รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง*

A Model of Community Participation in Water Management in Uthai Thani Province According to the Philosophy of Sufficiency Economy

ฐกร กาญจน์จิรเดช[1], มยุรี รัตนเสริมพงศ์ และ สมบูรณ์ สุขสำราญ

Thakorn Karnjiradet[1], Mayuri Rattanasermpong and Somboon Suksamran

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Thepsatri Rajabhat University

[1]Coresponding Author E-mail: thakorn35@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในปัจจุบันของการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน 2) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 3) เพื่อศึกษาแนวผันน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำบริเวณที่ราบลุ่มเพื่อบรรเทาอุทกภัย และแก้ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำจากการขาดแคลนน้ำ ในลุ่มน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 4) เพื่อศึกษาระบบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่เน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณมีเหตุผล 5) เพื่อผลักดันการนำผลการวิจัยสู่การกำหนดนโยบายการพัฒนา รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

*Received February 11, 2018; Accepted May 28, 2018.

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ภาพรวมมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีส่วนร่วมในการดำเนินการมากที่สุด รองลงมาเป็นการมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ปัญหาที่พบด้านการบริหารจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ได้แก่ ประชาชนไม่ให้ความสำคัญกับการประชุมกลุ่ม องค์กรหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีประสิทธิภาพในด้านการบริหารจัดการน้ำ

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วม; การบริหารจัดการน้ำ; ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Abstract

This research has an objective. To study 1. Current problems of water management in Uthaithani Province According to Sufficiency Economy Philosophy 2. Participation of community in water management of Uthaithani Province According to Sufficiency Economy Philosophy of all relevant sectors. 3. Water diversion and reservoir in the lowlands to alleviate the flood. And solve the water crisis from lack of water. In the watershed of Uthaithani province, according to Sufficiency Economy Philosophy. 4. Information System on Community Participation in Water Management for Sustainability in accordance with Sufficiency Economy Philosophy. Focusing on all parts of the society knows the value of water. Use reasonably reasonably priced water. 5. Drive research results into development policy. Community Participation Model in Water Management for Sustainability According to Sufficiency Economy Philosophy Of all related sectors the research found that the level of community participation in water management in Uthaithani Province according to the Sufficiency Economy Philosophy, according to the criteria set out, has a moderate level of participation. But is involved in most actions. Secondly, participation in the consultation. The problems found in water management under the Sufficiency Economy Philosophy are that people do not pay attention to group meetings. Water user organization or group is not effective in water management.

Keywords: Participation; management; Sufficiency Economy Philosophy

บทนำ

สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในบริบทโลก และปัจจัยภายในประเทศ ทั้งเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งการเจริญเติบโตและการแข่งขันทางด้านการค้า และการลงทุน ทำให้มีการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติเกินศักยภาพในการรองรับของระบบนิเวศ ในขณะที่ขีดความสามารถของการบริหารจัดการและเครื่องมือทางนโยบาย เช่น ฐานข้อมูล กฎระเบียบ การบังคับใช้กฎหมาย และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งผลต่อความสมดุลของระบบนิเวศโดยรวมอย่างต่อเนื่อง (The Office of National Economic and Social Development, 2014)

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ น้ำตามสภาพธรรมชาติที่ประชาชนทุกท้องที่อาศัยใช้ ได้แก่ น้ำในบรรยากาศ (ฝน) น้ำผิวดิน และน้ำบาดาล นับเป็นผลิตผลจากธรรมชาติที่เราไม่สามารถผลิตเพิ่มขึ้นมา หรือลดปริมาณที่มีอยู่ในธรรมชาติได้เองตามต้องการ บางปีอาจเกิดฝนแล้งเป็นเหตุให้น้ำในแม่น้ำลำธารมีน้อย จนไม่สามารถแบ่งปันได้ทั่วถึง หรือบางปีฝนตกชุกต่อเนื่องจนเกิดความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วมทรัพย์สินและพื้นที่ชุมชน ตลอดจนการมีน้ำเสียหรือมลพิษทางน้ำเกิดขึ้นในหลายท้องที่ตามมาอีกด้วย นับเป็นวิกฤตการณ์เกี่ยวกับน้ำ ซึ่งปัจจุบันนี้เกิดขึ้นอยู่ตามท้องถิ่นต่างๆ ทุกภาคของประเทศไทยในสภาพค่อนข้างใกล้เคียงกันแทบทุกปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัส พระราชทานแก่คณะบุคคลต่างๆ ที่เข้าเฝ้าฯ ถวายพระพรชัยมงคล ในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ณ ศาลาดุสิดาลัย สวนจิตรลดา เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2536 ว่า

