

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แม่น้ำแม่กลองเป็นแม่น้ำสายสำคัญที่หล่อเลี้ยงชีวิตผู้คนมาเป็นเวลายาวนาน ทั้งในด้านการผลิต การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และชีวิตวัฒนธรรมของชุมชนในลุ่มน้ำ ในอดีตย้อนไปสมัยรัชกาลที่ 5 หรือเมื่อประมาณ 130 ปีที่แล้ว ลุ่มน้ำแม่กลอง คือ ภูมิภาคที่ร่มรื่นมีความสมบูรณ์กลมกลืนทั้งในด้านการตั้งถิ่นฐานบ้านเมือง และสภาพแวดล้อมธรรมชาติในลุ่มน้ำแม่กลองตอนบนไปต้นน้ำบนเทือกเขาถนนธงชัย-ตะนาวศรี คือ ป่าเขาที่อุดมสมบูรณ์ด้วยธรรมชาติ น้ำตก ลำธาร สัตว์ป่า และในลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่างตั้งแต่จุดบรรจบของแม่น้ำแควน้อยและแควใหญ่ ณ ตำบลปากแพรกลงมาราชบุรีและสมุทรสงคราม นั้นเกิดชุมชนเรียงรายไปตามสองฝั่งน้ำที่เขียวชอุ่ม มีทุ่งนา ป่าเขาอยู่เบื้องหลัง ในฤดูน้ำหลาก แม่กลองท่วมฝั่งหนองทั้งที่นาและที่ลุ่มในจังหวัดราชบุรี ส่วนในเขตจังหวัดสมุทรสงคราม มีการขุดคลองแยกจากแม่น้ำตัดผ่านเข้าเรือกสวนไร่นา เชื่อมโยงกันเป็นตาข่ายคลองไปทั่วจังหวัดสมุทรสงคราม (ศรีศักดิ์ วัลลิโภดม, 2536, น. 57-58) นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ปลายสุดของลุ่มน้ำแม่กลอง มีสภาพเป็นป่าจากในบริเวณปากแม่น้ำ และด้านชายฝั่งทะเลมีสภาพป่าชายเลนเป็นบริเวณกว้างถึง 90,000 ไร่เศษ โดยมีคลองขนาดเล็กและใหญ่จำนวนมากตัดผ่านพื้นที่ป่าไปเชื่อมโยงกับแม่น้ำแม่กลองและทะเล ซึ่งสายน้ำและลำคลองที่ผ่านป่าทั้งหมดนั้นอยู่ภายใต้อิทธิพลการขึ้นการลงของน้ำทะเล จึงเสมือนเส้นโลหิตฝอยที่รับน้ำทะเลเข้าไปหล่อเลี้ยงต้นไม้และสังคมพืชในป่าให้เจริญเติบโตและดำรงความเขียวชอุ่มตลอดปี ทำให้พื้นที่ป่าชายเลนอุดมไปด้วยทรัพยากรสัตว์น้ำ สัตว์บกและนกหลายหลากชนิด เป็นผลให้ประชาชนที่เข้าไปตั้งบ้านเรือนอยู่อาศัยทำมาหากินอยู่ในพื้นที่ป่า มีความเป็นอยู่ที่ดี มีชีวิตที่เรียบง่าย และได้รับปัจจัยเกื้อหนุนจากผลิตผลของป่าและสัตว์น้ำ (วิธาน สุวรรณทัต, ม.ป.ป., น. 64-65) ดังนั้น พื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง จึงมีความสัมพันธ์อย่างสูงต่อวิถีชีวิตชุมชนทั้งด้านการเลี้ยงชีพและการสัญจรไปมา

แต่ปัจจุบันภาพความอุดมสมบูรณ์ของแม่น้ำแม่กลองได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ปัจจัยหนึ่งเนื่องมาจากมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้น จากกระแสป่าพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในช่วงเวลา 40 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง ติดชายฝั่งทะเลตอนกลางของอ่าวไทย ซึ่งเป็น

