



สังคมพืชไม้ป่าระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน 3 แห่ง ใน
จังหวัด ปราจีนบุรี และ สระแก้ว

FOREST PLANT COMMUNITY IN THE INITIATIVE STAGE OF DEVELOPMENT AND
RESOURCES UTILIZATION AT THE TREE COMMUNITY FOREST AREAS IN PRACHIN
BURI PROVINCE AND SA KAEO PROVINCE

ปาริณา ธนโชนกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สังคมพืชไม้ป่าระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน 3
แห่ง ในจังหวัด ปราชันบุรี และ สระแก้ว



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร
คณะวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

FOREST PLANT COMMUNITY IN THE INITIATIVE STAGE OF DEVELOPMENT
AND RESOURCES UTILIZATION AT THE TREE COMMUNITY FOREST AREAS
IN PRACHIN BURI PROVINCE AND SA KAEO PROVINCE



PAREENA THANAROJANAKUL

A Thesis Submitted in partial Fulfillment of Requirements
for MASTER OF SCIENCE (Environmental Technology & Resources Management)
Faculty of Environmental Culture and Ecotourism Srinakharinwirot University

2018

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญาบัตร

เรื่อง

สังคมพืชไม้ป่าระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน 3 แห่ง ใน

จังหวัด ปราจีนบุรี และ สระแก้ว

ของ

ปารีณา ธนโรจนกุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาบัตร

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรงรอง ดวงใจ) (รองศาสตราจารย์ ดร.วิพัทธ์ จินตนา)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรินทน์ งามนิยม)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พนม สุทธิศักดิ์โสภณ)

ชื่อเรื่อง	สังคมพืชไม้ป่าระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน 3 แห่ง ในจังหวัด ปราชินบุรี และ สระแก้ว
ผู้วิจัย	ปาริณา ธนโรจนกุล
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2561
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิรงรอง ดวงใจ

พื้นที่ป่าชุมชนในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสังคมป่าขั้นทุติยภูมิ การศึกษาสังคมพืชระยะเริ่มต้นหลังจากป่าฟื้นตัวจะทำให้เข้าใจ โครงสร้างและองค์ประกอบของสังคมพืชป่า โดยทำการศึกษาป่าชุมชน 3 แห่ง ป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ่ง ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย จังหวัดปราชินบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว ทำการวางแปลงชั่วคราวขนาด 10x10 ม. จำนวน 66 แปลง ในพื้นที่เปิดโล่งไปจนถึงขอบชายป่าด้านในพื้นที่ป่า 3 แห่ง ผลการสำรวจพบว่า สังคมพืชในพื้นที่เปิดโล่งของทั้ง 3 แห่ง คือ หญ้า สังคมป่าด้านในของป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ่ง พบไม้ใหญ่ 15 วงศ์ 20 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นได้แก่ พันธุ์จำ (*Vatica odorata*) ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย พบไม้ใหญ่ 30 วงศ์ 57 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นได้แก่ พะยอม (*Shorea roxburghii*) ป่าชุมชนบ้านพร้าว พบไม้ใหญ่ 27 วงศ์ 48 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นได้แก่ ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus*) ไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านท่าช้อยและป่าชุมชนบ้านพร้าวมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุดร้อยละ 40.00 ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีดัชนีความหลากหลายไม้ใหญ่มากที่สุด 3.06 นอกจากนี้พบว่า ดินในพื้นที่เปิดโล่งมีความชื้นต่ำกว่าและมีค่าอุณหภูมิสูงกว่าในพื้นที่ป่าด้านนอกและป่าด้านใน ดินมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง พบไนโตรเจนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชนทางด้านการเกษตร ใช้ประโยชน์จากไม้ เกือบของป่า และการล่าสัตว์ มีความคล้ายคลึงกัน

คำสำคัญ : ป่าชุมชน, ป่าทุติยภูมิ, การใช้ประโยชน์, สังคมพืช

Title	FOREST PLANT COMMUNITY IN THE INITIATIVE STAGE OF DEVELOPMENT AND RESOURCES UTILIZATION AT THE TREE COMMUNITY FOREST AREAS IN PRACHIN BURI PROVINCE AND SA KAEO PROVINCE
Author	PAREENA THANAROJANAKUL
Degree	MASTER OF SCIENCE
Academic Year	2018
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Wirongrong Doungjai

Most of community forestland in Thailand is covered by secondary forests. To examine initiative plant community of the secondary forests is to understand the structure and components of the plant community. Three community forests including Non Hin Phuang Community Forest (NHP), Tha Koi Community Forest (TK) of Prachin Buri Province and Ban Prao Community Forest (BP) of Sa Keao Province were study areas. The temporary plots 10m x 10m totally 66 plots were established across the baseline from the opened area to the inner rim of forest. Results of the survey at opened areas indicated that grasses were dominant species. Tree species of NHP were found 15 families and 20 species. The dominated tree was *Vatica odorata*. At TK, tree species were found 30 families and 57 species. The dominated tree was *Shorea roxburghii*. Tree species of BP were found from 27 families and 48 species. The dominated tree was *Pterocarpus macrocarpus*. Regarding the similarity index, matured tree species between BP and TK are the most similar to each other with 40.00 percent. TK has the most diversity of tree plant species as 3.06. Soil temperature at the opened areas of the forests was found lower degree than the inner areas, and was a weak acid soil. Nitrogen was found a significant difference level of concentration in variety soils. Utilization of the community forests was intensively disturbed by agricultural practices, NWFP collecting, and wildlife hunting.

Keyword : community forest, secondary forest, utilization, plant community



กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสำเร็จ ความเมตตา กรุณา ช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรงรอง ดวงใจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์พฤทธิ ราชรักษ์ อาจารย์ประจำภาคศึกษาวិทยาป่าไม้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิพัทธ์ จินตนา ผู้ทรงคุณวุฒิและประธานกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อรินทน์ งามนิยม และ อาจารย์ ดร.พนม สุทธิศักดิ์โสภณ คณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ทุกท่านได้ให้ความกรุณาและแนะนำ ตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้ปริญญาานิพนธ์มีความสมบูรณ์ และถูกต้องยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคุณลุงทองย้อย โสฎก ประธานกรรมการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ขอขอบพระคุณองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน และคณะกรรมการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ชุมชนบ้านท่าซ้อย อำเภอทาบรินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี และชุมชนบ้านพร้าว อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลและให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณเงินทุนสนับสนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ งบประมาณแผ่นดิน ปี พ.ศ.2559

ขอขอบคุณครอบครัว บิดา มารดา และเพื่อนนิสิตสาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรทุกท่านที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนให้การช่วยเหลือในการศึกษาจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ปารีณา ธนโรจนกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญรูปภาพ	ด
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวความคิด.....	6
กรอบการศึกษา.....	7
สมมติฐาน.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. พื้นที่ป่าชุมชน	9
2. ประเภทการรบกวนพื้นที่ป่า	12
3. การทดแทน (Succession).....	16
4. ปัจจัยทางดิน	18

5. สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา (Initiative plant community)	19
5.1 พืชล้มลุก.....	20
5.2 ไม้ระยะเริ่มต้นพัฒนา.....	23
6. พื้นที่ศึกษา	24
6.1 พื้นที่ป่าชุมชนจังหวัดปราจีนบุรี	24
6.2 พื้นที่ป่าชุมชนจังหวัดสระแก้ว.....	28
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	34
1. สถานที่ทำการวิจัย.....	34
2. กลุ่มตัวอย่าง.....	35
2.1 ศึกษาสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา.....	35
2.2 ศึกษาสมบัติและแร่ธาตุในดิน	35
2.3 ศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชนและการจัดการป่าชุมชน	35
3.วิธีการวางแผนและการเก็บข้อมูล.....	36
3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสังคมพืช	36
3.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลดิน.....	36
3.3 ขั้นตอนการสำรวจสังคมพืช	37
3.4 ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างดินและทดสอบธาตุอาหารในดิน.....	39
4. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
บทที่ 4 โครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคมพืช	48
โครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคมพืช	48
1.ป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้ง.....	48
2.ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย.....	54

3. ชุมชนบ้านพร้าว.....	59
วิจารณ์ผล	63
สังคมพืชพื้นล่าง	63
สังคมพืชไม้หนุ่ม	63
สังคมพืชไม้ใหญ่.....	64
ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางดินและธาตุอาหารในดิน	64
สรุป65	
บทที่ 5 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน.....	67
1. ชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	67
2. ชุมชนบ้านท่าข่อย	78
3. ชุมชนบ้านพร้าว	89
สรุป99	
วิจารณ์ผล	100
บทที่ 6 การจัดการทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในป่าชุมชน.....	101
ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	101
วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน.....	102
กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน.....	103
แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต	103
ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลจัดการป่าชุมชน	104
ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน	104
ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน.....	105
การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน	105
ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	107

วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน.....	108
กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน.....	109
แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต	109
ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลจัดการป่าชุมชน	110
ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน	110
ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน	110
การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน	111
ป่าชุมชนบ้านพร้าว	113
วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน.....	115
กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน.....	115
แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต'	116
ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลจัดการป่าชุมชน	117
ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน	117
ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน	117
การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน	117
สรุป119	
วิจารณ์ผล	119
บทที่ 7 เปรียบเทียบโครงสร้างของสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชน	120
เปรียบเทียบโครงสร้างองค์ประกอบพรรณไม้และสังคมพืช	120
สังคมพืชพื้นล่าง	121
สังคมไม้หนุ่ม.....	122
สังคมไม้ใหญ่.....	122
เปรียบเทียบคุณสมบัติดินและแร่ธาตุอาหารในดิน	130

เปรียบเทียบความคล้ายคลึงของป่าชุมชน.....	132
เปรียบเทียบความหลากหลายของพันธุ์ไม้.....	132
เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน	133
การเปรียบเทียบการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม	136
สรุป138	
บทที่ 8 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	140
โครงสร้างและสังคมพืช.....	140
การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน.....	141
การจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม.....	142
ข้อจำกัด.....	143
ข้อเสนอแนะ.....	144
บรรณานุกรม	145
ประวัติผู้เขียน.....	233

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ตารางแสดงข้อมูลผลการอนุมัติโครงการป่าชุมชนปี 2543-ปัจจุบัน.....	11
ตาราง 2 สถิติการเกิดไฟป่าแยกตามภาคของประเทศไทย ประจำปี 2556.....	12
ตาราง 3 สถิติคดีการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ ปี 2557.....	13
ตาราง 4 แสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนี ความสำคัญของไม้หนุ่มเด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	50
ตาราง 5 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และ ดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	52
ตาราง 6 ค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล, ค่า pH และธาตุอาหาร ในดินของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	53
ตาราง 7 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และ ดัชนีความสำคัญของไม้หนุ่มเด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านท่าช้อย.....	55
ตาราง 8 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และ ดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านท่าช้อย.....	57
ตาราง 9 ค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล, ค่า pH และธาตุอาหาร ในดินของป่าชุมชนบ้านท่าช้อย.....	58
ตาราง 10 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และ ดัชนีความสำคัญของไม้หนุ่มในป่าชุมชนบ้านพร้าว.....	60
ตาราง 11 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และ ดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชน บ้านพร้าว.....	61
ตาราง 12 ค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล, ค่า pH และธาตุ อาหารในดินของป่าชุมชนบ้านพร้าว.....	62
ตาราง 13 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	68
ตาราง 14 ข้อมูลความถี่ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	69

ตาราง 15 การทำเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	71
ตาราง 16 การใช้ประโยชน์จากไม้ของชุมชนบ้านโนนหินผิง	73
ตาราง 17 ข้อมูลการเก็บของป่าในชุมชนบ้านโนนหินผิง	74
ตาราง 18 ตารางรายชื่อและการใช้ประโยชน์จากของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	76
ตาราง 19 การล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	77
ตาราง 20 การเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	78
ตาราง 21 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างบ้านท่าข่อย	79
ตาราง 22 การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	80
ตาราง 23 การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตรในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	81
ตาราง 24 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	83
ตาราง 25 การเก็บของป่าในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	85
ตาราง 26 ตารางรายชื่อและการใช้ประโยชน์จากของป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	86
ตาราง 27 การล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	87
ตาราง 28 การสัตว์เลี้ยงในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	88
ตาราง 29 ข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านพร้าว	89
ตาราง 30 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านพร้าว	91
ตาราง 31 ตารางแสดงข้อมูลการใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร	92
ตาราง 32 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนบ้านพร้าว	93
ตาราง 33 ตารางแสดงข้อมูลการเก็บของป่าในชุมชนบ้านพร้าว	94
ตาราง 34 รายชื่อและการใช้ประโยชน์จากของป่าชุมชนบ้านพร้าว	96
ตาราง 35 การล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านพร้าว	97
ตาราง 36 การเลี้ยงสัตว์ในป่าชุมชนบ้านพร้าว	98
ตาราง 37 ชนิดพืชพรรณที่อนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์	102

ตาราง 38 กิจกรรมในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าชุมชน	103
ตาราง 39 แนวทางการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงในอนาคต	104
ตาราง 40 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	106
ตาราง 41 รูปแบบการจัดการพื้นที่ป่าชุมชน	108
ตาราง 42 ชนิดพืชพรรณที่อนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์	108
ตาราง 43 กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ในชุมชน	109
ตาราง 44 แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต.....	110
ตาราง 45 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย	112
ตาราง 46 ชนิดพืชพรรณที่อนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์	114
ตาราง 47 กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน	116
ตาราง 48 แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต.....	116
ตาราง 49 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านพร้าว	118
ตาราง 50 ตารางเปรียบเทียบค่า IVI ชนิดพรรณไม้หนุ่มในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว	124
ตาราง 51 ตารางเปรียบเทียบค่า IVI ชนิดพรรณไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว	127
ตาราง 52 ตารางเปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล และค่า pH ของดินป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว	130
ตาราง 53 ตารางเปรียบเทียบธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว.....	131
ตาราง 54 ตารางแสดงดัชนีความคล้ายคลึงของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว.....	132
ตาราง 55 ตารางเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว.....	134

