตจากป่า น่าจะสามารถช่วยให้นักวิจัยที่เกี่ยวข้องเข้าใจถึงภูมิปัญญาชาวบ้านลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

5.5 ศึกษาจากหลักฐานอื่นๆ ผู้วิจัยถือว่าเป็นประเด็นแรกในการที่จะเข้าถึงข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชาวบ้านที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร โดยที่หลักฐานที่ปรากฏในชุมชนนั้นประกอบด้วยหลักฐานที่สืบทอดมาถึงปัจจุบันก็คือ เครื่องมือการทำมาหาอยู่หากิน เช่น บักรุง (เครื่องมือกระทุ้งดินเพื่อขุดหลุมหยอดข้าวไร่) ตุ่มปลาไหล สวิง เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้ การอยู่ร่วมและการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ แบบพอเพียงในอดีตกับการปรับตัวในปัจจุบัน และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับศาลปู่ตา หอนางเพ็ญแก้ว เป็นต้น หลักฐานต่างๆ ที่ยังสืบทอดผ่านการใช้ชีวิตประจำวัน ความเชื่อเรื่องผี พิธีกรรม ซึ่งช่วยต่อยอดและช่วยประคับประคองสิ่งที่เราเชื่อว่านั้นคือภูมิปัญญาชาวบ้านนั่นเอง โดยผู้วิจัยอาจใช้วิธีการทั้งการพูดคุย และพยายามเชื่อมโยงคำถามในส่วนที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำของชาวบ้านในระดับต่างๆ และบางส่วนก็ค้นพบจากการพูดคุยกับกลุ่มผู้ใช้น้ำในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำร่วมกันของชาวบ้าน บางส่วนก็จะขอควัสดุ สิ่งของ อุปกรณ์ที่ยังคงมีอยู่ในปัจจุบัน และพยายามสืบเสาะเรื่องราวผ่านหลักฐาน ค้นพบตัวผู้รู้ที่แท้จริง โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการจัดการทรัพยากร โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำของชาวบ้านแห่งนี้ เรื่องราวทั้งหมดนี้ ต้องมีความละเอียดอ่อนในการพูดคุยทำความเข้าใจค่อนข้างมาก และอาจต้องเข้าใจพื้นฐานของวิธีการดำเนินชีวิตของชาวบ้านในด้านต่างๆ มาก่อน จะช่วยทำให้สามารถเข้าถึง เชื่อมโยงเรื่องราวเกิดประเด็นที่จะสืบเสาะเรื่องราวได้ชัดเจน ลึกซึ่งมากยิ่งขึ้น เนื่องจากหากอยู่ๆ ไปถาม คุณค่า ความหมายอาจผิดเพี้ยน หรือการที่คิดว่าจะต้องเป็นอย่างนั้น อย่างนี้ด้วยตัวผู้วิจัยเองจะทำให้องค์ความรู้นั้น ไม่ถูกต้องหรือเป็นไปตามในสิ่งที่ชาวบ้านคิด ซึ่งจะส่งผลอีกมากมายในการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม จะเห็นว่าผู้วิจัยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย กล่าวคือ ในการเก็บข้อมูลระดับชุมชนจะใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่ม และเจาะลึกเนื้อหาผู้รู้เฉพาะเรื่องเพื่อรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความชัดเจน ถูกต้องในประเด็นต่างๆ ซึ่งเครื่องมืออื่นๆ จะช่วยอำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพูดคุย และสร้างความชัดเจนในประเด็นต่างๆ ได้มากขึ้น รวมทั้งเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนมากขึ้น ขณะเดียวกันก็มีเครื่องมือช่วยในการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ทั้งระดับกลุ่ม และการสัมภาษณ์เจาะลึก เช่น แผนที่ แผนที่ ผัง ปฏิทินต่างๆ กล้องถ่ายรูป เป็นต้น

ส่วนข้อมูลเจาะลึกผู้รู้ในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการน้ำรูปแบบฝายในเรื่องต่างๆ นอกจากประเด็นการสัมภาษณ์กลุ่ม สัมภาษณ์เจาะลึกแล้วผู้วิจัยใช้เทปบันทึกเสียง ในประเด็นที่เป็นข้อมูลเรื่องภูมิปัญญาต่างๆ ไป ที่ผู้ตอบยินดีให้ข้อมูลประกอบกับการใช้เทปบันทึกเสียงผู้วิจัยใช้เมื่อได้เข้าสู่ชุมชนเป็นเวลานานจนผู้ให้ข้อมูลมี