พื้นที่ปลายน้ำที่รองรับน้ำและทุกสิ่งที่อยู่ในน้ำจากพื้นที่ตอนบน จากลักษณะภูมิประเทศที่มีคลอง 400 กว่าคลองเชื่อมต่อกันดังกล่าว ทำให้เมื่อเกิดวิกฤตมลพิษทางน้ำขึ้นจุดใดจุดหนึ่ง วิกฤตดังกล่าวจึงสามารถไปได้ทั่วถึงทุกชุมชนในพื้นที่ ดังกรณี การเกิดวิกฤตมลพิษในช่วงปีพ.ศ. 2512-2513 เกิดน้ำเน่าเสียไปทั้งลำน้ำแม่กลองตอนล่าง แผ่ขยายไปตามคลอง และลำปะโดงต่างๆ ซึ่งสาเหตุของการเน่าเสียเกิดจากปริมาณน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโรงงานน้ำตาลในช่วง อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี ถึงอ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี ปล่อยน้ำเสียถึงวันละ 1,963,550 ลูกบาศก์เมตรลงในแม่น้ำแม่กลอง (ศุภวิทย์ เปี่ยมพงศ์สานต์และคณะ, 2519, น. 25)

วิกฤตที่ก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงและขยายวงกว้างกว่าน้ำเน่าเสียในช่วงปี พ.ศ. 2512-2513 ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศและวิถีชีวิตชุมชนปลายน้ำอย่างมหาศาล เกิดหลังจากการสร้างเขื่อนศรีนครินทร์เสร็จในช่วงปี พ.ศ. 2521 เขื่อนได้ทำการกักเก็บน้ำในช่วงเวลา 2-3 ปี ประกอบกับเกิดภาวะฝนแล้ง ในพื้นที่ปลายน้ำแม่กลอง คือ จังหวัดสมุทรสงคราม เกิดภาวะน้ำเค็มหนุนสูง ซึ่งกลายเป็นมลพิษในพื้นที่ สร้างการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่แก่ชุมชน เนื่องจากสวนมะพร้าวหลายหมื่นไร่ล้มตาย และเกิดความเสียหายแก่สวนผลไม้ สวนผักและยาสูบมหาศาล ทำให้ในปีพ.ศ. 2523 ราษฎรในเขตจังหวัดสมุทรสงครามได้ทูลเกล้าถวายฎีกาเรื่องปัญหา น้ำเค็มหนุนสูง ทวงโปรดให้เจ้าหน้าที่ชลประทานแก้ปัญหาหนี้ โดยทางกรมชลประทานได้จัดทำโครงการป้องกันน้ำเค็ม พื้นที่เพาะปลูกจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งประกอบด้วยคันกันน้ำเค็มเลาะริมแม่น้ำแม่กลองฝั่งตะวันตก ประตูน้ำตามคลองต่าง ๆ 88 แห่ง คันกันน้ำเค็มของแม่น้ำฝั่งตะวันออกเป็นถนนหลายสายซึ่งมีอยู่แล้ว ทำนบดิน และประตูปิดคลองต่าง ๆ อีก 103 แห่ง ดังนั้นโครงการดังกล่าวจึงมีเป้าหมายที่จะสร้างประตูกันน้ำปิดคลองต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรสงคราม 191 คลอง จากจำนวนคลองทั้งหมด 300 กว่าคลอง เพื่อแบ่งพื้นที่เป็นเขตน้ำเค็ม เขตน้ำกร่อย และเขตน้ำจืดอย่างถาวร โครงการเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2525 และทยอยสร้างมาจนปัจจุบันยังไม่แล้วเสร็จ แต่ได้เกิดผลกระทบในเรื่องปัญหาภาวะน้ำแข็งในพื้นที่ที่ปิดประตู รวมทั้งเมื่อเปิดประตูก็พบว่าของเสียที่กั้นคลองถูกปล่อยออกมา เกิดปัญหามลพิษต่อพื้นที่ตอนล่างของคลอง โดยที่โครงการดังกล่าวยังไม่มีโอกาสแก้ไขปัญหาภาวะน้ำเค็มหนุนสูง เนื่องจากภาวะดังกล่าวเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงหลังสร้างเขื่อน และเมื่อเขื่อนกักเก็บน้ำเพียงพอแล้ว ก็สามารถปล่อยน้ำจืดลงมาดันน้ำเค็มไว้ได้ แต่โครงการก็ยังดำเนินต่อไป (สุรจิต ชีรเวทย์, 2543, น. 40-43)

