

พลวัตการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนในจังหวัดน่าน

Dynamism of the Community-based Natural Resource Management in Nan Province

เยาวเรศ ชาวนพูนผล^{1*} และธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์²

Yaovarate Chaovanapoonphol^{1} and Thanesh Sriwichailamphan²*

¹ภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50200

Department of Agricultural Economy and Development, Faculty of Agriculture,

Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand

²คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200

Faculty of Economics, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand

*Corresponding author: yao_chao@yahoo.com

(Received: April 23, 2018; Accepted: November 20, 2018)

Abstract: Thailand's economic development policies since 1960s have negative effects on natural resources and environment. For instance, in the Upper North, the uplands and the mountaintops of Nan province have predominantly been affected by the monoculture maize system with heavy use of chemicals, causing great fear among concerned citizen. The study aims to present community adaptation and management of natural resources in three target districts, namely Phu Phiang, Tha Wang Pha, and Santi Suk. The dynamism of community-based natural resource management is explained in three different periods to provide better understanding of community activities and interactions, and holistic perspective of the link between human ecology and physical ecosystem, including adaptation of community and relevant institutions. The study shows that the three districts whose communities, being aware of the heavy loss of natural resources, have adopted similar objectives of natural resource restoration. The management of forest resources, being highly public resources, is more dynamic than water and land resources throughout the three periods. The systems of change are directive, from conservation with set rules in the early period, to land demarcation for better land use allocation during the mid-period, and to integrated collaboration between community, government, and private sectors in the present day.

Keywords: Management, adaptation methods, natural resources, Nan Province

บทคัดย่อ: จากการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ผ่านมา ได้ส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติในหลายพื้นที่ โดยน่านเป็นอีกจังหวัดที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวจากการเปลี่ยนระบบการผลิตทางการเกษตรเพื่อป้อนสู่ภาคอุตสาหกรรมการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งนำเสนอประเด็นการจัดการและการปรับตัวของชุมชนเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัดน่าน (อำเภอภูเพียง ท่าวังผา และสันติสุข) วิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบของเวลา โดยทำความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินกิจกรรมของชุมชน เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของระหว่าง

ระบบนิเวศมนุษย์กับนิเวศทางกายภาพในพื้นที่แบบองค์รวม (holistic) รวมทั้งการปรับตัวของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า การจัดการทรัพยากรของชุมชนจำแนกได้เป็น 3 ยุค คือ 1) ช่วงก่อตั้งถิ่นฐานหรือก่อนการเปิดสัมปทาน 2) ชุมชนช่วงขยายตัว และ 3) ชุมชนยุคปัจจุบัน ซึ่งในภาพรวม 3 พื้นที่เป้าหมายมีการเปลี่ยนแปลงที่คล้ายคลึงกัน ส่วนประเด็นการปรับตัวเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติพบว่า ทรัพยากรป่าไม้ เป็นทรัพยากรที่มีลักษณะความเป็นสาธารณะสูง แนวการปรับตัวของชุมชนจึงมีลักษณะที่เป็นพลวัตมากกว่าการฟื้นฟูทรัพยากรอื่น ๆ

คำสำคัญ: การจัดการ กระบวนการปรับตัว ทรัพยากรธรรมชาติ น่าน

คำนำ

น่าน เป็นจังหวัดที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่า และภูเขาสลับซับซ้อน วิถีชีวิตของชุมชนจึงผูกพันกับป่าในลักษณะของการพึ่งพาอาศัย ชุมชนมีกฎเกณฑ์ในการดูแลป่าสอดคล้องกับจารีตประเพณีที่ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น อย่างไรก็ตาม นับตั้งแต่การดำเนินแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในช่วงเวลา กว่า 50 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2504 - ปัจจุบัน) จะเห็นได้ว่าเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกทำลายอย่างมาก และยังส่งผลถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับป่าในรูปแบบของแรงกดดันที่มีต่อป่า รวมถึงการผลิตทางการเกษตรจากการผลิตเพื่อเลี้ยงชีพสู่การผลิตเชิงเดี่ยว ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ส่งผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร อันส่งผลถึงระบบนิเวศลุ่มน้ำและวิถีชีวิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาด้านพลวัตการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัดน่านในหลายประเด็น โดยส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาด้านทรัพยากรป่าและน้ำ เช่น Sansanoh (2002) ที่ศึกษาปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์สวนป่า โครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสทรงครองราชย์ปีที่ 50 กรณีศึกษาแปลงปลูกป่า FPT 25 ตำบลป่าแลวหลวง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน พบว่า ประชาชนกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มลูกเสือชาวบ้านเพื่อร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการโครงการปลูกป่า ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ

อนุรักษ์สวนป่าประกอบด้วย ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานในครัวเรือน อาชีพหลัก การถือครองที่ดิน การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม การได้รับข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และปัญหาอุปสรรคในการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติฯ นอกจากนี้ ยังพบการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรป่าที่พบในการศึกษาของ Mianmit (2003) ศึกษาเรื่องสิ่งจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในบ้านสันเจริญ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน พบว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหาและวางแผนการจัดการทรัพยากรป่าไม้มากที่สุด สิ่งจูงใจให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการป่าเป็นปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้จากของป่าและปริมาณตัวที่เก็บได้ต่อปี ส่วน Sakitram (2007) ศึกษาความเป็นพลวัตของประชามชนน่านกับการจัดการความขัดแย้งด้านทรัพยากรน้ำ: กรณีศึกษาโครงการอ่างเก็บน้ำขุนสมุน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ผลการศึกษาสะท้อนว่า ประชาชนน่านเป็นกลไกสำคัญในการจัดการความขัดแย้งที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ การสร้างการเมืองภาคประชาชนที่แท้จริงในกระบวนการแก้ไขหรือข้อยุติขัดแย้ง และการขับเคลื่อนของประชามชน ซึ่งการเปิดช่องทางการสื่อสารภาคประชาชนมีส่วนสำคัญอย่างมากในการเปิดพื้นที่รับและส่งข้อมูล ต่อมา Maruean (2008) ศึกษาภูมิปัญญาในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าและน้ำตำบลไหล่น่าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่าอำเภอเวียงสา จังหวัดน่านมีพัฒนาการของกระบวนการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าออกเป็น 4

ช่วงเวลา ได้แก่ 1) ช่วงการตั้งถิ่นฐาน (ระหว่างปีพ.ศ. 2400 - 2506) 2) ช่วงการทำไม้เชิงพาณิชย์ (ระหว่างปีพ.ศ. 2506 - 2539) 3) ช่วงการปลูกพืชพาณิชย์ (ระหว่างปีพ.ศ. 2511 - 2536) และ 4) ช่วงการอนุรักษ์ป่าไม้ (ระหว่างปีพ.ศ. 2539 - ปัจจุบัน) ผลจากสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงประกอบกับกระแสการอนุรักษ์ ส่งผลให้เกิดแนวความคิดการอนุรักษ์ที่จริงจังและเป็นรูปธรรมในพื้นที่ นอกจากนี้ Chuenchooklin *et al.* (2010) ศึกษาการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชุมชนลุ่มน้ำย่อยและลุ่มน้ำสาขาของแม่น้ำน่าน พบว่า การจัดการน้ำส่วนใหญ่เน้นที่ระบบเหมืองฝายที่อยู่ในพื้นที่กลางน้ำและปลายน้ำ สำหรับแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำมี 5 กิจกรรม ดังนี้ 1) กิจกรรมการฟื้นฟูป่าต้นน้ำ 2) กิจกรรมการปรับปรุงระบบนิเวศต้นน้ำ 3) กิจกรรมการฟื้นฟูต้นน้ำภายใต้แนวทางระบบวนเกษตรและโครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่ 4) กิจกรรมสร้างฝายต้นน้ำลำธาร และ 5) การบริหารจัดการป่าต้นน้ำแบบบูรณาการ

จากการวิจัยที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นว่า การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัดน่านมีหลายมิติ และส่วนใหญ่ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกจากผู้นำชุมชน ผู้รู้ และชุมชน เพื่อตีความและสรุปข้อค้นพบ สำหรับด้านพลวัตและการจัดการทรัพยากรป่าไม้สามารถแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ การตั้งถิ่นฐาน การทำไม้เชิงการค้า ปลูกพืชเชิงพาณิชย์ และการอนุรักษ์ป่าไม้ ส่วนการจัดการทรัพยากรน้ำระดับต้นน้ำเน้นการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ การเกษตรแบบพึ่งพาป่า การปรับปรุงระบบเกษตรไหล่เขา ส่วนกลางน้ำและปลายน้ำเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และปรับปรุงระบบการกระจายน้ำ ทั้งนี้ ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการและดูแลทรัพยากรป่าและน้ำในพื้นที่

สถานการณ์ปัจจุบัน ชุมชนกำลังต่อสู้และเผชิญหน้ากับระบบทุนนิยมที่มีพลังมาก อันส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับฐานทรัพยากรธรรมชาติเปลี่ยนไป แม้ชุมชนจะรู้ดีว่าเป็นฝ่ายเสียเปรียบแต่ไม่มีทางเลือก เนื่องจากจำเป็นต้องดิ้นรนเพื่ออยู่รอด จากสถานการณ์ดังกล่าว การศึกษาค้นคว้าจึงมุ่งหาคำตอบในประเด็นพัฒนาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน และกระบวนการปรับตัวของชุมชนในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายใต้บริบทที่มีพลวัตและความซับซ้อนสูง โดยใช้จังหวัดน่านเป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีความเข้มแข็งของภาคประชาสังคมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมาอย่างยาวนาน อันจะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสามารถเชื่อมโยง และขยายรูปแบบแนวทางการพลิกฟื้นผืนป่าไปยังพื้นที่อื่นที่มีบริบทที่ใกล้เคียงกันได้ต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ ผู้นำทางศาสนา ตัวแทนกลุ่มอาชีพ รวมถึงกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากป่าโดยตรงและผู้แทนองค์กร/เครือข่ายต่าง ๆ ของจังหวัดน่าน โดยทำการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 64 ราย ในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอภูเพียง (19 ราย) อำเภอท่าวังผา (25 ราย) และอำเภอสันติสุข (20 ราย) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เครือข่ายการทำงานร่วมกับมูลนิธิอีกเมืองน่าน และเป็นพื้นที่ที่ดำเนินกิจกรรมของภาคประชาสังคมที่เข้มแข็งโดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการระหว่าง เดือนตุลาคม 2558 ถึง มิถุนายน 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 1) การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2) การสังเกตการณ์ ที่ได้จากการสังเกตสภาพพื้นที่แวดล้อมในชุมชน กิจกรรมสำคัญ