ความไว้วางใจ แต่ทั้งนี้การใช้เทปนั้นผู้วิจัยจะต้องมีวีจรรย์อนุญาตในการใช้โดยพิจารณาถึงเนื้อหาที่ควรใช้ ไม่ควรใช้

6. การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Research) ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัย ได้กำหนดกระบวนการออกเป็น 3 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

6.1 **ขั้นการแนะนำตัวและสร้างความคุ้นเคย** ในขั้นตอนแรกผู้วิจัยได้ขอหนังสือขออนุญาตในการเข้าพื้นที่วิจัยเพื่อเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้แนะนำตนเองกับผู้นำชุมชน พร้อมทั้งกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการมาครั้งนี้ เรื่องที่ทำวิจัย และกล่าวถึงช่วงเวลาในการมาเก็บข้อมูล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้แนะนำตัวกับชาวบ้านทั่วไปอย่างเป็นทางการในเวทีของการประชุมกองทุนหมู่บ้าน และการประชุมวางแผนจากหลายหมู่บ้านในเขตตำบลวังสวาบ รวมทั้งได้ไปทัศนศึกษาทำความรู้จักผู้รู้กลุ่มผู้นำกลุ่มต่างๆ อีกทั้งมีการเดินสำรวจร่วมกับผู้นำหมู่บ้าน โดยมีข้อมูลผังชุมชน นำมาลงที่ตั้งครัวเรือนให้เป็นปัจจุบัน และใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานในการรู้จักที่ตั้งครัวเรือน โดยเฉพาะครัวเรือนของผู้รู้ และสมาชิกกลุ่มผู้นำจากฝ่าย ในขั้นตอนนี้นอกจากจะทำให้ชาวบ้านทราบถึงการเข้ามาในหมู่บ้านครั้งนี้ของผู้วิจัย ยังเป็นการสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน ขอความร่วมมือสังเกต ร่วมใช้ชีวิต กิจกรรมในหมู่บ้าน และเริ่มนัดหมายการพูดคุยเก็บข้อมูลในด้านต่างๆ ตามแผนที่วางไว้ต่อไป

6.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

6.2.1 **ข้อมูลบริบทชุมชน ด้านกายภาพและชีวภาพ** รวมทั้งเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชนที่ทำให้เกิดผลกระทบหรือความเปลี่ยนแปลง โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดในการเก็บข้อมูลดังนี้

1) **สัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้** ประมาณ 8-10 คน ก่อนสัมภาษณ์ผู้รู้ ผู้วิจัยได้พูดคุยกับชาวบ้านที่พักอาศัยในระหว่างอาหารมื้อค่ำด้วยในบางประเด็นเพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพูดคุยกับกลุ่มผู้รู้ในวันรุ่งขึ้น หลังจากที่ได้มีการนัดหมายเพื่อพูดคุยข้อมูลเกี่ยวกับบริบทหมู่บ้าน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้ โดยเริ่มจากการพูดคุยด้านกายภาพและชีวภาพ รวมทั้งเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชนที่ทำให้เกิดผลกระทบหรือความเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งด้านบวก ด้านลบ ที่อยู่ในความทรงจำของชาวบ้าน ก็ทำให้เป็นสีสันในการพูดคุย และเชื่อมโยงไปสู่การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแหล่งน้ำและเรื่องอื่นๆ ได้อีกด้วย โดยเฉพาะด้านทรัพยากรน้ำและความหลากหลายของระบบนิเวศจากอดีตถึงปัจจุบัน ในขณะที่พูดคุยกันก็ได้ให้ชาวบ้านได้ลงที่ตั้งของที่ทำกิน ที่อยู่อาศัย และเส้นทางน้ำสายต่างๆ ส่วนหนึ่งได้ทำการตรวจสอบข้อมูลจากแผนที่ที่มีอยู่ กับที่เป็นจริงและชื่อที่ชาวบ้านเรียก รวมทั้งระบุจุดที่ตั้งของฝายในบริเวณลำห้วยสายต่างๆ ทำให้เข้าใจว่า