ระบบนิเวศลุ่มน้ำแม่กลองตอนปลายเกิดวิกฤตการณ์สูญเสียป่าชายเลนและภาวะน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งเน่าเสียจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในช่วงปี พ.ศ. 2527-2532 ซึ่งต้องจบลงด้วยความสูญเสียและการล่มสลายของการเลี้ยง ทั้งผู้เลี้ยงและทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีการบุกเบิกพื้นที่ป่าชายเลนเพื่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ซึ่งในปีพ.ศ. 2516 มีพื้นที่ป่า 40,000 ไร่ กระทบคงเหลือเนื้อที่ป่าเพียงประมาณ 1,600 ไร่ ในปีพ.ศ. 2532 เป็นพื้นที่แคบ ๆ ตามแนวชายฝั่งทะเลเท่านั้น และปริมาณสัตว์น้ำลดน้อยลงอย่างมาก เช่น หอยแครง ปูทะเล กุ้งเคยตาดำ และปลาบางชนิด เป็นต้น อันเนื่องมาจากการปล่อยน้ำเสียจากบ่อกุ้งลงสู่ธรรมชาติออกสู่ทะเล และสะสมหมุนเวียนจากการขึ้น - ลงของน้ำ อยู่กับทะเลและคูคลองอย่างต่อเนื่อง (วิธาน สุวรรณทัต, ม.ป.ป., น. 72-73)

ชุมชนในเขตลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง โดยเฉพาะชุมชนปลายน้ำในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม จึงเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและภาวะมลพิษดังกล่าวมาโดยตลอด ด้วยวิถีชีวิตด้านเศรษฐกิจที่สัมพันธ์กับน้ำตลอดฤดูกาลผลิต และด้านสังคมที่ชาวบ้านใช้น้ำและมีชีวิตผูกพันกับน้ำมาตั้งแต่อดีต ทั้งการใช้ประโยชน์จากน้ำ การคมนาคมทางน้ำ ฯลฯ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตชุมชนในช่วงเวลาต่าง ๆ ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในแม่น้ำแม่กลองเป็นอย่างไร มลพิษทางน้ำได้สร้างผลกระทบแก่ชุมชนอย่างไร ชาวบ้านปรับตัวและแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำที่ได้เผชิญในแต่ละช่วงเวลาอย่างไร คำถามดังกล่าวจะนำไปสู่การเสนอภาพความเดือดร้อนของชาวบ้านและการเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาที่เสนอโดยชุมชน เพื่อให้เกิดการร่วมกันทำความเข้าใจปัญหาและลงมือปฏิบัติของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางน้ำหรือขจัดให้หมดไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตชุมชน ในเขตลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่างและคลองผีหลอก
- 2) เพื่อศึกษาสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมลพิษทางน้ำ
- 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำโดยชุมชน

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ 2 ส่วน คือ ขอบเขตเชิงพื้นที่ และขอบเขตเชิงระยะเวลา

