

ปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชุมชน และการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง ในการจัดการทรัพยากรน้ำ¹

Water Resource Management Practices at the Community Level and Structural Changes in Water Resource Management

พิมพิไล แสงทัฬห^{a*} และ มณีมัย ทองอยู่^{b*}

Pimpilai Saengtup^{a*} and Maniemai Thongyou^{b*}

^{ab} Center for Research on Plurality in the Mekong Region

Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University

Khon Kaen 40002, Thailand

*Corresponding author. Email: pimpsa@kku.ac.th, maniemai@kku.ac.th

Abstract

This article is based on a study of water resource management practices at the community level and structural changes in water resource management. The study employed qualitative research methodology and applied the structuration theory for analysis. The results indicated that the selected village community of Baan Ruamjai (alias) had faced droughts almost every year, which affected the agricultural production and livelihood of its inhabitants. Under such stressful conditions, villagers were able to successfully solve some of their water problems collectively. The community's water management practices were reproduced based on local wisdom in water management that had been cultivated through time. These experiences enabled the groups and the community to critically reflect upon the government's larger water resource development project in the locality. Reflexive monitoring was made possible by the practical consciousness or the tacit knowledge of water and forest management and discursive consciousness or critical reasoning. These practices led to the community's initiation of practices in

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชุมชนและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในการจัดการทรัพยากรน้ำ” หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย และตีพิมพ์จากศูนย์วิจัยพหุภังคศาสตร์กลุ่มน้ำโขง คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

water resource management that differed in some ways from what the state was doing. This research thus argues that the community's practices have created two structural changes in the water resource management system at the local level, namely 1) the structuration of an integrated water resource management system which integrates co-management of water and forests, and 2) the structuration of a collaborative water resource management system which integrates several key sectors in the management process. Such structural changes have enabled the village community to have better access to and control over resources in water management, as well as better and broader transfer of their knowledge and practices in water resource management.

Keywords: community practice, water resources, structural change, integrated water management

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชุมชนและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในการจัดการทรัพยากรน้ำ การศึกษาที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเลือกศึกษาแบบเฉพาะกรณีบ้านร่วมใจ (นามสมมติ) ผลการศึกษาพบว่าชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาแห้งแล้งซ้ำซากและต้องเผชิญกับปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างต่อเนื่อง แต่ภายใต้สภาวะการณดังกล่าวชุมชนได้รวมกลุ่มแก้ไขปัญหาร่วมกัน ปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชนมีพื้นฐานมาจากภูมิปัญญาที่สั่งสมมาตั้งแต่อดีต ประสบการณ์จัดการน้ำและป่าได้กลายมาเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจและการใคร่ครวญสะท้อนคิดต่อวิธีการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำของรัฐ การใคร่ครวญสะท้อนคิดต่อแบบแผนการจัดการของรัฐเกิดขึ้นจากสำนึกเชิงปฏิบัติการหรือการใช้ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลของชุมชนและสำนึกเชิงวาทกรรมหรือการใช้เหตุผลเชิงวิพากษ์ของชุมชนซึ่งนำไปสู่ปฏิบัติการจัดการน้ำที่แตกต่างจากรัฐ บทความนี้ต้องการเสนอให้เห็นว่าปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างการจัดการน้ำระดับชุมชน 2 ลักษณะ คือ 1) การก่อตัวของโครงสร้างการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการฐานทรัพยากรน้ำและป่า และ 2) การก่อตัวของโครงสร้างความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างดังกล่าวนี้ทำให้ชุมชนสามารถเข้าถึงและควบคุมทรัพยากรในการจัดการน้ำได้มากขึ้น รวมทั้งสามารถขยายแนวคิดการจัดการน้ำแบบใหม่ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

คำสำคัญ: ปฏิบัติการชุมชน ทรัพยากรน้ำ การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง การจัดการน้ำแบบบูรณาการ

บทนำ

สถานการณ์ขาดแคลนน้ำยังคงเป็นปัญหาที่ประเทศไทยยังคงเผชิญอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยระยะที่ผ่านมาพบว่ารัฐแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำด้วยนโยบายจัดหาแหล่งน้ำโดยการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่เพื่อสำรองน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ อย่างไรก็ตามยังพบว่าการบริหารจัดการน้ำของรัฐยังขาดประสิทธิภาพอยู่ (Kaosa-ard, 2001) ซึ่งในบางครั้งกลับส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้น สำหรับภาคอีสานพบว่าเกิดปัญหาจากการจัดการน้ำโดยรัฐหลายแห่ง ดังปรากฏในงานศึกษาของ Pongam (2006) และ Panyapong (2011) ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่าการสร้างเขื่อนเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ก่อปัญหาการย้ายถิ่น ปัญหาต่อระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาความขัดแย้งจากการแย่งชิงน้ำของชาวบ้าน จนกลายเป็นปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและรัฐ จึงเห็นได้ว่าการจัดการน้ำของรัฐยังขาดประสิทธิภาพ เพราะรัฐได้นิยามความหมายว่าน้ำเป็นสินค้า ซึ่งเป็นการนิยามโดยขาดความเข้าใจและขาดการปฏิบัติอย่างเกื้อกูลต่อระบบนิเวศ ตลอดจนบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ดังนั้นแนวทางจัดการน้ำของรัฐจึงยังไม่เหมาะสมและยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง

แต่ในสภาวะการณดังกล่าวนี้ ชุมชนที่ได้รับผลกระทบและเกี่ยวข้องได้มีการรวมกลุ่มเคลื่อนไหวเพื่อแสดงให้เห็นว่านโยบายจัดการน้ำของรัฐยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ดังเช่น การศึกษาของ Nakham (2006) ที่ชี้ให้เห็นว่าชุมชนสามารถจัดการน้ำโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเป็นระบบจัดการน้ำที่เกื้อกูลระหว่างคน ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ ขณะทำงานของ Lapanun (2009) และ Srilar and Kritsanaphuti (2004) ก็ชี้ให้เห็นว่าชุมชนมีการจัดการน้ำบนพื้นฐานความสัมพันธ์ชุมชนและนิเวศชุมชนควบคู่ไปกับการปรับวิถีการผลิตให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากร อย่างไรก็ตามจากปรากฏการณ์ดังกล่าวและงานศึกษาวิจัยที่มีนั้นพบว่าแม้ชุมชนมีศักยภาพและสามารถจัดการน้ำจนสำเร็จแต่ยังเป็นผลที่ปรากฏอยู่ระดับปฏิบัติการภายในชุมชนเท่านั้น ยังไม่เห็นถึงผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างแต่อย่างใด จึงทำให้นโยบายหรือยุทธศาสตร์ด้านการ

จัดการน้ำยังมีข้อจำกัดอยู่มากและมุมมองการจัดการน้ำในลักษณะแยกส่วนหรือชั่วคราวข้ามระหว่างรัฐและชุมชนยังคงปรากฏอยู่ อย่างไรก็ตามก็ผู้วิจัยเชื่อว่าหากยกระดับปฏิบัติการภายในชุมชนให้เป็นการรวมกลุ่มอย่างเป็นทางการในลักษณะองค์กรชุมชนหรือสถาบันของชุมชน จะทำให้ชุมชนสามารถต่อรองหรือมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำกับรัฐ สามารถเข้าถึงทรัพยากรและสามารถขยายผลบทเรียนการจัดการน้ำสู่ชุมชนอื่นได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