ตาราง 56 วิเคราะห์ความแตกต่างการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน 3 ชุมชน	135
ตาราง 57 การเปรียบเทียบการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม	137



สารบัญรูปลูกภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 แสดงพื้นที่ป่าของประเทศไทยปี พ.ศ. 2551 เปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2556	1
ภาพประกอบ 2 กรอบแนวความคิด.....	6
ภาพประกอบ 3 กรอบการศึกษา	7
ภาพประกอบ 4 รูปลูกภาพประกอบการทำเกษตรกรรม	14
ภาพประกอบ 5 รูปลูกภาพบริเวณการก่อสร้างเขื่อนขุนด่านปราการชล จ.นครนายก	15
ภาพประกอบ 6 ภาพแสดงการทดแทนแบบปฐุมภูมิ.....	17
ภาพประกอบ 7 ภาพแสดงการทดแทนแบบหุดิยภูมิ.....	17
ภาพประกอบ 8 ลำดับการทดแทน	20
ภาพประกอบ 9 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงแผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ จังหวัดปราจีนบุรี.....	25
ภาพประกอบ 10 ภาพแสดงแผนที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ต.ดงบัง อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี	26
ภาพประกอบ 11 สภาพป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ต.ดงบัง อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี.....	27
ภาพประกอบ 12 ภาพแสดงแผนที่ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี. 27	
ภาพประกอบ 13 สภาพป่าชุมชนบ้านท่าช้อย ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี.....	28
ภาพประกอบ 14 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงแผนที่พื้นที่ป่าไม้ จังหวัดสระแก้ว.....	28
ภาพประกอบ 15 ภาพแสดงแผนที่ป่าชุมชนบ้านพร้าว ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว ...	30
ภาพประกอบ 16 สภาพป่าชุมชนบ้านพร้าว ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว	30
ภาพประกอบ 17 พื้นที่ศึกษาป่าชุมชน	35
ภาพประกอบ 18 การวางแผนตามเส้นแนวสำรวจ.....	37
ภาพประกอบ 19 การวางแผนสำรวจสังคมพืชในแต่ละแปลง	37
ภาพประกอบ 20 จุดเก็บตัวอย่างดิน.....	39

ภาพประกอบ 21 การเก็บตัวอย่างดิน	40
ภาพประกอบ 22 น้ำยาและแทบสีตรวจวัดแอมโมเนีย	40
ภาพประกอบ 23 น้ำยาและแทบสีตรวจวัดไนโตรเจน	41
ภาพประกอบ 24 น้ำยาและแทบสีตรวจวัดฟอสฟอรัส	41
ภาพประกอบ 25 น้ำยาตรวจวัดโพแทสเซียม	42
ภาพประกอบ 26 การทดสอบธาตุอาหารในดิน.....	42
ภาพประกอบ 27 ชนิดและจำนวนพันธุ์ไม้หนุ่มในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง	49
ภาพประกอบ 28 ชนิดไม้ใหญ่ที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมากที่สุด 10 ชนิด	51
ภาพประกอบ 29 ชนิดไม้หนุ่มที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมากที่สุด 10 ชนิด. 54	
ภาพประกอบ 30 จำนวนไม้ใหญ่ที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมากที่สุด 10 ชนิด	56
ภาพประกอบ 31 จำนวนไม้ใหญ่ที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านพร้าวมากที่สุด 10 ชนิด 60	
ภาพประกอบ 32 การใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	70
ภาพประกอบ 33 ชนิดไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านโนนหินผิง.....	72
ภาพประกอบ 34 ผู้ที่เคยใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยในด้านต่าง ๆ.....	81
ภาพประกอบ 35 ชนิดไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านท่าช้อย	83
ภาพประกอบ 36 จำนวนผู้ที่เคยใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านพร้าวในด้านต่างๆ.....	91
ภาพประกอบ 37 ชนิดไม้ที่ใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนบ้านพร้าว	93
ภาพประกอบ 38 จำนวนพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง พื้นที่ชายป่าด้านนอก และชายป่าด้านใน	121
ภาพประกอบ 39 จำนวนพืชพื้นล่าง, ไม้หนุ่ม และไม้ใหญ่ ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว.....	123

ภาพประกอบ 40 จำนวนชนิดและวงศ์ของพืชพื้นล่าง, ไม้หนุ่ม และไม้ใหญ่ ในป่าชุมชนบ้าน โนน
หินผึ้ง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว 123

ภาพประกอบ 41 แผนภูมิแท่งแสดงดัชนีความหลากหลายของพันธุ์ไม้..... 133

ภาพประกอบ 42 สรุปการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชน 141

ภาพประกอบ 43 สรุปการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม 143

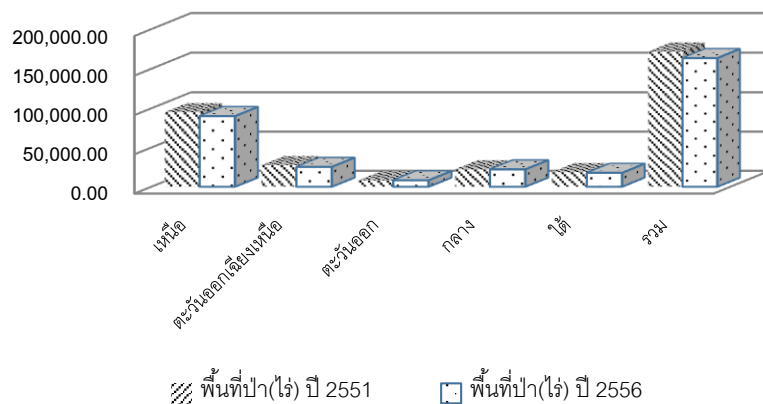


บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ป่าไม้ในประเทศไทยจัดอยู่ในพื้นที่ป่าเขตร้อน (tropical forest) (ธวัชชัย สันติสุข. 2549) ซึ่งถือได้ว่าเป็นป่าที่มีความสำคัญอย่างมากเพราะป่าเขตร้อนมีความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) มากที่สุด (แหลมไทย อาษานอก; ดอกรัก มารอด; และอัมพร ปานมงคล. 2555) ป่าไม้ที่มีจำนวนลดลงนั้นเกิดจากการถูกรบกวนจากธรรมชาติและมนุษย์ การรบกวนพื้นที่ป่าไม้เท่ากับเป็นการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพของป่าไม้ด้วย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2554) ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อระบบนิเวศ แหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตต่างๆ สิ่งมีชีวิตบางชนิดหายไปจากระบบนิเวศทำให้ขาดความสมดุลในห่วงโซ่อาหาร ชาตผู้ช่วยในการผสมเกสรและแพร่กระจายเมล็ดพันธุ์พืช (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า. 2551) สาเหตุหลักของการรบกวนป่าไม้เกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยการถางและเผา เพื่อขยายพื้นที่ทางการเกษตร การสร้างเขื่อนและสร้างสาธารณูปโภค การให้สัมปทานป่าไม้ของเอกชนตัดไม้เพื่อทำการค้า ปัจจุบันป่าไม้ในประเทศไทยมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว ข้อมูลสถิติป่าไม้ 2556 (สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้. 2556) พบว่าพื้นที่ป่าของประเทศไทยในปี 2556 มีจำนวนลดลง เมื่อเทียบกับปี 2551 (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 แสดงพื้นที่ป่าของประเทศไทยปี พ.ศ. 2551 เปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2556

การรบกวนพื้นที่ป่านั้นจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนของประชากร ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเปิดประชาคมอาเซียน (AEC) มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2556) ส่งผลทำให้มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยวและมีประชากรเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเส้นทางเศรษฐกิจอาเซียนที่ผ่านทางจังหวัด ปราชินบุรี และสระแก้ว ซึ่งเป็นเส้นทางที่ใกล้กับกรุงเทพฯ มากที่สุด จึงถือได้ว่าพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณนี้มีความเสี่ยงต่อการถูกรบกวนและถูกบุกรุกเป็นอย่างมากในอนาคต ซึ่งป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราชินบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว เป็นป่าชุมชนที่อยู่ในเส้นทางเศรษฐกิจอาเซียน ในอดีตพื้นที่ป่าเหล่านี้เคยถูกรบกวนจากภัยธรรมชาติและจากมนุษย์มาก่อน ปัจจุบันป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง กำลังอยู่ในช่วงของการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนเป็นอีกหนึ่งการรบกวนพื้นที่ป่า ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของชาวชนบทที่ควบคู่ไปกับการดำรงชีวิตจึงต้องมีการพึ่งพาป่าไม้ในการหาอาหารและใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน แต่เนื่องจากคนในชุมชนมีจำนวนมากจึงจำเป็นต้องมีการจัดการดูแลป่าชุมชน ซึ่งเป็นแนวทางที่จะทำให้คนในชุมชนได้ใช้ทรัพยากรในป่าอย่างทั่วถึงและยั่งยืน โดยคนในชุมชนได้มีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของร่วมกัน ช่วยกันดูแลรักษาและใช้ประโยชน์จากป่าร่วมกันอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืน (สมศักดิ์ สุขวงศ์. 2550)

ป่าเขตร้อนเป็นระบบนิเวศที่มีการฟื้นตัวยากเมื่อถูกทำลาย ดังนั้นการฟื้นตัวกลับมาเป็นป่าดั้งเดิมอีกครั้งต้องใช้เวลานานหลายสิบปี เช่นเดียวกับกับป่าชุมชนหากปล่อยให้พื้นที่ตัวเองตามธรรมชาติต้องใช้เวลายาวนานมากกว่า 20 ปี (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า. 2551) การรบกวนพื้นที่ป่าจนกลายเป็นพื้นที่เปิดโล่งและทิ้งไว้ระยะเวลาอันส่งผลให้สภาพพื้นที่ของป่าเปลี่ยนไป โดยมีการเปลี่ยนแปลงและเกิดการทดแทนตามธรรมชาติเกิดขึ้นตามลำดับขั้นตอนของการทดแทนของสังคมพืช ลำดับแรกจะพบสังคมพืชเบิกนำที่มีช่วงชีวิตสั้นๆ รุกเข้ามาในพื้นที่ก่อน (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุฎอินทร์. 2552) ถัดมาจะเป็นสังคมพืชระยะพัฒนา สังคมพืชเต็มวัย และสังคมพืชสุดท้ายอด ตามลำดับ อย่างไรก็ตามการทดแทนของสังคมพืชที่เกิดขึ้นนี้ต้องใช้เวลาค่อนข้างยาวนานหากพื้นที่ป่าบริเวณนั้นมีการถูกรบกวนบ่อยครั้งและเป็นบริเวณกว้าง ทำให้ปัจจัยแวดล้อมที่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชไม่ส่งเสริมต่อการทดแทนตามธรรมชาติ ประกอบกับความรุนแรงจากการถูกรบกวนจึงทำให้ส่วนสืบพันธุ์ของพันธุ์ไม้ดั้งเดิมหายไปหรือหลงเหลืออยู่น้อยมาก (S. McNamara; et al. 2012) ซึ่งทำให้โอกาสที่ป่าจะฟื้นสภาพกลับมาเป็นสังคมป่าสุดท้ายอดหรือป่าดั้งเดิมเป็นไปได้ยากและอาจต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานมาก (เพชร พลอยเจริญ. 2549) วิธีที่ช่วยลดระยะเวลาและลดขั้นตอนในการฟื้นตัวของป่าดั้งเดิม คือ การปลูกป่าฟื้นฟูและการปลูกป่าเสริม

(หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า. 2551) ซึ่งแนวทางในการปลูกป่าฟื้นฟูที่สำคัญก็คือ การปลูกป่าแบบผสมผสานโดยการใช้พืชระยะเริ่มต้นปลูกร่วมกับพันธุ์พืชดั้งเดิมของพื้นที่ โดยในระยะแรกเริ่มปลูกพืชที่เหมาะสมต่อพื้นที่ก่อน เมื่อปัจจัยแวดล้อมมีความเหมาะสมแล้ว หลังจากนั้นจึงเริ่มปลูกไม้ดั้งเดิมหรือไม้ทนร่มเสริมเข้าไป ซึ่งการปลูกป่าลักษณะนี้จะช่วยทำให้ไม้ดั้งเดิมมีอัตราการรอดตายเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ป่าที่มีการฟื้นฟูนั้นมีโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพรรณพืชสมบูรณ์มากขึ้น มีความหลากหลายมากขึ้น และป่าสามารถกลับคืนสู่สภาพป่าดั้งเดิมได้อย่างรวดเร็ว หากไม่มีการรบกวนจากมนุษย์หรือภัยธรรมชาติอีก (ดอกรัก มารอด. 2555)

