

Received: April 28, 2023; Revised: August 15, 2023; Accepted: September 18, 2023

ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
Species diversity of plants in Phu Huay Sai forest, Khon Buri district,
Nakhon Ratchasima province

ผุสดี พรหมประสิทธิ์^{1*} พัชรดา นามคุณ² และอภิสมัย ไข้วัดเจริญ²
Phutsadee Phromprasit^{1*} Patcharada Namkhun² and Apisamai Chaihuadcharoen²

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

¹Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima Province

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

²Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima Province

*Corresponding Author E-mail Address : phutsadee.p@gmail.com

บทคัดย่อ

ศึกษาความหลากหลายชนิดและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยวิธีการสุ่มวางแปลงตัวอย่างแบบสี่เหลี่ยมขนาด 40x40 ตารางเมตร จำนวน 3 แปลง ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 และสอบถามการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้บริเวณป่าภูห้วยทราย ในหมู่บ้าน อังโขน หมู่บ้านหัวบึง และหมู่บ้านทรัพย์อุดม จำนวน 30 ครัวเรือน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ผลการศึกษาพบพืชจำนวน 49 วงศ์ 82 สกุล 118 ชนิด วงศ์ที่พบมากที่สุด คือ วงศ์ถั่ว พบ 17 ชนิด พรรณไม้ต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุดคือ แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub.) มีค่าเท่ากับ 56.21 รองลงมา คือ ปอแก่นเทา (*Grewia eriocarpa* Juss.) มีค่าเท่ากับ 30.72 และ สะแบง (*Dipterocarpus intricatus* Dyer) มีค่าเท่ากับ 26.15 ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของไม้ต้นและไม้พื้นล่าง มีค่าเท่ากับ 2.90 และ 3.10 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของไม้ต้นและไม้พื้นล่าง มีค่าเท่ากับ 0.53 และ 0.42 พบพืชต่างถิ่นรุกราน 7 ชนิด ได้แก่ ตีนตุ๊กแก (*Tridax procumbens* L.) มะแว้งนก (*Solanum nigrum* L.) ลูกใต้ใบ (*Phyllanthus amarus* Schumch. & Thonn.) สาบม่วง (*Praxelis clematidea* (Hieron. Ex Kuntze) R.M. King & H.Rob.) สาบเสือ (*Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H.Rob.) หญ้าขจรจบดอกเล็ก (*Pennisetum polystachyon* (L.) Schult.) และ โทงเทง (*Physalis angulata* L.) สามารถนำพืชไปใช้ประโยชน์ได้ 4 ประเภท ได้แก่ พืชที่ใช้เป็นสมุนไพร จำนวน 17 ชนิด พืชที่ใช้เป็นอาหาร จำนวน 9 ชนิด พืชที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย จำนวน 8 ชนิด และพืชที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง จำนวน 4 ชนิด ซึ่งงานวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ การใช้ประโยชน์ ป่าภูห้วยทราย ดัชนีความสำคัญ

Abstract

The study of plant diversity and utilization in Phu Huay Sai forest, Ban Mai subdistrict, Khon Buri district, Nakhon Ratchasima province. Conducted between December 2019 and November 2020 using random sampling. A plot of 3 square meters of 40x40 meter² was applied. The inhabitants of 30 homes in the village of Angon, Hua Bueng, and Subudom were interviewed using a structured questionnaire. The results show that there were 49 families 82 genera and 118 species. The most commonly represented family was Fabaceae (17 species). The most important of trees was *Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub., *Grewia eriocarpa* Juss. and *Dipterocarpus intricatus* Dyer. The important value indexes were 56.21, 30.72, and 26.15 respectively. The values of the species diversity index (Shannon's index, H) of trees and understory were 2.90 and 3.10. The evenness index (E) of trees and understory were 0.53 and 0.42. Seven invasive plants; *Tridax procumbens* L., *Solanum nigrum* L., *Phyllanthus amarus* Schumch. & Thonn., *Praxelis clematidea* (Hieron. Ex Kuntze) R.M. King & H. Rob., *Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H. Rob., *Pennisetum polystachyon* (L.) Schult. and *Physalis angulata* L., were found in the forest. The plants were classified into 4 groups according to their usages; herbs (17 species), foods (9 species), constructions (8 species), and fuels (4 species), respectively. This research would be used for information to conserve forests in the future.

Keywords: Plant diversity, Utilization, Phu Huay Sai forest, Importance value index

บทนำ

สังคมป่าไม้ในประเทศไทยมีหลายปัจจัยที่ทำให้สังคมพืชแตกต่างกันทั้งสภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกัน เช่น ทางภาคเหนือมีเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน ภาคกลางเป็นที่ราบ ทางฝั่งตะวันออกเป็นที่ราบสูงและลาดลงแม่น้ำโขง มีแนวสันเขาต่อเนื่องจากภาคตะวันตกไปสุดทางภาคใต้ นอกจากนี้สภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกันแล้วสภาพภูมิอากาศก็มีความแตกต่างกันด้วย เช่น ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นในอากาศ เป็นต้น (สราวุธ, 2562) นอกจากนี้ความหลากหลายของระบบนิเวศป่าจะถูกควบคุมโดยกระบวนการทางธรรมชาติ ซึ่งมีความผันแปรในด้านภูมิศาสตร์และพันธุศาสตร์เป็นตัวกำหนด ป่าไม้แต่ละประเภททั้งป่าผลัดใบและป่าไม่ผลัดใบประกอบด้วยสังคมพืชและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน การเจริญเติบโตและการดำรงอยู่ของสังคมพืชซึ่งเป็นโครงสร้างส่วนที่มีชีวิต ซึ่งลมฟ้าอากาศ ดิน ภูมิประเทศ และไฟป่า สิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวควบคุมทำให้เกิดป่าชนิดต่าง ๆ (นิวัติ, 2556) อีกทั้งการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสิ่งก่อสร้าง รวมถึงความไม่รู้หรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย ซึ่งการเรียนรู้เรื่องป่าและแนวทางการอนุรักษ์ป่า จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดความรักและหวงแหน ตลอดจนสามารถช่วยป้องกันการลดลงและพยายามให้มีพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น เพื่อให้ทรัพยากรป่าไม้คงเหลือเป็นมรดกอันล้ำค่าเคียงคู่ประเทศและลูกหลานไทยในอนาคต (ศศิณา, 2550)