1.3.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่

พื้นที่ที่ศึกษาเป็นชุมชนในเขตลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง โดยเลือกคลองผีหลอก ในพื้นที่ตำบลแพรกหนามแดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงครามเป็นกรณีศึกษา บริเวณคลองผีหลอกประกอบด้วยชุมชนในเขตน้ำจืด และชุมชนในเขตน้ำเค็ม สาเหตุของการเลือกศึกษาชุมชนริมคลองผีหลอกทั้ง 2 เขต มี 4 ประการ คือ ประการแรก ชุมชนริมคลองผีหลอก เป็นชุมชนน้ำในเขตลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง มีวิถีชีวิตผูกพันและพึ่งพาอาศัยแม่น้ำลำคลอง ดังนั้น การศึกษาชุมชนดังกล่าว จึงทำให้เกิดความเข้าใจวิถีความผูกพันระหว่างคนกับสายน้ำของชุมชนน้ำอื่น ๆ ในเขตลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่างได้ ประการที่ 2 ระบบนิเวศและวิถีชีวิตชุมชนในอดีตและที่เปลี่ยนแปลงไปจากการสร้างคันกั้นน้ำเค็มในอดีต ซึ่งแบ่งแยกคลองผีหลอกออกเป็น 2 เขต คือ ชุมชนในเขตน้ำจืดอยู่ฝั่งบนของคลองผีหลอกและชุมชนในเขตน้ำเค็มอยู่ฝั่งล่างของคลองผีหลอก มีความสัมพันธ์กันสืบเนื่องจากการใช้ทรัพยากรน้ำในคลองเดียวกัน ประการที่ 3 ชุมชนริมคลองผีหลอกได้รับผลกระทบจากภาวะมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่และมีการรวมกลุ่มผู้เดือดร้อนเพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกัน และประการสุดท้าย คือ คลองผีหลอกอยู่ในเขตตำบลแพรกหนามแดง ซึ่งเป็นตำบลเดียวที่มีการปิดประตูกั้นคลองในพื้นที่โครงการป้องกันน้ำเค็ม พื้นที่เพาะปลูกจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อแบ่งแยกน้ำจืดและน้ำเค็มออกจากกันอย่างเด็ดขาด ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการการผลิตของชุมชนมาจนปัจจุบัน

1.3.2 ขอบเขตเชิงระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาวิถีชีวิตชุมชนคลองผีหลอกตั้งแต่ปีพ.ศ. 2470 – 2545 โดยศึกษาวิถีชีวิตชุมชนในอดีตช่วงพ.ศ. 2470 – 2519 เพื่อทำความเข้าใจพื้นฐานความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศกับชุมชน จากนั้นได้เน้นการศึกษาวิถีชีวิตชุมชนในช่วงการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศลำน้ำระหว่างปีพ.ศ. 2519-2522 รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงภายหลังจนถึงปีพ.ศ. 2545

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ทราบถึงการปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) องค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิต / วัฒนธรรมชุมชน เทคโนโลยีการผลิต และภูมิปัญญาของชุมชนในการอยู่ร่วมกับทรัพยากรน้ำ ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของชุมชนและเป็นพื้นฐานในการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
- 3) ข้อเสนอแนะจากชุมชนในการแก้ปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ตามศักยภาพของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 วิธีการศึกษา

การศึกษา "วิถีชีวิตชุมชนกับการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศลุ่มน้ำ : กรณีศึกษาคลองผีหลอกที่ราบลุ่มแม่กลองตอนล่าง" เป็นการศึกษาในเชิงคุณภาพ เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและวิถีชีวิตชุมชนน้ำ รวมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศและมลพิษทางน้ำที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต/วัฒนธรรมของชุมชน โดยมีระบบนิเวศเป็นหน่วยของการวิเคราะห์ และเสนอความสัมพันธ์เชื่อมโยงของชุมชนคลองผีหลอกกับการเปลี่ยนแปลงในระดับกว้าง คือระดับพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง

1.5.1 พื้นที่และชุมชนที่ทำการศึกษา

พื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษาครั้งนี้ คือ คลองผีหลอก ที่ราบลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง ในพื้นที่ตำบลแพรกกานามแดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม การเลือกพื้นที่เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การพิจารณา คือ ชุมชนในเขตคลองผีหลอกเป็นชุมชนน้ำชายฝั่งทะเล ซึ่งนิเวศลุ่มน้ำถูกถนนธนบุรี-ปากท่อ และคันกั้นน้ำเค็มแบ่งเป็น 2 เขต คือ เขตน้ำจืดและเขตน้ำเค็ม และชุมชนมีสภาพนิเวศการเกษตรที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากโดยเฉพาะในช่วงวิกฤติการณ์น้ำเค็ม หลังการสร้างเขื่อนศรีนครินทร์ นอกจากนี้ ชุมชนในเขตคลองผีหลอกยังได้รับผลกระทบจากการปล่อยน้ำเสียของโรงงานแช่แข็งอาหารทะเล คิวินมารีน ฟู๊ด ซึ่ง

ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลแพรทนามแดง ปัจจุบันมีการรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาขยะยาวของผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในชุมชนร่วมกับชาวบ้านผู้เดือดร้อนที่อาศัยน้ำในลำคลองต่าง ๆ ที่มีพื้นที่เชื่อมต่อกัน

