ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน จังหวัดน่าน

Factors Affecting Forest Restoration at Pon Watershed Area in Nan Province

นัฐพร เพชรชมทรัพย์[1] / ธนากร ลัทธิ์ถีระสุวรรณ[2] /
ปิยะพิศ ขอนแก่น[3] / ฑีฆา โยธาภักดี[4*]

Nattaporn Petchomsup / Thanakorn Lattirasuvan /
Piyapit Khonkaen / Teeka Yotapakdee

[1-4]สาขาการจัดการป่าไม้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้แพร่-เฉลิมพระเกียรติ

Forest Management Program, Maejo University Phrae Campus

Received: April 19, 2023
Revised: August 9, 2023
Accepted: August 18, 2023
DOI:

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 187 ราย โดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณมีตัวแปรอิสระ 11 ตัว ได้แก่ เพศ อาชีพ ชนเผ่า รายได้ ข่าวสาร สมาชิก เจ้าหน้าที่ ระยะทาง บทบาท แหล่งน้ำ และไม้ป่าใช้สอย ตัวแปรตาม คือ กิจกรรมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่า ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรที่มีทิศทางบวก ได้แก่ เจ้าหน้าที่และไม้ป่าใช้สอย ทิศทางลบ ได้แก่ ข่าวสาร อธิบายว่าการมีเจ้าหน้าที่เข้าไปส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่า ทำให้เกิดความเข้าใจ ความร่วมมือระหว่างกัน แต่ควรมีการพิจารณาข้อมูลข่าวสารร่วมด้วย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม แต่อยู่ภายใต้เงื่อนไขประเภทป่า พืชพื้นถิ่นนำไปส่งเสริมการปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และมีอัตราการรอดสูง เนื่องจากเป็นพันธุ์ไม้ที่ชาวบ้านมีความ

ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ ก่อให้เกิดการอนุรักษ์และเป็นการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การฟื้นฟูป่า, การมีส่วนร่วม, ต้นน้ำปอน, ไม้ป่าใช้สอย

Abstract

The purpose of this research was to investigate factors affecting forest restoration at Pon watershed area. A questionnaire was used to collect data from 187 samples. Data were analyzed using multiple linear regression model. Eleven independent variables included sex, job, tribe, income, information, member, officers, distance, position, water source, and usable wood. Dependent variables consisted of people's participation in forest conservation and restoration activities. The results showed that positive factors were officers and usable wood while an information was regarded as a negative factor. Government officers had supported and promoted forest conservation and reforestation operation, this increased understanding and cooperation between government and community. Nevertheless, sharing and receiving misinformation or false facts could create misunderstanding and confusion, and lead to the opposite direction of forest conservation and reforestation participation. Therefore, agencies responsible in promoting the conservation and restoration of watershed forests could apply knowledge in area management. However, the management should be suitable for specific forest area. Promoting reforestation with native tree species suitable for specific conditions of the area enhanced the survival rate of planted trees because villagers have gained benefits form these tree species. This will lead to effective forest conservation and reforestation at the watershed forest area.

Keywords: forest restoration, participation, Pon watershed, usable wood

บทนำ

ต้นน้ำปอนเป็นหนึ่งในต้นน้ำขนาดเล็กของลุ่มน้ำน่าน อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดอยภูคาและป่าผาแดง ไหลลงมาบรรจบกันที่ตำบลปอน อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน มีชาวบ้านที่อาศัยอยู่ ได้แก่ บ้านใหม่ บ้านปอน และบ้านหล่ายทุ่ง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมีวิถีชีวิตผูกพันอยู่กับธรรมชาติแบบพึ่งพาอาศัยกันตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สภาพพื้นที่ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 จนถึงปัจจุบัน (ระยะเวลา 21 ปี) พบการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืช และวัชพืชในพื้นที่ไร่สวนของเกษตรกร โดยใช้ในปริมาณมากเป็นระยะเวลานาน ทำให้ดินสะสมสารพิษ เมื่อฝนตกได้ชะล้างหน้าดินและสารเคมีลงในลำห้วย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ (Watershed Management Unit Namkorn Sakha 4, 2021) เมื่อพื้นที่ป่าต้นน้ำถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่ทำการเกษตร หรือใช้ประโยชน์ที่ดินรูปแบบอื่น ๆ โครงสร้างของระบบนิเวศต้นน้ำจะเปลี่ยนไป (Wittawatchutikul, Pan-uthai, & Deesaeng, 2012, pp. 187-189) ส่งผลทำให้การทำงานตามหน้าที่ในการบริการของระบบนิเวศต้นน้ำเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การลดลงของชั้นเรือนยอดและความแน่นทึบในการปกคลุมผิวดินเมื่อป่าต้นน้ำถูกเปลี่ยน ไปเป็นพืชเกษตร ทำให้น้ำฝนตกลงสู่พื้นดินเร็วขึ้นและแรงมากขึ้น ผิวดินจึงถูกอัดแน่น

