

แนวทางการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย  
ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ กรณี : รองรับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ปี 2561-2564  
Guidelines for Wastewater Management With the People's Participation of  
Ban Na Fai in Na Fai Sub-district, Muang Chaiyaphum District,  
Chaiyaphum Province, A Case Study: Supporting Chaiyaphum Provincial Development  
Plan During 2018 – 2021 Years

ณัฐชัย ดำรงพันธ์  
Nuttachai Damrongpan

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000  
Operating Academician, Division of Center, Chaiyaphum Rajabhat University,  
Chaiyaphum 36000, Thailand.

\*Corresponding Author, e-mail : pepe\_6n@hotmail.com

Received: 20 January 2019, Revised: 21 March 2019, Accepted: 26 March 2019

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการบริหารจัดการน้ำเสีย และ 2) ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ กรณี : รองรับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ปี 2561-2564 โดยใช้วิธีการวิจัยผสมผสานคือ เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 274 คน ได้มาจากการใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน ใช้ตัวแทนการสัมภาษณ์ จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนยังไม่มีการจัดการน้ำเสียของชุมชน มีการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือนน้อยมาก ในด้านการมีส่วนร่วมชุมชนในการจัดการน้ำเสีย โดยส่วนมากยังไม่มีการมีส่วนร่วมของชุมชน และในด้านการประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานของรัฐ มีกิจกรรมประชาสัมพันธ์น้อยมาก สรุปแนวทางการบริหารจัดการน้ำเสียโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้ดังนี้ 1) ควรมีการจัดทำแผนแม่บทและแผนการปฏิบัติงานประจำปีในการแก้ปัญหา น้ำเสีย และวางระบบการจัดการน้ำเสีย 2) ควรเร่งรัดจัดทำขออนุญาตท้องถิ่น เพื่อนำมาบังคับใช้อย่างจริงจัง 3) ให้มีการประชาสัมพันธ์และสร้างความรู้ ความเข้าใจถึงผลกระทบของการปล่อยน้ำเสียและ 4) เสนอขออนุมัติงบประมาณในการสร้างโรงบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ

**คำสำคัญ :** แนวทางการบริหารจัดการน้ำเสีย, การมีส่วนร่วมของประชาชน

## Abstract

This research purposed to study: 1) the conditions of the wastewater management, and 2) the guidelines for the wastewater management with the people's participation of Ban Na Fai, Muang Chaiyaphum District, Chaiyaphum Province, a case study of supporting Chaiyaphum Provincial Development Plan during 2018 – 2021 Years by using the mixed-method with quantitative and qualitative research. The samples included 274 family representatives basing on Krejcie and Morgan's sample table, and 15 representatives were interviewed with the purposive samples. The statistics used in the research were the percentage, mean and standard deviation. The research findings found that there has not still been the community wastewater management. There has been very little wastewater management from the families. In the community participation of the wastewater management; mostly, there has not been the community participation yet. Also, in the public relation from the government sectors, there have been very few activities. In the conclusion of the guidelines for the wastewater management with the people's participation, they are as follows: 1) there should have been the master plan and yearly operating plans in the wastewater management, 2) there should have been the accelerating of asking for local law to actually adopt, 3) there should have been the public relation and creating the knowledge and understanding pointing to the effect of releasing the wastewater, and 4) proposing for approving the budgets in constructing the wastewater treatment plant before releasing to natural water sources.

**Keywords :** wastewater management guidelines, people's participation

## 1. บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดเป้าหมาย ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปี ซึ่งจะเป็นแผนที่มีความสำคัญในการวางรากฐานการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมที่มีความสุขอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่เป็นกรอบการพัฒนาประเทศในระยะยาว รัฐบาลมีนโยบายในการสร้างความมั่นคงและเข้มแข็งให้กับระบบเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งเร่งสร้างสังคมที่มีคุณภาพ โดยการขจัดอุปสรรคต่าง ๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ตลอดจนการวางแผนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในระยะยาว ครอบคลุมถึงการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การสร้างความมั่นคง มั่งคั่งทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เป็นสิ่งสำคัญที่ประเทศจะต้องมีทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวที่ชัดเจน โดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมมือกันอย่างเข้มแข็ง เพื่อผลักดันให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการปฏิรูปประเทศที่มุ่งสู่ความ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ในอนาคตเพื่อให้การพัฒนาในทุกมิติมีการบูรณาการบนทางสายกลาง มีความพอประมาณ มีเหตุผล รวมถึงมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดี สอดคล้องกับภูมิสังคม การพัฒนาทุกด้านมีคุณภาพ ทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม และระบบนิเวศน์ มีความสอดคล้อง เกื้อกูล และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

