

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

การจัดการสภาพแวดล้อมและสภาวะวิกฤตลุ่มน้ำจาง จังหวัดลำปาง

THE MANAGEMENT OF THE ENVIRONMENT AND THE CRISIS SITUATION IN THE ZHANG RIVER BASIN, LAMPANG PROVINCE

¹สุทธิพร สายทอง, ²พระมหาวรวิทย์ รตนโชโต,

³พระมหาภิรติ วรภิตติ และ ⁴ณรงค์ ปัดแก้ว

¹Suthiporn Saithong , ²Phramaha Bovornwit Ratanachoto,

³Phramaha Keerati Worakitti and ⁴Narong Padkaew

¹มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง

¹Mahachulalongkornrajavidyalaya University Lampang Buddhist College, Thailand

¹Corresponding Author's Email: punyaphab_989@hotmail.com

Received: 2024-04-17

Revised: 2024-12-12

Accepted: 2024-12-12

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัญหา สาเหตุ อุปสรรค การดูแลจัดการ บริบทลุ่มน้ำจาง 2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง 3. เพื่อเสนอแนวทางการอนุรักษ์ และรักษาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากประชาชน 229 คน แบบ สัมภาษณ์จากแกนนำการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง 15 คน โดยวิธีการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน 1) เก็บข้อมูลพื้นฐานด้านการมีส่วนร่วมการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง จากประชาชน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และสถิติเชิงพรรณนา 2) จัดกระบวนการการมีส่วนร่วมด้วย เทคนิค A-I-C (Appreciation, Influence, and Control)

ผลการศึกษาพบว่า 1.สภาพทั่วไปของการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง พบว่าสาเหตุเกิดจากปัญหา การขาดแคลนน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค การเกษตร ปัญหาน้ำเน่า ปัญหาน้ำแล้ง และปัญหาน้ำปนเปื้อน สารจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยภาพรวมชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X}=3.51$) 2.การมีส่วนร่วมในการจัดการและการอนุรักษ์ รักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง พบว่าการใช้ กระบวนการ A-I-C สรุปดังนี้ 1) ขั้นเห็นคุณค่า ชุมชนมีจิตสำนึกและเห็นคุณค่าของน้ำลุ่มจางที่มีประโยชน์ต่อ การดำรงชีวิต มีการบริหารจัดการตามวิถีของชุมชนผ่านกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ จึงรวมกลุ่มจัดตั้ง กลุ่มฮักน้ำ 2) ขั้นปฏิสัมพันธ์ ชุมชนมีความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ และรักษาสภาพแวดล้อม มีส่วนร่วมการปรับภูมิทัศน์แนวทางเดิน ลุ่มน้ำจางให้สะอาด มีการวางแผนในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว 3) ขั้นควบคุม ชุมชนมีการแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดการลุ่มน้ำจาง มีการออกระเบียบ กฎเกณฑ์ในการดูแลอนุรักษ์ รักษาสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ 3.แนวทางการจัดการและการอนุรักษ์ และรักษาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง พบว่า ชุมชนมี

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

มีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน มีการจัดทำแผนชุมชนโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบ ตามแนวทางของการอนุรักษ์ และรักษาทรัพยากรน้ำ

คำสำคัญ: การจัดการสภาพแวดล้อม; ชุมชนน้ำจาง; สภาวะวิกฤติ; กระบวนการ A-I-C

Abstract

This research aims to: 1. analyze the general conditions, causes, obstacles, and management of the Zhang River Basin. 2. study community participation in conserving the Zhang River Basin environment. 3. propose guidelines for the conservation and preservation of the Zhang River Basin environment. Data collection was conducted through a questionnaire survey of 229 community members and interviews with 15 environmental management leaders in the Zhang River Basin. The research was divided into two phases: 1) collecting basic data on community participation in environmental management in the Zhang River Basin and analyzing the data using content analysis and descriptive statistics, and 2) facilitating participatory processes using the A-I-C technique (Appreciation, Influence, and Control).

The study revealed that. 1) The overall state of environmental management in the Zhang River Basin is affected by a shortage of water for domestic use, agriculture, water pollution, drought, and contamination from agricultural chemicals. Overall, community participation in environmental management of the Zhang River Basin is at a high level ($\bar{x} = 3.51$) 2. Regarding community participation in the management and conservation of the Zhang River Basin, it was found that the use of the A-I-C process yielded the following results: 1) Appreciation Stage: The community has a sense of awareness and appreciates the value of the Zhang River for sustaining life. There is community-based management through organic farming activities, leading to the formation of the “Hug NumZhang Group”, 2) Interaction Stage: The community understands conservation and environmental protection. They participate in the landscape rehabilitation of the Zhang River pathway to keep it clean. Short-term, medium-term, and long-term plans have been developed, and 3) Control Stage: The community has appointed a committee to manage the Zhang River Basin. Regulations and guidelines have been established for the care, conservation, and protection of the environment from the upstream, midstream, and downstream areas. 3) Regarding the

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

management, conservation, and preservation of the Zhang River Basin, it was found that the community has been actively promoting public awareness, developing a community plan with community participation in establishing regulations, following the guidelines for the conservation and preservation of water resources.

Keywords: Environmental Management; Zhang River Basin; Crisis Situation; A-I-C Process

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ สาเหตุสำคัญมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ โดยเน้นการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยขาดหลักการอนุรักษ์ที่เหมาะสม รวมทั้งไม่มีกลไกในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์โดยชุมชนมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง แนวทางการแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ คือ การบริหารจัดการทรัพยากรในลุ่มน้ำแบบบูรณาการบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น โดยการผสมผสานกระบวนการทฤษฎีใหม่ๆ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประสบการณ์ และความคิดเห็นของชุมชนในมิติต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของชุมชน ภายใต้บริบททางสังคมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Khawsa-ard et al., 2011)