ยังมีแหล่งน้ำอีกหลายสายที่ไม่ได้ระบุในแผนที่ แต่เป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของลำห้วยสายต่างๆ ที่เป็นจุดที่ตั้งของฝายชาวบ้าน รวมทั้งชื่อที่ชาวบ้านเรียกยังมีความหมายมากกว่าการมีชื่อ แต่ยังหมายถึงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่า ดิน น้ำ อีกด้วย ข้อมูลที่ได้มาในเบื้องต้น ทำให้เข้าใจถึงศักยภาพในเบื้องต้นที่ทำให้มีการก่อสร้างฝายในบริเวณต่างๆ มากขึ้น และตรวจสอบข้อมูลข้อเท็จจริงของฐานทรัพยากร โดยสำรวจพื้นที่จริงในด้านความหลากหลายของระบบนิเวศ โดยเฉพาะแหล่งน้ำ บางส่วนที่ชาวบ้านพูดถึงแต่ยังไม่เข้าใจ ต้องไปดูพื้นที่จริง และเมื่อไปดูพื้นที่จริงแล้วก็มี การพูดคุยกับผู้รู้รอบเพื่อตรวจสอบข้อมูลบางด้านให้ถูกต้อง เกิดคำถามอีกมากมายเกิดขึ้น รวมทั้งทำให้นำข้อมูลในบันทึกเบื้องต้น มาปรับแนวทางการพูดคุยกับกลุ่มอื่นๆ และที่สำคัญเมื่อได้คุยกับกลุ่มผู้ใช้น้ำโดยตรง นอกจากนี้สำหรับข้อมูลด้านกายภาพและชีวภาพได้ไปสัมภาษณ์เจาะลึกกับผู้นำผู้แก่ถึงสภาพของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ในอดีตเมื่อเปรียบเทียบกับในปัจจุบัน ทำให้เข้าใจลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นถึงความเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของชาวบ้านในปัจจุบัน โดยเฉพาะในด้านการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในบางส่วนภูมิปัญญาชาวบ้านได้หายไปพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงของความหลากหลายของระบบนิเวศลำห้วย นั่นก็คือ น้ำบริโภค ซึ่งในปัจจุบันไม่มีน้ำบ่อให้ดื่มอีกแล้ว

2) สัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้ในด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งกลุ่มองค์กรในชุมชน ผู้วิจัยได้พูดคุยกับผู้รู้ประมาณ 6-8 คน โดยมีแนวทางในการสัมภาษณ์ รวมทั้งเครื่องมือช่วยคือ การทำปฏิทินแรงงาน การใช้น้ำ และการผลิต และได้สัมภาษณ์แบบเจาะลึกข้อมูลบางด้านกับผู้รู้หรือผู้ที่มีบทบาทในชุมชนในด้านดังกล่าว ข้อมูลในส่วนนี้พบในเบื้องต้นว่า มีผลต่อความเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศแหล่งน้ำ และการจัดการน้ำในรูปแบบ ฝายค่อนข้างมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกสัมภาษณ์เจาะลึกถึงกระบวนการผลิตในแต่ละขั้นตอนของพืชหลักที่ปลูกคืออ้อยในปัจจุบัน และสัมภาษณ์ผู้รู้ถึงพืชหลักที่ปลูกในอดีตคือข้าวไร่ เพื่อให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการผลิตดังกล่าว ซึ่งในอนาคตน่าจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ภูมิปัญญาในหลายๆ ด้านที่ยังดำรงอยู่ พร้อมกับการพึ่งพา ดิน น้ำ ป่า ของชาวบ้านค่อยๆ เลือนหายไปพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากผลกระทบของวิธีการผลิตพืชพาณิชย์ในปัจจุบัน นำไปสู่การสัมภาษณ์ผู้รู้ที่สำคัญบางประเด็นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับระบบการจัดการน้ำจากฝาย

3) สัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้ ข้อมูลในด้านวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อที่มีอยู่ในชุมชน โดยเฉพาะความเชื่อที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ ได้มีการพูดคุยกับผู้รู้ทั้งระดับกลุ่ม และเจาะลึกรายคนตามความรอบรู้เฉพาะด้าน โดยเฉพาะเจ้าของหมู่บ้าน ทำให้ทราบถึงประเพณีสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อเรื่องผี “พิธีกรรมบุญเลี้ยงบ้าน” ซึ่งในวันแรกที่เข้ามาในหมู่บ้านผู้วิจัยก็ได้ไปกราบหลักบ้านหลักเมืองเพื่อขออนุญาตเข้ามาในชุมชน และให้