การสำรวจทรัพยากรป่าไม้เป็นกระบวนการที่จะนำไปสู่การได้ข้อมูลที่อธิบายถึงลักษณะต่าง ๆ ของป่า ทั้งด้านคุณภาพและด้านปริมาณ รวมถึงรูปแบบการกระจายของพรรณไม้ และเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับป่าไม้ เช่น ชนิดของป่าไม้ ความหนาแน่น ขนาดและปริมาณของต้นไม้ อีกทั้งยังรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศ โดยเฉพาะเกี่ยวกับระดับความสูง ความลาดชัน นำไปสู่ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของประชากรป่าไม้ในพื้นที่ อีกทั้งเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้

(ดวงใจ และคณะ, 2558) ป่าไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคิดเป็นร้อยละ 14.98 จากพื้นที่ครอบคลุม 20 จังหวัด จังหวัดที่มีสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้เทียบกับพื้นที่จังหวัดมากที่สุด ได้แก่ มุกดาหาร (ร้อยละ 32.93) รองลงมาคือ เลย (ร้อยละ 32.18) สำหรับจังหวัดนครราชสีมา ร้อยละ 15.41 (กรมป่าไม้, 2564) ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ดินเป็นดินทรายหรือลูกรัง พรรณไม้เด่นที่สำคัญ ได้แก่ ไม้เต็ง ไม้พลวง ไม้รัง ไม้เหียง และไม้พะยอม เป็นต้น

ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 200-300 เมตร ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบต่ำ สลับกับที่ดอน และพื้นที่เป็นลูกคลื่นตื้น เป็นป่าอนุรักษ์โดยชุมชนประกอบด้วยพรรณไม้ที่เป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์หลายชนิดที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่นเพราะเป็นแหล่งอาหาร ยาสมุนไพร และวัตถุดิบที่ใช้ในครัวเรือนตามวิถีชีวิตวัฒนธรรมและสังคมท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านในพื้นที่ได้จากการเก็บพืชผัก ปัจจุบันเป็นป่าเสื่อมโทรม มีการแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร เช่น ปลูกอ้อย และผลไม้หลายชนิด จึงทำให้พื้นที่ป่าถูกบุกรุก เผา ทำลาย และลดลงอย่างต่อเนื่อง และอาจมีผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้ในบริเวณนี้ในอนาคตได้ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ และ 2) ศึกษาการใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในพื้นที่ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการจัดทำข้อมูลพื้นฐานของพรรณไม้ในป่าภูห้วยทราย อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ตลอดจนการสำรวจพรรณไม้ในบริเวณใกล้เคียง และการศึกษาวิจัยต่อยอดในด้านอื่น ๆ ต่อไป

วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ

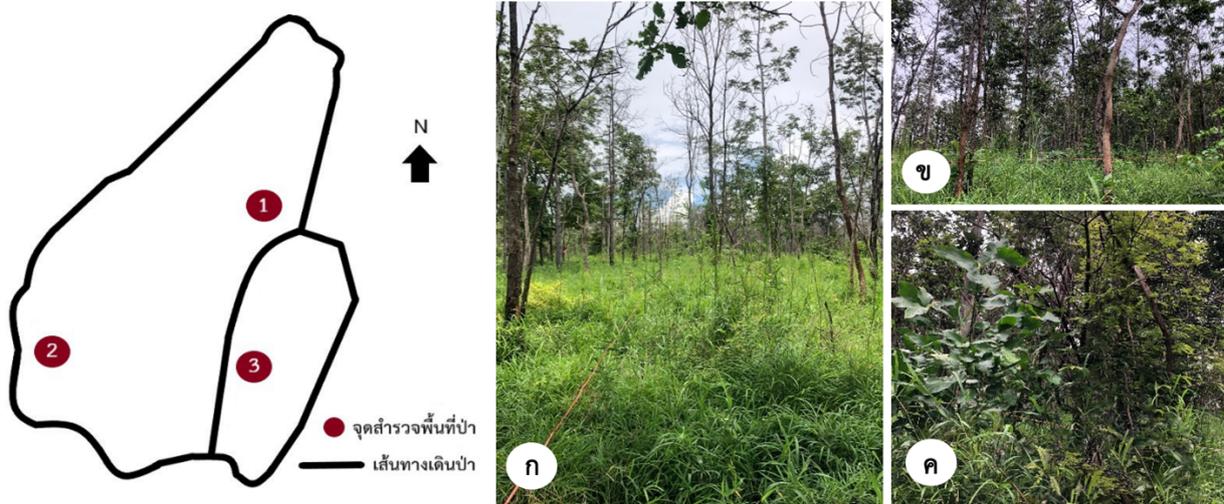
พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

1. สำนวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่

สำรวจพืชในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 สภาพพื้นที่ป่าเป็นป่าธรรมชาติและป่าที่มีประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์ โดยพื้นที่ป่าธรรมชาติประมาณ 502 ไร่ และพื้นที่ป่าที่มีการใช้ประโยชน์ประมาณ 2.19 ไร่ มีชุมชนที่ใช้ประโยชน์ประมาณ 3 หมู่บ้านที่อยู่รอบพื้นที่ป่า การศึกษารั้ครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มวางแปลงในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศวิทยาต่างกันพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าที่ประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ โดยแบ่งจุดสำรวจออกเป็น 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณที่อยู่ใกล้พื้นที่ทำเกษตรกรรม จุดที่ 2 บริเวณพื้นที่ป่า และจุดที่ 3 บริเวณทางเข้าป่าใกล้หมู่บ้าน (รูปที่ 1) วางแปลงจำนวน 3 แปลง พื้นที่ 4,800 ตารางเมตร แปลงขนาด 40x40 เมตร โดยแต่ละแปลงแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10x10 เมตร จำนวน 16 แปลง เพื่อศึกษาไม้ต้น ภายในแปลงย่อยทุกแปลงวางแปลงขนาด 4x4 เมตร จำนวน 16 แปลง เพื่อศึกษาไม้หนุ่ม และขนาด 1x1 เมตร จำนวน 16 แปลง เพื่อศึกษาไม้พื้นล่าง (กล้าไม้ ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม และไม้ล้มลุก) โดยกำหนดให้ไม้ต้น คือ ต้นไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกมากกว่า 4.5 เซนติเมตร ไม้หนุ่ม คือ ต้นไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกน้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร และความสูงไม่ต่ำกว่า 1.3 เมตร และไม้พื้นล่าง คือ ต้นไม้ที่มีความสูงต่ำกว่า 1.3 เมตร (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2554) จากนั้นเก็บตัวอย่างพืช ถ่ายภาพ บันทึกลักษณะและระบุชนิดระบุชื่อวิทยาศาสตร์โดยใช้หนังสือพรรณพฤกษชาติไทย (Flora of Thailand) และประเทศไทยใกล้เคียง คู่มือการจำแนกพรรณไม้ (ก่องกานดา และวรตลต์, 2559) และเอกสารหรือหนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พรรณไม้ป่าผลัดใบห้วยขาแข้ง (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564) และตัวอย่างอ้างอิงเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

2. การศึกษาการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้ครั้งนี้ คือ ชาวบ้านในตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา สำรวจ 3 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านหัวบึง หมู่บ้านห้วยทราย และหมู่บ้านอังกอน จำนวนหมู่บ้านละ 10 ครัวเรือน รวมทั้งหมด 30 คน ที่มีอายุระหว่าง 31-85 ปี ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง



รูปที่ 1 จุดสำรวจในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา: (ก) จุดที่ 1 (ข) จุดที่ 2 (ค) จุดที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลพรรณไม้จากการสำรวจภาคสนาม โดยไม้ต้น และไม้หนุ่ม วิเคราะห์ค่าความหนาแน่น ค่าดัชนีความสำคัญ ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของพรรณไม้ และไม้พื้นล่างวิเคราะห์ค่าความหนาแน่น ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของพรรณไม้ พืชที่มีการนำไปใช้ประโยชน์จะวิเคราะห์ค่าดัชนีการใช้ประโยชน์ ดังต่อไปนี้

1. ค่าดัชนีความสำคัญของพรรณไม้ (Importance Value Index; IVI)

การรวมค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Relative Density; RD) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (Relative Frequency; RF) และความเด่นสัมพัทธ์ (Relative Dominance; RDo) (สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช, 2554) มีสมการดังนี้

$$IVI = RD + RF + Rdo \quad (1)$$

2. ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ (Species Diversity Index; H')

สามารถคำนวณได้จากค่า Shannon-Weaver's Index (Shannon and Weaver, 1949) คำนวณได้ดังสมการ

$$H' = \sum_{i=1}^S (p_i) (\ln p_i) \quad (2)$$

S = จำนวนชนิดพรรณไม้ทั้งหมด

p_i = สัดส่วนระหว่างจำนวนต้นไม้ชนิด i ต่อจำนวนต้นไม้ทั้งหมด

3. ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index; E)

(นิวัตติ, 2548: อ้างอิงจาก Hill, 1973) คำนวณได้ดังสมการ

$$E = \frac{H'}{\ln S} \quad (3)$$

H' = Shannon-Weaver's Index

S = จำนวนชนิดพรรณไม้ทั้งหมด

การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากพืชในพื้นที่

ค่าดัชนีการใช้ประโยชน์ โดยใช้ Used Value Index (UV) (Matin, 1995) ดังสมการ

$$UV = \frac{Ur}{N} \quad (4)$$

เมื่อ Ur = การรายงานการใช้ของพืชชนิดนั้น ๆ

N = จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

ผลการวิจัย

ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่

สำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา (รูปที่ 2) พบพรรณไม้ทั้งหมด 49 วงศ์ 82 สกุล 118 ชนิด เป็นไม้ต้น 18 วงศ์ 30 สกุล 30 ชนิด และไม้พุ่ม 31 วงศ์ 54 สกุล 88 ชนิด

ค่าดัชนีความสำคัญสูงสุดของไม้ต้นครอบครองพื้นที่ป่ามากซึ่งมีความสำคัญต่อระบบนิเวศ ได้แก่ แดง (*Xylocarpus xylocarpa* (Roxb.) Taub.) มีค่าเท่ากับ 56.21 รองลงมา คือ ปอแก่นเทา (*Grewia eriocarpa* Juss.) มีค่าเท่ากับ 30.72 และ สะแบง (*Dipterocarpus intricatus* Dyer) มีค่าเท่ากับ 26.15 ตามลำดับ (ตารางที่ 1) พืชที่มีโอกาสเสี่ยงสูญพันธุ์ได้ ได้แก่ มะม่วงหัวแมงวัน (*Buchanania lanzan* Spreng.) (2.25) สนวน (2.15) และมะดุก (*Siphonodon celastrineus* Griff.) (2.08) เป็นต้น เนื่องจากทั้งสามชนิดนี้มีค่าดัชนีความสำคัญน้อยที่สุด ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ต้น เท่ากับ 2.90 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของไม้ต้น เท่ากับ 0.53

ไม้ต้นที่มีความหนาแน่นมากที่สุด ได้แก่ ปอแก่นเทา (24.75 ต้นต่อไร่) รองลงมา ได้แก่ แดง (22.50 ต้นต่อไร่) สะแบง (12.75 ต้นต่อไร่) และ รัง (*Pentacme siamensis* (Miq.) Kurz) (11.25 ต้นต่อไร่) ตามลำดับ พืชที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุด ได้แก่ สนวน (*Dalbergia nigrescens* Kurz) มะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq.) ตะขบไทย (*Flacourtia indica* (Burm.f.) Merr.) และมะดุก มีค่าเท่ากับ 0.75 ต้นต่อไร่

ไม้พุ่มที่มีความหนาแน่นมากที่สุด ได้แก่ มะม่วงป่า (*Mangifera caloneura* Kurz) (6.00 ต้นต่อไร่) และอ้อยช้าง (*Lanea coromandelica* (Houtt.) Merr.) (5.25 ต้นต่อไร่) พืชที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุด ได้แก่ พะยอม (*Anthoshorea roxburghii* (G.Don) P.S.Ashton & J.Heck.) สะแบง (*Dipterocarpus intricatus* Dyer) กระพี้ (*Millettia brandisiana* Kurz) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* (Lour.) Merr.) และแดง (*Xylocarpus xylocarpa* (Roxb.) Taub.) มีค่าเท่ากับ 0.75 ต้นต่อไร่