ประเทศไทยได้มีการจัดการน้ำเพื่อเพียงพอต่อการดำรงชีวิตของประชาชนชาวไทย จึงมีแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำของประเทศ (ปี พ.ศ.2558-2569) ดำเนินตาม 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค ซึ่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคนี้เป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ยุทธศาสตร์นี้จึงมีเป้าประสงค์ คือ เพื่อจัดหาน้ำอุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชน ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน ชุมชนเมือง รวมทั้งพื้นที่เศรษฐกิจและแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ โดยมีเป้าหมายพัฒนาประปาหมู่บ้าน 7,490 หมู่บ้าน ปรับปรุงประปาหมู่บ้าน 9,093 หมู่บ้าน ชุมชนเมืองมีระบบประปาเพิ่มขึ้น 255 เมือง และขยายเขตประปา 688 แห่ง ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต ภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการผลิตในภาคเกษตรและอุตสาหกรรมนั้นจึงมีความสำคัญ ยุทธศาสตร์นี้จึงมีเป้าประสงค์คือ เพื่อจัดหาเงินทุนสร้างความมั่นคงในภาคการผลิตเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ โดยมีเป้าหมายพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำได้ไม่น้อยกว่า 9,500 ล้านลูกบาศก์เมตร เพิ่มพื้นที่ชลประทานไม่น้อยกว่า 8.7 ล้านไร่ จัดหาแหล่งน้ำให้พื้นที่เกษตรน้ำฝน 2,700 ล้านลูกบาศก์เมตร ขุดสระน้ำในไร่นา 270,000 บ่อ พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร 1.04 ล้านไร่ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย มีเป้าประสงค์คือ เพื่อลดความเสียหายจากอุทกภัยของชุมชนเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ บรรเทาความเสียหาย น้ำท่วมฉับพลัน โดยมีเป้าหมาย ปรับปรุงเพิ่ม

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

อัตราการไหลมากกว่าร้อยละ 10 ในลำน้ำสายหลัก 870 กิโลเมตร ลดความเสียหายจากน้ำล้นตลิ่งในลุ่มน้ำวิกฤต 10 ลุ่มน้ำ และพัฒนาพื้นที่รับน้ำนองในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ มีเป้าประสงค์คือ เพื่อให้แหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ขึ้นไป โดยมีเป้าหมายพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย 201 แห่ง เพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย 47 แห่ง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน พื้นที่ป่าต้นน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการเก็บรักษาความชุ่มชื้น การดูดซับน้ำ การชะลอการไหลของน้ำ อีกทั้งยังเป็นแหล่งระบบนิเวศที่สำคัญของพื้นที่ต้นน้ำ ยุทธศาสตร์นี้จึงมีเป้าประสงค์คือ เพื่อปรับสมดุลระบบนิเวศ โดยมีเป้าหมายฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำ 4.77 ล้านไร่

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการ ด้วยปัญหาทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเกิดจากการบริหารที่ไม่มีเอกภาพ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ยุทธศาสตร์นี้จึงมีเป้าประสงค์คือ สร้างการบริหารที่มีเอกภาพโดยผลักดันให้องค์กร กฎหมาย และนโยบายขับเคลื่อน มีระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผน มีแผนประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน และมีการติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน (Community water resource management manual according to royal initiatives With science and technology, 2021)

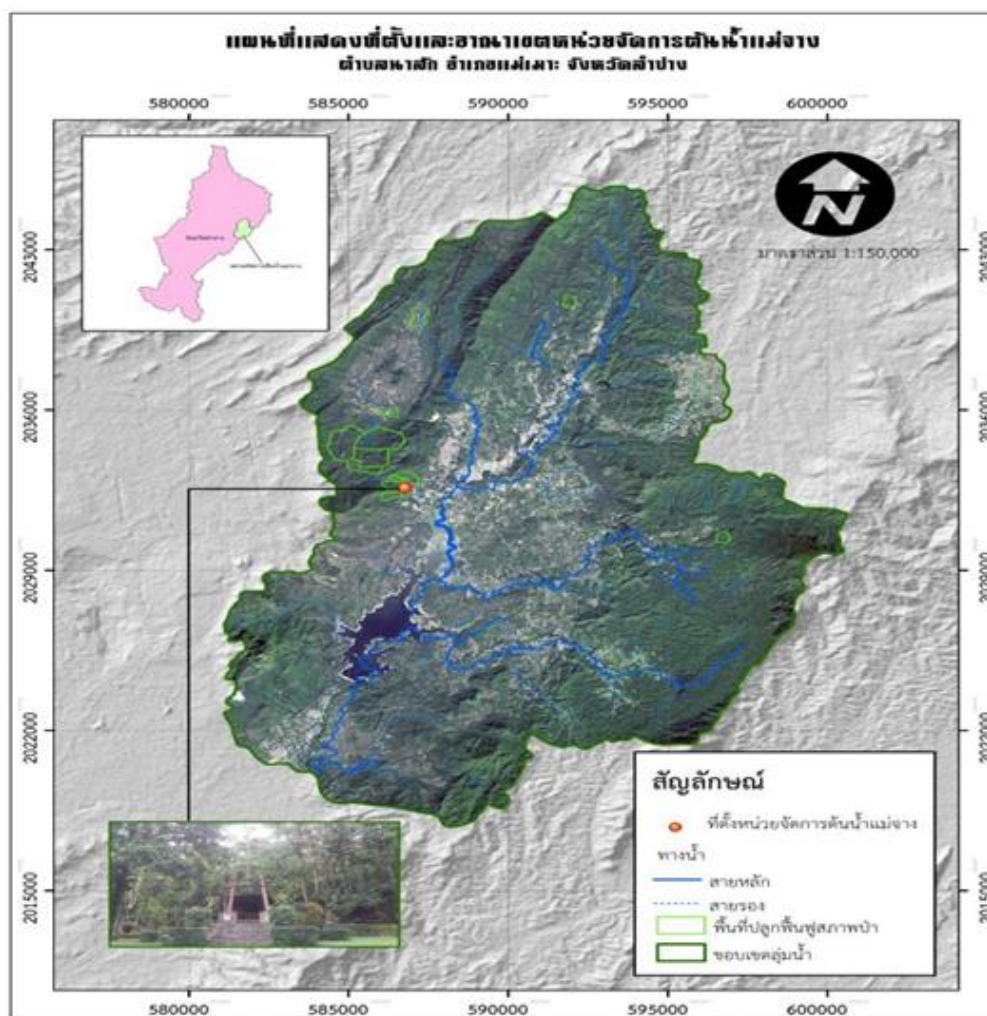
จังหวัดลำปางมีพื้นที่ 7,833,726 ไร่แบ่งออกเป็น 13 อำเภอ มีพื้นที่การเกษตรประมาณ 1,690,953 ไร่ มีลุ่มน้ำสำคัญได้แก่ ลุ่มแม่น้ำวัง ลุ่มแม่น้ำยม มีแม่น้ำวังเป็นแม่น้ำสายหลัก ปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งจังหวัดลำปางเกิดจากสภาพกายภาพ ป่าต้นน้ำถูกทำลาย ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน รวมถึงความเสื่อมโทรมของแม่น้ำลำธาร ในช่วงหน้าแล้งน้ำในลำน้ำสาขามีปริมาณน้อย จึงมักเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นประจำทุกปี (Le Saver, 2020) อำเภอแม่ทะเป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดลำปางที่มีลำน้ำธรรมชาติ คือ ลำน้ำจาง มีความสำคัญต่อ วิถีชีวิตประชาชนในอำเภอแม่ทะ จำนวนทั้งสิ้น รวม 62,859 คน ประกอบด้วย 13 ตำบล 93 หมู่บ้าน โดยอาชีพหลักคือการทำเกษตร ลำน้ำจางมีความสำคัญดังคำขวัญของอำเภอแม่ทะที่ว่า “ลำน้ำจางหล่อเลี้ยงเศรษฐกิจ พุทธูปถัมภ์ศีลพิธีพระไม้อ้วนจันทน์ สืบแร่สำคัญถ่านหินดินขาว อาชีพยืนยาวไม้อะสลัก แหล่งประจักษ์ธรรมถ้ำพระสบาย ” จะเห็นได้ว่าลำน้ำจางมีความสำคัญต่อประชาชนในอำเภอแม่ทะเป็นอย่างมาก (Thamrong, 2020)