การคัดเลือกชนิดพืชปลูกก็ต้องคำนึงถึงพื้นที่ในการฟื้นฟูและคำนึงถึงพฤติกรรมของพืชชนิดนั้นๆ ด้วยว่า พื้นที่ที่มีความเหมาะสมเพียงใดและพืชที่นำไปปลูกเป็นพืชชนิดพันธุ์ต่างถิ่นรุกราน (invasive alien species) หรือไม่ (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูฏินทร์. 2552) หากเป็นพืชต่างถิ่นรุกราน การปลูกป่าฟื้นฟูเพื่อการอนุรักษ์และคืนสภาพป่าดั้งเดิมให้กับพื้นที่นั้น นอกจากจะไม่ประสบความสำเร็จแล้ว ยังส่งผลต่อการงอกและการเจริญของไม้ดั้งเดิมในป่าธรรมชาติอีกด้วย ดังนั้นการศึกษาสังคมพืชระยะเริ่มต้นแต่ละพื้นที่จึงมีความจำเป็น แต่ในปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าการสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนาโดยเฉพาะพืชพื้นล่างไม่มีประโยชน์และคุณค่า ทำให้สังคมพืชเหล่านี้ถูกทำลายหรือถูกจัดการด้วยการถางและเผา เพื่อปลูกพืชชนิดอื่นแทนซึ่งถือว่าเป็นการทำลายป่าด้วยการขาดความรู้ทางนิเวศวิทยา (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูฏินทร์. 2552) สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนามีส่วนช่วยในการฟื้นตัวของป่าหลังจากพื้นที่ป่าถูกรบกวน พืชเหล่านี้มีความทนทานต่อสภาพแห้งแล้ง สามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เปิดโล่งและแสงส่องถึง (ดอกรัก มารอด. 2555) ช่วยทำให้ลดแรงปะทะระหว่างเม็ดฝนและดิน ซึ่งเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทำให้ไม่เกิดการเลื่อนถล่มของดิน จนส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบดังที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ช่วยบรรเทาความรุนแรงจากการเกิดภาวะน้ำท่วม (กรมพัฒนาที่ดิน. 2558) ช่วยเก็บกักรักษาความชุ่มชื้นและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน นอกจากนี้พืชพื้นล่างหรือพืชคลุมดินยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกีบ และสัตว์กินพืช (นิวัติ เรืองพานิช. 2543) พืชระยะเริ่มต้นพัฒนาจึงเป็นจุดเริ่มต้นของความหลากหลายทางชีวภาพให้กลับคืนมา

ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับสังคมของพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา และการศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์บริเวณเส้นทางเศรษฐกิจอาเซียนในจังหวัดปราจีนบุรี และสระแก้ว จึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นเส้นทางที่เสี่ยงต่อการถูกบุกรุกพื้นที่ป่าในอนาคต จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในแง่ของการนำข้อมูลเหล่านี้ไปเป็นฐานข้อมูลให้แก่ชุมชนนำไปใช้พัฒนา วางแนวทางในการ

จัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชนและแนวทางในการจัดการดูแลป่าชุมชนในอนาคต และยังสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับการปลูกป่าฟื้นฟูแบบผสมผสาน ซึ่งการฟื้นฟูที่ถูกต้องจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการทดแทนตามธรรมชาติด้วย การศึกษาสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนาแต่ละพื้นที่จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้ไม่ตั้งเดิมที่นำไปปลูกมีอัตราการรอดตายเพิ่มมากขึ้น ดินมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น และป่าจะสามารถกลับคืนสู่สภาพป่าดั้งเดิมได้เร็วขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา สมบัติและแร่ธาตุอาหารในดินในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว
2. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว
3. เพื่อศึกษารูปแบบ และแนวทางในการจัดการป่าชุมชนในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว
4. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความหลากหลายของสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากร ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว

ความสำคัญของการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนาและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชนในครั้งนี้ นอกจากจะทำให้ทราบถึงลักษณะและชนิดพันธุ์ของสังคมพืชชนิดต่างๆ ในระบบนิเวศแต่ละพื้นที่แล้ว ยังสามารถนำไปพัฒนาใช้ในการจัดการดูแลป่าชุมชนในอนาคต หรือนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพดินโดยการปลูกป่าฟื้นฟูแบบผสมผสานได้ เพื่อให้พืชที่นำไปปลูกมีอัตราการรอดตายเพิ่มขึ้นและสามารถตั้งต้นได้เร็วขึ้น ซึ่งนำไปสู่การฟื้นคืนของป่าดั้งเดิม และสามารถเป็นข้อมูลให้สำหรับคนในชุมชนเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ได้ การใช้ประโยชน์ของชนิดพรรณไม้

ขอบเขตการวิจัย

สำรวจสังคมพืชที่เป็นพืชคลุมดิน ไม้หนุ่ม ไม้ใหญ่ ในบริเวณพื้นที่ป่าที่เปิดโล่ง ชายป่าชั้นนอก บริเวณขอบชายป่าชั้นใน ในพื้นที่ป่าชุมชนที่เคยมีการถูกรบกวนอันเนื่องมาจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชน ใน 3 แห่งคือ ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านท่าข่อย

จังหวัดปราจีนบุรี ป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว ศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน รูปแบบและการจัดการป่าชุมชน

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาประวัติการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนที่เคยถูกรบกวนในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านท่าช้อย จังหวัดปราจีนบุรี ป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว ประกอบด้วยคณะกรรมการป่าชุมชน และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้พื้นที่ป่าชุมชนที่เคยใช้ประโยชน์จากป่าและมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชน

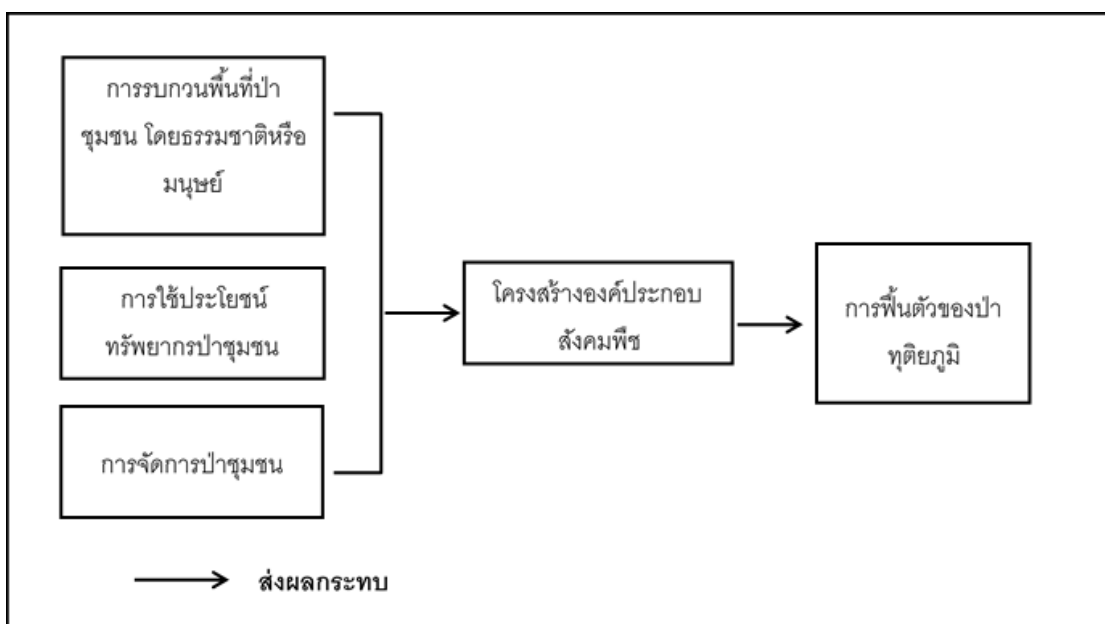
นิยามศัพท์เฉพาะ

สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา (Initiative stage plant community) หมายถึง สังคมพืชที่พบในระยะแรกของการฟื้นตัวของป่า ซึ่งเข้ามายึดครองในพื้นที่ที่เกิดขึ้นมาใหม่หรือในพื้นที่ที่เกิดขึ้นหลังจากป่าถูกทำลายหรือถูกรบกวน เป็นพืชที่มีการเจริญได้เร็วกว่าพรรณพืชชนิดอื่นๆ มีช่วงอายุสั้นและต้องการแสงในการเจริญเติบโต นอกจากนี้ยังเป็นพืชกลุ่มแรกที่เป็นตัวช่วยชักนำพันธุ์พืชชนิดอื่นๆ และทำให้เกิดการทดแทนตามธรรมชาติ

ป่าชุมชน (community forest) หมายถึง ที่ดินป่าไม้ ที่ชุมชนได้ดำเนินการ หรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินการร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ จัดการกิจการงานด้านป่าไม้อย่างต่อเนื่อง ภายใต้กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ ข้อปฏิบัติ และแผนงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจสอดคล้องกับความเชื่อ และวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นนั้นด้วย การจัดการหรือดำเนินการดังกล่าว ก็เพื่อการอนุรักษ์ และให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

การถูกรบกวน (disturbance) หมายถึง พื้นที่ป่าไม้ที่ถูกทำลายและเกิดการลดลงของพื้นที่ป่าไม้และการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งสาเหตุการถูกรบกวนมี 2 ประการคือ จากภัยธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์

กรอบแนวความคิด



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวความคิด

สมมติฐาน

1. สังคมพีชระยะเริ่มต้นพัฒนาในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว มีความหลากหลายและความคล้ายคลึงกันของพรรณไม้หรือไม่

2. คุณสมบัติของดินและธาตุอาหารในดินของป่าชุมชน ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว มีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

3. การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

4. รูปแบบและแนวทางการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลของสังคมพีชระยะเริ่มต้นพัฒนาที่ได้จากการสำรวจในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลชนิดพรรณไม้ให้แก่ชุมชน และนำไปพัฒนาใช้สำหรับฟื้นฟูป่าแบบผสมผสานได้

2. ผลจากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาใช้ในการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน และเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการป่าในอนาคตต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ป่าชุมชน
2. ประเภทการรบกวนพื้นที่ป่า
3. การทดแทน
4. ปัจจัยทางดิน
5. พีชระยะเริ่มต้นพัฒนา
6. พื้นที่ศึกษา
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. พื้นที่ป่าชุมชน

ปัจจุบันป่าชุมชนในประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนเป็นป่าชุมชนกับกรมป่าไม้และอยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ (ตาราง 1) รวมทั้งสิ้น 9,721 หมู่บ้าน โครงการ 9,087 โครงการ มีเนื้อที่รวมประมาณ 4,431,059 ไร่ (สำนักจัดการป่าชุมชน.) ป่าชุมชนในประเทศไทยมีกระจายทั่วทุกภาคในรูปแบบการจัดการที่แตกต่างหลากหลายไปตามสภาพภูมินิเวศน์ วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ สังคม (สมหญิง สุนทรวงษ์. 2557) ได้แก่

1.1 ป่าชุมชนภาคเหนือ มีเนื้อที่ 2,488,247 ไร่ 1 งาน 41 ตารางวา เนื่องจากภาคเหนือเป็นที่สูง จึงมีการสงวนรักษาพื้นที่ป่าไว้เพื่อเป็นต้นน้ำ เป็นแหล่งอาหาร เป็นแหล่งสมุนไพร และใช้ประกอบพิธีกรรม การดูแลรักษาป่าชุมชนทำได้ โดยการจำแนกป่าออกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ เช่น ป่าขุนน้ำ ป่าความเชื่อ ป่าใช้สอย และชุมชนผู้รักษาป่าก็มีหลากหลายทางเผ่าพันธุ์

1.2 ป่าชุมชนภาคกลาง มีเนื้อที่ 513,910 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา รวมภาคตะวันตกและตะวันออก พื้นที่ป่าทางตะวันตกเป็นป่าผืนใหญ่ทอดยาวจากภาคเหนือไปจนถึงภาคใต้ ส่วนมากเป็นที่อยู่อาศัยของกะเหรี่ยง ซึ่งมีวัฒนธรรมและวิถีชีวิตในการรักษาป่ามาแต่เดิม ป่าชุมชนของชาวกะเหรี่ยงส่วนมากจะไม่ได้แบ่งแยกตามหมู่บ้าน แต่เป็นการใช้และดูแลป่าร่วมกันทั้งผืน เช่น กะเหรี่ยงทุ่งใหญ่นเรศวร เป็นต้น ขณะที่ในภาคกลางซึ่งเป็นชุมชนไทยพื้นราบก็มีป่าชุมชน

กระจายอยู่ทั่วทั้งจังหวัดอุทัยธานี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ชัยนาท ในส่วนภาคตะวันออก ก็มีพื้นที่ป่าชุมชนบ้างเป็นหย่อมๆ เช่น ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และป่าชายเลนในจังหวัดจันทบุรีและตราด

1.3 ป่าชุมชนภาคอีสาน มีเนื้อที่ 1,251,354 ไร่ 68 ตารางวา พื้นที่อีสานมีลักษณะเป็นที่ราบสูง พื้นดินเป็นโคก ดอน ชุมชนต่างๆ รักษาป่าไว้ตามหัวไร่ปลายนาก เพื่อเป็นแหล่งอาหาร สมุนไพร และเป็นป่าที่ใช้ประโยชน์เชิงวัฒนธรรม นอกจากป่าบก ก็ยังมีป่าบึง ป่าทาม ซึ่งเป็นป่าในพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงหรือชุ่มน้ำที่มีชุมชนดูแลรักษาอยู่

1.4 ป่าชุมชนภาคใต้ มีเนื้อที่ 177,548 ไร่ 35 ตารางวา มีทั้งป่าชุมชนในเขตต้นน้ำบนยอดเขา ไปถึงป่าพรุชุมชน ป่าชายเลนชุมชน นอกจากนี้ในระดับครอบครัวก็มีการดูแลป่าผสมกับการทำสวน เช่น สวนสมรม สวนยางดั้งเดิมผสมป่า และการทำเกษตรสีขั้น



ตาราง 1 ตารางแสดงข้อมูลผลการอนุมัติโครงการป่าชุมชนปี 2543-ปัจจุบัน

ภาค	จำนวน หมู่บ้าน โครงการ	เนื้อที่ (พ.ร.บ. ป่าสงวน, 2507)		เนื้อที่ (พ.ร.บ. ป่าไม้, 2484)		เนื้อที่ (นสล.)		เนื้อที่ (อื่นๆ)		รวมเนื้อที่							
		ไร่	ตร. ก	ไร่	ตร. ก	ไร่	ตร. ก	ไร่	ตร. ก	ไร่	ตร. ก						
ภาคเหนือ	3,141	3,078	2,260,178	1	0	204,426	0	80	18,992	2	95	4,650	0	66	2,488,247	1	41
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4,631	4,144	781,673	2	4	374,757	3	64	86,605	0	22	8,317	2	78	1,251,354	0	68
ภาคกลาง	1,169	1,083	383,745	2	55	118,399	2	86	6,950	1	87	4,814	1	82	513,910	1	10
ภาคใต้	780	782	114,915	2	9	52,156	3	79	1,743	0	90	8,732	1	57	177,548	0	35
รวมทั้งประเทศ	9,721	9,087	3,540,512	3	68	749,740	3	9	114,291	1	94	26,514	2	83	4,431,059	3	54

ที่มา : (สำนักจัดการป่าชุมชน.)