> “...เคยพูดมาหลายปีแล้ว ในวิธีที่ปฏิบัติเพื่อที่จะให้มีทรัพยากรน้ำที่พอเพียงและเหมาะสม คำว่าพอเพียงก็หมายความว่าให้มีพอในการบริโภค ในการใช้ ทั้งในด้านการใช้อุปโภคในบ้าน ทั้งในการใช้ในการเกษตรกรรมอุตสาหกรรมต้องมีพอ ถ้าไม่มีพอ ทุกสิ่งทุกอย่างก็จะชะงักลง แล้วทุกสิ่งทุกอย่างที่เราภูมิใจว่าประเทศไทยเราก้าวหน้า เจริญ ก็จะชะงัก ไม่มีทางที่จะมีความเจริญถ้าไม่มีน้ำ...”

กระแสพระราชดำรัสดังกล่าว ทำให้ทุกคนตระหนักถึงความห่วงใยปัญหาเกี่ยวกับน้ำที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอยู่ทรงมีต่อพสกนิกรของพระองค์อย่างแท้จริง ดังนั้น น้ำจึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติของคนไทยที่ต้องมีการบริหารจัดการทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และชุมชนในลุ่มน้ำ ควรต้องร่วมกันทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการน้ำบางส่วนให้มีความเหมาะสมกับกาลปัจจุบันด้วยแนวคิดของนโยบายที่ตั้งอยู่บนฐานแห่งความเป็นจริงและสามารถปฏิบัติได้โดยอาศัยข้อมูล ความรอบรู้ และสติปัญญาของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่เข้าใจในรากเหง้าแห่งปัญหา การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการทำงานแบบร่วมด้วยช่วยกันคิด ช่วยกัน

หารูปแบบและวิธีดำเนินการแก้ปัญหาต่างๆ แบบบูรณาการในทุกมิติเสมอ จึงจะบังเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดความขัดแย้งในสังคม (Maiklad, 2007)

การจัดการน้ำต้องมีกระบวนการบริหารจัดการน้ำ ทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างสอดคล้องและบูรณาการเพื่อรักษาดุลยภาพทางธรรมชาติในทุกลุ่มน้ำไว้ โดยอาศัยกลไกการมีส่วนของทุกฝ่าย และที่สำคัญคือประชาชนในลุ่มน้ำผู้มีส่วนได้เสียด้วยกลไกของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการน้ำด้านต่างๆ ควรพัฒนาให้มีการดำเนินการในทุกด้านให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยต้องร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาทรัพยากรน้ำ เช่น การขาดแคลนน้ำ การเกิดอุทกภัย และด้านคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม เป็นต้น ที่เกิดขึ้นในชุมชน และความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาของชุมชน ร่วมคิดหาสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาเรื่องน้ำของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการน้ำของชุมชน ร่วมวางนโยบาย หรือกำหนดแผนงานกิจกรรมหรือโครงการเพื่อบรรเทาหรือขจัดปัญหาเรื่องน้ำที่สนองความต้องการของชุมชน ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรน้ำที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างเป็นธรรม ร่วมจัดการ ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการ (Thamthiwat et. al., 2012)

ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งอุทกภัยและปัญหาภัยแล้งมีแนวโน้มจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง และทวีความรุนแรงขึ้น โดยความสามารถกักเก็บน้ำเพื่อนำมาใช้งานในฤดูแล้งมีเพียง 74,000 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถใช้ได้จริงเพียงปีละ 55,000 ล้านลูกบาศก์เมตร สนองความต้องการใช้น้ำได้เฉพาะในพื้นที่ชลประทานเท่านั้น ขณะที่ความต้องการใช้น้ำจะเพิ่มขึ้นจาก 57,452 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในปี 2559 โดยภาคกลางมีความต้องการใช้น้ำมากที่สุด รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ ดังนั้นโอกาสที่ความรุนแรงของปัญหาการขาดแคลนน้ำและความขัดแย้งจากการแย่งชิงน้ำระหว่างลุ่มน้ำ และระหว่างภาคการผลิตจะเพิ่มสูงขึ้นในทุกสาขาการผลิต ทั้งนี้หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งในระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง สาเหตุสำคัญเกิดจากพื้นที่ที่เป็นป่าต้นน้ำถูกบุกรุกทำลาย การขาดแคลนน้ำจากการที่ปริมาณน้ำฝนมีความแปรปรวนในหลายพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศจะส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่า และน้ำใต้ดินในระยะยาว ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดความไม่สมดุลของปริมาณน้ำ จนส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตระบบนิเวศ และสภาพแวดล้อมของพื้นที่เสื่อมโทรมลง (The Office of National Economic and Social Development, 2014)

