

นิพนธ์ต้นฉบับ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก
ตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์

Community Participation with Pangsak Community Forest Administration,
Mae Poen Sub-district, Mae Poen District, Nakhon Sawan Province

สามินี สุขสุเมธ^{1,2}

กิตติชัย รัตนะ^{2*}

พสุธา สุนทรห้าว²

Saminee Suksumek^{1,2}

Kitichai Rattana^{2*}

Pasuta Sunthornhao²

¹คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

¹Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak District, Bangkok 10900, Thailand

²กรมควบคุมมลพิษ เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

²Pollution Control Department, Phaya Thai District, Bangkok 10400, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: fforkcr@ku.ac.th

รับต้นฉบับ 4 กันยายน 2566

รับแก้ไข 20 ตุลาคม 2566

รับลงพิมพ์ 31 ตุลาคม 2566

ABSTRACT

Community Forest is the principle of forest resource management, to solve the problem of forest land encroachment and exceeding forest resource utilization, the objectives of the study to determine people and social and to determine the economic factors and level of involvement in affecting engagement for administrative management and capacity development guidelines in the Pangsak community forest in Nakhon Sawan Province. The research methodology was employed depth interview for data collection and analyze the position and potential by SWOT and TOWS matrix of 9 people. The survey research by questionnaire then analyze data by descriptive and inferential statistics, through data correlation by testing the hypothesis of 91 people using an independent t-test, one-way ANOVA, and Chi-square at a significance level of 0.10.

The study found that 62.64% of the respondents were female and their average age is 30-59 years old. Most of them graduated from primary school with there are 4-6 household members. The main occupation was agriculture and having the minor occupation was general contractor. Their household annual income is 50,001-100,000 Baht with expense of 75,001-100,000 Baht, which they have liability more than 100,000 Baht. There is a loan from the village fund. Land tenure is an agricultural land reform. There is a high level of use of natural resource utilization with average score of 3.93. The opinion on community forest management at the highest levels of economic society and environment with the mean 4.30 that provided by Public Participation (IAP2) at the levels of information. The level of satisfaction was 43.96%, in additional to analyze position and potential findings the situation is a cash cow. The outside pulls in, but the inside is outstanding for ready to be applied opportunities in the future.

Keywords: Community participation; Community Forest; Participation; Administration; Pangsak Community Forest

บทคัดย่อ

ป่าชุมชน เป็นหนึ่งในหลักการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ ในการแก้ไขปัญหาการบุกรุกการถือครองที่ดิน ในเขตป่า และการใช้ทรัพยากรป่าไม้ที่เกินขีดจำกัด ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นไปเพื่อศึกษาข้อมูลประชากรด้านเศรษฐกิจ สังคมต่อระดับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ปัจจัยและระดับการมีส่วนร่วมที่มีผลต่อการบริหารจัดการ และแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนบ้านปางสัก จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์วิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT analysis) ด้วยเทคนิค TOWS matrix จำนวน 9 คน และใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน และหาความสัมพันธ์ของข้อมูล จำนวน 91 คน โดยใช้ independent t-test, one-way ANOVA และ chi-square ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.64 มีช่วงอายุ 30-59 ปี สำเร็จการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น มีสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน ประกอบอาชีพหลัก คือ ด้านเกษตรกรรม อาชีพรอง คือ ด้านการรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อปีในช่วง 50,001-100,000 บาท รายจ่ายในช่วง 75,001-100,000 บาท มีภาระหนี้สิน 100,000 บาท ขึ้นไป มีการกู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้าน มีสิทธิ์การถือครองที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร มีระดับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ระดับมากเฉลี่ย 3.93 คะแนน มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการที่ระดับมากที่สุด คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เฉลี่ย 4.30 มีกระบวนการมีส่วนร่วมที่ระดับการให้ข้อมูลข่าวสาร และมีระดับความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการที่ระดับมากที่สุดร้อยละ 43.96 โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ พบว่า สอดคล้องกับสถานการณ์ภายนอกและมีความท้าทาย แต่ภายในโดดเด่นพร้อมต่อโอกาสในการประยุกต์ใช้ในอนาคต

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของชุมชน ป่าชุมชน การมีส่วนร่วม การบริหารจัดการ ป่าชุมชนบ้านปางสัก

คำนำ

ป่าชุมชน ถือเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของภาครัฐ ในการผลักดัน และขับเคลื่อนประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจใหม่ (BCG model) ในการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม โดยพัฒนาเศรษฐกิจ 3 มิติ ไปพร้อมกัน คือ การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (bio-circular-green economy) ที่เป็นส่วนหนึ่ง ในการขับเคลื่อนกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และตอบสนองมาตรการที่สำคัญของประเทศ ต่อการดำเนินงานของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อมุ่งสู่ความเป็นกลางคาร์บอน (carbon neutrality) และ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero ghg emission) ในคริสต์ศักราช 2050 และ 2065 ตามลำดับ (Climate Change Management and Coordination Division, 2018) ตามที่ได้ประกาศเจตนารมณ์ต่อที่ประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP) ครั้งที่ 26 ณ เมืองกลาโวกัว สหราชอาณาจักร โดยงาน ภาคป่าไม้ เป็นเพียงสาขาเดียวที่มีศักยภาพในการดูดกลืนคาร์บอนไดออกไซด์ และสามารถผลักดันเข้าสู่การแบ่งปันคาร์บอนเครดิตจากการปลูกป่า อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ไปจนถึงป่าชุมชน ซึ่งมีความสำคัญทางตรง ในการเป็นฐาน

ทรัพยากรป่าไม้ เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำ และการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต และความสำคัญทางอ้อม ในความสามารถในการเพิ่มพูนคาร์บอนไดออกไซด์ให้แก่ชั้นบรรยากาศ เพิ่มความสมดุลในธรรมชาติ เป็นแหล่งหากิน และความมั่นคงทางอาหาร โดยป่าชุมชน ถือเป็นหนึ่งในหลักการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ที่นำมาใช้แก้ปัญหาการแก่งแย่งทรัพยากร และการบุกรุกพื้นที่ป่า โดยผลักดันผ่านภาคีเครือข่ายป่าชุมชน ร่วมกับภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานในพื้นที่ ร่วมกันสร้างระบบบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ในป่าชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดตั้งป่าชุมชน และการจัดทำแผนจัดการป่าชุมชน ทั้งในกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ ด้านการฟื้นฟู ด้านการพัฒนา ด้านการควบคุมดูแล และด้านการใช้ประโยชน์ รวมถึงมูลค่าพึ่งพิงป่าชุมชนไปจนถึงการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในป่าชุมชน การเก็บน้ำในดิน และมูลค่าระบบนิเวศของป่าของการใช้ประโยชน์จากของป่า และเกิดกระบวนการพัฒนาชุมชน การสร้างนวัตกรรมท้องถิ่น และอาชีพ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าชุมชนอย่างยั่งยืน

ป่าชุมชนบ้านปางสัก หมู่ 12 ตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ จัดเป็นป่าประเภทป่าสงวนแห่งชาติ

พ.ศ. 2507 มีขนาดพื้นที่จำนวน 3 แปลงรวม 934 ไร่ จัดเป็นป่าชุมชนชนวนกลาง มีลักษณะเป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง มีสภาพป่าสมบูรณ์ มีต้นยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb.) และไม้สัก (*Tectona grandis* L.f.) ขึ้นอยู่หนาแน่น และยังเป็นป่าชุมชนที่มีลักษณะเป็นพื้นที่กันชนที่อยู่ระหว่างรอยต่อของป่าอนุรักษ์ที่สำคัญของประเทศไทย คือ มีแนวเขตติดต่อและซ้อนทับกับพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์ บริเวณพื้นที่ป่าแม่วงก์-แม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ และมีแนวเขตติดต่อกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดตาก ซึ่งถือเป็นผืนป่าตะวันตก หรือป่าอนุรักษ์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญและมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำสะแกกรัง และมีลุ่มน้ำสาขา ซึ่งเป็นลุ่มน้ำที่หล่อเลี้ยงและควบคู่กับวิถีชีวิตและการเกษตรของชาวอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ (Moosigawong, 2016) ที่ชุมชนและภาครัฐให้ความสำคัญร่วมกันในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา ภายใต้แผนการจัดการชุมชนให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านต่าง ๆ ตามแนวเขตพื้นที่ที่ติดต่อกับพื้นที่ป่าทางธรรมชาติต่อไป

โดยการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก ตำบลแม่เปิน อำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพทางด้านการประชากร เศรษฐกิจ สังคม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก 2) วิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก และ 3) เสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก

อุปกรณ์และวิธีการ

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยในหมู่ที่ 12 ตำบลแม่เปิน อำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 972 คน (Sub-district Administrative Organization of Maepern, 2023) และคำนวณหาขนาดตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane (Yamane, 1973) มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

ดังนั้น จะมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 91 คน และกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.1 ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จำนวน 91 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการจับฉลาก (lottery) โดยกำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่ประชากรในพื้นที่หมู่ 12 ตำบลแม่เปิน อำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ ตามรายชื่อและจับฉลากขึ้นที่ละหมายเลขและทำการสัมภาษณ์

การสร้างและทดสอบเครื่องมือการวิจัย

ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยค้นคว้าจากการตรวจสอบเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่ครอบคลุมองค์ประกอบ โครงสร้าง และมิติต่าง ๆ ในการกำหนดและคัดเลือกตัวแปร ของสิ่งที่ต้องการศึกษาวิจัยตามกรอบแนวคิด สมมุติฐาน วัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยแบบสัมภาษณ์จะประกอบด้วยคำถาม จำนวน 15 ข้อ และนำมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT analysis) และแบบสอบถาม จำนวน 195 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 24 ข้อ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการป่าชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วม จำนวน 7 ด้าน จำนวน 145 ข้อ ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชน จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 4 ระดับการมีส่วนร่วม ตามตัวแบบของสมาคมการมีส่วนร่วมสากล – IAP2, international association of public participation (Kokphon, 2009) จำนวน 20 ข้อ และตอนที่ 5 ระดับความพึงพอใจของชุมชนที่มีต่อการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก จำนวน 1 ข้อ และนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทางสังคมศาสตร์จำนวน 2 ด้าน คือ ด้านความเที่ยงตรง (validity) โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 3 ท่าน (expert judgment) เพื่อหาค่า IOC : index of item objective congruence (Tuntavanich and Jindasri, 2018) ของเครื่องมือ โดยให้คะแนน +1 สำหรับข้อคำถาม ที่วัดได้ตรง วัตถุประสงค์ ให้คะแนน 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ และให้คะแนน -1 สำหรับข้อคำถามที่วัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ พบว่า มีข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จำนวน 189 ข้อที่

สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และข้อคำถามที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.50 จำนวน 6 ข้อ ที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จึงดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการตรวจสอบอีกครั้ง และทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) ในการทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกัน โดยใช้กับข้อคำถามด้านระดับความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ จำนวน 171 ข้อ กับประชาชนที่อาศัยในพื้นที่หมู่ 9 บริเวณ ป่าชุมชนบ้านแม่กะสี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 30 ตัวอย่าง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ครอนบาช (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.995 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความน่าเชื่อถือค่อนข้างสูง (Vanichbuncha, 2007)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative research) และการวิจัยข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative research) การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ (1) ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้จากการตรวจเอกสาร การสืบค้นข้อมูล การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้ ข้อเท็จจริง ความสำคัญ หลักการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลเชิงพื้นที่ และ (2) ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่เป้าหมายที่ต้องการทำการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (in-depth interview) แบบเฉพาะเจาะจงของกลุ่มตัวอย่างภาครัฐหรือเจ้าหน้าที่ตามคำสั่ง เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการป่าชุมชน หรือการดำเนินงานที่สนับสนุนด้านป่าชุมชน รวมจำนวน 9 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการป่าชุมชนประจำจังหวัด จำนวน 1 คน คณะกรรมการจัดการป่าชุมชนจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 คน คณะกรรมการเครือข่ายป่าชุมชนระดับจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 คน สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 สาขานครสวรรค์ กรมป่าไม้ จำนวน 1 คน กลุ่มศูนย์ป่าไม้จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ป่าชุมชน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการจัดการป่าชุมชน จำนวน 1 คน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 คน องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 คน