พ.ร.บ. ย่อมมาจาก พระราชบัญญัติ

นสล. ย่อมมาจาก หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง

2. ประเภทการรบกวนพื้นที่ป่า

ป่าไม้เป็นแหล่งของความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อพื้นที่ป่าไม้ถูกทำลายและถูกรบกวนจึงส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554) ปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าไม้และการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ มีสาเหตุหลักมาจากการถูกรบกวน 2 ประการ ดังนี้

2.1 ภัยธรรมชาติ ได้แก่ ไฟป่า พายุ ดินถล่ม เป็นต้น การเกิดไฟป่าสำหรับประเทศไทย (ตาราง 2) พบว่าในปี 2556 พื้นที่ที่เกิดไฟป่าส่วนใหญ่อยู่ทางภาคเหนือของประเทศ (สำนักงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้, 2556) มักเกิดในช่วงฤดูหนาวและฤดูร้อนที่มีสภาพอากาศแห้งแล้งและมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ ซึ่งอาจส่งผลให้ใบไม้แห้งสามารถลุกติดไฟได้ อย่างไรก็ตามสาเหตุของไฟป่ามักเกิดจากฝีมือมนุษย์ที่เข้าไปหาของป่า ล่าสัตว์ รวมไปถึงการถางและเผาไร่ นา ซึ่งการเกิดไฟป่าที่รุนแรงจะทำให้ยากต่อการฟื้นฟูสภาพป่า เพราะต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง และต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูที่ยาวนานกว่าต้นไม้จะเจริญเติบโตจนสามารถสร้างระบบนิเวศให้กลับมาได้ดังเดิม ส่วนการเกิดดินถล่มนั้นเกิดจากใช้ประโยชน์ที่ดินทำให้ต้นไม้เสียหายล้มตาย และสูญเสียดินไปจนไม่สามารถปลูกต้นไม้ขึ้นทดแทนได้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2558)

ตาราง 2 สถิติการเกิดไฟป่าแยกตามภาคของประเทศไทย ประจำปี 2556

ภาค	ความถี่ (ครั้ง)	พื้นที่เสียหาย (ไร่)	พื้นที่เสียหาย (ตารางกิโลเมตร)
ภาคกลาง	23	900	1.44
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	198	2,092	3.35
ภาคเหนือ	1,965	12,640	20.22
ภาคใต้	5	180	0.29
รวม	2,191	15,812	25.30

ที่มา : (สำนักงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้, 2556)

2.2 การกระทำของมนุษย์ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรทำให้มีความต้องการอาหาร และปัจจัยในการดำรงชีวิตมากขึ้น (นิรมล สุธรรมกิจ. 2556) ปัจจัยที่ส่งผลให้ป่าไม้ลดลงและเป็น การรบกวนพื้นที่ป่ามี ดังนี้

การทำไม้ เนื่องจากความต้องการไม้เพื่อกิจการต่างๆ เช่น เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย เพื่อทำ อุตสาหกรรมโรงเลื่อย โรงงานกระดาษ เพื่อส่งไปขายต่างประเทศ เป็นต้น จากสำนักแผนงานและ สารสนเทศ กรมป่าไม้ (2557) (ตาราง 3) จะพบว่า สถิติในปี 2557 จำนวนคดีเกี่ยวกับการทำไม้ เพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่มีราคาค่อนข้างสูง จึงเป็นแรงจูงใจทำให้มีการลักลอบตัดไม้อย่างผิดกฎหมาย ประกอบกับไม่มีการปลูกต้นไม้ทดแทนจึงทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว (นิรมล สุธรรมกิจ. 2556)

ตาราง 3 สถิติคดีการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ ปี 2557

ลำดับ	เดือน	จำนวนคดี		พื้นที่บุกรุก (ไร่)	ความเสียหาย	
		บุกรุก	ทำไม้		ไม้ของกลาง (ลบ.ม.)	แปรรูป
1	ตุลาคม 2556	182	390	3,048	970.34	176.78
2	พฤศจิกายน 2556	212	347	2,203	380.57	88.42
3	ธันวาคม 2556	131	396	1,492	437.10	138.09
4	มกราคม 2557	171	547	2,455	664.53	163.92
5	กุมภาพันธ์ 2557	243	574	2,676	626.83	246.84
6	มีนาคม 2557	209	754	2,532	803.65	294.41
7	เมษายน 2557	205	585	4,864	1,288.77	5,160.74
8	พฤษภาคม 2557	219	619	4,653	1,837.72	1,047.53
9	มิถุนายน 2557	325	982	13,570	1,750.55	5,886.20
10	กรกฎาคม 2557	613	866	15,985	1,971.70	1,693.47
11	สิงหาคม 2557	310	679	14,419	806.09	520.22
12	กันยายน 2557	369	576	14,060	458.56	250.49
	รวม	3,189	7,315	81,962	11,996.41	15,667.11

การบุกรุกจับจองพื้นที่ป่า การเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชนของประชาชนนั้น มีทั้งเจตนาและไม่เจตนา อาจเนื่องมาจากไม่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดพื้นที่ป่าไม้ อีกเหตุผลหนึ่งคือ การไม่มีขอบเขตหรือรั้วกันที่ชัดเจนที่จะทำให้ประชาชนได้เห็นว่าเป็นพื้นที่ป่าอันเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการไม่มีรั้วบ่งบอกขอบเขตที่ชัดเจนนี้จึงเป็นสาเหตุของการเข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนหรือป่าอนุรักษ์ (อิทธิพล ศรีเสาวลักษณ์; กนิช บุญยัษฐิติ; และภัทริยา เทพขจร. 2553) ประกอบกับความไม่เข้าใจและไม่รู้กฎหมายของประชาชนว่าพื้นที่ป่าสงวนนั้นไม่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเสรี เช่น การตัดไม้ทำฟืน การเก็บของป่ามาเป็นอาหารหรือขาย (นิรมล สุธรรมกิจ. 2556)

การขยายพื้นที่ทำการเกษตร เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ส่งผลทำให้มีความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อขยายเป็นพื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น (ภาพประกอบ 4) (กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. 2557) จากข้อมูลการสรุปประเภทการใช้ที่ดินในประเทศไทยปี 2553/2556 จะพบว่าพื้นที่การทำเกษตรกรรมมีทั้งหมด 174,306,042 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 54.36 ของพื้นที่ทั้งหมดในประเทศไทย (กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. 2557)



ภาพประกอบ 4 รูปภาพประกอบการทำเกษตรกรรม
แหล่งที่มา <http://www.kasetpost.com/?p=4688>

การสร้างสาธารณูปโภคและการขยายตัวเมือง เช่น การสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำสำหรับใช้เก็บกักน้ำในการทำเกษตร อุตสาหกรรมและบริโภค เป็นอีกหนึ่งสาเหตุในการทำลายพื้นที่ป่า (ดอกรักมารอด. 2555) จากภาพประกอบ 5 เป็นภาพการสร้างเขื่อนขุนด่านปราการชลในจังหวัดนครนายก (สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2553) จะพบว่าพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ต้องถูกตัดโค่นเพื่อทำเป็นที่กักเก็บน้ำ ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณนั้นหายไป ส่วนต้นไม้ขนาดเล็กที่ทำการย้ายออกมาไม่ทันจะถูกน้ำท่วมยี่นต้นตาย และการตัดถนนสายใหม่บางสายจำเป็นต้องตัดผ่านพื้นที่ป่าไม้ ทำให้สูญเสียไม้และพื้นที่ป่าเป็นจำนวนมาก เป็นการสูญเสียพื้นที่ป่าระหว่างการสร้างถนนและหลังจากการสร้างถนนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

การท่องเที่ยว ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เช่น น้ำตก ภูเขา เกาะ แม่น้ำลำธาร ล้วนก่อให้เกิดภาวะมลพิษซึ่งทำให้เกิดการรบกวนพื้นที่ป่าและสัตว์ป่า ส่งผลต่อการลดลงของจำนวนพืชและสัตว์ จากข้อมูลนักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึง กันยายน 2558 พบว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีจำนวนนักท่องเที่ยวมากที่สุดถึงจำนวน 1,234,605 คน (สำนักอุทยานแห่งชาติ. 2558) ถือได้ว่าเสี่ยงต่อการรบกวนพื้นที่ป่าเป็นอย่างมาก



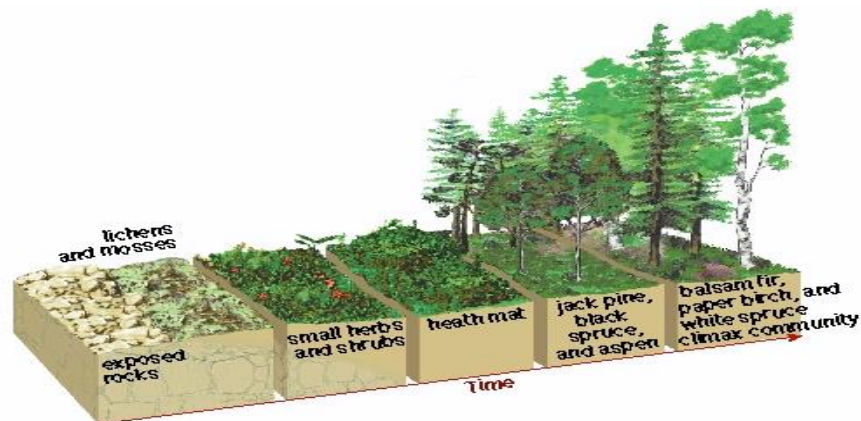
ภาพประกอบ 5 รูปภาพบริเวณการก่อสร้างเขื่อนขุนด่านปราการชล จ.นครนายก
ที่มา : (สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

2553)

3. การทดแทน (Succession)

การทดแทน (succession) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสังคมพืชหนึ่งเข้าไปแทนที่สังคมพืชเดิมซึ่งเป็นการเจริญตามธรรมชาติ และเกิดการทดแทนต่อเนื่องไปตามลำดับจนถึงภาวะสุดยอด (climax) คือ มีความซับซ้อนในโครงสร้าง มีความหลากหลาย ความคงที่ ความมั่นคงและความสมดุลในสังคมมากยิ่งขึ้น การทดแทนเป็นกระบวนการที่พืชเลือกหาที่อยู่ตามปัจจัยแวดล้อมที่มีความเหมาะสม ต่อพันธุ์พืชแต่ละชนิด แต่ปัจจัยแวดล้อมสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา การทดแทนของสังคมพืชไม่ได้เป็นการก่อให้เกิดพืชชนิดพันธุ์ใหม่ในโลกเกิดขึ้น แต่เป็นการเข้ามาของชนิดพันธุ์พืชจากแหล่งอื่น เข้ามายึดครองพื้นที่แทนกลุ่มชนิดพันธุ์พืชที่มีอยู่เดิม (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูฏินทร์. 2552) การทดแทนสามารถแบ่งได้ดังนี้

3.1 การทดแทนแบบปฐมภูมิ (Primary succession) การทดแทนแบบปฐมภูมิ เป็นการเข้ามายึดครองของพืชในพื้นที่โล่งที่ไม่เคยมีพรรณพืชหรือส่วนขยายพันธุ์ของพืชปรากฏอยู่ก่อน (Primary bare land) เป็นการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานของพวกพันธุ์พืชเบิกนำ (เพชร พลอยเจริญ. 2549) พืชเบิกนำแต่ละชนิดจะสามารถเจริญเติบโตได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นที่ที่เกิดการทดแทนซึ่งอาจเกิดจากธรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำของมนุษย์ก็ได้ การทดแทนแบบปฐมภูมินี้อาจจะใช้ระยะเวลาหลายร้อยปี สำหรับพื้นที่เปิดโล่งที่เกิดการทดแทนแบบปฐมภูมิ เช่น การทดแทนบนพื้นที่ที่เป็นลานหิน (Bare rock) (ภาพประกอบ 6) หรือการทดแทนบนพื้นที่ที่เกิดจากภูเขาไฟระเบิด จากนั้นเกิดการทับถมของลาวา (Volcanic eruption) ที่เย็นตัวลงทับถมกันจนกลายเป็นหินชนิดต่างๆ เป็นสภาพที่มีการทดแทนได้ยากสุดและใช้ระยะเวลานาน เพราะปัจจัยสำคัญขึ้นอยู่กับกระบวนการการสร้างดิน การทดแทนมักเริ่มจากพืชจำพวกไลเคนและมอสส์ (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูฏินทร์. 2552) เมื่อหินผุพังสลายกลายเป็นดิน พืชจำพวกหญ้าก็จะเข้ามาแทนที่ตามด้วยไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นเข้ามายึดครองและกลายเป็นป่าหรือสังคมพืชที่ถาวรต่อไป (เพชร พลอยเจริญ. 2549)