โดยการพัฒนาในมิติหนึ่งต้องไม่ส่งผลกระทบต่อมิติอื่น ๆ รวมทั้งต้องมุ่งเน้นให้ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” สร้างความมั่นคงของชาติ พัฒนาคนทุกวัยให้เป็น คนดี คนเก่ง มีศักยภาพ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการเพื่อสร้างความเข้มแข็ง มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวมนำไปสู่การสร้างสังคมที่พึงปรารถนา รวมถึงมีจิตอนุรักษ์ รักษา ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและเหมาะสม (ราชกิจจานุเบกษา เผยแพร่ประกาศ เรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564), 2561)

ในด้านสังคม ชุมชนถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่หมู่บ้านชุมชนได้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วจากชุมชนชนบทมาเป็นชุมชนเมือง ที่มีประชากรเข้ามาอยู่อาศัยอย่างหนาแน่นทั้งประชากรในพื้นที่จริง และประชากรแฝง เกิดการก่อสร้างและขยายตัวของบ้านพัก, บ้านเช่า, หอพัก และอพาร์ทเมนท์ ตลอดจนกิจการร้านค้าที่หนาแน่นขึ้นตามลำดับ เกิดการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในชุมชนในรูปแบบต่างๆ และหลากหลายมิติทางสังคมที่มีความสะดวกมากขึ้น สบายยิ่งขึ้นทำให้วิถีชีวิตของประชาชนโดยรอบมหาวิทยาลัยเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต การเกิดชุมชนรูปแบบใหม่รอบๆ ชุมชน ทำให้เกิดการเติบโตอย่างไร้ทิศทางและขาดการควบคุมโดยเฉพาะในด้านการจัดการน้ำเสีย ที่ไม่ได้มีแผนรองรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำให้ปัญหาน้ำทิ้งจากครัวเรือน หอพัก อพาร์ทเมนท์ และสถานประกอบการที่ไม่สามารถบำบัดหรือระบายได้เกิดเป็นปัญหาน้ำเสียในเขตชุมชนโดยรอบชุมชน โดยปัญหาการจัดการน้ำเสียเริ่มทวีความรุนแรงมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อชุมชนมาเป็นลำดับ จากปัญหาดังกล่าวจะต้องมีความตระหนักรู้ และทราบมูลเหตุของปัญหา โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่จะต้องร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผลประโยชน์ หรือผลกระทบที่เกิดขึ้น เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากการกระทำของมนุษย์ที่อาศัยในชุมชนทั้งสิ้น ถ้าพึงการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาบริหารจัดการคงไม่เพียงพอ และจะแก้ปัญหาได้อย่างทั่วถึงคงเป็นไปได้ยากหากขาดความร่วมมือจากชุมชนที่เป็นผู้ผลิต ผู้บริโภค ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากร ดังนั้นหากไม่หาวิธีหรือหาแนวทางในการจัดการน้ำทิ้งจากครัวเรือน เพื่อขจัดปัญหาน้ำเสียจากที่พักอาศัยอย่างเป็นระบบก็จะทำให้ชุมชนแห่งนี้ เป็นชุมชนที่เต็มไปด้วยมลพิษในอนาคตอย่างแน่นอน การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนนั้น จากแนวคิดของ เกษม จันทรแก้ว (2541) จะต้องมีการบูรณาการกันหลายๆ หน่วยงาน และใช้หลักสหวิทยาการการจัดการทรัพยากรน้ำ ให้มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับ แนวคิดของ ปธาน สุวรรณมงคล (2540) ในการจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการพัฒนา แหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การป้องกันภัยธรรมชาติด้านน้ำ และการป้องกันมลพิษจากน้ำด้วย จากสภาพที่กำลังเกิดขึ้นกับชุมชนแห่งนี้ จำเป็นจะต้องมีการบริหารทรัพยากรน้ำ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมวางระบบป้องกันผลกระทบที่จะตามมาจากการใช้ทรัพยากรน้ำของชุมชนให้มีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน (ประสิทธิ์ นนทะเสน, 2558)

ปัญหาสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวกับน้ำในปัจจุบันที่เห็นได้อย่างเด่นชัดเจเนคือ ปัญหาน้ำเสีย ซึ่งเป็นปัญหาในปัจจุบัน สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำเสีย ได้แก่ น้ำทิ้งจากบ้านเรือน ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกทิ้งสู่น้ำลำคลอง น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำเสียจากภาคการเกษตร น้ำเสียที่เกิดขึ้นเหล่านี้ส่งผลเสียภัยทั้งต่อสุขภาพอนามัย เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ และมนุษย์ สกกลิ่นเหม็น รบกวน ทำให้ไม่สามารถนำแหล่งน้ำนั้นมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งการอุปโภค บริโภค เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม จากปัญหาและที่มาดังกล่าวทำให้ต้องมีการพัฒนาระบบและแนวทางในการจัดการน้ำเสียเหล่านั้น ซึ่งทรัพยากรน้ำ ถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญอย่างมากกับประเทศไทยของเรา ซึ่งประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม ดังนั้นการใช้น้ำจึงมีความสำคัญในการประกอบอาชีพการเกษตร โดยน้ำเสียจากชุมชนเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ



ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน เช่น การระบายน้ำจากครัวเรือนและอาคาร บางแห่งระบายน้ำจากส้วมหรือจากการประกอบกิจการลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำโดยตรง ส่วนใหญ่จะมีความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ การจัดการน้ำเสียที่มีอยู่ คือ บ้านเรือนมีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นด้วยการติดตั้งบ่อเกรอะบ่อซึม หรืออาคารบางประเภทที่ต้องมีการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและต้องบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคาร ดังนั้น น้ำเสียจากชุมชนเมืองส่วนใหญ่ในประเทศไทยจึงยังไม่มีระบบจัดการน้ำเสียหรือระบบบำบัดน้ำเสียรวมและยังคงระบายน้ำเสียลงท่อสาธารณะและลงสู่แหล่งน้ำหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำทำให้แหล่งน้ำกลายเป็นแหล่งรองรับน้ำเสีย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแม่่น้ำสายหลักและแหล่งน้ำนึ่งสำคัญทั่วไป ปี 2552 พบว่า แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีมีเพียงร้อยละ 32 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ร้อยละ 34 และเกณฑ์เสื่อมร้อยละ 34 (สำนักจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ, 2553)

แผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ 4 ปี พ.ศ. 2561-2564 ได้ผ่านกระบวนการ “ร่วมคิด ร่วมทำร่วมรับผิดชอบร่วมรับความสุข” โดยได้รวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาจากการโครงการจังหวัดเคลื่อนที่รับฟังปัญหาความต้องการในพื้นที่ 16 อำเภอ รวมทั้งผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศใช้แผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ 4 ปี พ.ศ. 2557-2560 ฉบับทบทวนใหม่ (รอบปี พ.ศ. 2560) จากคณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการจังหวัดชัยภูมิ (ก.บ.จ.) แล้ว แผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ 4 ปี พ.ศ. 2557-2560 ฉบับทบทวนใหม่ (รอบปี พ.ศ. 2560) จึงเป็นกรอบแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาของทุกส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และการดำเนินกิจการของส่วนราชการ/หน่วยงานอื่นของรัฐที่จะดำเนินการในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ 4 ปี พ.ศ. 2557-2560 ฉบับทบทวนใหม่ (รอบปี พ.ศ.2560) ตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2553 มาตรา 52 (3) และมาตรา 53/1 ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดพลังสร้างสรรค์ร่วมกันพัฒนาจังหวัดชัยภูมิให้มุ่งไปสู่ทิศทางเดียวกัน นอกจากนั้นมาตรา 77 สนับสนุนให้จังหวัดเป็นตัวแทนของรัฐในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด โดยให้มีงบประมาณเพื่อดำเนินการและให้รัฐต้องดำเนินการตามนโยบายการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่น (สำนักงานแผนพัฒนาอำเภอเมืองชัยภูมิ, 2561)

