

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์
ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น
**Water Resource Management of the Khon Kaen Water Management
Committee in the Downstream Area of Ubolratana Dam**

ธีรภัทร ทะคง และ กฤษวรินทร์ โล่ห์วัชรินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Teeraphat Takong and Grichawat Lowatcharin
Khon Kaen University, Thailandd
Corresponding Author, E-mail: teeraphat@kkumail.com

บทคัดย่อ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพย่อมสามารถจัดการน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ หากมีการบริหารจัดการที่ไม่ดีย่อมส่งผลให้เกิดอุทกภัยหรือภัยแล้งได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ ปัญหาในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ และ แนวทางสำหรับเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีแบบกรณีศึกษา โดยเก็บ รวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล จำนวน 8 คน แบ่งเป็นคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น จำนวน 5 คน และประชาชนบริเวณท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ จำนวน 3 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยใช้ เทคนิคตรวจสอบสามเส้า

ผลการศึกษาพบว่า การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ของคณะกรรมการ ทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น เป็นกลไกการบริหารจัดการน้ำในลักษณะความสัมพันธ์แบบแนวราบ โดยบูรณาการหน่วยงานรัฐในลักษณะข้ามเขตพื้นที่ความรับผิดชอบเพื่อทำงานร่วมกัน นอกจากนี้เครือข่าย ความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชน ยังมีบทบาทในการวางแผน การใช้งบประมาณ การพัฒนาโครงการ และการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติ แม้ว่าการประสานงานยังไม่พบปัญหาความ ขัดแย้งในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่พบปัญหาประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ค่อนข้างน้อยและเข้าถึงข้อมูลล่าช้า สำหรับแนวทางสำหรับเพิ่มประสิทธิผลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รัฐบาลควรเปิดพื้นที่ตัวแทนภาคประชาชน องค์กรนอกภาครัฐ และตัวแทนจากกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำ มีส่วนร่วม ในการบริหารทรัพยากรน้ำ และควรมีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อให้สะดวกและรวดเร็วในการเข้าถึง ข้อมูล

*วันที่รับบทความ: 17 กุมภาพันธ์ 2565; วันที่แก้ไขบทความ 24 กุมภาพันธ์ 2565; วันที่ตอบรับบทความ: 25 กุมภาพันธ์ 2565

Received: February 17, 2022; Revised: February 24, 2022; Accepted: February 25, 2022

คำสำคัญ: การบริหารทรัพยากรน้ำ; พื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์; การประสานงาน, การปกครองแบบ
เครือข่าย

Abstracts

Effective water resource management is crucial for providing water to meet the growing demand for water. If poorly managed, it can result in floods or droughts. This research aimed to the water management in the area at the downstream of the Ubolratana Dam, the problems of the water management and guidelines for increasing the effectiveness of water resource management. This research used a case study methodology. Data were collected from eight informants, divided into five members of the Water Resources Sub-Committee of Khon Kaen Province and three people living in the downstream area of Ubolratana Dam. The researcher employed content analysis and the triangulation technique.

The results showed that the Khon Kaen Provincial Water Resources Subcommittee in the downstream area of Ubolratana Dam was the mechanism for water management. The subcommittee integrates various government agencies, reflecting a horizontal cross-jurisdiction intergovernmental relations. Moreover, a network of local administrative organizations and private organizations also involved in planning, budgeting, project development, and emergency management. At present, there has no conflict in the collaboration among different sectors. However, participation of the general public in water resource management is relatively low and there is difficulty in access to information. Therefore, this research suggests that the management mechanism should include representatives from the citizenry, non-government organization, and the watershed networks. The subcommittee should also adopt a variety of communication channels to make access to information more effortless and timely.

Keywords: Water Resource Management; Downstream Area of Ubolratana Dam; Coordinating, Network Governance

บทนำ

ทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชน ทั้งการอุปโภคและบริโภค การประกอบอาชีพทั้งภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม โดยใช้เป็นน้ำกิน น้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูก นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ อีกด้วย ดังนั้นน้ำจึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างหนึ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) เพื่อก้าวไปสู่เป้าหมาย “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563 : 1-2) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพน้ำ เพื่อการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างยั่งยืน และสามารถแก้ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำ การขาดแคลนน้ำ ภัยแล้ง อุทกภัย และคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาอุทกภัยที่เป็นเหตุทำให้เกิดการสูญเสียทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่