ไม้พุ่มที่มีความหนาแน่นมากที่สุด ได้แก่ หญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (A.Chev. & A.Camus) T.Q.Nguyen) (340.5 กอต่อไร่) รองลงมา คือ สาบม่วง (*Praxelis clematidea* (Hieron. Ex Kuntze) R.M. King & H.Rob.) (118.5 ต้นต่อไร่) แดง (34.5 ต้นต่อไร่) หญ้าปากควาย (*Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd.) (30.75 ต้นต่อไร่) ผักปลาบใบแคบ (*Commelina diffusa* Burm.f.) (30.75 ต้นต่อไร่) และข้าวตอก (*Grewia hirsuta* Vahl) (26.25 ต้นต่อไร่) ตามลำดับ พืชที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุด ได้แก่ ตำลึงทอง (*Passiflora foetida* L.) เถวัลย์ยี่ง (*Smilax ovalifolia* Roxb.) หนอนตายหยาก (*Stemona collinsiae* Craib.) และกะตังใบเตี้ย (*Leea indica* (Burm.f.) Merr.) มีค่าเท่ากับ 0.75 ต้นต่อไร่ ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้พุ่ม เท่ากับ 3.10 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของไม้พุ่ม เท่ากับ 0.42



รูปที่ 2 พรรณไม้ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี: (ก) สังกกรณี (*Barleria strigosa*) (ข) กระจับปี่ (*Careya sphaerica*) (ค) หึงหาย (*Crotalaria quinquefolia*) (ง) ประง (*Cycas siamensis*) (จ) คำรอก (*Ellipanthus tomentosus*) (ฉ) ปอแก่นเทา (*Grewia eriocarpa*) (ช) กระจับปี่ (*Irvingia malayana*) (ซ) กะตังใบเตย (*Leea thorelii*) (ฌ) สร้อยนก (*Microstachys chamaelea*) (ญ) รัง (*Pentacme siamensis*) (ฎ) เกล็ดดินน้อย (*Phyllodium elegans*) (ฏ) กระจับปี่ (*Polyalthia cerasoides*) (ฐ) หูปากกา (*Thunbergia fragrans*) (ฑ) ทางหมาจอก (*Uria crinita*) (ฒ) เล็บเหยี่ยว (*Ziziphus oenopolia*)

ตารางที่ 1 ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

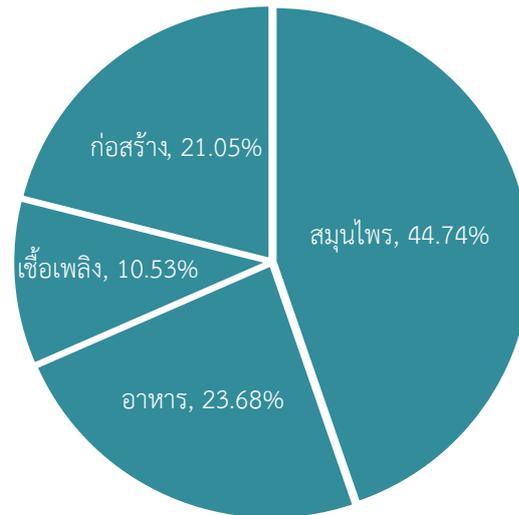
ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวงศ์	ดัชนีความสำคัญ (IVI)	ความหนาแน่น (ต้นต่อไร่)		
				ไม้ต้น	ไม้หนุ่ม	ไม้พื้นล่าง
<i>Anthoshorea roxburghii</i> (G.Don)						
P.S.Ashton & J.Heck.	พะยอม	DIPTEROCARPACEAE	1.63	0.00	0.75	0.75
<i>Buchanania lanzan</i> Spreng.	มะม่วงหาวแมงวัน	ANACARDIACEAE	2.25	1.50	0.00	0.00
<i>Canarium sabulatum</i> Guillaumin	มะเหลื่อม	BURSERACEAE	10.94	3.00	0.00	0.00
<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	กระโดน	LECYTHIDACEAE	6.55	0.00	3.00	3.00
<i>Croton oblongifolius</i> Roxb.	เปกล้า	EUPHORBIACEAE	6.54	0.00	3.00	6.00
<i>Dalbergia nigrescens</i> Kurz	สนวน	FABACEAE	2.15	0.75	0.00	0.00
<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	สะแบง	DIPTEROCARPACEAE	26.15	12.75	0.75	15.75
<i>Ellipanthus tomentosus</i> Kurz	คำรอก	CONNARACEAE	3.26	1.50	0.00	0.00
<i>Erythrophleum succirubrum</i> Gagnep.	ชาด	FABACEAE	3.35	1.50	0.00	2.25
<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	ตะขบไทย	SALICACEAE	6.97	0.75	2.25	0.75
<i>Gardenia obtusifolia</i> Roxb. ex Hook.f.	ฝรั่งป่า	RUBIACEAE	3.70	2.25	0.00	0.00
<i>Grewia eriocarpa</i> Juss.	ปอแก่นเทา	MALVACEAE	30.72	24.75	1.50	0.75
<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A.W. Benn.	กระบก	IRVINGIACEAE	6.80	4.50	1.50	1.50
<i>Lanea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	อ้อยช้าง	ANACARDIACEAE	20.60	9.75	5.25	13.50
<i>Mangifera caloneura</i> Kurz	มะม่วงป่า	ANACARDIACEAE	16.85	10.50	6.00	7.50
<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	พลับพลา	MALVACEAE	10.54	9.00	0.00	7.50
<i>Millettia brandisiana</i> Kurz	กระพี้	FABACEAE	3.33	1.50	0.75	3.75
<i>Pentacme siamensis</i> (Miq.) Kurz	รัง	LECYTHIDACEAE	21.31	11.25	0.00	11.25
<i>Phyllanthus emblica</i> L.	มะขามป้อม	PHYLLANTHACEAE	5.01	2.25	3.00	6.75
<i>Polyalthia cerasoides</i> (Roxb.) Bedd.	กระเจียน	ANNONACEAE	6.84	8.25	0.00	0.00
<i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	ประดู่	FABACEAE	8.56	4.50	0.00	4.50
<i>Rothmannia wittii</i> (Craib.) Bremek.	ขี้หมู	RUBIACEAE	6.53	0.00	3.00	3.00
<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Merr.	ตะคร้อ	SAPINDACEAE	1.63	0.00	0.75	0.75
<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	เต็ง	DIPTEROCARPACEAE	12.25	6.75	0.00	7.50
<i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq.	มะค่าแต้	FABACEAE	1.83	0.75	0.00	3.75
<i>Siphonodon celastrineus</i> Griff.	มะตุ๊ก	CELASTRACEAE	2.08	0.75	0.00	0.00
<i>Stereospermum neuranthum</i> Kruz	แคทราย	BIGNONIACEAE	7.08	2.25	0.00	3.75
<i>Terminalia chebula</i> Retz.	สมอไทย	COMBRETACEAE	9.43	2.25	0.00	0.00
<i>Wrightia arborea</i> (Dennst.) Mabb.	โมกมัน	APOCYNACEAE	5.81	1.50	0.00	0.00
<i>Xylocarpus xylocarpa</i> (Roxb.) Taub.	แดง	FABACEAE	56.21	22.50	0.75	34.50

