แนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชนท้องถิ่นบนฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และภูมิปัญญาท้องถิ่น: กรณีศึกษาพื้นที่ต้นน้ำอำเภอกัลยาณิวัฒนา

Local Community Water Resources Management Approach Based on Sufficiency Economic Concept and Local Indigenous: Case Study at Kalayaniwatdhana District

ทัตพร คุณประดิษฐ์[1,2] รุ่งนภา ทากัน[1,2] พงษ์พันธุ์ ลีฬหเกรียงไกร[1,2]
ณัฐธิดา สุภาหาญ[1,2] อติณัฐ จรดล[2]
Tatporn Kunpradid[1,2], Rungnapa Tagun[1,2], Pongpan Leelahakriengkrai[1,2],
Nattida Supahan[1,2], and Atinut Joradol[2]

[1] ศูนย์ความเป็นเลิศด้านความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น
[2] ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
[1] Center of Excellent of Biodiversity Research and Implementations for Community
[2] Department of Biology, Faculty of Science and Technology

E-mail: tatthapon_kun@cmru.ac.th, rungnapa_tag@cmru.ac.th,
pongpan_lee@cmru.ac.th, nattida_sup@cmru.ac.th, atinut_jor@cmru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชนท้องถิ่น บนฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ต้นน้ำแม่เจ่ม อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติการในพื้นที่โดยศึกษาข้อมูล สถานการณ์การจัดการน้ำ จากชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงสภาพปัญหาและการแก้ไข ที่ใช้ฐานการจัดการด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นและแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง กระบวนการวิจัยใช้แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ ที่กำหนดกลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูล เป็นกลุ่มชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ผู้บริหารท้องถิ่น และบุคลากรในสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่าปัญหาของแหล่งน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มแยกเป็น 2 ส่วน คือ ปัญหาด้านคุณภาพ

และปัญหาด้านปริมาณของทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มตอนบน บริบทด้านความรู้ความเข้าใจของประชาชนในพื้นที่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยเฉพาะผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้น้ำ บริบทด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ พบว่าด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและการการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่ม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยชุมชนมีความร่วมมือกันภายในและภายนอกชุมชน สมาชิกชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาท้องถิ่นในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่มเป็นแผนปฏิบัติการรายปี และการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ทรัพยากรน้ำ ปรัชญญาของเศรษฐกิจพอเพียง ภูมิปัญญาท้องถิ่น

Abstract

A study on local community water resources management based on sufficiency economic concept and local indigenous at Mae Chaem River, Kalayaniwatdhana District, Chiang Mai was participatory research. The fundamental data from local water resources management and all stakeholders were investigated, using overview questionnaire and depth interview. The sampling groups were community leaders, officers, villagers and school staffs. Two main topics of qualities and qualities of the water resources were raised. A moderate to high level of knowledge on water situation of especially stakeholders, those who use water, was found. The citizen's participatory on water resources problem was ranged between moderate to high level. Both local–self management and outer source organizations were collaborated. Annual plan and permanent participate for water resources protection and conservation were also well organized continuously.

