



การศึกษาศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน¹, ประยูร วงศ์จันทร์¹, อุไรวรรณ พรายมี¹

¹คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน, ประยูร วงศ์จันทร์, อุไรวรรณ พรายมี. (2567). การศึกษาศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสิ่งแวดล้อมไทย ปีที่ 7(1), 2567 : 46 - 63.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาบริบท ปัญหา และศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เจ้าหน้าที่ บุคลากรของหน่วยงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง และชาวบ้านในบริเวณรอบพื้นที่เขื่อนลำพระเพลิง จำนวน 30 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบสุ่มเจาะ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสอบถามเกี่ยวกับศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า

1) เขื่อนลำพระเพลิง มีลักษณะ เป็นเขื่อนดิน ปิดกั้นแม่น้ำลำพระเพลิง สูง 49.00 เมตร สันเขื่อนกว้าง 8.00 เมตร ยาว 575.00 เมตร ใช้ประโยชน์ในด้านการกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตร ผลิตไฟฟ้า ประมง ป้องกันน้ำท่วม และผลิตน้ำประปา

2) เขื่อนลำพระเพลิง มีปัญหาทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ การขาดแคลน น้ำต้นเขื่อน กลางเขื่อน และท้ายเขื่อน จากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.66$)

2) ปัญหาด้านอุทกภัย ในฤดูฝนจะมีปริมาณน้ำฝนมาก ระบบระบายน้ำไม่ได้มาตรฐาน และน้ำไหลลงจากภูเขาอย่างรวดเร็ว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.46$) 3) ปัญหาด้านการประมง มีการใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมายในการทำประมง การจับปลาในฤดูวางไข่ และฤดูหวงห้าม ไม่มีมาตรการในการควบคุมจำนวน ขนาด และประเภทของเครื่องมือ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.60$)

3) เขื่อนลำพระเพลิง มีศักยภาพ ทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ 1) ศักยภาพด้านการบริหารจัดการน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง รับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค การเกษตร รักษาระบบนิเวศน์ลำน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และรักษาคุณภาพน้ำ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.70$)

2) ศักยภาพด้านโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำ มีโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำใช้น้ำจากอ่างกักเก็บน้ำของเขื่อนลำพระเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.43$) 3) ศักยภาพด้านการเกษตร ในฤดูฝนจะปลูกข้าวเต็มพื้นที่ในฤดูแล้งจะเพาะปลูกข้าวนาปรังและพืชไร่ประมาณ 60% ของพื้นที่ชลประทาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.83$) 4) ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว มีสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ที่สำคัญ คือ วัดป่าศรีโพธิ์ญาณ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.66$)

คำสำคัญ : ศักยภาพ เขื่อนลำพระเพลิง บริบท ปัญหา



The study of potential of Lam Phra Phloeng dam, Pak Thong Chai district, Nakhon Ratchasima province

Phanupan Teangoon¹, Prayoon Wongchantra¹, Uraiwan Praimee¹

¹Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

Kham Riang Sub-District, Kantharawichai District, Maha Sarakham province 44150

Phanupan Teangoon, Prayoon Wongchantra, Uraiwan Praimee. (2024). The study of the potential of Lam Phra Phloeng dam, Pak Thong Chai district, Nakhon Ratchasima province. Thai Journal of Environmental Studies Vol. 7(1), 2024 : 46 - 63.

Abstract

The purposes of this research were to study the context, problems and potential of the Lam Phra Phloeng dam, Pak Thong Chai district, Nakhon Ratchasima province. The sample used in the study were 30 officers, personnel, users or people involved in the area, by being selected by voluntary sampling. The research tool were a structured interview form and questionnaire on the potential of Lam Phra Phloeng dam. The data were analyzed as qualitative research. The result of the research found that:

1) 1) Lam Phra Phloeng is an an earthfill dam, blocking the Lam Phra Ploeng river, 49.00 meters high, dam crest length width 8.00 meters, length 575.00 meters, use in the fields of water storage for agriculture, electricity generation, fishery, flood prevention. and produce water supply.

2) Lam Phra Phloeng dam; there are all 3 problem 1) water resource problem; water shortages upstream, middle and downstream from weather changes at a high level ($\bar{X}=2.66$). 2) Flood problem; in the rainy season, there will be a lot of rainfall. The drainage system is not up to standard and the water flowed down the mountain very quickly at a high level ($\bar{X}=2.46$). 3) Fishery problems; illegal tools are used in fishing, catching fish during the spawning season and the forbidden season. There are no measures to control the number, size and type of tools, at a medium level ($\bar{X}=2.60$).

3) Lam Phra Phloeng dam; there are all 4 aspects to utilization: 1) Water Management potential; Water delivery and maintenance project responsible for water management for consumption - water supply, agriculture maintains river ecosystems flood protection and maintain water quality at a high level ($\bar{X}=2.70$). 2) Hydroelectric Power Plant potential; there is a hydroelectric power plant that uses water from a reservoir of Lam Phra Phloeng Dam to generate electricity at a high level ($\bar{X}=2.43$). 3) Agricultural potential; in the rainy season, the area is full of rice, and in the dry season, about 60% of the irrigated area is cultivated for off-season rice and field crops at a high level ($\bar{X}=2.83$). 4) Tourism potential; there are important religious tourist attractions, namely Wat Pa Si Phoyan at a high level ($\bar{X}=2.66$).

Keywords: Potential, Lam Phra Phloeng Dam, Problem

1. บทนำ

น้ำเป็นทรัพยากรที่จำเป็นทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ แม้แต่ในการดำรงชีวิตการอุปโภคบริโภคการประกอบอาหาร ชำระร่างกายการเพาะปลูกเลี้ยงสัตว์เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของ ปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ ในภาคอุตสาหกรรมต้องใช้น้ำใน ขบวนการผลิตโดยใช้ล้างของเสียหล่อเครื่องจักรและระบาย ความร้อนน้ำจึงเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างมากและเป็น ทรัพยากรที่ทรงคุณค่าจึงมีความจำเป็นที่ทุกฝ่ายต้องรับรู้ ตระหนักและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง วิกฤติภัยจากน้ำได้รับการ กระตุ้นและปลุกกระแสความตื่นตัวทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย แม้ว่าปัญหาการขาดน้ำในประเทศไทยจะยังพอรับมือได้ แต่นั่นก็ไม่ใช่เรื่องที่จะสามารถละเลยได้ต่อไป หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ ซึ่งมี ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยงาน ได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ปัญหาน้ำท่วมภัยพิบัติอย่างทวีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากการแก้ไขปัญหานี้เป็นไปอย่างไร้ทิศทางปราศจากนโยบายที่ ชัดเจน และขาดการบูรณาการร่วมกัน (ปิกิตน์ สันตินิยม, 2561: 23-24)

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีเนื้อที่มากที่สุดใน ประเทศไทย ภูมิประเทศของจังหวัดนครราชสีมาทั้งที่เป็น พื้นที่ภูเขา เนินเขา ที่ราบลูกคลื่น และที่ราบ จังหวัด นครราชสีมา เป็นจังหวัดหนึ่งที่เกิดปัญหาน้ำที่มีมากเกินไประมาณ โดยเกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ เข้าท่วมในพื้นที่ตัวเมือง ของจังหวัดในปี พ.ศ. 2553 ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งในด้าน เศรษฐกิจและสังคมคิดเป็นมูลค่าหลายล้านบาท จังหวัดจึง ต้องมีการหันกลับมามองในเรื่องการบริหารน้ำอย่างยั่งยืน ควบคู่ไปกับการบริหารกิจการของจังหวัดให้เจริญก้าวหน้า เพื่อเป็นการตอบโต้หรือป้องกันเพิ่มขึ้นจากการใช้มาตรการ ทางเทคนิค บนความไม่แน่นอนของขนาดและความรุนแรง ของอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้น เพื่อป้องกันความสูญเสียอย่าง มหาศาลที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ในหลายพื้นที่ เตรียมรับ สำหรับอุทกภัยที่มีขนาดใหญ่ ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการศึกษา ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2553 วิธีการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการน้ำท่วมตาม แนวพระราชดำริป้องกันการเกิดน้ำท่วมในตัวจังหวัด นครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 และ ความสำเร็จในการป้องกัน น้ำท่วมในตัวจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2554 เพื่อเป็น ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำท่วมที่อาจเกิดในพื้นที่ ใกล้เคียงต่อไป (วิเชียร พันธุ์ศรีบุตร, 2554: 10-11)

เขื่อน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง นอกจากจะใช้ กักเก็บน้ำแล้วยังเป็นสถานที่ผลิตกระแสไฟฟ้า ตัวอย่างใน ประเทศ เช่น เขื่อนอุบลรัตน์ ตั้งอยู่ที่อำเภออุบลรัตน์ จังหวัด ขอนแก่น และเขื่อนในต่างประเทศ เช่น เขื่อนเซเปียน-เซน้ำ น้อย ตั้งอยู่ที่แขวงจำปาสัก ประเทศลาว นอกจากนี้ เขื่อนยัง เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ เขื่อน คือ สิ่งก่อสร้าง ขนาดใหญ่สำหรับกั้นทางน้ำ เพื่อใช้ในการกักเก็บน้ำในอ่าง เก็บน้ำและป้องกันอุทกภัยรวมถึงผลิตกระแสไฟฟ้า ประโยชน์ของเขื่อน คือ เพื่อกักเก็บน้ำ โดยเก็บน้ำจากช่วงฤดู น้ำหลากและปล่อยน้ำใช้ในการเกษตรกรรม อุปโภคบริโภค ในช่วงขาดแคลนน้ำ เขื่อนยังคงใช้สำหรับป้องกันน้ำท่วม ฉับพลัน โดยเขื่อนจะทำหน้าที่ชะลอความเร็วของน้ำ ให้น้ำ ไหลผ่านได้เฉพาะตามปริมาณที่เหมาะสม ในปัจจุบันเขื่อนมี หน้าที่หลักอีกด้าน คือ การผลิตกระแสไฟฟ้า นอกจากนี้เขื่อน บางแห่งใช้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ และประโยชน์อื่น ๆ เช่น รักษากระแสน้ำ เป็นแหล่ง เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ทำให้เศรษฐกิจในท้องถิ่นเกิดการพัฒนา จากการท่องเที่ยว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเขื่อน ประกอบด้วย สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ กรมอุทกศาสตร์ และ เขื่อนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในอดีตจนถึงปัจจุบันผู้คน ส่วนใหญ่มีการทำการเกษตร เช่น ทำนา มาเป็นเวลานาน และในทุก ๆ ปีประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นหลัก และใน บางปีพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางจังหวัดต้องประสบ กับปัญหากับอุทกภัย จนเมื่อ พ.ศ. 2507 ได้มีการสร้างเขื่อน เป็นเขื่อนแรกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ เขื่อนพอง หินบ หรือที่ทุกคนรู้จักในชื่อเขื่อนอุบลรัตน์จึงมีความจำเป็น ที่จะต้องให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรื่องเขื่อน (กรมชลประทาน, 2560: เว็บไซต์)