บทความวิจัยนี้ศึกษาปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำบ้านร่วมใจ (นามสมมติ) ตำบลเวียงน้อย อำเภอเวียงน้อย จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นพื้นที่แห้งแล้งและขาดแคลนน้ำอย่างต่อเนื่อง แต่ชุมชนได้รวมกลุ่มกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว อันเกิดขึ้นจากการเรียนรู้และการตระหนักต่อแบบแผนจัดการน้ำของรัฐที่ยังไม่ประสบความสำเร็จ ชุมชนร่วมกันค้นหาแนวทางที่เหมาะสมโดยการนำความรู้จากการจัดการน้ำและป่าไม้ในอดีตมาใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำจนสำเร็จ ในปัจจุบันและนำไปสู่การสร้างความร่วมมือด้านจัดการทรัพยากรระดับท้องถิ่น ผู้วิจัยจึงเลือกหมู่บ้านนี้ในการทำวิจัย โดยในงานศึกษานี้มีมุมมองต่อการจัดการน้ำของชุมชนว่าเป็นปฏิบัติการของกลุ่มและชุมชนภายใต้โครงสร้างการจัดการน้ำ โดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม หรือ Structuration Theory (Giddens, 1984) เป็นกรอบแนวคิด ทฤษฎีนี้อธิบายว่ามนุษย์ซึ่งมีแรงกระตุ้นและความมุ่งมาดปรารถนาที่แตกต่างหลากหลายนั้นสร้างและเปลี่ยนแปลงโลกที่เขามีชีวิตอยู่ได้อย่างไร การสร้างการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์ผู้กระทำ (agency) และโครงสร้าง (structure) หรือ ระบบ (system) ที่กระทำตอกันอย่างเป็นพลวัต (Giddens, 1984; Dougherty, 2004; Ortnor, 2006) ความพยายามหรือปฏิบัติการชุมชนจึงเป็นการกระทำเพื่อใช้ประโยชน์และเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการจัดการน้ำที่รัฐเป็นผู้ควบคุมกฎเกณฑ์อยู่ มนุษย์กระทำต่อโครงสร้างโดยมีการใช้กฎเกณฑ์และทรัพยากรเพื่อปฏิบัติการผลิตซ้ำหรือเปลี่ยนแปลงสังคม

ส่วนวิธีวิทยานั้นเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งเน้นการศึกษาปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชุมชนและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่เกิดขึ้นจาก

ปฏิบัติการของชุมชน โดยมีผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน 2) ผู้กระทำการระดับปัจเจก กลุ่ม และชุมชน และ 3) ผู้ให้ข้อมูลระดับโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มและชุมชนในการจัดการน้ำ เครื่องมือในการเก็บข้อมูลคือแนวทางการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม

นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและบริบทพื้นที่ศึกษา

นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทยมีหน่วยงานรับผิดชอบจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนในทางปฏิบัติ ดังงานศึกษาของ Kaosa-ard (2001) ที่ระบุว่าความหลากหลายของหน่วยงานส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนเชิงนโยบาย ขณะที่โครงสร้างการบริหารจัดการน้ำที่รัฐส่วนกลางเป็นผู้กำหนดนโยบายกำหนดหน่วยงานต่างๆ ทั้งระดับกระทรวง ทบวง กรม และระดับภูมิภาคนั้นยังคงปรากฏให้เห็นถึงการทำงานแบบแยกส่วนอยู่ ดังปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 จนถึงปี พ.ศ. 2544 ได้ระบุว่านโยบายและกฎหมายจัดการน้ำของประเทศไทยขาดความเป็นเอกภาพ อีกทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบก็กระจัดกระจายและมีแนวทางที่หลากหลายไปตามระเบียบของแต่ละหน่วยงาน เช่นเดียวกัน Rayanakorn (2004) ก็ได้กล่าวถึงความซ้ำซ้อนของหน่วยงานอันเป็นผลสืบเนื่องจากการปฏิรูประบบราชการใน พ.ศ. 2545 กล่าวคือได้มีการก่อตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นและได้รวมหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาแหล่งน้ำให้อยู่ภายใต้กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันยังพบว่ากระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก็เป็นอีกหนึ่งกระทรวงที่ยังคงมีบทบาทด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่ามีหน่วยงานจำนวนมากกระจัดกระจายอยู่ในสังกัดกระทรวงต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของหน่วยงาน อันนำไปสู่ปัญหาความซ้ำซ้อนเชิงนโยบายอีกด้วย ขณะที่สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development

Research Institute, 2015) ได้ศึกษาแนวทางการจัดการน้ำของประเทศไทยและชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างการบริหารจัดการที่กระจุกตายนั้น มีหน่วยงานที่มีภารกิจจัดการน้ำมีมากกว่า 40 หน่วยงาน และมีกฎหมายบังคับใช้มากกว่า 30 ฉบับ ซึ่งตอกย้ำให้เห็นถึงความซ้ำซ้อนเชิงนโยบายของไทย ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่ผ่านมาจึงเห็นได้ว่าประเทศไทยยังคงประสบปัญหาเชิงโครงสร้างในการบริหารงานจัดการน้ำที่ปรากฏในลักษณะความซ้ำซ้อนของหน่วยงานและนโยบายของการจัดการน้ำ

บริบทพื้นที่ศึกษาบ้านร่วมใจมีอาณาเขตติดกับป่าภูถ้ำซึ่งเป็นป่าต้นน้ำของชุมชนมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มและที่ดอนลอนคลื่น สภาพดินไม่สามารถเก็บน้ำได้ เกิดปัญหาน้ำหลากช่วงฤดูฝนและขาดแคลนน้ำช่วงฤดูแล้ง แต่เนื่องด้วยชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก จึงต้องพึ่งพาน้ำในการดำรงชีพเป็นอย่างมาก ขณะที่แหล่งน้ำที่เป็นทั้งต้นทุนในการประกอบอาชีพและดำรงชีพมีเพียง 3 แห่งเท่านั้น (หนองฝายบ้าน หนองฝายหิน และหนองโสภคักหวาน) เพราะบ้านร่วมใจตั้งอยู่นอกเขตชลประทาน หนองฝายบ้านเป็นแหล่งน้ำหลักที่ใช้อุปโภคและบริโภคในครัวเรือนผ่านระบบประปาหมู่บ้าน โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบลแวงน้อยเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการบริหารและจัดสรรน้ำ แต่สำหรับน้ำที่ใช้ทำเกษตรนั้นชุมชนนั้นยังคงประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างต่อเนื่อง เพราะหนองโสภคักหวานซึ่งถือเป็นแหล่งน้ำสำหรับทำเกษตรและเลี้ยงสัตว์ แม้จะเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่แต่กลับมีสภาพตื้นเขิน จึงไม่สามารถเก็บน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอ ภาวะการขาดแคลนน้ำจึงเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีพอย่างมาก จนต้องหาทางออกร่วมกันในชุมชน ทั้งจัดการน้ำในครัวเรือนและรวมกลุ่มจัดการน้ำชุมชนโดยไม่หวังพึ่งพาและรอคอยความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐแต่ฝ่ายเดียว

ปฏิสัมพันธ์และปฏิบัติการในการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชุมชน

ผู้วิจัยได้แบ่งช่วงการวิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษา โดยใช้เหตุการณ์สำคัญที่ชุมชนมีปฏิบัติการจัดการน้ำที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างการจัดการน้ำเป็นเกณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้ 1) ปฏิบัติการจัดการ

น้ำยุคแรก 2) การแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำโดยชลประทานรัฐ และ 3) ปฏิบัติการจัดการน้ำระดับชุมชน

1. ปฏิบัติการจัดการน้ำยุคแรก (พ.ศ. 2480-2552)