ดูแลปกป้องรักษา โดยไม่ต้องรอให้ชาวบ้านบอก เนื่องจากได้ทราบมาก่อน ข้อมูลเบื้องต้นในส่วนนี้ยังไม่ได้เจาะลึกมากนัก และในขั้นนี้ได้พบว่านอกเหนือจากผู้รู้ที่คิดว่าจะต้องเป็นผู้เฒ่าผู้แก่เท่านั้นที่จะให้ข้อมูล แต่ผู้วิจัยได้เชิญชาวบ้านที่เป็นคนรุ่นใหม่เข้าร่วมด้วยเนื่องจากเห็นว่าอาจจะสื่อให้เห็นถึงประเพณีในปัจจุบันได้ในอีกมิติหนึ่ง เพื่อจะได้ทราบถึงคุณค่าความหมายที่คนในรุ่นปัจจุบันเข้าใจ และยึดถืออีกด้วย และสัมภาษณ์เจาะลึกบางประเด็นในแง่พิธีกรรม ความเชื่อ เป็นต้น

6.2.2 ภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการน้ำจากฝาย

1) สัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้จากตัวแทนทุกฝาย เพื่อทำความเข้าใจภาพรวมของการจัดการน้ำจากฝายทั้งชุมชน และเป็นเวทีที่จะช่วยตรวจสอบในเบื้องต้น โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงระหว่างฝาย ระยะเวลา และผู้รู้ที่แท้จริงของฝายต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งจะได้คำแนะนำในการไปพูดคุยครั้งต่อไป

2) สัมภาษณ์กลุ่มผู้รู้จากฝายต่างๆ เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มที่ละฝาย โดยได้มีการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยพบว่าฝายที่มีอยู่มีทั้งหมด 5 ฝาย และมีผู้ใช้น้ำกระจายไปตามฝายต่างๆ ในเบื้องต้นได้พูดคุยกับผู้นำฝายสำคัญๆ ในหมู่บ้าน เพื่อทราบข้อมูลในเบื้องต้นตามประเด็นแนวทางการสัมภาษณ์ที่มีการปรับจากข้อมูลพื้นฐานในเบื้องต้นจากเวทีที่ผ่านมา ช่วยในการเพิ่มความแหลมคมและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น และยังมีการปรับประเด็นการพูดคุยเพื่อที่จะใช้เป็นแนวทางในการพูดคุยกับตัวแทนกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อไป โดยมีการสัมภาษณ์ตัวแทนฝายบ้าน ฝายนาเหนือ ฝายผาข้าวหลาม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกที่มากน้อยตามลำดับ ส่วนฝายอีกสองฝายเนื่องจากมีผู้ใช้น้ำไม่กี่รายจึงใช้เวทีการสัมภาษณ์เจาะลึกซึ่งใช้ประเด็นสัมภาษณ์เหมือนกันกับฝายอื่นๆ และรวมทั้งการใช้ประโยชน์จากน้ำ ในการนัดหมายสัมภาษณ์กลุ่มฝายต่างๆต้องเว้นช่วงเวลาเนื่องจากผู้วิจัยใช้เวลาส่วนหนึ่งในการสรุปข้อมูลทั้งจากบันทึก และเทปที่อัดเสียงไว้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบเนื้อหาการพูดคุยให้สมบูรณ์ ครอบคลุม ชัดเจนมากที่สุด และทุกครั้งที่มีการสรุปข้อมูลผู้วิจัยจะหางานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำมาอ่าน เพื่อให้ประเด็นหลักในการสรุปไม่ตกหล่น เนื่องจากเป็นช่วงที่กำลังเก็บข้อมูล การดำเนินการเช่นนี้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยซึมซับเนื้อหาต่างๆ ไว้ บางส่วนต้องรีบจดบันทึก และบันทึกแรกที่ผู้วิจัยใช้ประโยชน์ในการนำมาสรุปข้อมูลก็คือ บันทึกประจำวัน ที่ผู้วิจัยได้บันทึกเรื่องราวข้อคิดเห็นในมุมมองผู้วิจัยไว้บางส่วน นำมาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการสรุปผสมผสานกับข้อมูลจากการบันทึกเทป แต่กระบวนการดังกล่าวผู้วิจัยต้องใช้ความอดทนค่อนข้างมากเนื่องจากต้องถอดเทปทั้งหมดเป็นคำพูดชาวบ้านด้วยตนเอง เพื่อเป็นประโยชน์ในการสรุปข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาใช้ในการอธิบายความข้อมูลเชิงคุณภาพให้มี