ต่าง ๆ ของชุมชน และสังเกตการณ์ระหว่างการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในประเด็นการปรับตัวเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน 3) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และ 4) การสนทนากลุ่ม (focus group discussion)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเด็นในการพิจารณาตามกรอบของเวลาจำแนกเป็น 3 ยุคได้แก่ ยุคที่ 1 ช่วงก่อตั้งถิ่นฐานหรือก่อนการเปิดสัมปทาน ยุคที่ 2 ชุมชนช่วงขยายตัว และยุคที่ 3 ชุมชนยุคปัจจุบัน โดยการทำความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมของชุมชน เพื่อวิเคราะห์ให้เห็นความเชื่อมโยงของปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศมนุษย์กับนิเวศทางกายภาพในพื้นที่แบบองค์รวม (holistic) รวมทั้งการปรับตัวของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเผชิญกับปัญหาและหาทางออกที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้อยู่บนพื้นที่แนวคิดสำคัญ 2 ประการ คือ

(1) แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายเป็นแนวคิดสำคัญและใช้ในการอธิบายการเคลื่อนไหวจากกลุ่มสู่การรวมตัวเป็นเครือข่ายเพื่อสร้างพลังขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาหรือการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ในส่วนของกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่าย (Phongphit, 1993) มีดังนี้

- การสร้างความตระหนักคือ การหล่อหลอมความคิด ความรู้ ประสบการณ์ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

- การสร้างอุดมการณ์ร่วมผ่านการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ปัญหาอุปสรรค เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมออกมาเป็นเป้าหมายและวัตถุประสงค์หรืออุดมการณ์ร่วม กันของแกนนำชุมชน

- การก่อรูปเครือข่ายเป็นการกำหนดโครงสร้างและกลยุทธ์ในการดำเนินการ ระดมความคิดไปเผยแพร่ให้กลุ่มในระดับชุมชนทราบถึงแนวทาง

- การพัฒนาศักยภาพด้วยการแลกเปลี่ยน

เรียนรู้ ระดมความคิด การดำเนินของเครือข่าย เพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนและเครือข่าย

- การวางแผนครอบคลุม 3 ประเด็น คือ การดูแลปกป้อง/การฟื้นฟูสภาพ การพัฒนาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น และการนำมาใช้ประโยชน์

- การส่งเสริมและดำเนินการ เป็นการผลักดันให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรม

- การสรุปบทเรียนและประเมินผล เพื่อปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาโครงการ/กิจกรรมของเครือข่าย

(2) แนวคิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วยกรอบคิดหลัก 5 ด้าน (Ponrach, 2013) คือ 1) การมองระบบการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในบริบทของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ การเมือง และระบบนิเวศ 2) บริบทด้านวัฒนธรรม โดยมองความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติเป็นองค์รวม 3) การมองระบบการจัดการทรัพยากรเป็นส่วนหนึ่งของระบบกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชน 4) การมองระบบการจัดการทรัพยากรของชุมชนในฐานะเป็นขบวนการทางสังคม และ 5) บริบทของการพัฒนาชนบทและการอนุรักษ์

ผลการศึกษา

จังหวัดน่านมีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.2) เป็นป่าและภูเขาสลับซับซ้อนคนในชุมชนของจังหวัดน่านจึงมีรูปแบบความสัมพันธ์กับป่าแบบพึ่งพาอาศัย แต่เมื่อรัฐบาลได้มีนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ชุมชนในจังหวัดน่านจึงเป็นอีกพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังสะท้อนได้จากวิถีชีวิตของชุมชนเปลี่ยนจากการผลิตพืชเพื่อยังชีพเป็นการผลิตพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดน่าน และยังมีการขยายพื้นที่ปลูกอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ จังหวัดน่านยังเป็นพื้นที่ดำเนินการยุทธศาสตร์เพื่อปราบปรามพรรคคอมมิวนิสต์ ปัจจัยดังกล่าวได้สร้างผลกระทบ

ต่อทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนเป็นอย่างมาก ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงร่วมกันหาแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยการศึกษาครั้งนี้มุ่งนำเสนอใน 2 ประเด็น คือ พัฒนาการการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และกระบวนการปรับตัวเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

1. พัฒนาการของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

ข้อมูลจากตัวแทนชุมชนในพื้นที่เป้าหมายถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากเวทีประชาคมของผู้มีบทบาทในชุมชน เพื่อสะท้อนพัฒนาการของการจัดการและการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ซึ่งจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรที่มีลักษณะความเป็นสาธารณะสูง (ทุกคนมีสิทธิที่จะใช้ ไม่สามารถกีดกันการใช้ประโยชน์) จึงมีรูปแบบการจัดการที่เห็นได้อย่างชัดเจนสามารถจำแนกตามกรอบระยะเวลาออกเป็น 3 ยุคหลัก ได้แก่ ยุคแรกคือ ช่วงก่อตั้งถิ่นฐานหรือก่อนการเปิดสัมปทาน ยุคที่ 2 คือ ชุมชนช่วงขยายตัว และยุคที่ 3 คือ ชุมชนยุคปัจจุบัน ซึ่งในภาพรวมทั้ง 3 พื้นที่เป้าหมายมีการเปลี่ยนแปลงที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

ยุคที่ 1 ช่วงที่ชุมชนตั้งถิ่นฐานหรือก่อนการสัมปทานป่า เป็นช่วงที่ชุมชนมีรูปแบบความสัมพันธ์กับป่าแบบพึ่งพาอาศัย ชุมชนปฏิบัติต่อป่าด้วยความเคารพและมีกฎเกณฑ์ในการดูแลที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจารีต และประเพณีของชุมชน

ยุคที่ 2 ชุมชนช่วงขยายตัว เป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน เนื่องจากเป็นช่วงที่รัฐบาลมีนโยบายการเปิดสัมปทานป่าให้เอกชนทำธุรกิจค้าไม้ (ปีพ.ศ. 2510 เป็นต้นมา) ประกอบกับการดำเนินยุทธศาสตร์เพื่อปราบปรามพรรคคอมมิวนิสต์ ส่งผลให้มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสร้างถนนหลายสายเพื่อความมั่นคงของประเทศ การสร้างอาคารสำนักงานของรัฐ โรงเรียน และสถานที่สำคัญอื่น ๆ เพื่อรองรับ

ความเจริญของเมือง ในขณะที่การผลิตทางเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงมุ่งสู่การผลิตเชิงเดี่ยวส่งผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของทั้งสามพื้นที่เป้าหมาย เมื่อทรัพยากรของชุมชนถูกทำลายอย่างหนัก ชุมชนจึงเริ่มหาแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยยังอาศัยรูปแบบจารีตประเพณี วัฒนธรรมในท้องถิ่นประยุกต์ใช้กับการจัดการมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดพิธีกรรมบวชป่า (เกิดขึ้นครั้งแรกที่อำเภอสันติสุข) นอกจากนี้ยังอาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนเพื่อจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ การร่วมกันตั้งกฎระเบียบการใช้ประโยชน์จากป่า การแบ่งเขตระหว่างป่าและพื้นที่ทำกิน ตลอดจนการสร้างเครือข่ายในหมู่บ้านเพื่อร่วมกันดูแลพื้นที่ป่าชุมชน

ยุคที่ 3 ชุมชนยุคปัจจุบัน เป็นยุคที่ชุมชนยังคงยึดหลักหรือกฎเกณฑ์ที่ร่วมกันสร้างขึ้น นอกจากนี้ ชุมชนได้ขยายเครือข่ายด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง รวมถึงทำงานร่วมกับหน่วยงานรัฐและเอกชนมากขึ้น ภายใต้การดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าและให้ชุมชนสามารถอยู่ร่วมกับป่าได้อย่างยั่งยืน

สำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำและดินใน แม้ไม่สามารถแบ่งเป็นกรอบระยะเวลาได้ชัดเจนเหมือนกับทรัพยากรป่าไม้แต่พบว่าพื้นที่เป้าหมายทั้งสามอำเภอมีรูปแบบการจัดการที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ การจัดการทรัพยากรน้ำ เนื่องจากสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง (พื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่อยู่สูงกว่าระดับของแหล่งน้ำ) ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงร่วมกันสร้างฝายชะลอน้ำและการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาพื้นที่ทำการเกษตรขาดแคลนน้ำได้บางส่วนเท่านั้น ส่วนพื้นที่เกษตรที่อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำเกษตรกรยังคงอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก นอกจากนี้ชุมชนได้ร่วมกันก่อตั้งกลุ่มอนุรักษ์วังปลาในลำน้ำ

น่านและลำน้ำสาขา ตลอดจนการจัดพิธีสืบชะตาแม่น้ำ เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าชุมชนได้ร่วมกันหาแนวทางในการจัดการทรัพยากรน้ำแต่ยังพบอีกปัญหาที่สำคัญ คือ แหล่งน้ำปนเปื้อนสารเคมีจากการผลิตทางการเกษตร แม้ว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาจะมีการรณรงค์การลดการใช้สารเคมีก็ตาม แต่มีเกษตรกรแค่เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้นที่ให้ความร่วมมือในการลดการใช้สารเคมีลงบ้าง

