

# ความหลากหลายชนิดของพันธุ์ไม้วัดป่าเขาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Diversity of Plants at Pa Khao Noi Temple, Muang District, Burirum Province

รุ่งเรือง งามหอม<sup>1</sup>  
ธีรรัตน์ จีระมะกร<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายชนิดของพันธุ์ไม้พื้นที่วัดป่าเขาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการศึกษาโดยวางแปลงตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้น ขนาด 40×40, 10×10, 4×4 และ 1×1 เมตร บริเวณพื้นที่ป่าสมบูรณ์ ป่าสมบูรณ์ปานกลาง และป่าไม่สมบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่า วัดป่าเขาน้อยพบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 38 วงศ์ 58 ชนิด โดยจำแนกเป็นไม้ยืนต้น 17 วงศ์ 20 ชนิด ไม้พุ่ม 22 วงศ์ 29 ชนิด และกล้าไม้ 34 วงศ์ 43 ชนิด พันธุ์ไม้ที่มียางที่สามารถเคลือบเครื่องจักสานได้ 6 ชนิด ได้แก่ เต็ง มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 20 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 19.35 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 23.15 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 62.93 รังมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 15.48 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 9.67 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 20.46 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 45.99 ประดู่มี ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 5.80 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 2.41ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 3.89 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 12.20 ชานมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 0.39 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 0.78 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 0.20 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 1.38 มะกอกเกลื่อน มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 1.93 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 0.80 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 0.20 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 2.96 มะม่วงหาวแมลงวันมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 6.45 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 9.67 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 3.86 และดัชนีความสำคัญ ร้อยละ 20.08 ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำข้อมูลเบื้องต้นในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในวัดป่าเขาน้อยอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : วัดป่าเขาน้อย ความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

## Abstract

A survey of plant biodiversity at Pa Khao Noi temple, Muang district, Burirum Province was conducted by stratified random sampling method. Nine temporary sample plots, 40x40 m, were established and sub-quadrats of 10x10, 4x4 and 1x1 m were divided in the areas of fertile, medium-fertile, and infertile forests. The results of this research indicated that the plants found in the area of Khao Noi temple were 38 families and 58

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

species consisting of 17 families and 20 species in trees; 22 families and 29 species in sapling plants; and 34 families and 43 species in seedling plants. There were 5 families and 6 species in the rubber plants used in the coating basketwork by resin. *Shorea obtuse* Wall. had the Relative Density (RDE) 20%, Relative Frequency (RFQ) 19.35%, Relative Dominance (RDO) 23.15% and Importance Value Index (IVI) 62.93%. *Pentacme siamensis* had the RD 15.48%, relative frequency 9.67%, relative dominance 20.46% and IVI 45.99%. *Pterocarpus indicus* Willd. had the RDE 5.80%, RFQ 2.41 %, RDO 3.89% and IVI 12.20%. *Dillenia obovata* (Blume) Hoogland. had the RDE 0.39%, RFQ 0.78%, RDO 0.20% and IVI 1.38%. *Canarium subulatum* Guillaumin. had the RDE 1.93%, RFQ 0.80%, RDO 0.20% and IVI 2.96%. *Buchanania latifolia* Roxb. had the RDE 6.45%, RFQ 9.67%, RDO 3.86% and IVI 20.08%. The results of this study can be used as a basic information for management of forest resources in Pa Khao Noi temple.

**Keywords:** Pa Khao Noi temple, Biodiversity, Forest Resources Management.

### ที่มาและความสำคัญ

วัดป่าเขาน้อย ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีเจดีย์สุวาคุณานุสรณ์ เป็นที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุ และที่บรรจุอัฐิธาตุของหลวงปู่สุวัจน์ มีศิลปกรรมและรูปลักษณะที่แสดงออกถึงศิลปวัฒนธรรมของอีสาน มีรูปทรงคล้ายกับปราสาทหินที่สวยงาม ภายในเป็นอาคาร 2 ชั้น พื้นที่ชั้นล่างเป็นที่ปฏิบัติภาวนา และมีส่วนที่แสดงภาพประวัติของหลวงปู่สุวัจน์ ส่วนชั้นสองนั้นใช้เป็นที่ประดิษฐานรูปเหมือนและเก็บอัฐิบริวารของหลวงปู่สุวัจน์ โดยหลวงตามหาบัวญาณสัมปันโน ได้มาเป็นประธานบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ และเปิดเจดีย์สุวาคุณานุสรณ์ เมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2550 (สุชาติ กุลกิตติยานนท์. 2559) วัดป่าเขาน้อยเป็นวัดป่ากรรมฐานสายหลวงปู่มั่น ภูริทัตโต ที่ได้พัฒนาขึ้นตามปณิธานของพระโพธิธรรมจารย์เถร หรือหลวงปู่สุวัจน์ สุวโจ เพื่อให้เป็นศูนย์รวมศรัทธาแก่คณะศิษย์และประชาชนทั่วไปได้ปฏิบัติคุณงามความดี ตลอดจนการปฏิบัติจิตภาวนา บริเวณวัดป่าเขาน้อยมีพื้นที่ทั้งหมด 1,300 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศที่ประกอบด้วยหินภูเขาไฟซึ่งตั้งอยู่บริเวณเชิงเขาขนาดย่อม มีพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด เช่น เต็ง รัง แดง พลวง และมะม่วงหาวแมลงวัน เป็นต้น และยังพบพันธุ์ไม้ที่เป็นสมุนไพรสามารถนำมาประกอบอาหารได้ เช่น เปราะาะ กระเจียว ส้มลม และจุมูกปลาไหล เป็นต้น

พันธุ์ไม้บางชนิดสามารถใช้ประโยชน์จากยางธรรมชาติ เช่น ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb.) ใช้เคลือบเครื่องจักสาน เชื้อเพลิง ยาสมานแผล แก้วโรคเรื้อน หนองโน โรคผิวหนัง และโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ ตะเคียนทอง (*Hopea odorata* Roxb.) ทำน้ำมันชักเงาและเป็นยารักษาบาดแผล ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Mig.) ใช้เคลือบเครื่องจักสานและเป็นเชื้อเพลิง