Keywords: Water Resources, Sufficiency Economics Concept, Indigenous Knowledge

บทนำ

พื้นที่ต้นน้ำลำธารเป็นแหล่งผลิตน้ำให้แก่ระบบนิเวศ ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยป่าไม้ตามธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์ ถ้าหากพื้นที่ต้นน้ำลำธารแห่งใดมีสภาพที่เสื่อมโทรมจากการบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อนำที่ดินมาใช้ประโยชน์และขาดการจัดการที่ดีทำให้พื้นที่เกิดปัญหา น้ำจะไหลบ่าท่วมพื้นที่เพาะปลูกและที่อยู่อาศัย แต่ในฤดูแล้งลำธารและลำห้วยกลับไม่มีน้ำไหล ซึ่งจะมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ และการทำมาหากินของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างมาก (ทัตพร คุณประดิษฐ์, 2557) จากปัญหาดังกล่าวได้ผู้มีแนวทางในการแก้ไขหลากหลายวิธี แต่ไม่ประสบความสำเร็จมากนัก ซึ่งเมื่อย้อนกลับมาดูสาเหตุแห่งปัญหาแล้วต่างเกิดจากความไม่เข้าใจ การขาดการมีส่วนร่วม และที่สำคัญองค์ความรู้นั้นจะต้องเกิดมาจากในชุมชนเอง โดยในปัจจุบันการเสื่อมสลายของทรัพยากรเกิดขึ้นอย่างรุนแรงและรวดเร็ว ทั้งในและต่างประเทศ การบุกรุกเข้ามาของวัฒนธรรมการบริโภค นอกจากจะเป็นการเข้าใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของผู้คนเหล่านั้น ยังเป็นการทำลายล้างวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนพื้นถิ่น (Local Community) เหล่านั้นอีกด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นการสูญเสียสิ่งที่เราเรียกว่า ภูมิปัญญาพื้นเมืองที่เราเรียกว่า "ภูมิปัญญาท้องถิ่น" (Indigenous Knowledge) หรือ "ภูมิปัญญาชาวบ้าน" ซึ่งหมายถึงสติและปัญญาอันเกิดจากการเรียนรู้สะสมถ่ายทอดประสบการณ์ที่ยาวนานของผู้คนในท้องถิ่นซึ่งได้ทำหน้าที่ชี้นำว่าการจะใช้ชีวิตอย่างยั่งยืนถาวร และกลมเกลียวกับเพื่อนมนุษย์ด้วยกันเองและกับสิ่งแวดล้อม หรือธรรมชาติรอบตัวนั้นทำได้อย่างไร (อภิชัย พันธเสน, 2548)

นอกจากนี้การแก้ไขปัญหาโดยการพึ่งตนเองยังสอดรับกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) ซึ่งเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดระยะเวลายาวนานกว่า 30 ปี เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจขึ้น พระองค์ท่านได้ทรงเน้นย้ำว่าเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการแก้ไขเพื่อให้ประเทศไทยรอดพ้นจากปัญหาต่าง ๆ สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ

ของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป รวมถึงได้อัญเชิญมาเป็นปรัชญานำทางในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 โดยรายละเอียดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน ถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อยุค โลกาภิวัตน์ ความพอเพียงหมายถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน (จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2548)

อำเภอกัลยาณิวัฒนาตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของจังหวัดเชียงใหม่ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นป่าและภูเขาสูงชันล้อมรอบ ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ สภาพป่าเป็นป่าเบญจพรรณ มีอากาศหนาวตลอดทั้งปี เป็นแหล่งต้นกำเนิดของแม่น้ำหลายสายซึ่งถือได้ว่าเป็นแหล่งน้ำที่สะอาด และสามารถจัดเป็นลำดับต้น (First River Order) ตามหลักความต่อเนื่องของลำน้ำ (River Continuum Concept) (Hynes, 1970) รวมทั้งยังเป็นเป็นแหล่งพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญ รวมทั้งเป็นที่ทำกินของประชาชน หลายกลุ่มหลายชาติพันธุ์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวเขาเผ่าต่างๆ เช่น มูเซอร์ ลีซอ จีนฮ่อ กะเหรี่ยง ตองสู ไทยใหญ่ เป็นต้น (มูลนิธิอุทกพัฒน, 2557)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาองค์องค์ความรู้แนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชนท้องถิ่น บนฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ต้นน้ำอำเภอกัลยาณิวัฒนา

วิธีการดำเนินการวิจัย

แนวคิดในการดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา โดยเน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(Participatory Action Research, PAR) มีองค์ประกอบและขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

การดำเนินการวิจัยจะมีการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลการจัดการน้ำ จากชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงสภาพปัญหาและการจัดการโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การศึกษาข้อมูลการจัดการน้ำทางด้านคุณภาพและปริมาณในพื้นที่จากผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ชุมชน และประชาชนในพื้นที่

2. ศึกษาแบบแผนการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต้นน้ำของอำเภอกัลยาณิวัฒนา เป็นการศึกษาข้อมูลที่บ่งชี้ สภาวะของแหล่งน้ำ จุดดี จุดด้อย ของการจัดการน้ำในพื้นที่ในแต่ละชุมชน ชนเผ่า และชาติพันธุ์ ซึ่งสามารถนำเอาผลลัพธ์ที่ได้ไปสร้างแบบแผนเพื่อการเรียนรู้ของปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการคุณภาพน้ำและปริมาณน้ำที่เหมาะสมที่สุดของชุมชน และสามารถศึกษาบริบทและศักยภาพชุมชนเกี่ยวกับการประยุกต์แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัย เงื่อนไขสู่ความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุนชนโดยประชาชน ในชุมชน ได้แก่ แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ โดยมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูล ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ในแผนงานการดำเนินโครงการ เช่น กลุ่มชาวบ้าน ผู้นำชุมชน, ผู้บริหารท้องถิ่น และบุคลากรของสถาบันการศึกษาท้องถิ่น เป็นต้น

สรุปและอภิปรายผล

1. บริบทปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่ม

ปัญหาของแหล่งน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มนั้น คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม ซึ่งปัญหาที่ทำการศึกษาได้แยกเป็น 2 ส่วน คือ ปัญหาด้านคุณภาพและปัญหาด้านปริมาณของทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มตอนบน โดยมีรายละเอียดดังนี้ ปัญหาของแหล่งน้ำในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มในด้านคุณภาพที่เป็นปัญหามากที่สุด ได้แก่ ปัญหาน้ำมีตะกอนขุ่นสูง เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์และชั้นดินที่มีการชะล้างง่ายส่งผลให้เกิดตะกอนในแหล่งน้ำ (Dudgeon, 1992) รองลงมาคือ ปัญหาปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำ และการทิ้งขยะมูลฝอยลงในแม่น้ำ ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุของปัญหา

ตะกอนขุ่นมาจากปัญหาการพังทลายของหน้าดินเนื่องจากฝนตกรวมทั้งกัดเซาะของดิน ปัญหาน้ำเสียจากของเสียชุมชน และการเลี้ยงสัตว์บริเวณแม่น้ำทำให้มีการถ่ายมูลสัตว์ลงสู่แหล่งน้ำ เป็นต้น ปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง รองลงมาคือ ปัญหาอุทกภัย (น้ำท่วม น้ำหลาก) ที่เหลือคือ ในส่วนของสาเหตุของปัญหานั้น พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจาก การตัดไม้ทำลายป่าบริเวณต้นน้ำของคนในพื้นที่เพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก ทำให้เมื่อเกิดฝนตกน้ำจึงไหลอย่างรวดเร็วพัดพาเอาตะกอนมาด้วยทำให้น้ำขุ่น และยังเป็นสาเหตุของปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขินที่พบง่ายในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย (มูลนิธิอุทกพัฒน, 2557)