ช่วงแรกจะเห็นถึงบทบาทของชุมชนในการจัดการน้ำด้วยการใช้ภูมิปัญญา และการรวมกลุ่มกันชัดเจนมากกว่าบทบาทของหน่วยงานรัฐ ผู้นำชุมชนจะมีบทบาทมากทั้งในด้านการปกครองและบทบาทในการพัฒนาชุมชน การจัดการน้ำเกิดขึ้นจากความร่วมมือร่วมใจของชาวบ้านและการระดมทรัพยากรต่างๆ มาใช้จัดการแหล่งน้ำ ดังนี้ 1) ทรัพยากรที่สามารถจัดสรรได้ (allocative resources) เช่น การใช้แรงงานคนในชุมชน การระดมอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ในการจัดการแหล่งน้ำ เป็นต้น 2) ทรัพยากรที่เกี่ยวกับสิทธิอำนาจและไม่สามารถจัดสรรได้ (authoritative resources) เช่น การใช้ความรู้และประสบการณ์ที่แฝงฝังอยู่ในตัวบุคคล (ความเข้าใจต่อภูมิศาสตร์กายภาพของพื้นที่ ความรู้เกี่ยวกับเส้นทางน้ำและการไหลของน้ำมาใช้ในการจัดการแหล่งน้ำ) การใช้ความสมัครสมานสามัคคีของชาวบ้านซึ่งถือเป็นทุนทางสังคมของชุมชน ตลอดจนการใช้ศรัทธาความเชื่อทางศาสนาและบทบาทของผู้นำทางความเชื่อ ซึ่งหมายถึงการที่พระสงฆ์ที่เป็นผู้นำในการพัฒนาแหล่งน้ำ (หนองโสภณผักรหวาน) การบริจาคที่ดินเพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการขุดสร้างแหล่งน้ำสำหรับพระสงฆ์ (หนองฝายหิน) รวมทั้งการตั้งศาลปู่ตาไว้บริเวณแหล่งน้ำ (หนองฝายบ้าน) ล้วนแต่เป็นการนำเอาทุนทางวัฒนธรรมมาใช้เป็นทรัพยากรในการจัดการแหล่งน้ำ

ในส่วนของกฎเกณฑ์การใช้น้ำ ชุมชนได้สร้างข้อตกลงร่วมกันขึ้นมาโดยได้ยึดโยงอยู่กับวิถีวัฒนธรรมชุมชน ดังเช่น 1) การกำหนดให้หนองฝายบ้านเป็นแหล่งน้ำหลักสำหรับอุปโภคและบริโภคของชุมชน เพราะตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมและสามารถกระจายน้ำไปสู่ครัวเรือนได้ทั่วถึง 2) การนำเอาความเชื่อเรื่องผีปู่ตามาเชื่อมโยงกับการจัดการแหล่งน้ำ โดยการตั้งศาลปู่ตาไว้บริเวณหนองฝายบ้านเพื่อให้ปู่ตาคอยปกป้องรักษา ดลบันดาลให้แหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ และจัดพิธีไหว้ปู่ตา² เพื่อขอพรให้การเพาะปลูกได้ผลดี 3) การกำหนดให้หนองฝายหินเป็นแหล่งน้ำใช้

² พิธีไหว้ผีปู่ตาดำเนินขึ้นเพื่อบูชา ขอขมา ขอให้ฝนตกตามฤดูกาล และมีน้ำเพียงพอสำหรับฤดูกาลเพาะปลูกที่กำลังจะเริ่ม ซึ่งจะจัดขึ้นในช่วงเดือนพฤษภาคมของทุกปี

สำหรับพระสงฆ์ เพราะตั้งอยู่ใกล้วัด พระสงฆ์กับฆราวาสจะไม่ใช้น้ำร่วมกัน เพราะไม่เหมาะสมตามแนวปฏิบัติของพระสงฆ์ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าช่วงนี้มีการจัดการแหล่งน้ำที่ยึดโยงกับฐานของชุมชน ทั้งเรื่องการดำรงชีพ ระบบสังคม วัฒนธรรมและความเชื่อ ตลอดจนภูมิศาสตร์ ขณะที่บทบาทของรัฐปรากฏให้เห็นในลักษณะการจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็ก การพัฒนาแหล่งน้ำแห่งเดิมที่มีอยู่แล้วให้สามารถกักเก็บน้ำได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามแม้ว่าในบางโครงการที่รัฐได้เข้ามามีบทบาทหลักในการจัดการแหล่งน้ำ แต่ยังพบว่าชุมชนก็มีส่วนร่วมกับการดำเนินงานของรัฐอยู่ ดังเช่นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและช่วยเหลือประชาชนให้มั่งคั่งในฤดูแล้ง (พ.ศ. 2518-2519) ซึ่งเป็นโครงการที่ริเริ่มจากความต้องการของชุมชนและเสนอขอสนับสนุนงบประมาณพัฒนาแหล่งน้ำโดยผู้นำชุมชนผ่านกระทรวงมหาดไทย

ส่วนปฏิสัมพันธ์ในปฏิบัติการจัดการน้ำระยะนี้ปรากฏเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในชุมชน เป็นปฏิสัมพันธ์ในระนาบเดียวกัน ฟังพาดำกันบนพื้นฐานความสัมพันธ์แบบปฐมภูมิ เพราะส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นระบบเครือญาติ โดยมีผู้นำชุมชนซึ่งประกอบด้วยกำนันและผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ควบคุมกฎเกณฑ์ที่ยึดโยงอยู่กับระบบสังคม ระบบวัฒนธรรม และระบบความเชื่อ และ 2) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและโครงสร้าง ในที่นี้หมายถึงโครงการพัฒนาของรัฐ รวมถึงการใช้ทรัพยากรภายใต้โครงการรัฐผ่านการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รัฐ พบว่าชุมชนมีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะการฟังพาดำโครงสร้างเพื่อให้เกิดการจัดการแหล่งน้ำ เพราะเจ้าหน้าที่รัฐมีอำนาจชอบธรรมและมีบทบาทในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ อย่างไรก็ตามแม้ว่าชุมชนจะมีปฏิสัมพันธ์แบบฟังพาดำโครงสร้าง แต่ชุมชนก็ยังมีส่วนร่วมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ ดังเช่น การนำผลผลิตทางการเกษตรมาประกอบอาหารให้แก่ฝ่ายปฏิบัติการพัฒนาแหล่งน้ำ ตลอดจนการร่วมลงแรงช่วยเหลือในบางครั้งที่เป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในโครงการอีสานเขียว (พ.ศ. 2534)

2. การแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำโดยชลประทานรัฐ (พ.ศ. 2552-2554)

ในปี พ.ศ. 2552 กรมชลประทานเข้ามาแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำด้วยการจัดตั้งสถานีสูบน้ำโดยใช้แนวคิดการผันน้ำผ่านระบบท่อส่งน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า

ส่งไปยังพื้นที่เกษตรตำบลแวงน้อยและตำบลละหานนา แต่ในปี พ.ศ. 2554 ชุมชนเกิดความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำเป็นอย่างมาก จึงรวมกลุ่มเรียกร้องให้องค์การบริหารส่วนตำบลละหานน่ายื่นหนังสือต่อสำนักงานชลประทาน 6 เพื่อขอใช้น้ำจากสถานีสูบน้ำมาบรรเทาความเดือดร้อนดังกล่าว แต่ทว่าผลลัพธ์กลับตรงกันข้าม สถานีสูบน้ำไม่สามารถส่งน้ำผ่านท่อลำเลียงและกระจายไปยังพื้นที่เกษตรได้ เพราะแบบแผนการวางท่อส่งน้ำไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่กายภาพชุมชนเกิดการเรียนรู้จากการดำเนินงานดังกล่าวจนเกิดเป็นสำนึกเชิงปฏิบัติการ (practical consciousness) ในฐานะที่เป็นคนในพื้นที่จึงเข้าใจเงื่อนไขและสามารถวิเคราะห์ได้ว่าแบบแผนการจัดการน้ำโดยรัฐด้วยการจัดตั้งสถานีสูบน้ำฯ นั้นเป็นแนวทางที่ไม่เหมาะสม ด้วยเงื่อนไขเรื่องทิศทางการผันน้ำ ระยะทางการผันน้ำ และขนาดของท่อส่งน้ำ และในที่สุดการออกแบบที่ไม่เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ของชุมชนนี้ทำให้โครงการดังกล่าวไม่สามารถช่วยเหลือเกษตรกรให้หลุดพ้นจากการขาดแคลนน้ำได้ การที่ชุมชนติดตามเฝ้าดูด้วยการเฝ้าระวังสะท้อนคิด (reflexive monitoring) อย่างต่อเนื่อง จนสามารถวิพากษ์วิจารณ์ปรากฏการณ์ดังกล่าวได้ ชี้ให้เห็นว่าชุมชนเกิดสำนึกเชิงวาทกรรม (discursive consciousness) หรือการใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุและผล

ชุมชนใช้วิธีการคิดเชิงเหตุและผล ผนวกกับการใช้แนวคิดนิเวศวิทยาชุมชนในฐานะผู้กระทำการ มีความรู้และเข้าใจบริบทชุมชนมาใช้ในการวิพากษ์แบบแผนการจัดการน้ำของรัฐนี้ ชี้ให้เห็นว่าชุมชนเป็นผู้กระทำการที่มีความรู้ความสามารถและมีศักยภาพที่จะสร้างสรรค์และเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ต่างๆ ได้ การจัดการทรัพยากรที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน และการให้ความสำคัญต่อการพิจารณาระบบนิเวศชุมชนนี้ สอดคล้องกับปฏิบัติการของชาวสวนลุ่มน้ำแม่กลอง (Nakham, 2016) ที่ใช้ความรู้เกี่ยวกับภูมิกายภาพที่มีมาใช้ในการจัดการน้ำและดินให้เหมาะสมกับการผลิต โดยใช้วิธีการทำสวนผสมผสานแบบยกร่องให้น้ำไหลเวียนรอบสวนได้สะดวกและแก้ไขปัญหาหน้าเฝ้าเสีย จนทำให้ชุมชนสามารถเพาะปลูกได้ผลผลิตดี วิธีการดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าชุมชนมีศักยภาพสามารถจัดการน้ำให้เหมาะสมกับระบบนิเวศแบบดินดอนสามเหลี่ยมและปรับวิถีการเพาะปลูกได้แม้ต้อง

เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันเป็นผลจากการพัฒนา

การวิพากษ์ของชุมชนบ้านร่วมใจต่อแบบแผนการวางท่อส่งน้ำที่เกิดขึ้นนี้ สะท้อนว่าชุมชนขาดความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานของรัฐ ชุมชนพยายามแสดงความคิดเห็นในลักษณะทักท้วง พร้อมทั้งแสดงท่าทีคัดค้านในเวทีประชาคมชี้แจงการดำเนินงานที่ทางกรมชลประทานจัดขึ้น

“จริง ๆ แล้วหลักการผันน้ำขึ้นมาให้ชาวบ้านที่ตอนก็เป็นความคิดที่ดีและน่าจะช่วยเหลือชาวบ้านได้ เพราะหากไม่มีน้ำจากธรรมชาติก็ยังมีน้ำจากการผันน้ำมาใช้เพาะปลูกได้บ้าง โดยหลักการเป็นเรื่องดี แต่ในทางปฏิบัติยังแก้ปัญหาไม่ได้ เพราะช่วงใช้ท่อส่งน้ำขนาดใหญ่ ถ้าน้ำน้อยต้องส่งไปไกลก็ต้องใช้แรงดันมาก โดยเฉพาะบ้านร่วมใจที่อยู่ห่างไกลจากสถานี” (Janthong [Pseudonym], 2015)

ขณะที่กรมชลประทานได้ตอบโต้และยืนยันความชอบธรรมในการใช้หลักการผันน้ำมาแก้ไขปัญหาดขาดแคลนน้ำ ด้วยการชี้แจงว่าแบบแผนนี้จะผันน้ำและส่งผ่านท่อลำเลียงไปสู่พื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานให้สามารถใช้น้ำและเพาะปลูกได้ แต่แบบแผนนี้จะกระจายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำต้นทุนที่จะสูงขึ้นมาลำเลียงแจกจ่ายด้วย แต่อำเภอเวียงน้อยตั้งอยู่ห่างจากลำน้ำซึ่งซึ่งเป็นแหล่งกระจายน้ำเป็นระยะทางไกล กอปรกับมีประชาชนใช้น้ำระหว่างต้นทางและปลายทาง ส่งผลให้น้ำต้นทุนมีปริมาณน้อย ไม่สามารถลำเลียงส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามกรมชลประทานยืนยันว่าต้องดำเนินการวางท่อให้แล้วเสร็จตามแผน แม้ว่าชุมชนจะตอบโต้และทักท้วงก็ตาม พร้อมทั้งเสนอว่าการแก้ไขปัญหานี้จะมีประสิทธิภาพ หากท้องถิ่นและชุมชนร่วมมือกันแก้ไขและจัดการน้ำควบคู่กันด้วย เช่น ต้องปรับวิธีการผลิตเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ

“การใช้น้ำของราษฎรที่อาศัยอยู่ในอำเภอเวียงน้อยนั้น อยู่ในภาวะขาดแคลนในระบบการเกษตรมาเป็นระยะ เพราะบริเวณนั้นไม่มีแหล่งน้ำต้นทุน หากฝนทิ้งช่วงนานๆ แน่่อนว่าต้องเดือดร้อน อย่าว่าแต่น้ำทำ

เกษตรเลย น้ำจะใช้อุปโภคบริโภคในครัวเรือนก็ยังไม่ยาก ตอนนั้นชลประทานได้ดำเนินงานตามแผนที่ได้จัดตั้งสถานีสูบน้ำไปแล้ว แต่ก็ยังไม่ใช้ไม่ได้เพราะน้ำต้นทุนที่จะสูบน้ำใช้ไม่มี ซึ่งแผนในอนาคตอันใกล้กรมชลประทานจะหาฝ่ายทดน้ำที่ประตูระบายน้ำโนนเขาวาเพื่อปรับระดับน้ำให้สูงขึ้นและสามารถกระจายน้ำให้เกษตรกรอำเภอเวียงน้อยมีน้ำใช้ดีกว่าทุกวันนี้” (Wuttichai [Pseudonym], 2015).

เห็นได้ว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชนบ้านร่วมใจที่มีต่อแบบแผนของกรมชลประทาน หากพิจารณาในมิติผู้กระทำการและโครงสร้างนั้นปรากฏในลักษณะตอบโต้กันไปมา โดยผู้กระทำการได้แสดงออกผ่านปฏิบัติการกลุ่ม ซึ่งทำให้ผู้กระทำการมีอำนาจต่อรองกับโครงสร้างได้ ทั้งนี้ผู้กระทำการได้มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ในลักษณะพึ่งพาอาศัยต่อองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ด้วยการอาศัยอำนาจบริหารท้องถิ่นในการตอบโต้ สะท้อนให้เห็นถึงภาคปฏิบัติการที่ชุมชนได้ใช้สิทธิอำนาจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาเป็นทรัพยากรกระทำต่อโครงสร้างในขณะเดียวกันฝ่ายโครงสร้างซึ่งหมายถึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสถานีสูบน้ำก็ได้มีปฏิสัมพันธ์ในลักษณะตอบโต้ด้วยการใช้หลักการผันน้ำมาสร้างความชอบธรรมซึ่งเป็นการกระทำตอบโต้ต่อผู้กระทำการเช่นกัน ดังนั้นจึงเห็นว่าทั้งผู้กระทำการและโครงสร้างมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะการตอบโต้กันไปมาด้วยการใช้กระบวนการเชิงเหตุและผล หากแต่เหตุผลที่ทั้งสองฝ่ายแสดงนั้นเป็นมุมมองตรงข้ามกัน

3. ปฏิบัติการจัดการน้ำระดับชุมชน (พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน)

เมื่อชุมชนบ้านร่วมใจเกิดการเรียนรู้จากโครงการจัดตั้งสถานีสูบน้ำของกรมชลประทานทำให้ชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของการลุกขึ้นมารวมกลุ่มแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำ และร่วมกันหาแนวทางจัดการน้ำที่เหมาะสมกับชุมชน ดังนี้

1) ปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชน: ภายใต้เงื่อนไขพื้นที่และเวลา