ยางกราด (*Dipterocarpus intricatus* Dyer.) เคลือบเครื่องจักสาน รักษาโรคเรื้อน และหนองใน เคี่ยมคะนอง (*Shorea henryana* Pierre ex Laness.) เคลือบเครื่องจักสาน เสียน (*Dipterocarpus gracilis* Blume.) ใช้เคลือบเครื่องจักสาน เชื้อเพลิง แก้วโรคเรื้อน และแก้วหนองใน พลง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) ใช้เคลือบเครื่องจักสานและเป็นเชื้อเพลิง พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don.) ใช้เคลือบเครื่องจักสาน และเป็นยาสมานแผล กระบาก (*Anisoptera costata* Korth.) ใช้เคลือบเครื่องจักสาน และน้ำยาชักเงา สยาแดง (*Shorea leprosula* Mig.) ทำน้ำมันชักเงา สยาเหลือง (*Shorea curtisii* Dyer ex King.) ทำน้ำมันชักเงา (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. 2556) ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากยางไม้เพื่อเคลือบจักสาน นอกจากจะได้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากธรรมชาติที่ปลอดภัยต่อสุขภาพแล้ว ยังเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์อีกทางหนึ่ง นอกจากนั้นยังเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน ซึ่งจะก่อให้เกิดความรักความหวงแหนต่อทรัพยากรป่าไม้ซึ่งเป็นแนวทางที่นำไปสู่การอนุรักษ์ นอกจากนั้นผลการศึกษายังสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพันธุ์ไม้ในด้านต่าง ๆ

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. การศึกษาพันธุ์ไม้

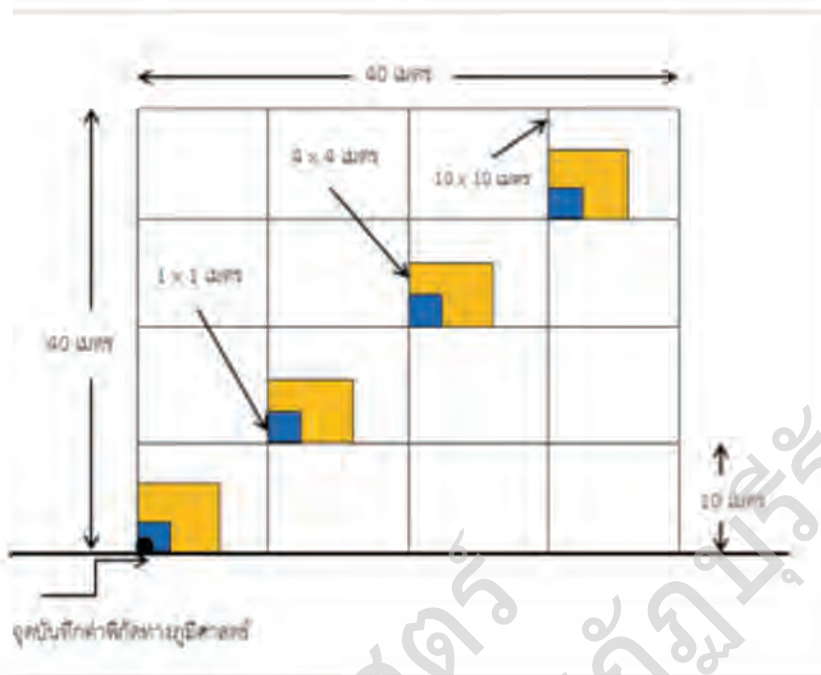
ดำเนินการศึกษาพันธุ์ไม้ด้วยวิธีสุ่มแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (ตอกรัก มารอด. 2556) บริเวณพื้นที่ป่าของวัดป่าเขาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ในพื้นที่สมบูรณ์ซึ่งมีพันธุ์ไม้ขนาดใหญ่และขนาดกลางขึ้นหนาแน่น นอกจากนั้นยังเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์ (14°55'40.51"N 103°6'5.26"E, 14°55'42.38"N 103°6'4.57"E และ 14°55'42.02"N 103°6'5.11"E) พื้นที่ป่าสมบูรณ์ปานกลางที่มีพันธุ์ไม้ขนาดใหญ่และขนาดกลางขึ้นประปราย ส่วนใหญ่พื้นที่จะถูกรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์แล้วปล่อยให้ทิ้งร้าง (14°55'40.48"N 103°5'45.71"E, 14°55'41.23"N 103°5'52.87"E และ 14°55'40.80"N 103°5'49.99"E) และพื้นที่ป่าไม่สมบูรณ์มี พันธุ์ไม้ขนาดเล็กขึ้นหนาแน่นและมีการใช้ประโยชน์จากมนุษย์ (14°55'39.86"N 103°5'42.83"E, 14°55'40.98"N 103°5'41.89"E และ 14°55'43.25"N 103°5'42.65"E)

1.1 วางแปลง 40x40 เมตร โดยใช้เชือกฟางยาว 40 เมตร จำนวน 4 เส้น เพื่อวางแปลงสำรวจเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

1.2 วางแปลง 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ยืนต้น (Tree) ที่มีขนาดวัดรอบที่ระดับอก (1.30 เมตร) มากกว่า 13.50 เซนติเมตร และมีความสูงมากกว่า 1.30 เมตร

1.3 วางแปลง 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้หนุ่ม (Sapling) ที่มีขนาดวัดรอบที่ระดับอกต่ำกว่า 13.50 เซนติเมตร และมีความสูงมากกว่า 1.30 เมตร

1.4 วางแปลง 1x1 เมตร เพื่อศึกษากิ่งไม้ (Seedling) ที่มีความสูงต่ำกว่า 1.30 เมตร



ภาพประกอบ 1 การวางแผนศึกษาพันธุ์ไม้  
ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (2558)

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูลพันธุ์ไม้

การวิเคราะห์องค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ โดยใช้สูตรสำหรับการคำนวณค่าต่าง ๆ ดังนี้ (สำนักวิจัย การอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. 2551)

### 2.1 ความหนาแน่น (Density)

$$\text{ความหนาแน่นของชนิดพันธุ์ } i \text{ (จำนวนต้น/หน่วยพื้นที่)} = \frac{\text{จำนวนของชนิดพันธุ์ } i \times \text{หน่วยพื้นที่ (ตร.ม.)}}{\text{พื้นที่ศึกษา (ตร.ม.)}}$$