ความน่าสนใจยิ่งขึ้น การวิเคราะห์เชื่อมโยงในประเด็นหลักๆที่สำคัญ ซึ่งเป็นเสมือนหนึ่ง การตรวจสอบคุณภาพความเชื่อมั่นของข้อมูลอีกด้วย

3) สัมภาษณ์เจาะลึกผู้รู้จากฝ่ายต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาที่ลึกซึ้ง ในการจัดการทั้งระบบ เจาะลึกในทุกประเด็นหลักๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำที่ครอบคลุมทั้งอดีต ปัจจุบัน เพื่อให้เห็นความเปลี่ยนแปลงในการจัดการ และลงลึกได้ถึงวิถีคิดที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ ฝ่าย เป็นต้น

4) สัมภาษณ์เจาะลึกรายครัวเรือนที่สำคัญทั้งที่เป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำจากฝ่าย และที่ไม่ได้เป็น สมาชิก การสัมภาษณ์ครัวเรือนที่เป็นสมาชิกก็เพื่อจะได้ทราบถึงการมีส่วนร่วม แนวคิด ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ และการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ข้อกำหนดต่างๆ รวมทั้ง การใช้ประโยชน์จากน้ำและผลที่เกิดขึ้น เพื่อจะได้สนับสนุนข้อมูลในส่วนของการสัมภาษณ์กลุ่ม ในเบื้องต้นแล้ว รวมทั้งเป็นการตรวจสอบเช็คข้อมูล และความเข้าใจระหว่างกัน และขั้นตอนนี้ต้องทำ กลับไปกลับมาหลายครั้ง หากผลสรุปข้อมูลพบว่ามีข้อขัดแย้งกัน ซึ่งเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยต้อง นำมาตรวจสอบกับผู้ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนหลายๆแหล่งจนพอใจ ซึ่งในกระบวนการตรวจสอบจะ ได้กล่าวถึงต่อไป และในส่วนที่ไม่เป็นสมาชิก ได้พูดคุยถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ และ ข้อคิดเห็นทั่วไปในการจัดการน้ำของกลุ่มต่างๆ เป็นต้น

6.3 การตรวจสอบข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ และเป็นข้อมูลที่ชัดเจนจาก ชุมชนอย่างแท้จริง ในช่วงที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้มีการตรวจสอบทั้งใน การสัมภาษณ์ระดับกลุ่ม เจาะลึกผู้รู้ และสมาชิก ผ่านกระบวนการเก็บข้อมูลดังที่ได้กล่าวถึง อีกทั้งการวิเคราะห์ได้ทำมาเป็นลำดับจากบันทึกสนามในส่วนต่างๆ ในแต่ละประเด็นเนื้อหา หาก พบว่ามีความสมบูรณ์ไม่เพียงพอ หรือไม่ชัดเจนในบางประเด็น หรือพบประเด็นเกี่ยวข้องที่ น่าสนใจ ก็ต้องทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติม เพื่อให้มีความครบถ้วนและถูกต้อง สมบูรณ์ที่สุด และ ในขณะตรวจสอบข้อมูลในภาพรวม ยังได้ค้นพบประเด็นที่น่าสนใจที่เกี่ยวข้องเรื่องภูมิปัญญา ชาวบ้านในการจัดการน้ำเพิ่ม เช่น เรื่องขวนน้ำ พิธีกรรมและความเชื่อเรื่องผี ตำนานเรื่องเล่า เกี่ยวกับผีที่เกี่ยวกับเรื่องน้ำโดยตรง และแนวคิดของชาวบ้านที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ ซึ่งมี คุณค่าความหมาย และแสดงออกถึงสำนึกในการเข้าไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งกฎเกณฑ์ในการใช้ น้ำร่วมกันในด้านต่างๆซึ่งแสดงให้เห็นถึงสิทธิเชิงซ้อน เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัย ได้สัมภาษณ์เจาะลึก ตามประเด็นที่ปรับเพิ่มเพื่อให้ได้ครอบคลุมถึงแนวคิด โลกทัศน์ ที่แสดงถึงการให้คุณค่า ความหมายต่อทรัพยากร รวมทั้งความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับการจัดการน้ำตามวิธีการหรือ ภูมิปัญญาชาวบ้านอย่างแท้จริงให้ชัดเจนและลงลึกถึงวิถีคิดได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้วิเคราะห์ถึง