การใช้ประโยชน์จากพืชในพื้นที่

พืชที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ทั้งหมด 28 ชนิด 26 สกุล 18 วงศ์ คิดเป็น 23.73% ของชนิดพรรณไม้ทั้งหมด มีการนำพืชมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ 4 ประเภท คือ พืชสมุนไพร จำนวน 17 ชนิด (ร้อยละ 44.74) เช่น มะหาด (*Artocarpus lacucha* Buch.-Ham.) มะเหลื่อม (*Canarium sabulatum* Guillaumin) ตะขบไทย (*Flacourtia indica* (Burm.f.) Merr.) และชาด (*Erythrophleum succirubrum* Gagnep.) พืชที่ใช้ประกอบอาหาร จำนวน 9 ชนิด (ร้อยละ 23.68) เช่น กระบุง (*Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson.) กระโดน (*Careya sphaerica* Roxb.)

ฝรั้งป่า (*Gardenia obtusifolia* Roxb. ex Hook.f.) และกระบก (*Irvingia malayana* Oliv. ex A.W. Benn.) พืชที่ใช้ก่อสร้าง จำนวน 7 ชนิด (ร้อยละ 21.05) เช่น พะยอม สะแบง รัง และมะค่าแต้ พืชที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง จำนวน 4 ชนิด (ร้อยละ 10.53) ได้แก่ รัง เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) ประดู่ (*Pterocarpus indicus* Willd) และสนวน (รูปที่ 3 และตารางที่ 2)

พืชที่มีดัชนีการใช้ประโยชน์สูงสุด (UV) ได้แก่ รัง (0.70) รองลงมาคือ เต็ง (0.67) ซึ่งนำไปใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพร เชื้อเพลิง และก่อสร้าง พืชที่มีการนำมาใช้ประโยชน์น้อยสุด ได้แก่ กระโดน มะเหลื่อม ชาด โทงเทง (*Physalis angulata* L.) ขี้หมู สนวน ลูกใต้ใบ (*Phyllanthus amarus* Schumch. & Thonn.) และสมอไทย (*Terminalia chebula* Retz.)



รูปที่ 3 การใช้ประโยชน์ของชาวบ้านในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย

ตารางที่ 2 คัดดัชนีการใช้ประโยชน์ของพืชในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ประเภทการใช้ประโยชน์				Ur	UV
		สมุนไพร	อาหาร	เชื้อเพลิง	ก่อสร้าง		
<i>Amorphophallus paeoniifolius</i> (Dennst.) Nicolson.	กระบุก	-	✓	-	-	14	0.47
<i>Anthoshorea roxburghii</i> (G.Don) P.S.Ashton & J.Heck.	พะยอม	✓	-	-	✓	3	0.1
<i>Artocarpus lacucha</i> Buch.-Ham.	มะหาด	✓	-	-	-	3	0.1
<i>Canarium sabulatum</i> Guillaumin	มะเหลื่อม	✓	-	-	-	1	0.03
<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	กระโดน	-	✓	-	-	1	0.03
<i>Dalbergia nigrescens</i> Kurz	สนวน	-	-	✓	-	1	0.03
<i>Diospyros pilosanthera</i> Blanco	ทะยิง	-	-	-	✓	2	0.07
<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer.	สะแบง	-	-	-	✓	15	0.5
<i>Erythrophleum succirubrum</i> Gagnep.	ชาด	✓	-	-	-	1	0.03
<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	ตะขบไทย	✓	✓	-	-	4	0.13
<i>Gardenia obtusifolia</i> Roxb. ex Hook.f.	ฝรั้งป่า	-	✓	-	-	4	0.13
<i>Helicteres isora</i> L.	ปอขี้ตุ่น	✓	-	-	-	2	0.07
<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A.W. Benn.	กระบก	-	✓	-	-	14	0.47

<i>Kaempferia marginata</i> Carey ex Roscoe	เปราะ	✓	✓	-	-	6	0.2
<i>Lansea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	อ้อยช้าง	✓	-	-	-	2	0.07
<i>Mangifera caloneura</i> Kurz	มะม่วงป่า	-	✓	-	-	4	0.13
<i>Pentacme siamensis</i> (Miq.) Kurz	รัง	✓	-	✓	✓	21	0.7
<i>Phyllanthus amarus</i> Schumach. & Thonn.	ลูกใต้ใบ	✓	-	-	-	1	0.03
<i>Phyllanthus emblica</i> L.	มะขามป้อม	✓	-	-	-	9	0.3
<i>Physalis angulata</i> L.	โหงง	✓	-	-	-	1	0.03
<i>Pterocarpus indicus</i> Willd	ประคู้	-	-	✓	✓	14	0.47
<i>Rothmannia wittii</i> (Craib.) Bremek.	ขี้หมู	-	✓	-	-	1	0.03
<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	เต็ง	✓	-	✓	✓	20	0.67
<i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq.	มะค่าแต้	-	-	-	✓	3	0.1
<i>Smilax ovalifolia</i> Roxb.	ยี่	✓	✓	-	-	2	0.07
<i>Stemona collinsae</i> Craib.	หนอนตายหยาก	✓	-	-	-	6	0.2
<i>Terminalia chebula</i> Retz.	สมอไทย	✓	-	-	-	10	0.33
<i>Ziziphus oenopolia</i> (L.) Mill.	เล็บเหยี่ยว	✓	-	-	-	3	0.1