ดังนั้นกลไกของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดกรน้ำด้านต่างๆ ของจังหวัดอุทัยธานี ควรพัฒนาให้มีการดำเนินการในทุกด้านให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน คือ 1) ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาทรัพยากรน้ำ ได้แก่ การขาดแคลนน้ำ การเกิดอุทกภัย และด้านคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม ฯลฯ ที่เกิดขึ้นในชุมชน และความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาของชุมชน 2) ร่วมคิดหาสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาเรื่องน้ำของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการน้ำของชุมชน โดยคำนึงถึงสิทธิชุมชนเสมอด้วย 3) ร่วมวางนโยบาย หรือกำหนดแผนงานกิจกรรมหรือโครงการ เพื่อบรรเทาหรือขจัดปัญหาเรื่องน้ำที่สนองความต้องการของชุมชน 4) ร่วมตัดสินใจ

การใช้ทรัพยากรน้ำที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างเป็นธรรม 5) ร่วมจัดการ หรือปรับปรุงรับการบริหารงานพัฒนาเกี่ยวกับน้ำในลุ่มน้ำให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 6) ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชน ตามขีดความสามารถของชุมชนเอง และของหน่วยงาน 7) ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงานโครงการ และกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ 8) ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ทำไว้ ทั้งที่เอกชนและรัฐดำเนินการให้ใช้ประโยชน์ได้ยืนนานตลอดไป 9) ร่วมประชุม อบรม สัมมนา ที่ทางราชการและภาคเอกชนจัดขึ้น โดยร่วมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกับ 10) มีส่วนร่วมในการเป็นผู้ชักชวน แนะนำ ประชาสัมพันธ์ เรื่องราว ข่าวสาร เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำด้านต่างๆ ให้ประชาชนในชุมชนของแต่ละลุ่มน้ำได้รับรู้เรื่องราวและเกิดความเข้าใจที่ดี (Maiklad, 2007)

การศึกษาการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการบริหารจัดการน้ำ จึงต้องพัฒนากลไกและกระบวนการบริหารจัดการอย่างบูรณาการขึ้นมา โดยเสริมสร้างเครือข่ายการประสานงานและการทำงานร่วมกันของฝ่ายราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรชุมชน และประชาชนในท้องถิ่นในการพัฒนา การใช้และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ โดยให้ความสำคัญกับการให้ความรู้แก่แกนนำชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพกระบวนการเรียนรู้และริเริ่มในชุมชน พัฒนาระบบรวบรวมและจัดทำข้อมูลระดับท้องถิ่นให้สอดคล้องกัน สร้างกระบวนการเรียนรู้การมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ ฯลฯ เหล่านี้จะช่วยเพิ่มศักยภาพทางสังคมสามารถร่วมกันนำพาให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทุกด้านเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในปัจจุบันของการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน มีลักษณะเป็นอย่างไร