1.5.2 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

การเลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นการเลือกตามประเด็นศึกษา ดังนี้

1) การศึกษาในเรื่องการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต วัฒนธรรมชุมชนน้ำ ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบของวัฒนธรรมชุมชน คือ ระบบการผลิต ระบบสังคม และระบบทางความเชื่ออย่างต่อเนื่องในระยะ 75 ปีที่ผ่านมา และการบอกเล่าก่อนช่วงเวลานั้น กลุ่มเป้าหมายดังกล่าวเป็นผู้ที่อยู่ในชุมชนมานาน และยังคงยืนหยัดอยู่ในชุมชนปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศลำคลอง และแก้ไขปัญหาที่พบจากมลพิษทางน้ำมาในระยะเวลาต่าง ๆ ได้แก่ ผู้อาวุโสในชุมชน เจ้าอาวาส อดีตกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ชาวนา ชาวนาทุ่ง ผู้เพาะเลี้ยงปลาสลิด ชาวสวนผัก

2) การศึกษาเรื่องผลกระทบจากมลพิษทางน้ำในอดีตและปัจจุบัน ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้เดือดร้อนจากวิกฤตมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะที่เกิดในปัจจุบัน ซึ่งเป็นผู้เลี้ยงกุ้งที่พึ่งพาอาศัยระบบนิเวศลำน้ำธรรมชาติในระบบการผลิต ได้แก่ ชาวนาทุ่ง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แกนนำชาวบ้าน เป็นต้น

1.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลายวิธี ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ การเก็บข้อมูลภาคสนาม ซึ่งเป็นการพูดคุยโดยมีแนวการสัมภาษณ์เป็นคำถามที่ตั้งไว้ล่วงหน้าตามประเด็นศึกษา การสำรวจพื้นที่ ทำแผนที่ชุมชน แผนที่ระบบน้ำและลม มีการบันทึกข้อมูลลงสมุดบันทึก และการบันทึกภาพ เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1.5.3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

-การศึกษาจากเอกสาร

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตชุมชนในลุ่มแม่น้ำแม่กลองตอนล่าง , นโยบายด้านการเกษตร , นโยบายอุตสาหกรรม และการเพาะเลี้ยงชายฝั่งทะเล

เอกสาร งานวิจัย หนังสือพิมพ์ที่รายงานข้อมูลและเหตุการณ์เกี่ยวกับมลพิษและผลกระทบในลุ่มน้ำแม่กลอง และในตำบลแพรกหนามแดง ในอดีตถึงปัจจุบัน

เอกสารในท้องถิ่น เช่น ข้อมูลชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลแพรกหนามแดง สถานีอนามัยตำบล รายงานการประชุมกลุ่มผู้เดือดร้อน ข้อมูลความเสียหายจากการปล่อยน้ำเสียจากโรงงาน

-การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม (การสังเกตโดยรวมและไม่ร่วมกิจกรรมในชุมชน) ได้แก่ ข้อมูลกายภาพของชุมชน การตั้งบ้านเรือน วิถีชีวิตริมคลอง การอุปโภคบริโภคน้ำ การประมงเพื่อยังชีพ การผลิตเพื่อการค้า การพูดคุยหรือการประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาหน้าเสีย

-การสำรวจพื้นที่ ทำร่วมไปกับการสังเกต โดยการสำรวจเส้นทางในชุมชน ทำแผนที่ชุมชน การถือครองที่ดิน การบันทึกภาพ เป็นต้น

-การสัมภาษณ์ตามแนวคำถาม¹ที่ต้องการข้อมูลในเชิงลึกในเรื่องการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตชุมชน เพื่อศึกษาวิถีชีวิต รวมทั้งลำดับความเป็นมาและสืบค้นสาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาของมลพิษทางน้ำ โดยรายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ในภาคผนวก ข , น.204.