การอภิปรายผล

ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าภูห้วยทรายพบพืชจำนวน 49 วงศ์ 82 สกุล 118 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับความหลากหลายของชนิดพืชในพื้นที่ของป่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ป่าชุมชนโคกใหญ่ จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบพืช 44 วงศ์ 107 ชนิด (สมหญิง และคณะ, 2552) ป่าชุมชนโพนทอง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบพืช 44 วงศ์ 89 ชนิด (วรชาติ และคณะ, 2556) วนอุทยานภูผาล้อม จังหวัดเลย พบพืช 37 วงศ์ 66 ชนิด (เทียมหทัย และวิไลลักษณ์, 2557) ป่าชุมชนเทศบาลเมืองใหม่ โคกกรวด จังหวัดนครราชสีมา พบพืช 69 วงศ์ 241 ชนิด (เทียมหทัย, 2559) ป่าชุมชนบ้านหินขาว จังหวัดขอนแก่น พบพืช 61 วงศ์ 202 ชนิด (วรชาติ และนพพร, 2560) ป่าชุมชนภูประคู้เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา พบพืช 69 วงศ์ 258 ชนิด (เทียมหทัย, 2562) ลำน้ำปะทิว จังหวัดชัยภูมิ พบพืชทั้งหมด 35 วงศ์ 54 ชนิด (วรวิฑูริ และคณะ, 2563) ชุมชนบ้านหัวขัว จังหวัดมหาสารคาม พบพืชสมุนไพรจำนวน 23 วงศ์ 38 ชนิด (Numpulsuksant et al., 2021) ในพบว่าการศึกษาครั้งนี้ใกล้เคียงกับป่าโคกใหญ่อาจเนื่องจากเป็นป่าเต็งรังที่มีสภาพพื้นที่ใกล้เคียงกัน และจำนวนพืชที่แตกต่างกับอีกหลายป่าอาจเนื่องจากขนาดพื้นที่และระบบนิเวศแตกต่างกัน

การศึกษารังนี้วงศ์ที่พบมากที่สุดได้แก่ วงศ์ถั่ว (FABACEAE) พบจำนวน 17 ชนิด รองลงมาคือวงศ์ชบา (MALVACEAE) พบจำนวน 6 ชนิด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความหลากหลายของพืชในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ป่าชุมชนบ้านโนนชาติ จังหวัดนครราชสีมา รายงานว่าพบพืช จำนวน 57 ชนิด พืชที่พบมากที่สุดคือ วงศ์ถั่ว จำนวน 7 ชนิด (มุสดี และคณะ, 2562) ป่าชุมชนบ้านบ่อลังก์ จังหวัดนครราชสีมา พบพรรณไม้ทั้งสิ้นจำนวน 51 ชนิด วงศ์ที่พบมากที่สุด คือ วงศ์ถั่ว จำนวน 10 ชนิด (เทียมหทัย, 2564) พืชทั้ง 3 ป่านี้ พืชที่พบมากที่สุดคือวงศ์ถั่วเหมือนกันอาจเนื่องจากเป็นป่าเต็งรังที่มีสภาพป่าและรูปแบบของดินใกล้เคียงกัน อีกทั้งพืชวงศ์ถั่วเป็นพืชดอกที่มีจำนวนมาก จึงส่งผลให้มีการกระจายตัวในพื้นที่ป่าสูง

พรรณไม้เด่นในป่าภูห้วยทราย ได้แก่ แดง ปอแก่นเทา สะแบง รัง และอ้อยช้าง ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 56.21, 30.72, 26.15, 21.31 และ 20.60 ตามลำดับ ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาความหลากหลายของพืชในอำเภอครบุรี ได้แก่ วัดป่าเขาคงคา (เทียมหทัย และคณะ, 2563) พบไม้ต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญสูงสุด คือ เสี้ยวป่า ติวเกลี้ยง และแดง มีค่าเท่ากับ 20.55,

19.53 และ 19.19 ตามลำดับ ป่าชุมชนภูประดู่เฉลิมพระเกียรติ (เทียมหทัย, 2562) ไม้ต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญสูงสุด คือ เต็ง รัง และแดง มีค่าเท่ากับ 65.86, 29.28 และ 22.99 ตามลำดับ และป่าภูห้วยทรายมีค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของไม้ต้น และไม้พุ่มล่าง มีค่าเท่ากับ 2.90 และ 3.10 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของไม้ต้นและไม้พุ่มล่าง มีค่าเท่ากับ 0.53 และ 0.42 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ป่าชุมชนบ้านท่าทองแดง จังหวัดตาก (นฤมล และคณะ, 2556) มีค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในพื้นที่เท่ากับ 3.38 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.85 ซึ่งอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องจากความสูงจากระดับน้ำทะเล สภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝนมากกว่าส่งผลให้ป่าอุดมสมบูรณ์และมีจำนวนชนิดมากกว่า อย่างไรก็ตามป่าแห่งนี้ก็เริ่มเสื่อมโทรมเนื่องจากการแผ้วถางและลักลอบเผาป่าเพื่อนำของป่ามาขาย เช่น ประง จึงอาจส่งผลให้ความหลากหลายชนิดของพืชไม่มากนัก อีกทั้งพืชบางชนิดชุมชนนิยมนำมาใช้ประโยชน์ เช่น รัง เต็ง สะแบง และประดู่ เป็นต้น อาจส่งผลความหลากหลายชนิดของพรรณไม้ในป่าลดลง