### 2.2 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Relative Density)

$$\text{ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ } i \text{ (\%)} = \frac{\text{จำนวนของชนิดพันธุ์ } i \times 100}{\text{ความหนาแน่นของทุกชนิดรวมกัน}}$$

### 2.3 ความถี่ (Frequency)

$$\text{ความถี่ของชนิดพันธุ์ } i \text{ (\%)} = \frac{\text{จำนวนแปลงย่อยที่พบชนิดพันธุ์ } i \times 100}{\text{จำนวนแปลงย่อยที่ศึกษาทั้งหมด}}$$

## 2.4 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (Relative Frequency)

$$\text{ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ } i \text{ (\%)} = \frac{\text{ความถี่ของชนิดพันธุ์ } i \times 100}{\text{ความถี่ของทุกชนิดรวมกัน}}$$

## 2.5 ความเด่น (Dominance)

$$\text{ความเด่นของชนิดพันธุ์ } i \text{ (ตร.ชม/ตร.ม.)} = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดของชนิดพันธุ์ } i \text{ (ตร.ม.)}}{\text{พื้นที่ศึกษา (ตร.ม.)}}$$

## 2.6 ความเด่นสัมพัทธ์ (Relative Dominance)

$$\text{ความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ } i \text{ (\%)} = \frac{\text{ความเด่นของชนิดพันธุ์ } i \times 100}{\text{ความเด่นของทุกชนิดรวมกัน}}$$

## 2.7 ดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index)

$$\begin{aligned} \text{ค่าความสำคัญของชนิดพันธุ์ } i &= \text{ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ } i \\ &+ \text{ความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ } i \\ &+ \text{ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดพันธุ์ } i \end{aligned}$$

$$\text{ร้อยละของค่าความสำคัญของชนิดพันธุ์ } i \text{ (\%)} = \frac{\text{ค่าความสำคัญของชนิดพันธุ์ } i \times 100}{3}$$

3. การศึกษาภูมิปัญญาการเคลือบเครื่องสานด้วยยางธรรมชาติ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิตเครื่องจักสานในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวนทั้งหมด 15 คน เกี่ยวกับชนิดของต้นไม้ที่มียาง ขั้นตอนการเคลือบเครื่องจักสานและการใช้ประโยชน์

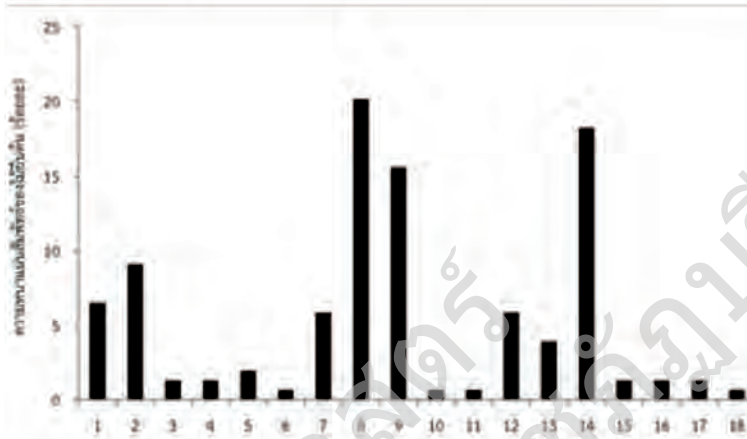
## ผลการศึกษา

### 1. ผลการศึกษาพันธุ์ไม้ยืนต้น

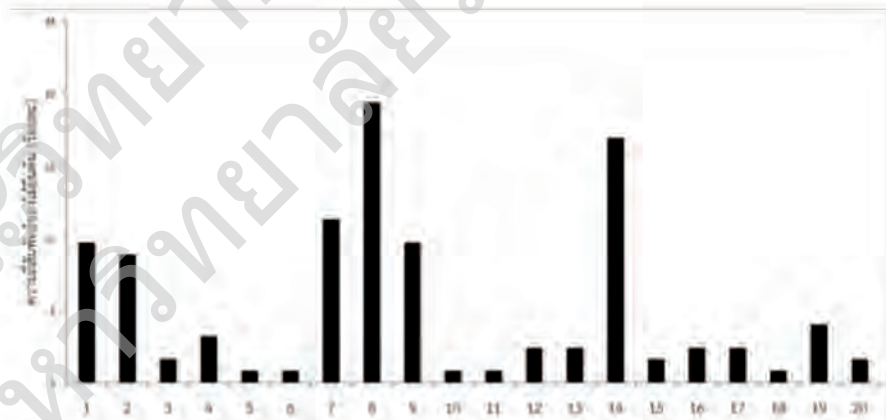
พันธุ์ไม้ยืนต้นพบทั้งหมด 17 วงศ์ 20 ชนิด จำแนกเป็นไม้ยืนต้นที่มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ เต็ง มีค่าร้อยละ 20 รองลงมาได้แก่ แดง รัง อ้อยช้าง มะม่วงหัวแมลงวัน สารภี ประดู่ สะเดาช้าง ยอป่า มะกอกเกลื้อน นมควาย จีวป่า หว้า ช่างนิ้ว กะทกรก ชี้เถ้า มะค่าโมง ไข่น้ำ สัก และกระท่อม ตามลำดับ ค่าความถี่สัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ เต็ง มีค่าร้อยละ 19.35 รองลงมา ได้แก่ แดง สารภี มะม่วงหัวแมลงวัน รัง อ้อยช้าง ยอป่า จีวป่า ประดู่ สะเดาช้าง ช่างนิ้ว กะทกรก นมควาย หว้า ชี้เถ้า มะกอกเกลื้อน มะค่าโมง ไข่น้ำ สัก และกระท่อม ตามลำดับ ความเด่นสัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ เต็ง มีค่าร้อยละ 23.45 รองลงมาได้แก่ รัง แดง สารภี อ้อยช้าง สะเดาช้าง ยอป่า มะม่วงหัวแมลงวัน ประดู่ กระท่อม จีวป่า สัก หว้า