เขื่อนอุบลรัตน์เป็นเขื่อนหินทิ้งแกนดินเหนียว ซึ่งมีแกนกลางเป็นดินเหนียว สูง 32 เมตร สันเขื่อนอยู่ที่ระดับ 185.00 ม.รทก. สามารถจุได้ 2,431 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยเริ่มใช้งานเมื่อปี พ.ศ. 2509 วัตถุประสงค์ของการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์นี้ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า บรรเทาอุทกภัย ชลประทาน และประมง เขื่อนอุบลรัตน์ตั้งอยู่ที่ตำบลโคกสูง อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น สันเขื่อนสร้างปิดกั้นแม่น้ำพอง ระหว่างพื้นที่รอยต่อของจังหวัดขอนแก่น และหนองบัวลำภู เขื่อนอุบลรัตน์นับได้ว่าเป็นเขื่อนผลิตไฟฟ้าพลังน้ำแห่งแรกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากมีการระบายน้ำผ่านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำให้เกิดกระแสไฟฟ้า ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการระบายน้ำเพื่อการชลประทานของเขื่อน โดยเขื่อนกักเก็บน้ำในฤดูฝนเพื่อระบายให้กับพื้นที่ชลประทานในฤดูแล้ง โดยมีเป้าหมายที่สำคัญในการบริหารจัดการน้ำอีกประเด็นหนึ่ง คือ การช่วยบรรเทาอุทกภัยในช่วงฤดูน้ำหลากให้กับพื้นที่ที่อยู่ท้ายเขื่อน (โรงไฟฟ้าพลังน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2557 : ออนไลน์) หลังจากการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์แม้จะสามารถแก้ปัญหาหน้าเอ่อล้นแม่น้ำพองในปีที่ฝนมีปริมาณมาก แล้วเข้าท่วมพื้นที่ที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตร และพื้นที่ทำกินของประชาชนได้ แต่อย่างไรก็ตามปัญหาอุทกภัยที่สร้างความเสียหายในกับประชาชนในพื้นที่ท้ายเขื่อนก็เกิดขึ้นเป็นประจำแทบจะทุก ๆ 2 ปี นับตั้งแต่ปี 2551 ถึงปี 2560 (ขวลิต พรรคทิง และประชาสรรค์ แสนภักดี, 2563 : 345-364) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหตุการณ์อุทกภัย เมื่อปี 2554 ที่น้ำท่วมพื้นที่ 4 หมู่บ้านในพื้นที่ตำบลบึงเนียม ระดับน้ำสูงกว่า 3 เมตร สร้างความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านกว่า 2,000 คน และเหตุการณ์อุทกภัย เมื่อ ปี 2560 ที่เกิดปัญหาอุทกภัยถึง 2 ครั้งภายในปีเดียวกัน ได้แก่ เดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม ซึ่งสร้างความเสียหายในเขตพื้นที่ 8 อำเภอ 26 ตำบล 154 หมู่บ้าน 4,777 ครัวเรือน 13,705 คน พื้นที่การเกษตรเสียหาย 16,049.5 ไร่ ได้แก่ พื้นที่นาข้าว 11,988.75 ไร่ รองลงมาเป็นพืชไร่ 2,115.75 ไร่ พืชสวน 1,945 ไร่ และพื้นที่การประมง 453 ไร่/บ่อ (ครรรชิต คงสมของ, 2560 : ออนไลน์) จึงทำให้เกิดคำถามว่าการบริหารจัดการน้ำของเขื่อนอุบลรัตน์ที่ไม่สามารถแก้ปัญหาหน้าท่วม รวมทั้งลดความเสียหายของทรัพย์สินและพื้นที่เกษตรในพื้นที่ท้ายเขื่อนได้ เป็นเพราะเหตุใด

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาขึ้นต้น พบว่า การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเขื่อนอุบลรัตน์นั้น อยู่ภายใต้อำนาจการบริหารจัดการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะอนุกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่นเป็นประธานอนุกรรมการ ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยและตามคำสั่งคณะกรรมการน้ำแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2563 โดยมีอำนาจหน้าที่ ในการจัดทำแผนงาน แผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยมีหน้าที่สำคัญ คือ บูรณาการและขับเคลื่อนแผนการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในภาวะปกติ และภาวะวิกฤติ แต่จากปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์นั้นแสดงให้เห็นถึงความล้มเหลว ในการบริหารจัดการน้ำของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำจังหวัดขอนแก่น แม้ว่าปัญหาอุทกภัยจะมีสาเหตุหลักจากการเกิดฝนตกในปริมาณมากตามปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ หรือภัยแล้งที่เกิดจากปริมาณฝนที่ตกน้อย แต่ส่วนหนึ่งย่อมเกิดจากกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำจังหวัดขอนแก่น