ส่วนทรัพยากรดินแบ่งการใช้ประโยชน์ออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ พื้นที่สำหรับการตั้งที่อยู่อาศัย และพื้นที่การเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงความช่วยเหลือหรือโครงการต่าง ๆ ของรัฐได้ เช่น การรับเงินชดเชยเมื่อผลผลิตเสียหายจากภัยธรรมชาติ แม้ว่าในหลายชุมชนได้รวมตัวกันเพื่อดำเนินการเสนอขอโฉนดชุมชนแต่ยังไม่ได้รับการอนุมัติจากรัฐบาล นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรในจังหวัดน่านมีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกันเป็นจำนวนมาก อันส่งผลต่อสภาพดินที่ส่วนใหญ่เกิดความเสื่อมโทรมอันเกิดการตกค้างของสารเคมี และขาดการปรับปรุง/บำรุงรักษาดินที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ต่อมาจึงได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือในด้านการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน มีโครงการสนับสนุนให้เกษตรกรใช้สารชีวภาพสนับสนุนการใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ตลอดจนส่งเสริมให้มีการปลูกพืชผสมผสาน เป็นต้น

2. กระบวนการปรับตัวในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

จากการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละช่วงเวลาข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าภายใต้สถานการณ์การสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัดน่าน ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อระบบนิเวศของชุมชนในพื้นที่ซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์และรับผลกระทบโดยตรงชุมชนจึงเกิดความตระหนักและพยายามร่วมกันในการปกป้องและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติโดยมีรายละเอียด ดังนี้

ทรัพยากรป่าไม้: การปรับตัวด้านทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรกช่วงปีพ.ศ. 2535 - 2549 เป็นช่วงที่ชุมชนเริ่มสร้างความมีส่วนร่วมระหว่างคนในชุมชนในการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ โดยร่วมกันตั้งกฎ กติกาในการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน และมาตรการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าทั้งจากคนในและนอกพื้นที่ รวมทั้งมีการขอพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ของชาวบ้านบางส่วนมาปลูกป่าเพิ่ม ตลอดจนการนำความเชื่อของชุมชนมาผนวกจนก่อให้เกิดกิจกรรมการบวชป่าเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าของชุมชน ระยะที่สอง คือ ช่วงปีพ.ศ. 2550 - 2555 เป็นช่วงที่มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน โดยมีกิจกรรมการสร้างขอบเขตป่าหรือขอบเขตพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลง เพื่อหยุดยั้งการบุกรุกพื้นที่ป่า การจัดสรรพื้นที่เป็นสัดส่วนโดยมีคณะกรรมการร่วมกันดูแล แบ่งเป็นป่าเศรษฐกิจหรือพื้นที่ทำกิน ป่าใช้สอย และป่าอนุรักษ์ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐในการใช้ ระบบ GPS เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ป่า นอกจากนี้ยังคงมีการส่งเสริมการปลูกป่าอย่างต่อเนื่อง และระยะที่สาม คือ ช่วงปีพ.ศ. 2556 - 2559 เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างภาคประชาชนและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการฟื้นฟูสภาพป่าในหลาย ๆ โครงการ ได้แก่ การขอคืนพื้นที่ป่าด้วยโครงการปลูกไผ่ (สร้างรายได้จากการจำหน่ายไผ่) โครงการแลกนาชุดสระ (แลกพื้นที่นาบางส่วนเพื่อปลูกป่าแลกกับการชุดสระให้เกษตรกร) โครงการธนาคารต้นไม้ โครงการปลูกไม้ผลทดแทนโครงการสวมหมวกใส่รองเท้าให้ภูเขาหัวโล้น (อำเภอสันติสุขเป็นพื้นที่นำร่อง) การสร้างป่าเปียก และการทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟป่า อย่างไรก็ตาม ประเด็นสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงของชุมชนยังเป็นประเด็นที่หน่วยงานราชการและชุมชนยังคงต้องทำข้อตกลงและหาทางออกในการใช้พื้นที่ต่อไป เนื่องจากต้องอยู่ภายใต้นโยบายของรัฐและต้องเป็นธรรมกับชุมชนในพื้นที่ด้วย

นอกจากนี้ ชุมชนในพื้นที่เป้าหมายสะท้อนทัศนะว่าหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการรักษาป่าของชาวบ้าน เช่น การให้เงินอุดหนุนแทนการเวนคืนที่ดิน ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิผลมากกว่า นอกจากนี้ชุมชนได้ร่วมกันหาระดมความคิดเพื่อหาแนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ในระยะต่อไปเช่น การทำป่าเชิงท่องเที่ยว การปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำโดยให้ชุมชนลงน้ำและปลายน้ำจ่ายเงินสนับสนุนให้ชุมชนต้นน้ำ การหาพืชเศรษฐกิจทดแทนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พร้อมหาตลาดรองรับที่แน่นอน เป็นต้น