ชุมชนบ้านร่วมใจรวมกลุ่มกันจัดการน้ำโดยการนำเอาฐานของปฏิบัติการชุมชนที่เคยร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและป่าไม้ในอดีตมาใช้ในการจัดการน้ำ

ด้วยการจัดกิจกรรม 2 กิจกรรม คือ 1) การขุดคลองตักน้ำสาธารณะ และ 2) การขุดสระประจำไร่นา

(1) การขุดคลองตักน้ำสาธารณะ ชุมชนนำประสบการณ์จากการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าภูถ้ำและป่าภูกระแตในช่วง พ.ศ. 2536 มาใช้เป็นความรู้พื้นฐานในการจัดการน้ำ ซึ่งในช่วงนั้นผู้นำชุมชนและแกนนำของหมู่บ้านร่วมมือมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และป้องกันป่าชุมชน ภายใต้การรวมกลุ่มในนามกลุ่มผู้นำอนุรักษ์ป่า³ กล่าวคือ ประสบการณ์ที่เกิดจากการทำฝายชะลอน้ำและฝายชะลอความชื้นนั้นถูกนำมาใช้เป็นแนวคิดในการตักน้ำที่จะไหลจากพื้นที่ป่าต้นน้ำ (ป่าภูถ้ำ) ด้วยวิธีการขุดคลองเพื่อรองรับกักเก็บน้ำไว้ไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ต่ำ (บริเวณตำบลแวงน้อยและตำบลละหานนา) อีกทั้งการขุดคลองดังกล่าวยังเป็นการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เรียกว่าการขุด “ชาแค”⁴ เพื่อหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ผิวดินมากเกินไป อย่างไรก็ตามชุมชนได้นำความรู้และภูมิปัญญาที่สั่งสมมาตั้งแต่อดีตมาใช้ควบคู่กับความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยการนำเอาเครื่องจีพีเอสมาใช้อั้วจทางน้ำ และจัดทำข้อมูลพื้นฐานในการวางระบบฝังน้ำและการกระจายน้ำที่จะไหลจากคลองตักน้ำไปสู่พื้นที่เกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) การขุดสระประจำไร่นา เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่สมาชิกในชุมชนร่วมกันกระทำเพื่อจัดการแหล่งน้ำด้วยวิธีการขุดสระกักเก็บน้ำและสำรองน้ำเพื่อใช้ทำเกษตรในพื้นที่ตนเอง ลดการพึ่งพาการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะในชุมชนที่มีเพียง 3 แห่ง (หนองฝายบ้าน หนองฝายหิน และหนองโสกผักหวาน) การจัดการน้ำระดับครัวเรือนด้วยวิธีการนี้ยังช่วยลดปริมาณความต้องการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะและเพิ่มปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง อย่างไรก็ตาม

³ กลุ่มผู้นำอนุรักษ์ป่าเกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มผู้นำชุมชนและแกนนำของหมู่บ้านในเขตอำเภอชนบทและอำเภอแวงน้อยที่มีอาณาบริเวณติดกับพื้นที่ป่าภูถ้ำและป่าภูกระแต เพื่อร่วมกันทวงคืนผืนป่าจากการบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์ของผู้ปลูกยูคาลิปตัสจนป่าเสื่อมโทรม ต่อมา พ.ศ. 2538 ป่าภูถ้ำถูกบุกรุกใช้ประโยชน์จนเสื่อมโทรม ผู้นำและแกนนำจากหมู่บ้าน 5 หมู่บ้าน (บ้านร่วมใจ บ้านโนนศิลา บ้านน้ำซับ บ้านโคกใหญ่ และบ้านป่าไม้งาม) จึงได้แยกตัวออกมาและรวมกลุ่มในนามกลุ่มอาสาพิทักษ์ป่าเพื่อปฏิบัติการอนุรักษ์ฟื้นฟูเฉพาะป่าภูถ้ำ

⁴ คำว่า “แค” ในภาษาอีสาน หมายถึง ลักษณะการล้นหรือเอ่อนอง และ “ชาแค” หมายถึง ทางน้ำเล็กๆ ที่ขุดเชื่อมระหว่างคลองหลักเพื่อสำหรับระบายที่เอ่อล้นไปยังอีกคลอง

นอกจากชุมชนจะมีการจัดการน้ำทั้งระดับชุมชนและครัวเรือนแล้ว ชุมชนยังได้ปรับวิธีการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่ขาดแคลนน้ำ ด้วยวิธีการลดพื้นที่ปลูกข้าวและหันมาปลูกพืชที่ใช้น้ำในการเพาะปลูกน้อยควบคู่กับการจัดการน้ำ

การรวมกลุ่มกิจกรรมจัดการน้ำดังกล่าว ชี้ให้เห็นถึงภาคปฏิบัติการของชุมชนที่ร่วมกันจัดการแหล่งน้ำทั้งในระดับครัวเรือนหรือปัจเจกบุคคล (การขุดสระประจำไร่นา) ควบคู่กับภาคปฏิบัติการระดับชุมชน (การขุดคลองตักน้ำสาธารณะ) หากพิจารณาปฏิบัติการของกลุ่มและชุมชนบ้านร่วมใจภายใต้เงื่อนไขพื้นที่และเวลาจะพบว่าการจัดการทรัพยากรของชุมชนนั้นเป็นปฏิบัติการที่เกิดขึ้นอย่างเป็นพลวัต โดยการใช้ฐานการรวมกลุ่มจัดการน้ำและป่าไม้ตั้งแต่ในอดีตมาใช้ในการจัดการน้ำในปัจจุบัน ทั้งการนำเอาความรู้ ประสบการณ์ กลุ่มแกนนำและอาสาสมัครมาใช้เป็นทรัพยากรจัดการน้ำ อีกทั้งยังใช้ความรู้ดังกล่าวในการวิพากษ์วิจารณ์แบบแผนการจัดตั้งสถานีสูบน้ำของกรมชลประทานด้วย ดังนั้นการรวมกลุ่มจัดการน้ำของชุมชนทำให้เห็นถึงปฏิบัติการที่กระทำข้ามพื้นที่และเวลาที่ชุมชนได้กระทำต่อโครงสร้าง ดังนี้

(2.1) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์

การรวมกลุ่มกันภายในชุมชนเพื่อจัดการทรัพยากรนั้นปรากฏขึ้นตั้งแต่อดีต เช่น การที่ชุมชนร่วมกันขุดลอกและสร้างแหล่งน้ำใช้ในการดำรงชีพ รวมทั้งการจัดเวรลาดตระเวน ทำฝายชะลอน้ำและปลูกป่าทดแทน เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าไม้ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญของชุมชน การรวมกลุ่มระยะแรกนั้นเป็นการรวมกลุ่มแบบไร้โครงสร้าง มีผู้นำชุมชนเป็นผู้นำกลุ่ม มีการกำหนดแนวทางร่วมกันแบบไม่เป็นลายลักษณ์อักษร ปฏิบัติต่อกันแบบพึ่งพาอาศัยและสามารถประนีประนอมกันได้ ฐานการรวมชุมชนเพื่อจัดการทรัพยากรน้ำและป่าไม้ในระยะแรกนี้ถูกนำมาใช้เป็นทรัพยากรในการจัดการน้ำในปัจจุบัน แต่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ไปสู่การรวมกลุ่มที่มีความเป็นสถาบันมากยิ่งขึ้น เช่น มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชน การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการและสมาชิก รวมทั้งการสร้างกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติของกลุ่มเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน และมีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกเพื่อให้ชุมชนสามารถเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการจัดการน้ำ