ปัญหาและความต้องการด้านสิ่งแวดล้อม สภาพปัญหาที่พบเป็นปัญหาเกี่ยวกับป่าไม้ การบุกรุกทำลายป่าไฟไหม้ป่า ส่งผลต่ออุณหภูมิในโลกร้อน การขาดกฏกติกาในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การขาดจิตสำนึกและการดูแลอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ขาดประสิทธิภาพในการกำจัดขยะมูลฝอยและน้ำเน่าเสีย จึงมีความต้องการในการแก้ไขปัญหาและความต้องการของสิ่งแวดล้อมในด้านการสำรวจและก่อสร้างโรงกำจัดขยะที่ทิ้งขยะและบ่อบำบัดน้ำเสีย การออกกฏและกติกาในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน การสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชน และเยาวชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานจังหวัดชัยภูมิ, 2561)

จากปัญหาและความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมของจังหวัดชัยภูมิ ผู้วิจัยเห็นว่ากระบวนการมีส่วนร่วมจะเป็นวิธีการที่สังคมยอมรับและได้รับความร่วมมือในการพัฒนาเปลี่ยนแปลงต่างๆ นอกจากจะเป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้อยู่อาศัยแล้ว ยังเป็นการสร้างจิตสำนึก ปลูกฝังให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการใช้น้ำ ตลอดจนแนวทางการป้องกันน้ำเสียจากระดับครัวเรือนด้วยการลดมลภาวะที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และสุขภาพชุมชนก็จะทำให้ชุมชน โดยรอบเป็นชุมชนที่น่าอยู่และเป็นชุมชนต้นแบบ รวมถึงเป็นการใช้แผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิปี 2561-2564 ให้บรรลุวัตถุประสงค์อีกทางหนึ่ง ต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ กรณี : รองรับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ปี 2561-2564
2. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ กรณี : รองรับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ปี 2561-2564

## 3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาในครั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่จาก 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 16

3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนของประชาชนจาก 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 และบ้านนาฝาย หมู่ที่ 16 จำนวน 965 ครัวเรือน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนครัวเรือนของประชาชนจากบ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 และบ้านนาฝาย หมู่ที่ 16 จำนวน 2 หมู่บ้าน จำนวน 274 ครัวเรือน ได้กลุ่มตัวอย่างจากการใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน แล้วกำหนดสัดส่วนจากประชากร ตัวแทนการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 15 คน ได้มาจาก (1) ตัวแทนผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน (2) ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 12 คน และ (3) ตัวแทนเจ้าหน้าที่ภาครัฐ จำนวน 1 คน

3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย

1. ด้านการจัดการน้ำเสีย
2. ด้านการมีส่วนร่วม
3. ด้านการประชาสัมพันธ์

3.4 ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การบริหารจัดการน้ำเสียของประชาชนที่พักอาศัยในบ้านนาฝาย หมู่ที่ 3 และบ้านนาฝาย หมู่ที่ 16 จำนวน 2 หมู่บ้าน

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ แนวทางในการบริหารจัดการน้ำเสียโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการจัดการน้ำเสีย 2) ด้านการมีส่วนร่วม และ 3) ด้านการประชาสัมพันธ์

## 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี โดยมีระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประเด็นสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ และเนื้อหาจากแนวคิดที่ต้องการศึกษา พร้อมทั้งนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง แบบสอบถาม มี 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะของคำถามเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะถามเป็นแบบตรวจสอบหาค่าความถี่