ในปัจจุบันพื้นที่ป่าต้นน้ำน่านได้รับผลกระทบของการสูญเสียพื้นที่ป่า รวมทั้งมีผลกระทบโดยรวมทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนในพื้นที่จังหวัดน่านอีกด้วย จนมีการขยายผลออกเป็นระดับประเทศที่มีการกล่าวถึงการเกิดปรากฏการณ์ “ภูเขาหัวโล้น” ของจังหวัดน่านกันอย่างแพร่หลาย (Khempet & Jongkaewwatana, 2021, pp. 312-322) โดยในปี พ.ศ. 2544 ได้มีการจัดตั้งหน่วยจัดการต้นน้ำกอนสาขาที่ 4 จังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันรักษาป่า ปรับปรุงและฟื้นฟูระบบ

นิเวศในพื้นที่ต้นน้ำและส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรให้มากขึ้น มีการดำเนินกิจกรรมฟื้นฟูป่าอนุรักษ์ที่เสื่อมสภาพ เพื่อสร้างจิตสำนึก ความตระหนัก ถึงปัญหา และความสำคัญของป่าต้นน้ำ และสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและการจัดการป่าต้นน้ำเสื่อมสภาพ รวมทั้งลดความขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐ กับชุมชน และเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่สูงให้อยู่ได้อย่างพอพียงและยั่งยืน (Watershed Management Unit Namkorn Sakha 4, 2021) ดังนั้น จึงนำมาสู่การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน เพื่อที่หน่วยงานภาครัฐสามารถสนับสนุนและส่งเสริมพันธุ์ไม้ได้ตามความต้องการของชุมชน สามารถวางแผนและจัดการการฟื้นฟูป่าต้นน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน จังหวัดน่าน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการทำวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) รายละเอียดดังนี้

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่มีพื้นที่อยู่อาศัยหรือพื้นที่ทำกินอยู่รอบแนวเขตพื้นที่ต้นน้ำปอน อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน รวม 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านปอน บ้านใหม่ และบ้านหล่ายทุ่ง มีทั้งหมด 349 ครัวเรือน ทำการสุ่มตัวอย่างง่าย โดยใช้สูตรของ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่าง 187 ตัวอย่าง ประกอบด้วย บ้านปอน 87 ตัวอย่าง บ้านใหม่ 63 ตัวอย่าง และบ้านหล่ายทุ่ง 37 ตัวอย่าง โดยการคิดเทียบบัญญัติไตรยางศ์แบบแปรผันตรงจากจำนวนครัวเรือนของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

เครื่องมือวิจัย เป็นการใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ อาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ข้อมูลความต้องการชนิดพันธุ์ไม้ที่ต้องการนำไปปลูกเพื่อฟื้นฟูป่าต้นน้ำปอน ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ช่วงพฤศจิกายน 2565 - มกราคม 2566

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. ช่วงก่อนเก็บข้อมูล นักวิจัยเดินทางไปติดต่อขออนุญาตผู้นำชุมชนเพื่อเข้าพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยอธิบายวัตถุประสงค์ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และรายละเอียดที่สำคัญอื่น ๆ ของโครงการวิจัยให้ผู้นำชุมชนทราบ

2. ช่วงการเก็บข้อมูล มีผู้ช่วยนักวิจัยซึ่งไม่ใช่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่มีการซักซ้อมทำความเข้าใจเนื้อหาของแบบสอบถามได้เป็นอย่างดี สามารถอธิบายข้อมูลได้ชัดเจน ผู้ช่วยนักวิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลแบบสอบถามตามบ้าน โดยงานวิจัยดังกล่าว ไม่มีผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล โดยเลือกเวลาลงพื้นที่ในช่วงที่ว่างเว้นจากการทำงานหรือการทำการเกษตรของกลุ่มตัวอย่าง

3. กรณีที่ผู้เข้าร่วมงานวิจัยไม่เข้าใจข้อคำถามโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เข้าร่วมงานวิจัยที่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ จะเชิญผู้แทนในชุมชนที่สามารถสื่อสารภาษาพื้นถิ่นกับภาษาไทยได้มาช่วยอธิบายข้อคำถามในแบบสอบถามอีกครั้ง