ลุ่มน้ำจางในอดีต เคยเป็นสายน้ำที่ให้ประโยชน์ต่อวิถีชีวิตของคน และสรรพสิ่งทั้งหลายมาเป็นเวลาช้านาน ลำน้ำจางประกอบด้วยห้วย นอง คลอง บึง ที่หล่อหลอมกันเป็นสายน้ำเล็ก ๆ ไหลลงสู่ลำน้ำจาง สรรพสิ่งต่างๆ ได้เกิดขึ้นอาศัยหากิน เพื่อความอยู่รอดของชีวิตมาหลายชั่วชีวิต และเป็นที่สำหรับฝังกายของสรรพสิ่งในเขตลุ่มน้ำจาง หมุนเวียนเปลี่ยนไปเช่นนี้มาเป็นนับหมื่นนับพันปี

ลักษณะทั่วไป แม่น้ำจางเป็นลำน้ำสาขาขนาดกลางที่สำคัญสายหนึ่งของแม่น้ำวังมีต้นกำเนิดจากดอยผาแดงในเขตตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง และดอยหลวงในเขตตำบลจางเหนือ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีความยาวประมาณ 105 กิโลเมตร มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 1599.68 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุม

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

พื้นที่ 4 อำเภอ 13 ตำบล ได้แก่ อำเภอแม่เมาะ 5 ตำบล อำเภอแม่ทะ 10 ตำบล อำเภอเมือง 1 ตำบล อำเภอเกาะคา 1 ตำบล



รูปภาพที่ 1 แสดงแผนที่ตั้งและอาณาเขตต้นน้ำแม่จาง

พื้นที่ลุ่มน้ำจางแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนบนนับตั้งแต่ต้นน้ำคือ ดอยผาแดง ลงมาจนสุดเขตอำเภอแม่เมาะ ส่วนตอนล่างตั้งแต่สุดเขตอำเภอแม่เมาะลงไปจนถึงบ้านสบจาง ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะคา โดยพื้นที่ลุ่มน้ำจางที่อยู่ในเขตอำเภอแม่ทะถึง 10 ตำบล

อดีตลุ่มน้ำจางมีความอุดมสมบูรณ์ ทั้งสภาพป่า สภาพแหล่งน้ำในพื้นที่น้ำที่ไหลจากลำห้วยเล็ก ๆ สู่ลำห้วยใหญ่ และไหลลงสู่แม่น้ำจาง สัตว์ป่า สัตว์น้ำ และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และพืชพันธุ์ธัญญาหาร ต่างมีให้คนได้ใช้เป็นอาหารสำหรับดำรงชีวิต สภาพลุ่มน้ำจางตอนบนจากดอยผาแดง ไหลลงสู่แม่น้ำจางผ่านตำบลนาสัก ดอยหลวงไหลลงสู่แม่น้ำจางผ่านตำบลจากเหนือตำบลสบป่าด ตำบลบ้านดง และตำบลแม่เมาะ โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ได้กั้นลำนํ้าจางไว้เป็นอ่างเก็บน้ำสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้า ได้แก่ อ่างแม่จาง อ่างแม่ขาม

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

และอ่างเก็บน้ำอื่น ๆ ทำให้แม่น้ำจางถูกตัดออกเป็นสองตอนบนน้ำจะถูกเก็บไว้จนเหลือล้นอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ แล้ว จึงจะไหลลงสู่เบื้องล่าง ซึ่งถ้าจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่างที่อยู่ในเขตอำเภอแม่ทะเป็นส่วนใหญ่ไม่ดีพอ แล้ว แม่น้ำก็จะถึงขั้นวิกฤต สภาพพื้นที่ลุ่มน้ำจางตอนล่าง ก็ไม่ต่างกับลำน้ำจางตอนบน ซึ่งถูกกั้นไว้เป็นตอน ๆ เช่นกัน ตั้งแต่ฝายที่หน้าวัดหัวเสือ ตำบลหัวเสือ ฝายที่บ้านปางป่าเป้า ตำบลวังเงิน ฝายบ้านสบเป้า ตำบลแม่ทะ ฝายที่บ้านน้ำโท้ง ตำบลนาครี ฝายที่บ้านนาแก้ว ตำบลบ้านกัว และฝายที่บ้านหนอง ตอนบนการใช้ประโยชน์ทางด้านการติดต่อค้าขายและการคมนาคมเหมือนสมัยก่อนจึงหายไปแม่น้ำจึงถูกจัดการน้ำเพียงเพื่อประโยชน์ทางด้านอุปโภคและการเกษตร (Wongtrakul et al. 2006)

ปัจจุบันลุ่มน้ำจางเกิดวิกฤติ จากปัญหาน้ำเน่า และเกิดจากการใช้สารเคมีของเกษตรกร ในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้แม่น้ำจางเน่าเสีย จากการสำรวจโดย สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ลำปาง รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำตลอดลำน้ำจาง รวม 10 จุด เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2562 พบว่าปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen; DO) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.07-6.67 มก./ล. จัดว่าคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานถึงร้อยละ 60 (ประกาศกรมควบคุมมลพิษ กำหนดให้แม่น้ำจางควรมีค่า DO มากกว่า 4.0 มก./ล.) โดยพบปัญหาตั้งแต่บริเวณต้นน้ำจนถึงท้ายน้ำ

อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรธรรมชาติที่เคยอุดมสมบูรณ์มีความเสื่อมโทรม และลดจำนวนลง ได้ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และวิถีชีวิตของคนในลุ่มน้ำจางที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเป็นอย่างมาก สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในลุ่มน้ำจาง ได้แก่ การตื่นขึ้นของแม่น้ำ น้ำเน่าเสีย ที่เกิดจากการใช้สารเคมีในทางการเกษตร และแหล่งผสมพันธุ์และวางไข่ของปลาถูกทำลาย ด้วยข้อจำกัดของภาครัฐทำให้สถานการณ์ต่างๆ ไม่ก้าวหน้า จึงได้พิจารณาศักยภาพของกลุ่มต่าง ๆ อันได้แก่ กลุ่มกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำจาง กลุ่มอักษน้ำจาง ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน พระสงฆ์ และประชาชนโดยทั่วไป ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมและการแก้ไขปัญหาภาวะวิกฤติน้ำข้างต้นที่กล่าวมา และพัฒนาแหล่งน้ำลุ่มน้ำจาง โดยการปลูกจิตสำนึกและพัฒนาประชาชนให้มีขีดความสามารถในการกำหนดความต้องการแก้ไขปัญหาของตนเอง และยังสามารถ เพื่อสนองตอบความต้องการขั้นพื้นฐานดังกล่าว ซึ่งในเชิงยุทธศาสตร์การพัฒนาของภาครัฐนั้น การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเหมาะสม จะให้ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของทรัพยากรนั้นๆ จากที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการนำเอากระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ กระบวนการ A-I-C เข้ามาเป็นกลไกกลไกควบคุมการขับเคลื่อนดำเนินงานโดยมุ่งศึกษาสภาพทั่วไปของลุ่มน้ำจาง เป็นการศึกษาการกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนที่มีต่อการจัดการสภาพแวดล้อมน้ำแล้วนำไปสู่การนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการสภาพแวดล้อม ประโยชน์เชิงชุมชนและสังคมเพื่อสร้างเครือข่ายในชุมชนได้รู้จักตนเอง รู้จักชุมชน รู้จักสังคม อันจะก่อให้เกิดจิตสำนึกในความเป็นเจ้าของ และนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นของตนให้เข้มแข็งต่อไป

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัญหา สาเหตุ อุปสรรค การดูแลจัดการบริบทลุ่มน้ำจาง
2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง
3. เพื่อเสนอแนวทางการอนุรักษ์ และรักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ชุมชนตำบลบ้านกิว และชุมชนตำบลป่าตัน

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชากร จำนวน 2 ตำบล โดยกำหนดระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290 คน

2. เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ แบบสอบถามสภาพทั่วไป และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำจาง ในประเด็น การตัดสินใจ การดำเนินงาน การอนุรักษ์ และการประเมินผล

ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบสอบถาม และขอความอนุเคราะห์จากตัวแทนหน่วยงานและชุมชน ในการตอบแบบสอบถาม และนัดหมายวันเวลาที่ขอรับแบบสอบถามกลับคืน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1) การศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง

2) ขอนหนังสือจากวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อนำลงไปขอความร่วมมือในพื้นที่หรือองค์กรกลุ่มเป้าหมายเชิงพื้นที่และประชากรกลุ่มตัวอย่าง) การศึกษาภาคสนาม (Field Study) และการลงสำรวจข้อมูลภาคสนาม

3) คัดเลือกเป้าหมายแต่ละพื้นที่แบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้เครื่องมือการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การวิเคราะห์ (SWOT) จัดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนตามกระบวนการ A-I-C

4) ระดมความเห็นตัวแทนประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยใช้

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

เครื่องมือการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การวิเคราะห์ (SWOT) และจัดกระบวนการ AIC เพื่อได้แนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง การดูแลรักษา การสร้างเครือข่ายการอนุรักษ์ การสรุปลงข้อสรุปของ การจัดการสภาพแวดล้อมและสภาวะวิกฤตลุ่มน้ำจาง โดยการจัดเวทีชุมชนเพื่อทำการถ่ายทอดความรู้คืนสู่ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการนำเสนอรูปแบบแผนงาน กิจกรรมโครงการตลอดปี

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปของปัญหา สาเหตุ อุปสรรค การดูแลจัดการบริบทลุ่มน้ำจาง ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง มีสาเหตุเกิดจาก ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค และการเกษตร ปัญหาน้ำเน่า น้ำแข็งในหน้าแล้ง และปัญหาน้ำปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290 คน ดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 55.17 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ที่เหลือเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 45.82 2) กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 20.68 รองลงมา ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 41.37 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.34 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79 ระดับอนุปริญญา จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.62 และระดับปริญญาตรี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.17 3) กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามด้านอาชีพ ส่วนใหญ่อาชีพทำนา จำนวน 257 คน คิดเป็นร้อยละ 86.20 รองลงมา ทำงานเอกชน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 6.89 รับราชการ จำนวน 10 คน และรัฐวิสาหกิจ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.44

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวม มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ตามตารางที่ 1 ดังนี้

การมีส่วนร่วมการจัดการลุ่มน้ำจาง	การมีส่วนร่วม		
	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล
1. ด้านการตัดสินใจ	3.42	0.57	ปานกลาง
2. ด้านดำเนินงาน	3.59	0.35	มาก
3. ด้านอนุรักษ์	3.51	0.37	มาก
4. ด้านประเมินผล	3.55	0.44	มาก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง

จากตารางที่ 1 เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ผลการศึกษา ดังนี้

1. ด้านการตัดสินใจ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับ มาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ร่วมเสนอแนวทางแก้ไขเพื่อหาทางออกสำหรับปัญหาลุ่มน้ำจาง ($\bar{x}=3.63$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ($\bar{x}=3.02$)
2. ด้านการดำเนินงาน โดยรวมพบว่า มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือร่วมจัดทำแผนในการพัฒนาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ($\bar{x}=3.87$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ร่วมสำรวจการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ($\bar{x}=3.27$)
3. ด้านการอนุรักษ์ โดยรวมพบว่า มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือร่วมการกำหนดแนวทางการใช้น้ำเพื่อทำเกษตรกรรมที่มีการใช้สารเคมีอย่างชัดเจน ($\bar{x}=3.48$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือร่วมการรณรงค์การใช้สารเคมีในการทำการเกษตร ($\bar{x}=3.41$)
4. ด้านการประเมินผล โดยรวมพบว่า มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ร่วมติดตามและควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำจาง ($\bar{x}=3.57$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือร่วมประเมินการใช้ประโยชน์จากน้ำ ลุ่มน้ำจาง ($\bar{x}=3.50$)