ภาพประกอบ 6 ภาพแสดงการทดแทนแบบปฐมภูมิ

ที่มา www.life.illinois.edu/bio100/lectures/s10lects/03s10-succession.html#summary

3.2 การทดแทนแบบทุติยภูมิ (Secondary succession) การทดแทนแบบทุติยภูมิเป็นการทดแทนในพื้นที่ที่เคยเป็นป่าหรือเคยมีสังคมพืชปกคลุมมาก่อนหน้านี้ พื้นที่เหล่านี้เกิดขึ้นจากการรบกวนพื้นที่ป่าไม้ซึ่งในปัจจุบันเกิดจาก 2 สาเหตุคือ เกิดจากการรบกวนโดยธรรมชาติ เช่น การเกิดไฟป่า พายุ น้ำท่วม ดินถล่ม ภูเขาไฟ เป็นต้น และเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร การตัดไม้เพื่อทำการค้า การตัดไม้เพื่อทำที่อยู่อาศัย การสร้างถนน การสร้างเขื่อน เป็นต้น ซึ่งการรบกวนเหล่านี้เป็นการทำลายพื้นที่ป่าจนกลายเป็นที่เปลือย และเมื่อมีปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมพืชสามารถเจริญขึ้นได้เอง (เพเซอร์ พลอยเจริญ. 2549) โดยพืชจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ตามสภาพท้องถิ่นและการถูกรบกวน (ภาพประกอบ 7)



ภาพประกอบ 7 ภาพแสดงการทดแทนแบบทุติยภูมิ

ที่มา www.life.illinois.edu/bio100/lectures/s10lects/03s10-succession.html#summary

4. ปัจจัยทางดิน

ดินเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช เนื่องจากดินเป็นแหล่งค้ำจุนราก กักเก็บน้ำและสะสมธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืช (บุญร่วม คิดคำ และภาวินี จันทรวิจิตร. 2555) สภาพแวดล้อมและธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต มีดังนี้

4.1 อุณหภูมิของดิน บ่งบอกถึงความร้อนที่ดินได้รับพลังงานจากดวงอาทิตย์ ซึ่งดินจะสะสมเก็บพลังงานในรูปแบบความร้อนในดิน นอกจากนี้ปัจจัยนี้มีผลต่ออุณหภูมิของดินได้แก่ ความชื้นในดิน สีของดิน การปกคลุมของพืช ความสูงจากระดับน้ำทะเล เป็นต้น พืชทั่วไปจะสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุญอินทร์. 2552)

4.2 ความเป็นกรดต่าง (ค่า pH) ความเป็นกรดหมายถึง การละลายน้ำของสารแล้วปล่อยไฮโดรเจนไอออน (H^+) ดังนั้นดินที่ความเป็นกรดจึงมีการปล่อยไฮโดรเจนไอออนออกมาจึงทำให้ดินเปรี้ยว แต่หากปล่อยไฮดรอกซิลไอออน (OH^-) ดินมีความเป็นด่าง (โอภาส วงศ์ทางประเสริฐ. 2558) ปกติค่า pH มีค่าจาก 1 ถึง 14 ซึ่งดินที่มีค่า pH เท่ากับ 7 เรียกว่าดินเป็นกลาง ดินที่มีค่าต่ำกว่า 7 ดินมีค่าเป็นกรด และดินมากกว่า 7 เรียกว่าดินเป็นด่าง ซึ่งพืชแต่ละชนิดมีความสามารถในการเจริญเติบโตได้ในดินที่มีความเป็นกรดต่างไม่เท่ากัน

4.3 ความสูงจากระดับน้ำทะเล เป็นค่าวัดความสูงของพื้นดินโดยอิงกับระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลาง อิทธิพลของความสูงมีผลต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระจายของสังคมพืช และการเจริญเติบโตของพันธุ์พืช จะเห็นได้จากการเรียงตัวของป่าที่มีในประเทศไทย เริ่มจากระดับต่ำสุดที่ระดับน้ำทะเลชนิดป่าที่ปรากฏเป็นป่าชายเลน ป่าพรุ และป่าชายหาด เมื่อพื้นสูงชันไม่เกิน 600 เมตร ในพื้นที่ฝนตกชุกเป็นป่าดิบชื้น แต่ถ้ามีความแห้งแล้งและฤดูกาลแยกเด่นชัด ป่าเปลี่ยนไปเป็นป่าดิบแล้ง ป่าผสมผลัดใบ และป่าเต็งรัง สภาพป่าในกลุ่มนี้อาจพบได้ถึงระดับความสูงประมาณ 1,000 เมตร (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุญอินทร์. 2552)

4.4 ความชื้น คือ ปริมาณน้ำที่อยู่ในดิน ซึ่งมีผลต่อลักษณะทางกายภาพและทางเคมีของดิน ความชื้นของดินมีความสัมพันธ์ต่ออัตราการย่อยสลายอินทรีย์ในดิน ในสภาพดินที่มีความชื้นค่อนข้างต่ำเชื้อรา และแอกทิโนไมซีท มักมีบทบาทในย่อยอินทรีย์มากกว่าแบคทีเรียเพราะมีความสามารถทนทานความแห้งแล้งได้ดีกว่า (โอภาส วงศ์ทางประเสริฐ. 2558)

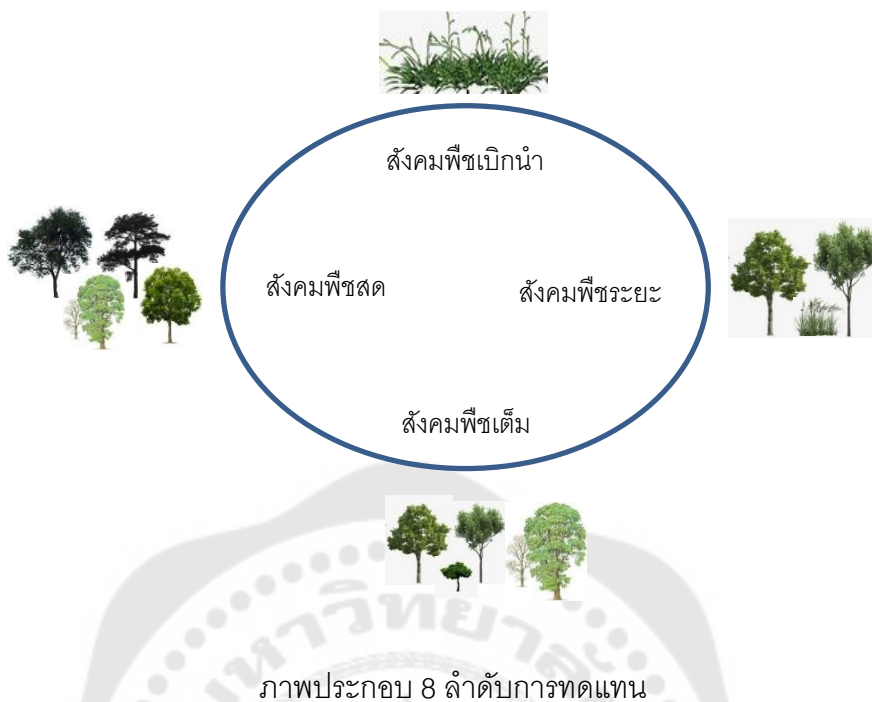
4.5 การนำไฟฟ้าของดิน หรือ เป็นค่าการนำไฟฟ้าของน้ำที่สกัดจากดิน ค่าการนำไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กันเกลือในน้ำ ดังนั้นการวัดค่าการนำไฟฟ้าจึงทำให้ประมาณค่าเกลือละลายในน้ำที่

สกัดจากดินได้ มีหน่วยวัดเป็น milimhos/cm. และ dsm/m. ซึ่งเป็นค่าความเค็มที่จะบอกได้ว่าพืชจะเจริญเติบโตได้ดีหรือไม่

4.6 ธาตุอาหารในดิน ถือว่ามีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช (บุญร่วม คิดคำ และภาวินี จันทวีจิตร. 2555) ธาตุอาหารหลักที่พืชต้องการมี 6 ธาตุ ได้แก่ ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียม และกำมะถัน ธาตุอาหารต้องมีการเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นไอออนที่ละลายน้ำได้พืชจึงสามารถดูดซับและนำไปใช้ได้ (โสภาส วงศ์ทางประเสริฐ. 2558)

5. สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา (Initiative plant community)

สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา คือ สังคมพืชที่พบในระยะแรกของการฟื้นตัวของป่า เป็นพรรณพืชกลุ่มแรกๆ ที่เข้ามายึดครองในพื้นที่ที่เพิ่งเกิดขึ้นมาใหม่หรือในพื้นที่เปิดโล่งที่เกิดขึ้นหลังจากป่าถูกทำลายหรือถูกรบกวน เป็นพืชที่มีการเจริญได้เร็วมีช่วงอายุสั้นและต้องการแสงในการเจริญเติบโต นอกจากนี้ยังเป็นตัวชักนำพันธุ์พืชชนิดอื่นๆ และทำให้เกิดการทดแทนตามธรรมชาติ (ภาพประกอบ 8) สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา พบได้ตั้งแต่ พืชล้มลุก เช่น หญ้า พืชคลุมดิน หรือไม้พุ่ม และไม้ต้น (ดอกรัก มารอด. 2555) ซึ่งมีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ช่วยลดความแรงระหว่างเม็ดฝนที่กระทบผิวดินด้วยร่มใบและส่วนต่างๆ ของพืช ทำให้ดินได้รับแรงกระทบของเม็ดฝนน้อยลง ซึ่งเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (กรมพัฒนาที่ดิน. 2558) ลดความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าบนผิวดิน ทำให้ลดการกัดเซาะของดินจากน้ำ ส่วนรากทำให้ดินมีความพรุนมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อความร่วนซุยของดินมากขึ้น ใบและส่วนต่างๆ ของพืชที่ร่วงหล่นบนผิวดินเมื่อมีการเน่าเปื่อยผุพังและสลายตัวจะให้แร่ธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุแก่ดิน (นิวัติ เรื่องพานิช. 2543) และทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้สังคมพืชเหล่านี้ยังช่วยเก็บรักษาความชื้นไว้ในดินและช่วยป้องกันไม่ให้แสงแดดถึงพื้นดิน (เศรษฐมนตร์ กาญจนกุล. 2554) จึงช่วยรักษาอุณหภูมิของพื้นดินให้เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตของพืชหลัก



5.1 พืชล้มลุก

ที่พบมากในป่าทุติยภูมิได้แก่ หญ้า ถือเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์ โดยเฉพาะสัตว์มีกีบ เช่น วัว ควาย กระตัง กวาง ม้า เป็นต้น (นิวัติ เรืองพานิช. 2543) หญ้าในประเทศไทยมีอยู่หลากหลายชนิด บางชนิดขึ้นได้ดีในที่โล่งแจ้งครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง เป็นลักษณะของทุ่งหญ้าธรรมชาติ บางชนิดสามารถขึ้นได้ในที่ร่ม บางชนิดขึ้นได้ในที่ชื้น สำหรับการแพร่กระจายพันธุ์ของหญ้าใช้เกือบทุกส่วนเพื่อการแพร่พันธุ์ เช่น ต้น ใบ กิ่ง เหง้า และเมล็ด ดังนั้นการแพร่กระจายพันธุ์ของหญ้าจึงรวดเร็วกว่าพืชชนิดอื่นๆ หญ้าที่สำคัญที่พบในธรรมชาติคือ

5.1.1 หญ้าคา (*Imperata cylindrical* (L.) Raeusch.) เป็นหญ้าที่มีการแพร่กระจายพันธุ์อย่างกว้างขวางในเขตแถบร้อน สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินที่ค่อนข้างเป็นกรดโดยเฉพาะพื้นที่บริเวณป่าที่ถูกแผ้วถาง ทำการเกษตร ทำไร่เลื่อนลอย หรือบริเวณที่รกร้างว่างเปล่าที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ซึ่งพืชชนิดอื่นขึ้นยาก หญ้าคาจัดเป็นหญ้าประเภทค้ำปี กาบใบกระด้าง ห่อหุ้มซ้อนกันแน่น มีความสูง 1-2 เมตร ช่อดอกเป็นแบบ panicle กลุ่มดอกปกคลุมด้วยเส้นไหมสีขาวปุย ช่วยให้เมล็ดแพร่พันธุ์ได้ง่ายด้วยแรงลม มีลำต้นใต้ดินแบบเหง้า (rhizome) หญ้าที่มีลำต้นใต้ดินเช่นนี้จึงมีความทนทานต่อการแทะเล็มของสัตว์ (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.2 หญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (A.Chev.& A.Camus) T. Q. Nguyen) มักพบที่ขึ้นอยู่ทั่วไปตามป่าเต็งรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือในบางพื้นที่ หญ้าเพ็ก