เขื่อนลำพระเพลิง เป็นเขื่อนดิน สูง 50 เมตร ยาว 575 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ 155 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับ ประโยชน์ 66,800 ไร่ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลา สถานที่ ท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ ลำพระเพลิงเป็นลำน้ำสาขาที่ สำคัญทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำมูลสายแรก อยู่ในเขตจังหวัด นครราชสีมาตลอดสายโดยมีต้นน้ำจากเทือกเขาสนกำพวด ใน ตอนใต้สุดของอำเภอบักรังชัย จากต้นน้ำถึงบ้านบุหัวช้าง เป็นตอนที่ลำน้ำไหลผ่านภูมิประเทศที่เป็นป่าเขามีความลาดชันมากต่อจากนั้นจึงเริ่มออกที่ราบแคบ ๆ ซึ่งตามริมลำน้ำ เป็นที่ราบทางฝั่งซ้ายติดต่อกันไปถึงแม่น้ำมูลในเขตอำเภอ โชคชัย ส่วนทางขวามีเนินเขาเป็นบางตอนลำพระเพลิงมี



ความยาวประมาณ 120 กิโลเมตร เนื่องจากฝนในลุ่มน้ำนี้มีน้อย การเพาะปลูกโดยทั่วไปจึงขาดแคลนน้ำแต่ในเวลาน้ำหลากก็ท่วมต้นข้าวที่ยังเล็กอยู่เสียหายประชาชนได้รับความเดือดร้อนเรื่องน้ำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำในลุ่มน้ำนี้ กรมชลประทานจึงได้ก่อสร้างเขื่อนลำพระเพลิงและระบบส่งน้ำเมื่อ พ.ศ. 2506 ก่อสร้างแล้วเสร็จ ในปี พ.ศ. 2510 และเริ่มเก็บกักน้ำในปีเดียวกัน อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิงสามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการ ฤดูฝนจำนวน 75,524 ไร่ ฤดูแล้ง จำนวน 40,000 ไร่ และส่งน้ำเพื่อการประปาอำเภอปักธงชัยและอำเภอโชคชัย นอกจากนี้จะต้องส่งน้ำเพื่อการประปาหมู่บ้านหลายแห่งและน้ำเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานทางคลองธรรมชาติเป็นครั้งคราว (กรมชลประทาน, 2560: เว็บไซต์)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็น เชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่อุดมสมบูรณ์ในด้านทรัพยากรในด้านทรัพยากรธรรมชาติและน้ำเป็นทรัพยากรที่สำคัญของมนุษย์ทั้งในด้านการอุปโภค บริโภค การทำการเกษตร พื้นที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยสิ่งมีชีวิตและในฤดูแล้งจะประสบปัญหาภัยแล้งและในยามฤดูฝนจะเกิดปัญหาน้ำท่วมอยู่บ่อยครั้ง จึงต้องมีการสร้างเขื่อนเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง และป้องกันปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝน เช่น เชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จากปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาศักยภาพของเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา บริบททั่วไป และปัญหาของเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาบริบทของเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาของเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

2.3 เพื่อศึกษาศักยภาพของเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้และกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในหน่วยงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง และ

ประชาชนผู้อยู่อาศัยรอบเขื่อนลำพระเพลิง จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบสมัครใจ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา แบบสอบถาม เกี่ยวกับการศึกษาศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา สมุดบันทึก กล้องถ่ายภาพ และเครื่องบันทึกเสียง

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการสำรวจและศึกษาเอกสารเกี่ยวกับศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เอกสารเกี่ยวกับศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา และองค์ความรู้เกี่ยวกับศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

2) สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด โดยมีประเด็นเกี่ยวกับศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

3) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม

4) นำแบบสัมภาษณ์ มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ในการศึกษาศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการศึกษาศักยภาพเชื้อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา มีการวิเคราะห์ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ความถี่

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาบริบทของเขื่อนลำพระเพลิง ลำเภอบักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

4.1.1 ประวัติเขื่อนลำพระเพลิงลำพระเพลิง เป็นลำน้ำสาขาที่สำคัญทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำมูลสายแรกอยู่ในเขตจังหวัดนครราชสีมาตลอดสาย โดยมีต้นน้ำจากเทือกเขาชันกำแพงในตอนใต้สุดของอำเภอบักธงชัย จากต้นน้ำถึงบ้านบุหัวช้าง เป็นตอนที่ลำน้ำไหลผ่านภูมิประเทศที่เป็นป่าเขามีความลาดชัน เนื่องจากฝนในลุ่มน้ำนี้มีน้อย การเพาะปลูกโดยทั่วไปจึงขาดแคลนน้ำ แต่ในเวลาน้ำนองก็ท่วมต้นข้าวที่ยังเล็กอยู่เสียหายประชาชนได้รับความเดือดร้อนเรื่องน้ำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำในลุ่มน้ำนี้กรมชลประทานจึงได้ก่อสร้างเขื่อนลำพระเพลิงและระบบส่งน้ำ เมื่อ พ.ศ. 2506 ก่อสร้างแล้วเสร็จ ใน ปี พ.ศ. 2510 และเริ่มเก็บกักน้ำในปีเดียวกัน อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการฤดูฝน จำนวน 67,760 ไร่ ฤดูแล้ง จำนวน 17,000 ไร่ และส่งน้ำเพื่อการประปาอำเภอบักธงชัย และอำเภอโชคชัยนอกจากนี้ จะต้องส่งน้ำเพื่อการประปาหมู่บ้านหลายแห่งและน้ำเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานทางคลองธรรมชาติเป็นครั้งคราว (ขวัญชัย อุตตะเวช และปราโมช สดสระน้อย, 2565: สัมภาษณ์)

4.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิประเทศบริเวณอ่างเก็บน้ำและตอนบนของอ่างเป็นเขาสูง ซึ่งประกอบด้วยเขาไซเขาชลองตอง เขาใหญ่ เขาโป่งฉนวน เขาจันทร์ เขาชันกำแพง เทือกเขาเหล่านี้เป็นต้นกำเนิดของลำพระเพลิงและลำตะคอง ลักษณะภูมิประเทศด้านท้ายเขื่อน พื้นที่เริ่มมีที่ราบแคบ ๆ บริเวณริมน้ำห่างจากตัวเขื่อนประมาณ 12 กิโลเมตร พื้นที่ราบจะมีบริเวณกว้างขึ้น (มนัสนันท์ ดวงแสง และจารุรีย์ ผาตกระโทก, 2565: สัมภาษณ์)

4.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง, 2565: เว็บไซต์) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่มิถุนายนถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่มกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ฤดูร้อน เริ่มจากกลางเดือนกุมภาพันธ์จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม

4.1.4 ลักษณะลำน้ำ ลำพระเพลิงเป็นลำน้ำสาขาสำคัญสาขาหนึ่งของแม่น้ำมูล มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาชัน

กำแพงซึ่งอยู่ตอนใต้สุดของอำเภอบักธงชัยจากต้นน้ำถึงบ้านบุหัวช้างเป็นช่วงที่ลำน้ำไหลผ่านภูมิประเทศเป็นป่าเขามีความลาดชันมาก ลำน้ำช่วงนี้มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร และมีความลาดเทประมาณ 1:300 จากบ้านบุหัวช้างจนถึงแม่น้ำมูล ลำน้ำจะเริ่มไหลผ่านที่ราบแคบบริเวณฝั่งซ้ายของลำน้ำจะมีพื้นที่ราบมากกว่าฝั่งขวา ลำน้ำช่วงนี้มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตรและมีความลาดเทน้อยกว่าช่วงแรกคือประมาณ 1:2,500 รวมความยาวของลำพระเพลิง 120 กิโลเมตรและอยู่ในจังหวัดนครราชสีมาทั้งหมด โดยเริ่มจากเขตอำเภอบักธงชัยไหลลงแม่น้ำมูลในเขตอำเภอโชคชัย (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง, 2565: สัมภาษณ์)

4.1.5 ลักษณะทางอุทกวิทยา สภาพฝน ฝนที่ตกในเขตโครงการ เป็นฝนจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยจะเริ่มตกจากปลายเดือนเมษายน มีฝนทั้งช่วงในเดือนมิถุนายน หรือเดือนกรกฎาคม สำหรับปริมาณฝนสถานีห้วยนางอ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง ฝนเฉลี่ยจากปี 2521-2550 เฉลี่ย 1,135.80 มม. ฝนมากที่สุดปี 2533 วัดได้ 1,567.60 มม. ส่วนปริมาณฝนน้อยที่สุดปี 2527 วัดได้ 714.10 มม. สภาพน้ำท่าพื้นที่รับน้ำฝนเหนือเขื่อน 807 ตารางกิโลเมตรจากการสำรวจก่อนที่จะสร้างโครงการ ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่อปี 126.97 ล้านลูกบาศก์เมตร

4.1.6 ลักษณะดิน ลักษณะดินในเขตโครงการส่วนมากเป็นดินร่วนปนทราย บางแห่งเป็นดินเหนียว ซึ่งเป็นลักษณะดินโดยทั่วไปของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากแผนที่แสดงศักยภาพของที่ดินเพื่อการเกษตรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2527 พอจะจำแนกลักษณะดินโดยทั่ว ๆ ไปของพื้นที่โครงการ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง, 2565: เว็บไซต์)