วัตถุประสงค์ที่ 3 แนวทางการอนุรักษ์ รักษา สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ผลการวิจัยพบว่า การใช้กระบวนการ A-I-C มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง มีผลสรุปดังนี้

- 1) ขึ้นเห็นคุณค่า (A) การจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง อดีตที่ผ่านมาพบว่าการจัดการน้ำที่ยังไม่เป็นระบบเกิดปัญหาซ้ำซาก เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค และการเกษตร อันเนื่องจากการกักเก็บน้ำในช่วงหน้าแล้งรวมถึงปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก จนชาวบ้านบางหมู่บ้านขาดแคลนน้ำในการใช้ อุปโภคบริโภคในหน้าแล้งรวมถึงน้ำท่วมไร่นาทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายในช่วงหน้าฝน ที่ผ่านมามีชุมชนในเขตพื้นที่ มีการจัดการน้ำกันเอง มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ การจัดการน้ำ รวมถึงการแก้ไขปัญหาจากวิชาชีพกลุ่มน้ำ ทำให้ลำน้ำมีการไหลที่ไม่สะดวกเกิดปัญหาน้ำเน่า น้ำล้นตลิ่งในหน้าฝนและน้ำแห้งในหน้าแล้ง การเข้ามาช่วยเหลือประชาชนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็กระทำได้อย่างล่าช้าเนื่องจากกระบวนการทางราชการที่ยุ่งยากหลายขั้นตอนทำให้ไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างทันทั่วถึง

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

รวมถึงการแก้ไขปัญหาสารปนเปื้อนในน้ำจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ทำให้ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้

จากการใช้กระบวนการขั้นที่ 1 ขึ้นเห็นคุณค่า (A) ชุมชนมีจิตสำนึกและเห็นคุณค่าของน้ำลุ่มจากที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาก ร่วมกับหน่วยงานราชการ มีการบริหารจัดการตามวิถีของชุมชนผ่านกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นที่มาของการรวมกลุ่มจัดตั้งกลุ่มฮักน้ำจาก คือการทำเกษตรแบบผสมผสานในการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมี

2) ขั้นปฏิสัมพันธ์ (I) ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชุมชนมีรูปแบบการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม และระบบนิเวศของชุมชน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน มีการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของคนในลุ่มน้ำจาก ผู้นำชุมชนได้นำชาวบ้านจัดกิจกรรม พัฒนา แม่น้ำ เช่น ปลุกต้นไม้ริมน้ำ เลี้ยงปลาในกระชังมีการขุดลอกตามโครงการหน่วยงานรัฐ มีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน และจัดทำแผนชุมชนมีรูปแบบของการอนุรักษ์ โดยมีการวางแผนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการออกกฎ กติกาต่าง ๆ และทำกิจกรรม มีการส่งเสริมให้มีการปล่อยปลา ตามวิถีความเชื่อของชุมชน มีการสร้างภาคีเครือข่ายนักอนุรักษ์ลุ่มน้ำจาก โดยการประชาสัมพันธ์ทางโลกออนไลน์ รณรงค์ให้รักษาความสะอาดในลุ่มน้ำจาก โดยได้รับความร่วมมือ และช่วยดำเนินการกำจัดวัชพืชจากจิตอาสา

จากการใช้กระบวนการขั้นที่ 2 ขึ้นเห็นคุณค่า (I) ชุมชนมีความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ และรักษาสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมการปรับปรุงทัศนแนวทางเดินลุ่มน้ำจากให้สะอาด มีการรณรงค์ในการใช้สารเคมีในการเกษตรกรรม และมีการวางแผน การอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาก ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

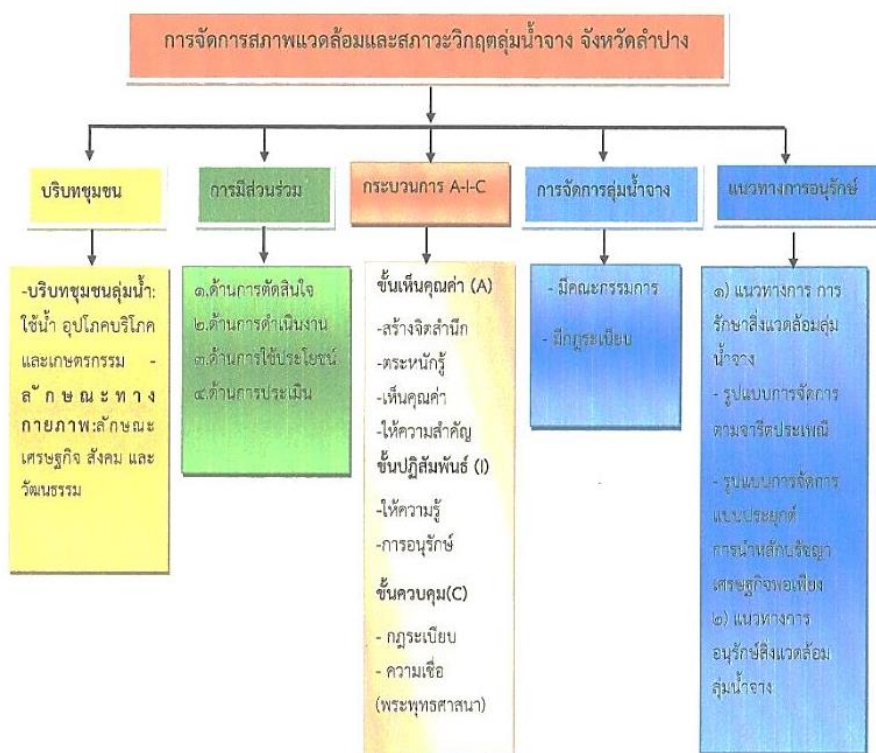
3) ขั้นควบคุม(C) แนวทางการรักษาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาก ชุมชนมีความตระหนักในหน้าที่ของตนเองในการจัดการน้ำ รักษาสภาพแวดล้อมได้แก่ การร่วมกับหน่วยงานราชการ กำจัดวัชพืช มีการจัดการตามวิถีของชุมชนเองได้แก่การดูแลสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ เพื่ออนุรักษ์ลำน้ำ เช่น การทำปุ๋ยอินทรีย์ลดใช้สารเคมีลงแม่น้ำ สิ่งที่เห็นเป็นรูปธรรมชุมชนได้มีการบริหารจัดการตามวิถีของชุมชนได้แก่การดูแลสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมเกษตรอินทรีย์โดยอาศัย “ลำนํ้าจาก” เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญสำหรับใช้ในการเพาะปลูกพืช ได้แก่ ข้าว พืชไร่ และพืชผัก การผลิตเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยผลิตไว้บริโภคเพียงอย่างเดียว ก็เปลี่ยนเป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายและพ่อค้าคนกลาง ต้องพึ่งพาอาศัยดินฟ้าอากาศเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิต ทำให้ประสบปัญหาต่าง ๆ ไม่สามารถที่จะควบคุมได้ ซึ่งปัญหาใหญ่ในการผลิต คือ โรคและแมลงศัตรูพืช เกษตรกรต้องหันมาใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชจนส่งผลเสียต่อสุขภาพของผู้ผลิตเอง และสารเคมียังตกค้างในผลผลิตไปสู่ผู้บริโภคอีกและทำลายสิ่งแวดล้อม