4.2 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประเด็นสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา โดยมีการกำหนด หัวข้อเฉพาะบางประเด็นของผู้วิจัยและกลุ่มคนที่ให้ข้อมูล จำนวน 15 คน จำนวน 15 คน ได้มาจาก (1) ตัวแทนผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน (2) ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 12 คน และ (3) ตัวแทนเจ้าหน้าที่ภาครัฐ จำนวน 1 คน โดยผู้ที่ให้สัมภาษณ์จะได้รับการคัดเลือกตามเงื่อนไข โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จากผู้เชี่ยวชาญ เท่ากับ 0.85

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ (Percentage) ความถี่ (Frequency) และการบรรยาย

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการใช้ค่าความถี่ของการตอบประเด็นการสัมภาษณ์ รวมถึงการ จำแนกหรือการจัดกลุ่มข้อมูล การเปรียบเทียบเหตุการณ์ การวิเคราะห์ส่วนประกอบ การวิเคราะห์แบบอุปนัย และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นเอกสาร เพื่อใช้บรรยายเชิงพรรณนาเพื่อสรุปข้อมูลงานวิจัย

## 6. ผลการวิจัย

จากการศึกษา แนวทางการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ กรณี : รองรับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ปี 2561-2564 พบว่า

1. ด้านการจัดการน้ำเสีย พบว่า ด้านการจัดการน้ำเสียของชุมชน โดยภาพรวมมีการจัดทำทอระบาย น้ำเสียในชุมชน ร้อยละ 67.20 ของพื้นที่โดยประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีการบำบัดน้ำเสียจากครัวเรือนก่อนปล่อย ทั้งร้อยละ 13.90 โดยทอระบายน้ำเสียในชุมชนนั้นยังไม่เพียงพอ ประกอบกับมีการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็วมีการสร้างหอพัก อาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น โดยชุมชนไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางก่อน ปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะ แม้แต่การนำระเบียบและกฎหมายมาใช้บังคับในการจัดการน้ำเสียในชุมชน นั้นก็ยังไม่สามารถทำได้ ดังนั้นภาพรวมจะเห็นได้ว่าในด้านการจัดการน้ำเสียชุมชนนั้นยังไม่เพียงพอและ มีความต้องการด้านการจัดการน้ำเสียถึง ร้อยละ 69.53 และเป็นเรื่องเร่งด่วนซึ่งต้องมีการจัดการน้ำเสีย ในชุมชนและวางระบบให้มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

2. ในด้านการมีส่วนร่วม พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสียชุมชนของประชาชนที่อาศัยอยู่นั้น ในส่วนการมีส่วนร่วมในการจัดสรรงบประมาณในการจัดทำแผนการจัดการน้ำเสีย ร้อยละ 11.60 ของการ จัดทำแผนงบประมาณเท่านั้น ประกอบกับการมีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางการจัดการน้ำเสียต่อหน่วยงาน ราชการ เพียงร้อยละ 24.20 การจัดทำประชาคมติในการแก้ไขระบบการจัดการน้ำเสีย ร้อยละ 20.90 จากข้อมูลเบื้องต้นนี้ทำให้ทราบว่า การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา น้ำเสียที่เกิดในชุมชนนั้นประชาชนมีส่วนร่วม ในด้านต่างๆน้อยมากทำให้การแก้ปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ทั่วถึงและไม่ตรงจุดเท่าที่ควร

ซึ่งในการแก้ปัญหาในจุดนี้ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างต้องตระหนักกับปัญหาที่เกิดขึ้นขณะนี้ว่าไม่ใช่เป็นปัญหาที่จะรอให้หน่วยงานราชการเท่านั้นที่ต้องดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียให้เท่านั้น ประชาชนสามารถดำเนินการเองเบื้องต้นในการจัดการน้ำเสียในครัวเรือนได้โดยปรับปรุงระบบการจัดการน้ำเสียในที่พักอาศัยของตนเอง