ทรัพยากรน้ำ: การฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในระยะแรก (พ.ศ. 2536 - 2549) จากปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ เพื่อปกป้องทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไม่ให้ถูกทำลาย ตลอดจนสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้กับประชาชนที่ใช้แม่น้ำน่านได้ตระหนักและรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของแม่น้ำสายหลักที่เปรียบเสมือนเส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงประชาชนหลายจังหวัดและหาแนวทางร่วมกันที่จะคืนธรรมชาติสู่ลำน้ำน่านและลำน้ำอื่น ๆ จึงได้มีการจัดพิธีสืบชะตาแม่น้ำขึ้นในปีพ.ศ. 2536 นอกจากนี้ มีการสร้างฝายชะลอน้ำอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รวมทั้งประปาภูเขา และประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้ในการบริโภคและการทำเกษตรกรรม ระยะต่อมาในช่วงปีพ.ศ. 2550 - 2555 จากปัญหาการใช้สารเคมีในภาคการเกษตรเป็นจำนวนมาก จึงได้มีการณรงค์อนุรักษ์แหล่งน้ำเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีไหลลงสู่แหล่งน้ำ และยังคงทำฝายชะลอน้ำและฝายดักตะกอนอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ในช่วงปีพ.ศ. 2556 - 2559 ชุมชนได้เน้นการเพิ่มปริมาณการกักเก็บน้ำ ทั้งการหาแนวพื้นที่กักเก็บน้ำเพื่อทำฝายคันดิน/ฝายชะลอน้ำเพิ่ม การขุดลอกหรือขยายอ่างเก็บน้ำเดิม โดยมีการตั้งกฎระเบียบและข้อตกลงการใช้น้ำที่ทำร่วมกัน นอกจากนี้ชุมชนได้รณรงค์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร และการประหยัดน้ำโดยการลดพื้นที่ทำเกษตรในช่วงฤดูแล้ง

ทรัพยากรดิน: จากปัญหาการใช้สารเคมีทางการเกษตรจำนวนมากที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาตินั้น ในช่วงปีพ.ศ. 2539 - 2549 มีเกษตรกรบางส่วนในพื้นที่ได้พยายามลดการใช้สารเคมี โดยหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทน ร่วมกับการปลูกหญ้าแฝกเพื่อช่วยลดปัญหาการพังทลายของหน้าดิน และได้ความช่วยเหลือจากหมอดินอาสาในการนำดินของเกษตรกรไปวิเคราะห์ธาตุอาหาร และส่งเสริมการปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยขาว เช่นเดียวกับในช่วงปีพ.ศ. 2550 - 2555 ยังคงมีการรณรงค์ลดการใช้สารเคมีและการไถหน้าดินเพื่อลดปัญหาหน้าดินพังทลาย นอกจากนี้มีการส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักและปลูกพืชบำรุงดิน (โปเทือง) สำหรับในช่วงปีพ.ศ. 2556 - 2559 มีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาส่งเสริมให้ความช่วยเหลือในการฟื้นฟูสภาพดิน ได้แก่ การวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน (กรมพัฒนาที่ดิน) ตลอดจนการสอบถามปัญหาและการสนับสนุนปุ๋ยผลไม้ (เกษตรอำเภอ) รวมทั้งการรณรงค์ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและเพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน คือ การเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตทางเกษตรจากการผลิตเพื่อยังชีพเป็นการผลิตเชิงเดี่ยว โดยเฉพาะการขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กล่าวคือ ในปีพ.ศ. 2548 จังหวัดน่านมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 293,336 ไร่ และในปีพ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 852,219 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่า จนกระทั่งปีการผลิต 2557 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 803,050 ไร่ (ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั่วประเทศ) ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สูงเป็นอันดับสองของประเทศ (รองจากจังหวัดเพชรบูรณ์) มีผลผลิตประมาณ 0.5 ล้านตัน (Office of Agricultural Economics, 2014) ปัจจัยสำคัญที่ดึงดูดให้พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในจังหวัดน่านเพิ่มขึ้น คือ ราคาผลผลิต สังกัดได้จากใน

ปีพ.ศ. 2548 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กิโลกรัมละ 4.80 บาท และราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในปีพ.ศ. 2551 เพิ่มขึ้นเป็นกิโลกรัมละ 7.10 บาท ในช่วงเวลาเดียวกันป่าไม้ในจังหวัดน่านได้ถูกทำลายไปอย่างรวดเร็วทำให้ปีพ.ศ. 2556 จังหวัดน่านเหลือพื้นที่ป่าไม้เพียง 4.65 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 61 ของพื้นที่จังหวัด (Wongtui, 2012) นอกจากนี้ ยังมีประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์ความขัดแย้งทางการเมืองที่กำหนดให้จังหวัดน่านเป็นพื้นที่สีแดงที่มีการเคลื่อนไหวของพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย ทำให้มีการสร้างถนนหลายสายเพื่อความมั่นคงของประเทศ พื้นที่ป่าถูกทำลายเป็นบริเวณกว้าง (Ponrach, 2013) อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญทั้งสามชนิดของชุมชนมีลักษณะของการเข้าถึงที่แตกต่างกันกล่าวคือ ทรัพยากรป่าไม้ เป็นทรัพยากรที่มีลักษณะความเป็นสาธารณะสูง จึงสามารถสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนและรวดเร็ว มีขอบเขตที่ชัดเจนและแน่นอน กระบวนการปรับตัว การฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ของชุมชนจึงแตกต่างจากทรัพยากรน้ำและดิน แนวการปรับตัวของชุมชนจึงมีลักษณะที่เป็นพลวัตมากกว่า กล่าวคือ มีระยะหรือช่วงของการปรับตัวและการมีส่วนร่วม ที่เริ่มจากการตั้งกฎระเบียบของการใช้ทรัพยากรเพื่อกำหนดความเข้าใจและหลักการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ก่อน และเพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้นจึงเกิดการปรับตัวเข้าสู่การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยกำหนดขอบเขตพื้นที่ของการใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน เช่น การใช้ GPS เพื่อกำหนดพิกัดของพื้นที่ป่าและจากการใช้ทรัพยากรป่าส่งผลต่อชุมชนโดยรวมอย่างชัดเจนมากกว่าทรัพยากรอื่น จึงเกิดกระบวนการปรับตัวโดยการทำงานร่วมกันระหว่างภาคประชาสังคม ได้แก่ ภาคประชาชน ภาครัฐ และเอกชน และมีการแยกประเภทป่าไม้ชัดเจน เพื่อให้ชุมชนยังสามารถใช้ประโยชน์จากป่าได้