2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีลักษณะเป็นอย่างไร

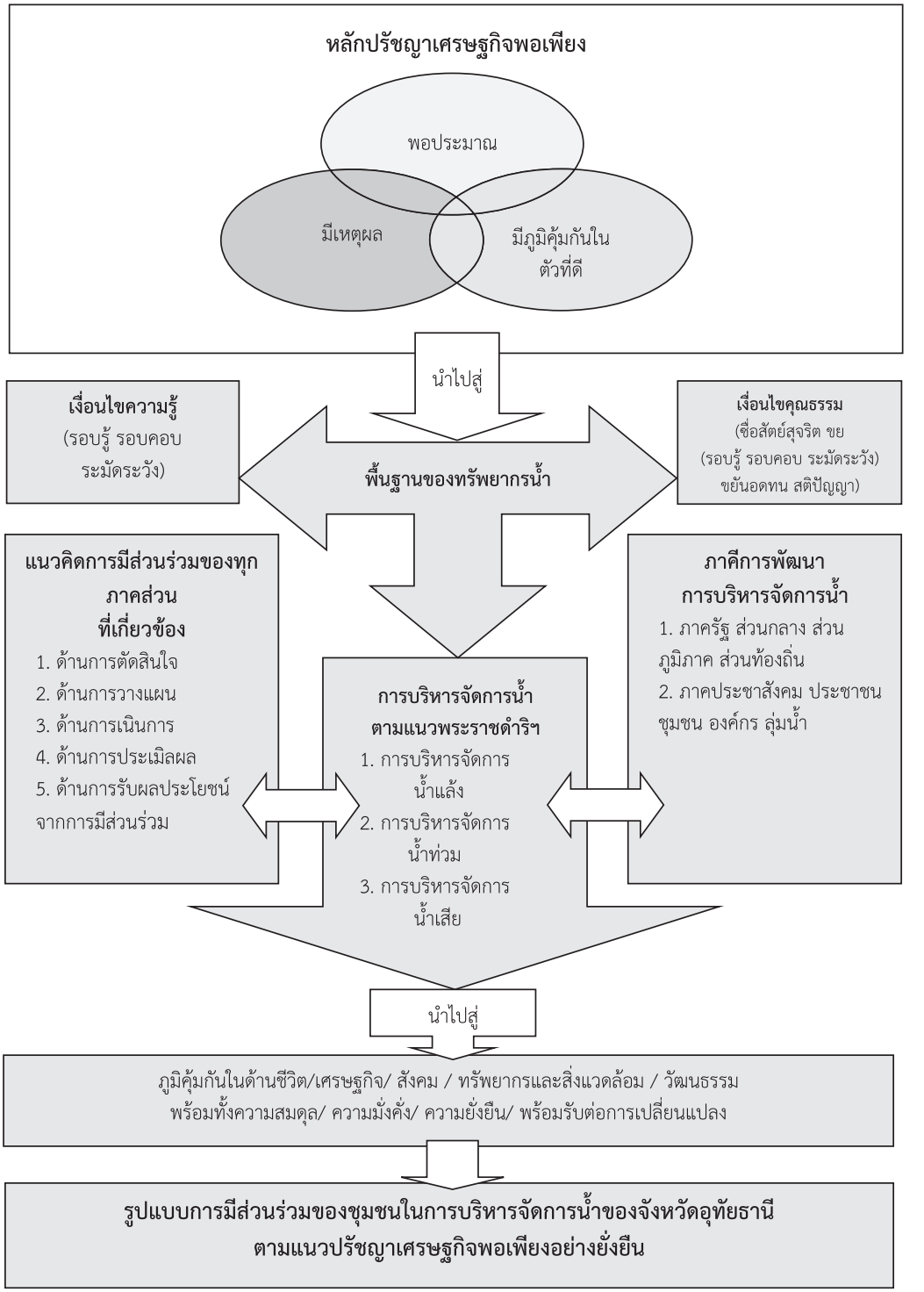
3. เพื่อแนวผันน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำบริเวณที่ราบลุ่มเพื่อบรรเทาอุทกภัย และแก้ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำจากการขาดแคลนน้ำ ในลุ่มน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีลักษณะเป็นอย่างไร

4. เพื่อศึกษาระบบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่เน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณมีเหตุผล มีลักษณะเป็นอย่างไร

5. เพื่อผลักดันการนำผลการวิจัยสู่การกำหนดนโยบายการพัฒนา รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบความคิดหลักของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน โดยยึดกรอบแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มูลนิธิอุทกพัฒน์ในพระบรมราชูปถัมภ์ (Foundation under the Patronage of Phat-hydrogeology, 2014)) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (The Office of National Economic and Social Development, 2014), (John M. Cohen, &NormanT. Uphoff, 1980) แล้วนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นกรอบในการศึกษาเพื่อนำไปกำหนดแนวรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ดังต่อไป กรอบแนวความคิดสามารถแสดงได้ ดังแผนภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) จากผู้บริหารภาครัฐ ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ผู้วิจัยกำหนดจำนวน 18 ราย และภาคประชาสังคม หมายถึง ตัวแทนชุมชน ตัวแทนประชาชน ที่อาศัยอยู่ในทุกตำบลของจังหวัดอุทัยธานีที่เป็นผู้มีส่วนร่วมและส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำในจังหวัดอุทัยธานี โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ที่จะสามารถให้ข้อมูลที่สำคัญในระดับตำบลแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพียงตำบลละ 1 คน โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ยอมให้มีความคลาดเคลื่อน .05 (Prasitsinsin, 2007) ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวน 70 คน ซึ่งดำเนินการใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

2. เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนโดยได้ศึกษาและวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตั้งแต่ขั้นต้นของการศึกษาวิจัยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน เพื่อกำหนดตัวแปรและประเด็นคำถามที่ได้ศึกษาจากแนวคิดของการมีส่วนร่วม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่ยั่งยืน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รวมถึงตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยมีการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีคุณภาพอย่างเพียงพอและความน่าเชื่อถือรวมถึงมีความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยได้ขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ชำนาญการ ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความถูกต้องของการใช้ภาษา ความเหมาะสมและความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อคำถามในประเด็นต่างๆ จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ตอบแบบสอบถามที่มิใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็กจำนวน 30 ชุด และนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามซึ่งใช้วิธีของ ครอนบาค (Cronbach, 1971) โดยมีสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha - Coefficient)

3. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้า (Triangulation) เป็นกระบวนการในการทำให้ข้อมูลที่สำรวจและรวบรวมได้มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น เนื่องจากเทคนิคสามเส้ามีจุดกำเนิดจากการวิจัยเชิงคุณภาพ และใช้เพื่อเสริมความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของการวิจัย การใช้เทคนิคสามเส้ามีองค์ประกอบ ดังนี้ เบ็คชเต็ด (Bechstedt, 1997)

1) ใช้กลุ่มนักวิจัยแบบสหวิชาการ (Multidisciplinary Team) สมาชิกในกลุ่มวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ผู้มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญจากต่างสาขาเพื่อให้สามารถมองเห็นปัญหาและแนวทางการศึกษาได้ครอบคลุมทุกแง่มุมอย่างลึกซึ้ง เป็นการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ ซึ่งกันและกัน

2) มีความหลากหลายของแหล่งข้อมูล (Diversity of Sources of Information) โดยใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายทั้งจากบุคคล เหตุการณ์ และสถานที่ โดยเน้นข้อมูลเชิงคุณภาพมากกว่าข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งข้อมูลต่างๆ จะตรวจสอบและยืนยันซึ่งกันและกันเพื่อประกันความเชื่อถือได้

3) มีความหลากหลายของเทคนิคในการเก็บข้อมูล (Diversity of Information and Techniques) ใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลหลายวิธีผสมผสานกัน ตัวอย่างแหล่งข้อมูลและเทคนิควิธี เช่น การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ เป็นต้น และผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยผู้วิจัยวิจัยดำเนินการตรวจสอบข้อมูลของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาถึงความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การหาค่าร้อยละ (percentage) ค่าความถี่ (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) พร้อมทั้งแสดงข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบวิธีการพรรณนา (Descriptive method) ในการอภิปรายผลและวิจารณ์ผลควบคู่ไปด้วย โดยกำหนดการแปลความหมายของข้อมูลเป็น 5 ระดับ

ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาในปัจจุบันของการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน

ผลการวิจัยพบว่า ในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนตามเกณฑ์ที่กำหนดในภาพรวมมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีส่วนร่วมในการดำเนินการมากที่สุด รองลงมาเป็นการมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ

2. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ได้แก่ ประชาชนไม่ให้ความสำคัญกับการประชุมกลุ่ม องค์กรหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีประสิทธิภาพในด้านการบริหารจัดการน้ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสร้างความตระหนักให้ประชาชนต่อการจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ปัญหาด้านการส่งน้ำล่าช้าไม่ทันฤดูกาลเพาะปลูกพืชในฤดูแล้ง คลองส่งน้ำชลประทานเกิดการรั่วซึม อุดตันมีวัชพืชขวางทางการไหลของน้ำทำให้การส่งน้ำไม่สะดวก