เงื่อนไขหรือปัจจัยที่ทำให้ภูมิปัญญาต่างๆดำรงอยู่ และมีการผลิตซ้ำเพื่อสืบทอดในลักษณะอย่างไรได้ครอบคลุมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ในกระบวนการตรวจสอบข้อมูลส่วนที่ขัดแย้งกัน ต้องหาข้อเท็จจริง โดยผ่านกระบวนการเก็บข้อมูลจากหลายกลุ่มคน ทั้งวิธีการสัมภาษณ์เจาะลึกจากผู้รู้หลายๆ คน ช่วยให้เกิดการตรวจสอบไปในตัวของมันเอง โดยเฉพาะเมื่อพบว่าข้อมูลขัดแย้งจะต้องมีการนำไปถามซ้ำกับคนเดิม และตรวจสอบกับเวทีการพูดคุยอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เวทีการสนทนากลุ่มฝ่ายต่างๆ เพื่อตรวจสอบข้อมูลยืนยันกับการที่ได้เก็บจากผู้รู้ในประเด็นเดียวกัน แต่ต่างกันตรงที่ว่าเวทีสนทนากลุ่มจะช่วยตรวจสอบเนื้อหาในกรณีที่เป็นข้อเท็จจริง และผู้รู้หลายคนจะช่วยกันกลองหรือบางครั้งหาข้อยุติว่าอะไรใช่ ไม่ใช่ด้วยเหตุผลอะไร เป็นต้น และหากในประเด็นเดียวกันมีข้อมูลขัดแย้ง ก็จะเก็บประเด็นบันทึกไว้และนำไปตรวจสอบกับผู้รู้เพิ่มเติม

7. การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสรุปข้อมูลผู้วิจัยใช้เวลาค่อนข้างมากและต่อเนื่อง เริ่มจากสรุปข้อมูลบริบทชุมชน และข้อมูลการจัดการน้ำของฝ่ายต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ภาพรวมของการจัดการน้ำรูปแบบฝ่ายที่ชัดเจนและเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ง่ายต่อการสังเคราะห์มากขึ้นอีกทั้งต้องพยายามดึงแนวคิดที่สำคัญ เพื่อจะได้เจาะลึกถึงระบบคิดที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาการวิจัยที่ชัดเจนและน่าสนใจยิ่งขึ้น แล้วให้อาจารย์ช่วยพิจารณาให้คำแนะนำในการเขียน และการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นเกี่ยวกับภูมิปัญญา จากนั้นได้มีการสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในรูปแบบฝ่ายให้อยู่ในฐานเดียวกัน แต่เน้นการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เห็นภาพรวมของการจัดการน้ำที่หลากหลายของทุกฝ่ายที่มีอยู่ในชุมชน ต่อจากนั้นได้มาสรุปตามกรอบการวิจัยและมีข้อมูลบางส่วนที่ปรับเนื้อหาเพิ่มหลังจากไปศึกษาปรากฏการณ์จริงในหมู่บ้าน แล้วส่งให้อาจารย์ได้ให้คำแนะนำต่อไป

กระบวนการที่สำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถปรับประเด็นเนื้อหาในการเก็บข้อมูล เพื่อลงลึกในส่วนข้อมูลที่เกี่ยวข้องจริงๆ กับการวิจัยนั้นก็คือการประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการประมวลผลไปพร้อมๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการวิเคราะห์เกิดขึ้นทั้งระหว่างการสัมภาษณ์พูดคุยกับชาวบ้าน และหลังจากที่ได้สัมภาษณ์จากชาวบ้านแล้ว เนื่องจากคำตอบที่ผู้วิจัยได้รับฟังจากชาวบ้านแต่ละคนนั้น สามารถช่วยทำให้ผู้วิจัยคิดเชื่อมโยงคำถามที่ลงลึกถึงแก่นของข้อมูลได้โดยลำดับ โดยเฉพาะในประเด็นหลักในการศึกษาวิเคราะห์คือตัวภูมิปัญญาชาวบ้านหรือองค์ความรู้ และการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็กของชาวบ้าน รวมทั้งวิเคราะห์เนื้อหาในแง่ของเงื่อนไขที่ทำให้ภูมิปัญญาในด้านต่างๆ ที่มีอยู่ในการจัดการน้ำของ

ชาวบ้านก่อเกิด ดำรงอยู่ และมีการผลิตซ้ำเพื่อสืบทอด โดยอาศัยกลไกอะไรบ้างทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องภายในชุมชนเอง และภายนอกชุมชน

เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่พบนั้น ลักษณะความรู้เป็นความรู้ที่อยู่กับตัวคนและแฝงอยู่กับกระบวนการและขั้นตอนในการทำงานหรือการจัดการน้ำเป็นสำคัญ รวมทั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝายบ้านนี้จะไม่มีบันทึกใดๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำของชาวบ้านที่สามารถจะศึกษาได้เลย นอกจากใช้ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลในพื้นที่ระหว่างการคุยกับกลุ่มต่างๆ ดังนั้นการวิเคราะห์จึงเกิดขึ้นทุกขณะ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิธีคิดในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำเป็นเรื่องยากที่จะดึงข้อมูลหรือพูดคุยสื่อสารกันออกมาได้ง่ายๆ ถ้าทั้งตัวผู้ถามไม่เข้าใจและบรรยากาศในการพูดคุยไม่เอื้ออำนวย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสรุปข้อมูลเป็นระยะ อีกทั้งมีการพิจารณาในบริบทของข้อมูลทุกๆด้านของชุมชน เพื่อให้ทราบเงื่อนไขต่างๆที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์ซ้ำกลับไปมา พร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการปรับแนวทางการสัมภาษณ์ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จัดหมวดหมู่ แยกแยะข้อมูลให้เหมาะสม และสรุปเป็นข้อมูลในการจัดการน้ำของชาวบ้านที่ครอบคลุมทุกลักษณะและเงื่อนไข รวมทั้งบนฐานของโครงสร้างการจัดการที่มีบางส่วนแตกต่างกัน เมื่อมีคำถาม หรือประเด็นที่น่าสนใจอะไรจะรีบจดบันทึกในสมุดที่แยกไว้อีกหนึ่งเล่ม นอกเหนือจากบันทึกที่ระหว่างคุยกับชาวบ้าน โดยจะเขียนหน้าปกว่า “เก็บตก” เมื่อกลับมาอ่านอีกครั้งในช่วงที่สรุปข้อมูล รวมทั้งการปรับประเด็นเนื้อหาในการลงพื้นที่ครั้งต่อไปจะเป็นประโยชน์อย่างมาก ทั้งยังช่วยต่อแนวคิด และภาพที่เคยวิเคราะห์ไว้ก่อนหน้านี้ และยังช่วยให้ประเด็นที่จะเก็บข้อมูลแต่ละครั้งครอบคลุมชัดเจนมากยิ่งขึ้น กล่าวโดยสรุปกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

7.1 วิเคราะห์ข้อมูลขณะสัมภาษณ์ โดยมีการวิเคราะห์ตามประเด็นคำตอบที่ได้จากผู้ให้สัมภาษณ์ และถามต่อในประเด็นดังกล่าว ทั้งบริบทชุมชนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการช่วยทำให้ภูมิปัญญาที่มีการสืบทอดเพื่อผลิตซ้ำ และดำรงอยู่ ปรับ เปลี่ยน หรือการลดทอน เสื่อมหายไปก็จะนำมาเป็นฐานข้อมูลในการพูดคุยระหว่างที่สัมภาษณ์เกี่ยวกับภูมิปัญญาในการจัดการน้ำในด้านต่างๆ โดยตรงอีกครั้ง

อีกทั้งได้มีการวิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจถึงภูมิปัญญาในการจัดการน้ำที่มีอยู่ โดยพยายามดึงประเด็นหรือภูมิปัญญาหลักๆ ของชาวบ้านให้ได้ ในแต่ละเรื่อง เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการเจาะลึกในเชิงเนื้อหาการจัดการ แนวคิดของชาวบ้านได้ตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ก็ต้องอาศัยเวลา ที่ผ่านมามีการวิเคราะห์ข้อมูลบริบทชุมชนด้านต่างๆ ที่เชื่อมโยง และพิจารณาให้

เข้าใจชัดเจนว่า ในด้านดังกล่าวเป็นเงื่อนไขที่สำคัญอย่างไรบ้างในการที่ทำให้เกิดการจัดการน้ำในรูปแบบฝาย

7.2 วิเคราะห์ข้อมูล จากบันทึกภาคสนาม ข้อมูลจากการถอดเทปที่เป็นคำพูดของชาวบ้านจริงเพื่อดูว่ามีข้อมูลในประเด็นใดบ้างที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยทำให้ข้อมูลครอบคลุมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