เป็นพืชจำพวกไผ่ (monopodial bamboo) จัดอยู่ในวงศ์หญ้า (Poaceae) สูงประมาณ 50 ซม. หรือมากกว่า มีลำต้นใต้ดินและมีระบบรากฝอยยึดลำต้นใต้ดิน หญ้าเพ็กเป็นพืชที่ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี มีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศของป่าเต็งรังเป็นอย่างมากเพราะหญ้าเพ็กทำหน้าที่ในการรักษาและควบคุมการหมุนเวียนของธาตุอาหารในป่าเต็งรัง (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.3 หญ้าหนวดเจ้าชู้ (*Dichanthium caricosum* A. Camus) มีถิ่นกำเนิดในแถบเอเชียใต้ และ แถบอินโดจีน หญ้าหนวดเจ้าชู้จะพบในทุกภาคของไทย ลักษณะลำต้นเรียวยาวเล็ก เป็นข้อปล้อง มีรากออกตามข้อ บริเวณข้อมีปุยขนสีขาว ส่วนโคนต้นมักทอดเลื้อย สูงได้ถึง 50 ซม. ลำต้นในส่วนที่เป็นกาบใบหุ้มมีสีเขียวออกเหลือง แต่ในส่วนที่โดนแสงจะมีสีน้ำตาลแดง ขอบใบเป็นจักฟันเลื่อย ปลายใบเรียวแหลม โคนใบกลมมน ผิวใบทั้งสองด้านมีขนสั้น ช่อดอกย่อย ออกเป็นคู่ ดอกบนสมบูรณ์เพศ ดอกกลางไม่มีเพศ ยอดเกสรเพศเมียมีขนยาวนุ่มเป็นพู่ 2 พู่ สีม่วงเข้ม ผลแบบผลแห้งเมล็ดติด (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.4 หญ้าขน (*Brachiaria mutica* stapf.) เป็นหญ้าอายุหลายปี เถาเลื้อยคลุมดิน รากแตกตามข้อที่แตะดิน ช่อมีขนเป็นสีขาว ลำต้นกลม กาบใบมีขนปกคลุม ส่วนมากจะพบตามร่องสวน คุน้ำ ชอบขึ้นในที่ริมน้ำบริเวณที่ดินมีความชื้นสูง (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.5 หญ้าปากควาย (*Dactyloctenium aegyptiacum* Willd.) เป็นหญ้าฤดูเดียว สูงไม่เกิน 40 ซม. ช่อดอกมีแฉก 3-4 แฉก เป็นหญ้าโตเร็ว และติดเมล็ดในช่วงฤดูฝน เป็นหญ้าที่ฆ่าชอบกินมาก (เศรษฐมนันตร์ กาญจนกุล. 2554)

5.1.6 หญ้าตีนนก (*Digitaria ascendens* Henry) เป็นหญ้าฤดูเดียว ต้นมีขนาดเล็ก แตกเถาเลื้อยไปตามดินแต่ไม่แตกรากตามข้อ ช่อดอกเป็นแบบ raceme มีแฉก 3-5 แฉก ใบดก ติดเมล็ดดี โตเร็วกว่าพืชคลุมดินชนิดอื่น โค กระบือชอบกิน (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.7 หญ้าเจ้าชู้ (*Chrysopogon orientalis* A. Camus) เป็นหญ้าประเภทหลายปี กอสูงไม่เกิน 1 ม. ช่อดอกเป็นแบบ panicle ดอกสีน้ำตาลอ่อนมีหางยาว 5-8 ซม. ติดเมล็ดและแพร่กระจายพันธุ์ได้ดีมาก ลำต้นเล็ก ใบเรียวยาว ระบบรากยาวแข็งแรงยึดดินได้ดี เจริญได้ดีและปรับตัวได้ดีในดินดอนทรายแต่ไม่ทนน้ำท่วมขัง (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.8 หญ้าหวาย (*Ischaemum aristatum* L.) เป็นหญ้าประเภทหลายปี มีลักษณะเป็นกอและแตกเถาสั้นๆ ใบยาวเรียวยาวและท่าย ช่อดอกเป็นแบบ spike ดอกมีหางยาวและตรง หญ้าหวายเจริญได้ดีในพื้นที่มีน้ำขัง พบมากในภาคกลางและภาคใต้ (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.9 หญ้าแฝก (*Chrysopogon festucoides* (C. Presl) Veldkamp) เป็นหญ้าหลายปี สูงประมาณ 1.6 ม. ช่อดอกเป็นแบบ panicle ดอกรวมกลุ่มเป็นกระจุกย่อยๆ กลุ่มละ 7 ดอก ชูเป็นพวง มักพบหญ้าแฝกในที่ราบที่มีความชื้นสูงแต่ไม่ถึงกับน้ำท่วมขัง แพร่พันธุ์โดยเมล็ด ทนทานต่อไฟไหม้และการแทะเล็มของสัตว์ หญ้าแฝกพบได้ทั่วไปทุกภาค แต่ไม่พบเป็นทุ่งกว้างใหญ่ในภาคเหนือและภาคใต้ ตลอดจนถึงสูงกว่า 600 ม. ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเล (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.10 หญ้าหนวดหญ้าหรือหญ้าหนวดเสื่อ (*Heteropogon contortus* (L.) P.Beauv. ex Roem.et Schult.) เป็นหญ้าประเภทหลายปี สูงประมาณ 1-1.5 ม. มักแตกกิ่งก้านตอนช่วงบนของลำต้น โดยเฉพาะระยะที่กำลังออกดอก ช่อเรียบไม่มีขน ใบเรียวยาวและดก กาบใบเรียบฐานของใบมีขนพบ ช่อดอกเป็นแบบ raceme ยาว 4-7 ซม. ติดดอกและเมล็ดได้ดี เมล็ดแก่มีสีน้ำตาล ชั่วของเมล็ดติดกับก้านดอก หญ้าหนวดหญ้าติดกับก้านดอก เป็นหญ้าที่แพร่พันธุ์ได้ทั้งเมล็ดและลำต้น พบได้ทุกภาคโดยเฉพาะดินเลว เนินเขา เขิงภูเขา ริมป่า คันทนา และ ริมถนน (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.11 หญ้าชันกาด (*Panicum repens* L.) จัดเป็นหญ้าค้ำปี ลำต้นเตี้ยรอบน้ำ และเหนียวแตกกอและเถา มีเหง้าเป็นส่วนแพร่พันธุ์ ใบสั้นมีใบน้อย ช่อดอกเป็นแบบ panicle หญ้าชันกาดสามารถปรับตัวได้ดีในที่ลุ่มริมน้ำ ริมชายฝั่งทะเล บนคันทนา ริมคูคลองที่มีน้ำขังชั่วคราว นอกจากนี้ยังมีความทนทานต่อการแทะเล็มของสัตว์และทนทานต่อสภาพดินกรด ดินเค็ม และดินทรายริมทะเลได้อีกด้วย (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.12 หญ้าขจรจบ (*Pennisetum* spp.) ในประเทศไทยมีรายงานพบอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ หญ้าขจรจบดอกเล็ก (*Pennisetum polystachion* (L.) Schult.) หญ้าขจรจบดอกใหญ่ (*Pennisetum pedicellatum* Trin.) และหญ้าขจรจบดอกเหลือง (*Pennisetum polystachion* (L.) Schult.) โดยสองชนิดแรกเป็นหญ้าฤดูเดียว ลักษณะเป็นกอสูงประมาณ 1-2 ม. ใบมีขนแต่กาบใบเรียบ ช่อดอกเป็นแบบ spike ดอกแน่นคล้ายหางกระรอก แพร่พันธุ์ด้วยเมล็ดและเจริญได้ดีในที่ดินดอน ทนทานต่อความแห้งแล้ง ส่วนชนิดสุดท้ายเป็นหญ้าแบบหลายปีสูงประมาณ 1-2 ม. แพร่พันธุ์ด้วยเมล็ด ใบมีขนแต่ขนน้อย ช่อดอกเป็นแบบ spike ทนทานต่อการแทะเล็มของสัตว์ส่วนใหญ่มักพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ (นิวัติ เรืองพานิช. 2543)

5.1.13 สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) King&Robinson) เป็นไม้ล้มลุกอายุปีเดียว มีลำต้นตั้งตรงแตกกิ่งก้าน สูงได้ถึง 1.5 ม. ทุกส่วนของต้นขณะที่ยังอ่อนอยู่มีขน ลักษณะดอกเป็นช่อออกที่ปลายกิ่งกลีบดอกสีขาวแกมม่วง (เศรษฐมนันตร์ กาญจนกุล. 2554)

5.1.14 ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) เป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี ทอดเลื้อยตามพื้นดิน มีความสูงไม่เกิน 1 เมตร มีลักษณะใบเป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้นเรียงสลับ ใวต่อการสัมผัส ประกอบด้วย 4 ช่อใบย่อยเรียงตัวแบบนิ้วมือ มีใบย่อย 17-22 คู่ รูปใบหอก ผิวใบด้านบนสีเขียว ด้านล่างสีม่วงอ่อน ลักษณะดอกจะเป็นช่อ รูปทรงกลม ออกที่ซอกใบ กลีบดอกสีชมพู มีผลเป็นฝักแบนเป็นข้อๆ อยู่รวมกัน เมื่อสุกจะมีสีดำ (เศรษฐมนตร์ กาญจนกุล. 2554)

5.1.15 หญ้าวงช้าง (*Heliotropium indicum* L.) เป็นพืชฤดูเดียว ลำต้นสูงอวบ น้ำมีขนหยาบสาก ใบเดี่ยวเรียงสลับ รูปไข่ ปลายแหลม โคนเว้าเป็นรูปหัวใจ ช่อดอกออกที่ปลายยอดยาว 10-20 ซม. ปลายช่อดอกม้วนเหมือนวงช้าง (เศรษฐมนตร์ กาญจนกุล. 2554)

5.2 ไม้ระยะเริ่มต้นพัฒนา

จากข้อมูลการปลูกไม้ตามคำแนะนำของสำนักหอพรรณไม้ (2556) มีดังนี้

5.2.1 กระท่อม (*Anthocephalus chinensis* (Lam.) A. Rich. ex Walp.) เป็นไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ไม้ผลัดใบ ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงได้ประมาณ 30 ม. ลำต้นเปลาตรง กิ่งตั้งฉาก กับลำต้น ปลายกิ่งโน้มลง ทรงพุ่มกว้างคล้ายร่ม ต้นแก่เปลือกแตกเป็นร่องตามยาว สีน้ำตาลปนเทา

5.2.2 ตองแตบ (*Macaranga denticulata* (Blume) Mull. Arg.) เป็นไม้เนื้ออ่อน โตเร็ว ไม้ผลัดใบ ขนาดเล็กสูงได้ประมาณ 10 ม. ทรงพุ่มกลมเตี้ยและแผ่ออกข้างได้ดี กิ่งก้านเป็นสัน มีขุยสีเทาแกมเหลืองหนาแน่นทั่วไป

5.2.3 ปออีแก้ง (*Pterocymbium tinctorium* (Blanco) Merr.) ไม้เนื้ออ่อน โตเร็ว ผลัดใบ ต้นขนาดใหญ่สูงได้ประมาณ 30 ม. แตกกิ่งเป็นชั้น เปลือกเรียบ สีน้ำตาลเทาและมีตุ่มกลมขนาดคล้ายวงแหวนกระจายทั่วไป

5.2.4 พฤษภ (*Albizia lebeck* (L.) Benth.) ไม้เนื้อแข็งปานกลาง โตเร็ว ผลัดใบ ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงได้ประมาณ 30 ม. เปลือกเรียบหรือขรุขระ สีน้ำตาลเข้ม มีช่องอากาศสีน้ำตาล

5.2.4 ลำพูป่า (*Duabanga grandiflora* (Roxb. ex DC.) Walp.) ไม้เนื้ออ่อน โตเร็ว ไม้ผลัดใบ ลำต้นมีขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงได้ประมาณ 40 ม. โคนต้นมีพูพอน เปลือกเรียบ สีเทาอ่อน แก่เป็นตุ่ม กิ่งอ่อนเป็นเหลี่ยม

5.2.5 ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don) ไม้เนื้อแข็งปานกลาง โตค่อนข้างเร็ว ผลัดใบช่วงสั้น ๆ ขนาดใหญ่ สูงได้ประมาณ 40 ม. ลำต้นตรง มีพูพอน เปลือกแตกเป็นแผ่น ให้น้ำมันยางและชัน

5.2.6 มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.) ไม้เนื้ออ่อนหรือแข็งปานกลาง โตค่อนข้างเร็ว ผลัดใบ ขนาดเล็กหรือขนาดกลาง สูงได้ประมาณ 20 ม. เปลือกสีเขียวอมเทา ลอกออกเป็นแผ่นๆ เนื้อไม้สีแดงอมน้ำตาล

5.2.7 กระบาก (*Anisoptera costata* Korth.) ไม้เนื้อแข็งปานกลาง โตค่อนข้างเร็ว ไม่ผลัดใบ มีลำต้นขนาดใหญ่ สูงได้ประมาณ 50 ม. ลำต้นตรง เปลือกในหนาเป็นร่องตื้นตามยาว เรียงเป็นชั้นสีเหลือง

5.2.8 ฉะพ้านางแฉ (*Carallia brachiata* (Lour.) Merr.) เป็นไม้เนื้ออ่อน โตเร็ว ไม่ผลัดใบ มีขนาดลำต้นเล็กถึงขนาดกลาง สูงได้ประมาณ 20 ม. เปลือกค่อนข้างเรียบ หรือขรุขระเล็กน้อยสีน้ำตาลปนเทา เปลือกในสีเหลืองคล้ำ

5.2.9 โมกหลวง (*Holarrhena pubescens* Wall. ex G. Don) ไม้ยืนต้นขนาดเล็กสูงประมาณ 3-15 เมตร เปลือกสีเทาอ่อนหรือน้ำตาล เปลือกในสีซีด ใบมีขนปกคลุมมาก ดอกมีสีขาวเป็นช่อหลายดอก