จากการศึกษาพบพืชต่างถิ่นรุกราน ระบาดมาก ได้แก่ ตีนตุ๊กแก มะแว้งนก ลูกใต้ใบ สาบม่วง สาบเสือ กล้วยาจรจบดอกเล็ก และพืชต่างถิ่นรุกราน ระบาดปานกลาง ได้แก่ โทงเทง (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2556) สอดคล้องกับการศึกษาของวรชาติ และนพพรช (2560) ศึกษาความหลากหลายชนิดของพืชมีท่อลำเลียงในป่าชุมชนบ้านหินฮาว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น รายงานพบพืชต่างถิ่น 11 ชนิด ซึ่งพบ 3 ชนิดที่เหมือนกับการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ สาบม่วง สาบเสือ และกล้วยาจรจบดอกเล็ก อย่างไรก็ตามการที่มีพืชต่างถิ่นรุกรานเข้าสู่ป่าจำนวนมาก ซึ่งมีความสามารถทนต่อสภาพแวดล้อมสามารถปรับตัวได้ดี ทำให้พืชต่างถิ่นรุกรานสามารถแย่งแข่งขันกับพืชพื้นเมือง ส่งผลให้พืชพื้นเมืองลดจำนวนลงได้ (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2556)

การใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ในพื้นที่

การใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ในพื้นที่ แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ พืชสมุนไพร พืชอาหาร ใช้ก่อสร้าง และเชื้อเพลิง ซึ่งชาวบ้านในพื้นที่ส่วนใหญ่นิยมนำพืชไปใช้เป็นพืชสมุนไพรมากที่สุด จำนวน 17 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 44.74 เมื่อคิดเป็นร้อยละของการใช้ประโยชน์แล้วใกล้เคียงและสอดคล้องกับป่าชุมชนบ้านโคกสี จังหวัดมหาสารคาม (วรชาติ และคณะ, 2564) ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น 5 ประเภท ได้แก่ พืชสมุนไพร (ร้อยละ 47.31) พืชอาหาร (ร้อยละ 24.73) พืชเชื้อเพลิง (ร้อยละ 6.54) พืชสีย้อม (ร้อยละ 2.15) และพืชเกี่ยวกับพิธีกรรมความเชื่อ (ร้อยละ 2.15) เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ป่าชุมชนบ้านท่าทองแดง จังหวัดตาก (นฤมล และคณะ, 2556) พบว่า มีการใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพรมากที่สุด จำนวน 94 ชนิด ใช้เป็นไม้ใช้สอย จำนวน 62 ชนิด และเป็นพืชอาหาร จำนวน 57 ชนิด และพื้นที่ป่าโคกใหญ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดมหาสารคาม (สมหญิง และคณะ, 2552) พบว่า พืชผักป่า 23 ชนิด ผลไม้ป่า 27 ชนิด พืชกินหัว 5 ชนิด สมุนไพร 14 ชนิด อาหารสัตว์ 2 ชนิด ไม้พุ่ม 5 ชนิด ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีการใช้ประโยชน์จากพืชน้อยอาจเนื่องจากพื้นที่ป่าอยู่ค่อนข้างไกลจากหมู่บ้าน ซึ่งถนนเป็นทางลูกรังเดินทางลำบาก ชาวบ้านส่วนใหญ่ที่ใช้ประโยชน์คือชาวสวนที่มีพื้นที่เกษตรอยู่ใกล้พื้นที่ป่า และในพื้นที่ยังมีการลักลอบเผาป่าบ่อยครั้งทำให้พืชลดน้อยลง พืชหลายชนิดนำมาใช้ประโยชน์เป็นพืชสมุนไพรที่มีความสำคัญ ซึ่งชาวบ้านหลายครัวเรือนได้นำมาใช้ประโยชน์ เช่น มะขามป้อม ซึ่งมีสรรพคุณทางยาชุ่มคอแก้ระคายเคืองคอ รสเปรี้ยวของมะขามป้อมช่วยในการละลายเสมหะและบำรุงเสียงบรรเทาอาการไอ หวัด หรือเจ็บคอจากอาการโควิด 19 รากแห้งมะขามป้อม นำมาต้มดื่มแก้อาการท้องเสียและร้อนใน

จากการสัมภาษณ์ชาวบ้านในชุมชนส่วนใหญ่มีการทำอาชีพเกษตรกร ค้าขาย และรับจ้าง โดยมากอายุ 31 ปี เป็นต้นไป ซึ่งทุกคนเห็นด้วยกับการที่มีการอนุรักษ์ป่าภูห้วยทราย เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์หลาย ๆ ด้าน มีการเก็บเห็ดตามฤดูกาล รวมถึงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลากหลายชนิด ป่านี้แม้เป็นป่าเสื่อมโทรมมีการบุกรุกแผ้วถาง เผาป่า เพื่อหาของป่าขาย แต่ชาวบ้าน พระสงฆ์ และผู้นำชุมชนก็ร่วมกันอนุรักษ์ มีการประสานงานระหว่างชุมชนโดยผู้ใหญ่บ้าน เพื่อรักษาผืนป่าใกล้บ้านไว้ให้ลูกหลานได้ใช้ประโยชน์ และศึกษาต่อในอนาคต และสิ่งที่ชุมชนอยากให้เกิดขึ้น ได้แก่ ปกป้องป่า

รณรงค์ให้เห็นความสำคัญของป่า รณรงค์ให้ระมัดระวังป้องกันไม่ให้เกิดไฟป่า รวมทั้งมีการจัดค่ายหรือชมรมของนักศึกษา ร่วมกับชาวบ้านในพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์เพื่อให้เห็นความสำคัญของพื้นที่ป่าแห่งนี้มากขึ้น