ในขณะที่ทรัพยากรน้ำที่เป็นทรัพยากรที่มีลักษณะความเป็นสาธารณะสูงเช่นกัน แต่กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบได้ยากและยังสังเกตการ

เปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ ซึ่งสะท้อนได้จากกระบวนการปรับตัวที่มีรูปแบบที่แตกต่างจากการใช้ทรัพยากรป่าไม้ กล่าวคือ ระยะแรกได้เน้นการจัดทำโครงการเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานของชุมชน เช่น การสร้างที่กักเก็บน้ำขนาดเล็ก และการสร้างฝายชะลอน้ำ จากการพยายามสร้างที่กักเก็บน้ำเพื่อให้เพียงพอกับการทำเกษตรและอนุรักษ์แหล่งน้ำ ต่อมาจึงเกิดการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่โดยการกำหนดกฎระเบียบ และข้อตกลงการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำร่วมกัน การรณรงค์การใช้สารเคมีทางการเกษตร การเพิ่มโครงการปาริมห้วยเพื่อช่วยดักตะกอนดินและสารเคมี และเริ่มคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนมากขึ้น

ส่วนทรัพยากรดิน เป็นทรัพยากรที่มีลักษณะความเป็นปัจเจกมากกว่าทรัพยากรชนิดอื่น ๆ การปรับตัวของชุมชนจึงเป็นการปรับตัวที่คนในชุมชนมากกว่า จึงเป็นการมีส่วนร่วมในการจัดการส่วนบุคคล โดยเริ่มจากการปรับปรุงคุณภาพดิน ต่อมาจึงปรับตัวสู่การเพิ่มประสิทธิภาพที่ดิน และการเพิ่มมูลค่าของที่ดิน จากการเปลี่ยนไปปลูกพืชที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงกว่า เช่น มีการปลูกไม้ผลเพิ่มมากขึ้น

อาจกล่าวได้ว่าตลอดช่วงเวลา 25 ปีที่ผ่านมาชุมชนของจังหวัดน่าน (พื้นที่ศึกษา) เกิดกระบวนการปรับตัวในการฟื้นฟูทรัพยากรป่า น้ำ และดินอย่างต่อเนื่อง โดยทรัพยากรที่มีลักษณะความเป็นสาธารณะสูง เช่น ทรัพยากรป่าไม้มีระยะการปรับตัว และขั้นตอนในการฟื้นฟูที่มากกว่าทรัพยากรที่มีความเป็นสาธารณะต่ำ โดยในการปรับตัวของชุมชนการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาตินั้นควรเริ่มจากการเข้าใจในลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติ แต่ละประเภทของชุมชนและจัดเรียงทรัพยากรธรรมชาติที่ชุมชนเห็นชอบในการจัดการหรือฟื้นฟูและควรเริ่มจากทรัพยากรที่ชุมชนรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของก่อน

นอกจากนี้ควรเป็นการกำหนดร่วมกันผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชนในชุมชน ดังนี้

1. กำหนดขอบเขตความรับผิดชอบในทรัพยากรแต่ละชนิดของชุมชนร่วมกันเช่น การกำหนดขอบเขตป่าชุมชน

2. กำหนดกติกาของการใช้ประโยชน์หรือการจัดการทรัพยากร เป็นการกำหนดหลักการว่าใครมีบทบาทในการควบคุมดูแล ใครสามารถเข้าใช้ประโยชน์ทรัพยากรได้ เป็นต้น

3. กำหนดกิจกรรมของการทำงานที่สอดคล้องกับกติกาที่กำหนดของแต่ละทรัพยากรและของแต่ละพื้นที่

4. การติดตามผลการทำงานโดยการกำหนดวิธีการประเมินผลสำเร็จในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับทรัพยากรและพื้นที่

5. การสร้างเครือข่ายในชุมชนและระหว่างชุมชน

6. การเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาคประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชนทั้งนี้ Poboon (2007) ระบุว่าในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการรับผิดชอบจัดการให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม รวมทั้งติดตามเพื่อแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและให้มีการใช้ทรัพยากรในอัตราที่ไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของแหล่งทรัพยากรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