จนทำให้เกิดมีผู้ประกอบการยื่นฟ้องร้องเอาผิดและเรียกร้องความเสียหายจากคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำขอนแก่นจากศาลปกครอง (เนชั่นทีวี, 2560 : ออนไลน์) จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ศึกษาให้ความสนใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่นในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ ซึ่งเป็นคณะทำงานชุดใหม่ที่ได้รับการแต่งตั้งเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2563 ให้เข้ามาทำงานแทนคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำจังหวัดขอนแก่น

จากความเป็นมาและสภาพปัญหาดังกล่าวนี้ ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่นในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ และเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขื่อนอุบลรัตน์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัญหาที่พบจากการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขื่อนอุบลรัตน์ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีแบบกรณีศึกษา (Case Study) เฉพาะการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประชาชนบริเวณท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยคัดเลือกจากตัวแทนกลุ่มอนุรักษ์ลุ่มน้ำพอง

2. เครื่องมือการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือสำหรับการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด โดยมีแนวทางในการสัมภาษณ์ ดังนี้

- 1) เชื้อนอุปสรณ์น่มีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเชื้อนอุปสรณ์น่อย่างไร
- 2) ปัญหาและอุปสรณ์น่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเชื้อนอุปสรณ์น่เป็นอย่างไร
- 3) ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำควรเป็นอย่างไร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

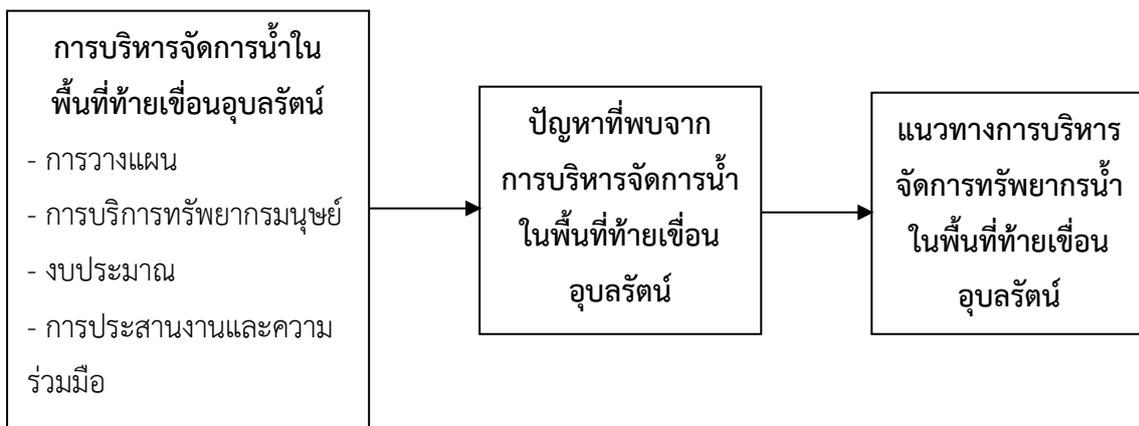
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ พร้อมทั้งบันทึกเทป รวมทั้งการสังเกตพื้นที่ศึกษาท้ายเชื้อนอุปสรณ์น่ และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง บันทึกการประชุมของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่นที่สามารถรวบรวมได้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการตีความหมาย การฟังซ้ำๆ จากเทปบันทึกบทสัมภาษณ์ การจดบันทึกจากการสังเกต แบบแผน ประเด็นหลัก รวมทั้งแก่นสาระ ที่ปรากฏจากการฟังเทปบันทึกสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยใช้เทคนิคสามเส้า (Triangulation Technique) เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ (สุภางค์ จันทวานิช, 2561 : 128-130) โดยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักหลายท่าน แล้วนำมาบรรยายและพรรณนาข้อมูลผลการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเชื้อนอุปสรณ์น่ของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น มีผลการศึกษา ดังนี้

1) กลไกการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ในประเด็นของการบริหารจัดการน้ำของคณะกรรมการฯ พบว่ากลไกการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ มีรายละเอียดดังนี้