บทสรุป

จากการสำรวจความหลากหลายชนิดของพรรณไม้และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าภูห้วยทราย ตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี พบพืชจำนวน 50 วงศ์ 82 สกุล 118 ชนิด พืชไม้ต้นที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ แดง ปอแกนเทา สะแบง รัง และ อ้อยช้าง ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 56.21, 30.72, 26.15, 21.31 และ 20.60 ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของไม้ต้นและไม้พุ่ม มีค่าเท่ากับ 2.90 และ 3.10 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอของไม้ต้นและไม้พุ่ม มีค่าเท่ากับ 0.53 และ 0.42 พบพรรณไม้ที่นำไปใช้ประโยชน์ทั้งหมด 28 ชนิด คิดเป็น 23.73% ของชนิดของพรรณไม้ทั้งหมด โดยพบว่า การใช้ประโยชน์จากพืช สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท การใช้ประโยชน์มากที่สุดคือใช้เป็นสมุนไพร 17 ชนิด (44.74%) ใช้เป็นอาหาร 9 ชนิด (23.68%) ใช้เพื่อก่อสร้าง 8 ชนิด (21.05%) และใช้เป็นเชื้อเพลิง 4 ชนิด (10.53%) ตามลำดับ โดยชาวบ้านในชุมชนเห็นด้วยกับการอนุรักษ์พื้นที่ป่าภูห้วยทราย เนื่องจากชาวบ้านต้องการให้มีพื้นที่ป่าเพิ่ม เพื่อเป็นแหล่งใช้ประโยชน์ และเป็นแหล่งอาหารที่สมบูรณ์ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่เอื้อเฟื้อสถานที่วิจัยในการดำเนินการวิจัยให้ลุล่วงเป็นไปอย่างเรียบร้อย ขอพระคุณนายมะลิ มุ่งพันธุ์กลาง ประชาญ์ชาวบ้าน และชาวบ้านในตำบลบ้านใหม่ อำเภอครบุรี ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมป่าไม้. (2564). บทสรุปสำหรับผู้บริหาร โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ปี พ.ศ. 2564. สำนักจัดการที่ดิน กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2554). คู่มือการสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้. สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช: กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2556). พืชต่างถิ่นรุกรานในพื้นที่ป่าอนุรักษ์. ส่วนความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช: กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. (2564). พรรณไม้ป่าผลัดใบห้วยขาแข้ง. สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช: กรุงเทพฯ.
- ดวงใจ สุขเฉลิม, สันติ สุขสะอาด และยงยุทธ ไตรสุรัตน์. (2558). คู่มือการศึกษาป่าไม้ไทย. กองทุนจัดพิมพ์ตำราป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: กรุงเทพฯ.
- เทียมหทัย ชูพันธ์. (2559). ความหลากหลายของพรรณพืชในป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ เทศบาลตำบลเมืองใหม่โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารพฤกษศาสตร์ไทย. 8(2): 213-229.

- เทียมหทัย ชูพันธ์. (2562). พรรณพืชในป่าชุมชนภูประดู่เฉลิมพระเกียรติ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์ มข. 47(4): 673-690.
- เทียมหทัย ชูพันธ์. (2564). ความหลากหลายของพรรณไม้ในป่าชุมชนบ้านบัลลังก์ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี. 1(1): 1-10.
- เทียมหทัย ชูพันธ์ และวิไลลักษณ์ ชุมสไตอินน์. (2557). ความหลากหลายของพรรณไม้ในวนอุทยานภูผาล้อม อำเภอนาด่าง จังหวัดเลย. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 34(4): 336-343.
- เทียมหทัย ชูพันธ์, นาริชา วาตี, ศรีัญญา กล้าหาญ, สุนิษา ยิ้มละมัย และสุวรรณี อุดมทรัพย์. (2563). ความหลากหลายของพรรณไม้ในวัดป่าเขาคงคา อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา. PSRU Journal of Science and Technology. 5(3): 74-96.
- นฤมล กุลศิริศรีตระกูล, เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์, ปาจริย์ ชูประยูร และสินเดม ดีโต. (2556). ความหลากหลายของชนิดและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้: ป่าชุมชนบ้านท่าทองแดง ตำบลนาโปลี อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก. ใน ประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5 15-16 กรกฎาคม 2556. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. กรุงเทพฯ. 98-105.
- นิวัติ คชานันท์. (2548). ความหลากหลายชนิดของพรรณพืชและการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้องถิ่น: กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาสน อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิวัติ เรืองพานิช. (2556). ป่าและการป่าไม้ในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กองทุนจัดพิมพ์ตำราป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: กรุงเทพฯ.
- ผุสดี พรหมประสิทธิ์, ธัญรัตน์ ประมุขศิลป์, สุวิสา จันทร์โท และวรชาติ โตแก้ว. (2562). ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ของพืชในป่าชุมชนบ้านโนนชาด ตำบลท่าลาด อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา. PSRU Journal of Science and Technology. 4(3): 37-47.
- วรารุณี มหามิตร, ภารณี นิลกรณ และคันธรส สุขกุล. (2563). ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพรในพื้นที่ลำน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. ใน ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12 9-10 กรกฎาคม 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. นครปฐม. 3642-3648.
- วรชาติ โตแก้ว, ณัฐพล สุขพวงกลาง และผุสดี พรหมประสิทธิ์. (2564). ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 4(1): 1-12.
- วรชาติ โตแก้ว และนวพรพร ผลดี. (2560). ความหลากหลายชนิดของพืชมีท่อลำเลียงในป่าชุมชนบ้านหินฮาว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 37(2): 203-217.
- วรชาติ โตแก้ว, ปิยะ โมคมูล, กรรณิการ์ ทองดอนเป็รียง, ถวิล แสนตรง และวีรณัฐ วอนแก่นน้อย. (2556). ความหลากหลายชนิดของพรรณพืช เห็ด และการใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านโพนทอง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารพฤกษศาสตร์ไทย. 5(2): 83-98.
- ศศิณา ภารา. (2550). ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. เอ็กสเปอร์เน็ท: กรุงเทพฯ.
- สมหญิง บู่แก้ว, เพ็ญแข ธรรมเสนานภาพ และธวัชชัย ธาณี. (2552). ความหลากหลายชนิดของพรรณไม้และการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าในชุมชนโคกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม. วารสารสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ. 7(1): 36-50.
- สรารุช สังข์แก้ว. (2562). รุกขวิทยาภาคสนาม. บริษัทภาพพิมพ์ จำกัด: กรุงเทพฯ.
- Hill M.O. (1973). Diversity and Evenness: A unifying notation and its consequences. Ecological Society of America. 54: 427-432.

Matin G.J. (1995). *Ethnobotany: a methods manual*. All Rights Reserved: UK.

Numpulsuksant W., Saensouk S. and Saensouk P. (2021). Diversity and ethnobotanical study of medicinal plants in Ban Hua Kua, Kae Dam District, Thailand. *Biodiversitas*. 22(10): 4349–4357.

Shannon C.E. and Weaver W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*. The University of Illinois Press: Urbana, IL.