4.1.7 ทรัพยากรป่าไม้ (ทวนทอง เรื่องโกสินทร์ และอโณทัย พจน์ฉิมพลี, 2565: สัมภาษณ์)

พื้นที่ลุ่มน้ำลำพระเพลิงครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1.45 พันไร่ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอโชคชัย บักธงชัย ปากช่อง เมือง วังน้ำเขียว และสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบบริเวณตอนกลาง ส่วนทางตอนเหนือเป็นที่ดอนและที่ราบสูงสลับกับพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นและลอนลึก จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี พ.ศ. 2544-2545 มีพื้นที่เกษตรกรรมสูงถึงประมาณร้อยละ 70 ส่วนใหญ่เป็นนาข้าว



และพีซีไร้อยู่ละ 21.30 ละ 3937 ตามลำดับ และมีพื้นที่ป่าไม้เหลือเพียงประมาณร้อยละ 26 พื้นที่ป่าไม้

4.1.8 ทรพยาการสัตว์ป่า (ยศ สงวนบุญ และ ลำพวน ปลิงกระโทก, 2565: สัมภาษณ์) สัตว์ป่า 103 ชนิด แยกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 10 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 17 ชนิด นก 57 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 19 ชนิด โดยพบในพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำและในอ่างเก็บน้ำใกล้เคียงกัน คือ 95 และ 97 ชนิด ตามลำดับ และพบสัตว์ป่าเพียง 52 ชนิด ในพื้นที่ชลประทาน

4.1.9 ที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารำพระเพลิง (จำลอง พินิจการ และกนก ผสมสี, 2565: สัมภาษณ์) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารำพระเพลิง ตั้งอยู่เลขที่ 159 หมู่ที่ 9 บ้านบุหัวช้าง ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในอำเภอบักรังชัย อำเภอยะโฮนชัย และอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ห้วงงานโครงการตั้งอยู่ที่บ้านบุหัวช้าง ตำบลตะขบ อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา อยู่ห่างจากอำเภอบักรังชัยประมาณ 30 กิโลเมตร ห่างจากอำเภอเมืองนครราชสีมา ประมาณ 65 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 320 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียงดังนี้ ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอสูงเนินและอำเภอเมืองนครราชสีมา ทิศใต้ ติดต่อกับ ลำพระเพลิงเขตอำเภอบักรังชัยและอำเภอยะโฮนชัย ทิศตะวันออก ติดต่อกับ แม่น้ำมูลเขตอำเภอโคกชัย ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอปากช่องและอำเภอสูงเนิน

4.2 ผลการศึกษาปัญหาของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา

ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์สภาพปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ บุคลากร ประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากเขื่อนลำพระเพลิง จำนวน 30 คน เกี่ยวกับสภาพปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เขื่อนลำพระเพลิงมีสภาพปัญหาทั้งหมด 3 ปัญหา ได้แก่ 1) ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ พบว่า ต้นเขื่อนกลางเขื่อน และท้ายเขื่อนลำพระเพลิงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเช่นเดียวกัน เนื่องจาก ปริมาณน้ำที่เก็บสะสมไว้

ในอ่างเก็บน้ำของเขื่อนลำพระเพลิงไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณต้นเขื่อน กลางเขื่อน และท้ายเขื่อน มีน้ำใช้ไม่เพียงพอต่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร (ศุภชัย รุ่งศรี และธนชัย ธงตะขบ, 2565: สัมภาษณ์) 2) ปัญหาด้านอุทกภัย พบว่า เมื่อถึงฤดูฝนน้ำจะเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเขื่อนลำพระเพลิงเป็นเขื่อนที่สร้างขึ้นปิดทางน้ำที่อยู่ระหว่างช่องเขา เมื่อฝนตกน้ำจะไหลลงมาจากบนเขาทำให้น้ำเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็วเป็นอันตรายต่อสันเขื่อน ปริมาณน้ำที่มีการคาดการณ์ไว้รายปีไม่สามารถคาดการณ์ได้อย่างแม่นยำ หากมีการระบายน้ำประชาชนโดยรอบจะได้รับความเสียหายเป็นวงกว้าง (แสงทอง เสนาะล้ำ และจิตต์ปลื้ม จุลเนตร, 2565: สัมภาษณ์) 3) ปัญหาด้านการประมง พบว่า จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าการก่อสร้างเขื่อนส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้านในพื้นที่ โดยเฉพาะการประกอบประมง เนื่องจากระบบนิเวศหลังการสร้างเขื่อนในลำน้ำมูลเปลี่ยนแปลงไปปลานานาชนิดที่เคยมีปริมาณมากมาย และมีการทำการประมงที่ผิดกฎหมาย ปลาที่มาจากลำน้ำมูลตอนบนจากการสร้างเขื่อนที่ทำให้ปลาเหลือน้อยอยู่แล้ว เนื่องด้วยมีการทำการประมงที่กฎหมายอีกนั้นส่งผลให้พันธุ์ปลาด่าง ๆ ที่อยู่ในเขื่อนลำพระเพลิงลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว การทำประมงที่ผิดกฎหมายนั้น คือ การใช้ตาข่ายจับปลาขนาดเล็กทำให้พันธุ์ปลาลดจำนวนลง (พนิดา วันละพัน และสงวน งามตะขบ, 2565: สัมภาษณ์)

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา

จากการศึกษาความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นบริเวณรอบเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.54$) เมื่อพิจารณาตามรายปัญหา พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=2.66$) รองลงมา คือ ปัญหาด้านประมงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.60$) และน้อยที่สุดคือ ปัญหาด้านอุทกภัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.46$)



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อระดับความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา (n=30)

สภาพปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ	2.66	0.66	มาก
ปัญหาด้านอุทกภัย	2.46	0.77	มาก
ปัญหาด้านประมง	2.60	0.77	มาก
โดยรวม	2.54	0.71	มาก

4.3 ผลการศึกษาศักยภาพของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ บุคลากร ประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากเขื่อนลำพระเพลิง จำนวน 30 คน เกี่ยวกับศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เขื่อนลำพระเพลิง มีศักยภาพทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

1) ศักยภาพด้านการบริหารจัดการน้ำ (สมจิตร ทรงจะโปะ และสอง งาตะขบ, 2565: สัมภาษณ์) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิงเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ประเภทเก็บกักน้ำการส่งน้ำสู่พื้นที่เพาะปลูกด้านท้ายน้ำโดยปล่อยให้น้ำไหลโดยแรงดึงดูดของโลก (GRAVITY) มีระบบเป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่, สายซอยและคูน้ำ พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ 114,524 ไร่ พื้นที่ห้วยงาน 1,875 ไร่ พื้นที่ชลประทานพื้นที่ชลประทาน จำนวน 95,213 ไร่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง มีขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบในเขตพื้นที่ 3 อำเภอคืออำเภอปักธงชัย อำเภอโชคชัย และอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

2) ศักยภาพด้านโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำ เขื่อนลำพระเพลิง มีโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำใช้น้ำจากอ่างกักเก็บน้ำของ

เขื่อนลำพระเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าจำนวน 1 แหล่ง กำลังผลิต 850 KW (อรพิมพ์ วงศ์ศรีนิคม และนศรียา ความขุนทด, 2565: สัมภาษณ์)

3) ศักยภาพด้านการเกษตร (มัญญ สายตะขบ และจุฑารัตน์ พลอยใหม่, 2565: สัมภาษณ์) พื้นที่การเกษตรในฤดูฝนจะปลูกข้าวเต็มพื้นที่ในฤดูแล้งจะเพาะปลูกข้าวปรังและพืชไร่ประมาณ 60 % ของพื้นที่ชลประทาน (สถิติปี 51) พืชไร่ที่ทำการเพาะปลูกส่วนใหญ่เป็น ถั่วเขียว และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

4) ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว มีสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ที่สำคัญของผู้คนในอำเภอปักธงชัย คือ วัดป่าศรีโพธิ์ญาณ เป็นสาขาของวัดหนองป่าพงลำดับที่ 102 บริเวณทั่วทั้งวัดแวดล้อมด้วยธรรมชาติที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

จากการศึกษาความคิดเห็นต่อศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.65$) แบ่งเป็น ด้านการเกษตรอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.83$) รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการน้ำอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.70$) รองลงมา คือ ด้านการท่องเที่ยว ($\bar{X}=2.66$) และด้านโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.43$)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง (n=30)

ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็นต่อศักยภาพ
ด้านการบริหารจัดการน้ำ	2.70	0.70	มาก
ด้านโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำ	2.43	0.85	มาก
ด้านการเกษตร	2.83	0.46	มาก
ด้านการท่องเที่ยว	2.66	0.66	มาก
โดยรวมเฉลี่ย	2.65	0.62	มาก



5. อภิปรายผล

การศึกษาศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา สามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้

5.1 ผลการศึกษาบริบทของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษาพบว่า บริบทความเป็นมาของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ลำพระเพลิง เป็นลำน้ำสาขาที่สำคัญทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำมูลสายแรกอยู่ในเขตจังหวัดนครราชสีมาตลอดสาย โดยมีต้นน้ำจากเทือกเขาสันทัน กำแพงในตอนใต้สุดของอำเภอบักรังชัย จากต้นน้ำถึงบ้านบุหัวช้าง เป็นตอนที่ลำน้ำไหลผ่านภูมิประเทศที่เป็นป่าเขาที่มีความลาดชันมากต่อนั้นจึงเริ่มออกที่ราบแคบ ๆ ซึ่งตามริมลำน้ำเป็นที่ราบทางฝั่งซ้ายติดต่อกันไปถึงแม่น้ำมูลในเขตอำเภอโชคชัย ส่วนทางขวามีเนินเขาเป็นบางตอนลำพระเพลิงมีความยาวประมาณ 120 กิโลเมตร เนื่องจากฝนในลุ่มน้ำนี้มีน้อย การเพาะปลูกโดยทั่วไปจึงขาดแคลนน้ำ แต่ในเวลาน้ำนองก็ท่วมต้นข้าวที่ยังเล็กอยู่เสียหายประชาชนได้รับความเดือดร้อนเรื่องน้ำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำในลุ่มน้ำนี้ กรมชลประทานจึงได้ก่อสร้างเขื่อนลำพระเพลิงและระบบส่งน้ำ เมื่อ พ.ศ. 2506 ก่อสร้างแล้วเสร็จ ใน ปี พ.ศ. 2510 และเริ่มเก็บกักน้ำในปีเดียวกัน อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการฤดูฝน จำนวน 67,760 ไร่ ฤดูแล้ง จำนวน 17,000 ไร่ และส่งน้ำเพื่อการประปาอำเภอบักรังชัย และอำเภอโชคชัยนอกจากนี้ จะต้องส่งน้ำเพื่อการประปาหมู่บ้านหลายแห่งและน้ำเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานทางคลองธรรมชาติเป็นครั้งคราว ลักษณะภูมิศาสตร์ของเขื่อนลำพระเพลิง บริเวณอ่างเก็บน้ำและตอนบนของอ่างเป็นเขาสูง ซึ่งประกอบด้วยเขาโซ่เขาชลดองตอง เขาใหญ่ เขาโป่งฉนวน เขาจันทร์ เขาสนกำแพงเทือกเขาเหล่านี้เป็นต้นกำเนิดของลำพระเพลิงและลำตะคอง ลักษณะภูมิประเทศด้านท้ายเขื่อน พื้นที่เริ่มมีที่ราบแคบ ๆ บริเวณริมน้ำห่างจากตัวเขื่อนประมาณ 12 กิโลเมตร พื้นที่ราบจะมีบริเวณกว้างขึ้น ลักษณะทั่วไปของเขื่อนปากมูล อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ตัวเขื่อนมีความสูงประมาณ 17 เมตร ยาว 300 เมตร สันเขื่อน

กว้าง 6 เมตร ใช้ประโยชน์เป็นเส้นทางคมนาคมแทนสะพานเพื่อเชื่อม 2 ฝั่งแม่น้ำมูล และมีอาคารระบายน้ำติดตั้งประตูควบคุมการระบายน้ำ 8 บาน ขนาดกว้าง 22.5 เมตร สูง 14.75 เมตร สามารถระบายน้ำได้สูงสุด 18,500 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่า เขื่อนลำพระเพลิงเป็นเขื่อนที่สร้างขึ้นมาเพื่อกักเก็บน้ำและแก้ไขปัญหาหน้าเมื่อถึงฤดูแล้ง ประชาชนที่อยู่พื้นที่โดยรอบเขื่อนลำพระเพลิง ส่วนใหญ่ใช้น้ำเพื่อการเกษตรปลูกข้าวเมื่อมีการสร้างเขื่อนขึ้นมา ประชาชนล้นแล้วได้ใช้น้ำเพื่อ อุปโภค บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นไปตามแนวคิดของ วรรณา วงษ์วานิช (2515: 20) กล่าวว่า ผลที่เกิดขึ้นจากการไหลของน้ำ ทั้งจากธรรมชาติและจากมนุษย์ ได้ส่งให้เกิดปัญหา ดินถล่ม น้ำท่วม น้ำแล้ง การพังทลายของตลิ่ง ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นการปรับสมดุลของกระบวนการไหลของน้ำ และสภาพชั้นดิน จากสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงหรือสภาวะเกินกว่าสภาวะสมดุลปกติ ซึ่งอาจเกิดจาก สภาวะอากาศที่ทำให้เกิดฝนมากหรือน้อยผิดปกติจากการรบกวนของมนุษย์ ทำให้สภาพภูมิประเทศในลุ่มน้ำที่เปลี่ยนแปลงไปรวมถึงการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกด้วยการกัดเซาะพังทลายริมแม่น้ำ เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการไหลของน้ำ โดยเฉพาะช่วงโข่งน้ำ ดินถล่ม น้ำท่วม ปัญหาดังกล่าวอาจจะสร้างความไม่ปลอดภัย ปัญหาคุณภาพชีวิตอาจสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินของคนและชุมชนริมฝั่งแม่น้ำ เป็นไปตามแนวคิดของของ ฤทัย จงใจรัก (2539: 55) ได้กล่าวถึงลักษณะหมู่บ้านริมแม่น้ำลำคลองไว้ว่า โดยทั่วไปสภาพของหมู่บ้านจะเกิดการรวมตัวกันขึ้นโดยธรรมชาติตามลักษณะสภาพภูมิศาสตร์ อันเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพ คนไทยส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน ฯลฯ ซึ่งเป็นอาชีพที่ต้องอาศัยน้ำเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะนอกจากใช้เพื่อการเพาะปลูกแล้วยังมีความจำเป็นสำหรับกิน อาบและเป็นเส้นทางคมนาคมจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งด้วย การคมนาคมสมัยก่อนมีทั้งทางบกและทางน้ำ แต่โดยทั่วไปเส้นทางสัญจรที่สะดวกและนิยมมากที่สุดคือทางน้ำ ด้วยความสะดวกนี้จึงทำให้หมู่บ้านเกิดขึ้นตามริมแม่น้ำลำคลอง หรือที่เรียกว่า "หมู่บ้านริมน้ำ" เมื่อหมู่บ้านกำเนิดขึ้นแล้วสิ่งจำเป็นอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัสสร เสพศิริสุข และคณะ (2563: 179) ได้ศึกษา การศึกษาศักยภาพอ่างเก็บน้ำลำ

ตะกอน ผลการศึกษา พบว่า ในสภาพปัจจุบัน หากการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำลำตะคองยังใช้เกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำแบบเดิม จะทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทานทั้งหมด 14 ปี จาก 30 ปี และมีปริมาณน้ำล้นอ่างเก็บน้ำอีก 32 ล้าน ลบ.ม./ปี แต่หากมีการปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ จะทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทานลดลงแม้ว่าในอนาคตจะมีความต้องการน้ำชลประทานเพื่อการอุปโภค-บริโภคเพิ่มขึ้น โดยสามารถลดการขาดแคลนน้ำเหลือเพียง 5 ปี และยังลดปริมาณน้ำล้นอ่างเก็บน้ำได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศินี สิริวัฒนวรสกุล และคณะ (2564 : 62-63) ได้ศึกษา การศึกษาศักยภาพของอ่างเก็บน้ำในโครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่ปิง ผลการศึกษา พบว่า โครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่ปิงอยู่ในพื้นที่น้ำแล้งซ้ำซาก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ พืชที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นลำไย ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และพืชที่ต้องการน้ำมาก ส่งผลให้เกิดปัญหาระเหยและ ขาดแคลนน้ำ ดังนั้นในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาศักยภาพ ชลประทานเพื่อวางแผนบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำทั้ง 22 อ่างเก็บน้ำอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วศินี สิริวัฒนวรสกุล และคณะ (2563: 62) ได้ศึกษา การศึกษา ศักยภาพของอ่างเก็บน้ำในโครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่ปิง ผลการศึกษาพบว่า จากแบบจำลองสมดุลน้ำ MIKE HYDRO Basin ในปัจจุบันมีพื้นที่ ชลประทาน 21,976 ไร่ พื้นที่ศักยภาพชลประทาน 12,236 ไร่ จะเห็นได้ว่าในพื้นที่ศึกษามีความจำเป็นต้องเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน โดยการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกในพื้นที่ชลประทานเป็นพืชใช้น้ำน้อย หรือเพิ่มระดับการกักเก็บน้ำของแต่ ละอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งขุดลอกอ่างเก็บน้ำไม่ให้นั้นขึ้น จะทำให้เกิดความสมดุลกันระหว่างปริมาณความต้องการใช้น้ำ

5.2 ผลการศึกษาศภาพปัญหาของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอวังนาคชัย จังหวัดนครราชสีมา

จากการศึกษาพบว่า 1) ปัญหาทรัพยากรน้ำ จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ต้นเขื่อน กลางเขื่อน และท้ายเขื่อนลำพระเพลิงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเช่นเดียวกัน เนื่องจาก ปริมาณน้ำที่เก็บ

สะสมไว้ในอ่างเก็บน้ำของเขื่อนลำพระเพลิงไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณต้นเขื่อน กลางเขื่อน และท้ายเขื่อน มีน้ำใช้ไม่เพียงพอต่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร เป็นไปตามแนวคิดของ เกษมพล วรณพงศ์ (2549: 14) ได้อธิบายถึงปัญหาขาดแคลนน้ำไว้ว่า ปัจจุบันการที่จำนวนประชากรของประเทศเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้น ประกอบกับการทำลายความสมดุลของธรรมชาติอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะการทำลายป่าต้นน้ำลำธารซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ หรือ ภัยแล้ง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงฤดูร้อนระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคมของทุกปี ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้ปริมาณน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาสำหรับการอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนต้องขาดแคลนน้ำประปาสำหรับการอุปโภคบริโภค ในหลายพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประชาชนต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายไปกับการจัดหาบน้ำมาใช้ในกิจกรรมประจำวันต่าง เป็นไปตามแนวคิดของ รัตนภรณ์ สิงศักดา (2563: 11) ได้อธิบายถึงปัญหาการขาดแคลนน้ำไว้ว่า การใช้น้ำในช่วงหนึ่งศตวรรษที่ผ่านมามีอัตราเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่า ของอัตราการเพิ่มจำนวนประชากรโลก และการใช้น้ำยังคงมีอัตราเพิ่มขึ้นในทุกกิจกรรมของมนุษย์ นอกจากนี้ ผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงเป็นตัวเร่งที่สำคัญต่อการเกิดสภาวะแห้งแล้ง สภาพภูมิอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลง การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้หลายประเทศในภูมิภาคเอเชียประสบกับวิกฤตปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบูรณ์ โอพารกิจเจริญ (2560: 139-168) ได้ศึกษาเรื่อง แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า จังหวัดหนองบัวลำภูมีความขาดแคลนน้ำทั้งน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตรทุกปี โดยน้ำเพื่อการเกษตรจะมีปริมาณการขาดแคลนน้ำมากที่สุด เนื่องมาจากการขาดแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ที่เพียงพอ โดยมีแหล่งเก็บกักน้ำน้อยมาก มีความจุรวมกันทั้งหมดประมาณ 20 ล้าน ลูกบาศก์เมตร เท่านั้น มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมในบางพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ มีปัญหาน้ำเสียจากการใช้ปุ๋ยเคมี และยาฆ่าแมลงในการทำการเกษตร มีปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขิน เนื่องจากหลายพื้นที่เกษตรกรทำการเกษตรรุกล้ำพื้นที่แหล่งน้ำ ซึ่ง



สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพิศ นิธิยานันท์ (2546: 31) ได้ทำการศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า จากปัจจัยหลักที่ศึกษาจะมีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งมาก ปานกลาง และน้อยแตกต่างกัน เป็นไปตามการแบ่งชั้นข้อมูล และลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่กำหนด โดยได้ผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งระดับรุนแรงมาก ประมาณ 8,825.80 ตารางกิโลเมตร ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอครบุรี สีคิ้ว ด่านขุนทด สูงเนิน แก้งสนามนางบ้านเหลื่อม บัวใหญ่ ปักธงชัย เสิงสาง โนนไทย โนนแดง ขามสะแกแสงคง กิ่งอำเภอบัวลาย และกิ่งอำเภอสิดา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นาถนเรศ อาภาสุวรรณ (2561: 55-80) ได้ศึกษา การศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งและแนวทางป้องกันภัยแล้งในพื้นที่คาบสมุทรมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวเร่งให้เกิดภัยแล้งในพื้นที่ศึกษาคือ ปริมาณฝนที่ตกและจำนวนวันที่ฝนตกในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีปัจจัยเสริมที่ทำให้ปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ศึกษารุนแรงขึ้นคือ ระยะห่างจากลำน้ำของชุมชน ความสามารถในการระบายน้ำของดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ โดยพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดภัยแล้งพบอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่ศึกษาเป็นส่วนใหญ่ และในบางส่วนบริเวณตอนกลางของพื้นที่ เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการเก็บกักน้ำทำให้ไม่มีพื้นที่กักเก็บน้ำที่เพียงพอ

2) ปัญหาอุทกภัย จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า เมื่อถึงฤดูฝนน้ำจะเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็วเนื่องจากเขื่อนลำพระเพลิงเป็นเขื่อนที่สร้างขึ้นปิดทางน้ำที่อยู่ระหว่างช่องเขา เมื่อฝนตกน้ำจะไหลลงมาจากบนเขาทำให้น้ำเพิ่มปริมาณอย่างรวดเร็วเป็นอันตรายต่อสันเขื่อน ปริมาณน้ำที่มีการคาดการณ์ไว้รายปีไม่สามารถคาดการณ์ได้อย่างแม่นยำ หากมีการระบายน้ำประชาชนโดยรอบจะได้รับความเสียหายเป็นวงกว้าง เป็นไปตามแนวคิดของ ชูโชค อายุพงศ์ (2548: 54) ได้อธิบายถึงปัญหาน้ำท่วมไว้ว่า น้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดได้ แต่สามารถหาวิธีลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบและความสูญเสียที่จะเกิดได้ โดยมาตรการป้องกันความเสียหายและบริหารจัดการน้ำท่วม เป็นการพยายามเรียนรู้และเข้าใจในผลกระทบจากน้ำท่วมที่มีต่อชุมชน สังคม เศรษฐกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณ

ลุ่มน้ำและพื้นที่น้ำท่วมถึง แนวทางการป้องกันความเสียหายจากน้ำท่วมและการบริหารจัดการน้ำท่วมประกอบไปด้วย มาตรการที่นำสิ่งก่อสร้างมาช่วยลดขนาดความรุนแรงของน้ำท่วม เช่น การปรับปรุงสภาพลำน้ำ การใช้อ่างเก็บน้ำ เขื่อนและพนังกั้นน้ำ เป็นไปตามแนวคิดของ ธีธัญญรัตน์ ทองเชื้อ (2560: 111) ได้กล่าวถึงปัญหาอุทกภัยไว้ว่า ปัญหาอุทกภัยของชุมชนเป็นปัญหาที่พบเจออยู่ทุกปีโดยส่วนใหญ่มักจะเกิดในช่วงฤดูฝนและปัญหาจะมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อเกิดฝนตกในปริมาณมากและต่อเนื่องเป็นเวลานาน รวมทั้งการประสบปัญหาน้ำหลากในหน้าน้ำของทุกปีจะมีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลาการระบายน้ำทำได้ช้าและยาก การเกิดอุทกภัยในแต่ละครั้งทำให้คนที่อาศัยอยู่ในชุมชนได้รับความเดือดร้อนในการดำรงชีวิตในสภาวะที่มีน้ำท่วมไม่ปกติ การสัญจรติดขัดหรือไม่สามารถใช้ถนนได้ สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินและส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจในชุมชน นอกจากนี้ยังส่งผลเสียต่อสุขภาพและสุขอนามัยของคนในชุมชนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คัมภีร์ คร้ามพิมพ์ (2544: 129) ได้ศึกษาการจัดการปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่าปัญหาน้ำท่วมเกิดจากการขาดการจัดการปัญหาที่ดี ซึ่งการจัดการปัญหาน้ำท่วมไม่สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนเมือง รวมทั้งการจัดการปัญหาน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่ปกครองทำให้เกิดปัญหากับพื้นที่ข้างเคียงจนเกิดเป็นความขัดแย้ง ดังนั้นจึงเสนอแนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมในลักษณะของลุ่มน้ำ แทนลักษณะเขตการปกครอง นอกจากนี้ยังได้เสนอให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเพื่อให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของประชาชน โดยมีกฎหมายรองรับและกำหนดอำนาจปฏิบัติงานให้ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญจง ขาวสิทธิวงษ์ (2539: 238) ได้ศึกษา ปัญหาการจัดการวิกฤติการณ์น้ำของสังคมไทย โดยมีหัวข้อสำคัญคือ วิกฤติการณ์น้ำเน่าเสีย น้ำแล้งหรือขาดแคลน และวิกฤติการณ์น้ำท่วม โดยสาเหตุของน้ำท่วมนั้น มาจากการขาดแคลนพื้นที่เก็บกักน้ำ รวมถึงป่าไม้ที่เปรียบเสมือนเขื่อนตามธรรมชาติสำหรับกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง อยู่ในเขตอิทธิพลของน้ำทะเล จึงทำให้ประสบทั้งปัญหาน้ำทะเลหนุน และน้ำป่าไหลหลาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีรวัดน์ สุนสิน (2554: 89) ได้

ศึกษา การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ออนตอนล่าง ในช่วงปี พ.ศ. 2532 - ปี พ.ศ. 2554 ในช่วงเวลาดังกล่าว สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินมีสาเหตุ บ้างมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้ส่งผลต่อการเกิดน้ำท่วม ได้แก่ การขยายตัวของชุมชนเมือง ที่มาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 3) ปัญหาด้านการประมง จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า การก่อสร้างเขื่อนส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้านในพื้นที่ โดยเฉพาะการประกอบประมง เนื่องจากระบบนิเวศหลังการสร้างเขื่อนในลำน้ำมูลเปลี่ยนแปลงไป ปลานานาชนิดที่เคยมีปริมาณมากมาย และมีการทำการประมงที่ผิดกฎหมาย ปลาที่มาจากลำน้ำมูลตอนบนจากการสร้างเขื่อนที่ทำให้ปลาเหลือน้อยอยู่แล้ว เนื่องด้วยมีการทำการประมงที่กฎหมายอีกนั้นส่งผลให้พันธุ์ปลาต่าง ๆ ที่อยู่ในเขื่อนลำพระเพลิงลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว การทำประมงที่ผิดกฎหมายนั้น คือ การใช้ตาข่ายจับปลาขนาดเล็กทำให้พันธุ์ปลาลดจำนวนลง เป็นไปตามแนวคิดของ สาชล ทองแย้ม (2528: 14) ผลกระทบ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใหม่ ทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือเกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ ทั้งกายภาพ และนามธรรม เมื่อเกิดแล้วจะทำให้คุณภาพชีวิตทั้งหลายที่อาศัยอยู่ในระยะนั้นเปลี่ยนแปลงไปไม่มากนักน้อย เป็นไปตามแนวคิดของ วันชัย ชูศรีสุข (2562: 144) การทำประมงแบบพื้นบ้านของชุมชน หมายถึง ชุมชนที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านมาอย่างยาวนานแหล่งทรัพยากรที่สำคัญต่อการทำมาหากิน โดยเฉพาะทรัพยากรปลาเป็นแหล่งเศรษฐกิจและเป็นแหล่งโปรตีนในท้องถิ่น ที่สืบทอดมาได้กว่าหลายร้อยปี บรรพบุรุษเลือกตั้งถิ่นฐานจากความอุดมสมบูรณ์ของปลาและทรัพยากรธรรมชาติจากแม่น้ำ ทำให้ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงเป็นในการสร้างรายได้ เป็นชาวประมงที่มีรายได้หลักจากการจับปลา และก่อสร้างชุมชนและวัฒนธรรม วิถีชีวิต แบบคนหาปลา โดยพึ่งพิงความอุดมสมบูรณ์ของแม่น้ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐานิดา เหลืองด่านสกุล (2561: 33-38) ได้ศึกษา ปัญหาความขัดแย้งและวิธีการจัดการความขัดแย้งของ ประมงพื้นบ้าน กรณีศึกษา ชุมชนคลองด่านตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พุทธศักราช 2558-2561 ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาของ ประมงพื้นบ้าน ในชุมชนคลองด่าน

ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่ พ.ศ. 2558 มีสาเหตุของความขัดแย้งเกิดจากความขัดแย้งด้านโครงสร้าง โดยรัฐบาลใช้อำนาจแบบรวมศูนย์ ในการจัดการแก้ไขปัญหาประมงของประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องแก้ไขปัญหาประมงผิดกฎหมาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรเทพ ทองดี (2564: 10-14) ได้ศึกษา ผลกระทบจากการแก้ไขปัญหาทำประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม ที่มีต่อประมงพื้นบ้านในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่าผลกระทบของการใช้มาตรการแก้ไขปัญหาการทำประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม ได้แก่ ระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาสั้นเกินไป ความคลุมเครือในตัวบทกฎหมาย ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและการบังคับใช้กฎหมายของเจ้าหน้าที่รัฐ ผลกระทบจากการใช้มาตรการดังกล่าวยังคงสร้างบาดแผลให้กับกลุ่มประมงพื้นบ้านทางภาครัฐเองไม่ได้เข้ามาดูแลอย่างจริงจังกับกลุ่มประมงพื้นบ้านที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรมนอกจากนี้ยังขาดการประชาสัมพันธ์ด้านกฎหมาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิการ์ นาคฤทธิ์ (2559: 60-73) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งของชุมชนประมง พื้นบ้าน กรณีศึกษาธนาคารปูม้า ชุมชนคลองอบต. หมู่ที่ 4 ตำบลบางแก้ว อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า การตั้งถิ่นฐานของชุมชนสัมพันธ์กับลักษณะภูมิโนเวศและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงชายฝั่งเพื่อประกอบอาชีพประมง โดยมีพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐานเพื่อใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละยุค ซึ่งนำความเสี่ยงมาภัยทรัพยากรประมงชายฝั่งเนื่องจากวิถีความสัมพันธ์การผลิตและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ทำให้ชาวบ้านและชุมชนเกิดความตระหนักและเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากรของชุมชนภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ

5.3 ผลการศึกษาศักยภาพของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัด นครราชสีมา

จากการศึกษาพบว่า ศักยภาพของเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า มีทั้งหมด 4 ด้านดังนี้



1) ศักยภาพด้านการบริหารจัดการน้ำ จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง รับผิดชอบในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค การประปา น้ำเพื่อการเกษตร การรักษาระบบนิเวศน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และการรักษาคุณภาพน้ำ โดยการผลักดันน้ำเสีย มีพื้นที่โครงการฯ 91,916 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ 18 ตำบล 88 หมู่บ้าน 7,466 ครัวเรือน ดูแลรับผิดชอบอ่างเก็บน้ำรวม 4 แห่ง 1 ฝ่าย ได้แก่ อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง อ่างเก็บน้ำลำสาละย อ่างเก็บน้ำบ้านสนก้าแพง อ่างเก็บน้ำลำเชียงสา และฝายยาง ลำเชียงสา เป็นไปตามแนวคิดของ สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2562: 26) ได้อธิบายถึง แผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ ปี 2561-2580 ไว้ว่า การพัฒนาประเทศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รัฐบาลได้ให้ความสำคัญในการจัดหาแหล่งน้ำ และพัฒนาระบบชลประทานมาโดยตลอด เพื่อตอบสนองต่อความต้องการใช้น้ำของประเทศ ทั้งด้านอุปโภค บริโภคด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และการรักษาระบบนิเวศ เป็นไปตามแนวคิดของ กรมทรัพยากรน้ำ (2563: 24) ได้ให้ความหมายว่า เขื่อนถูกสร้างขึ้นเพื่อ แก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์น้ำ ได้แก่การขาดแคลนน้ำอุทกภัยคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาวให้ปัญหาบรรเทาหรือกำจัดจนหมดสิ้นไปและเพื่อให้ทุก ๆ สิ่งในสังคมทั้งคนสัตว์และพืช มีการดำเนินชีวิตที่ดี มีความหลากหลายทางชีวภาพพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัสสร เสพศิริสุข และคณะ (2561: 179) ได้ศึกษาเรื่องศักยภาพอ่างเก็บน้ำลาคะคองในการศึกษานี้จึงได้การศึกษาศักยภาพของอ่างเก็บน้ำลาคะคองด้วยแบบจำลอง MIKE Basin โดยการวิเคราะห์สมดุลน้ำพบว่า ในสภาพปัจจุบัน หากการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำลาคะคองยังใช้เกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำแบบเดิม จะทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทานทั้งหมด 14 ปี จาก 30 ปี และมีปริมาณน้ำล้นอ่างเก็บน้ำอีก 32 ล้าน ลบ.ม./ปี แต่หากมีการปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ จะทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทานลดลงแม้ว่าในอนาคตจะมีความต้องการน้ำชลประทานเพื่อการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น โดยสามารถลดการขาดแคลนน้ำเหลือเพียง 5 ปี และยังสามารถลดปริมาณน้ำล้นอ่างเก็บน้ำได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตต์ คุรุชนกุลวงศ์ (2563: 119) ได้ศึกษา บทเรียน

จากอดีตถึงปัจจุบันและศักยภาพในการเก็บกักน้ำในอนาคตของเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์ ผลการศึกษาพบว่า ได้เสนอโอกาสในการเพิ่มการเก็บกักน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำ การปรับลดปริมาณน้ำระบายส่วนเกิน (Excessive Water) ทางด้านท้ายน้ำ และการพิจารณา Sideflow ทางด้านท้ายเขื่อนในการกำหนดการระบายน้ำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระครูโกศล ศาสทวรงค์ (2561) ได้ศึกษาเรื่องการส่งเสริมศักยภาพของเครือข่ายประชาชนในการบริหารจัดการน้ำตามแนวเทือกเขาพนมดงรักในจังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาศักยภาพจะเน้นที่การสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายให้ สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมศักยภาพอันนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชน อย่าง มั่นคง มั่งคั่ง และ ยั่งยืน โดยวิธีบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนในพื้นที่มีหลายวิธี เช่น ขุดลอก หนอง บึง หรือแหล่งน้ำอื่นภายในชุมชน เพื่อเพิ่มปริมาณการกักเก็บน้ำ การช่วยลดน้ำหลากจัดทำ พื้นที่แก้มลิง หรือพัฒนาพื้นที่ลุ่มเพื่อกักเก็บน้ำ เพื่อพัฒนาพื้นที่เป็นพื้นที่กักเก็บน้ำหลากและสำรองน้ำ ใช้เวลาหน้าแล้ง มีการจัดทำระบบน้ำในพื้นที่

2) ศักยภาพด้านโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำ จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า เขื่อนลำพระเพลิง มีโรงจักรไฟฟ้าพลังน้ำใช้น้ำจากอ่างกักเก็บน้ำของเขื่อนลำพระเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าจำนวน 1 แห่ง กำลังผลิต 850 KW เป็นไปตามแนวคิดของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (2542: 5) ได้กล่าวว่า เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล เป็นเขื่อนที่สร้างขึ้นตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยกรมชลประทานเริ่มก่อสร้างตัวเขื่อนเมื่อปี 2520 และแล้วเสร็จในปี 2527 ต่อมา กฟผ. ได้เข้ามาดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ในปี 2524 และแล้วเสร็จในปี 2528 เขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชลติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดกำลังผลิตเครื่องละ 4,500 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น 9,000 กิโลวัตต์ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ปีละประมาณ 29 ล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง เป็นไปตามแนวคิด การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (2542: 2) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินทรงวางศิลาฤกษ์การก่อสร้างเขื่อนเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2504 โดยได้มีการติดตั้ง โรงไฟฟ้าติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 8 เครื่อง รวมกำลัง

ผลิตทั้งสิ้น 731,200 กิโลวัตต์ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ปีละ 1,366 ล้าน กิโลวัตต์/ชั่วโมง ภายในเขื่อนภูมิพล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรพงศ์ชัย วันนะสดี และคณะ (2558: 56-60) ได้ศึกษา ศึกษาความเหมาะสมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้า ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ เพราะเขื่อนกั้นน้ำเป็นเขื่อน ชนิด Run of way ดังนั้นการผลิตกระแสไฟฟ้าจึงมีความแตกต่างกันมากในฤดูแล้งและฤดูฝน ฉะนั้นในการหาพลังงานไฟฟ้า ผู้วิจัยจึงใช้ค่าปริมาณน้ำไหลใน ปีที่มีค่าต่ำสุดมาคำนวณ เพื่อลดภาวะความแตกต่าง ในการผลิตไฟฟ้าในฤดูแล้งและฤดูฝน ความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการนี้คือ สามารถติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบ Francis ขนาด 1.0 เมกะวัตต์ จำนวน 2.0 เครื่อง เนื่องจากเครื่อง กังหันแบบ Francis มีความเร็วจำเพาะรอบสูง และ ราคาของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่ำกว่าแบบ Pelton และ แบบ Kaplan ส่วนการบำรุงรักษาก็ง่ายและสะดวกกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิทย์ เพชรห้วยลึก และธวัชชัย เทพพนอล (2557: 202-211) ได้ศึกษาเรื่อง ศักยภาพพลังงานน้ำจากแหล่งน้ำระบบชลประทานเพื่อการผลิตไฟฟ้าในจังหวัด ผลการศึกษาพบว่า แหล่งน้ำระบบชลประทานมีกำลังน้ำที่มีความเสถียรและสามารถนำไปใช้ได้ทั้งหมด 1,720 kW ให้กำลังผลิตไฟฟ้าได้ 860 kW สามารถให้ปริมาณไฟฟ้าทั้งปี 6.8 GWh โดยศักยภาพพลังงานน้ำสามารถจำแนกระบบผลิตไฟฟ้าได้ตามขนาดกำลังไฟฟ้าเป็น 3 ขนาดด้วยกัน คือ ขนาดเล็กมาก (0.1–1.0 MW) ขนาดจั่ว (10–100 kW) และขนาดจั่วพิเศษ (< 10 kW) ด้วยแหล่งน้ำ 3 แห่ง 8 แห่ง และ 1 แห่ง ตามลำดับ ได้กำลังผลิตไฟฟ้ารวม 509 kW, 343 kW และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดใจ คุ่มผาดิกุล (2555: 68) ได้ศึกษา การศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับอ่างเก็บน้ำเขื่อนปรางค์บุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผลการศึกษาพบว่า ด้านวิศวกรรมศาสตร์ บริเวณที่ตั้งโครงการมีสภาพทางด้านธรณีเหมาะสมต่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและอาคารประกอบต่าง ๆ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลชั้นดินแล้วมีความแข็งแรงพอต่อการรับน้ำหนักของอ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ และยังมีข้อดีอีกประการคือสภาพของชั้นดินและชั้นหินของอ่างพักน้ำตอนบนมีความทึบน้ำเพียงพอ และ