ซีเล้า นมควาย มะกอกเกลือ ไข่เน่า และมะค่าโมง ตามลำดับ และดัชนีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ เต็ง มีค่าร้อยละ 62.93 รองลงมา ได้แก่ แดง รัง สารภี อ้อยช้าง มะม่วงหิวแมลงวัน ยอป่า ประดู่ สะเดาข้าง จั้วป่า กระทุ่ม หัว ซีเล้า ช้างน้ำว กะทกรก นมควาย มะกอกเกลือ สัก ไข่เน่า และมะค่าโมง ตามลำดับ กำหนดเลขแทนพันธุ์ไม้ยืนต้น สำหรับภาพประกอบ 2 - 5 ดังนี้ 1 มะม่วงหิวแมลงวัน, 2 อ้อยช้าง, 3 นมควาย, 4 จั้วป่า, 5 มะกอกเกลือ, 6 มะค่าโมง, 7 สารภี, 8 เต็ง, 9 รัง, 10 ไข่เน่า, 11 สัก, 12 ประดู่, 13 สะเดาข้าง, 14 แดง, 15 หัว, 16 ช้างน้ำว, 17 กะทกรก, 18 กระทุ่ม, 19 ยอป่า และ 20 ซีเล้า



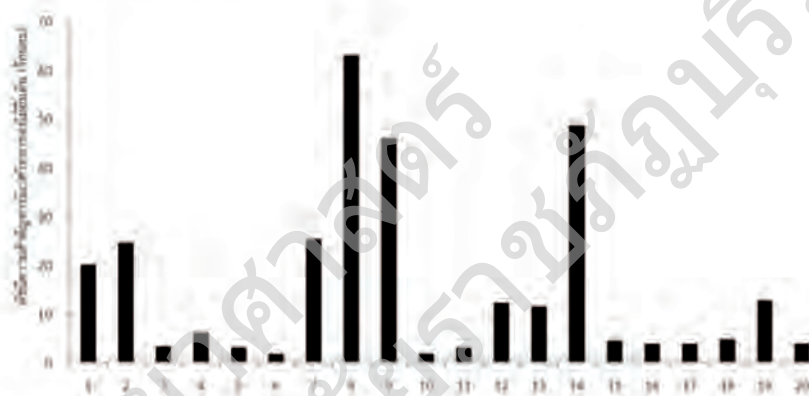
ภาพประกอบ 2 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไม้ยืนต้น



ภาพประกอบ 3 ความถี่สัมพัทธ์ของไม้ยืนต้น



ภาพประกอบ 4 ความเด่นสัมพัทธ์ของไม้ยืนต้น

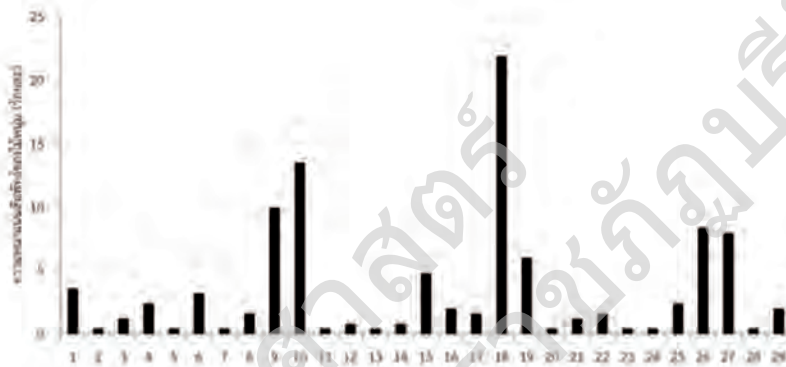


ภาพประกอบ 5 ดัชนีความสำคัญของไม้ยืนต้น

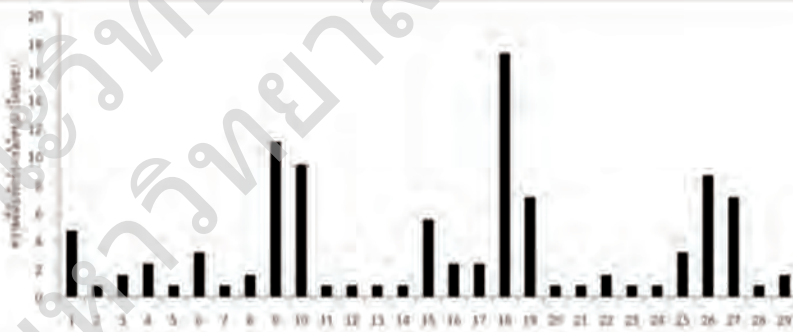
## 2. ผลการศึกษาไม้หนุ่ม

พันธุ์ไม้หนุ่มพบทั้งหมด 22 วงศ์ 29 ชนิด จำแนกเป็นความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ สะเดาช้าง มีค่าร้อยละ 21.82 รองลงมาได้แก่ สารภี หนามเหนียว กระจู่ม เข็มป่า แดง ก้ามปู มะม่วง หัวแมลงวัน มะกอกเกลื่อน สาบเสือ มีค่าร้อยละ 2.38 มะขามป้อม ไข่น้ำ ส้มกุ้ง มะค่าโมง เสลา กะทกรก ข้าวสาร เม็ก กระจู่มลาย ตะโกพนม นมควาย จั้วป่า เสี้ยวป่า กำแพงเจ็ดชั้น ชาน หว่า เครืออีหนู เต็งหนาม และตัวหม่น ตามลำดับ ความถี่สัมพัทธ์มากที่สุดได้แก่ สะเดาช้าง มีค่าร้อยละ 17.32 รองลงมา ได้แก่ หนามเหนียว สารภี กระจู่ม แดง เข็มป่า ก้ามปู มะม่วงหัวแมลงวัน มะกอกเกลื่อน มะขามป้อม สาบเสือ ไข่น้ำ เสลา ข้าวสาร มะค่าโมง กะทกรก ส้มกุ้ง นมควาย จั้วป่า เสี้ยวป่า กำแพงเจ็ดชั้น กระจู่มลาย ชาน ตะโกพนม หว่า เม็ก เครืออีหนู เต็งหนาม และตัวหม่น ตามลำดับ ความเด่นสัมพัทธ์มากที่สุดได้แก่ กระจู่ม มีค่าร้อยละ 63.98 รองลงมา ได้แก่ แดง สารภี ข้าวสาร สะเดาช้าง ก้ามปู เข็มป่า หนามเหนียว เม็ก มะค่าโมง มะกอกเกลื่อน มะม่วงหัวแมลงวัน ไข่น้ำ จั้วป่า ตัวหม่น ส้มกุ้ง ชาน มะขามป้อม ตะโกพนม เสลา