6. พื้นที่ศึกษา

6.1 พื้นที่ป่าชุมชนจังหวัดปราจีนบุรี

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ตั้งอยู่ใน ต.ดงบัง อ.ประจันตคาม และ ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย ตั้งอยู่ใน ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี (ภาพประกอบ 9)



ภาพประกอบ 9 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงแผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ จังหวัดปราจีนบุรี
ที่มา : ศูนย์สารสนเทศ สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้ปี 2557

จังหวัดปราจีนบุรี ขนาดและที่ตั้งจังหวัดปราจีนบุรี ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศไทย จังหวัดปราจีนบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 4,762.362 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,976,476 ไร่ และมีอาณาเขตติดต่อ กับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดนครนายก และจังหวัดนครราชสีมา

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดนครราชสีมา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดนครนายก และจังหวัดฉะเชิงเทรา

ลักษณะภูมิประเทศ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของจังหวัดปราจีนบุรีทางด้านเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูเขาสูง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแนวเทือกเขาสันกำแพง ถัดลงมาเป็นที่ลาดเชิงเนินทางตอนกลาง ตะวันตก ตะวันออกเฉียงใต้และด้านใต้เป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่เขาสูงเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำหลายสาย เช่น แม่น้ำปราจีนบุรี แม่น้ำพระปรง เป็นต้น จัดอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีลักษณะภูมิประเทศของ จังหวัดปราจีนบุรี

ลักษณะภูมิอากาศ มีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น ฤดูร้อนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และฤดูหนาวได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ในช่วง 24.6-29.4 องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 1,855.08 มิลลิเมตรต่อปี และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 154.59 มิลลิเมตรต่อเดือน

6.1.1 ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้านคือ หมู่ที่ 3 บ้านนา หมู่ที่ 4 บ้านหัวหิน (บ้านโนน) และหมู่ที่ 5 บ้านสวนผิง ต.ดงบัง อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี มีเนื้อที่ 447 ไร่ 3 งาน 30 ตารางวา (ภาพประกอบ 10) ปีที่เริ่มโครงการและขึ้นทะเบียน เมื่อปี 2551

สภาพภูมิประเทศ เป็นที่ราบลุ่มและเป็นป่า บางส่วนเป็นเนินเตี้ยเหมาะสำหรับทำนา ทำสวน ปลูกไม้ หางของป่า เช่น มัน เห็ด เป็นต้น ในชุมชนมีคลองลึกเป็นคลองส่งน้ำไหลผ่านซึ่งกันระหว่าง ต.ดงบัง กับ ต.บ้านหอย สภาพป่าเป็นป่าเบญจพรรณผสมป่าเต็งรัง บางส่วนมีสภาพเป็นป่าดิบแล้ง (ภาพประกอบ 11)

จำนวนประชากรมีทั้งหมด 1,225ครัวเรือน ชาย 2,033 คน หญิง 2,151 คน รวมทั้งสิ้น 4,184 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน. 2559)



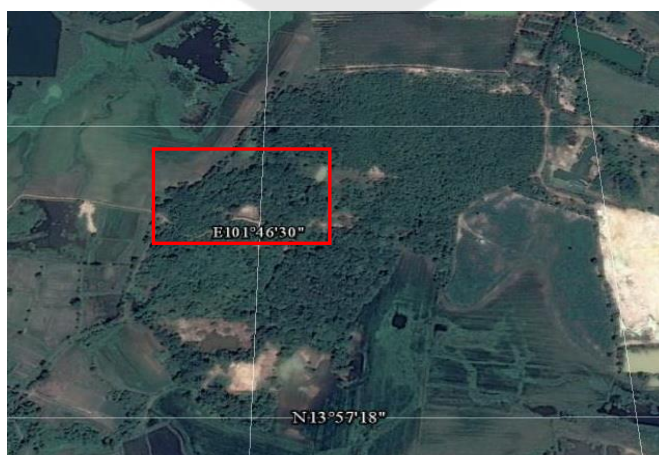
ภาพประกอบ 10 ภาพแสดงแผนที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ต.ดงบัง อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี



ภาพประกอบ 11 สภาพป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง ต.ดงบัง อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี

6.1.2 ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย ตั้งอยู่หมู่ที่ 14 ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมด 70 ไร่ 1 งาน 52 ตารางวา (ภาพประกอบ 12) ปีที่เริ่มโครงการและขึ้นทะเบียนเป็นป่าชุมชนเมื่อปี 2557

สภาพภูมิประเทศ สภาพโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบ ลักษณะสภาพป่าเป็นป่าเบญจพรรณ (ภาพประกอบ 13) จำนวนประชากรมีทั้งหมด 4,468ครัวเรือน ชาย 6,188 คน หญิง 6,420 คน รวมทั้งสิ้น 12,608 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน. 2559)



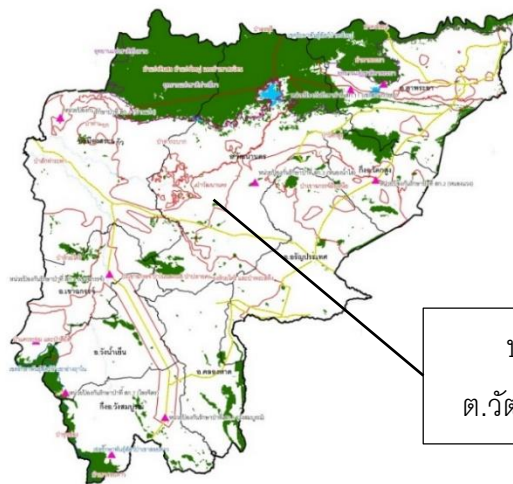
ภาพประกอบ 12 ภาพแสดงแผนที่ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี



ภาพประกอบ 13 สภาพป่าชุมชนบ้านท่าข่อย ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี

6.2 พื้นที่ป่าชุมชนจังหวัดสระแก้ว

ป่าชุมชนบ้านพร้าว ตั้งอยู่ใน ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว
(ภาพประกอบ 14)



ป่าชุมชนบ้านพร้าว
ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร

ภาพประกอบ 14 ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงแผนที่พื้นที่ป่าไม้ จังหวัดสระแก้ว
ที่มา : ศูนย์สารสนเทศ สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้ปี 2557

จังหวัดสระแก้ว ที่ตั้งและอาณาเขต จังหวัดสระแก้ว ตั้งอยู่ภาคตะวันออกของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 237 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 7,195.436 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 4,496,962 ไร่ มีอาณาเขต ติดต่อกับจังหวัด โกลีเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดนครราชสีมา และ จังหวัดบุรีรัมย์

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดจันทบุรี

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ราชอาณาจักรกัมพูชา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดปราจีนบุรี และ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ลักษณะภูมิประเทศ จังหวัดสระแก้ว ตั้งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยประมาณ 36.371 เมตร บริเวณทิศตะวันออกและทิศใต้ของจังหวัดเป็นที่ราบสูงคล้ายกับพื้นที่ราบสูงทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สภาพพื้นที่ดังกล่าวเหมาะต่อการปลูกพืชไร่ ยกเว้นบริเวณรอยตะเข็บติดต่อกับประเทศกัมพูชา ซึ่งเป็นบริเวณป่าที่มีเทือกเขากั้นพรมแดนและพื้นที่ในเขตอำเภอวัฒนานคร ซึ่งมีลักษณะเป็นสันกั้นน้ำ โดยทางทิศตะวันตกน้ำจะไหลลงสู่อำเภอเมืองสระแก้ว ส่วนทางด้านทิศตะวันออกน้ำจะไหลลงสู่อำเภออรัญประเทศและประเทศกัมพูชา

ลักษณะภูมิอากาศ โดยทั่วไปของจังหวัดสระแก้วจะมีอากาศร้อนจัดในฤดูร้อน และค่อนข้างหนาวในฤดูหนาว โดยปกติฤดูฝนยาวนานถึง 6 เดือน สภาพภูมิอากาศแบ่งออกได้เป็น ฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาว ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม

6.2.1 ป่าชุมชนบ้านพร้าว ตั้งอยู่ในเขตท้องที่บ้านพร้าว หมู่ที่ 1 ตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว เป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์จำนวน 1,026 ไร่ (ภาพประกอบ 15) และกรมป่าไม้ได้ขึ้นทะเบียนเป็นป่าชุมชนเมื่อ ปี พ.ศ. 2555

สภาพภูมิประเทศ พื้นที่เป็นที่ดอนและมีที่ราบลุ่มเป็นบางแห่ง มีต้นไม้หลากหลายชนิด เช่น ไม้แดง ไม้ประดู่ ไม้เต็ง ไม้ยางนาเป็นต้น และมีอาหารตามธรรมชาติ เช่น เห็ด หน่อ ใจด หน่อไม้ ผักหวาน ดอกกระเจียว และพืชผักตามฤดูกาล สภาพป่าเป็น ป่าเต็งรัง และป่าดิบแล้ง (ภาพประกอบ 16) มีพันธุ์ไม้ขึ้นอยู่หลายชนิด สภาพค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โกลีเคียง

ทิศเหนือ ติดต่อกับพื้นที่บ้านสระลพ

ทิศใต้ ติดต่อกับพื้นที่บ้านพร้าว

ทิศตะวันออก ติดต่อกับพื้นที่บ้านพร้าว และบ้านสระลพ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับพื้นที่บ้านนางาม ต.ท่าเกวียน และบ้านเสาสูง ต.ห้วย
 ใจด์ จำนวนประชากรมีทั้งหมด 3,300ครัวเรือน ชาย 3,736 คน หญิง 3,787 คน รวมทั้งสิ้น 7,523
 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน. 2559)



ภาพประกอบ 15 ภาพแสดงแผนที่ป่าชุมชนบ้านพร้าว ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว



ภาพประกอบ 16 สภาพป่าชุมชนบ้านพร้าว ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การฟื้นคืนกลับสู่สภาพเดิมของป่าและการเพิ่มขึ้นของความหลากหลายทางชีวภาพในป่า ทฤษฎีภูมิที่เกิดหลังจากการถูกรบกวน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยรวมกัน เช่น ความรุนแรงของการรบกวน ประวัติการใช้พื้นที่ ความสามารถในการงอกของพืช ความสามารถในการแพร่กระจายพันธุ์ ฤดูกาลและลักษณะภูมิประเทศทางกายภาพ S. McNamara; et al. (2012) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดไม้หนุ่มในพื้นที่ที่เคยถูกรบกวนจากการทำการเกษตร โดยทำการเปรียบเทียบชนิดพันธุ์ไม้หนุ่มระหว่างป่าดั้งเดิมและป่าทฤษฎีภูมิที่เคยถูกรบกวนพื้นที่ในการทำการเกษตรบ่อยครั้งและไม่บ่อยครั้งในรอบ 30 ปี พบว่าชนิดพันธุ์ไม้หนุ่มในพื้นที่ที่มีการรบกวนไม่บ่อยครั้งมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยกับชนิดพันธุ์ไม้หนุ่มในป่าดั้งเดิม แต่ในพื้นที่ที่มีการรบกวนพื้นที่บ่อยครั้ง พบว่าชนิดพันธุ์ไม้หนุ่มมีจำนวนและชนิดที่ลดน้อยลง นั่นก็ขึ้นอยู่กับประวัติการใช้พื้นที่ในอดีต ความถี่จากการรบกวนพื้นที่ ความสามารถในการงอกของพืช ฤดูกาล และการแพร่กระจายพันธุ์ของพืช สอดคล้องกับงานวิจัย (Uromi M. Goodal; et al. 2012) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการรบกวนและชนิดพันธุ์ของพืชเบิกนำในเขตร้อน พบว่า วงจรชีวิตของพืชเบิกนำมีความแตกต่างกันซึ่งสัมพันธ์กับปริมาณของแสงและลักษณะของการรบกวน และความแตกต่างดังกล่าวนี้เป็นกลไกที่สำคัญสำหรับการอยู่ร่วมกันและความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ที่ขึ้นระยะแรกในเขตร้อน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าพืชเบิกนำที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูป่าและปรับปรุงพื้นที่ป่าให้ดีขึ้น ต้องมีการคัดเลือกอย่างพิถีพิถันโดยคำนึงถึง ปริมาณของแสง ประวัติและการรบกวนของพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูด้วย เช่นเดียวกับ (แหลมไทย อาชานอก; ดอกรัก มารอด; และอัมพร ปานมงคล. 2555) ได้มีการศึกษาการฟื้นฟูป่าดิบเขาในประเทศไทย พบว่าหากต้องการฟื้นฟูป่าให้ประสบความสำเร็จเร็วยิ่งขึ้น ควรมีการป้องกันไม่ให้พื้นที่ที่ต้องการฟื้นฟูถูกรบกวน เพื่อเป็นการส่งเสริมการสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้เบิกนำ และควรมีการปลูกชนิดพืชกลุ่มไม้โตเร็วหรือกลุ่มไม้เบิกนำก่อนในระยะแรก เนื่องจากพืชไม้เบิกนำเหล่านี้มีความต้องการแสงมากและต้องการความชื้นดินต่ำ เมื่อกุ่มไม้เบิกนำโตขึ้นช่วยบดบังแสงในพื้นที่การฟื้นฟูและมีเศษซากพืชคลุมดินช่วยให้ความชื้นดินเพิ่มขึ้น ขั้นตอนต่อไปจึงปลูกพรรณไม้ในกลุ่มสังคมถาวรแทรกเข้าไปในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้ไม้ในสังคมถาวรสามารถเจริญและตั้งตัวได้ดีขึ้น การศึกษาลักษณะการทำงานของพืชและปัจจัยที่ส่งผลต่อการทดแทนของสังคมป่าที่ได้รับการฟื้นฟูโดยธรรมชาติและการปลูกป่าเสริม โดยทำการศึกษาในพื้นที่ที่มีการทดแทนตามธรรมชาติและพื้นที่ที่ปลูกป่าเสริม พบว่ามีองค์ประกอบชนิดพันธุ์ไม้ไม่แตกต่างกันมากคือ ไม้ที่มีความสำคัญในพื้นที่ขึ้นปะปนกันระหว่างไม้ดั้งเดิมและพืชเบิกนำ แต่ลักษณะไม้ในป่าดั้งเดิมจะมีไม้ขนาดใหญ่กว่าและมีเมล็ดขนาดใหญ่กว่า