1.1) การวางแผน คณะกรรมการฯ เป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากหลายหน่วยงาน เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ จึงมีการประชุมเพื่อวางแผนเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำทั้งน้ำท่า น้ำผิวดิน น้ำบาดาล ปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ โดยใช้ข้อมูลและทรัพยากรร่วมกันในการจัดทำแผน เป็นการบูรณาการ ความรู้และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อจัดทำแผนการ ปฏิบัติงาน งบประมาณ และการพัฒนาโครงการ หลังจากนั้นนำเสนอเพื่อพิจารณาาร่วมกัน ทำให้การวางแผน โครงการและงบประมาณไม่ซ้ำซ้อน การแก้ไขปัญหาได้ทั่วถึงทุกด้าน ตัวอย่างเช่น เกิดปัญหาด้านการพัฒนา แหล่งน้ำหรือขาดแคลนน้ำ เมื่อนำเข้ามาเสนอในที่ประชุม หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาแหล่งน้ำนำ ข้อมูลไปวางแผนและติดตามได้ รวมทั้งในการพิจารณาการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติ น้ำท่วม หรือภัยแล้ง ทุกภาคส่วนนำข้อมูลมาพิจารณาวางแผนและแก้ไขปัญหาาร่วมกันได้ เช่น กรณีภัยแล้งจะติดต่อประสานงานกับ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อทำฝนเทียม หรือขอความช่วยเหลือให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลสำรวจและขุดเจาะ น้ำบาดาล ในพื้นที่เดือดร้อน เป็นต้น ส่วนในช่วงวิกฤติน้ำท่วม มีการแจ้งเรื่องพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบหากเป็น กรณีเร่งด่วนจะส่งเครื่องสูบน้ำไปช่วยสูบน้ำออก หรือวางแผนการจัดจราจรทางน้ำให้เหมาะสม เป็นต้น โดยเป็นวิธีการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่ต้นทางน้ำจนถึงปลายน้ำ ทำให้สามารถลดผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วม น้ำแล้ง และทำประชาชนสามารถเข้าถึงการใช้น้ำ และการแจ้งเตือน ประชาสัมพันธ์ ในการระบายน้ำ หรือ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ประชาชนเริ่มเข้าถึงได้ง่ายมากขึ้น

ตั้งเห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ที่กล่าวว่า “...การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงาน โดยทุกฝ่ายจะเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและการตัดสินใจ เพื่อ การบริหารจัดการน้ำตั้งแต่ต้นทางน้ำจนถึงปลายน้ำ...” เช่นเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3 ที่ได้นำเสนอว่า “... การบริหารจัดการ การจัดทำโครงการ คำสั่ง แผนงานต่าง ๆ ต้องผ่านคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ขอนแก่น ...” ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5 ได้กล่าวว่า “...ด้านการวางแผน การใช้งบประมาณ และการพัฒนา โครงการต่าง ๆ มีการนำเข้ามาให้คณะกรรมการฯ พิจารณา จึงทำให้การวางแผนโครงการและงบประมาณ ไม่ซ้ำซ้อน การแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำจึงค่อนข้างทั่วถึง เพราะเมื่อเกิดปัญหาด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ หรือขาด แคลนน้ำ จะนำเรื่องเข้าเสนอในที่ประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาต่อไป เช่น กรณีภัยแล้ง จะติดต่อประสานงานฝน หลวง หรือให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ช่วยสำรวจและขุดเจาะน้ำบาดาลในพื้นที่เดือดร้อนมาก เป็นต้น ส่วน

ในช่วงวิกฤติน้ำท่วม จะมีการแจ้งเรื่องพื้นที่ไหนได้รับผลกระทบหากเป็นกรณีเร่งด่วนก็อาจจะส่งเครื่องสูบน้ำไปช่วยสูบน้ำออก หรือวางแผนการจัดจราจรทางน้ำให้เหมาะสม เป็นต้น...”

1.2) การบริการทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการน้ำของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น เป็นการบริหารงานแบบบูรณาการที่มีหน่วยงานหลายภาคส่วนเข้ามาทำหน้าที่ โดยมีหน่วยงานของรัฐหลายขอบเขตความรับผิดชอบเข้ามาทำงานบริการจัดทรัพยากรน้ำ อาทิเช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ โครงการชลประทาน สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การประสานส่วนภูมิภาค เชื้อนอุบลรัตน์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น แต่ละหน่วยงานจะมีความชำนาญในแต่ละด้านที่แตกต่างกันออกไป เมื่อมีตัวแทนของหน่วยงานเข้ามาประชุมและรับมอบหมายงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการในหน่วยงานแล้ว ตัวแทนหน่วยงานนำเรื่องไปประชุมและมอบหมายงานให้บุคลากรในหน่วยงานดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำในส่วนที่รับผิดชอบต่อไป โดยตัวแทนหน่วยงานที่เป็นคณะกรรมการฯ นำเสนอต่อคณะกรรมการฯ ยังไม่มีคนกลางที่เป็นตัวแทนประสานงานระหว่างหน่วยงานโดยตรง