2. บริบทด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

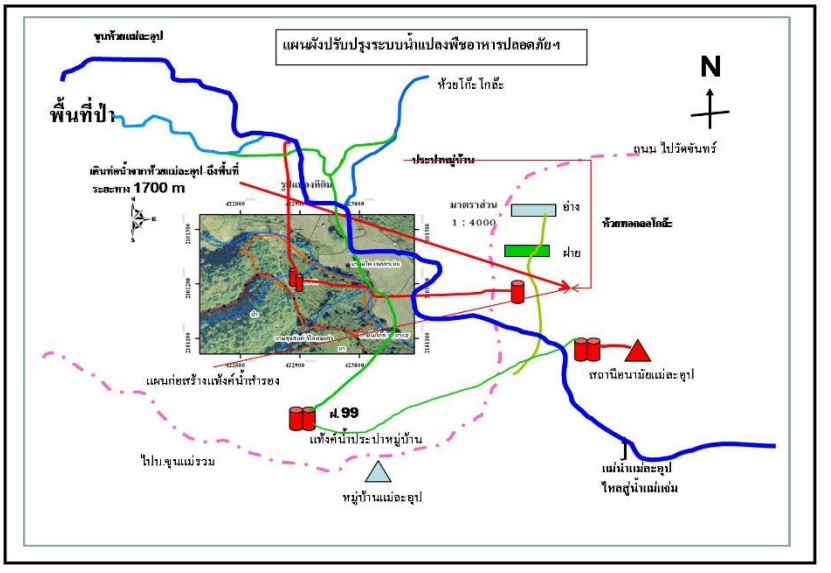
บริบทด้านความรู้ความเข้าใจของประชาชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มตอนบนจากผลการศึกษา พบว่า ชุมชนมีความเข้าในด้านความหมาย/แหล่งกำเนิด มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยเฉพาะผู้ที่มีส่วนได้ ส่วนเสียกับการใช้น้ำ นอกจากนี้ยังมีการตั้งคณะกรรมการน้ำขึ้นมาในหมู่บ้านอีกด้วย ส่วนสิ่งที่ชุมชนมีความสนใจและมีส่วนร่วมในการจัดการคือ ความสะอาดของน้ำที่ใช้สำหรับอุปโภคบริโภคนั้น มีการวางแผนการกรองก่อนที่จะนำมาใช้ ส่วนประเด็นอื่นๆ พบว่ามีชุมชนมีความสนใจและเข้าใจกระบวนการอนุรักษ์ต้นน้ำผ่านกิจกรรมที่ชุมชนสามารถทำเองได้ เช่น การปลูกป่าเพื่อการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ โดยเฉพาะการจัดแบ่งพื้นที่ให้เป็นป่าขุนน้ำตามความเชื่อท้องถิ่น รวมถึงการมีกิจกรรมที่จะส่งต่อและร่วมเรียนรู้การอนุรักษ์ทรัพยากรผ่านการสร้างฝายกั้นน้ำเป็นการทำให้น้ำในแม่น้ำ และการจัดสรรการนำทรัพยากรน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติมาใช้เพื่อให้เกิดความสมดุล การลดการตัดไม้ริมแม่น้ำถือเป็นแนวทางหนึ่งที่ชุมชนมีความเห็นร่วมกันในการการอนุรักษ์ต้นน้ำ

3. บริบทด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ

ในส่วนของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำนั้น พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและการการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่มในระดับปานกลาง แต่มีประเด็นที่มีมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก คือ ร่วม

ปรึกษากับเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชนเรื่องการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่มและเคยร่วมปรึกษากับเจ้าหน้าที่ของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนเรื่องการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่มส่วนประเด็นที่ พบว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางคือร่วมเสนอความคิดเห็นในที่ประชุมที่จัดขึ้นโดยชุมชน เพื่อการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่ม ในส่วนของการมีส่วนร่วมในการวางแผนการแก้ปัญหาได้แก่การประสานความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่ประชาชนและองค์กรภาคเอกชน ในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่ม มีส่วนร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรการการใช้น้ำแม่น้ำแม่แจ่ม มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาท้องถิ่นในการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่มล่วงหน้าเป็นแผนปฏิบัติการรายปี และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์แม่น้ำแม่แจ่มมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เช่น การร่วมมือในการสร้างฝายกั้นน้ำของชุมชน ร่วมบริจาคทรัพย์สิน เงินหรือวัสดุก่อสร้างเพื่อนำไปปรับปรุงใช้ในการจัดการน้ำ เป็นต้น โดยชุมชนได้มีการวางแผนในการการจัดทำแผนหมู่บ้าน/ชุมชน หรือแผนแม่บทหมู่บ้าน/ชุมชน นับว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในหมู่บ้านและชุมชน โดยเริ่มจากการกระตุ้นจิตสำนึกและความรับผิดชอบของประชาชนในชุมชนให้มีจิตสาธารณะ แล้วร่วมกันคิด ร่วมกันจัดหา ร่วมกันเรียนรู้ /วิเคราะห์ เพื่อให้รู้และเข้าใจตนเองโดยใช้กระบวนการชุมชน เช่น บ้านหนองแดงหมู่ที่ 6 ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอกัลยาณิวัฒนา ได้จัดทำแผนที่การใช้น้ำชุมชนโดยคณะกรรมการหมู่บ้านและชุมชน โดยได้รวบรวมข้อมูลของชุมชนด้านต่าง ๆตลอดจนสภาพปัญหาของชุมชน แล้วกำหนด ทิศทางที่จะนำไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาชุมชนสู่อนาคตที่ชุมชนต้องการ ตลอดจนเป็นบทเรียนในการพัฒนาหมู่บ้านโดยภาพรวม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและให้การสนับสนุนของส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นรูปธรรม