เต็งหนาม กระทกรก นมควาย สาบเสือ เสี้ยวป่า กำแพงเจ็ดชั้น เครืออีหนูน กระทงลาย และหว้า ตามลำดับ และค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุดได้แก่ กระทุ่มม มีค่าร้อยละ 80.98 รองลงมาได้แก่ สะเดาช้าง สารภีแดง หนามเหนียว เข็มป่า ก้ามปู มะม่วงหาวแมลงวัน มะกอกเกลื่อน มะขามป้อม ข้าวสาร สาบเสือ ไข่น้ำ เสลา ส้มกึ่ง มะค่าโมง กระทกรก เม็ก ตะโกพนม กระทงลาย จั้วป่า ด้วงหม่น เต็งหนาม ช่าน นมควาย เสี้ยวป่า กำแพงเจ็ดชั้น เครืออีหนูน และหว้า ตามลำดับ กำหนดเลขแทนพันธุ์ไม้หนุ่มสำหรับภาพประกอบ 6 - 9 ดังนี้ 1 มะม่วงหาวแมลงวัน, 2 นมควาย, 3 ข้าวสาร, 4 สาบเสือ, 5 จั้วป่า, 6 มะกอกเกลื่อน, 7 เสี้ยวป่า, 8 มะค่าโมง, 9 หนามเหนียว, 10 สารภี, 11 กำแพงเจ็ดชั้น, 12 กระทงลาย, 13 ช่าน, 14 ตะโกพนม, 15 ก้ามปู, 16 ไข่น้ำ, 17 เสลา, 18 สะเดาช้าง, 19 แดง, 20 หว้า, 21 เม็ก, 22 กะทกรก, 23 เครืออีหนูน, 24 เต็งหนาม, 25 มะขามป้อม, 26 กระทุ่มม, 27 เข็มป่า, 28 ด้วงหม่น และ 29 ส้มกึ่ง