4. ช่วงหลังเก็บข้อมูล ได้มีมาตรการรักษาความลับของผู้เข้าร่วมงานวิจัย โดยมีการเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้รหัสในการเข้าถึงข้อมูล มีการแยกหมวดหมู่ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผล เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยเก็บรักษาข้อมูล 1 ปี หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้ว ลบข้อมูลทิ้ง ส่วนแบบสอบถามเข้าเครื่องทำลายเอกสาร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน ดังสมการ

$REST=a_1+b_1GEN+b_2JOB+b_3TRIB+b_4INC+b_5MEMB+b_6STAFF+b_7DIST+b_8ROLE+b_9WATER+b_{10}FOR+b_{11}NEWS$

โดยตัวแปรตามคือ REST คือ การที่ชาวบ้านในพื้นที่ศึกษาได้มีการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการฟื้นฟูป่าต้นน้ำปอนร่วมกันระหว่างชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ (ครั้ง/ปี)

ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย 11 ตัวแปร มีรายละเอียดดังนี้

GEN คือ เพศชาย เพศหญิง จากกลุ่มตัวอย่างที่สัมภาษณ์

JOB คือ การประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแสดงรายได้ที่ใช้ในการดำรงชีพ ได้แก่ ทำไร่ ทำนา ทำสวน ค้าขาย รับจ้าง รับราชการ ข้าราชการบำนาญ และว่างงาน

TRIB คือ ชนเผ่าที่มีพื้นที่ทำกินและอาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำปอน ได้แก่ พื้นเมือง ไทลื้อ ลั๊วะ

INC คือ รายได้เฉลี่ยต่อปีของกลุ่มตัวอย่างที่มาจากรายได้หลัก เพื่อแสดงถึงความมั่งคั่งของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในการประกอบอาชีพ แบ่งออกเป็น 5 ช่วง ได้แก่ รายได้ 1-30,000 บาท, 30,001-60,000 บาท, 60,001-90,000 บาท, 90,001-120,000 บาท และ มากกว่า 120,000 บาทขึ้นไป (ใช้เกณฑ์รายได้ขั้นต่ำ ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของประชากรใน จ.น่าน ในปี 2564 มีค่าเฉลี่ยรายได้ 125,092.72 บาท/ปี/คน (Board of Directors for improving the quality of life of the people, 2021) แต่ประชากรในพื้นที่ศึกษาเป็นกลุ่มชนเผ่า ที่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูงมีอาชีพส่วนใหญ่ทำการเกษตรที่อาศัยน้ำฝน ดังนั้น จึงมีกำหนดสัดส่วนของรายได้ลง โดยเริ่มต้นรายได้ที่ได้รับเพียง 1 ใน 4 ของรายได้จากประชากรใน จังหวัดน่าน)

MEMB คือ จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ภายในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคการเกษตร แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ จำนวน 1-2 คน, 3-4 คน, และ 5 คนขึ้นไป

STAFF คือ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่มีหน้าที่สนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชาวบ้าน (คน)

DIST คือ ระยะทางออกการเดินทางเพื่อไปทำงานจากบ้านไปแปลงเกษตร (กม.)

ROLE คือ การดำรงตำแหน่งที่สำคัญในชุมชนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อแสดงถึงภาวะผู้นำการตัดสินใจในการมีส่วนร่วมในฐานะการแสดงความคิดเห็นหรือแม้กระทั่งการปฏิบัติกิจกรรมต่างประกอบด้วย คณะกรรมการชุมชน หัวหน้าเหมืองฝาย นายกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มเกษตรกรอื่นๆ ผู้นำชุมชนด้านอื่นๆ

WATER คือ จำนวนรวมแหล่งน้ำหลักในการทำการเกษตร ได้แก่ ประปาภูเขา บ่อน้ำส่วนตัว ชลประทาน (แหล่ง)

FOR คือ พันธุ์ไม้ป่าที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น สร้างบ้าน ทำเล้าไก่ ทำฟืน เป็นต้น

NEWS คือ แหล่งของข้อมูลข่าวสารหรือคำเชิญชวนเกี่ยวกับการฟื้นฟูป่า ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ เอกสารแผ่นพับ อินเตอร์เน็ต การประชุมหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ป่าไม้

ผลการวิจัย

1) ข้อมูลทั่วไปของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ต้นน้ำปอน จังหวัดน่าน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.80 อาชีพหลัก คือ เกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 54.50 รองลงมาค้าขายและรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 25.60 ส่วนใหญ่เป็นคนพื้นเมือง คิดเป็นร้อยละ 74.80 รองลงมาคือไทลื้อ คิดเป็นร้อยละ 24.60 รายได้จากการประกอบอาชีพหลักเฉลี่ยต่อปี 1-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.30 รองลงมา 30,001-60,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.80 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน

คิดเป็นร้อยละ 55.10 รองลงมา 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 30.50 มีบทบาทเป็นกลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 34.20 รองลงมาคือองค์กรปกครองส่วนท้องที่ (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน) คิดเป็นร้อยละ 2.10 (ตาราง 1)

ตาราง 1

ข้อมูลทั่วไปของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ต้นน้ำปอน จังหวัดน่าน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ หญิง	108	57.80
ชาย	79	42.20
อาชีพหลัก เกษตรกร (ทำไร่ ทำนา ทำสวน)	102	54.50
ค้าขาย รับจ้าง	48	25.60
รับราชการ	16	8.50
ว่างงาน	21	11.20
ชนเผ่า ไทลื้อ	46	24.60
ลั๊วะ	1	0.50
พื้นเมือง	140	74.80
รายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ย รายได้ 1-30,000 บาท/ปี	94	50.30
รายได้ 30,001-60,000 บาท/ปี	52	27.80
รายได้ 60,001-90,000 บาท/ปี	14	7.50
รายได้ 90,001-120,000 บาท/ปี	2	1.10
รายได้มากกว่า 120,000 ขึ้นไป บาท/ปี	25	13.40

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวน 3-4 คน	103	55.10
จำนวน 5 คนขึ้นไป	27	14.40
บทบาท หน้าที่ทางสังคม		
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นายกองค์การบริหารส่วนตำบล/สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล)	2	1.10
องค์กรปกครองส่วนท้องที่ (กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน)	4	2.10
กลุ่มเกษตรกร	64	34.20

2) ข้อมูลการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน จังหวัดน่าน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลการฟื้นฟูป่าจากผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 71.70 รองลงมาการประชุมหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 33.20 มีเจ้าหน้าที่เข้ามาสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานอนุรักษ์และฟื้นฟูป่า คิดเป็นร้อยละ 74.30 แหล่งน้ำหลักในการทำการเกษตร คือฝายชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 81.30 รองลงมาสระน้ำส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 9.60 งานวิจัยชิ้นนี้มีความประสงค์อยากทราบถึงความต้องการพันธุ์ไม้ของชาวบ้านในพื้นที่ที่ต้องการนำไปปลูกเพื่อฟื้นฟูป่าจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เนื่องจากถ้าเป็นพันธุ์ไม้ที่ชาวบ้านต้องการปลูกและเจ้าหน้าที่ภาครัฐสามารถจัดสรรพันธุ์ไม้ได้ตรงความประสงค์ก็จะทำให้มีการดูแลต้นไม้และมีอัตราการรอดสูงในพื้นที่ โดยแบ่งประเภทไม้ออกเป็น 3 ประเภท คือ ไม้ป่าใช้สอย ไม้ป่ากินได้ และไม้เศรษฐกิจ/ไม้ผล

ชนิดของไม้ป่าใช้สอยที่ชาวบ้านต้องการ 3 อันดับแรก ได้แก่ สัก (*Tectona grandis* L.f.) พะยูง (*Dalbergia cochinchinensis* Pierre.) ประดู่ (*Pterocarpus indicus* Willd.) โดยสาเหตุที่ต้องการคือนำไปใช้สอยในบ้านเรือนคิดเป็นร้อยละ 17.10 เพราะ

เป็นไม้เนื้อแข็ง มีความแข็งแรงทนทาน สามารถนำไปสร้างบ้าน หรือทำเฟอร์นิเจอร์ได้ ด้านชนิดไม้ป่ากินได้ที่ชาวบ้านต้องการ 3 อันดับแรก ได้แก่ หวาย (*Calamus caesius* Blume) ต๋าว (*Arenga pinnata (Wrumb)* Merr.) และมะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.) โดยสาเหตุที่ต้องการ คือเพื่อการอนุรักษ์ คิดเป็นร้อยละ 9.10 รองลงมานำไปใช้สอย คิดเป็นร้อยละ 7.50 เพราะปลูกง่าย เป็นพืชพื้นถิ่น ไม่ต้องดูแลมาก สามารถนำไปประกอบอาหารและเป็นยาสมุนไพรได้อีกด้วย ด้านชนิดไม้เศรษฐกิจ/ไม้ผลไปปลูกที่ชาวบ้านต้องการ 3 อันดับแรก ได้แก่ เงาะ (*Nephelium lappaceum* L.) ทุเรียน (*Durio zibethinus* L.) ยางพารา (*Hevea brasiliensis* Mull-Arg.) โดยสาเหตุที่ต้องการคือเพื่อนำไปใช้สอย คิดเป็นร้อยละ 33.70 รองลงมานำไปเป็นอาหาร คิดเป็นร้อยละ 19.80 เพราะให้ผลผลิตที่สามารถนำไปขาย และสร้างรายได้ เป็นที่นิยมของท้องตลาด และได้ราคาดี (ตาราง 2)