ตั้งเห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวว่า “...ลักษณะงานไม่ได้แบ่งกันชัดเจนเป็นการบูรณาการการวางแผนร่วมกัน แต่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบตามมติของที่ประชุมนำไปดำเนินงานต่อ...” สอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5 ได้นำเสนอว่า “...การปฏิบัติงานอยู่ส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบหน่วยงานของตนเองเท่านั้น...”

1.3) งบประมาณ กลไกการบริหารงบประมาณการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดขอนแก่น ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการฯ และมีการใช้จ่ายผ่านโครงการเพื่อให้เป็นไปตามแผนการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำ การบริหารงบประมาณไม่ซ้ำซ้อน แต่ต้องมีเอกสารหลักฐานการเบิกจ่าย เพื่อป้องกันการทุจริต

ตั้งเห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 5 ได้กล่าวว่า “...การใช้งบประมาณ และการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ที่มีการนำเข้ามาพิจารณาโดยคณะกรรมการฯ ทำให้การวางแผนโครงการและงบประมาณไม่ซ้ำซ้อน มีเอกสาร หลักฐานการเบิกจ่าย เพื่อความโปร่งใส...”

1.4) การประสานงานและความร่วมมือ การบริหารจัดการน้ำของจังหวัดขอนแก่นที่มีประสิทธิภาพเกิดจากความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ซึ่งมีรูปแบบความสัมพันธ์ในแนวราบ ที่มีการประสานงานระหว่างหน่วยงานรัฐที่มีลักษณะข้ามเขตพื้นที่ ข้ามรับผิดชอบ เข้ามาบูรณาการและทำงานร่วมกัน และเป็นความสัมพันธ์แบบเครือข่ายที่ให้ทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ เพื่อบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ หลากหลายหน่วยงาน ที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำจังหวัดขอนแก่น ทำให้สามารถขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการน้ำของจังหวัดให้เป็นไปตามแผนอย่างต่อเนื่องได้ ซึ่งไม่มีปัญหาในการ

ประสานงาน หรือมีความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในคณะกรรมการฯ และระหว่างประชาชนกับคณะกรรมการฯ แต่จากการสัมภาษณ์ภาคประชาชน แสดงความคิดเห็นว่า ยังมีความล่าช้าในการประสานงานกับประชาชนพอเกิดวิกฤติประชาชนเตรียมตัวไม่ทันจึงได้รับผลกระทบที่รุนแรง แต่อย่างไรก็ดีคณะกรรมการฯ ได้มีการแก้ไขปัญหาส่วนนี้ไปบางส่วน เพื่อแจ้งเตือน ประชาสัมพันธ์ ในการระบายน้ำ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ทำให้ประชาชนเริ่มเข้าถึงได้ง่ายมากขึ้น

ดังเห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1 ได้กล่าวว่า “...การทำงานจะไม่ขัดแย้งกันจะเป็นการให้ความคิดเห็นร่วมกันโดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้านที่มีประสบการณ์ในการทำงาน จะสามารถเข้าใจ ประณีประนอมในการทำงานได้มากกว่าที่จะมีการขัดแย้งกัน...” ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8 ได้กล่าวว่า “...ไม่มีความขัดแย้งกับคณะกรรมการฯ แต่ในการทำงานของคณะกรรมการฯ พบว่า มีความล่าช้าในการแจ้งเตือน และช่องทางการแจ้งเตือนไม่เพียงพอหรือน้อย ทำให้ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารล่าช้า...”

2) ปัญหาที่พบจากการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์

2.1) ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งในฐานะผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำและเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบริเวณท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ ไม่ได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ หากเกิดปัญหาวิกฤติน้ำท่วมหรือน้ำแล้งขึ้นมาประชาชนเป็นผู้ได้รับผลกระทบ และมองว่าเกิดจากการบริหารจัดการน้ำที่ผิดพลาด และ ดังตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6 ได้กล่าวว่า “...ต้นเหตุของปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้งท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ เกิดจากการที่คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำจังหวัดขอนแก่น...” ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8 ได้นำเสนอว่า “...เราเป็นผู้ใช้น้ำทำynn เกษตรกรเป็นผู้ได้รับกรรม แต่ก็ไม่มีโอกาสมีส่วนร่วมที่จะนำเสนอรูปแบบการบริหารจัดการ คือเรามีประสบการณ์ค่อนข้างเยอะเพราะว่าเราเป็นคนที่อยู่ท้ายน้ำ...”