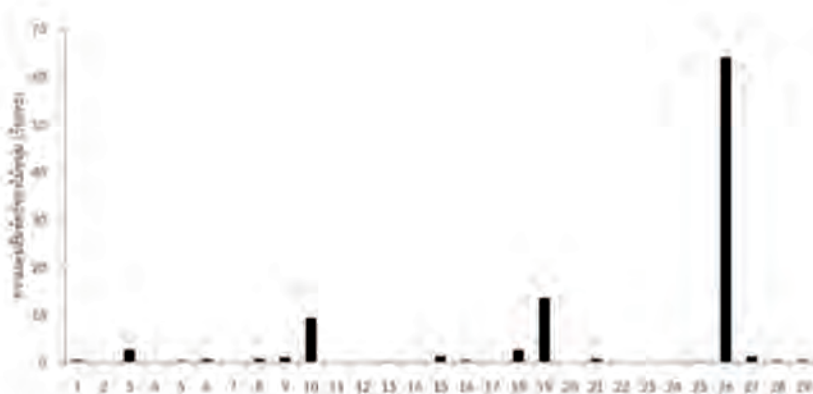


ภาพประกอบ 6 ความหนาแน่นสัมพันธ์ของไม้หนุ่ม

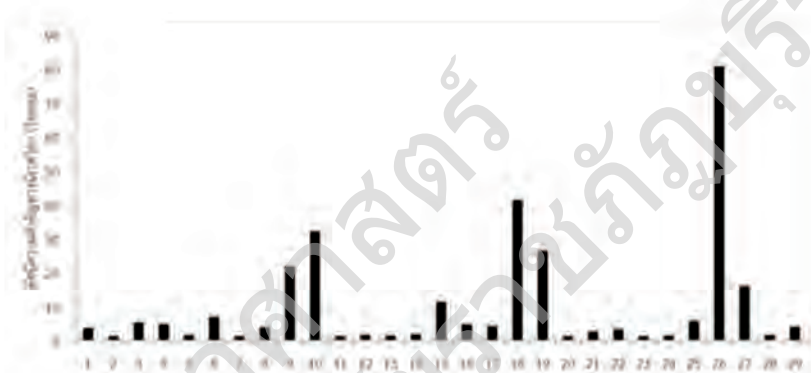


ภาพประกอบ 7 ความถี่สัมพันธ์ของไม้หนุ่ม





ภาพประกอบ 8 ความเด่นสัมพัทธ์ของไม้หนุ่ม

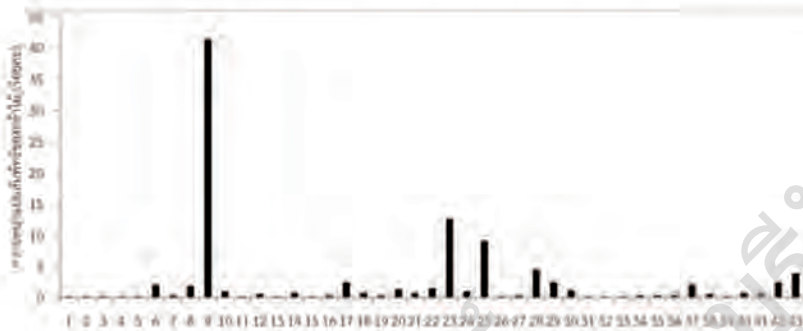


ภาพประกอบ 9 ดัชนีความสำคัญของไม้หนุ่ม

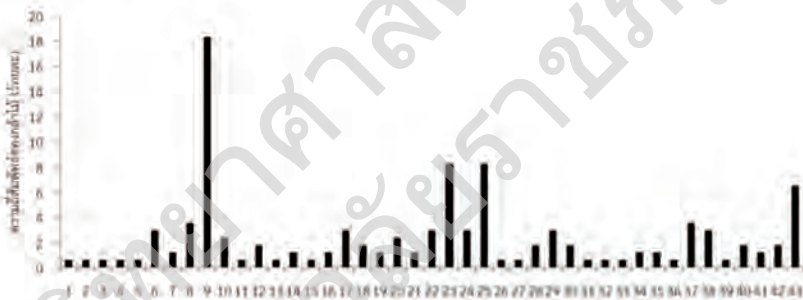
### 3. ผลการศึกษากล้าไม้

กล้าไม้พบทั้งหมด 34 วงศ์ 43 ชนิด จำแนกเป็นความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ ส้มลม มีค่า ร้อยละ 41.18 รองลงมา ได้แก่ ตูกอิ่ง เพ็ก แวนโคก กระเจียว เปราะป่า เสี้ยวป่า สะเดาข้าง กล้วยป่า เข็มป่า ไม้ต้น มันทียน แดง กระทงลาย ข้าวสาร ก้ามปู สาบเสือ หนามเหนียว ชี้เถ้า กระเช้าสีดา เขียง กระตูดไก่ดำ ฟ้าทะลายโจร มะม่วงหาวแมลงวัน อ้อยช้าง นมควาย โม่ก ตีนนก ช่าน สารภี มะกอกเกลื้อน กระทกรก เต็งหนาม เครือตดหมา ไซเนา กระบูก เกล็ดปลาช่อน และหนอนตายอยาก ตามลำดับและความถี่สัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ ส้มลม 18.34 รองลงมา ได้แก่ ตูกอิ่ง เพ็ก กระเจียว เข็มป่า ไม้ต้น กล้วยป่า มันทียน ก้ามปู เขียง สะเดาข้าง เสี้ยวป่า กระทงลาย ข้าวสาร หนามเหนียว ชี้เถ้า กระเช้าสีดา แวนโคก เปราะป่า แดง กระทกรก เต็งหนาม สาบเสือ มะกอกเกลื้อน สารภี ช่าน ตีนนก โม่ก กระตูดไก่ดำ ฟ้าทะลายโจร มะม่วงหาว แมลงวัน อ้อยช้าง นมควาย กระบูก แคนหางค่าง ติวแดง ไซเนา เม็ก ช้างน้ำว เกล็ดปลาช่อน เครือตดหมา และหนอนตายอยาก ตามลำดับ กำหนดเลขแทนกล้าไม้สำหรับภาพประกอบ 10 - 11 ดังนี้ 1 กระตูดไก่ดำ, 2 ฟ้าทะลายโจร, 3 มะม่วงหาวแมลงวัน, 4 อ้อยช้าง, 5 นมควาย, 6 กล้วยป่า,

7 โมก, 8 ไม้ต้น, 9 ส้มลม, 10 ข้าวสาร, 11 กระจับปี่, 12 กระจับปี่, 13 จมูกปลาไหล, 14 สาบเสือ, 15 แคนหางค่าง, 16 มะกอกเกล็ดนวล, 17 เสี้ยวป่า, 18 หนามเหนียว, 19 สารภี, 20 กระจับปี่, 21 ชาน, 22 มันเทียน, 23 ลูกอ๊อง, 24 ก้ามปู, 25 เพ็ก, 26 ตั้วแดง, 27 ไซเนา, 28 แวนโคก, 29 สะเดาข้าง, 30 แดง, 31 เม็ก, 32 ช้างน้าว, 33 เกล็ดปลาช่อน, 34 กะทกรก, 35 เต็งหนาม, 36 เครือตดหมา, 37 เข็มป่า, 38 เขียง, 39 หนอนตายอยาก, 40 ชี้เถา, 41 ตันนง, 42 เปราะป่า และ 43 กระจับปี่



ภาพประกอบ 10 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของกล้าไม้



ภาพประกอบ 11 ความถี่สัมพัทธ์ของกล้าไม้

#### 4. ภูมิปัญญาการใช้ยางไม้เคลือบเครื่องจักสาน

พันธุ์ไม้ที่มียางธรรมชาติที่ใช้ในการเคลือบเครื่องจักสาน พบทั้งสิ้น 5 วงศ์ 6 ชนิด ได้แก่ เต็ง รัง มะกอกเกล็ดนวล มะม่วงหาวแมลงวัน ประดู่ และชาน ซึ่งการเคลือบเครื่องจักสาน เริ่มจากการบดยางธรรมชาติซึ่งมีลักษณะเป็นก้อนแข็งให้เป็นผงละเอียด แล้วร่อนด้วยตาข่ายไนล่อน จากนั้นละลายผงยางด้วยน้ำมันก๊าด (Kerosene) ในอัตราส่วน 1 ต่อ 1 ผสมให้เข้ากันจนมีลักษณะเป็นน้ำยางเหนียว แล้วนำไปเคลือบบนผิวภาชนะทั้งด้านในและด้านนอก แล้วนำไปผึ่งลมให้แห้งประมาณ 5-6 วัน ก่อนนำไปใช้งาน

##### 4.1 เต็ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Shorea obtuse* Wall.

ชื่อท้องถิ่น จิก ประจืด เน่าโน เต็งขาว ชันตก

วงศ์ Dipterocarpaceae

การแพร่กระจาย เต็งมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 20 ความถี่ร้อยละ 66.66 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 19.35 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 23.15 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 62.93



ภาพประกอบ 12 ยางเต็งและภาชนะเคลือบ

#### 4.2 รัง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pentacme siamensis*

ชื่อท้องถิ่น ฮัง ลักบัว เรียงพนม เปาดอกแดง ไม้เปา

ชื่อวงศ์ Dipterocarpaceae

การแพร่กระจาย รังมีความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 15.48 ความถี่ร้อยละ 33.33 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 9.67 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 20.46 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 45.99



ภาพประกอบ 13 ยางรังและภาชนะเคลือบ

#### 4.3 ประดู่

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pterocarpus indicus* Willd.

ชื่อท้องถิ่น ประดู่ลาย ประดู่กิ่งอ่อน

วงศ์ Fabaceae



การแพร่กระจาย ประดู่มีความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 5.80 ความถี่ร้อยละ 8.33 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 2.41 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 3.89 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 12.20



ภาพประกอบ 14 ยางประดู่และภาชนะเคลือบยาง

#### 4.4 ช่าน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dillenia obovata* (Blume) Hoogland.

ชื่อท้องถิ่น ช่านแข็ง ส้านตอง ชะวียง ส้านใหญ่

วงศ์ Dilleniaceae

การแพร่กระจาย ช่านมีความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 0.39 ความถี่ร้อยละ 2.77 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 0.78 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 0.20 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 1.38



ภาพประกอบ 15 ยางช่านและภาชนะเคลือบ

#### 4.5 มะกอกเกลื่อน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Canarium subulatum* Guillaumin.

ชื่อท้องถิ่น กอกกัน มักเหลียม โมกเลื่อม มะเหลียมหิน

วงศ์ Burseraceae

การแพร่กระจาย มะกอกเกลื่อนมีความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 1.93 ความถี่ร้อยละ 2.77 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 0.80 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 0.20 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 2.96