ตาราง 2

การฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอน จังหวัดน่าน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับข้อมูลการฟื้นฟูป่ามาจากแหล่งใด		
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์	3	1.60
อินเตอร์เน็ต	6	3.20
การประชุมหมู่บ้าน	62	33.20
ผู้นำชุมชน	134	71.70
เจ้าหน้าที่ป่าไม้	45	24.10

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
มีเจ้าหน้าที่เข้ามาสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานอนุรักษ์และฟื้นฟูป่า	139	74.30
แหล่งน้ำหลักในการทำการเกษตร แหล่งน้ำธรรมชาติ	17	9.10
ฝายชลประทาน	152	81.30
สระน้ำส่วนตัว	18	9.60
สาเหตุของการที่อยากได้ไม้ป่าใช้สอยไปปลูก		
นำไปเป็นอาหาร	11	5.90
นำไปใช้สอย	32	17.10
เพื่อการอนุรักษ์	5	2.70
ต้องการเพิ่มพื้นที่ป่า	3	1.60

3) ด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการฟื้นฟูป่า

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณมีตัวแปรอิสระ 11 ตัว ได้แก่ เพศ อาชีพ ชนเผ่า รายได้ ข่าวสาร สมาชิก เจ้าหน้าที่ ระยะทาง บทบาท แหล่งน้ำ และไม้ป่าใช้สอย ด้านตัวแปรตาม คือ การทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และการฟื้นฟูป่า พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจพหุคูณ โดยค่า Adjusted R^2 เท่ากับ 0.906 อธิบายได้ว่าเป็นค่าที่แสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้งหมดในสมการ ที่มีต่อตัวแปรตามหรือตัวแปรอิสระทั้งหมดที่อยู่ในสมการสามารถอธิบายการผันแปรตัวแปรตามได้ถึง 90.6% (ตาราง 3) การวิเคราะห์ความแปรปรวน Analysis of Variance (ANOVA) โดยเป็นการวิเคราะห์สมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยหรือตัวแปรอิสระทั้ง 11 ตัว มีความแตกต่างกันหรือส่งผลต่อตัวแปรตาม (ตาราง 4) โดยมีสมมติฐาน

H_0: ปัจจัยทั้งหมดไม่แตกต่างกันที่ส่งผลต่อการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วม

ในการอนุรักษ์และการฟื้นฟูป่า

H_1: ปัจจัยทั้งหมดแตกต่างกันที่ส่งผลต่อการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และการฟื้นฟูป่า

การวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า ยอมรับ H_1 นั่นคือ ปัจจัยทั้งหมดที่แตกต่างกันส่งผลต่อการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และการฟื้นฟูป่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณมีดังสมการนี้ (ตาราง 5)

REST=0.492-0.287GEN-0.095JOB-0.104TRIB-0.019INC+0.071MEMB+1.833STAFF+0.572DIST-0.283ROLE-0.340WATER+3.257FOR-0.501NEWS

อธิบายผลการศึกษาได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอนมีจำนวน 2 ตัวแปรซึ่งเป็นไปในทิศทางบวก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ (STAFF) Sig. 0.023 และไม้ป่าใช้สอย (FOR) Sig. 0.000 อธิบายได้ว่าการมีเจ้าหน้าที่เข้าไปสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานอนุรักษ์และฟื้นฟูป่า ทำให้เกิดความเข้าใจ ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชุมชน ส่งผลให้การส่งเสริมการจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนได้ผลตอบรับที่ดีมีคนมาเข้าร่วมกิจกรรมคอยช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ไม่เกิดช่องว่างระหว่างการประสานงานด้านความต้องการของชุมชนในชนิดพันธุ์ไม้ในประเภทไม้ป่าใช้สอย เมื่อเราทราบความต้องการของชุมชน ทำให้มีการจัดหาพันธุ์ไม้ที่สามารถทำได้มาส่งเสริมการปลูกและคาดการณ์ว่าจะได้รับการดูแล มีอัตราการรอดสูง เนื่องจากเป็นสิ่งที่ชุมชนต้องการในการใช้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์โดยตรงได้แล้ว ยังเกิดการอนุรักษ์ และเป็นการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ได้ดังเดิมอีกด้วย ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลแต่เป็นไปในทิศทางลบมีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ข่าวสาร (NEWS) Sig. 0.041 อธิบายได้ว่าการรับรู้ข่าวสารเป็นสิ่งที่ดี แต่ถ้ารับรู้มากเกินไปหรือการมีแหล่งมีข้อมูลที่ไม่ตรงกัน หรือแม้กระทั่งการมีแหล่งข้อมูลที่บิดเบือนความจริง เมื่อชาวบ้านไม่ได้มีการตรวจสอบหรือการใช้พิจารณ