2.2) ไม่มีตัวแทนภาคประชาชน องค์กรนอกภาครัฐ (Non-government Organization: NGO) ตัวแทนจากกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำพอง เป็นคณะกรรมการฯ ในการบริหารทรัพยากรน้ำในจังหวัดขอนแก่น และตรวจสอบการทำงาน ทำให้เมื่อประชาชนมองว่าเอื้อประโยชน์ต่อกลุ่มคนบางกลุ่ม ดังตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6 ได้กล่าวว่า “... ไม่มีตัวแทนภาคประชาชน หรือ NGO และตัวแทนจากกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำพอง เป็นอนุกรรมการ หรือคณะกรรมการ...”

2.3) ผลกระทบจากโควิด-19 จากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ทำให้การประชุมของคณะกรรมการฯ มีการจัดประชุมน้อยครั้งเป็นการจัดประชุมตามสถานการณ์วิกฤติทำให้แก้ปัญหาได้ล่าช้า ดังตัวอย่างจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4 ได้กล่าวว่า “...จากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 คณะกรรมการฯ มีการจัดประชุมตามสถานการณ์วิกฤติ บางครั้งแก้ปัญหาได้ล่าช้า...”

2.4) ขาดการประชาสัมพันธ์ การแจ้งข่าวมีความล่าช้าไม่ทันสถานการณ์ รวมทั้งช่องทางที่ประชาชนจะติดต่อสอบถาม และเตือนภัยมีน้อย เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8 ได้กล่าวว่า “...ในการทำงานของคณะกรรมการฯ มีความล่าช้าในการแจ้งเตือนและช่องทางการแจ้งเตือนไม่เพียงพอหรือน้อย ทำให้ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารล่าช้า...”

2.5) **ขาดผู้รับผิดชอบโดยตรง** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลไกปัจจุบันขาดผู้รับผิดชอบโดยตรงที่เฝ้าติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์ล่วงหน้าเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6 ได้กล่าวว่า “...ไม่มีคณะทำงานที่ทำหน้าที่โดยตรง ที่คอยติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจสอบ ประเมินสถานการณ์น้ำในแต่ละช่วงปี เพื่อจะได้แจ้งเตือนคณะกรรมการฯ ให้มีการเรียกประชุมเพื่อเตรียมการป้องกัน มากกว่าการแก้ไข เมื่อเกิดภัยพิบัติแล้วจะสูญเสีย ซึ่งไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องน้ำในแต่ละช่วงปีโดยตรง แล้วทำการพยากรณ์ล่วงหน้า เมื่อภัยพิบัติจะเกิดขึ้นแล้วจึงเรียกประชุมเพื่อขอมติ ซึ่งเป็นการแก้ไข ปลายเหตุมากกว่าป้องกัน...”

3) ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

3.1) **การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ** เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 7 ได้กล่าวว่า “...เราในฐานะเป็นประชาชนผู้ใช้น้ำ ถ้าเราได้เข้าไปร่วมหรือมีการบริหารจัดการน้ำ สามารถนำเสนอประเด็นปัญหาที่พวกเราได้รับความเดือดร้อน น่าจะแก้ปัญหาได้ดีขึ้นหรือลดความรุนแรงลงได้...”

3.2) **การมีตัวแทนภาคประชาชน องค์กรนอกภาครัฐ ตัวแทนจากกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำพอง เป็นคณะอนุกรรมการฯ** เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8 ได้กล่าวว่า “...เราในฐานะที่เป็นองค์กรชุมชนที่มีผลกระทบจากการบริหารจัดการน้ำ อยากเข้าไปนำเสนอปัญหา เสนอข้อมูล ติดตามสถานการณ์ อยากเห็นว่าการบริหารจัดการเป็นอย่างไร เพื่อที่จะได้สื่อสารให้กับพี่น้องเรา...”