3. ในการประชาสัมพันธ์ พบว่า การประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการน้ำเสียและให้ความรู้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน มีการประชาสัมพันธ์ภาพรวม ร้อยละ 18.80 ซึ่งการประชาสัมพันธ์ขององค์กรภาครัฐถึงวิธีการจัดการน้ำเสียเบื้องต้น คิดเป็นร้อยละ 14.9 และการจัดช่องทางให้เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 17.5 จะเห็นได้ว่าการให้ความรู้และการประชาสัมพันธ์ขององค์กรภาครัฐให้ประชาชนในชุมชนตระหนักถึงปัญหาน้ำเสียของชุมชนนั้นยังไม่เพียงพอและทั่วถึง ซึ่งแตกต่างจากผู้นำท้องถิ่น เช่น ผู้ใหญ่บ้านกับมีความเอาใจใส่ในเรื่องๆเหล่านี้มากกว่าแต่ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากไม่สามารถจัดหางบประมาณและดำเนินการได้เพียงลำพัง

## 7. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา แนวทางการบริหารจัดการน้ำเสีย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ กรณี : รองรับแผนพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ปี 2561-2564 สามารถสรุปผลการวิจัย และอภิปรายผลดังนี้ 1) ควรมีการจัดทำแผนแม่บทและแผนการปฏิบัติงานประจำปีในการแก้ปัญหาน้ำเสียและวางระบบการจัดการน้ำเสีย 2) ควรเร่งรัดจัดทำข้อบัญญัติท้องถิ่น เพื่อนำมาบังคับใช้อย่างจริงจัง ให้มีการประชาสัมพันธ์และเชิญผู้ประกอบการหอพัก ร้านค้า ร้านอาหาร มาขอความร่วมมือ 3) ควรให้ความรู้ และทำความเข้าใจถึงผลกระทบของการปล่อยน้ำโดยไม่มีบำบัด ประสานงานกับหน่วยงานที่มีพื้นที่ความรับผิดชอบ เพื่อจัดทำความร่วมมือในการแก้ปัญหาน้ำเสีย 4) ควรขออนุมัติงบประมาณในการทำโรงบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ เพื่อสร้างระบบจัดการน้ำเสียควบคู่กับการก่อสร้างทางสาธารณะ การขยายร่องระบายน้ำ การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และการขอความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมทางหลวงชนบท แขวงทางจังหวัด มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาเหล่านี้แบบบูรณาการและยั่งยืนต่อไป

## 8. อภิปรายผล

1. ในด้านการจัดการน้ำเสียของชุมชน โดยภาพรวมพบว่า มีการจัดทำทอระบายน้ำเสียในชุมชน ร้อยละ 67.20 ของพื้นที่ซึ่งมีจำนวนน้อยมากถ้าเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำทิ้งที่มีในชุมชนโดยทอระบายน้ำเสียในชุมชนนั้นยังไม่เพียงพอ ประกอบกับมีการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็วมีการสร้างหอพัก อาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น โดยชุมชนไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางก่อนปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิษณุ เจริญเนตรกุล (2553) ที่พบว่า การเพิ่มของประชากรหนาแน่นขึ้นโดยเร็ว เนื่องจากผลของการพัฒนาเศรษฐกิจที่เน้นทางด้านวัตถุอย่างเร่งรีบและนโยบายประชากรที่ผิดพลาด การมีประชากรและชุมชนที่กระจุกตัวกันหนาแน่นเฉพาะแห่ง ทำให้มีกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน การผลิตสินค้าทางอุตสาหกรรมและการค้าขาย ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีการใช้น้ำและถ่ายเทของเสียสู่แหล่งน้ำ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้ระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย

ที่มีขาดประสิทธิภาพ ทั้งจากขยายตัวแหล่งชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งการปล่อยให้มิชชะตักค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมทั่วไป