ยังมีข้อดีอีกประการคือสภาพของชั้นดิน และชั้นหินของอ่างพักน้ำตอนบนมีความทึบน้ำเพียงพอ ต่อการพักน้ำเพื่อใช้ในช่วงเวลาผลิตกระแสไฟฟ้า

3) ศักยภาพด้านการเกษตร จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินสภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบเชิงเขาในระยะ 30 กิโลเมตรห่างจากตัวเขื่อน จากนั้นจะเป็นที่ราบจนถึงปลายคลองส่งน้ำ พื้นที่การเกษตรในฤดูฝนจะปลูกข้าวเต็มพื้นที่ในฤดูแล้งจะเพาะปลูกข้าวนาปรังและพืชไร่ประมาณ 60 % ของพื้นที่ชลประทาน (สถิติปี 51) พืชไร่ที่ทำการเพาะปลูกส่วนใหญ่เป็น ถั่วเขียว และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การพัฒนาการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง ได้เริ่มทำการส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกท้ายเขื่อน ตั้งแต่ปี 2511 เดิมมีพื้นที่ชลประทาน 57,000 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าว 29,500 ไร่ พื้นที่ปลูกอ้อยและพืชไร่อื่น ๆ 27,500 ไร่ ความจุคลองส่งน้ำสายใหญ่ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีหลังจากปี 2513 เกษตรกรได้บุกเบิกพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มเติมและเปลี่ยนจากการปลูกอ้อยและพืชไร่อื่น ๆ มาเป็นปลูกข้าวจนกระทั่งปี 2515 พื้นที่นาในเขตชลประทานเพิ่มเป็น 65,000 ไร่ เหลือพื้นที่ปลูกอ้อยและพืชไร่อื่น ๆ เพียง 10,000 ไร่เศษ จากการที่พื้นที่ขยายเพิ่มมากขึ้นและเกษตรกรเลิกปลูกพืชไร่ต่าง ๆ หันมาปลูกข้าวแทนหลังจากปี 2515 เกษตรกรเริ่มสนใจการปลูกข้าวและพืชไร่ครั้งที่ 2 ในฤดูแล้งและพื้นที่โครงการฯ ได้เพิ่มขึ้นเป็น 75,524 ไร่ในปัจจุบันพื้นที่การเกษตรในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิงจะทำการเพาะปลูกปีละ 2 ครั้ง เป็นไปตามแนวคิดของ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรวิภา สุทธิ (2553: 64) เกษตรกร คือ ผู้ประกอบการเกษตรกรรม ซึ่งหมายถึง บุคคลผู้มีอาชีพเกี่ยวกับการทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม เป็นต้น เป็นไปตามแนวคิดของ อารยะ ศรีกลัยาณบุตร (2550: 3) กล่าวได้ว่า การเกษตรกระแสหลักที่เน้นรูปแบบการผลิตพืชหรือสัตว์เพียงชนิดใดชนิดหนึ่งหรือเพียงไม่กี่ชนิดเป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นภาพของขีดจำกัดในการพัฒนาได้อย่างดี กล่าวถึงการเกษตรดังกล่าวว่าเป็นการเกษตรแบบปฏินิวัติเขียวหรือการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตร ที่เกิดจากการปรับปรุงพันธุ์ให้ได้ผลผลิตสูงขึ้นกว่าพันธุ์พื้นเมืองดั้งเดิม โดยในการผลิตพืชให้ได้ผลดี มีผลผลิตต่อไร่สูงต้องผลิตเป็นจำนวนมากใน

พื้นที่กว้างใหญ่ควบคู่ไปกับการใช้สารเคมี ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ระบบการชลประทานที่ดีตลอดจนการนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการเกษตรด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิเชียร พงษ์เมษา (2550: 41-61) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน กรณีศึกษาโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ผลจากการวิจัยพบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานมีการบริหารจัดการภายในกลุ่มร่วมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยมีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน ได้แก่ อายุ ที่ตั้งแหล่งเพาะปลูก ชนิดพืชที่ปลูก รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การได้รับข่าวสาร และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา สุระ (2562: 1-11) ได้ศึกษา การพัฒนาศักยภาพเพื่อต่อยอดภาคการเกษตรให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ กรณีศึกษา ชุมชนเกษตรของจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 กลุ่มเกษตรกรมีจุดแข็งและโอกาสคือความเชี่ยวชาญด้านการผลิตการแปรรูปสินค้า และการประชาสัมพันธ์สินค้า สินค้าได้รับการรับรองมาตรฐาน มีหน่วยงานอื่นให้การสนับสนุนด้านความรู้ จุดอ่อนและอุปสรรคคือ ไม่สามารถผลิตสินค้าในปริมาณที่มากได้ตามคำสั่งซื้อจำนวน 2 กลุ่ม และมีคู่แข่งทางการตลาดจำนวนมาก จำนวน 1 กลุ่ม แนวทางการต่อยอดการเกษตรให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะคือพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวุฒิ จันทอง และพหล ตักดีคะทัศน์ (2553: 53-62) ได้ศึกษา การยอมรับการผลิตข้าวโพดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรในจังหวัดอ่างทอง ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีการยอมรับการผลิตข้าวโพดตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการยอมรับด้านการผลิต และด้านเศรษฐกิจและการตลาด อยู่ในระดับมาก ส่วนการยอมรับด้านแรงจูงใจด้านกายภาพและภูมิศาสตร์ และด้านชีวภาพและการจัดการ อยู่ในระดับปานกลาง

4) ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว จากการศึกษ
และเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับ
เขื่อนลำพระเพลิงยังมีสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประพ
ศาสนาที่สำคัญของผดคนในอำเภอบักรงชัย คือ วัดป่าศรี

โพธิญาณ หรือ วัดเขื่อนลำพระเพลิง ตั้งอยู่ที่บ้านบุหัวช้าง ตำบลตะขบ (ทางไปเขื่อนลำพระเพลิง) เป็นสาขาของวัดหนองป่าพงลำดับที่ 102 บริเวณทั่วทั้งวัดแวดล้อมด้วยธรรมชาติที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ มีพระพุทธรูปสำคัญที่เป็นที่เคารพบูชาได้แก่ พระพุทธศรีโพธิญาณ เป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัยขนาดใหญ่สีทองอร่าม (เกิดจากปิดทองคำเปลว) บริเวณฐานพระพุทธรูปเป็นประติมากรรมนูนต่ำแสดงเรื่องราวการเจริญภาวนาของพระสายอริยาสี และ หลวงพ่อทันใจ ซึ่งอยู่ทางด้านหลังของพระพุทธศรีโพธิญาณ ที่เชื่อกันว่ามีความศักดิ์สิทธิ์มาก สามารถลดบันดาลให้พรที่ขอประสบผลสำเร็จเป็นไปตามแนวคิดของ พัชวรภรณ์ คชินทร (2565: 83-102) การท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางเพื่อพักผ่อนคลายความเครียด เปลี่ยนบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมแสวงหาประสบการณ์แปลกใหม่โดยมีเงื่อนไขว่าการเดินทางนั้นเป็นการเดินทางเพียงชั่วคราว ผู้เดินทางจะต้องไม่ถูกบังคับให้เดินทางไม่ใช่เพื่อการหารายได้ โดยมีแรงกระตุ้นจากความต้องการในด้านกายภาพ ด้านวัฒนธรรม ด้านปฏิสัมพันธ์ และค่านสถานะหรือเกียรติคุณซึ่งผลรวมของปรากฏการณ์ต่าง ๆ และความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวกับธุรกิจและบริการต่าง ๆ รวมทั้งภาครัฐบาลที่ดูแลการท่องเที่ยวและชุมชนในพื้นที่ท่องเที่ยว เป็นไปตามแนวคิดของ ศิริจรรยา ประพตกิจ (2553: 66) ได้ให้ความหมายของคำว่า แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติว่าหมายถึง สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น ภูเขา น้ำตก ถ้ำ ลำธาร ทะเล หาดทราย หาดหินทะเลสาบ เกาะแก่ง น้ำพุร้อน บ่อน้ำร้อน บ่อน้ำแร่ เขตสงวนพันธุ์สัตว์ อุทยานแห่งชาติ สวนอุทยานสวนรุกขชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำ ปะการัง ธรรมชาติใต้ทะเล และซากสัตว์ดึกดำบรรพ์ ฯลฯ ที่เปิดให้สาธารณชนเข้าใช้สถานที่เพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทลิน อินทนุพันธ์ (2563: 61-73) ได้ศึกษาเรื่อง ศักยภาพชุมชนเพื่อการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนอ่างเก็บน้ำลำพอก จังหวัดสุรินทร์น้ำลำพอก ผลการศึกษาพบว่า อ่างเก็บน้ำลำพอกมีศักยภาพที่สามารถพัฒนาสู่การเป็นสถานที่ท่องเที่ยว น้ำลำพอกมีศักยภาพที่สามารถพัฒนาสู่การเป็นสถานที่ท่องเที่ยวลำพอกมีศักยภาพที่สามารถพัฒนาสู่การเป็นสถานที่ท่องเที่ยวโดยชุมชนได้ ภายใต้องค์ประกอบดังนี้ ลักษณะเฉพาะของชุมชน กลุ่ม

เครือข่ายความร่วมมือ การเพิ่มขีดความสามารถการ
ท่องเที่ยวชุมชน การกำหนดแผนแม่บทและแผนปฏิบัติ
การท่องเที่ยว และกระบวนการพัฒนาเครือข่ายความ
ร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิวัฒน์ ห่อเพชร
และคณะ (2549: 24-35) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนา
ศักยภาพการท่องเที่ยวหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
(OTOP) : กรณีศึกษาพื้นที่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำประ
แสร์ ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง
ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำประแสร์ มี
จุดแข็งในการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ดังนี้คือ อ่างเก็บน้ำประแสร์สามารถพัฒนาและส่งเสริมให้
เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงของจังหวัดระยอง
ต่อไปในอนาคตได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร
พร ช่างโชติ และคณะ (2558: 408-419) ได้ศึกษา บ้านพุ
เข็มชุมชนหลังเขื่อน:กระบวนการทัศน์ของชาวบ้านต่อการ
จัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนฐานชุมชน พื้นที่อุทยาน
แห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษา
พบว่าบริบท การท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนฐานชุมชน“โฮมส
เตย์บ้านพุเข็ม” มีศักยภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและ
กิจกรรมการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ชาวบ้านส่วนใหญ่
ประกอบอาชีพการทำประมงพื้นบ้านและการทำไร่เป็น
หลักชุมชนบ้านพุเข็มได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้
เป็นแหล่งท่องเที่ยวด้วยแนวคิดการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและการมีอาชีพเสริมให้กับชาวบ้าน