3.3) **การนำเทคโนโลยีการประชุมออนไลน์มาใช้ในการประชุมของคณะอนุกรรมการฯ** เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4 ได้กล่าวว่า “...ควรจะนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในเรื่องของการประชุม คณะอนุกรรมการฯ เพื่อที่จะได้เตรียมความพร้อมตลอดเวลา โดยควรเป็นการประชุมออนไลน์ผ่านทางโปรแกรมซูม เดือนละ 1-2 ครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติได้มีปฏิสัมพันธ์และได้นำปัญหาหรือเหตุการณ์ที่ประสบ เอาการาแชร เพื่อติดตามและแก้ปัญหา...”

3.4) **การเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ การแจ้งข่าว และการสื่อสารกับภาคประชาชน** ให้มากขึ้นทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์ เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8 ได้กล่าวว่า “...ช่องทางการแจ้งเตือนไม่เพียงพอหรือน้อย ทำให้ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารล่าช้า ควรเพิ่มช่องทางให้มากขึ้น...”

3.5) **การจัดตั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจสอบ และประเมินสถานการณ์น้ำล่วงหน้า** เห็นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6 ได้กล่าวว่า “...ควรมีคณะทำงานที่จะคอยทำหน้าที่โดยตรงในการติดตาม วิเคราะห์ ประเมินผล คาดการณ์ สถานการณ์น้ำในแต่ละช่วงและแต่ละปี ที่จะส่งผลต่อการเก็บน้ำ ระบายน้ำของเขื่อนต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยทำหน้าที่ในการเป็นที่ปรึกษา และติดตามประมวลผล โดยเป็นที่ปรึกษาหรือคณะทำงานในคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำจังหวัดทุกจังหวัดที่มีเขื่อนตั้งอยู่...”

อภิปรายผลการวิจัย

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ ของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น เป็นกลไกการบริหารจัดการน้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำพ. ศ. 2561 และมติคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นการทำงานในลักษณะของเครือข่ายความร่วมมือ จาก 3 ภาคส่วนที่สำคัญ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานรัฐ และภาคเอกชน โดยเป็นความร่วมมือที่เกิดขึ้นจากการประสานงานที่เรียกว่า 3 ประสาน คือ ความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2556 : 257 ; กฤษฎวรรณ โล่หัวขรินทร์, 2564 : 152 ; ไชยพันธ์ ปัญญาศิริ, 2563 : 282) การทำงานในลักษณะของเครือข่ายเป็นการพึ่งพาอาศัยกัน แสวงหาทางออกร่วมกัน โดยมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากร มุมมอง และทักษะต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบแนวราบหน่วยงานรัฐที่มีลักษณะข้ามเขตพื้นที่ข้ามรับผิดชอบเข้ามาบูรณาการและทำงานร่วมกัน ในด้านการวางแผน การใช้งบประมาณ และการพัฒนาโครงการต่างๆ รวมทั้งการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติน้ำท่วม หรือภัยแล้ง ให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งการประสานงานในทุกภาคส่วนไม่เกิดปัญหาขัดแย้งในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในส่วนของภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำค่อนข้างน้อย ทำให้มีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติของทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น เป็นต้น เหตุที่ทำให้เกิดวิกฤติน้ำท่วม หรือภัยแล้ง จึงมีข้อเสนอแนะที่สำคัญ คือ ผู้ที่เป็นตัวแทนหน่วยงานที่เข้ามาเป็นคณะอนุกรรมการฯ ควรจะมีความรู้วิชาการด้านการบริหารจัดการน้ำ แต่ละหน่วยงานควรมีการติดตามและสรุปรายงานส่งให้คณะอนุกรรมการฯ โดยใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์และประเมินผลสถานการณ์ รวมทั้งจัดให้มีการประชุมออนไลน์ นอกจากควรให้ตัวแทนภาคประชาชน NGO และตัวแทนจากกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำ มีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำ และควรมีการสื่อสารที่หลากหลายช่องทางที่สะดวก และรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของอมราพร พลประชิด (2557 : 87) พบว่า การจัดการทรัพยากรน้ำขาดการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของแม่น้ำคลองพะแสง จึงได้เสนอแนวทางการแก้ไขโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของชวลิต พรหมทิง และประชาสรรค์ แสนภักดี (2563 : 345-364) พบว่า วิธีการประสานงานในสภาวะวิกฤต มีความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เขื่อนอุบลรัตน์ จึงเสนอแนะให้ปรับวิธีการบริหารจัดการน้ำในเขื่อนอุบลรัตน์ แก้ไขปัญหาอื่น ๆ ที่กำลังเกิดขึ้นในพื้นที่เหนือ และท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ให้เป็นรูปธรรม โดยให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการน้ำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของทวิศักดิ์ ธนเดโช พล และคณะ (2563 : 287-308) พบว่า การบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขวิกฤติภัยแล้งให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วทันทั่วทั้ง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1.1 ควรมีตัวแทนภาคประชาชน NGO ตัวแทนจากกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำพอง เป็นคณะอนุกรรมการฯ ในการบริหารทรัพยากรน้ำในจังหวัดขอนแก่น และตรวจสอบการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น