จากบทเรียนที่เกิดขึ้นในชุมชนในจังหวัดน่าน ซึ่งสะท้อนจากปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติทั้งในแง่ของปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรส่งผลให้ชุมชนต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าปัญหาของทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชุมชนในจังหวัดน่านไม่ใช่ปัญหาของการไม่มีทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนหากแต่เป็นปัญหาของการนำมาใช้ประโยชน์หรือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน อย่างไรก็ตาม การ

จัดการดังกล่าวไม่อาจทำโดยบุคคลใดบุคคลหนึ่ง แต่ควรเป็นการจัดการผ่านกลุ่มของชุมชน ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Sinthipong (2015) กล่าวคือ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชนอย่างยั่งยืนนั้นต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในทุกระดับของการจัดการตั้งแต่การจัดทำแผน การดำเนินการ และการติดตามผลการดำเนินงานนอกจากนี้การศึกษาของ Boontham *et al.* (2016) ชี้ให้เห็นว่าในกลไกสำคัญในการพัฒนานั้นไม่เพียงแต่การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนแต่ต้องพัฒนาระบบงานและพัฒนาคนทั้งชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นนักคิดนักปฏิบัติที่มีความรู้เชิงเทคนิควิชาการมากขึ้น เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและจัดการแก้ไขอย่างเป็นระบบได้ด้วยชุมชนเอง

สรุป

คนในชุมชนในจังหวัดน่านเกิดการเปลี่ยนวิถีชีวิตมาสู่การพึ่งพิงพืชเชิงเดี่ยว ส่งผลให้เกิดบุกรุกพื้นที่ป่า รวมถึงการใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิต จึงเริ่มตระหนักเพื่อตั้งกฎระเบียบการใช้เพื่อสร้างความเข้าใจและหลักการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกัน

ส่วนแนวทางที่นำไปสู่การปกป้องและอยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนมีดังนี้ 1) ภาครัฐควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้ชุมชนได้ถ่ายทอดประสบการณ์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติไปยังชุมชนอื่นในจังหวัด ตลอดจนแสดงความจริงใจในการแก้ปัญหาเรื่องสิทธิที่ดินทำกิน 2) ควรขยายขอบเขตและส่งต่อแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้กับคนรุ่นใหม่ในพื้นที่เพื่อร่วมเรียนรู้เพื่อสืบสานต่อ และ 3) ควรมีการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาคประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Boontham, N., S. Dumronggittigule and K. Pisithkul. 2016. System and Mechanism Development by Participation of Community nearby Mae Moh Power Plant in Water Supply Provision for Agriculture and Consumption. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(1): 60-74. (in Thai)
- Chuenchooklin, S., U. Pangnakorn, V. Udeye, R. Premprasit and S. Patamatamkul. 2010. Final report: Project of Community water resources management for sub-basin and catchments of the Nan River. Bangkok: Thailand Research Fund (TRF). (in Thai)
- Maruean, I. 2008. Wisdom in Conservation of Forests and Water Resources in Lainan Subdistrict, Wiang Sa District, Nan Province. Master of Public Administration (Urban and Rural Community Administration and Development). Uttaradit Rajabhat University. (in Thai)
- Mianmit, N. 2003. Incentives Related to Peoples Participation in Forest Resource Management in Ban San Charoen Amphoe Thawangpha Changwat Nan. Master of Science (Forest Management). Kasetsart University. (in Thai)
- Office of Agricultural Economics. 2014. *Agricultural Statistics of Thailand 2014*. (Online). Available: <http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/ebook/yearbook57.pdf> (January 12, 2016). (in Thai)
- Phongphit, S. 1993. Folk Wisdom with Rural Development. Bangkok: Amarin Printing Group. 567 p. (in Thai)
- Poboorn, C. 2007. Community Participation in Resources and Environmental Management. *Journal of Environmental Management* 3(1): 141-174. (in Thai)
- Ponrach, P. 2013. A Book Review in “Ordained Forest, Destiny River, Forest and Water Cultural Management”. *Journal of Environmental Management* 9 (1): 107-123. (in Thai)
- Sakitram, P. 2007. Dynamics of Nan civil society on water conflict management: A Case study of Khun Samun Reservoir Project, Mueang Nan District, Nan Province. Master of Science (Sustainable Land Use and Resource Management). Chiang Mai University. (in Thai)
- Sansanoh, A. 2002. Socio-economic factors affecting people's participation in conservation of forest plantation (FPT 25) under the reforestation campaign in commemoration of the royal golden jubilee project,

- Tumbon Palaewluang, Amphoe Santisook, Changwat Nan. Master of Science (Forest Management). Kasetsart University. (in Thai)
- Sinthipong, U. 2015. Local Community and the Participation in the Management of Natural Resources for Sustainable Use. Executive Journal 35(1): 104-113. (in Thai)
- Wongtui, B. 2012. Dynamics of Land Use and Land Cover Change in Nan province during 1995-2012. (Online). Available: <http://www.interjournal.cmru.ac.th/social/paper/006.pdf> (January 12, 2016).
-