3. แนวผันน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำบริเวณที่ราบลุ่มเพื่อบรรเทาอุทกภัย และแก้ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำจากการขาดแคลนน้ำ ในลุ่มน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการวิจัยพบว่า จากการที่ผู้วิจัยได้สร้างความเข้าใจในกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชาวบ้าน เพื่อให้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน พบว่าต้องสร้างความรู้ความเข้าใจอันดีต่อกระบวนการและผลประโยชน์ของการทำวิจัย ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการบริหารจัดการน้ำ สร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการวิจัย โดยอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายและที่สำคัญคือประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้เสียด้วย เพื่อให้ทรัพยากรน้ำมีใช้อย่างทั่วถึง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำก็ควรที่จะต้องเป็น “การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน” โดยเน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณ มีเหตุผล เพื่อให้ทรัพยากรน้ำมีใช้อย่างทั่วถึง เกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ มีความสมดุลทั้งปริมาณและคุณภาพ ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการใช้ทรัพยากรอย่างสมดุลและพอประมาณ รักษาดุลยภาพทางธรรมชาติในลุ่มน้ำไว้ โดยอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยเฉพาะประชาชนในลุ่มน้ำผู้มีส่วนได้เสียด้วย

4. ระบบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการวิจัยพบว่า ระบบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณมีเหตุผล พบว่า ต้องรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำของจังหวัด นำมาจัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลต่างๆ โดยเป็นระบบที่สามารถรองรับข้อมูลเพิ่มเติมในอนาคต และสามารถนำไปปรับปรุงใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตได้ในภายหลัง

5. รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน กระบวนการการเสริมสร้างขีดความสามารถทักษะและเทคนิคในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน

ผลการวิจัยพบว่า ต้องพัฒนาขีดความสามารถทักษะและเทคนิคในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังคนและพลังแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาพลังคนเพื่อให้คนในชุมชนมีคุณภาพ มีคุณธรรม และคนในชุมชนมีความสุข โดยต้องให้ความสำคัญกับการศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่างๆ ให้กับชุมชนในลักษณะพลังแห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นของการเรียนรู้ มีทักษะและกระบวนการในการคิด การวิเคราะห์และการแก้ปัญหา และนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำ สู่ความสมดุล พอเพียง และยั่งยืน

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. สภาพปัญหาในปัจจุบันของการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีส่วนร่วมในการดำเนินการมากที่สุด รองลงมาเป็นการมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนนั้น ยังไม่ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำทั้งด้านดีและเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ให้ทุกภาคส่วนทราบอย่างเข้าใจ จึงส่งผลให้ระดับการมีส่วนร่วมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยบังพวน อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย (Pongmesa, 2007) ผลการวิจัยพบว่า 1) การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยบังพวน อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

2. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานี ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ได้แก่ ประชาชนไม่ให้ความสำคัญกับการประชุมกลุ่มองค์กรหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีประสิทธิภาพในด้านการบริหารจัดการน้ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสร้างความตระหนักให้ประชาชนต่อการจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ปัญหาด้านการส่งน้ำล่าช้าไม่ทันฤดูกาลเพาะปลูกพืชในฤดูแล้ง คลองส่งน้ำชลประทานเกิดการรั่วซึม อุดตันมีวัชพืชขวางทางการไหลของน้ำทำให้การส่งน้ำไม่สะดวก รวมถึงปริมาณน้ำที่ส่งให้ทุกภาคส่วนใช้นั้นมีน้ำต้นทุนที่ไม่เพียงพอในแต่ละปีจึงส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำที่ไม่เพียงพอในทุกๆ ด้าน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการศึกษาความขัดแย้งในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ศึกษากรณีโครงการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคเทศบาลนครนครราชสีมา (Chartsuwatjananont, 2012) พบว่า สาเหตุที่นำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชน คือ 1) กระบวนการพิจารณาและตัดสินใจดำเนินโครงการมีข้อบกพร่อง 2) การขาดกระบวนการที่เหมาะสมในการจัดการความขัดแย้ง 3) ความขัดแย้งในผลประโยชน์ของแต่ละฝ่าย นอกจากนี้แล้วการรับรู้ และการสื่อสารยังเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มความขัดแย้งอีกด้วย ในส่วนของการระดมทรัพยากรที่นำมาใช้ในสถานการณ์ความขัดแย้งของกลุ่มผู้รับผิดชอบโครงการกลุ่มผู้สนับสนุนโครงการ และกลุ่มผู้คัดค้านโครงการ พบว่ามีการใช้ทรัพยากรในรูปแบบคล้ายคลึงกัน อาทิเช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง สื่อบุคคล