-การบันทึกข้อมูลจากเวทีชาวบ้าน ได้แก่ การประชุมกลุ่มผู้เดือดร้อน เวทีงานวิจัยท้องถิ่น เป็นต้น ซึ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคิดวิเคราะห์ปัญหาและหายุทธศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาโดยชุมชนเอง

1.5.3.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

-การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน โดยการประสานงานพูดคุยกับผู้นำเป็นทางการและผู้นำไม่เป็นทางการในชุมชนเพื่อทำความเข้าใจกับสภาพชุมชนโดยอาศัยการสังเกต บันทึกภาพเพื่อวางแผนการทำงานต่อไป

¹ แนวคำถาม ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข , น.208.

-การเก็บข้อมูลในชุมชน โดยอาศัยอยู่กับชาวบ้านในชุมชนเป็นเวลา 9 เดือน คือตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2544 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์ระดับลึกกับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นหลัก การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การพูดคุยสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ การร่วมเวทีประชุมชาวบ้านระดับตำบลและระดับกลุ่ม การพูดคุยรายบุคคลและเป็นกลุ่มตามโอกาสอื่น ๆ การร่วมกิจกรรมการผลิตในช่วงต่าง ๆ โดยเฉพาะช่วงน้ำเกิดและช่วงฤดูการทำนา

-การรวบรวมข้อมูลในภาพกว้างในประเด็นการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต/วัฒนธรรมชุมชนและมลพิษทางน้ำในระดับที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลองตอนล่าง เน้นการศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ที่สามารถให้ข้อมูลในภาพกว้างได้ นั่นคือ ชลประทานจังหวัด เป็นต้น

1.5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต / วัฒนธรรมชุมชนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่เกิดจากมลพิษทางน้ำและปัจจัยต่างๆ โดยใช้แนวการวิเคราะห์ตามแนวคิดวัฒนธรรมและนิเวศวิทยาที่แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมในทิศทางที่กำหนดซึ่งกันและกัน เพื่อตีความตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชน การปรับตัวซึ่งวิเคราะห์จากฐานภูมิปัญญาของชุมชน และเพื่อสังเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหา โดยชุมชนเป็นผู้เสนอ

1.6 ข้อจำกัดในการศึกษา

เนื่องจากในชุมชนเกิดความขัดแย้งระหว่างฝ่ายผู้เดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการปล่อยน้ำเสียและฝ่ายโรงงานควีนมารีน ฟู้ด จำกัด รวมทั้งระหว่างชาวบ้านที่เข้ากับฝ่ายโรงงานกับชาวบ้านด้วยตนเอง ดังนั้น จึงทำให้การศึกษาข้อมูลในสวนของโรงงานมีข้อจำกัดทั้งในเรื่องสาเหตุและปริมาณน้ำเสีย ผู้ศึกษาจึงศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานจากการบอกเล่าของชาวบ้าน สื่อ และเอกสารต่าง ๆ ซึ่งอาจไม่สมบูรณ์เท่าการเข้าไปศึกษาข้อมูลในโรงงานโดยตรง นอกจากนี้ งานศึกษานี้ยังไม่สามารถหาข้อมูลเชิงปริมาณน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ ได้ เนื่องจากแหล่งกำเนิดมลพิษมีลักษณะกระจาย ขณะที่ในชุมชนไม่มีการบันทึกข้อมูลเก็บไว้และขาดความรู้เชิงเทคนิคในการตรวจคุณภาพน้ำ

1.7 คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

วิถีชีวิตชุมชน / วัฒนธรรมชุมชน หมายถึง "วิถีชีวิต" โดยส่วนรวมของกลุ่มคน รวมเอา เครื่องมือ เครื่องใช้ที่คนเหล่านี้ใช้ อาหารที่เขาบริโภค เสื้อผ้าที่สวมใส่ แบบแผนทางด้านครอบครัว การปกครอง (Olsen, 1991 อ้างใน เนาวรัตน์ ชินภาษ, 2543, น. 5) การร่วมมือช่วยเหลือกัน พฤติกรรมของสมาชิกในสังคม สิ่งที่เกิดและทำระหว่างสมาชิกในสังคม ซึ่งตัวที่บ่งชี้ให้เห็นเกี่ยวกับวิถีชีวิต ได้แก่ ความคิด ค่านิยม ความเชื่อ วรรณกรรม ศาสนา และรวมทั้งปรัชญาของประชาชน ซึ่งจะช่วยให้เห็นบทบาทระหว่างพฤติกรรมของคนกับความต้องการทางวัตถุ (Thomas and Anderson, 1972 อ้างในเนาวรัตน์ ชินภาษ, 2543, น. 6) ซึ่งในการศึกษานี้ แบ่งวัฒนธรรมเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ระบบการผลิต ระบบสังคม และระบบความเชื่อ