ภาพประกอบ 16 ยางมะกอกเกลื้อนและภาชนะเคลือบ

#### 4.6 มะม่วงหัวแมลงวัน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Buchanania latifolia* Roxb.

ชื่อท้องถิ่น มะม่วงหัวแมลงวัน หัวแมลงวัน ฮักหมู รักหมู มะม่วงนก

ชื่อวงศ์ Anacardiaceae

การแพร่กระจาย มะม่วงหัวแมลงวันมีความหนาแน่นสัมพัทธ์มีค่าร้อยละ 6.45 ความถี่ร้อยละ 33.33 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 9.67 ความเด่นสัมพัทธ์ร้อยละ 3.86 และดัชนีความสำคัญร้อยละ 20.08



ภาพประกอบ 17 ยางมะม่วงหัวแมลงวันและภาชนะเคลือบ

#### อภิปรายผลการวิจัย

พันธุ์ไม้ยืนต้นมีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุดได้แก่ เต็ง รองลงมา ได้แก่ แดง รัง สารภี อ้อยช้าง มะม่วง หัวแมลงวัน ยอป่า ประดู่ สะเดาช้าง และจิวป่า ตามลำดับ พันธุ์ไม้ยืนต้นที่หายากมาก ได้แก่ แดง รองลงมา ได้แก่ รัง อ้อยช้าง มะม่วงหัวแมลงวัน สารภี ประดู่ สะเดาช้าง ยอป่า มะกอกเกลื้อน นมควาย จิวป่า หว่า ช้างน้าว กะทกรก ชี้เถา มะค่าโมง ไข่นัว สัก และกระท่อม ตามลำดับ พันธุ์ไม้พุ่มที่มีค่าดัชนี

ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ กระพุ่ม รองลงมา ได้แก่ สะเดาข้าง สารภี แดง หนามเหนียว เข็มป่า ก้ามปู มะม่วงหาวแมลงวัน มะกอกเกลื่อน และมะขามป้อม ตามลำดับ พันธุ์ไม้หนุมที่หายาก ได้แก่ สะเดาข้าง รองลงมาได้แก่ สารภี หนามเหนียว กระพุ่ม เข็มป่าแดง ก้ามปู มะม่วงหาวแมลงวัน มะกอกเกลื่อน สาบเสือ มะขามป้อม ไซเนา ส้มกุ่ม มะค่าโมง เสลา กะทกรก และ ข้าวสาร ตามลำดับ กล้าไม้ที่หายาก ได้แก่ ตูกอิ่ง มี รองลงมาได้แก่ เพ็ก แวนโคก กระเจียว เปราะป่า เสี้ยวป่า สะเดาข้าง กล้วยป่า เข็มป่า ไล่ต้น มันเทียน แดง กระทงลาย ข้าวสาร ก้ามปู และสาบเสือ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์ไม้ในพื้นที่ป่าในประเทศไทย พบว่าพันธุ์ไม้บริเวณวัดป่าเขาน้อยมีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่าพื้นที่ป่าบริเวณสวนป่าแม่หอพระตำบลแม่หอพระ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ สัก มีค่าร้อยละ 190.19 รองลงมาได้แก่ เหมือดโลด ยอเถื่อน ตะโกสวน มะกอกเกลื่อน ความหนาแน่นมากที่สุดได้แก่ สัก 0.01 ต้นต่อไร่ รองลงมา ได้แก่ เหมือดโลด ยอเถื่อน ตะโกสวน และมะกอกเกลื่อน ความถี่มากที่สุด ได้แก่ สัก มีค่าร้อยละ 0.053 รองลงมา ได้แก่ เหมือดโลด ยอเถื่อน ตะโกสวน และมะกอกเกลื่อน ตามลำดับ ความเด่นมากที่สุด ได้แก่ สัก มีค่าร้อยละ 0.001183 รองลงมาได้แก่ เหมือดโลด ยอเถื่อน ตะโกสวน และ มะกอกเกลื่อน (วัฒนชัย ตาเสน และคณะ. 2557)

พันธุ์ไม้บริเวณวัดป่าเขาน้อยมีความอุดมสมบูรณ์ใกล้เคียงพื้นที่ป่าสวนเกษตรบ้านหลายโพธิ์อำเภอ บางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุดคือ มะหาด มีค่าร้อยละ 59.80 รองลงมาได้แก่ ข่อย แคทราย มะเดื่อ และกระท้อน ตามลำดับ ความหนาแน่นมากที่สุดได้แก่ มะหาด 24.885 ต้นต่อตารางเมตร รองลงมา ได้แก่ ข่อย แคทราย กระท้อน มะเดื่อ ตามลำดับ ความถี่มากที่สุดได้แก่ ข่อย 0.178 รองลงมาได้แก่ มะหาด แคทราย มะเดื่อ และกระท้อน ตามลำดับ ความเด่นมากที่สุดได้แก่ มะหาด 0.019 ตารางเซนติเมตรต่อตารางเมตร รองลงมาได้แก่ ข่อย แคทราย มะเดื่อ และกระท้อน ตามลำดับ (กมลวรรณ เรือนก้อน และจิตติมา บุญมา. 2557) แต่มีความอุดมสมบูรณ์มากกว่าพื้นที่ป่าดิบเขาในอุทยานแห่งชาติแม่วงศ์ จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งพบพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุดได้แก่ ก่อพวง มีค่าร้อยละ 33.08 รองลงมา ได้แก่ ก่อตลับ หว่า มะกอกเลื่อม และก่อใบเลื่อม ตามลำดับ ความถี่สัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ ก่อพวง มีค่าร้อยละ 5.81 รองลงมาได้แก่ ก่อตลับ หว่า ก่อใบเลื่อม มะกอกเลื่อม ตามลำดับ ความเด่นสัมพัทธ์มากที่สุด ได้แก่ ก่อพวงมีค่าร้อยละ 14.47 รองลงมาได้แก่ ก่อตลับ หว่า มะกอกเลื่อม และก่อใบเลื่อม ตามลำดับ (วันวิสา พิสิฐ และคณะ. 2557)