2. สาเหตุปัญหาน้ำเสียในชุมชน พบว่า ความคิดเห็นส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามให้นำหนักไปที่การสร้างหอพักนักศึกษา อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร ซึ่งมีอยู่ถึงร้อยละ 81.50 ของบริเวณชุมชนรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ซึ่งหากเป็นหอพักขนาดเล็ก ขนาดไม่เกิน 10 ห้องเช่าส่วนใหญ่จะใช้บ่อก่อบ่อซีเมนต์ในการรองรับน้ำเสีย และหากเป็นน้ำที่ใช้กับซักผ้า อาบน้ำ ล้างรถและกิจกรรม อื่นๆ ก็จะไปปล่อยทิ้งตามท่อสาธารณะ หากพื้นที่ใดไม่มีท่อสาธารณะก็จะปล่อยทิ้งตามสภาพพื้นที่นั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิษณุ เจริญนครกุล (2553) ที่พบว่า แนวทางการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน มีดังนี้ ลดปริมาณความสกปรกของน้ำเสีย ณ แหล่งกำเนิดกำหนดโอบานเรือนและอาคารทุกประเภทมีการจัดการน้ำเสียเบื้องต้นด้วยการติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารซึ่งจะเป็นประโยชน์มากกับชุมชนระดับเทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล หรือสถานที่ที่ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวมศูนย์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ บานเรือนและอาคารปลูกสร้างใหม่ ต้องติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียของบานเรือนและอาคารที่ก่อสร้างเดิมต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและส่งเสริมให้ปรับปรุงประสิทธิภาพของบ่อเกรอะที่มีอยู่หรือเปลี่ยนแปลงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร สถานที่ที่มีคนไปชุมนุมมากและตั้งอยู่ริมน้ำ เช่น วัด โรงเรียน สถานที่ราชการ ภัตตาคารและร้านอาหารหรืออื่น ๆ ต้องติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการผลิตถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กโดยเฉพาะการ ส่งเสริมให้ชุมชนติดตั้งถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียเอง โดยใช้วัสดุในท้องถิ่นหรือไทรคาถุก และเกิดการจ้างงานในท้องถิ่น (หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์) ส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวมศูนย์และขยายระบบทอรวรรวมน้ำเสีย เพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียจากพื้นที่บริการได้มากขึ้น และสอดคล้องกับประสิทธิ นนทะเลเสน (2558) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการน้ำเสียโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการให้องค์การบริหารส่วนตำบลนายาดำจัดทำแผนพัฒนาระบบจัดการน้ำเสียควบคู่กับการก่อสร้างทางสาธารณะ การขยายร่องระบายน้ำ การสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และการขอความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมทางหลวงชนบท แขวงทางจังหวัด มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาเหล่านี้ให้ดีขึ้น และหมดไป

## 8. ข้อเสนอแนะ

### 8.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ควรเสนอให้มีการจัดทำแผนแม่บทในการจัดการน้ำเสีย และขยายมูลฝอยสำหรับผู้ประกอบการหอพัก อพาร์ทเมนท์ เจ้าของกิจการต่าง ๆ ร่วมประชุมชี้แจงถึงปัญหาน้ำเสีย

2. ควรให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ประกอบการถึงวิธีการจัดการน้ำเสียเบื้องต้นให้เร่งรัดจัดทำข้อบัญญัติท้องถิ่น เพื่อนำข้อกฎหมายมาบังคับใช้

3. ออกสำรวจพื้นที่ก่อนจัดทำถนนภายในบริเวณชุมชนเพื่อวางระบบท่อระบายน้ำไปพร้อมกัน และเพิ่มรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

## 8.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพภูมิศาสตร์ภายในพื้นที่ เพื่อหาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพื้นที่ก่อนเพื่อลงมือวางแผนการระบบการจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำ
2. ควรทำการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชนที่เหมาะสมสำหรับในแต่ละพื้นที่และการขยายตัวทางเศรษฐกิจและจำนวนประชาชนในพื้นที่นั้น ๆ
3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำและการจัดการน้ำเสียชุมชน

## 9. กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงเครื่องมือเป็นอย่างดี และประชาชนหมู่บ้านนาผาย หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 16 ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล และที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประจำปีการศึกษา 2560

## 10. บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2553). *คู่มือการจัดการน้ำเสียสำหรับบ้านเรือน*. กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- เกษม จันทร์แก้ว. (2541). *เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปธาน สุวรรณมงคล. (2540). การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ. รายงานการวิจัยโครงการปรับภาควิชาการสุขุโศลกวิวัฒน์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประสิทธิ์ นนทะเสน. (2558). *แนวทางการจัดการน้ำเสีย โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน รอบมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- พิชญ เจริญเนตรกุล. (2553). *แนวทางการจัดการน้ำเสียชุมชนในเขตเทศบาลตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา*. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ราชกิจจานุเบกษา. (2561). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.