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง
สามารถนำวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการถ่ายทอดหรือ
ส่งเสริมการท่องเที่ยวของเขื่อนลำพระเพลิง
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเขื่อนลำพระเพลิง
สามารถนำผลการวิจัยไปกำหนดเป็นแผนการอนุรักษ์

7. เอกสารอ้างอิง

- กรมชลประทาน. (2560). เขื่อนลำพระเพลิง. [ออนไลน์]. ได้จาก: <https://www1.rid.go.th/index.php /th/> [สืบค้นเมื่อวันที่ 1
กุมภาพันธ์ 2565].
- กรมทรัพยากรน้ำ. (2563). การบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการ
บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ.
- กรรณิการ์ นาครฤทธิ์. (2559). รูปแบบการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งของชุมชนประมง พื้นบ้าน กรณีศึกษาธนาคารปูม้า
ชุมชนคลอง อบต. หมู่ที่ 4 ตำบลบางแก้ว อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ทรัพยากรน้ำ ตลอดจนมาตรการติดตาม ตรวจสอบ และ
เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง และเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง
ความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดผลประโยชน์เชิง
ประจักษ์ต่อประชาชนและสภาพแวดล้อมในพื้นที่

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรเร่งกำหนด
นโยบายและหรือแนวทางการบริหารจัดการเขื่อนกักเก็บ
น้ำ ภายใต้แนวคิดผสมผสานระหว่างหลักวิชาการร่วมกับ
ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม
ดำเนินการ และมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากการ
ดำเนินการร่วมกันได้อย่างเหมาะสม

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นและผู้นำชุมชน ควรนำสื่อการเรียนรู้ไปใช้โดยการ
จัดนิทรรศการเกี่ยวกับเขื่อนน้ำพุหรือนำไปใช้เป็นสื่อ
การเรียนรู้ในกิจกรรมการเข้าค่ายเกี่ยวกับเขื่อนน้ำพุ
เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับเขื่อนน้ำพุ แก่เด็ก
และเยาวชนครอบคลุมแต่ละพื้นที่

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับเขื่อน
ลำพระเพลิง โดยใช้กรณีศึกษาร่วมกับการเรียนรู้แบบอื่น
ๆ เช่น การศึกษาดูงานจากสถานที่จริง เพื่อให้ผู้ที่มา
เรียนรู้เกิดความรู้เกี่ยวกับเขื่อนลำพระเพลิง มากยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาด้านการพัฒนาพื้นที่ของเขื่อนลำ
พระเพลิง ให้ประชาชนหรือชาวบ้านสามารถใช้
ประโยชน์ในด้านทรัพยากรน้ำและลดปัญหาน้ำไม่
เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง
3. ควรมีการสร้างสื่อนวัตกรรมในการทำเรื่องการ
ส่งเสริมในด้านศักยภาพของเขื่อน ได้แก่ กำการผลิต
ไฟฟ้าของเขื่อน โดยรูปแบบต่าง ๆ เช่น วิดีทัศน์ โบปโล
ปสเตอร์ เพื่อให้เกิดความรู้ในด้านของศักยภาพ



- กาญจนา สุระ. (2562) .การพัฒนาศักยภาพเพื่อต่อยอดภาคการเกษตรให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ
กรณีศึกษา ชุมชนเกษตรของจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เกษมพล วรรณพงษ์. (2549). แนวทางการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำประปาสำหรับอุปโภคบริโภคของครัวเรือนในเขต
พื้นที่ตำบลพรสวรรค์ อำเภอนาจะหลวย จังหวัดอุบลราชธานี. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ขวัญชัย อุตตะเวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. สัมภาษณ์โดย. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง
อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- คัมภีร์ คร้ามพิมพ์. (2544). การจัดการปัญหาอุทกภัยและการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร.
พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง (2563). บริบทเขื่อนลำพระเพลิง. [ออนไลน์]. ได้จาก:
<http://www.lamprapleng.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565].
- จันทร์พร ช่วงโชติ และคณะ. (2558). การศึกษาบ้านพุ่มชุมชนหลังเขื่อน:กระบวนการทัศน์ของชาวบ้านต่อการจัดการการ
ท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนฐานชุมชน พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ศิลปากร.
- จำลอง พินิจการเวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. สัมภาษณ์โดย. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง
อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- ชูโชค อายุพงศ์. (2548). โครงการจัดทำแผนแม่บทด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล
เทพ จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ฐานิดา เหลืองตันสกุล. (2561). ปัญหาความขัดแย้งและวิธีการจัดการความขัดแย้ง ประมวงพื้นบ้าน กรณีศึกษา ชุมชนคลอง
ด่าน ตำบลคลองดำ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พุทธศักราช 2558-2561. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทวนทอง เรืองโกสินทร์เวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. สัมภาษณ์โดย. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุ
หัวช้าง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- ธัญญารัตน์ ทองเชื้อ. (2560). การจัดการปัญหาอุทกภัยและการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาอำเภ
สามง่าม จังหวัดพิจิตร. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธีรวัฒน์ สุนสิน. (2554). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตเพื่อการศึกษา
หนองคาย เขต 3. นครพนม: มหาวิทยาลัยนครพนม.
- นันทิน อินทพัฒน์. (2563). ศักยภาพชุมชนเพื่อการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน กรณีศึกษาชุมชนอ่างเก็บน้ำลำพอก
จังหวัดสุรินทร์น้ำลำพอก. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นาถนเรศ อาภาสุวรรณ. (2561). การศึกษาพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งและแนวทางป้องกันภัยแล้งในพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ.
วารสารอินทนิลทักษิณสาร. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- บุญจง ขาวสิทธิวงษ์. (2539). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอยชุมชน: ศึกษากรณีเขต
ยานนาวาและเขตบางกะปิ. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543: 111). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ปิกิตน์ สันตินิยม. (2561). การบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมชาติ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช
วิทยาลัย.
- พนิดา วันละพัน. (16 มกราคม 2565). ปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง. สัมภาษณ์โดย. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง อำเภ
บักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- พรเทพ ทองดี. (2564). ผลกระทบจากการแก้ไขปัญหาทำประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุม ที่มีต่อ
ประมงพื้นบ้านในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



- พระครูโกศล ศาสทนต์. (2561). การส่งเสริมศักยภาพของเครือข่ายประชาชนในการบริหารจัดการน้ำตามแนวเทือกเขาพนมดงรักในจังหวัดศรีสะเกษ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (2542). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- มนัสนันท์ ดวงแสงเวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. *สัมภาษณ์โดย*. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- ยศ สงวนบุญเวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. *สัมภาษณ์โดย*. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- รัตนารักษ์ สิงค์ดา. (2563). ปัญหาของการขาดแคลนน้ำ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ฤทัย จงจันรัก. (2539). ลักษณะหมู่บ้านริมแม่น้ำลำคลอง. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.
- วรรณ วรค์วานิช. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม. เชียงใหม่: สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- วศินี สิริวัฒนวรรณสกุล และคณะ. (2563). การศึกษาศักยภาพของอ่างเก็บน้ำในโครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่ปิง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันชัย ชูศรีสุข. (2562). การศึกษาผลกระทบของนโยบายการใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดในแม่น้ำ: กรณีศึกษา อวนทับตลิ่งในแม่น้ำมูลใน. ร้อยเอ็ด: มหาวิทยาลัยมหาสารคามราชวิทยาลัย.
- วิเชียร พงษ์เมษา. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน กรณีศึกษาโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิเชียร พันธุ์เครือบุตร. (2554). วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา. นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.
- ศรวัชชัย วันนะสดี และคณะ. (2558). ศึกษาความเหมาะสมโครงการไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภชัย รุ่งศรีเวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. *สัมภาษณ์โดย*. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- สมจิตร์ ทรงจะโปะ. (16 มกราคม 2565). ปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง. *สัมภาษณ์โดย*. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.
- สมบุญ อนุสารกิจเจริญ. (2560). แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดหนองบัวลำภู. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- สมพิศ นิธิยานันท์. (2546). การวิเคราะห์ภัยแล้งและพื้นที่เสี่ยงภัยในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สาชล ทองแถม. (2528). ผลกระทบของการสร้างถนน ต่อการอนุรักษ์ป่าไม้และชุมชนลุ่มแม่น้ำปิงตอนล่าง บริเวณทางหลวงจังหวัดสาย 1072. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2562). แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ.2560-2580). กรุงเทพฯ: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.
- สุจิตร์ อรุณกุลวงศ์. (2563). บทเรียนจากอดีตถึงปัจจุบันและศักยภาพในการเก็บกักน้ำในอนาคตของเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุภัทสร เสพศิริสุข และคณะ. (2561). การศึกษาศักยภาพอ่างเก็บน้ำลำตะคอง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุภัทสร เสพศิริสุข. (2563). การศึกษาศักยภาพอ่างเก็บน้ำลำตะคอง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวิทย์ ยี่งวรพันธุ์. (2512). การพัฒนาศักยภาพชุมชนบ้านแม่แรม ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ด้วยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- แสงทอง เสนาะลำเวช. (15 มกราคม 2565). ศักยภาพเขื่อนลำพระเพลิง. *สัมภาษณ์โดย*. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา.



อภิวัฒน์ ห่อเพชร และคณะ. (2549). การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) : กรณีศึกษาพื้นที่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำประแสร์ ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา
อรรถวิทย์ วงศ์ศรีนิคม. (16 มกราคม 2565). ปัญหาเขื่อนลำพระเพลิง. สัมภาษณ์โดย. ภาณุพันธุ์ แดงอ่อน. บ้านบุหัวช้าง
อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา.