

ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพืชป่าของชุมชนบ้านปางขอน
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

SPECIES DIVERSITY AND UTILIZATION OF WILD PLANTS OF
BAN PANG KHON COMMUNITY, MUANG DISTRICT,
CHIANG RAI PROVINCE

วันที่รับ: 4 พฤษภาคม 2564

วันที่แก้ไข: 13 พฤษภาคม 2564

วันตอบรับ: 1 มิถุนายน 2564

เสรี ศรีธิเลิศ^{1*}, เสถียร ฉันทะ¹ และ สุนทรี กรโอชาเลิศ¹

Serie Sritilers^{1*}, Satian Chunta¹ and

Shuntree Kornochalert¹

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

¹Faculty of Science and Technology, Chiang Rai Rajabhat University

*Corresponding author e-mail: sritilers@hotmail.com



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พืชป่าตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนเมษายน 2561–กุมภาพันธ์ 2563 โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการสัมภาษณ์ตัวแทนจากทุกครัวเรือนในพื้นที่บ้านปางขอน จำนวน 157 ครัวเรือน โดยคัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากพืชป่า มีความรู้ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการใช้ประโยชน์จากพืชป่า เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามการสำรวจพืชป่า และทำการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์พืชป่า ผลการศึกษา พบว่า ในชุมชนบ้านปางขอนมีการนำพืชป่ามาใช้ประโยชน์ทั้งหมด จำนวน 117 ชนิด 106 สกุล 60 วงศ์ โดยวงศ์ที่มีจำนวนชนิดการใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae และวงศ์ Fabaceae วงศ์ละ 7 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 5.98 ของพืชที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Lamiaceae และวงศ์ Zingiberaceae วงศ์ละ 6 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 5.12 การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์จากพืชป่าแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ พืชอาหาร (เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ) พืชสมุนไพร พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม พืชที่ใช้ทำเครื่องสำอาง (เครื่องหอม และเครื่องประดับ) พืชที่ทำอยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย พืชที่ใช้ทำพิธีกรรม (และความเชื่อต่าง ๆ) และพืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ โดยพบว่า พืชที่เป็นอาหาร เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ จำนวน 99 ชนิด คิดเป็น 84.61% ของพืชทั้งหมดที่มีการใช้ประโยชน์ในแต่ละประเภท

พืชสมุนไพร จำนวน 96 ชนิด (82.05%) พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม จำนวน 2 ชนิด (1.70%) พืชที่ทำเครื่องสำอาง เครื่องหอม และเครื่องประดับ จำนวน 1 ชนิด (0.85%) พืชทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย จำนวน 28 ชนิด (23.93%) พืชที่ใช้ทำพิธีกรรมและความเชื่อต่าง ๆ จำนวน 3 ชนิด (2.56%) และพืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ จำนวน 18 ชนิด (15.38%) โดยพืชป่าที่มีค่าการใช้ประโยชน์ (UV) มากที่สุดได้แก่ ข่า (*Alpinia galanga* (L.) Willd.) มีค่า UV เท่ากับ 0.98 รองลงมาคือ กล้วยป่า (*Musa acuminata* Colla subsp. *acuminata*) มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.) มะแว้งนก (*Solanum americanum* Mill.) มีค่า UV เท่ากับ 0.97 มะไฟ (*Baccaurea ramiflora* Lour.) และไผ่หก (*Dendrocalamus hamiltonii* Nees & Arn. ex Munro) มีค่า UV เท่ากับ 0.96 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปเผยแพร่และใช้เป็นฐานข้อมูลด้านชนิดพันธุ์พืชและการใช้ประโยชน์พืชป่าตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนสำหรับการพัฒนาทางการศึกษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ของทรัพยากรชีวภาพของชุมชน โดยสามารถนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาทางด้านสังคม และเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: ความหลากหลายชนิด, การใช้ประโยชน์, พืชป่า, ปางขอน, เชียงราย



Abstract

This study aimed to investigate species diversity and utilization of wild plants according of local wisdom in Ban Pang Khon Community, Muang District, Chiang Rai Province during April 2018–February 2020. Quantitative and qualitative study were used in this research. The total 157 of representative in every households who possessed knowledge, skills, experiences and expertise in utilizing wild plants in Ban Pang Khon Community were interviewed by semi-structured interview. The research instruments were the wild plants' survey questionnaire and wild plant samples were collected for plant identifications by taxonomic method. The results showed that the utilization of wild plants in Ban Pang Khon Community indicated 117 species, 106 families, 60 genera. The most family of utilization plants were Asteraceae and Fabaceae that constituted 7 species each and accounted for 5.98% of the total utilization, followed by Lamiaceae and Zingiberaceae that constituted 6 species each and accounted for 5.12%. The study categorized wild plants utilization into 7 types including;

food (beverage and spices); herbs; clothing and dyeing; cosmetics aroma (and accessories); housing and utensils; rituals and beliefs; and other purposes. It was found that 99 species of wild plants were used for food, (beverage and spices) (84.61%), while 96 species were used for herbs (82.05%), 2 species for clothing and dyeing (1.70%), 1 species for cosmetics, aroma and accessories (0.85%), 28 species for housing and utensils (23.93%), 3 species for rituals and beliefs (2.56%), and 18 species for other purposes (15.38%), *Alpinia galanga* (L.) Willd. was the highest use value (UV = 0.98), followed by *Musa acuminata* Colla subsp. *acuminata*, *Phyllanthus emblica* L., *Solanum americanum* Mill., *Baccaurea ramiflora* Lour., *Dendrocalamus hamiltonii* Nees & Arn. ex Munro showing equal use value (UV = 0.96). The data obtained from this study should be published and used as a database of wild plant species that uses according of local wisdom of the community for the development, education, restoration and conservation of community's biological resources. Which can contribute to the development of society and the community economy appropriately and sustainably.

Keywords: Species Diversity, Utilization, Wild Plants, Pang Khon, Chiang Rai



บทนำ

การนำพืชมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ของมนุษย์ในการเป็นปัจจัยสำหรับการดำรงชีวิต มีมาตั้งแต่อดีตกาลจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะพืชป่าซึ่งเป็นพืชที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ขึ้นในลักษณะเป็นป่าในบริเวณที่ไม่มีผู้ครอบครอง มีการใช้ประโยชน์ร่วมกันของมนุษย์ การศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันผ่านการอุปโภค บริโภค หรือธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน (Ethnobotany) (กวินธร เสถียร, ศักดิ์ดา หอมหวาน, และ เสวียน เปรมประสิทธิ์, 2561) ซึ่งเป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างพืชกับชนพื้นเมือง (Cotton, 1996) เพื่ออธิบายวิธีการใช้ประโยชน์ผ่านวิถีของชุมชนที่เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พืชพรรณร่วมกันระหว่างคนในท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ และนักวิทยาศาสตร์ (Martin, 1995) สามารถที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ การประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณค่าในสาขาต่าง ๆ ที่สำคัญยังช่วยในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ดำรงอยู่อย่างต่อเนื่องสืบไปในอนาคต ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านอนุกรมวิธาน

และการจัดจำแนกชนิดพืชอย่างเป็นระบบ (วิสุทธิ์ ไบไม้, 2538) สำหรับพื้นที่ทางภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ได้แก่ อาข่า เมี่ยน ลาหู่ กะเหรี่ยง ม้ง ลีซู คะฉิ่น ละว้า จีนฮ่อ และอื่น ๆ ได้อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ตามที่ลาดไหล่เขาบนพื้นที่สูง ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน และแม่ฮ่องสอน (ลูวิส พอล, 2528; ชูศรี ไตรสนธิ และคนอื่น ๆ, 2561) โดยมีวิถีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากพืชในท้องถิ่นในระบบนิเวศที่ตนเองอาศัยอยู่ มีการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่คนรุ่นหลังต่อกันมาอย่างต่อเนื่อง Anderson (1993) ได้ศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวเขาในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ได้รายงานชื่อพืชที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ จำนวน 900 ชนิด การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ในเขตพัฒนาของโครงการหลวง โดยพิทยา สรวมศิริ และคนอื่น ๆ (2544) พบการใช้พันธุ์พืชมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากกว่า 200 ชนิด การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวไทยภูเขาบนดอยแม่สลอง จังหวัดเชียงราย โดยชูศรี ไตรสนธิ และ ปรีทรรศน์ ไตรสนธิ (2543) พบว่ามีการนำพืชพรรณมาใช้ประโยชน์มากกว่า 500 ชนิด ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ทำให้การพึ่งพาการใช้ประโยชน์พืชของชนเผ่าบนพื้นที่สูงแบบดั้งเดิมมีความจำเป็นน้อยลง อีกทั้งการลดลงของพื้นที่ป่าจากการแผ้วถางพื้นที่ทำกินและกำจัดพืชป่าบริเวณรอบพื้นที่ทำกิน การเก็บหาพืชป่าบางชนิดเพื่อจำหน่ายและใช้งานในปริมาณมากจนส่งผลเสี่ยงต่อการสูญหายไปจากแหล่งอาศัยด้วยการสูญเสียด้านชนิดพันธุ์ไปจากธรรมชาติ จึงเป็นประเด็นสำคัญที่จะต้องสำรวจและรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพืชของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ก่อนที่องค์ความรู้และพืชเหล่านี้จะหายไปจากชุมชนและสังคมไทย

หมู่บ้านปางขอนเป็นชุมชนพื้นที่สูงมีกลุ่มชาติพันธุ์ อาข่า เมี่ยน และลาหู่ อาศัยอยู่ร่วมกันพื้นที่ภูมิประเทศตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติลำน้ำกก ท้องที่ปกครองของตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงรายของประเทศไทย มีวิถีชีวิตแบบพึ่งพาการใช้ประโยชน์จากพืชด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเฉพาะพืชที่มีอยู่ในพื้นที่ป่าใกล้พื้นที่ตั้งของหมู่บ้าน ซึ่งกำลังประสบปัญหาและผลกระทบตามที่ได้กล่าวมา การศึกษาของปรีชญา ศรีสง่า และคนอื่น ๆ (2554) ได้ศึกษาถึงจำนวนชนิดพืชของชุมชนบนพื้นที่สูงในจังหวัดเชียงราย มีรายงานการนำพืชมาใช้ประโยชน์หลากหลายชนิด และคาดว่าจะมีพืชที่มีคุณค่าอีกจำนวนมากที่รอการศึกษา ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ทั้งในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาขยายผล ก่อนที่ทั้งพืชพรรณและองค์ความรู้ด้านการใช้ประโยชน์เหล่านี้จะสูญหายไป ดังนั้นการศึกษาความหลากหลายชนิดและการใช้ประโยชน์ของพืชป่าของชุมชนบ้านปางขอนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการอนุรักษ์พืชป่า และการใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อนำไปพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนต่อไป



วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพืชป่าตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีระยะเวลาดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2561–เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. พื้นที่ที่ทำการศึกษา

พื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่ชุมชนปางขอนที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบการส่งเสริมของสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านปางขอน หมู่ที่ 7 ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นแหล่งต้นน้ำของลำน้ำแม่กรณ์ที่เป็นลำน้ำสำคัญของจังหวัดเชียงราย ป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ มีพรรณไม้ต้นที่สำคัญ เช่น ประดู่ ก่อ ตะเคียนหิน ทะโล้ ยมหิน ยมหอม จำปี จำปา พญาเสือโคร่ง มะขามป้อม ตะไคร้ต้น ก้ายาน และอบเชย เป็นต้น ชาวบ้านได้อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานเมื่อปี พ.ศ. 2498 โดยมีกลุ่มชาติพันธุ์เมียนมอพยพเข้ามาตั้งถิ่นอาศัยเป็นกลุ่มแรก ปัจจุบันประชากรที่อาศัยอยู่ร่วมกันประกอบด้วย 3 ชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาติพันธุ์อาข่า เมียน และลาหู่ มีวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ให้พบเห็นอยู่ในชุมชน ทั้งเรื่องของการแต่งกายในงานสำคัญต่าง ๆ ของหมู่บ้าน การใช้ภาษาพูดสื่อสารกันเองในกลุ่มชาติพันธุ์ คนในหมู่บ้านส่วนใหญ่สามารถสื่อสารภาษาไทยกลาง ภาษาจีน และสามารถเขียนภาษาจีนได้ แต่ละกลุ่มมีประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง จึงทำให้หมู่บ้านปางขอนได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก โดยการศึกษาได้สำรวจตามเส้นทางเก็บหาของป่าของชาวบ้านในชุมชนบ้านปางขอน ระยะทาง 3 กิโลเมตร และสุ่มสำรวจในพื้นที่ป่าชุมชน มีพื้นที่ 340 ไร่ (รูปที่ 1) เป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่อาศัย และรอบพื้นที่ทำกินของชาวบ้านในชุมชน



รูปที่ 1 พื้นที่ป่าชุมชนและเส้นทางในการสำรวจชนิดพืชป่าในงานวิจัย
(ที่มา: สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
บ้านปางขอน, 2563)

2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ กลุ่มชาติพันธุ์ที่ประกอบด้วย 3 ชาติพันธุ์ ได้แก่ ชาติพันธุ์ อาข่า จำนวน 104 ครอบครัว ชาติพันธุ์เมี่ยน จำนวน 31 ครอบครัว และชาติพันธุ์ลาหู่ จำนวน 22 ครอบครัว ซึ่งอาศัยอยู่ในหมู่บ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย โดยทำการคัดเลือกตัวแทนจากครัวเรือนซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 784 คน จากจำนวน 157 ครัวเรือน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือนที่มีความรู้ ความชำนาญ หรือมีประสบการณ์ในการใช้ประโยชน์จากพืชป่า จำนวนครัวเรือนละ 1 คน เป็นจำนวน 157 คน คิดเป็น 20.02% ของประชากรทั้งหมด

3. วิธีการเก็บข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่เก็บโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา โดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ 1) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) 2) การสำรวจพื้นที่ศึกษา (Survey) โดยทำการสำรวจในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านปางขอน ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 340 ไร่ และเส้นทางสำรวจทางธรรมชาติระยะทาง 3 กิโลเมตร อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบการส่งเสริมของสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านปางขอน

3.2 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลพื้นที่ศึกษา ข้อมูลประชากร ข้อมูลชนิดพันธุ์พืชป่าที่มีการใช้ประโยชน์ และข้อมูลการ

ใช้ประโยชน์จากพืชป่า 2) เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เช่น แผนที่ เครื่องมือหาตำแหน่ง พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) อุปกรณ์จัดบันทึกข้อมูลตัวอย่างพืช และหนังสือที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลพืชและระบุชนิดพืช ได้แก่ หนังสือด้านอนุกรมวิธานพืช หนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย (Flora of Thailand) หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ หนังสือพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

3.3 พื้นที่ที่ทำการศึกษาภาคสนาม คือ เส้นทางเก็บหาของป่าของชาวบ้านในชุมชนบ้านปางขอน ระยะทาง 3 กิโลเมตร และสุ่มสำรวจในพื้นที่ป่าชุมชน มีพื้นที่ 340 ไร่

3.4 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2561–เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

4. การตรวจสอบข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมและนำมาตรวจสอบก่อนการนำไปวิเคราะห์ผล ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ได้นำกลับมาถามซ้ำกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ถูกต้อง และนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจสอบความถูกต้องของชนิดพืชด้วยหนังสือที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลชนิดพืช และสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านพฤกษศาสตร์จากองค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่ และสถาบันความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น และอาเซียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาชนิดของพืชป่าที่มีความสำคัญของการนำไปใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน โดยได้ใช้ดัชนี Use Value (UV) เป็นค่าดัชนีเชิงปริมาณแสดงถึงความสำคัญของพืชชนิดนั้นในท้องถิ่นนั้น คิดค้นโดย Prance, Balee, Boom, & Carneiro (1987) และปรับปรุงในภายหลังโดย Phillips, Gentry, Reynel, Wilkin, & Galvez-Durand (1994)

$$UV = \frac{\sum U_i}{N}$$

U คือ จำนวนรายงานการใช้ประโยชน์ของพืชแต่ละชนิด (use report)
โดยอ้างอิงจากผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน

N คือ จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

หาก UV มีค่าสูง แสดงว่ามีการนำพืชชนิดนั้นมาใช้ประโยชน์มาก มีความสำคัญต่อชุมชนมาก และหากมีค่าต่ำหรือมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าพืชชนิดนั้นมีการนำมาใช้ประโยชน์น้อย มีความสำคัญต่อชุมชนน้อย



ผลการวิจัย

การสำรวจพืชป่าที่มีการใช้ประโยชน์ของหมู่บ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2561–เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 พบพืชป่าที่มีการใช้ประโยชน์ของชุมชน จำนวน 117 ชนิด 106 สกุล 60 วงศ์ วงศ์ที่พบการใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae และ Fabaceae วงศ์ละ 7 ชนิด คิดเป็นวงศ์ละ 5.98% ของพืชที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Lamiaceae และ Zingiberaceae วงศ์ละ 6 ชนิด (วงศ์ละ 5.12%) (รูปที่ 2) การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์พืชป่าของหมู่บ้านปางขอน แบ่งเป็น 7 ประเภท ได้แก่ เป็นพืชอาหาร (เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ) จำนวน 99 ชนิด คิดเป็น 84.61% ของพืชทั้งหมดที่มีการใช้ประโยชน์ในแต่ละประเภท พืชสมุนไพร จำนวน 96 ชนิด (82.05%) พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม จำนวน 2 ชนิด (1.70%) พืชที่ใช้ทำเครื่องสำอาง (เครื่องหอม และเครื่องประดับ) จำนวน 1 ชนิด (0.85%) พืชทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย จำนวน 28 ชนิด (23.93%) พืชที่ใช้ทำพิธีกรรม (และความเชื่อต่าง ๆ) จำนวน 3 ชนิด (2.56%) และพืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ จำนวน 18 ชนิด (15.38%) (ตารางที่ 2) แต่ละประเภทพบการใช้ประโยชน์อ้างอิงในตารางที่ 1 ดังนี้

1. พืชอาหาร (เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ)

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชอาหาร เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ จำนวน 99 ชนิด 90 สกุล 53 วงศ์ วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae, Lamiaceae และ Zingiberaceae วงศ์ละ 6 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Fabaceae, Poaceae และ Rubiaceae วงศ์ละ 5 ชนิด ส่วนที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดคือใบและยอดอ่อน รองลงมาคือผล พืชป่าที่มีค่าดัชนี UV สูงที่สุดคือ ข่า (*Alpinia galanga* (L.) Willd.) (UV = 0.98) ใช้ส่วนของเหง้าใส่ในเครื่องเทศของเครื่องแกงและต้ม หน่ออ่อนขาดมกินกับน้ำพริก รองลงมาได้แก่ มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.) ใช้ผลสดรับประทานเป็นผลไม้ กล้วยป่า (*Musa acuminata* Colla subsp. *acuminata*) ใช้ส่วนของดอกอ่อนและต้นอ่อนเป็นส่วนประกอบในอาหารต้ม แกง และคั่ว มะแว้งนก (*Solanum americanum* Mill.) ใช้ส่วนของยอดอ่อนลวกกินกับน้ำพริก และย่ำ (UV = 0.97 เท่ากัน) มะไฟ (*Baccaurea ramiflora* Lour.) ใช้ส่วนของผลสุกรับประทานเป็นผลไม้ และไผ่หก (*Dendrocalamus hamiltonii* Nees & Arn. ex Munro) ใช้ส่วนของหน่ออ่อนประกอบเป็นอาหาร (UV = 0.96 เท่ากัน) เป็นต้น

2. พืชสมุนไพร

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชสมุนไพร จำนวน 96 ชนิด 86 สกุล 54 วงศ์ วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae จำนวน 7 ชนิด รองลงมา ได้แก่ วงศ์ Fabaceae และ Lamiaceae วงศ์ละ 6 ชนิด ส่วนที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดคือใบและยอดอ่อน

รองลงมาเป็นรากหรือเหง้า พืชป่าที่มีค่าดัชนี UV สูงที่สุดคือผักส้มบั้ง (*Fagopyrum cymosum* (Trevir.) Meisn.) (UV = 0.83) ใช้ส่วนของใบและยอดอ่อนตำพอกแก้อาการปวดตามร่างกาย และรักษากระดูกหัก รองลงมาได้แก่ ฮ่อม (*Strobilanthes cusia* (Nees) Kuntze) (UV = 0.82) ใช้ส่วนของใบตำผสมสมุนไพรอื่นพอกฝ่ามือฝ่าเท้าเพื่อลดไข้ ช่วยสมานแผลและดื่มน้ำแก้วนร้อนใน มะเหลียมหิน (*Rhus javanica* L. var. *chinensis* (Mill.) T. Yamaz.) (UV = 0.78) ใช้ส่วนของใบตำอาบแก้ผื่นคัน มะขุย (*Embelia sessiliflora* Kurz) (UV = 0.76) ใช้ส่วนของยอดอ่อนตำพอกแผลที่ถูกหนอนคัน รากทุบแช่น้ำดื่มแก้อาการท้องร่วง และผลกินเป็นยาถ่ายพยาธิ เป็นต้น

3. พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม จำนวน 2 ชนิด 2 สกุล 2 วงศ์ วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์คือ วงศ์ Acanthaceae และ Iridaceae วงศ์ละ 1 ชนิด ได้แก่ ฮ่อม (*Strobilanthes cusia* (Nees) Kuntze) (UV = 0.82) ที่ใช้ส่วนของใบตำทำสีย้อมผ้า และว่านหอมแดง (*Eleutherine americana* (Aubl.) Merr.) (UV = 0.75) ใช้ส่วนของรากย้อมสีเปลือกไข่ให้มีสีแดงสำหรับต้อนรับแขกที่มาเยี่ยมเยือนชุมชน

4. พืชที่ทำเครื่องสำอาง (เครื่องหอม และเครื่องประดับ)

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชที่ทำเครื่องสำอาง เครื่องหอม และเครื่องประดับ 1 ชนิด วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์คือ วงศ์ Poaceae ชนิดของพืชป่าที่ใช้ประโยชน์คือ เตื่อย (*Coix lachryma-jobi* L.) (UV = 0.52) ใช้ในส่วนของผลแห้งร้อยเป็นเครื่องประดับในชุดประจำเผ่าและชุดการแสดงในงานของชุมชนในโอกาสต่าง ๆ

5. พืชที่ใช้ทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชที่ใช้ทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย จำนวน 28 ชนิด 26 สกุล 18 วงศ์ วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Poaceae จำนวน 5 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Rubiaceae จำนวน 3 ชนิด ส่วนที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดคือลำต้นและเนื้อไม้ รองลงมาเป็นดอกและใบ พืชป่ามีค่าดัชนี UV สูงที่สุดคือ ไม้หก (*Dendrocalamus hamiltonii* Nees & Arn. ex Munro) (UV = 0.96) ใช้ส่วนของลำต้นทำเครื่องจักสานและที่ปักอาศัย ตองกง (*Thysanolaena maxima* Kuntze) (UV = 0.73) ใช้ส่วนของดอกมาทำไม้กวาด ไม้ไร่ (*Gigantochloa albociliata* (Munro) Kurz) (UV = 0.72) ใช้ส่วนของลำต้นทำเครื่องจักสานและที่ปักอาศัย หวาย (*Calamus* sp.) (UV = 0.66) ใช้ส่วนของลำต้นมาประกอบเป็นเครื่องจักสานที่ใช้ในครัวเรือน ไม้เอี้ย (*Cephalostachyum virgatum* (Munro) Kurz) (UV = 0.34) ใช้ส่วนของลำต้นสับและสานเป็นฟาบ่าน เป็นต้น

6. พืชที่ใช้ทำพิธีกรรมและความเชื่อต่าง ๆ

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชที่ใช้ทำพิธีกรรมและความเชื่อต่าง ๆ จำนวน 3 ชนิด 3 วงศ์ 3 สกุล วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ วงศ์ Hypoxidaceae, Scrophulariaceae และ Smilacaceae พืชป่าที่มีค่าดัชนี UV สูงที่สุดคือ ราชาวดีป่า (*Buddleja asiatica* Lour.) (UV = 0.18) ใช้ดอกกร่วมกับของเช่นไฉ้บรรพบุรุษช่วงเทศกาลปีใหม่ของชนเผ่าเมี่ยน รองลงมาได้แก่ เถาวัลย์ยั้ง (*Smilax ovalifolia* Roxb.) (UV = 0.11) ใช้ส่วนของเถาทำพิธีคล้อยเพื่อไล่สิ่งอัปมงคลออกจากตัว และตองกาย (*Molineria capitulata* (Lour.) Herb.) (UV = 0.08) ใช้ในส่วนใบร่อนน้ำดื่มสำหรับคนที่มึนงงแพ้ที่ถูกขับออกจากหมู่บ้านตามความเชื่อดั้งเดิมของชนเผ่าอาข่า

7. พืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ

พืชป่าที่มีการใช้เป็นพืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ จำนวน 18 ชนิด 16 สกุล 11 วงศ์ วงศ์ที่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Poaceae จำนวน 4 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Rubiaceae จำนวน 3 ชนิด ส่วนที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดคือลำต้น รองลงมาคือใบ พืชป่าที่มีค่าดัชนี UV สูงที่สุดคือ กล้วยป่า (*Musa acuminata* Colla subsp. *acuminata*) (UV = 0.97) ใช้ส่วนของใบและปลีตัดจำหน่าย ลำต้นเป็นอาหารสัตว์ รองลงมาได้แก่ ไม้หก (*Dendrocalamus hamiltonii* Nees & Arn. ex Munro) (UV = 0.96) ใช้ในส่วนของลำต้นและหน่ออ่อนตัดจำหน่าย ชาเมี่ยง (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze var. *assamica* (J.W.Mast.) Kitam.) (UV = 0.84) ใช้ส่วนของยอดอ่อนและใบเก็บจำหน่าย ไข่ปูใหญ่ (*Rubus alceifolius* Poir.) ใช้ส่วนของใบรองทำถั่วเน่าแผ่นเก็บไว้รับประทาน ตองกง (*Thysanolaena maxima* Kuntze) (UV = 0.73 เท่ากัน) ใช้ส่วนเก็บของดอกจำหน่าย เป็นต้น

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชป่าที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน จังหวัดเชียงราย

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ส่วนของพืชที่ใช้	การใช้ประโยชน์	ดัชนี UV
Acanthaceae	<i>Hypoestes phyllostachya</i> Baker.	ละอองดาว	ใบ	H	0.01
Acanthaceae	<i>Strobilanthes cusia</i> (Nees) Kuntze	ฮ่อม	ใบ, ราก	H	0.82
Acoraceae	<i>Acorus calamus</i> L.	ว่านน้ำ	ราก	F/H	0.03
Adoxaceae	<i>Sambucus javanica</i> Reinw. ex Blume	สะพ้านกิน	ใบ, ทั้งต้น	H	0.16
Adoxaceae	<i>Sambucus simpsonii</i> Rehder	พวงไข่มุก	ยอดอ่อน	H	0.11
Anacardiaceae	<i>Rhus javanica</i> L. var. <i>chinensis</i> (Mill.) T. Yamaz.	มะเหลียมหิน	ผล, ใบ	F/H	0.78
Apiaceae	<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC.	ผักซีล้อม	ใบ	F/H	0.82
Apocynaceae	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	สัตบรรณ	ใบ, เปลือก, ราก	F/H	0.13
Apocynaceae	<i>Rauvolfia</i> sp.	-	ใบ, ราก, ต้น	F/HU	0.04
Araceae	<i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) G. Don	ว่านนกคุ้ม	ทั้งต้น	H	0.04
Araceae	<i>Amorphophallus paeoniifolius</i> (Dennst.) Nicolson.	บุกคางคก	หัวใต้ดิน	F	0.04
Araceae	<i>Amorphophallus</i> sp.	บุก	หัวใต้ดิน	F	0.83
Araceae	<i>Rhaphidophora peepla</i> Schott	พลูช้าง	ทั้งต้น, ใบ	F/H	0.14
Araliaceae	<i>Macropanax dispermus</i> (Blume) Kuntze	เพี้ยพาน	ผล, ราก, ทั้งต้น, ใบ	F/H	0.08
Araliaceae	<i>Schefflera</i> sp.	-	ทั้งต้น	F/H	0.15
Araliaceae	<i>Trevesia palmata</i> (Roxb. ex Lindl.) Vis.	ต้างหลวง	ดอก, ผล	F/H	0.89
Arecaceae	<i>Calamus</i> sp.	หวาย	ยอดอ่อน, ลำต้น	F/HU	0.66
Arecaceae	<i>Caryota</i> sp.	เต่าร้าง	ยอดอ่อน	F/HU	0.70
Asparagaceae	<i>Asparagus filicinus</i> Buch.-Ham. ex D.Don	ม้าสามต่อน	ราก	F/H	0.10
Asteraceae	<i>Ageratina adenophora</i> (Spreng.) R.M. King & H. Rob.	สาบหมา	ใบ	F/H	0.33
Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	สาบแร้งสาบกา	ใบ	F/H	0.22
Asteraceae	<i>Artemisia roxburghiana</i> Besser	หญ้าขี้ทุต	ใบ, ต้น	H	0.19
Asteraceae	<i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC.	หนาดใหญ่	ใบ	F/H	0.38
Asteraceae	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	สาบเสือ	ใบ	F/H	0.45
Asteraceae	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	ผักกาดช้าง	ยอดอ่อน	F/H	0.65
Asteraceae	<i>Gynura bicolor</i> (Roxb. ex Willd.) DC	ว่านมหากาฬ	ยอดอ่อน	F/H	0.39
Basellaceae	<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis.	ผักบั้ง	ทั้งต้น	F/H	0.11
Bignoniaceae	<i>Markhamia stipulata</i> (Wall.) Seem.	แคหางค่าง	ดอก, ฝักอ่อน	F/H	0.90
Campanulaceae	<i>Lobelia nummularia</i> Lam.	ตากุ่ม	ทั้งต้น	H	0.10

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชป่าที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ส่วนของพืชที่ใช้	การใช้ประโยชน์	ดัชนี UV
Cannabaceae	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	พังแหรใหญ่	ลำต้น	F/H/HU	0.06
Cannaceae	<i>Canna indica</i> L.	พุทธรักษาจีนหัว	ทั้งต้น	F/H/HU/O	0.22
Capparaceae	<i>Crateva</i> sp.	ผักกุ่ม	ยอดอ่อน, ทั้งต้น	F/H	0.79
Commelinaceae	<i>Commelina benghalensis</i> L.	ผักปลาบ	ยอดอ่อน	F/H	0.29
Convolvulaceae	<i>Argyrea osyrensis</i> (Roth) Choisy	หุน	ใบ, ต้น, ราก	F/H	0.06
Costaceae	<i>Hellenia lacera</i> (Gagnep.) Govaerts	เอื้องหมายนา	ราก	F/H	0.09
Cucurbitaceae	<i>Hodgsonia heteroclita</i> (Roxb.) Hook.f. & Thomson subsp. <i>indochinensis</i> W.J. de Wilde & Duyfjes.	มะกั้ง	ผล	F/H	0.21
Cucurbitaceae	<i>Trichosanthes pubera</i> Blume subsp. <i>rubriflos</i> (Coryla) Duyfjes & Pruesapan	ขี้กาแดง	ราก	H	0.08
Cyperaceae	<i>Scleria</i> sp.	กก	ราก	H	0.03
Dilleniaceae	<i>Dillenia</i> sp.	ส้าน	ผลอ่อน	F/H	0.41
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea hispida</i> Dennst.	กลอย	หัว	F/H	0.21
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea</i> sp.	-	หัว	F	0.27
Dioscoreaceae	<i>Tacca chantrieri</i> Andre	เนระพูสีไทย	ใบ, เหง้า	F/H	0.28
Ericaceae	<i>Agapetes megacarpa</i> W. W. Sm.	ประทัดอ่างช้าง	ราก	H	0.06
Fabaceae	<i>Butea</i> sp.	กวาว	ลำต้น	F/H/HU	0.13
Fabaceae	<i>Cajanus goensis</i> Dalzell.	แปบผี	ทั้งต้น	F	0.06
Fabaceae	<i>Crotalaria assamica</i> Benth.	มะหิงน้ำ	ราก	F/H	0.04
Fabaceae	<i>Derris elliptica</i> (Roxb.) Benth.	หางไหลแดง	เถา, ใบ	H	0.11
Fabaceae	<i>Erythrina stricta</i> Roxb.	ทองหลางใบมน	ลำต้น	F/H/HU	0.08
Fabaceae	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	ชุมเห็ดเล็ก	ทั้งต้น	H	0.22
Fabaceae	<i>Shuteria involucrata</i> (Wall.) Wight & Arn.	เถาข้าวปอง	ใบ	F/H	0.22
Fagaceae	<i>Castanopsis indica</i> (Roxb.) A. DC.	ก่อแป้น	ผล	F	0.90
Hypoxidaceae	<i>Molineria capitulata</i> (Lour.) Herb.	ตองกาย	ใบ	F/H/R	0.08
Iridaceae	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	ว่านหอมแดง	ราก	F/H/CD	0.75
Lamiaceae	<i>Callicarpa rubella</i> Lindl.	น้ำลายผีเสื้อ	ราก	F/H	0.11
Lamiaceae	<i>Clerodendrum chinense</i> (Osbeck) Mabb. var. <i>simplex</i> (Mold.) S. L. Chen	ปึงหอม	ใบ	F/H	0.20
Lamiaceae	<i>Clerodendrum colebrookianum</i> Walp.	ปึงขาว	ใบ	F/H	0.27
Lamiaceae	<i>Clerodendrum japonicum</i> (Thunb.) Sweet	ปึงตาไก่	ใบ	F/H/HU	0.23

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชป่าที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ส่วนของพืชที่ใช้	การใช้ประโยชน์	ดัชนี UV
Lamiaceae	<i>Rotheca serrata</i> Steane & Mabb.	ชะรักป่า	ใบ, ดอก, ราก	F/H	0.49
Lamiaceae	<i>Elsholtzia</i> sp.	-	ใบ	F/H	0.09
Lauraceae	<i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Pers.	ตะไคร้ตัน	เปลือก, ผล	F/H/HU	0.14
Malvaceae	<i>Helicteres elongata</i> Wall. ex Bojer	ขี้อัน	ราก	H	0.03
Melastomataceae	<i>Melastoma malabathricum</i> L. subsp. <i>normale</i> (D. Don) F. K. Mey.	จุกนารี	ผล, ใบ, กิ่ง	F/H/HU	0.62
Melastomataceae	<i>Memecylon edule</i> Roxb.	พลองเหมือด	ผล	F/H	0.17
Melanthiaceae	<i>Paris polyphylla</i> Sm.	ตีนช้างดอย	เหง้า	F/H/O	0.52
Meliaceae	<i>Melia azedarach</i> L.	เลี่ยน	เปลือก, ลำต้น	F/H/HU	0.08
Menispermaceae	<i>Stephania</i> sp.	เถาว์ลย์เปรียง	ราก	F/H	0.06
Moraceae	<i>Artocarpus thailandicus</i> C. C. Berg	หาด	ผล, เปลือก	F/H/O	0.51
Moraceae	<i>Ficus auriculata</i> Lour.	เตือหว่า	ผล, ใบ	F/H	0.89
Musaceae	<i>Musa acuminata</i> Colla subsp. <i>acuminata</i>	กล้วยป่า	ดอก, ต้นอ่อน, ใบ	F/H/HU/O	0.97
Myrtaceae	<i>Syzygium nervosum</i> A. Cunn. ex DC.	มะเกี๋ยง	ผล	F	0.81
Orchidaceae	<i>Coelogyne</i> sp.	-	ต้น	H	0.01
Oxalidaceae	<i>Oxalis corniculata</i> L.	ผักแว่น	ทั้งต้น	F/H	0.09
Pentaphylacaceae	<i>Eurya acuminata</i> DC.	แพ้นจั่น	ลำต้น	F/H/HU/O	0.20
Phyllanthaceae	<i>Antidesma</i> sp.	มะเฒ่า	ผล	F	0.94
Phyllanthaceae	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	มะไฟ	ผล	F/H	0.96
Phyllanthaceae	<i>Glochidion</i> sp.	-	ใบ	F/H	0.28
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	มะขามป้อม	ผล, เปลือก	F/H	0.97
Piperaceae	<i>Piper boehmeriifolium</i> (Miq.) C. DC.	-	ทั้งต้น	F/H	0.06
Piperaceae	<i>Piper</i> sp.	-	ทั้งต้น	F	0.16
Plantaginaceae	<i>Limnophila aromatica</i> (Lam.) Merr.	ผักแขยง	ยอดอ่อน	F	0.01
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	หญ้าเอ็นยัด	ใบ	F/H	0.51
Plantaginaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	กรตน้ำ	ใบ, ต้น, ราก	H	0.04
Poaceae	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	เดือย	ผล	F/H/CA/HU/O	0.52
Poaceae	<i>Cephalostachyum virgatum</i> (Munro) Kurz	ไผ่เอี้ย	ลำต้น	F/HU/O	0.34
Poaceae	<i>Dendrocalamus hamiltonii</i> Nees & Arn. ex Munro	ไผ่หก	หน่อ, ลำต้น	F/HU/O	0.96
Poaceae	<i>Gigantochloa albociliata</i> (Munro) Kurz	ไผ่ไร่	หน่อ, ลำต้น	F/HU/O	0.72

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชป่าที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ส่วนของพืชที่ใช้	การใช้ประโยชน์	ดัชนี UV
Poaceae	<i>Thysanolaena latifolia</i> (Roxb. ex Hornem.) Honda	ตองกง	ยอดอ่อน, ดอก	F/H/HU/O	0.73
Polygonaceae	<i>Fagopyrum dibotrys</i> (D. Don) H. Hara	ผักบุ้งส้ม	ยอดอ่อน, ใบ	F/H/HU	0.83
Polygonaceae	<i>Polygala arillata</i> Buch.-Ham. ex D. Don	ต่างไก่ป่า	ใบ, ราก	H	0.09
Polypodiaceae	<i>Platynerium wallichii</i> Hook.	ชายผ้าสีดา	ใบ	H/O	0.06
Primulaceae	<i>Embelia sessiliflora</i> Kurz	มะขุย	ราก, ผล	F/H	0.76
Rhamnaceae	<i>Ziziphus oenopolia</i> (L.) Mill.	เล็บเหยี่ยว	เถา	F/H	0.06
Rosaceae	<i>Docynia indica</i> (Andr.) Decne.	มักขี้หนู	ผล	F	0.92
Rosaceae	<i>Rubus alceifolius</i> Poir.	ไข่มุกใหญ่	หน่ออ่อน, ใบ	F/H/O	0.73
Rubiaceae	<i>Canthium parvifolium</i> Roxb.	หนามมะเค็ด	ผล	F/H	0.13
Rubiaceae	<i>Mussaenda sanderiana</i> Roxb.	แก้มขาว	ราก	F/H/HU/O	0.18
Rubiaceae	<i>Mussaenda</i> sp.	-	เปลือก, ราก	F/H/HU/O	0.04
Rubiaceae	<i>Paederia</i> sp.	-	เถา, ใบ	F/H	0.06
Rubiaceae	<i>Wendlandia paniculata</i> (Roxb.) DC.	แข่งกวาดง	ยอดอ่อน	F/HU/O	0.13
Rutaceae	<i>Citrus medica</i> L.	มะนาวควาย	ผล	F	0.82
Rutaceae	<i>Toddalia asiatica</i> (L.) Lam	เครื่องเห่า	ราก	F	0.10
Rutaceae	<i>Zanthoxylum</i> sp.	-	ราก, ยอดอ่อน	F/H	0.16
Saururaceae	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	ผักคาวตอง	ราก, ใบ	F/H	0.83
Scrophulariaceae	<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	ราชวดีป่า	ใบ	F/H/R	0.18
Smilacaceae	<i>Smilax ovalifolia</i> Roxb. ex D. Don	เถาวัลย์ยักษ์	เถา	H/R	0.11
Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill.	มะแว้งนก	ยอดอ่อน, ผล	F/HU	0.97
Solanaceae	<i>Solanum erianthum</i> D. Don	ด้ายยาง	ใบ, กิ่ง, ต้น	F/H/HU/O	0.31
Solanaceae	<i>Solanum torvum</i> Sw.	มะเขือพวง	ผล	F	0.75
Theaceae	<i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze var. <i>assamica</i> (J. W. Mast.) Kitam.	ชาเมี่ยง	ใบ	H	0.84
Theaceae	<i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth.	มังตาน	ลำต้น	F/H/HU/O	0.10
Vitaceae	<i>Cissus discolor</i> Blume	คาดตะกั่วเถา	ใบ	F/H/HU	0.25
Zingiberaceae	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	ข่า	หน่อ, เหง้า	F/H	0.98
Zingiberaceae	<i>Alpinia malaccensis</i> (Burm.) Roscoe	ข่าป่า	ผล	F/H	0.25
Zingiberaceae	<i>Curcuma longa</i> L.	ขมิ้น	เหง้า	F/H	0.68
Zingiberaceae	<i>Glozza</i> sp.	ข่าลิง	ผล	F	0.03

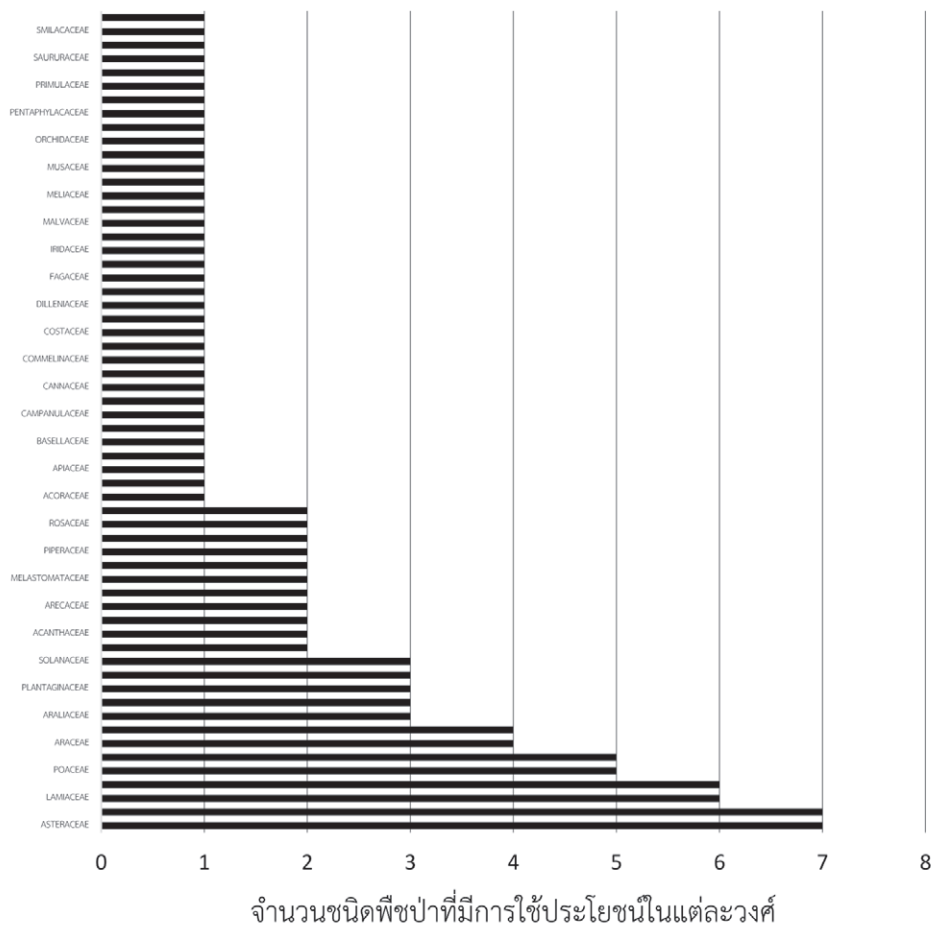
ตารางที่ 1 รายชื่อพืชป่าที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ส่วนของพืชที่ใช้	การใช้ประโยชน์	ดัชนี UV
Zingiberaceae	<i>Hedychium coccineum</i> Buch.-Ham. ex Sm	ข้าไฟ	ทั้งต้น	F/H/HU	0.06
Zingiberaceae	<i>Kaempferia galanga</i> L.	เปราะหอม	เหง้า	F/H	0.13

หมายเหตุ: *อักษรภาษาอังกฤษแสดงประเภทการใช้ประโยชน์ F = พืชอาหาร; H = พืชสมุนไพร;
 CD = พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม; CA = พืชที่ใช้ทำเครื่องสำอาง เครื่องหอม และเครื่องประดับ;
 HU = พืชที่ใช้ทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย; R = พืชที่ใช้ทำพิธีกรรมและความเชื่อต่าง ๆ;
 O = พืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ
 ** - หมายถึง ไม่มีชื่อท้องถิ่น

ตารางที่ 2 จำนวนชนิดพืชป่าจำแนกประเภทตามการใช้ประโยชน์

ประเภทการใช้ประโยชน์	จำนวนชนิด
พืชอาหาร เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ	99
พืชสมุนไพร	96
พืชที่ใช้ทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย	28
พืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ	18
พืชที่ใช้ทำพิธีกรรมและความเชื่อต่าง ๆ	3
พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม	2
พืชที่ใช้ทำเครื่องสำอาง เครื่องหอม และเครื่องประดับ	1



รูปที่ 2 จำนวนชนิดของพืชป่าในแต่ละวงศ์ ที่มีการใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านปางขอน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพืชป่าของชุมชนบ้านปางขอน ครั้งนี้พบว่า มีการนำพืชป่ามาใช้ประโยชน์จำนวน 117 ชนิด 106 สกุล 60 วงศ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชนเผ่าอาข่า หมู่บ้านห้วยหยวกป่าโซ อำเภอแม่ฟ้าหลวง และหมู่บ้านใหม่พัฒนา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ของปรัชญา ศรีสง่า และคนอื่นๆ (2554) ที่พบพืชที่มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่บ้านห้วยหยวกป่าโซ 147 ชนิด 68 วงศ์ และบ้านใหม่พัฒนา 108 ชนิด 57 วงศ์ แต่มีความแตกต่างจากการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชนเผ่าอาข่าที่หมู่บ้านปางขอน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ของวัลลภา แ่งทอง (2559) ที่พบพืชที่มีการใช้ประโยชน์ 71 ชนิด 42 วงศ์ ด้วยเพราะการศึกษากลุ่มเป้าหมายเป็นประชากร

กลุ่มชาติพันธุ์อาข่าเพียงชาติพันธุ์เดียวจาก 3 ชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในชุมชน จึงทำให้พบพืชที่มีการใช้ประโยชน์น้อยกว่า วงศ์ที่พบการใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae และ Fabaceae รองลงมาได้แก่ วงศ์ Lamiaceae และ Zingiberaceae สอดคล้องกับงานศึกษาทางด้านพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน และการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชในพื้นที่ศึกษาต่าง ๆ ที่พบว่าวงศ์ของพืชที่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae และ Fabaceae (กมลเนตร ศรีธิ, 2560; สุกัญญา นาคะวงศ์, วรณชัย ชาแท่น, และ วิลาวัณย์ พร้อมพรม, 2560; ปาริฉัตร น้อยธนะ, สวาท สายปาระ, และ กมลวรรณ คุ่มพุด, 2556; Patel, 2012; Bussmann & Sharon, 2006) เนื่องจากพืชทั้งสองวงศ์นี้มีจัดเป็นพืชกลุ่มที่มีจำนวนชนิดมากเป็นกลุ่มใหญ่สามอันดับแรกของโลก และยังมีการกระจายพันธุ์อย่างกว้างขวางพบได้ทั่วไปบนโลก (Heywood, Brummitt, Culham, & Seberg, 2007) จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าดัชนีการนำไปใช้ประโยชน์ (Use Value: UV) พบว่าพืชป่าที่มีความสำคัญต่อชุมชนและมีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ ข่า (*Alpinia galanga* (L.) Willd.) มีค่าการนำไปใช้สูงสุดเนื่องด้วยในชุมชนใช้เหง้าเป็นเครื่องเทศในการประกอบอาหารได้หลากหลายอย่าง เช่น ต้ม ยา และแกง ใช้หน่ออ่อนเป็นเครื่องเคียงของอาหารต่าง ๆ และยังมีการใช้เป็นสมุนไพรในการบรรเทาอาการเจ็บคออีกด้วย จึงมีการใช้ประโยชน์อย่างหลากหลายและหาได้ง่ายใกล้ชุมชนที่อาศัย (อนันต์ อธิพรชัย, สุวรรณา เสมศรี, และ สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา, 2562) ในการศึกษาการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ พบว่าประเภทของการใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ เป็นพืชอาหาร เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ เพราะสภาพการอยู่อาศัยและพื้นที่การประกอบอาชีพเกษตรกรรมของชาวบ้านส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่ล้อมรอบไปด้วยป่าไม้ เมื่อมีเวลาว่างจากการทำการเกษตรจึงมักมีการเข้าไปเก็บหาพืชป่าสำหรับเป็นอาหาร เช่น ใช้เป็นเครื่องเทศ เครื่องแกง ผักสด เครื่องเคียง ผลไม้ และเครื่องดื่ม เป็นต้น รองลงมาคือ เป็นพืชสมุนไพร เพราะในปัจจุบันความนิยมยาแผนปัจจุบันมีมากขึ้น เข้าถึงการรักษาอาการเจ็บได้ง่าย และหมอยาพื้นบ้านมีผู้สืบทอด ผู้ชำนาญน้อยลง ทำให้ความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรลดลง แต่ก็ยังมีความต้องการใช้ในการบำบัดรักษาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น เช่น การลดไข้ แก้ผื่นคัน แก้ปวด แก้ไอ แก้ปัสสาวะขัด ใส่แผลสดห้ามเลือด และท้องเสีย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาติพันธุ์ในภาคเหนือ ที่พบว่ามีการนำพืชในบริเวณป่าใกล้กับชุมชนมาใช้ประโยชน์เป็นพืชอาหารมากที่สุด และรองลงมาคือเป็นพืชสมุนไพร การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวลัวะในบ้านน้ำแพะ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน พบพืชอาหาร จำนวน 148 ชนิด และพืชสมุนไพร จำนวน 22 ชนิด (มลิวัลย์ บริคุต และ อังคณา อินตา, 2562) การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านในอำเภอบางยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบพืชอาหาร จำนวน 127 ชนิด และพืชสมุนไพร จำนวน 85 ชนิด (ชูศรี ไตรสนธิ และ ปรีทธรศน์

ไตรสนธิ, 2552) และการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวไทลื้อ หมู่บ้านท่าข้าม อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พบพืชอาหาร จำนวน 146 ชนิด และพืชสมุนไพร จำนวน 74 ชนิด (จันทราภิรักษ์ ไตรวรานนท์, 2546) ส่วนประเภทของการใช้ประโยชน์ที่พบน้อยที่สุดคือ พืชที่ทำเครื่องสำอาง เครื่องหอม และเครื่องประดับ เพราะในปัจจุบันเครื่องสำอาง เครื่องหอม เครื่องประดับต่าง ๆ สามารถหาซื้อได้ง่าย และความนิยมใช้ของสมัยใหม่มากกว่าของเดิมที่เคยใช้ในอดีต จึงทำให้มีการใช้ประโยชน์น้อยลง ซึ่งเกิดขึ้นจากความเปลี่ยนแปลงของชุมชน เศรษฐกิจ การศึกษา และศาสนาที่ผันแปรไปตามเวลา (ลูวิส พอล, 2528)



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการสำรวจความหลากหลายชนิดพบพืชป่าที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งหมด จำนวน 117 ชนิด 106 สกุล 60 วงศ์ โดยวงศ์ที่มีจำนวนชนิดการใช้ประโยชน์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์ Asteraceae และวงศ์ Fabaceae วงศ์ละ 7 ชนิด รองลงมาได้แก่ วงศ์ Lamiaceae และวงศ์ Zingiberaceae วงศ์ละ 6 ชนิด การศึกษาคำดัชนีความสำคัญของการนำไปใช้ประโยชน์ (Use Value: UV) ของพืชป่าในชุมชนบ้านปางขอน พบว่าพืชป่าที่มีค่าดัชนีการนำไปใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ ข่า มีค่าดัชนีการนำไปใช้ประโยชน์ เท่ากับ 0.98 รองลงมาคือ กลั้วป่า มะขามป้อม มะแว้งนก มีค่า UV เท่ากันคือ 0.97 มะไฟ และไผ่หูก มีค่า UV เท่ากันคือ 0.96 และการศึกษาด้านการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ของพืชป่าพบว่า เป็นพืชอาหาร เครื่องดื่ม และเครื่องเทศ จำนวน 99 ชนิด เช่น มะเหลียมหิน ผักชีล้อม ต้างหลวง เต่าร้าง และข่า พืชสมุนไพร จำนวน 96 ชนิด เช่น สาบหมา ผักปลาบ ชุมเห็ดเล็ก ตีนอุ้งตอย และฮ่อม พืชที่ใช้ทำเครื่องนุ่งห่มและสีย้อม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ฮ่อม และว่านหอมแดง พืชที่ทำเครื่องสำอาง เครื่องหอม และเครื่องประดับ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เตื่อย พืชทำที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย จำนวน 28 ชนิด ได้แก่ หวาย กวาว เลียน ไผ่หูก ไผ่เฮี้ย และตองกง พืชที่ใช้ทำพิธีกรรมและความเชื่อต่าง ๆ จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ราชวดีป่า ตองกาย และเถาว์ล้วยยัง และพืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ 18 ชนิด เช่น สาบเสือ พุทธรักษากินหัว และผักแว่น ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นควรสนับสนุนและกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชนที่ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น การฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพืชป่าเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลพื้นฐานในการนำไปสู่การพัฒนาชุมชนให้สามารถพึ่งพาตนเองและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้อย่างสอดคล้องกับวิถีชีวิตและชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ควรส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ความหลากหลายพืชป่า ร่วมกับการอนุรักษ์ พื้นฟู ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์และทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา ด้านการศึกษา พื้นฟู และอนุรักษ์ของชุมชน ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาทางด้านสังคม และเศรษฐกิจได้ในทิศทางที่เหมาะสมต่อไป



กิตติกรรมประกาศ

บทความชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสหวิทยาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาและวิจัยจากทุนโนวาร์ตีสเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา คณะวิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอขอบคุณ คุณเมธิ วงศ์หนัก คุณประทีป ปัญญาดี องค์การสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่ และคุณจุฬาลักษณ์ ลาเกิด สำหรับการตรวจสอบรายชื่อวงศ์และชนิดพืชป่า



เอกสารอ้างอิง

- กมลเนตร ศรีธิ. (2560). การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของวัชพืชในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- กวินธร เสถียร, ศักดิ์ดา หอมหวาน, และ เสวียน เปรมประสิทธิ์. (2561). การใช้ประโยชน์พรรณพืชในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านทุ่งลุยลาย ตำบลทุ่งลุยลาย อำเภอกอนสาร จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 14(2), 211–245.
- จันทรรักษ์ ไตรวรานนท์. (2546). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวไทยลื้อ ในจังหวัดเชียงราย. สืบค้น 21 เมษายน 2563, จาก <http://www.archives.mfu.ac.th/database/files/original/80a17c02db700cb85f21f7a44cce79b9.pdf>
- ชูศรี ไตรสนธิ และ ปรีทรรศน์ ไตรสนธิ. (2543). การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวไทยภูเขาบนดอยแม่สะลอง จังหวัดเชียงราย. *วารสารวิทยาศาสตร์*, 54(6), 372–378.
- _____. (2552). การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านในประเทศไทย กรณีศึกษาในอำเภอบางบาล จังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารพฤกษศาสตร์ไทย*, 1(1), 1–23.
- เต็ม สมิตินันท์. (2557). *ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2557)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.

- ปรัชญา ศรีสง่า และคนอื่นๆ. (2554). พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวอาข่า หมู่บ้านห้วยห้วยกป๋าย อำเภอแม่ฟ้าหลวง และหมู่บ้านใหม่พัฒนา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. *วารสารพฤกษศาสตร์ไทย*, 3(1), 93–114.
- ปาริฉัตร น้อยธนะ, สวาท สายปาระ, และ กมลวรรณ คุ่มพุ่ม. (2556). พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน. *วารสารนเรศวรพะเยา วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 6(3), 213–219.
- พิทยา สรวมศิริ และคนอื่นๆ. (2544). รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำหรับแผนการวิจัยระยะที่ 1 (พ.ศ. 2541–2542) การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง. สืบค้น 14 พฤษภาคม 2564, จาก http://www.archive.lib.cmu.ac.th/full/res/2543/tressct490762_43_full.pdf
- มลิวัลย์ บริคุต และ อังคณา อินตา. (2562). พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวลัวะในบ้านน้ำแพะ อำเภอปอเกือ จังหวัดน่าน. *วารสารวิทยาศาสตร์ มข.*, 47(2), 273–295.
- ลูวิส พอล. (2528). *หกเผ่าชาวดอย* [Peoples of the Golden Triangle: Six Tribes in Thailand] (ศิริวรรณ สุขพานิช, แปล). เชียงใหม่: หัตถกรรมชาวเขา. (ต้นฉบับตีพิมพ์ปี ค.ศ. 1984)
- วัลลภา แพงทอน. (2559). *พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชนเผ่าอาข่าที่หมู่บ้านปางขอน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย*. เชียงราย: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- วิสุทธิ์ ใบไม้. (2538). *สถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านปางขอน. (2563). *รายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2563 สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านปางขอน ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย*.
- สุกัญญา นาคะวงศ์, วรรณชัย ชาแท่น, และ วิลาวัณย์ พร้อมพรม. (2560). การศึกษาสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้บริเวณป่าช้าสาธารณะประโยชน์ บ้านจาน เทศบาลตำบลทุ่งกุลาร อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 10(1), 93–120.

- อนันต์ อธิพรชัย, สุวรรณา เสมศรี, และ สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา. (2562). รายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์ โครงการคุณสมบัติด้านการอักเสบและความเป็นพิษของสารสกัดสมุนไพรในกลุ่มที่รักษาเบาหวาน. สืบค้น 21 พฤษภาคม 2564, จาก https://www.dspace.lib.buu.ac.th/bitstream/1234567890/3966/1/2564_116.pdf
- Anderson, E. F. (1986). Ethnobotany of Hill Tribes of Northern Thailand I: Medicinal plants of Akha. *Economic Botany*, 40(1), 38–53.
- _____. (1986). Ethnobotany of Hill Tribes of Northern Thailand II: Lahu Medicinal Plants. *Economic Botany*, 40(4), 442–450.
- _____. (1993). *Plant and People of the Golden Triangle: Ethnobotany of Hill Tribes of Northern Thailand*. Whitman College and Desert Botanical Garden, Portland, Oregon.
- Bussmann, R. W., & Sharon, D. (2006). Traditional Medicinal Plant Use in Northern Peru: Tracking Two Thousand Years of Healing Culture. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2(1), 1–18.
- Cotton, C. M. (1996). *Ethnobotany: Principles and Application*. Singapore: John Wiley & Sons.
- Heywood, V. H., Brummitt, R. K., Culham, A., & Seberg, O. (2007). Flowering Plant Families of the World. *Curtis's Botanical Magazine*, 24(3), 198–200.
- Martin, G. J. (1995). *Ethnobotany: A Methods Manual*. London: Chapman & Hall.
- Patel, D. K. (2012). Study on Medical Plant with Special Reference to Family Asteraceae, Fabaceae and Solanaceae in G.G.V-Campus, Bilaspur (C. G.) in Central India. *Curent Botany*, 3(4), 34–36.
- Phillips, O., Gentry, A. H., Reynel, C., Wilkin, P., & Galvez-Durand, B. C. (1994). Quantitative Ethnobotany and Case for Conservation in Amazonia. *Conservation Biology*, 8(1), 225–248.
- Prance, G. T., Balee, W., Boom, B. M., & Carneiro, R. L. (1987). Quantitative Ethnobotany and Case for Conservation in Amazonia. *Conservation Biology*, 1(4), 296–310.