และองค์การบริหารส่วนตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 คน

2. การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายปิด (closed-ended questionnaire) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวกับรูปแบบระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหรือชุมชนบริเวณพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการรวบรวมแบบสอบถาม จัดระเบียบข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม และดำเนินการสร้างและลงรหัสแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมแบบสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจงของกลุ่มตัวอย่างภาครัฐหรือเจ้าหน้าที่ตามคำสั่ง และนำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล ในด้านการมีส่วนร่วม ปัญหา แนวทางการบริหารจัดการป่าชุมชน แนวทางผลักดันการจัดตั้งป่าชุมชน ความคาดหวัง การพัฒนาศักยภาพของป่าชุมชนบ้านปางสัก การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การสร้างแกนนำชุมชน การพัฒนาศักยภาพ ความพร้อมด้านต่าง ๆ ของชุมชน ศึกษาเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์สถานการณ์ สรุปและอธิบายประกอบผลที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT analysis) จำนวน 4 ด้าน คือ ด้านจุดแข็ง (strengths) ด้านจุดอ่อน (weaknesses) ด้านโอกาส (opportunities) และด้านภัยคุกคามหรืออุปสรรค (threats) (Nitichaowakul, 2022) และการค้นหาและวิเคราะห์ตำแหน่งขององค์กร (Lorchirachoonkul *et al.*, 2018) เพื่อกำหนดกลยุทธ์วิธีเชิงรุก (so-strategy) เชิงรับ (wt-strategy) เชิงป้องกัน (st-strategy) หรือเชิงแก้ไข (wo-strategy) ในรูปแบบเมตริกซ์ด้วยเทคนิค TOWS matrix (Nakhon Sawan Art and Cultural Office, 2017)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มี 2 ส่วน ดังนี้

2.1 สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจ สังคม แนวทาง การพัฒนาศักยภาพป้าชุมชน ระดับการมีส่วนร่วม และระดับความพึงพอใจ โดยแจกแจงเป็นค่าสถิติอย่างง่าย สำหรับข้อมูลแบบสอบถาม ตอนที่ 1, 3, 4 และ 5 เพื่อประกอบ คำอธิบายข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (Chaimay, 2014)

สำหรับการวัดระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการ ป้าชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม จำนวน 7 ด้าน ในตอนที่ 2 ของแบบสอบถาม จะใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) (Likert, 1961) ซึ่งมี 5 ระดับ และกำหนดคะแนน คำตอบของการมีการบริหารจัดการป้าชุมชน ดังนี้ (1) ระดับ น้อยที่สุด (2) ระดับน้อย (3) ระดับกลาง (4) ระดับมาก และ (5) ระดับมากที่สุด แล้วนำไปกำหนดเป็นอัตราภาคชั้น เท่ากับ 0.80 โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{อัตราภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80\end{aligned}$$

และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

- 1) ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ประชาชนมีระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2) ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ประชาชนมีระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการอยู่ในระดับน้อย

3) ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ประชาชนมีระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการอยู่ในระดับปานกลาง

4) ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ประชาชนมีระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก

5) ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ประชาชนมีระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 สถิติเชิงอ้างอิง (inferential statistics) ในการใช้ สถิติมาวิเคราะห์สมมติฐาน เพื่อหาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับ ความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการป้าชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป้าชุมชนบ้านปางสัก ตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้สถิติ t-test กับตัวแปรอิสระที่แบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม ใช้สถิติ F-test กับ ตัวแปรอิสระที่แบ่งกลุ่มตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป โดยมีการกำหนด ระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.10 (p-value = 0.10) และใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square) ในการศึกษาความเป็น อิสระของตัวแปรของด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และระดับ การมีส่วนร่วม โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนไว้ที่ 0.1 (e = 0.10) ว่าเป็นจริงตามสมมติฐานหรือไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน

ผลและวิจารณ์

ผลการศึกษาลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจ สังคม ของราษฎรที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ป้าชุมชนบ้านปางสัก หมู่ 12 ตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 หมู่บ้าน ซึ่งมีขนาดประชากร 972 คน รวม 328 ครัวเรือน จำนวน 91 คน ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดปรากฏตาม

Table 1

Table 1 General social and economic characteristics.

Item	Respondent	Percentage (%)
1. Gender	Female	62.64
	Male	37.36
2. Age	15-29 years	7.69
	30-59 years	75.83
	60 years and older	16.48
3. Educational levels	Not studying	21.98
	Early elementary	34.07
	High elementary	10.99
	Junior high school	8.79
	High school	14.28
	Bachelor degree	7.69
	Professional certificate	2.20

Table 1 (continues)

Item	Respondent	Percentage (%)
4. Household status	Head of household	43.96
	Spouse	38.46
	Daughter/Son	9.89
	Inhabitant	4.39
	Parent	3.30
5. Number of household members	1-3 persons	35.17
	4-6 persons	59.34
	7 persons or more	5.49
6. Main occupation	Agriculture	74.73
	General contractor	13.19
	Employee	5.49
	Trade	4.39
	Company	1.10
	Government service	1.10
	No occupation	20.88
7. Secondary occupation	General contractor	45.05
	Agriculture	16.48
	Non-timber forest product	12.09
	Trade	4.40
	Self-employed	1.10
	50,000 or less	16.48
	50,001-100,000	29.67
8. Income per year (Baht)	100,001-150,000	14.29
	150,001-200,000	9.89
	200,001-205,000	5.49
	205,000 or more	24.18
9. Expense per year (Baht)	10,000 or less	4.40
	10,001-25,000	10.99
	25,001-50,000	9.89
	50,001-75,000	19.78
	75,001-100,000	28.57
	100,000 or more	26.37
10. Liability per year (Baht)	Low 10,000	18.68
	10,001-50,000	13.19
	50,001-100,000	20.88
	More than 100,000	47.25
11. Borrowing money	Borrowing money	86.81
	Not borrowing money	13.19
12. Source of loan	Village fund	34.07
	Bank	31.87
	Owner	14.29
	Relative	9.89
	Cooperative	6.59
	Other	3.29

Table 1 (continues)

Item	Respondent	Percentage (%)
13. Duration of residency	1-2 years	1.10
	3-5 years	1.10
	6-10 years	1.10
	11-15 years	3.30
	16-20 years	7.69
	21 years or more	85.71
14. Land rights ownership	Agricultural land reform	38.46
	National land policy	26.37
	Tax payment certificate	16.48
	Possessory right	7.69
	Ownership of beneficial acts	4.40
	Land lease	4.40
15. Distance from accommodation to community forest (km.)	Reservation form temporary	2.20
	1-3	72.53
	4-10	19.78
	11-15	5.49
16. Regulatory awareness	16 or more	2.20
	Aware	89.01
17. Utilization from community forest	Unaware	10.99
	Utilization	92.31
18. Conservation projects awareness	Never exploited	7.69
	Aware	92.31
19. Geography and community area	Unaware	7.69
	Suitable	98.91
20. Participation and Community strength	Unsuitable	1.09
	Agree	96.70
21. Community leadership	Disagree	3.30
	Suitable	92.31
22. Communication, exchange of learning	Unsuitable	7.69
	Suitable	81.32
23. External support provided	Unsuitable	18.68
	Agree	83.52
24. Ecotourism or tourist interests	Disagree	16.48
	Get attention	76.93
	Not getting attention	23.07

ระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการป่าชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วม

ระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการป่าชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ในการบริหารจัดการป่าชุมชน บ้านปางสัก จังหวัดนครสวรรค์ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) ในภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน

1 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่ค่าเฉลี่ย 4.30 คะแนน และมีระดับความคิดเห็นที่ระดับมาก จำนวน 6 ด้าน คือ ด้านการอนุรักษ์ ที่ค่าเฉลี่ย 4.04 คะแนน รองลงมา คือ ด้านกฎระเบียบ และกติกาของชุมชน ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ด้านการมีส่วนร่วม และด้านคณะกรรมการ ที่ค่าเฉลี่ย 4.01, 3.93, 3.92, 3.83, และ 3.70 คะแนน ตามลำดับ รายละเอียดปรากฏตาม Table 2

Table 2 Opinion level on community forest administration by community participation.

Level of community participation	Mean	Standard deviation	Opinion level
1. Board of directors	3.70	0.39	Extreme
2. Community rules and regulations	4.01	0.36	Extreme
3. Participation	3.83	0.36	Extreme
4. Utilization	3.93	0.37	Extreme
5. Conservation	4.04	0.39	Extreme
6. Ecotourism	3.92	0.49	Extreme
7. Economic society and environment	4.30	0.62	Highest

ระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชน โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม เป็นคะแนน 1–5 คือ ระดับน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน ระดับน้อย เท่ากับ 2 คะแนน ระดับปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน ระดับมาก เท่ากับ 4 คะแนน และระดับมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้าน

ความสามัคคี การมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน (2) ด้านภาวะผู้นำชุมชน (3) ด้านการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ องค์ความรู้ และความสำคัญของป่าชุมชน (4) ด้านการสนับสนุนจากภายนอก และ (5) ด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือความสนใจของนักท่องเที่ยว พบว่าโดยรวมมีระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนที่ระดับมาก (extreme levels) จำนวน 5 ด้าน รายละเอียดปรากฏตาม Table 3

Table 3 Opinion level on capacity development guidelines of community forest.

Capacity development guideline	Smallest level (%)	Small level (%)	Moderate level (%)	High level (%)	Highest level (%)
1. Participation and community strength	0.00	0.00	17.59	45.05*	37.36
2. Leadership	0.00	1.10	17.58	45.06*	36.26
3. Communication and learning exchange	0.00	1.10	20.89	45.05*	32.96
4. External support	0.00	13.19	25.27	39.56*	21.98
5. Ecotourism or tourist interests	3.30	15.38	23.08	38.46*	19.78

Remark : frequency (n = 91), * The greatest score of the capacity development guideline is highest.

ระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม

ระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมตามตัวแบบของสมาคมการมีส่วนร่วมสากล – IAP2 จะแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ คือ (1) การมีส่วนร่วมในระดับการให้ข้อมูลข่าวสาร (to inform) (2) การมีส่วนร่วมในระดับการปรึกษาหารือ หรือระดับที่มีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา

(to consult) (3) การมีส่วนร่วมในระดับการเข้ามาเกี่ยวข้อง หรือระดับที่มีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกัน (to involve) (4) การมีส่วนร่วมในระดับ ความร่วมมือหรือระดับที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน การประเมินผล และการนำโครงการไปปฏิบัติ (to collaborate) และ (5) การมีส่วนร่วมในระดับเสริมอำนาจประชาชน หรือระดับที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานและการรับผลประโยชน์ (to empower) รายละเอียดปรากฏตาม Table 4 ทั้งนี้ ระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่า

ชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของป่าชุมชนบ้านปางสัก อยู่ในระดับ (1) to inform-การมีส่วนร่วมในระดับการให้ข้อมูล ข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 97.80 รองลงมาในระดับการมีส่วนร่วม ที่ระดับ (2) to consult, ที่ระดับ (3) to involve, ที่ระดับ (4) to collaborate และที่ระดับ (5) to empower คิดเป็น ร้อยละ 96.70, 95.60, 92.31 และ 90.11 ตามลำดับ โดยระดับที่ (4)-(5) มีค่าร้อยละน้อยกว่าในระดับอื่น ๆ เนื่องจากชาวบ้านบางส่วนยังขาดความกล้าในการลงมือปฏิบัติ หรือร่วมดำเนินงาน และมีความกังวลต่อรายละเอียดข้อกฎหมายที่อาจทำให้เกิดความผิดพลาดโดยไม่ได้ตั้งใจ โดยสามารถนำผลการศึกษามาวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไข เพื่อเพิ่มกิจกรรม และกระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหาร

จัดการป่าชุมชนในการสร้างความเข้าใจให้แก่ชุมชนได้มากขึ้น ต่อการติดตามประเมินผลโครงการ ขอบเขตของกฎหมาย และ ความสามารถในการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพ ของป่าชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Maliwan *et al.* (2017) ที่พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน เขาขลุง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ในภาพรวมอยู่ที่ระดับที่ 1 ร่วมค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในการจัดการป่า ชุมชนที่ค่าเฉลี่ย 3.08 มากกว่าด้านอื่น ๆ เนื่องจากกลุ่ม ตัวอย่างเกิดความประทับใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการ ป่าชุมชนที่แตกต่างกัน จึงต้องหาแนวทางการส่งเสริมการมีส่วน ร่วมในการจัดการป่าชุมชนเขาขลุงเพิ่มในอนาคต

Table 4 Opinion level of involvement in community forest management.

Level of involvement	Frequency (n = 91)	Percentage (%)
1. To inform	89*	97.80*
2. To consult	88	96.70
3. To involve	87	95.60
4. To collaborate	84	92.31
5. To empower	82	90.11

Remark: * The greatest score of the opinion level of involvement is highest.

ระดับความพึงพอใจของชุมชนที่มีต่อการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระดับความพึงพอใจของชุมชนที่มี ต่อการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ

43.96 โดยมีการบริหารจัดการป่าชุมชนในด้านความเข้มแข็ง ของผู้นำชุมชน การให้ความร่วมมือของคนในชุมชน การจัด กิจกรรมภายในชุมชน และความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศ จึงทำให้ได้รับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ตามลักษณะทั่วไป ทางเศรษฐกิจ สังคม รายละเอียดปรากฏตาม Table 5

Table 5 Satisfaction level of community regarding community forest management.

Level of involvement	Frequency (n = 91)	Percentage (%)
1. Smallest	1	1.10
2. Small	0	0.00
3. Moderate	18	19.78
4. Extreme	32	35.16
5. Highest	40	43.96
Total	91	100

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก และแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนบ้านปางสัก

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก ได้แก่ ปัจจัยด้านระดับการศึกษา โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 ($p < 0.10$) และปัจจัยด้านอื่น ๆ ไม่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก หรือไม่มีความสัมพันธ์กับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่เป็นคนเก่าแก่ใน

พื้นที่มีอายุและมีระยะเวลาการอยู่อาศัยมากกว่า 21 ปีขึ้นไป เมื่อจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นการศึกษาสูงสุดในยุคสมัยก่อน จึงมักเริ่มประกอบอาชีพทำให้มีการเข้าถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่มากขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Somsri, 2014) ที่พบว่า ปัจจัยด้านอายุ อาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ รายจ่าย ภาระหนี้สิน สิทธิการถือครองที่ดิน การรับรู้กฎระเบียบ กติกา และการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน ไม่มีผลต่อการบริหารจัดการป่าชุมชน พระพุทธบาทน้อย อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่รับทราบกฎระเบียบ และได้รับประโยชน์จากป่าชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p > 0.05$ รายละเอียดปรากฏตาม Table 6

Table 6 Factors affecting level of utilization of natural resources in community forest.

Independent variable	t-test	F-test	p-value
1. Age	-	0.09	0.92
2. Educational levels	-	2.44	0.03*
3. Main occupation	-	0.87	0.50
4. Secondary occupation	-	0.38	0.86
5. Household income per year	-	1.31	0.27
6. Household expense per year	-	1.46	0.21
7. Land rights ownership	-	1.52	0.18
8. Regulatory awareness	0.14	-	0.73
9. Utilization from community forest	1.18	-	0.24
10. Conservation projects	0.76	-	0.45
11. Participation and community strength	-0.16	-	0.87
12. Community leadership	1.18	-	0.24
13. Communication, exchange of learning	1.25	-	0.41
14. External support	1.19	-	0.24
15. Ecotourism or tourist interests	1.52	-	0.13

Remark: * significance level of 0.1

ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก มีจำนวน 3 ระดับ ได้แก่ ที่ระดับการมีส่วนร่วมที่ (2) to consult ได้แก่ ปัจจัยด้านการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ความสำคัญของป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก และปัจจัย ด้านแหล่ง

ท่องเที่ยวเชิงนิเวศหรือความสนใจของนักท่องเที่ยว ที่ระดับการมีส่วนร่วมที่ (3) to involve ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะของผู้นำชุมชน ปัจจัยด้านการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ความสำคัญของป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก และปัจจัยด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศหรือความสนใจของนักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Khumsaprom, 2004) ที่พบว่า การมีความรู้หรือการได้รับข่าวสาร มีผลต่อความสัมพันธ์กับการมี

ส่วนร่วม ของราษฎรในการควบคุมไฟป่ารอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ และที่ระดับการมีส่วนร่วมที่ (5) to empower ได้แก่ ปัจจัยด้านรายจ่าย ปัจจัยด้านการรับรู้กฎระเบียบ กติกาเรื่องป่าชุมชน ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ความสำคัญของ ป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก และปัจจัยด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศหรือความสนใจของนักท่องเที่ยว โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 ($p < 0.10$) รายละเอียดปรากฏตาม Table 7 โดยปัจจัยในทุก ๆ ระดับการมีส่วนร่วมที่ (2) to consult (3) to involve และ (5) to empower มักส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนที่แตกต่างกันตามลักษณะทั่วไปของเศรษฐกิจ สังคม โดยปัจจัยที่มีความเหมือนกัน คือ ปัจจัยด้านการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ความสำคัญของป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก

และปัจจัยด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศหรือความสนใจของนักท่องเที่ยว ที่ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าชุมชนในการร่วมปรึกษาหารือ การเข้ามาเกี่ยวข้อง จนถึงระดับที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานและการรับผลประโยชน์ ส่วนปัจจัยที่มีความแตกต่างกัน คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของชุมชน ปัจจัยด้านรายจ่าย ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์ และด้านการรับรู้กฎระเบียบ กติกา เรื่องป่าชุมชน ที่ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนที่แตกต่างกัน ภายใต้เงื่อนไขตามตัวแบบของสมาคมการมีส่วนร่วมสากล - IAP2 โดยสามารถนำผลการศึกษาไปวิเคราะห์และแสดงถึงรูปแบบแนวทาง การบริหารจัดการป่าชุมชนของชุมชนและภาครัฐในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Tongkam, 2010) ที่พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมจากภาครัฐ หรือหน่วยงานภายนอก มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านหนองกวาง ตำบลนาอาจ อำเภอฟิชัย จังหวัดอุดรธานี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

Table 7 Factors affecting level of involvement in community forest management

Independent variable	(1) To inform	(2) To consult	(3) To involve	(4) To collaborate	(5) To empower
1. Age	0.17 [†]	0.39 [†]	0.20 [†]	0.81 [†]	0.87 [†]
2. Educational level	0.73 [†]	0.39 [†]	0.73 [†]	0.46 [†]	0.48 [†]
3. Main occupation	0.16 [†]	0.16 [†]	0.73 [†]	0.32 [†]	0.61 [†]
4. Secondary occupation	0.80 [†]	0.45 [†]	0.39 [†]	0.48 [†]	0.81 [†]
5. Household income per year	0.76 [†]	0.41 [†]	0.38 [†]	0.29 [†]	0.17 [†]
6. Household expense per year	1.00 [†]	0.26 [†]	0.18 [†]	0.24 [†]	0.02*
7. Land rights ownership	0.52 [†]	0.98 [†]	0.88 [†]	0.58 [†]	0.45 [†]
8. Regulatory awareness	0.21 [†]	0.12 [^]	0.12 [^]	0.21 [^]	0.002*
9. Utilization from community forest	1.00 [†]	1.00 [^]	0.23 [†]	1.00 [†]	0.004*
10. Conservation projects	0.15 [†]	0.46 [^]	0.46 [^]	0.11 [^]	0.36 [^]
11. Participation and community strength	1.00 [†]	0.35 [†]	0.35 [†]	1.00 [†]	1.00 [†]
12. Community leadership	1.00 [†]	0.46 [^]	0.005*	0.49 [^]	0.36 [^]
13. Communication, exchange of learning	0.34 [†]	0.04*	0.008*	0.17 [^]	0.005*
14. External support	0.26 [†]	0.004*	0.00*	0.23 [^]	0.002*
15. Ecotourism or tourist interests	0.51 [†]	0.28 [^]	0.001*	0.79 [^]	0.02*

Remark: * Chi-square test and significance level of 0.10 (p-value < 0.10)

[†] Fisher's exact test = cells (25%) have expected count less than 5. and calculated value minimum expected count.

[^] Fisher's exact test = cells with expected value less than 5 but not more than or equal to 25%.

ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนบ้านปางสัก

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนบ้านปางสัก ได้แก่ ปัจจัยด้านระดับการศึกษา ปัจจัยด้านรายได้ ปัจจัยด้านรายจ่าย ปัจจัยด้านสิทธิการถือครองที่ดิน และปัจจัยด้านภาวะของผู้นำชุมชน

โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ($p < 0.10$) รายละเอียดปรากฏตาม Table 8 เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวมีผลและส่งผลอิทธิพลตามลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจ สังคม ในพื้นที่ที่มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิต ประสิทธิภาพ ความสัมพันธ์ ไปจนถึงบริบทของคนในชุมชนต่อความคิดเห็นของแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนบ้านปางสัก

Table 8 Factors affecting administration and capacity development guidelines for community forest.

Independent variable	t-test	F-test	p-value
1. Age	-	1.78	0.17
2. Educational level	-	3.64	0.003*
3. Main occupation	-	1.34	0.25
4. Secondary occupation	-	0.80	0.55
5. Household income per year	-	3.54	0.06*
6. Household expense per year	-	2.23	0.05*
7. Land rights ownership	-	2.12	0.05*
8. Regulatory awareness	1.26	-	0.21
9. Utilization from community forest	-0.40	-	0.68
10. Conservation projects	1.25	-	0.21
11. Participation and community strength	0.18	-	0.86
12. Community leadership	2.00	-	0.05*
13. Communication, exchange of learning	-0.12	-	0.91
14. External support	1.48	-	0.14
15. Ecotourism or tourist interests	1.39	-	0.17

Remark: * significance level of 0.10

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT analysis)

การกำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนบ้านปางสัก ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ ทั้งด้านจุดแข็ง (strengths - S) ด้านจุดอ่อน (weaknesses - W) ด้านโอกาส (opportunities - O) และด้านภัยคุกคามหรืออุปสรรค (threats - T) เกี่ยวกับรูปแบบหรือการดำเนินงานในการสนับสนุนด้านป่าชุมชน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ เพื่อค้นหาและวิเคราะห์ตำแหน่งขององค์กร รายละเอียดปรากฏตาม

Table 9 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Kornnika *et al.*, 2022) ที่พบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT analysis) จากการสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง สามารถนำมาสร้าง แนวทางการจัดการสวนป่าอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษาสวนป่าคลองตะเกรา ได้ 7 แนวทาง เช่น การพัฒนาพื้นที่ การส่งเสริมการจัดการอย่างมีส่วนร่วม การจัดทำแผน การพัฒนาระบบสื่อสาร การพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชน การบูรณาการ และการติดตามและประเมินผล หรือนำมากำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพได้

Table 9 Table framework for competitive position potential analysis (SWOT analytics)

Internal factors		External factors	
Strengths - S	Weaknesses - W	Opportunities - O	Threats - T
S1 – Importance of area	W1 – Budget	O1 – Support of administrative agencies in area	T1 – Division of agency mission scope
S2 – Forestry authority	W2 – Policy	O2 – Knowledge development	T2 – Budget and workload
S3 – Personnel	W3 – Knowledge promotion	O3 – Channels and opportunities	T3 – Popularity and trends of use of wood products
S4 – Value of natural resources	W4 – Support and knowledge	O4 – Product optimization	T4 – Immigration and new generation
S5 – Coordination	W5 – Distance and remoteness	O5 – Ecotourism	T5 – Continuity and difficulty
S6 – Getting support	W6 – Comprehension	O6 – Zoning utilization	T6 – Problems of incomprehension
S7 – Community management and development	W7 – Economic factors	O7 – Forest revenue collection	T7 – Birth rate decline
S8 – Highlights of area	W8 – Space safety	O8 – Mission of organization	T8 – Law
S9 – Operations and cooperation	W9 – Agrotechnical factors	O9 – Promoting and engagement	T9 – Carbon credit of forestry (T-VER)

จาก Table 9 พบว่า จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ ทั้ง 4 ด้าน จะสอดคล้องกับสถานการณ์ (situations) ST - strategies คือ เป็นสถานการณ์ที่มีการจับคู่กันของจุดแข็งและอุปสรรค หรือสถานการณ์ที่ภายนอกมีปัญหาลดและอุปสรรค แต่ภายในมีความพร้อม มีจุดแข็ง มีช่องทาง และมีโอกาสพัฒนาจนเกิดกำไรสูง แต่อัตราการเติบโตต่ำ สอดคล้องกับกลยุทธ์ “ภายนอกจุดแต่ภายในเด่น” หรือสถานการณ์ cash cows ซึ่งสามารถแสดงถึงองค์ประกอบภายในและปัจจัยภายนอกของป่าชุมชนบ้านปางสัก ในเรื่องการพัฒนากลยุทธ์ โครงสร้างและรูปแบบขององค์กร ขั้นตอนและระบบการปฏิบัติงาน บุคลากรหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทักษะความรู้ความสามารถ ค่านิยม และรูปแบบการบริหารจัดการ และนำไปสร้างรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาศักยภาพจำนวน 5 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านความสามัคคี การมีส่วนร่วม และความเข้มแข็งของชุมชน (2) ด้านภาวะผู้นำชุมชน (3) ด้านการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ องค์ความรู้และความสำคัญของป่าชุมชน (4) ด้านการสนับสนุนจากภายนอก และ (5) ด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือความสนใจของนักท่องเที่ยว รายละเอียดปรากฏตาม Figure 1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Phommaphope, 2019) ที่

พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค จะสามารถกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในป่าสิทธิของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวได้ เช่น การกำหนดกฎระเบียบ การพัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชน การสร้างการมีส่วนร่วม และการส่งเสริมอาชีพ เป็นต้น

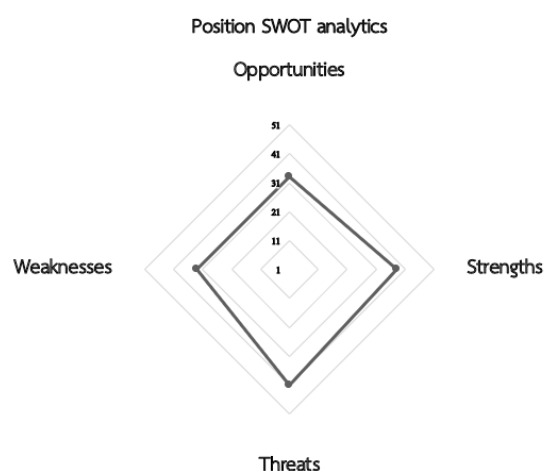


Figure 1 Analysis of competitive position (SWOT analytics) using TOWS matrix.

สรุป

จากการศึกษา พบว่า ราษฎรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.64 มีช่วงอายุที่ 30-59 ปี สำเร็จการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น มีสถานะเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรสหัวหน้าครัวเรือน มีสมาชิก ในครัวเรือน 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 59.34 ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม ประกอบอาชีพรอง คือ การรับจ้างทั่วไป มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อปีในช่วง 50,001-100,000 บาท มีรายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนต่อปีในช่วง 75,001-100,000 บาท ส่วนใหญ่มีภาระหนี้สินของครัวเรือนต่อปี มากกว่า 100,000 บาท ขึ้นไป โดยมีการกู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้าน มีระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชนมากกว่า 21 ปี ขึ้นไป มีสิทธิ์การถือครองที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร ในภาพรวม มีระดับความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการป่าชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมที่ระดับมากที่สุด จำนวน 1 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการมีส่วนร่วมตามตัวแบบของสมาคมการมีส่วนร่วมสากล - IAP2 มากที่สุด คือ ระดับ (1) ระดับการให้ข้อมูลข่าวสาร (to inform) มีระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาศักยภาพป่าชุมชนที่ระดับมาก (extreme levels) จำนวน 5 ด้าน มีระดับความพึงพอใจของชุมชนที่มีต่อการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก ในภาพรวมที่ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.96 มีทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางสัก คือ ปัจจัยด้านการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสักที่ระดับการมีส่วนร่วมที่ (2) to consult คือ ปัจจัยด้านการสื่อสาร ปัจจัยด้านแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ความสำคัญของป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก และปัจจัยด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือความสนใจของนักท่องเที่ยวที่ระดับการมีส่วนร่วมที่ (3) to involve ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะ ของผู้นำชุมชน (4) ปัจจัยด้านการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ความสำคัญของป่าชุมชน ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภายนอก และปัจจัยด้านแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือความสนใจของนักท่องเที่ยว โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

และศักยภาพ (SWOT analytics) สามารถนำมากำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการป่าชุมชนต้นแบบจำนวน 5 ด้าน ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมีจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านระดับการศึกษา ปัจจัยด้านรายได้ ปัจจัยด้านรายจ่าย ปัจจัยด้านสิทธิ์ การถือครองที่ดิน และปัจจัยด้านภาวะของผู้นำชุมชน โดยการพัฒนาปัจจัยในแต่ละด้านให้มีประสิทธิภาพสามารถนำแนวคิดไปประยุกต์ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งให้มีความพร้อม มีความสามารถ เพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงทรัพยากรในป่าชุมชน ในการตั้งรับและปรับตัวต่ออิทธิพลภายนอก การเปลี่ยนแปลง โอกาส และความท้าทายที่จะเกิดขึ้นเกี่ยวกับงานด้านป่าชุมชน เช่น การเป็นป่าชุมชนต้นแบบด้านการจัดการคาร์บอนเครดิต เพื่อสร้างแนวทางบริหารจัดการสร้างความร่วมมือที่สามารถนำแนวคิด หรือสถานการณ์ดังกล่าวไปประยุกต์ในพื้นที่อื่น ๆ ให้มีศักยภาพและเกิดความยั่งยืนในการบริหารจัดการป่าชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการวัดผลความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชนในพื้นที่ร่วมด้วย เพื่อประเมินความรู้ของชาวบ้านในชุมชนเพื่อจะได้มีความเข้าใจสภาพสังคมและรายละเอียดในการศึกษาวิจัยมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาชุมชนอื่น ๆ ที่อยู่ในอำเภอแม่ปิงมากขึ้น เนื่องจากตัวแปรที่นำมาใช้ทดสอบสมมติฐานเมื่อนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ส่วนมากไม่มีความแตกต่างหรือไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากนัก เนื่องจากเครื่องมือหรือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีข้อคำถามจำนวนมาก ทำให้มีค่าเฉลี่ยออกมาใกล้เคียงกันและไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการคำนวณ อีกทั้งสภาพภูมิประเทศ สภาพแวดล้อม และลักษณะการดำรงชีวิตของชาวบ้านปางสัก มีลักษณะใกล้เคียงกัน
3. ควรเพิ่มวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการสนับสนุนการวิจัยเชิงปริมาณ รวมถึงการเพิ่มรายละเอียดหรือเพิ่มตัวแปรด้านชนิดและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่อการเก็บหาของป่าในพื้นที่ป่าชุมชนที่ครอบคลุมมากขึ้น

คำนิยาม

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการติดต่อประสานงาน สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 สาขานครสวรรค์ และหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านป่าชุมชน ที่ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูล ประสิทธิภาพ คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

REFERENCES

- Chaimay, B. 2014. Choosing statistics in data analysis for health science research. **Thaksin University Journal**, 17(1): 68–76. (in Thai)
- Climate Change Management and Coordination Division. 2018. **Thailand's National Adaptation Plan**. <https://climate.onep.go.th/>, 5 August 2023.
- Khumsaprom, P. 2004. **Socio – Economic Factors Related to People Participation in Forest Fire Control Surrounding Phu Ruea National Park, Changwat Loei**. M.S. Thesis, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Kokphon, A. 2009. **Khukhit Khumue Kan Mi Suanruam Khong Prachachon sum rap nak borihan thongthin**. King Prajadhipok's Institute, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Kornnika, W., Pothitan, R., Laemsak, N. 2022. **Community Approach of Participatory Forest Plantation Management: A Case Study of Khlong Takrao Plantation**. M.S. Thesis, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Likert, R.A. 1961. **New Patterns of Management**. McGraw-Hill Book Company Inc., New York. <https://www.thaiail.com/blog/tag/likert/>, 5 August 2023.
- Lorchirachoonkul, V., Atthirawong, W., Leerojanaprapa, K. 2018. SWOT and TOWS Matrix Analysis for Strategic Development to Increase ThaiLaos Silk Supply Chain Efficiency. **WMS Journal of Management Walailak University**, 7(3): 15–26. (in Thai)
- Maliwan, W., Jaiaree, A., Tanpichai, P. 2017. The Participation of Supportings Guideline for Kao Khlung Community Forest Management, Ratchaburi Province. **Veridian E-Journal, Silpakorn University**, 10(1): 694–708. (in Thai)
- Moosigawong, T. 2016. **Basic Information Management Center National Reserved Forest No.117 Mae Moosigawong – Mae Poen, Nakhon Sawan Province**. Forest Resource Management Office No.4 Nakhon Sawan Branch. <https://www.forest.go.th/nakhonsawan/blog/>, 2 October 2023.
- Nakhon Sawan Art and Cultural Office. 2017. **SWOT Analysis Guide**. <http://artculture.nsruc.ac.th/>, 25 august 2023.
- Nitichaowakul, T. 2022. SWOT analysis with statistics. **Thai Journal of Quality of Life and Law**, 18(1): 108–120. (in Thai)
- Phommaphope, K. 2019. **Guidelines for Forest Resources Utilization in The Demonstration Forest of The National University of Laos, Laos People's Democratic Republic**. M.S. Thesis, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Somsri, W. 2014. **Administration of Phra Phutthabat Noi Community Forest, Amphoe Kaeng Khoi, Saraburi Province by Community Participation**. M.S. Thesis, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Sub-district Administrative Organization of Maepern. 2023. **Local Development Plan 2023 - 2027**. <https://www.maepern.go.th/home/>, 10 May 2023.
- Tongkam, P. 2010. **People Participation in Ban Nong Kwang Community Forest Conservation at Nayang Subdistrict, Phichai District, Uttaradit Province**. M.S. Thesis, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Tuntavanich, P., Jindasri, P. 2018. The Real Meaning of IOC. **Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University**, 24(2): 3–12. (in Thai)
- Vanichbuncha, K. 2007. **Statistics of Research**. Chulalongkorn University Press, Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. New York Harper & Row, New York, USA.