(2.2) การพัฒนาแนวทางและวิธีการที่ใช้ในการจัดการน้ำ

ระยะแรกชุมชนจัดการน้ำโดยใช้แนวทางที่ยึดโยงอยู่กับฐานของชุมชน เช่น การใช้ระบบความเชื่อทางศาสนาเป็นตัวกำหนดการใช้น้ำ (หนองฝายหิน) การนำความเชื่อเรื่องผีปู่ตาเข้ามาเกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งน้ำ (หนองฝายบ้าน) เป็นต้น ขณะที่แนวทางจัดการน้ำในปัจจุบันนั้นเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้และภูมิปัญญาควบคู่กับการนำความรู้และเครื่องมือสมัยใหม่มาใช้ในการจัดการน้ำ ทำให้เห็นถึงการพัฒนาแนวทางและวิธีการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามชุมชนนับเอาศาสตร์สมัยใหม่มาใช้ในการจัดการน้ำ แต่ไม่ใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงแนวทางใหม่ทั้งหมด หากแต่เป็นการประยุกต์ใช้ควบคู่กับภูมิปัญญาชุมชนให้สามารถจัดการน้ำได้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชนที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขพื้นที่และเวลา หากวิเคราะห์ตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมที่ระบุว่า ผู้กระทำการจะมีปฏิสัมพันธ์ด้วยการสร้างกิจกรรมร่วมกันในสถานการณ์ต่าง ๆ ตามเงื่อนไขเรื่องพื้นที่และเวลา อันทำให้เกิดโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นผ่านพื้นที่และเวลา ดังนั้นการที่ชุมชนบ้านร่วมใจนำเอาแนวคิดการจัดการทรัพยากรในอดีตมาใช้แก้ไขปัญหาด้านแคลนน้ำในปัจจุบันจึงเป็นปฏิบัติการที่เกิดขึ้นผ่านเงื่อนไขพื้นที่และเวลา ปฏิบัติการชุมชนนี้สอดคล้องกับงานปฏิบัติการของคนไทยพลัดถิ่นที่อาศัยอยู่ในตะวันออกที่ได้นำเอาแบบแผนการปลูกข้าวด้วยวิธีการนวดนา ซึ่งเป็นวัฒนธรรมเฉพาะที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษมาใช้เป็นแบบแผนการผลิตโดยไม่ยึดติดกับทุนเศรษฐกิจ (เงิน) แต่ยึดโยงอยู่กับทุนทางสังคม (การเอาแรง) และทุนทางทรัพยากร (ที่ดินและน้ำ) เป็นสำคัญ ทำให้สามารถเพาะปลูกและดำรงชีพได้แม้ว่าจะขาดแคลนทุนเศรษฐกิจชี้ให้เห็นถึงการใช้ภูมิปัญญาผ่านเงื่อนไขพื้นที่และเวลามาเป็นยุทธศาสตร์ในการดำรงชีพเมื่อต้องอยู่ในฐานะผู้พลัดถิ่นหลังจากการปักปันเขตแดนระหว่างอาณาจักรมอญในพม่าและราชอาณาจักรไทยในปี พ.ศ. 2411 (Phongsiri et al, 2014) ปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชนบ้านร่วมใจที่เกิดขึ้นผ่านพื้นที่และเวลาชี้ให้เห็นว่าชุมชนสามารถสร้างระบบจัดการน้ำขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาด้านแคลนน้ำได้ ซึ่งเป็นระบบการจัดการน้ำที่เกิดขึ้นจากการต่อยอดจากภาคปฏิบัติการชุมชนตั้งแต่อดีต

2 ลักษณะ คือ 1) การใช้ฐานการรวมกลุ่มของอาสาสมัครพิทักษ์ป่ามาเป็นแกนนำในกิจกรรมชุมชนด้านจัดการน้ำ โดยได้พัฒนาปฏิสัมพันธ์ในการรวมกลุ่มเป็นทางการและมีความเป็นสถาบันมากยิ่งขึ้น และ 2) การใช้ฐานคิดและองค์ความรู้จากภาคปฏิบัติการจัดการน้ำและป่าในอดีตมาใช้เป็นแนวทางจัดการน้ำในปัจจุบัน ด้วยการทำกิจกรรมขุดคลองตักน้ำสาธารณะและการขุดสระประจำไร่นา ซึ่งให้เห็นว่าระบบจัดการน้ำของชุมชนเกิดจากปฏิบัติการข้ามพื้นที่และเวลา อีกทั้งยังเป็นระบบจัดการน้ำที่เหมาะสมสามารถกักเก็บและเพิ่มปริมาณน้ำสำรองไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้

2) ปฏิบัติการชุมชนสู่การเป็นสถาบัน: วัตรปฏิบัติและการกลายเป็นสถาบัน

ในส่วนนี้จะนำเสนอประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างที่เป็นผลลัพธ์จากการกระทำของมนุษย์ อันเป็นผลสืบเนื่องจากปฏิบัติการที่เกิดขึ้นเป็นพลวัต ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมมีหัวใจสำคัญของการศึกษาตามแนวทางทวิภาวะของโครงสร้างว่าเป็นปฏิบัติการที่ผู้กระทำและโครงสร้างกระทำต่อกันอย่างแนบแน่น ต่อเนื่อง ไม่สามารถแยกส่วนออกจากกันได้ โดยที่ผู้กระทำจะกระทำต่อโครงสร้างอย่างต่อเนื่องที่เรียกว่า “วัตรปฏิบัติ” (routinization) และวัตรปฏิบัตินั้นก็พัฒนาไปสู่การกลายเป็นสถาบัน (institutionalization) (Giddens, 1984) ซึ่งประเด็นนี้จะเห็นได้ว่าปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชนบ้านร่วมใจที่ปรากฏในปัจจุบันนั้นเป็นการกระทำที่เกิดจากการนำเอาฐานการรวมกลุ่มจัดการด้านทรัพยากรในอดีตมาใช้เป็นทรัพยากรจัดการน้ำในทุกวันนี้

ผลการศึกษาพบว่าชาวบ้านริเริ่มร่วมกันจัดการแหล่งน้ำตั้งแต่ช่วงแรกของก่อตั้งหมู่บ้าน เกิดขึ้นจากความสมัครใจ ร่วมมือกันขุดสร้างแหล่งน้ำเพื่อใช้ดำรงชีพ ชุมชนจึงมีบทบาทต่อการพัฒนาแหล่งน้ำในระยะแรกอย่างชัดเจน แม้ในบางช่วงที่หน่วยงานรัฐเข้ามามีบทบาทดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ แต่พบว่าชุมชนก็ยังมีส่วนร่วมอยู่ทั้งการเสนอความต้องการต่อการพัฒนาแหล่งน้ำของรัฐ รวมทั้งบทบาทสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่รัฐดังที่ได้นำเสนอในหัวข้อก่อนหน้านี้ ขณะที่การจัดการป่าไม้ ชุมชนก็ได้รวมกลุ่มอาสาพิทักษ์ป่าเพื่ออนุรักษ์และ

ฟื้นฟูชุมชน อย่างไรก็ตามการรวมกลุ่มและกลไกในการจัดการทรัพยากรช่วงแรกนี้ปรากฏให้เห็นว่าชาวบ้านรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการและเริ่มรวมกลุ่มแบบเป็นทางการเมื่อสภาตำบลได้เข้ามาพัฒนาระบบน้ำประปา โดยได้แต่งตั้งคณะกรรมการประปาหมู่บ้านให้ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่นำไปสู่การร่วมกันจัดการน้ำในปัจจุบัน

หากพิจารณากลไกการจัดการกลุ่มพบว่าในอดีตมีการรวมกลุ่มของชุมชนเกิดขึ้น ในลักษณะของการพร้อมใจกันดำเนินกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของชุมชน ไม่มีโครงสร้างกลุ่ม ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน แต่เป็นการรวมกลุ่มจากสำนึกและความต้องการของชุมชน เพราะสังคมชนบทมีความสัมพันธ์แบบระบบเครือญาติที่เข้มแข็งและมีการปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ซึ่งทำให้การรวมกลุ่มของชุมชนมีพลังแม้ว่าจะไม่มีโครงสร้างเป็นตัวกำหนด ต่อมาในระยะหลังการรวมกลุ่มกิจกรรมของชุมชนปรากฏให้เห็นในลักษณะที่มีความเป็นทางการมากยิ่งขึ้น มีการกำหนดโครงสร้างการทำงานของกลุ่ม แนวทางปฏิบัติของสมาชิกและคณะกรรมการกลุ่ม จึงทำให้กิจกรรมชุมชนที่เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างนี้เกิดความต่อเนื่องและมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงเห็นว่าภายใต้พื้นที่และเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น ปฏิบัติการของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงจากการรวมกลุ่มแบบไร้โครงสร้างไปสู่การรวมกลุ่มแบบเป็นทางการและมีโครงสร้างที่มีลักษณะความเป็นองค์กรมากขึ้น ถือเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้กิจกรรมของชุมชนมีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น

ปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชนบ้านร่วมใจที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยปัจจัย 2 ประการ คือ 1) สำนึกระดับปัจเจกบุคคลที่เกิดขึ้นจากการใคร่ครวญต่อแบบแผนการจัดการน้ำของรัฐที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ กอปรกับความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำที่ยังคงเผชิญอยู่ และ 2) ปฏิบัติการชุมชนที่เกิดขึ้นอย่างเป็นทางการ การกำหนดโครงสร้างที่มีลักษณะเป็นองค์กร การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดบทบาทหน้าที่ การกำหนดแนวทางการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มและกลไกการติดตามของคณะกรรมการจัดการน้ำชุมชน ซึ่งปัจจัยทั้งสองประการนี้

เป็นสาเหตุทำให้เกิดปฏิบัติการต่อเนื่องอย่างเป็นวัตรปฏิบัติและพัฒนาไปสู่การเป็นสถาบันทางสังคมที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนงานด้านทรัพยากรน้ำในท้องถิ่น

หากพิจารณาประเด็นการกลายเป็นสถาบันพบว่าปฏิบัติการชุมชนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมจนได้รับการยอมรับในฐานะชุมชนต้นแบบด้านการจัดการน้ำระดับชุมชน ในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งทำให้กลุ่มและชุมชนมีความเข้มแข็งมากขึ้นและสามารถสร้างกลไกความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก โดยในปี พ.ศ. 2557 ชุมชนได้สร้างกลไกความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรร่วมกับภาคส่วนอื่นๆ ด้วยการลงนามบันทึกข้อตกลงกับหน่วยงานราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานองค์กรเอกชน และองค์กรชุมชนในอำเภอ แวงน้อย การสร้างความร่วมมือครั้งนี้ทำให้ชุมชนมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกมากขึ้นและทำให้ชุมชนสามารถเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ต่อการจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำได้ดียิ่งขึ้น ปัจจุบันชุมชนได้ทำหน้าที่เป็นสถาบันจัดการน้ำระดับชุมชน โดยได้ถ่ายทอดประสบการณ์และขยายผลจากการเรียนรู้ด้านการจัดน้ำพื้นที่แห้งแล้งซ้ำซากให้แก่ชุมชนและหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงปฏิบัติการชุมชนที่มีการกลายเป็นสถาบันและมีบทบาทเป็นสถาบันทางสังคมในการสร้างการเรียนรู้ด้านการจัดการน้ำในท้องถิ่น

การก่อตัวและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในการจัดการทรัพยากรน้ำระดับชุมชน

การก่อรูปและการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างการจัดการน้ำที่เกิดขึ้นจากปฏิบัติการจัดการน้ำของชุมชน ปรากฏในลักษณะของการผลิตซ้ำทางสังคม (social reproduction) ใน 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การก่อตัวของโครงสร้างการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการฐานทรัพยากรน้ำและป่า

การจัดการทรัพยากรของชุมชนเป็นมุมมองที่ให้ความสำคัญกับระบบสัมพันธ์กันระหว่างทรัพยากร การมองว่าทรัพยากรทุกชนิดล้วนมีความสัมพันธ์กัน

นั้นเป็นวิธีการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในอดีต ชุมชนได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน กล่าวคือ การที่ชุมชนบ้านร่วมใจผนวกเอากิจกรรมจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำและกิจกรรมฟื้นฟูอนุรักษ์ป่ามาดำเนินการร่วมกัน การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าภูถ้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำธรรมชาติและแหล่งอาหารของผู้คนตำบลเวียงน้อย ด้วยการปลูกป่าและการทำฝายชะลอน้ำและความชื้นนั้นนอกจากจะเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้แล้วยังถือเป็นการจัดการน้ำด้วยเช่นกัน เพราะหากพื้นที่ป่าภูถ้ำมีความอุดมสมบูรณ์ก็จะส่งผลให้น้ำซับซึ่งเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติสำคัญบนป่าภูถ้ำมีความสมบูรณ์ด้วย รวมไปถึงความอุดมสมบูรณ์ของพืชพรรณ สมุนไพร และผลผลิตจากป่าภูถ้ำที่เป็นแหล่งอาหารและพื้นที่ใช้ประโยชน์ของชุมชนด้วย ดังนั้นชุมชนจึงเห็นความสำคัญของการจัดการทรัพยากรอย่างเป็นระบบสัมพันธ์กันทั้งน้ำและป่าไม้ จึงชี้ให้เห็นว่าปฏิบัติการจัดการทรัพยากรของชุมชนเป็นการจัดการที่บูรณาการทรัพยากรน้ำและป่าไม้ร่วมกัน ซึ่งเป็นวิธีการจัดการทรัพยากรที่มีมาตั้งแต่อดีต เป็นวิถีปฏิบัติที่มีกรยึดโยงระบบทรัพยากรเข้ากับระบบสังคมและระบบวัฒนธรรมของชุมชน ปฏิบัติการดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า การจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบันเกิดขึ้นในลักษณะการผลิตซ้ำทางสังคม

2. การก่อตัวของความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในท้องถิ่น

ปฏิบัติการจัดการทรัพยากรน้ำที่พัฒนาไปสู่การกลายเป็นสถาบันระดับชุมชนนั้น ทำให้ชุมชนได้รับการยอมรับจากภาคส่วนอื่นๆ ในฐานะที่เป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการน้ำและเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านจัดการน้ำ ชุมชนถ่ายทอดประสบการณ์และบทเรียนด้านจัดการน้ำให้แก่ภาคส่วนอื่นๆ และมีบทบาทด้านในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่น

การก่อตัวโครงสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอำเภอเวียงน้อย ริเริ่มครั้งแรกในปี พ.ศ. 2554 เมื่อชุมชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกลไกระดับอำเภอในฐานะชุมชนต้นแบบด้านการจัดการน้ำ โดยมีบทบาทสร้างและขยายการเรียนรู้ด้านจัดการน้ำสู่ชุมชนอื่นๆ รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ ในท้องถิ่นด้วย การที่ชุมชนได้มีส่วนร่วมในครั้งนี้ทำให้เห็นถึงข้อดีของการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพราะจะทำให้สามารถเข้าถึง

ทรัพยากรที่นำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำได้มากยิ่งขึ้นจากการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้ชุมชนเกิดแนวคิดในการสร้างกลไกความร่วมมือด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอก จึงได้จัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (memorandum of understanding) ร่วมกันขึ้นมา เพื่อให้เป็นข้อตกลงร่วมกันในการขับเคลื่อนภารกิจด้านจัดการทรัพยากรท้องถิ่นและการสนับสนุนการทำการเกษตรในพื้นที่ห้วยไกลแหล่งน้ำในระบบชลประทานร่วมกับหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งหน่วยงานองค์กรเอกชนและองค์กรชุมชน จำนวน 18 หน่วยงาน บันทึกความร่วมมือดังกล่าวเกิดขึ้นจากการริเริ่มและการผลักดันของชุมชน โดยมีสมาคมเพื่อนภูซึ่งเป็นองค์กรนิติบุคคลสาธารณะประโยชน์เป็นองค์กรสนับสนุนการขับเคลื่อน การก่อตัวของความร่วมมือนี้ชี้ให้เห็นถึงผลของปฏิบัติการชุมชนที่ได้ก่อรูปให้เกิดเป็นโครงสร้างและความสัมพันธ์ใหม่ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของท้องถิ่น ทำให้ชุมชนได้มีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานต่างๆ และสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำได้อย่างเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การก่อรูปของโครงสร้างความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำนี้ ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มและชุมชนในฐานะผู้กระทำการสามารถสร้างและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการจัดการน้ำในระดับท้องถิ่นได้