การเคลือบเครื่องจักสานไม้ไผ่ด้วยยางธรรมชาติในอัตราส่วนยางไม้บดละเอียด 1 ส่วนต่อน้ำมันก๊าด 1 ส่วน พบว่า เติง รัง มะกอกเกลื่อน มะม่วงหาวแมลงวัน ประดู่ และชาน เป็นพืชที่มียางธรรมชาติที่ประกอบด้วยสาร Lutoid และ Polyphenol oxidase ซึ่งมีคุณสมบัติทำให้ยางมีความเหนียวและเหนียว จึงสามารถนำไปใช้เคลือบเครื่องจักสาน (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. 2556; คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2557; องค์การสวนพฤกษศาสตร์. 2557) ผสมน้ำมันทาไม้ (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. 2556; คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2557) เคมีภัณฑ์และสีย้อมต่าง ๆ (องค์การสวนพฤกษศาสตร์. 2557) และเป็นเชื้อเพลิง (สมบัติ อัมระภา. 2555)

## สรุปผลการศึกษา

1. ไม้ยืนต้นพบทั้งหมด 17 วงศ์ 20 ชนิด ตั้งเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นที่หายาก ความหนาแน่นมากที่สุดเท่ากับ 13.77 ต้นต่อไร่ ความหนาแน่นสัมพัทธ์มีค่าร้อยละ 20.12 ความถี่มีค่าร้อยละ 66.66 ความถี่สัมพัทธ์มีค่าร้อยละ 19.35 ความเด่นเท่ากับ 0.0033 ตารางเซนติเมตรต่อตารางเมตร ความเด่นสัมพัทธ์มีค่าร้อยละ 23.45 ดัชนีความสำคัญมีค่าร้อยละ 62.93

2. ไม้หนุ่มพบทั้งหมด 22 วงศ์ 29 ชนิด สะเดาช้างเป็นไม้หนุ่มที่พบมากที่สุด มีความหนาแน่นมากที่สุด เท่ากับ 152.77 ต้นต่อไร่ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ร้อยละ 21.82 ความถี่ร้อยละ 61.11 ความถี่สัมพัทธ์ร้อยละ 17.32 ส่วนกระพุ่มเป็นไม้หนุ่มที่มีความเด่นมากที่สุดเท่ากับ 0.06 ตารางเซนติเมตรต่อตารางเมตร ความเด่นสัมพัทธ์มีค่า ร้อยละ 63.98 และดัชนีความสำคัญมีค่าร้อยละ 80.98

3. กล้าไม้พบทั้งหมด 34 วงศ์ 43 ชนิด ส้มลมเป็นกล้าไม้ที่พบมากที่สุด มีความหนาแน่นมากที่สุด เท่ากับ 9866.66 ต้นต่อไร่ ความหนาแน่นสัมพัทธ์มีค่าร้อยละ 41.18 ความถี่มีค่าร้อยละ 86.11 และความถี่สัมพัทธ์มีค่าร้อยละ 18.34

4. พันธุ์ไม้ที่มียางธรรมชาติที่ใช้ในการเคลือบเครื่องจักสาน พบทั้งสิ้น 5 วงศ์ 6 ชนิด ได้แก่ ตั้ง (Shorea obtuse Wall.) วงศ์ Dipterocarpaceae มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 62.93 ริง (Pentacme siamensis) วงศ์ Dipterocarpaceae มีค่าร้อยละ 45.99 มะม่วงหัวแมลงวัน (Buchanania latifolia Roxb.) วงศ์ Anacardiaceae มีค่าร้อยละ 20.08 ประดู่ (Pterocarpus indicus Willd.) วงศ์ Fabaceae มีค่าร้อยละ 12.20 มะกอกเกล็ดน้ (Canarium subulatum Guillaumin.) วงศ์ Burseraceae มีค่าร้อยละ 2.96 และข่าน (Dillenia obovata (Blume) Hoogland.) วงศ์ Dilleniaceae มีค่าร้อยละ 1.38 ตามลำดับ

## เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ เรือนก้อน และฐิติมา บุญมา. (2557). ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์และการใช้ประโยชน์ของพืชพื้นล่างและไม้หนุ่ม ในสวนวนเกษตรบ้านหลายโพธิ์ อำเภอบางระจักษ์จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม). พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กรมป่าไม้. (2553). คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองของชุมชนด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพืช. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2557). ยางนา. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560. จาก <http://www.phargarden.com>.
- ดอกรัก มารอด. (2556). การสุมตัวอย่างพืชในแนวการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์.

- วัฒน์ชัย ตาเสน, และคณะ. (2557). ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่าแม่หอพระจังหวัด เชียงใหม่. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันวิสา พิธิ์, ประสงค์ สงวนธรรม และสุระ พัฒนเกียรติ. (2557). ความหลากหลายของไลเคนในสังคม พืชอุทยานแห่งชาติแม่วงก์. วารสารวนศาสตร์. 33(1): 1-10.
- สมบัติ อัปมระกา. (2555). การอนุรักษ์และสร้างเสริมฐานทรัพยากรชุมชนอย่างยั่งยืนกรณีศึกษา ป่าชุมชนโคกหินลาดหนองคูนาจันทมหาราชคาม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุชาติ กุลกิตติยานนท์. (2559). ตำนานวัดป่าเขาน้อย บุรีรัมย์. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560. จาก <http://www.facebook.com>.
- สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. (2556). แนวทางการจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การกักเก็บ คาร์บอนและ ความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชุมชน. กรุงเทพฯ : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- \_\_\_\_\_. (2551). การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ไม้วงศ์ยาง. กรุงเทพฯ : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). (2558). การวางแผนสำรวจและเก็บข้อมูล สำหรับโครงการประเภทป่าไม้. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2560. จาก <http://tver.tgo.or.th>.
- องค์การสวนพฤกษศาสตร์. (2557). ยางนา. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560. จาก <http://www.qsbg.org>.
- องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. (2558). ความหลากหลายทางชีวภาพ ของสวนป่า อ.อ.ป. ที่ผ่านการ รับรองการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากล. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2560. จาก <http://www.fio.co.th>.
- อดิศักดิ์ รุ่งวิชานวิวัฒน์. (2546). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับน้ำยาง และองค์ประกอบต่าง ๆ ในน้ำยาง. ปัตตานี : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.