3. แนวผันน้ำและแหล่งเก็บกักน้ำบริเวณที่ราบลุ่มเพื่อบรรเทาอุทกภัย และแก้ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำจากการขาดแคลนน้ำ ในลุ่มน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผลการวิจัยพบว่า ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจอันดีต่อกระบวนการและผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการบริหาร

จัดการน้ำ สร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน โดยอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายและที่สำคัญคือประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้เสียส่งเสริมให้ใช้ทรัพยากรน้ำได้อย่างทั่วถึง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำก็ควรที่จะต้องเป็น “การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน” โดยเน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณ มีเหตุผล เพื่อให้ทรัพยากรน้ำมีใช้อย่างทั่วถึง เกิดประสิทธิภาพและร่วมกันแก้ปัญหาน้ำที่เกิดจากภัยพิบัติต่างๆ ได้อย่างมีเหตุมีผล ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการทรัพยากรน้ำจากโครงการชลประทานแม่น้ำชี กรณีศึกษาโครงการสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านกุดแข้ จังหวัดร้อยเอ็ด (Chantra, 2013) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับสูง โดยปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ลักษณะการถือครองที่ดิน ระยะเวลาการเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำและการให้คุณค่าทรัพยากรน้ำ ส่วนการศึกษาปัญหาและอุปสรรค ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาดังต่อไปนี้ คือ ปัญหาการเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน การแสดงความคิดเห็น ปัญหาการไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัญหาการขาดความร่วมมือและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรในการทำกิจกรรมต่างๆ ของโครงการร่วมกัน

4) ระบบข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่เน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณมีเหตุผล ผลการวิจัยพบว่า ควรทุกภาคส่วนต้องรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำของจังหวัด นำมาจัดเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลต่างๆ โดยเป็นระบบที่สามารถรองรับข้อมูลเพิ่มเติมในอนาคต และสามารถนำไปปรับปรุงใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตได้ในภายหลัง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการทรัพยากรน้ำจากโครงการชลประทานแม่น้ำชี กรณีศึกษาโครงการสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านกุดแข้ จังหวัดร้อยเอ็ด (Chantra, 2013) พบว่า มีการเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน การแสดงความคิดเห็น ปัญหาการไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัญหาการขาดความร่วมมือและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรในการทำกิจกรรมต่างๆ ของโครงการร่วมกัน ข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ หน่วยงานภาครัฐความเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้เข้าไปมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการมีส่วนร่วม ร่วมแสดงความคิดเห็น เข้าประชุมและอบรม ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง โดยมุ่งเน้นให้ทราบถึงประโยชน์และปัญหาที่เกิดขึ้นกับโครงการชลประทานให้แก่เกษตรกรได้รับทราบ ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมในการจัดการทรัพยากรน้ำ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องประสิทธิผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในเขตลุ่มน้ำชี (Panturat (2015) พบว่า จัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยการรวบรวมหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำมาอยู่หน่วยงานเดียวกัน เพื่อทำหน้าที่บูรณาการข้อมูลและทำงานร่วมกันจะส่งผลให้มีหลักในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) ผลักดันการนำผลการวิจัยสู่การกำหนดนโยบายการพัฒนา รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 72 “รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสงวนบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล รวมทั้งมีส่วนร่วมในการส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดภาวะมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน” โดยที่น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในชีวิตประจำวันของผู้คน ไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคประจำวัน และการใช้เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ และน้ำก็จัดว่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ จึงต้องมีกระบวนการบริหารจัดการน้ำทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างสอดคล้องและบูรณาการเพื่อรักษาดุลยภาพทางธรรมชาติในทุกกลุ่มน้ำไว้ โดยอาศัยกลไกการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายและที่สำคัญคือประชาชนในพื้นที่ผู้มีส่วนได้เสียด้วย ดังต่อไปนี้

1. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาทรัพยากรน้ำ ได้แก่ การขาดแคลนน้ำ การเกิดอุทกภัย และด้านคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม ฯลฯ ที่เกิดขึ้นในชุมชน และความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาของชุมชน

2. ร่วมคิดหาสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาเรื่องน้ำของชุมชนหรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการน้ำของชุมชน โดยคำนึงถึงสิทธิชุมชนเสมอด้วย