ญาณในการอ่าน มีการแชร์ข่าวส่งต่อกันไปเป็นทอดๆ อาจจะทำให้สับสนในข้อมูลข่าวสาร ส่งผลให้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไปในทิศทางตรงกันข้ามได้

ตาราง 3

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Model Summary)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.955[a]	.912	.906	2.41206

Predictors: (Constant), GEN, JOB, TRIB, INC, MEMB, STAFF, DIST, ROLE, WATER, FOR, NEWS

ตาราง 4

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8612.784	11	782.980	134.579	.000[b]
	Residual	826.158	142	5.818		
	Total	**9438.942**	**153**			

ตาราง 5

การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	.492	1.485		.332	.741
เพศ (GEN)	-.287	.394	-.018	-.729	.467
อาชีพ (JOB)	-.095	.101	-.028	-.939	.349
ชนเผ่า (TRIB)	-.104	.156	-.017	-.666	.506
รายได้ (INC)	-.019	.155	-.003	-.125	.901
ข่าวสาร (NEWS)	-.501	.242	-.053	-2.066	.041
สมาชิก (MEMB)	.071	.303	.006	.235	.814
เจ้าหน้าที่ (STAFF)	1.833	.795	.060	2.306	.023
ระยะทาง (DIST)	.572	.337	.050	1.696	.092
บทบาท (ROLE)	-.283	.450	-.018	-.628	.531
แหล่งน้ำ (WATER)	-.340	.547	-.016	-.621	.535
ไม้ป่าใช้สอย (FOR)	3.257	.105	.921	31.136	.000

อภิปรายผล

การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ต้นน้ำปอนมีหน่วยจัดการต้นน้ำกอนสาขาที่ 4 จังหวัดน่าน ทำหน้าที่หลักในการสนับสนุนและส่งเสริมพันธุ์ไม้ให้ชุมชนสำหรับการปลูกฟื้นฟูป่าต้นน้ำปอน ด้านการส่งเสริมพันธุ์ไม้ ถ้าเป็นพันธุ์ไม้ที่เป็นความต้องการของชุมชน จะทำให้การวางแผนและจัดการการฟื้นฟูป่าต้นน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ต้นน้ำปอนมีจำนวน 2 ตัวแปรซึ่งเป็นไปในทิศทางบวก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ และไม้ป่าใช้สอย อธิบายได้ว่าการมีเจ้าหน้าที่เข้าไปสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานอนุรักษ์และฟื้นฟูป่า ทำให้เกิดความเข้าใจ ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชุมชน สอดคล้องกับงานของ Pichainarong et al. (2018) ที่พบว่าการที่ราษฎรมีความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการฝึกอบรม และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ทำให้ระดับการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูป่าอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกันกับงานชิ้นนี้ที่เจ้าหน้าที่ส่งผลให้การส่งเสริมการจัดกิจกรรมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนได้ผลตอบรับที่ดีมีคนมาเข้าร่วมกิจกรรม คอยช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ไม่เกิดช่องว่างระหว่างการประสานงาน สอดคล้องกับงานของ Pharcharuen (2020) ที่เห็นว่าปัจจัยการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน และภาคประชาสังคม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำอย่างยั่งยืนในจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดน่านในงานของ Kumfuangfoo (2018) ที่เห็นว่าเครือข่ายทางสังคมในการฟื้นป่าไม้จังหวัดน่านกำลังมีการเปลี่ยนผ่านจากยุคเครือข่ายการจัดการสังคมโดยภาคประชาสังคมไปสู่ยุคเครือข่ายการจัดการสังคมโดยภาครัฐ ซึ่งมีภาคประชาชน และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศร่วมกับรัฐมากขึ้น

ด้านความต้องการของชุมชนในชนิดพันธุ์ไม้ในประเภทไม้ป่าใช้สอย เมื่อเราทราบความต้องการของชุมชน ทำให้มีการจัดหาพันธุ์ไม้ที่สามารถทำได้มาส่งเสริมการปลูก สอดคล้องกับงานของ Rojpitakkul (2016) ที่ชุมชนเห็นความสำคัญ และคุณค่า