7.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในหมวดหมู่ โดยนำข้อมูลที่ได้มาจัดเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นในแนวทางการสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในหมวดหมู่ เพื่อช่วยทำให้การเขียนสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลครอบคลุม และถูกต้องชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งช่วยไม่ให้ผู้วิจัยหลงประเด็น เนื่องจากการมองเห็นหรืออ่านข้อมูลหลังจากที่จัดหมวดหมู่จะช่วยถ่วงถ่วงเนื้อหาให้อยู่ในประเด็นที่เราศึกษาได้ระดับหนึ่งแล้ว

7.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหมวดหมู่ โดยนำข้อมูลที่ได้ในแต่ละหมวดหมู่มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กัน ข้อมูลทุกส่วนตามประเด็นการศึกษาไม่ว่าจะเป็นบริบทชุมชน ระบบการจัดการน้ำของชาวบ้าน จะต้องพิจารณาเชื่อมโยงเนื้อหาอย่างเข้าใจเพื่อช่วยให้ภาพการวิเคราะห์ชัดเจนตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

7.5 วิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปตามกรอบแนวคิดทฤษฎี หลังจากวิเคราะห์ตามกระบวนการข้างต้นแล้ว นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยภาพรวมตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีการวางกรอบแนวคิดไว้คร่าวๆ หลังจากศึกษาปรากฏการณ์ภาคสนามแล้วจะมีการทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เหมาะสมบางประเด็นเพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์และอธิบายปรากฏการณ์บางอย่างให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นต่อไป รวมทั้งจากข้อค้นพบภูมิปัญญาในการจัดการน้ำบางประการ เช่น เรื่องการแบ่งปัน หรือการจัดสรรน้ำ โดยวิธีที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่เรียกว่า “แบ่งขบวนน้ำ” ซึ่งเป็นแนวทางหรือข้อกำหนดที่สำคัญที่ช่วยระงับข้อขัดแย้ง และมีพัฒนาการของการแบ่งปันที่มีฐานของศีลธรรม ความชอบธรรม ความเป็นธรรมกำกับ ทำให้ต้องกลับไปหาข้อมูลที่ลึกซึ้งถึงระบบคิดของชาวบ้านเพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการ และแก่นแท้ของภูมิปัญญาที่ทำให้คงอยู่หรือดำรงอยู่มาจนถึงปัจจุบัน ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

อนึ่ง กระบวนการวิเคราะห์ดำเนินไปพร้อมๆ กับการตรวจสอบข้อมูลทุกขั้นตอนตั้งแต่ช่วงที่เริ่มเก็บข้อมูลจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้ายในการประมวลผลและวิเคราะห์ในภาพรวม หากพบว่ามีข้อมูลบางประเด็นมีความขัดแย้งกันหรือข้อมูลไม่ชัดเจนผู้วิจัยจะตรวจสอบเนื้อหาเบื้องต้นจากที่มีอยู่ และบางส่วนก็จะต้องกลับไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องชัดเจนมากที่สุด

8. การนำเสนอข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) และบางส่วนเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจง่ายผู้วิจัยพยายามสรุปจากข้อมูลมาเป็นแผนภาพ ตาราง และนำภาพถ่ายเป็นส่วนประกอบในการสรุปวิเคราะห์อีกด้วย ตลอดจนได้นำเสนอข้อมูลตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำขนาดเล็ก กระบวนการจัดการน้ำในรูปแบบฝ่ายของชาวบ้านในด้านต่างๆ และเงื่อนไขในด้านต่างๆ ที่ทำให้ภูมิปัญญายังคงดำรงอยู่ มีการผลิตซ้ำเพื่อสืบทอด รวมทั้งบางส่วนเป็นวิกฤตที่จะทำให้ภูมิปัญญาดังกล่าวค่อยๆ ลดความสำคัญ หรือเลือนหายไปมากที่สุด ในส่วนชื่อหมู่บ้าน และชื่อบุคคลในรายงานฉบับนี้เป็นชื่อจริงทั้งสิ้น เนื่องจากเนื้อหาด้านภูมิปัญญาที่ชาวบ้านได้ถ่ายทอดผ่านงานวิจัยเล่มนี้เปรียบเสมือนผลงานหนึ่งที่มีคุณค่าความหมายทั้งต่อผู้ศึกษาและชาวบ้านที่ได้สร้างมาร่วมกันตามบทบาทหน้าที่ที่แต่ละคนมีและได้ทำอย่างดีที่สุดแล้ว