3. ร่วมวางนโยบาย หรือกำหนดแผนกิจกรรมหรือโครงการ เพื่อบรรเทาหรือขจัดปัญหาเรื่องน้ำที่สนองความต้องการของชุมชน

4. ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรน้ำที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างเป็นธรรม

5. ร่วมจัดการ หรือปรับปรุงรับการบริหารงานพัฒนาเกี่ยวกับน้ำในลุ่มน้ำให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ดังนั้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายและประชาชนในการจัดการน้ำจึงต้องพัฒนากลไกและกระบวนการบริหารจัดการเชิงบูรณาการขึ้นมา โดยเสริมสร้างเครือข่ายการประสานงานและการทำงานร่วมกันของฝ่ายราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น ในการพัฒนา การใช้และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ โดยให้ความสำคัญกับการให้ความรู้แก่แกนนำชุมชนเพื่อเพิ่มศักยภาพกระบวนการเรียนรู้และริเริ่มในชุมชน พัฒนาระบบรวบรวมและจัดทำข้อมูลระดับท้องถิ่นให้สอดคล้องกัน สร้างกระบวนการเรียนรู้การมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ ฯลฯ เหล่านี้จะช่วยเพิ่มศักยภาพทางสังคม สามารถร่วมกันนำพาให้การจัดการทรัพยากรน้ำทุกด้านเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นผลการวิจัยพบว่า ควรส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีการพัฒนาขีดความสามารถทักษะและเทคนิคในการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังคนและพลังแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาพลังคนเพื่อให้คนในชุมชนมีคุณภาพ มีคุณธรรมและคนในชุมชนมีความสุข โดยต้องให้ความสำคัญกับการศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่างๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รัฐควรมีนโยบายที่มุ่งเน้นการส่งเสริม กระตุ้น สนับสนุน ให้ชุมชนสามารถดำเนินกิจกรรมจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนตามแนวทาง ความถนัด และศักยภาพของชุมชน

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินโครงการควรให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ จากประชาชน และหน่วยงานอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ เพื่อนำข้อมูลมาปรับใช้ในการดำเนินโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรปลูกฝังทัศนคติในการดำเนินงานการจัดการน้ำของจังหวัดอุทัยธานีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนในกลุ่มเยาวชน โดยบูรณาการเข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งเยาวชนเหล่านี้จะเป็นพลังสำคัญยิ่งในการผลักดันให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จในโอกาสถัดไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาบทบาทหรือการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำแนวคิดการจัดการน้ำตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนไปแนะนำ ส่งเสริม ให้ประชาชนปฏิบัติในพื้นที่

References

Bechstedt, H. (1997). *Participatory Research and Technology Development***.** A Training Manual based on a Workshop held from 26 May to 3 June 1997, Thailand.

Chantra, S. (2013). *Participation of Farmers in Water Resource Management.From the Chi River Irrigation Project. A Case Study on Electric Pumping Station Project. Kutkae Village, Roi-Et*. Thesis, Mahidol University.

Chartsuwatjananont, J. (2012). *Studies Conflict on Water Resource Management. The Case Studies Project was a Shortage of Water Consumer Municipality*. Nakhon-ratchasima. Master Thesis, National Institute of Development Administration.

Cronbach, L.J. (1971). *Essentials of Psychological Testing*. (5th ed.). New York: Harper & Row.

Foundation under the Patronage of Phat-hydrogeology. (2014). *Water Resource Management by Communities*. Bangkok: Institute of Information Technology, Agriculture and Water Resources.

John M. Cohen, & Norman T. Uphoff. (1980). *Participation's Place in Rural Develop: Seeking clarity Through Specificity*. World Development.

Maiklad, P. (2007). *Resource Management, Integrated Sustainable*. (Mimeograph document). Bangkok: Kasetsart University.

Panturat, P. (2015). *The Effectiveness of Water Resources Management for Agriculture in Chi Basin*. Ph.d. Thesis, Walai Alongkorn Rajabhat University.

Pongmesa, W. (2007) *The Participation of a Group of Farmers use Irrigation Water, Huay Baan Puan, Nong Khai province*. Thesis, Rajabhat Maha sarakham University.

Prasitsinsin, S. (2007). *Research Methods in Social Science*. Bangkok: Company Fuengfa Printing.

The Office of National Economic and Social Development. (2014). *Economic and Social Development Plan, the National No. 11*. Bangkok: Sahamit Printing & Publishing.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rd.). New York: Harper and Row Publication.