ของพันธุ์ไม้ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ทำให้การคัดเลือกพันธุ์ไม้เป็นไปตามประโยชน์ใช้สอยของชุมชน และคาดการณ์ว่าจะได้รับการดูแลมีอัตราการรอดสูง เช่นเดียวกับงานของ Yenwattana and Tokun (2011) ที่เห็นว่ามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าโดยชุมชน ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์และยั่งยืน ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำไปปลูก ถ้าเป็นพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้พื้นถิ่นตรงตามโครงสร้างป่าเดิม ทำให้มีอัตราการรอดสูง เนื่องจากเป็นสิ่งที่ชุมชนต้องการในการใช้ประโยชน์ยังเกิดการอนุรักษ์ และเป็นการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ได้ดังเดิมอีกด้วย โดยยืนยันเพิ่มเติมในงานของ Teeraroengrit and Charoenporn (2021) สำหรับการฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรมในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน ของมูลนิธิสถาบันราชพฤกษ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยการนำแนวคิดการฟื้นฟูป่าไม้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง คือ การทำให้เกิดป่าไม้ใช้สอย ป่าไม้กินได้ และป่าไม้เศรษฐกิจ โดยมีประโยชน์ 4 อย่างคือ ประโยชน์ในการใช้สอย ประโยชน์ในการเป็นอาหาร ประโยชน์ในการเป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือน และประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลแต่เป็นไปในทิศทางลบ มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ข่าวสาร อธิบายได้ว่าการรับรู้ข่าวสารเป็นสิ่งที่ดี แต่ถ้ารับรู้มากเกินไปหรือการมีแหล่งมีข้อมูลที่ไม่ตรงกัน หรือแม้กระทั่งการมีแหล่งข้อมูลที่บิดเบือนความจริง เมื่อชาวบ้านไม่ได้มีการตรวจสอบหรือการใช้พิจารณญาณในการอ่านมีการแชร์ข่าวส่งต่อกันไปเป็นทอด ๆ อาจจะทำให้สับสนในข้อมูลข่าวสาร ส่งผลให้การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไปในทิศทางตรงกันข้ามได้ ซึ่งงานของ Chaimasit (2016) เห็นว่าควรให้ชุมชนมีการติดตามข่าวสารการจัดการป่าในพื้นที่ที่เคยประสบความสำเร็จหรือมีชื่อเสียง เพื่อทำการศึกษาและสังเกตการณ์จัดการที่เหมาะสมสำหรับนำมาพัฒนาพื้นที่ต่อไป หรือแม้กระทั่งการมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่ต้องสร้างความรู้ ความเข้าใจให้ถูกต้องชัดเจน ก่อนการเผยแพร่ข้อมูล ที่ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ Sinsawat et al. (2018) ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้สามารถนำไปพิจารณาร่วมในการวางแนวทางปฏิบัติการในการฟื้นฟูป่าได้ตรงตามเป้าหมายได้อย่างเหมาะสมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะงานวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์

1. การฟื้นฟูป่าแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ โดยหน่วยงานที่สนับสนุนและส่งเสริมต้องมีการวางแผนการส่งเสริมพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่าต้นน้ำปอน รวมทั้งต้องมีการพิจารณาพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกันในพื้นที่ด้วย เพื่อให้การดำรงชีพของชุมชนสอดคล้องกับการฟื้นฟูอย่างเหมาะสมส่งผลให้ได้ป่ากลับคืนและรายได้ที่เลี้ยงชีพได้ ประกอบด้วย

1.1 ด้านไม้ป่าใช้สอยที่ชาวบ้านมีความต้องการในการนำไปปลูกในพื้นที่ ได้แก่ สัก พะยูง ประดู่ เนื่องจากเป็นไม้เนื้อแข็งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการสร้างบ้าน หรือทำเฟอร์นิเจอร์ได้

1.2 ด้านไม้ป่าสำหรับความมั่นคงทางอาหารในอนาคต ที่ชาวบ้านในพื้นที่ต้องการไม้ไปปลูก ได้แก่ หวาย ต๋าว มะขามป้อม เนื่องจากวัฒนธรรมด้านอาหารของชาวบ้านนิยมบริโภค จึงทำให้มีความต้องการไม้ทั้งสามประเภทที่มากกว่าไม้ชนิดอื่นๆ

1.3 ด้านไม้เศรษฐกิจหรือไม้ผล ชาวบ้านต้องการปลูกเพื่อสร้างรายได้ในอนาคต โดยชนิดไม้ที่มีความต้องการ ได้แก่ เงาะ ทุเรียน ยางพารา