ระบบนิเวศ หมายถึง ระบบของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ที่ประกอบไปด้วยสิ่งมีชีวิตที่หลากหลายซึ่งรวมถึงมนุษย์ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (จิราภรณ์ คชเสนี, 2544, น. 11)

ชุมชนชาวน้ำ หมายถึง ชุมชนไทยบริเวณชายฝั่งทะเลและบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งจัดได้ว่าเป็นชุมชนที่มีแหล่งอารยธรรมชาวน้ำ (Aquatic Civilization) คือ มีวิถีการดำเนินชีวิตอยู่ในทะเลหรือน่านน้ำ และอยู่อย่างสะเทินน้ำสะเทินบกในที่ราบลุ่ม หรืออยู่ตามแม่น้ำลำคลอง มีพืชน้ำเป็นอาหารหลักและมีสภาพเศรษฐกิจสังคมดี เพราะอุดมด้วยธัญญาหาร (สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, 2539, น. 83) ชุมชนน้ำหรือชาวน้ำนี้จะใช้น้ำเป็นสื่อระหว่างตนกับผืนแผ่นดิน โดยอาศัยอยู่กับน้ำที่ค่อย ๆ ไหลไปมาระหว่างแม่น้ำลำคลองกับท้องทะเล โดยมีต้องมีการควบคุม เก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์เหมือนวัฒนธรรมชาวบก แต่อย่างไรก็ตาม ชุมชนที่อยู่ใกล้น้ำก็มีการผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมชาวน้ำ และชาวบกอยู่ด้วยกัน (สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, 2539, น. 123)

ที่ราบลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง (กองฝั้งภาค สำนักฝั้งเมือง, 2530 อ้างถึงใน จันทนีย์ เลิศจินดาทรัพย์, 2535, น. 14) จากการแบ่งเขตลักษณะภูมิประเทศของภาคตะวันตกตามสภาพภูมิศาสตร์ หมายถึง พื้นที่ที่อยู่ทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดกาญจนบุรี ครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอท่าม่วง และอำเภอท่ามะกา ในจังหวัดกาญจนบุรี พื้นที่อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอเมืองราชบุรี อำเภอบางแพ อำเภอวัดเพลง และอำเภอดำเนินสะดวก ในจังหวัดราชบุรี ตลอดถึงอำเภอบางคนที อำเภออัมพวา และอำเภอเมืองสมุทรสงคราม

โดยพื้นที่ศึกษา คือ เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลองตอนล่าง ติดชายฝั่งทะเลตอนกลางของ
อ่าวไทยในเขตจังหวัดสมุทรสงคราม โดยศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนชาวน้ำริมคลองผีหลอก ซึ่ง
ประกอบด้วยชุมชน 2 ชุมชน คือ ชุมชนบ้านกลาง และชุมชนบ้านคลองผีหลอก ตำบลแพรกหนาม
แดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

มลพิษทางน้ำ หมายถึง ภาวะที่น้ำมีสารเจือปนอยู่ ได้แก่ สารอินทรีย์ สารอนินทรีย์
กัมมันตภาพรังสี ความร้อน กลิ่น หรือเหตุรำคาญอื่น ๆ ซึ่งทำให้น้ำมีคุณภาพขัดต่อการใช้
ประโยชน์ของผู้ใช้น้ำ และยังก่อให้เกิดโทษและอันตรายทั้งทางร่างกายและจิตใจ ต่อสิ่งมีชีวิตใน
ระบบนิเวศลำน้ำ รวมทั้งทำให้คุณภาพของน้ำต่ำลง (ฉัตรไชย รัตนไชย, 2539, น. 142 ; ธีระพล
อรุณะกสิกรและคณะ, 2542, น. 9)

สำนักหอสมุด