1.2 ควรให้ภาคประชาชนในพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และสามารถเข้าถึงข้อมูลของคณะอนุกรรมการฯ ว่ามีหน้าที่อะไร และมีกำหนดการในการประชุมเมื่อใดบ้าง

1.3 จากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ควรจะนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในเรื่องของการประชุมคณะอนุกรรมการฯ เพื่อที่จะได้เตรียมความพร้อมตลอดเวลา โดยควรเป็นการประชุมออนไลน์ผ่านทางโปรแกรมซูม เดือนละ 1-2 ครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติได้มีปฏิสัมพันธ์และได้นำปัญหาหรือเหตุการณ์ที่ประสบ เอมามาแชร์ เพื่อติดตามและแก้ปัญหา

1.4 ควรมีการประชุมสัมมนา กิจกรรม/โครงการ/ช่องทางที่จะติดต่อสอบถาม และเตือนภัย ผ่านช่องทางที่หลากหลายทั้งออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อสะดวก และรวดเร็ว

1.5 ควรมีคณะทำงานในคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น ที่ทำหน้าที่โดยตรงในการติดตาม ฝ่าวิเคราะห์ ประเมินผล คาดการณ์ สถานการณ์น้ำในแต่ละช่วงและแต่ละปี ที่จะส่งผลต่อการเก็บน้ำ ระบายน้ำของเขื่อนอุบลรัตน์ เพื่อนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น อย่างถูกต้อง แม่นยำ และทันต่อสถานการณ์ เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันน้ำท่วม น้ำแล้งที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงและแต่ละปี โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์น้ำ เสนอต่อคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น ประกอบการตัดสินใจ

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไปความทำการศึกษเกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำของภาคประชาชน เช่น การพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการน้ำบริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ เป็นต้น....

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎารัตน์ โล่ห์วัชรินทร์. (2564). *รัฐประศาสนศาสตร์ : แนวคิดเพื่อการจัดการปกครองสาธารณะในศตวรรษที่ 21*. ขอนแก่น: วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น.
- ครรชิต คงสมของ. (2560). เชื้อนอุบลรัตน์เปิดระบายน้ำเพิ่ม 15 ล้านลบ.ม. หวันลัน ช่วยพื้นที่เพาะปลูกท้ายเขื่อน. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2564. แหล่งที่มา: https://www.matichon.co.th/region/news_593949
- ชวลิต พรรคทิง และ ประชาสรรค์ แสนภักดี. (2563). การประสานงานการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤตของเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น. *วารสารการบริหารปกครอง*. 9 (1), 345-364.
- ไชยพันธ์ ปัญญาศิริ. (2563). *แนวคิดร่วมสมัยทางการจัดการสาธารณะ การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพมหานคร: เทพเพ็ญวานิสัย.
- ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล และคณะ. (2563). การวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำในสภาวะภัยแล้ง ปี พ.ศ. 2563. *บทความวิชาการ ด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ครั้งที่ 13*. (หน้า 287-308). กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการด้านการชลประทานและการระบายน้ำแห่งประเทศไทย
- เนชั่นทีวี. (2560). "ขอนแก่น" เตรียมฟ้องผู้ว่าทำน้ำท่วม. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2564. แหล่งที่มา: <https://www.nationtv.tv/main/content//378580961>
- โรงไฟฟ้าพลังน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. (2557). เขื่อนอุบลรัตน์. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2564. แหล่งที่มา: <http://urdam.egat.co.th/index.php/about-us/ประวัติเขื่อน>
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2563). *พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ' 61 และแผนแม่บทน้ำ 20 ปี ฉบับพกพา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2561). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 24). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2556). *โลกเปลี่ยน ไทยปรับ*. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพธุรกิจ มีเดีย.
- อมราพร พลประชิด. (2557). *การศึกษาปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำท้ายเขื่อนรัชชประภา เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ*. วิทยานิพนธ์นี้ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์