จากการใช้กระบวนการขั้นที่ 3 ขึ้นเห็นคุณค่า (C) ชุมชนมีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการลุ่มน้ำจาก มีการออกระเบียบ กฎเกณฑ์ในการดูแลอนุรักษ์ รักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาก ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

องค์ความรู้ใหม่

การศึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ทำให้ทราบถึงการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้ 1.ด้านการตัดสินใจ ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำจาง ร่วมเสนอปัญหาลุ่มน้ำจาง 2.ด้านการดำเนินงานชุมชนมีส่วนร่วมจัดทำแผนระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว 3.ด้านการอนุรักษ์ ชุมชนร่วมรณรงค์การปลูกจิตสำนึกการจัดการสภาพแวดล้อมของชุมชนให้เห็นคุณค่าของลุ่มน้ำจาง 4.ด้านการประเมินผล ชุมชนมีการติดตามและควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และใช้กระบวนการ A-I-C ในการจัดการน้ำลุ่มน้ำจาง ได้แก่ 1) ขึ้นเห็นคุณค่า ชุมชนมีจิตสำนึกและเห็นคุณค่าของน้ำลุ่มน้ำจางที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ร่วมกับหน่วยงานราชการ มีการบริหารจัดการตามวิถีของชุมชนผ่านกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นที่มาของการรวมกลุ่มจัดตั้ง กลุ่มฮักน้ำจาง คือการทำเกษตรแบบผสมผสานในการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมี 2) ขึ้นปฏิสัมพันธ์ ชุมชนมีความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ และรักษาสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมการปรับภูมิทัศน์แนวทางเดินลุ่มน้ำจางให้สะอาด มีการรณรงค์ในการใช้สารเคมีในการเกษตรกรรม และมีการวางแผน การอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว 3) ขึ้นควบคุม ชุมชนมีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการลุ่มน้ำจาง มีการออกระเบียบ กฎเกณฑ์ในการดูแลอนุรักษ์ รักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยนำเสนอเป็นแผนภาพ ดังนี้



รูปภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า สภาพทั่วไปของปัญหา สาเหตุ อุปสรรค การดูแลจัดการ บริบทลุ่มน้ำจาง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.17 ระดับการศึกษาสำเร็จ การศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 20.68 ด้านประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่อาชีพ ทำนา คิดเป็นร้อยละ 86.20 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถสรุปได้ดังนี้ ด้านการตัดสินใจ มีการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ด้านการดำเนินงาน โดยรวมพบว่า มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ด้านการอนุรักษ์ โดย ภาพรวมพบว่า มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง และ ด้านการประเมินผล โดยรวมพบว่า มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์สามารถอภิปราย ดังนี้

ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง พบว่าสาเหตุเกิดจาก ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค และการเกษตร ปัญหาน้ำเน่า น้ำแห้งในหน้าแล้ง และปัญหาน้ำปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร จากการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ปัจจุบันได้รับการแก้ไขอย่างเป็นระบบมากขึ้น มีหน่วยงาน ภาครัฐ และภาคประชาชน สนับสนุนเครื่องจักรในการขุดลอกกำจัดวัชพืช ขยะมูลฝอยในลำน้ำ ชุมชนตั้ง คณะกรรมการเข้ามีส่วนร่วมในการจัดการ อย่างไรก็ตาม การจัดการน้ำ ของชุมชนดีขึ้นเป็นลำดับแต่ปัญหา ที่ยังพบและยังต้องได้รับการแก้ไขในระยะยาว คือปัญหาความต้องการใช้น้ำของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น ปัญหาสารปนเปื้อนในน้ำจากสารเคมีทางการเกษตร รวมถึงปัญหากัญเฝ้าจากสภาวะโลกร้อน ที่ยังจะต้องได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องและเป็นระบบต่อไป

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยเทคนิค A-I-C ทำให้ทราบถึงความต้องการของชุมชนในการแก้ไขปัญหาและการจัดการน้ำ ลุ่มน้ำจาง ทำให้เกิด โครงการต่าง ๆ ช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการวางแผนและการตัดสินใจ ร่วมสร้างความเข้าใจในการ ดำเนินงาน สร้างการยอมรับ ความรับผิดชอบในฐานะ สมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและเกิด ความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชน จึงเกิดความต่อเนื่อง และก่อให้เกิด ความสำเร็จสูง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง โดยใช้เทคนิค A-I-C A = Appreciation : ขึ้นเห็นคุณค่า I = Influence : ขึ้นปฏิสัมพันธ์ C = Control : ขึ้นควบคุม) ของชุมชนลุ่มน้ำจางทั้ง 2 ฝั่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Chantarasupasen, Khoomsab, and Khoomsab, 2020) ได้ ศึกษาการใช้เทคนิค A-I-C เพื่อการเฝ้าระวังและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์แมงกะพรุนน้ำจืด ใน พื้นที่ตำบลหนองแม่นา อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่ากลุ่มชุมชนได้เสนอแนวทางการดำเนินโครงการ เพื่อการเฝ้าระวังและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์แมงกะพรุนน้ำจืด ในพื้นที่ตำบลหนองแม่นา อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 4 โครงการ ได้แก่ 1) พัฒนาลุ่มน้ำเข็ก และแหล่งน้ำสะอาด 2) อนุรักษ์แมงกะพรุนน้ำจืด 3) พัฒนาเส้นทางเดินป่าเพื่อพัฒนาป่าชุมชน และ 4) ส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกป่า กำหนดแนวเขตป่าให้ชัดเจน เทคนิค A-I-C เป็นรูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัย

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาสังคมและชุมชน โดยเป็นงานวิจัยที่เริ่มต้นจากชุมชนสนับสนุนให้ชาวบ้านหรือตัวแทนในชุมชนเป็นคนสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้กับตนเองและชุมชน แนวทางการจัดการและการอนุรักษ์ และรักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า การศึกษาแนวทางการจัดการและการอนุรักษ์ และรักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ชุมชนมีการจัดการและการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการน้ำลุ่มน้ำจาง มีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน และการจัดทำแผนชุมชนมีรูปแบบของการอนุรักษ์ โดยมีการวางแผนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการออกกฎ กติกาต่าง ๆ และทำกิจกรรม มีการส่งเสริมให้มีการปล่อยปลา ตามวิถีความเชื่อของชุมชน ในรูปแบบกฎหมาย มีการสร้างภาคีเครือข่ายอนุรักษ์ลุ่มน้ำจาง โดยการประชาสัมพันธ์ทางโลกออนไลน์ รณรงค์ให้รักษาความสะอาดในลุ่มน้ำจาง โดยได้รับความร่วมมือ และช่วยดำเนินการกำจัดวัชพืชของจิตอาสา มีการนั่งเรือเก็บวัชพืช ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและระบบนิเวศของชุมชน จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่าทางชุมชนมีแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และระบบนิเวศของชุมชน โดยอาศัยการมีส่วนร่วม จิตอาสาทั้งภาครัฐเอกชนและประชาชน ซึ่งได้แนวทางของการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และระบบนิเวศของชุมชนตามแนวพระราชดำริ โดยการจัดกิจกรรมทำความสะอาดบริเวณน้ำจางทั้ง 2 ฝั่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Upasod, 2019) ได้ศึกษาการบริหารและการจัดการน้ำเสียในชุมชนแบบมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลนครลำปาง จังหวัดลำปาง พบว่า สภาพของน้ำวังในพื้นที่ชุมชนเจริญประเทศ ชุมชนสิงห์ชัย มีความเน่าเหม็นเนื่องจากครัวเรือนได้ปล่อยน้ำทิ้งที่ขาดการบำบัดลงคลอง ขณะเดียวกันหน่วยงานราชการ เช่น เรือนำกลางจังหวัดลำปาง ได้ทิ้งสิ่งปฏิกูลและปล่อยน้ำเสียลง โดยขาดการบำบัดที่ถูกต้องตามหลักการ เป็นเหตุให้ออกซิเจนน้ำเหลือน้อย และแหล่งผสมพันธุ์และวางไข่ของปลาถูกทำลาย แนวทางการบริหารจัดการน้ำเสียแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ชุมชนเจริญประเทศ ชุมชนสิงห์ชัย ได้กำหนดกติกาชุมชน โดยใช้หลักกฎหมาย ห้ามจับสัตว์น้ำ โดยชุมชนร่วมกันจัดทำกิจกรรมคือ การพายเรือเก็บขยะ พิธีขอบคุณแม่น้ำวังอันเป็นการแสดงความกตัญญูต่อแม่ น้ำ การทำไข่ปลา ซึ่งเป็นการบริหารจัดการน้ำแม่วัง ผ่านระบบการสื่อสารเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน ร่วมกับเด็กนักเรียน ในการสร้างความตระหนัก ความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของในการดูแลรักษาแม่น้ำ และแหล่งอนุรักษ์พันธุ์ปลา นอกจากนี้ ยังพบว่าชุมชนได้ร่วมมือกับสถาบันการศึกษา เทศบาลนครลำปาง และงานวิจัยของ (Sukhakorn, 2013) ได้ศึกษาการวิจัยการเรียนรู้ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และถอดบทเรียนการอนุรักษ์ การฟื้นฟู การสร้างคุณค่า (การใช้ประโยชน์) ภูมิปัญญาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใน 8 พื้นที่ ของจังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยพบว่า ทั้ง 8 พื้นที่มีรูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของตนเองที่มีโครงการสร้างที่ชัดเจน การดำเนินงานเกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงจากทุกภาคส่วนในชุมชน ก่อเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน นำไปสู่ผลสำเร็จในการดำเนินงานร่วมกันโดยปัจจัยความสำเร็จประการหนึ่งที่ส่งผลให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ทั้งในเชิงบทเรียนและคุณค่าที่ได้รับ ต่อการปรับตัวต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบระหว่างการดำเนินงาน คือ ธรรมชาติได้รับการฟื้นฟู ชุมชนได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึงเป็นธรรม การจัดการ

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

สามารถดำเนินไปได้บนความสมดุลระหว่างระบบนิเวศธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ตามวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนอย่างสัมพันธ์กันอันเป็นการบรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการที่แท้จริงของชุมชนซึ่งสอดคล้องกับเวทีประชุมกลุ่มย่อยลุ่มน้ำแม่ต้าวันที่ 14 กรกฎาคม 2558 ที่มีการสรุปไว้ว่าการจัดการความรู้การถ่ายทอดความรู้ในทุกกิจกรรมที่ไม่ประสบความสำเร็จเหตุผลเพราะส่วนใหญ่กิจกรรมที่ทำ ทำครั้งเดียวจบขาดการต่อเนื่อง และไม่มีกระบวนการที่ถอดความรู้จากสิ่งที่ทำ ดังนั้นถ้าจะให้กระบวนการจัดการแบบมีส่วนร่วมประสบความสำเร็จ มันจะต้องมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มันต้องมีข้อมูลคืนกลับสู่ชุมชน และเห็นว่าการจัดทำพิธีกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำตามแบบดั้งเดิมยังมีให้เห็นอยู่ เช่นเดียวกับ (Kongsat, 2009) ได้ทำวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมของชุมชนลุ่มน้ำลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำของชุมชนลุ่มน้ำลำตะคอง นั้นมี 2 รูปแบบใหญ่ คือ 1.รูปแบบที่ใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านแบบดั้งเดิมได้แก่ ฝ่ายที่ใช้วิถีธรรมชาติสำหรับเป็นคันกันน้ำ เช่น ดินก้อนหิน หรือไม้ 2.รูปแบบที่ใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านดั้งเดิมผสมผสานเทคโนโลยี ได้แก่ ฝ่ายน้ำล้น ประตูตาน้ำ

สรุป

การจัดการสภาพแวดล้อมและสภาวะวิกฤติลุ่มน้ำจาง จังหวัดลำปาง ทำให้ทราบถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำ 1.ด้านการตัดสินใจ ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำจาง 2.ด้านการดำเนินงาน ชุมชนมีส่วนร่วมจัดทำแผนระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว 3.ด้านการอนุรักษ์ ชุมชนร่วมรณรงค์การปลูกจิตสำนึกการจัดการสภาพแวดล้อมของชุมชนให้เห็นคุณค่าของลุ่มน้ำจาง 4.ด้านการประเมินผล ชุมชนมีการติดตามและควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และใช้กระบวนการ A-I-C ในการจัดการน้ำลุ่มน้ำจาง ได้แก่ 1) ขึ้นเห็นคุณค่า ชุมชนมีจิตสำนึกและเห็นคุณค่าของน้ำลุ่มน้ำจางที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต มีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ร่วมกับหน่วยงานราชการมีการบริหารจัดการตามวิถีของชุมชนผ่านกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นที่มาของการรวมกลุ่มจัดตั้ง กลุ่มฮักน้ำจาง คือการทำเกษตรแบบผสมผสานในการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมี 2) ขึ้นปฏิสัมพันธ์ ชุมชนมีความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ และรักษาสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมการปรับภูมิทัศน์แนวทางเดินลุ่มน้ำจางให้สะอาดมีการรณรงค์ในการใช้สารเคมีในการเกษตรกรรม และมีการวางแผน การอนุรักษ์รักษาสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจางในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว 3) ขึ้นควบคุม ชุมชนมีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการลุ่มน้ำจาง มีการออกระเบียบ กฎเกณฑ์ในการดูแลอนุรักษ์ รักษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจาง พบว่าสาเหตุเกิดจาก ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค และการเกษตร ปัญหาน้ำเน่า น้ำแห้งในหน้าแล้ง และปัญหาน้ำปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร

ดังนั้นหน่วยงาน ภาครัฐ และภาคประชาชน ควรสนับสนุนเครื่องกลจักรในการขุดลอกกำจัดวัชพืช ขยะมูลฝอยในลำน้ำ และชุมชนควรตั้งคณะกรรมการเข้ามีส่วนร่วมในการจัดการ แต่ปัญหาที่ยังพบและยังต้องได้รับการแก้ไขในระยะยาว คือปัญหาความต้องการใช้น้ำของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น ปัญหาสารปนเปื้อนในน้ำจากสารเคมีทางการเกษตร รวมถึงปัญหามลพิษจากสถานะโลกร้อน ที่ยังจะต้องได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง และเป็นระบบต่อไป

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง โดยเทคนิค A-I-C ทำให้ทราบถึงความต้องการของชุมชนในการแก้ไขปัญหาและการจัดการน้ำ ลุ่มน้ำจาง ทำให้เกิดโครงการต่าง ๆ ช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการวางแผนและการตัดสินใจ ร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน สร้างการยอมรับ ความรับผิดชอบในฐานะ สมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชน จึงเกิดความต่อเนื่อง และก่อให้เกิดความสำเร็จสูง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจาง โดยใช้เทคนิค A-I-C : A = Appreciation : ขึ้นเห็นคุณค่า I = Influence : ขึ้นปฏิสัมพันธ์ C = Control : ขึ้นควบคุม

ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณ และความต้องการของชุมชน และมีนโยบายการดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอนุรักษ์และรักษาสีสิ่งแวดล้อม

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า ชุมชนมีการจัดการและการอนุรักษ์และรักษาสีสิ่งแวดล้อม มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการน้ำลุ่มน้ำจาง มีการรณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชน และการจัดทำแผนชุมชนมีรูปแบบของการอนุรักษ์ โดยมีการวางแผนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการออกกฎ กติกาต่าง ๆ และทำกิจกรรม มีการส่งเสริมให้มีการปล่อยปลา ตามวิถีความเชื่อของชุมชน

ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการรณรงค์ให้ชุมชนเกิดความรักความหวงแหนลำน้ำจาง และควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในด้านการจัดการลุ่มน้ำอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1 ควรมีการทำวิจัยเรื่องการพัฒนากลไกความร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำจางอย่างยั่งยืน

2.2. ควรมีการทำวิจัยเรื่องการจัดการสภาพแวดล้อมลุ่มน้ำจางตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2567)

2.3 ควรมีการทำวิจัยเรื่องแนวทางการการอนุรักษ์รักษาลุ่มน้ำจากตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

References

- Community water resource management manual according to royal initiatives with science and technology. (2021). *Hydro and Agricultural Information Institute*. Public Organization: Ministry of Science and Technology.
- Chantarasupasen, J., Khoomsab, K., & Khoomsab, R. (2020). Using AIC techniques for monitoring and community participation in the conservation of freshwater jellyfish. In the area of Nong Mae Na Subdistrict, Khao Kho District, Phetchabun Province. *Ratchaphak Journal of Humanities and Social Sciences*, 14(37), 204 - 214.
- Khawsa-ard, M. et al. (2011). *Water management policy guidelines for Thailand*. Bangkok: Thailand Research Fund (TRF).
- Kongsat, S. (2009) *Application of folk wisdom in water management to develop the economy, society, culture and environment of the Lam Takhong River Basin community* (Research Report). Nakhon Ratchasima : Mahasarakham University.
- Le Saver, C. (2020). “General basic information of Lampang Province”, *Lampang Provincial Administrative Organization*. Retrieved on November 1, 2023, form <http://www.lp-pao.go.th>
- Sukhakorn, K. (2013). *Community learning of local wisdom and sustainable management of natural resources, Wisdom to Ecological Value Project fiscal year 2012* (Research Report). Lampang : Suan Dusit University.
- Thamrong, P. (2020). *General basic information of Lampang Province, last edited 2016*, *Lampang Provincial Agriculture and Cooperatives Office*. Retrieved November 1, from <http://www.korsorlampang.net>
- Upasod, A. (2019). *Community wastewater administration and management using participatory methods of local administrative organizations* (Research Report). Lampang : Lampang Rajabhat University.
- Wongtrakul, C. et al. (2006). *Project to develop community participation processes in natural resource and environmental management in the Chang River Basin* (Research Report). Lampang: Thailand Research.