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. การนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลือกพันธุ์ไม้ที่ตรงตามความต้องการของชาวบ้านไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการพื้นที่ขึ้นอยู่กับบริบทภายใต้เงื่อนไขของประเภทป่าของแต่ละพื้นที่ จะทำให้พันธุ์ไม้ที่นำไปส่งเสริมการปลูกมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และอัตราการรอดสูง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านขั้นตอนของการขออนุญาต และได้หนังสือรับรองการทำวิจัยด้านจริยธรรมการวิจัยในคน ได้รหัสโครงการวิจัย MJUIRB ST001/66 และขอขอบคุณชาวบ้านบ้านใหม่ บ้านปอน และบ้านหล่ายทุ่ง ตำบลปอน อำเภอทุ่งช้าง

จังหวัดน่าน ที่ช่วยในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ และขอขอบคุณหน่วยจัดการต้นน้ำน้ำกอนสาขาที่ 4 จังหวัดน่าน และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ คำแนะนำในการวิจัยด้วย

References

Board of Directors for Improving the Quality of Life of the People. (2021). *Report on the quality of life of Thai people from basic necessities 2021.* Bangkok: Department of Community Development. ministry of interior. [in Thai]

Chaimasit, N. (2016). *Community member's participation in community Forest management of Ban Puang Sub-district, Thunghuacang District, Lamphun Province*. Independent study, Master of Public Administration degree Program. Nation University. [in Thai]

Khempet, S., & Jongkaewwatana, S. (2021). Loss of forest area in Nan Province. *Khon Kaen Agriculture Journal, 49*(2), 312-322. [in Thai]

Kumfuangfoo, S., (2018). *Social network in the restoration of forest landscape in Nan Province*. Master of Science (Environmental Management). Faculty of Environmental Development. Administration National Institute of Development Administration. [in Thai]

Pharcharuen, W. (2020). Participation of villagers in the conservation of sustainable watershed restoration according to the royal initiative: Case study of Ban Pasak Ngam, Luang Nuea Sub-District, Doi Saket District Chiangmai Province. *Dhammathas Academic Journal, 20*(2), 113-126. [in Thai]

Pichainarong, K., Rattana, K., & Pattaratuma, A. (2018). People participation in rehabilitation of Pa Mae Salid – Pong Daeng National Reserved Forest, Wang Prachop Sub-district, Mueang District, Tak Province. *Journal of Forest Management, 12*(23), 88-100. [in Thai]

Rojpitakkul, L. (2016). The participative management of community forest resources in the National Sanctuary. *Journal of Education, 27*(1), 182-193. [in Thai]

Sinsawat, N., Boonprakarn, K., & Sungkharat, U. (2018). Participation in Aow Aye Yor Forest Area management by Bantumtalot Community Namtok Sub-District, Thungsong District, Nakhonsrithammarat Province. *The 9 th Hatyai National and International Conference*. [in Thai]

Teeraroengrit, S., & Charoenporn, C. (2021). Rehabilitation and process of Degraded forests in Thap Lan National Park, Ban Rat Sub-district, Soeng Sang District, Nakhon Ratchasima Province of The Rajapruek Institute Foundation. *Western University Research Journal of Humanities and Social Science, 7*(2), 192-201. [in Thai]

Watershed Management Unit Namkorn Sakha 4. (2021). *Performance Summary Report Fiscal Year 2022.* Protected Area Regional Office 13 (Phrae), Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation. [in Thai]

Wittawatchutikul, P., Pan-uthai, S., & Deesaeng, B. (2012). Forest watershed runoff model. *Seminar Papers Forest Ecology*. Forest Ecology Symposium Kasetsart University, Faculty of Forestry, Department of Forest Biology Kasetsart University. Kasetsart University Institute of Advanced Technology advanced science center Tropical Natural Resources, 187-189. [in Thai]

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. Third edition. New York: Harper and Row Publication.

Yenwattana, P., & Tokun, K. (2011). Development and rehabilitation of the community forest of Khok Nong Nam Khao. *Local Administration Journal, 4*(4), 45-56. [in Thai]

Authors

Mrs. Nattaporn Petchomsup

Assistant Professor Dr. Thanakorn Lattirasuvan

Dr. Piyapit Khonkaen

Associate Professor Dr. Teeka Yotapakdee

Master of Science Program in Forest Management,

Maejo University Phrae Campus

17 Moo.3, Mae Sai Subdistrict, Rong Kwang District,

Phrae Province 54140

Tel.: 08-4876-4355 E-mail: nattakloy72@gmail.com