บทสรุป

บทความนี้ชี้ให้เห็นว่าสมาชิกชุมชนบ้านร่วมใจเป็นผู้กระทำการที่มีศักยภาพและมีความสามารถในการจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำได้อย่างเหมาะสม การใคร่ครวญสะท้อนคิดต่อแบบแผนการจัดการน้ำของรัฐทำให้ชุมชนเห็นถึงความสำคัญที่จะต้องพิจารณาเงื่อนไขและบริบทชุมชนเป็นสำคัญ เมื่อรัฐยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำได้ ชุมชนจึงลุกขึ้นมาแก้ไขปัญหาและจัดการแหล่งน้ำร่วมกัน โดยการนำความรู้และประสบการณ์จัดการน้ำและป่าไม้ที่สั่งสมตั้งแต่อดีตมาเป็นทรัพยากรจัดการน้ำในปัจจุบัน อีกทั้งยังได้ผนวกเอาแนวคิดจัดการทรัพยากรบนพื้นฐานนิเวศวิทยาชุมชนมาใช้ควบคู่กับองค์ความรู้และเครื่องมือสมัยใหม่

จนสามารถแสวงหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านแคลนน้ำได้ ด้วยระบบจัดการน้ำที่เกิดขึ้นจากการต่อยอดฐานของกิจกรรมจัดการน้ำและป่าไม้ในอดีต อีกทั้งยังเป็นระบบจัดการน้ำที่กระทำควบคู่กัน กล่าวคือ ระดับครัวเรือนให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ และลดการพึ่งพาน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ และระดับชุมชนสามารถจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำ กักเก็บน้ำสำรองไว้ใช้ในช่วงขาดแคลนได้ ความสำเร็จดังกล่าวทำให้ชุมชนได้รับการยกย่องให้เป็นชุมชนต้นแบบด้านจัดการน้ำ มีบทบาทในกลไกจัดการทรัพยากรท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ และมีบทบาทสร้างการเรียนรู้การจัดการน้ำในพื้นที่แห่งแล้งซ้ำซากให้กับชุมชนอื่นๆ ซึ่งปฏิบัติการจัดการและพัฒนาแหล่งน้ำของชุมชนบ้านร่วมใจที่เกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในการจัดการทรัพยากรน้ำระดับท้องถิ่น 2 ประการ คือ 1) การก่อตัวของโครงสร้างการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการฐานทรัพยากรน้ำและป่า และ 2) การก่อตัวของโครงสร้างความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างจัดการน้ำนี้ทำให้ชุมชนสามารถเข้าถึงและควบคุมทรัพยากรในการจัดการน้ำได้มากขึ้นและสามารถขยายแนวคิดการจัดการน้ำรูปแบบใหม่ได้กว้างขวางมากขึ้น

บทความนี้มีข้อเสนอแนะว่าการจัดการน้ำจะต้องเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนทั้งด้านภูมิศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม อีกทั้งการจัดการน้ำจะมีประสิทธิภาพหากใช้ฐานคิดการบูรณาการมาใช้เป็นแนวทาง ทั้งการจัดการแบบบูรณาการฐานทรัพยากรน้ำและป่าไม้อย่างเป็นระบบและการบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการน้ำ การดำเนินโครงการพัฒนาของรัฐควรให้ความสำคัญกับการพิจารณาองค์ความรู้ของชาวบ้านในพื้นที่ด้วย เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของชุมชน ขณะที่การสร้างความร่วมมือด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ในท้องถิ่นซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากปฏิบัติการของชุมชนนั้น ก็เป็นการสร้างกลไกความร่วมมือด้านการจัดการทรัพยากรที่เป็นเอกภาพ หากกลไกนี้ถูกนำไปขยายผลในการจัดการน้ำพื้นที่อื่นอาจเป็นประโยชน์และลดความซ้ำซ้อนเชิงนโยบายและ

ความไม่เป็นเอกภาพด้านการปฏิบัติของหน่วยงานต่างๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการน้ำได้

References

- Giddens, A. (1984). **The constitution of society: Outline of the theory of structuration**. California: University of California Press.
- Kaosa-ard, M. (2001). **Naewnayobai kanchatkan nam samrap prathet Thai**. (In Thai) [Water management policy for Thailand]. Bangkok: The Thailand Research Fund.
- Lapanun, P. (2009). **Phumpanya E-san nai kanchatkan nam: Korani suksa lumnam Chi tonbon**. (In Thai) [The E-san wisdom in the water management: A case study of the upper Chi River basin]. Khon Kaen: Khon Kaen University.
- Nakham, M. (2016). *Chumchon patibat khong chaosuan phasomphasan beap yok rong lumnam Mae Klong*. (In Thai) [Community of practices among integrated ridging fruit orchard farmers within the Mae Klong ecosystem]. **Journal of Mekong Societies**, 12(3), 107-130.
- Nakham, P. (2006). **Phumpanya chaoban nai kanchatkan sapphayakon nam khanat lek: Kranisuksa thai ban Wangsawab Tambol Wangsawab Amphur Pupaman Changwat Khon Kaen**. (In Thai) [Local wisdom in the management of small water: A case study of Wangsawab Weir, Tambol Wangsawab, Amphur Pupaman, Khon Kaen Province]. M.A. Thesis (Social Development). Khon Kaen: Graduate School, Khon Kaen University.
- Ortner, S. (2006). **Anthropology and social theory: Culture, power, and the acting subject**. North Carolina: Duke University Press.
- Panyapong, S. (2011). **Kan khlikhlai khwam khatyaeang nai kanchatkan sapphayakon nam nai boribot sangkhom Thai: Korani suksa khuan Lampatao changwat Chaiyaphum**. (In Thai) [Conflict resolution in water resource management in Thai society: A case study of Lampatao Dam in Chaiyaphum Province]. Ph.D. Dissertation (Sociology). Khon Kaen: Graduate School, Khon Kaen University.
- Phongsiri, M., Thongyou, M., and Apichatvullop, Y. (2014). *Thai phlat thin nai Tanao Si: Kan damrong chip khong phu luak thi cha yu yang khon phlat thin*. (In Thai) [Thai diaspora in Tenasserim: Livelihoods of “Who Chose to Remain” in the diaspora]. **Journal of Mekong Societies**, 10(2), 81-106.
- Pongam, J. (2006). **Watakam ruang khuan Pak Mun**. (In Thai) [Pak Mun discourses]. Mahasarakham: Mahasarakham University.

- Rayanakorn, K. (2004). *Kotmai thi kieokhong kap kanchatkan sapphayakon nam khong prathet Thai*. (In Thai) [Laws of water resources management in Thailand]. Bangkok: Office of the National Human Rights Commission of Thailand.
- Srilar, S., and Kritsanaphuti, W. (2004). *Phumpanya chaoban nai kanchatkan laeng nam*. (In Thai) [The local knowledge in the management of water resources]. Bangkok: Office of the National Culture Commission, Ministry of Education.

Websites

- Dougherty, E. (2004). **The balance of practice**. Retrieved May, 2016, from <http://www.elizd.com/website-LeftBrain/essays/practice.html>.
- Thailand Development Research Institute. (2015). **Water management system of Thailand redundant 30 units**. Retrieved January, 2015, from http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1444809760.

Interviews

- Janthong. (Pseudonym). (2005, December). **Interview**. A villager in Ruam Jai Village, Waeng Noi District, Khon Kaen Province.
- Wuttichai. (Pseudonym). (2016, July). **Interview**. An officer of Khon Kaen Irrigation Project, Royal Irrigation Department, Muang District, Khon Kaen Province.