โดยตัวอย่างแผนการจัดการทรัพยากรน้ำโดยการวางแผนอย่างง่ายในชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่ม แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนผังการจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำแจ่มที่ดำเนินการโดยชุมชน

ซึ่งหลังจากมีการวิเคราะห์สภาพปัญหาแล้วสามารถสรุปประเด็นที่ชุมชนสามารถเรียนรู้และสร้างแนวทางในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามแนวคิดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สถาบันดำรงราชา นุภาพ, 2542) ที่เน้นถึงหลักการที่สำคัญต่อการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 7 หลักการ คือ

1) **หลักการทางนิเวศวิทยา** (Ecosystem Approach) จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ชุมชนมีขนบ ธรรมเนียม ประเพณีที่สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศและไม่สามารถที่จะแยกออกจากกันได้ ซึ่งตรงกับหลักการทางนิเวศวิทยาจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ไปพร้อมๆ กันอย่างเป็นระบบซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สังคมเศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และปัจจัยทางด้านเทคนิควิชาการ โดยในชุมชนต้นน้ำแม่แจ่มยังคงมีขนบ ประเพณีในการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างเข้มแข็ง โดยเฉพาะการปฏิบัติตนตามความเชื่อของชนเผ่า

2) **การปฏิบัติอย่างยั่งยืน** (Sustainable Action) ในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มมีทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ อยู่ในปริมาณที่จำกัดและมีความสามารถในการ

รองรับธรรมชาติและมีข้อจำกัดในตัวเอง จึงจำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์และการจัดการที่ชาญฉลาด สร้างความสมดุลกับความต้องการทางด้านสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยในชุมชนมีการออกกฎระเบียบการบริหารจัดการทัพยากร เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการน้ำชุมชน

3) **วิธีการแบบมีส่วนร่วม** (Participate Approach) มีกระบวนการที่เปิดโอกาสให้สาธารณชน ทราบถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการที่เปิดเผยมีระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและร่วมกันจัดทำแผนงานโครงการต่าง ๆ โดยมีการประชุมชุมชน เพื่อให้เกิดการรับรู้และรับทราบในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น และดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการ

4) **การเน้นปัญหาของประชาชนในพื้นที่** (People–Oriented Problem) ชุมชนเห็นความสำคัญกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ และมีแนวทางในการดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการ การแก้ไขปัญหาที่แท้จริง โดยให้มีการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและจริงจัง มีการจัดทำแผนแบบผสมผสานหรือบูรณาการ โดยในพื้นที่ต้นน้ำแม่แจ่มมีปัญหาการบุรุกพื้นที่และทำให้แหล่งน้ำปนเปื้อนจากการเลี้ยงสัตว์ ทำให้ชุมชนมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการเพื่อให้สามารถดำเนินการอย่างรวดเร็ว เช่น การวางผังน้ำชุมชนในพื้นที่ที่มีการรวบรวมปัญหาจากชุมชน ประกอบด้วยลำห้วย 43 ลำห้วย มี 1 ลำห้วยหลัก คือน้ำแม่แจ่ม 4 ลำห้วยรอง ประกอบด้วย หว่าบอโข่โกล๊ะ หยะโพโกล๊ะ เคลอเป่อโข่โกล๊ะ และ 38 ลำห้วยย่อย ปัจจุบันมี หยะโพโกล๊ะเดียว ที่ชุมชนต่อประปาภูเขา ซึ่งปริมาณน้ำน้อยมากไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน

5) **การจัดการอย่างเหมาะสม** (Adaptive management) เป็นการตัดสินใจที่เกิดจากข้อมูลที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการจัดระเบียบการใช้น้ำ และการแต่งตั้งผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุม ดูแลการแบ่งปันน้ำในชุมชน มีการประสานหรือรวมแนวความคิดใหม่ ๆ โดยชุมชนต้นน้ำแม่แจ่มมีการประชุมเพื่อติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เช่นการบริหารจัดการมีการปิดน้ำที่ใช้ในการทำนาหากปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ระหว่างเดือน พฤษภาคม–กรกฎาคม เป็นต้น

6) **ความเสมอภาค** (Equal emphasis) เป็นการให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสังคม เศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านวิชาการในการจัดทำแผน โดยเฉพาะการมีสิทธิและเสียงของสมาชิกในการที่จะให้ความเห็นต่อปัญหาที่เกิดขึ้น

7) **มองการณ์ในอนาคต** (Future Orientation) การวางแผนต้องมีเป้าหมายระยะยาวในอนาคต มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลจนมีข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์จุดมุ่งหมาย พื้นที่ดำเนินการและวิธีการปฏิบัติ

ดังนั้นการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน เป็นเรื่องที่ต้องนำมาสร้างแนวคิดเรื่องการจัดการบริหารน้ำทั้งระบบ เริ่มต้นจากแกนนำชุมชน สมาชิกชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องร่วมทำความเข้าใจ เสียสละให้ความสำคัญเรื่องการจัดการน้ำ เรียนรู้แลกเปลี่ยน ปรับเปลี่ยนแนวคิด ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นหนักความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำ โดยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม ที่ต้องอาศัยข้อมูลที่ชุมชนจำเป็นต้องรู้ รวมกับองค์ความรู้สมัยใหม่ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวนำไปสู่การวิเคราะห์จัดการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน โดยเริ่มต้นจากจุดเล็กๆ ที่มีเป้าหมายชัดเจนแล้วค่อยขยายผลทั้งระบบ ในการนี้วางแผนการเชื่อมโยงการพัฒนาลุ่มน้ำแจ่มบนทั้งลุ่มน้ำ โดยที่มีชุมชนนำร่องตั้งแต่เครือข่ายลุ่มน้ำ ขยายแนวคิดไปยังชุมชนอื่น ที่เผชิญกับสถานการณ์วิกฤตทรัพยากรน้ำในอำเภอกัลยาณิวัฒนา และชุมชนอื่นได้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2548). *“การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง” เศรษฐกิจและสังคม*, 42(6) สืบค้นจาก http://www.scc.ac.th/flashshow/60th/SE/se.html

ทัตพร คุณประดิษฐ์. (2557). ชุมชนต้นแบบติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

มูลนิธิอุทกพัฒน. (2557). *การจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ*. กรุงเทพฯ: สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร.

สถาบันดำรงราชานุภาพ. (2542). *การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างผสมผสานในพื้นที่ระดับตำบล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เสมาธรรม.

อภิชัย พันธเสน. (2548). *สรุปงานวิจัยเศรษฐกิจพอเพียงในภาคชนบท*. การเสวนาการพัฒนาองค์ความรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. 5 ตุลาคม 2548 ณ ห้องประชุม Solon C โรงแรม เจ ดับบลิว เมอร์ริออท.

Dudgeon, D. (1992). Patterns and processes in stream ecology. In *Asynoptic Review of Hong Kong Running Water*. Stuttgart: Schweizerbart’ scheverlags buchhandlung.

Hynes, H.B.N (1970). *The Ecology of Running Water*. England: Liverpool University Press.