ชนิดของต้นไม้ในป่าทุติยภูมิ การครองพื้นที่ของไม้บางชนิดในป่าดั้งเดิมมีความสัมพันธ์กับความหนาแน่นของไม้และขนาดของเมล็ด (Asanok Lamthai; et al. 2013)

การทำลายพื้นที่ป่าไม้เป็นการทำลายสิ่งปกคลุมหน้าดิน ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายหน้าดิน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อพืชเบิกนำและการทดแทนของสังคมพืช สอดคล้องกับ เพชรพลอยเจริญ (2549) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณตะกอนกับการทดแทนของสังคมพืชป่าดิบเขาตอขยบยุย พบว่าปริมาณตะกอนจะมีความสัมพันธ์กับชนิดและปริมาณของพืชที่ปกคลุมพื้นที่ไม้พื้นล่างโดยเฉพาะหญ้าคาเป็นพืชที่สำคัญต่อผลการพังทลายของดิน โดยถ้าพื้นที่ใดที่มีการปกคลุมด้วยหญ้าคาเต็มพื้นที่แล้ว จะทำให้การพังทลายของดินมีน้อย เว้นเสียจากหญ้าคาขึ้นกระจัดกระจายหรือเกิดไฟไหม้แล้วการพังทลายของดินก็จะมีปริมาณสูงไปด้วย นอกจากนี้เรื้อนยอดของต้นไม้ก็เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยป้องกันดินพังทลาย แต่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าไม้พื้นล่าง สอดคล้องกับ วรุฒ เกสรบัว และวิรงค์ จันทร (2555) ได้ศึกษาความหลากหลายของพืชในทุ่งหญ้าที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่พบว่า พื้นที่ทุ่งหญ้าแต่ละพื้นที่ที่มีความจำเพาะของพืชที่เจริญเติบโตอยู่ อาจเป็นผลมาจากระยะห่างของทุ่งหญ้า ซึ่งมีต้นไม้ขึ้นล้อมรอบทุ่งหญ้าอยู่จึงมีส่วนในการขวางกั้นการแพร่กระจายพันธุ์ของหญ้าที่ต้องอาศัยลมในการแพร่พันธุ์ และในส่วนของ การแพร่กระจายพันธุ์ที่ต้องอาศัยสัตว์นั้นกระจายพันธุ์ได้ไม่ไกลมากนัก เนื่องจากสัตว์ที่เข้ามาใช้พื้นที่ไม่ได้เคลื่อนที่ไปยังทุ่งหญ้าอื่นๆ ที่อยู่ไกลออกไป และทุ่งหญ้าที่อยู่ใกล้บริเวณที่พักอาศัยจะมีลักษณะของพืชที่แตกต่างกับพื้นที่บริเวณอื่น เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่พักอาศัยของมนุษย์จึงมีการจัดการโดยการตัดหญ้า เมื่อสูงขึ้นไปเป็นประจำจึงทำให้พืชบริเวณนั้นมีการปรับตัวสามารถเจริญได้รวดเร็วและทนต่อการตัดได้ดี ส่วนในพื้นที่ที่มีจัดการโดยการเผา นั้นพบว่า จำนวนชนิดมีความหลากหลายสูง แต่เมื่อถึงสัดส่วนการปกคลุมแต่ละชนิดแล้วจะมีสัดส่วนการปกคลุมที่แตกต่างกันมากจึงทำให้ค่าดัชนีความเหมือนมีค่าต่ำ เนื่องจากสภาพของแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน โดยมีทั้งพื้นที่น้ำขัง ที่ราบลุ่ม เนินเขาเตี้ยๆ จึงทำให้พืชที่เจริญได้แต่ละจุดมีความจำเพาะจึงตรวจพบจำนวนชนิดพืชได้หลากหลายชนิดแต่เมื่อฤดูกาลเปลี่ยนไป เช่น ฤดูแล้ง พืชที่เจริญได้ในพื้นที่น้ำขังจะตายเป็นส่วนใหญ่หลงเหลืออยู่เพียงเล็กน้อย ผลจากการศึกษาสัดส่วนการปกคลุมของพืชพบว่า ชนิดพันธุ์ที่ครอบครองพื้นที่สูงสุดในหลายพื้นที่ศึกษาคือ หญ้าคา อาจส่งผลมาจากมีการจัดการเพิ่มมากขึ้น ทำให้พืชชนิดที่ปรับตัวได้ดี เจริญเติบโตได้เร็ว ครอบครองพื้นที่ได้มากกว่าชนิดอื่นไม่สามารถเจริญเติบโตครอบครองพื้นที่ได้ทัน ซึ่งจากการศึกษาพบว่าหญ้าคานั้นมีความทนทาน มีระบบรากที่ดีสามารถแข่งขันกับพืชชนิดอื่นได้ดี โดยหญ้าคาจะมีสัดส่วนการปก

คลุมเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาหลังการถูกรบกวน ส่วนพืชชนิดอื่นี่มีส่วนการปกคลุมอาจจะขึ้นอยู่กับโอกาสความน่าจะเป็นหรือประวัติการใช้ที่ดินในแต่ละพื้นที่

จตุฎฎาพร เพชรพรหม;ปัญญา หมันเก็บ; และธำรง เมฆโหรา (2556)ทำการศึกษาความหลากหลายของพืชพรรณ การใช้ประโยชน์และมูลค่าทางเศรษฐกิจจากป่าชุมชนดอนยาง ตำบลหลักเมือง อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยวางแผนตัวอย่างจำนวน 22 แปลง พบว่าในแปลงตัวอย่างมีชนิดพรรณไม้ ทั้งหมดจำนวน 60 ชนิด (species) จำแนกได้เป็นไม้ใหญ่ (tree) จำนวน 23 ชนิด ไม้หนุ่ม (pole) จำนวน 24 ชนิด และไม้พื้นล่าง (undergrowth plants) จำนวน 40 ชนิด ค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) สูงสุด คือ ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb.) รองลงมาคือ กระบาก (*Anisoptera costata* Korth.) พะอุง (*Calophyllum calaba* L.) ประดู่ (*Pterocarpus indicus*) และคันท้อง (*Diopyros filipendula* Pierre ex Lecomte.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ 111.56, 56.31, 15.63, 15.46 และ 13.81 ตามลำดับ ดัชนีความหลากหลายของพืชพรรณ พบว่า ไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม และไม้พื้นล่างมีค่า 3.21, 3.67 และ 3.56 ตามลำดับ และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอ 1.02, 1.16 และ 0.97 ตามลำดับ สำหรับการี่ใช้ประโยชน์จากป่าใช้แบบสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์พบว่า ผลผลิตที่ได้จากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ส่วนใหญ่ได้แก่ เห็ด รองลงมาคือ พืชผักป่า ไม้พื้ สมนุนไพร และแมลงชนิดต่างๆ โดยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งบริเวณในครัวเรือนและจำหน่าย รวมทั้งสิ้น 482,288 บาท ต่อปี หรือเฉลี่ย 6,036.20 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

บทที่ 3

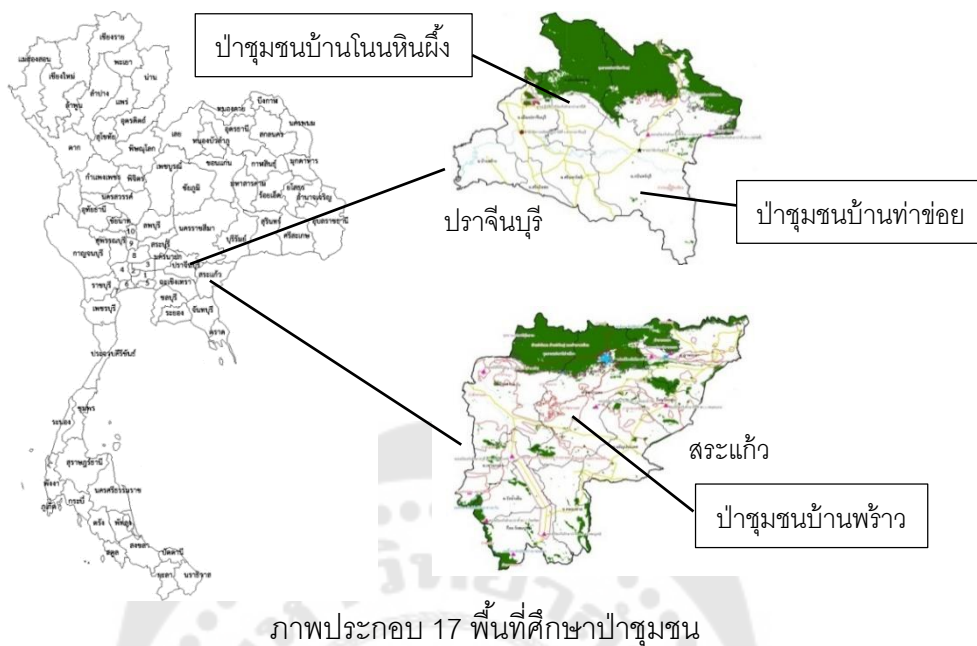
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. สถานที่ทำการวิจัย
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
 - 2.1 ศึกษาสังคมพีชระยะเริ่มต้นพัฒนา
 - 2.2 ศึกษาสมบัติและแร่ธาตุในดิน
 - 2.3 ศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน
 - 2.4 ศึกษารูปแบบและแนวทางในการจัดการทรัพยากรป่าชุมชน
3. วิธีการวางแผนและการเก็บข้อมูลตัวอย่าง
 - 3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลพีช
 - 3.2 อุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ดิน
 - 3.3 ขั้นตอนการสำรวจ
- 4 .การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถานที่ทำการวิจัย

คัดเลือกพื้นที่ป่าชุมชนในจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ติดกับป่าเขาใหญ่ และมีประวัติเคยถูกรบกวนจากมนุษย์และภัยธรรมชาติ เป็นตัวแทนในการสำรวจ เพื่อศึกษาสังคมพีชระยะเริ่มต้นพัฒนาหลังจากพื้นที่ป่ามีการฟื้นตัวและได้จัดตั้งเป็นป่าชุมชน ทำการสำรวจทั้งหมด 3 ป่าชุมชน ได้แก่ ป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง และป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี ป่าชุมชนบ้านพร้าว ในจังหวัดสระแก้ว (ภาพประกอบ 17) ในแต่ละป่าชุมชนทำการวางแผน 3 แปลง คือ บริเวณพื้นที่เปิดโล่ง ชายป่าชั้นนอก และขอบชายป่าชั้นใน



2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 ศึกษาสังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือ สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา ได้แก่ พืชพื้นล่าง ลูกไม้ ไม้หนุ่ม ไม้ใหญ่ โดยวางเส้นสำรวจแนวขอบป่า ในบริเวณที่พื้นที่เปิดโล่ง ชายป่าชั้นนอก และขอบชายป่าชั้นใน ซึ่งแต่ละพื้นที่จะทำการสำรวจตามแนวสังคมพืช ลักษณะของสังคมพืชแบ่งออกได้ ดังนี้

2.1.1 ไม้ใหญ่ มีความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลางระดับอกที่ความสูง 1.30 ม. (DBH, Diameter at Breast Height) ไม่น้อยกว่า 4.50 ซม. และมีความสูงมากกว่า 2 ม.

2.1.2 ไม้หนุ่ม มีความยาวของเส้นผ่านศูนย์กลางระดับอกที่ความสูง 1.30 ม. (DBH, Diameter at Breast Height) น้อยกว่า 4.50 ซม. และมีความสูงมากกว่า 2 ม.

2.1.3 พืชอื่นๆ

2.2 ศึกษาสมบัติและแร่ธาตุในดิน

2.2.1 การเก็บตัวอย่างดิน

2.2.2 การวิเคราะห์หาแร่ธาตุอาหารในดิน

2.3 ศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชนและการจัดการป่าชุมชน

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาประวัติการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว จังหวัด

สระแก้ว ประกอบด้วยผู้นำชุมชน คณะกรรมการป่าชุมชนที่เคยใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนและมีส่วนร่วมในการจัดการดูแลป่าชุมชน

2.3.1 ทำแบบสำรวจข้อมูลผู้นำชุมชน และคณะกรรมการป่าชุมชน ซึ่งเป็นตัวแทนของคนในชุมชนในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนจริงและมีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลจัดการพื้นที่ป่าชุมชน โดยทำการสอบถามแต่ละบุคคลถึงลักษณะการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรวบรวมพื้นที่ป่าชุมชนในอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งแบ่งออกเป็น การรวบรวมโดยธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์

ส่วนที่ 3 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน

2.3.2 ทำการประชุมย่อยเพื่อพูดคุยกับคณะกรรมการป่าชุมชนในหัวข้อรูปแบบการจัดการป่าชุมชนและแนวทางในการจัดการป่าชุมชน

2.3.3 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ใช้ GPS ในการระบุพิกัดตำแหน่งการวางแปลงสำรวจและจุดเก็บตัวอย่างดิน หาความสูงจากระดับน้ำทะเล

3.วิธีการวางแปลงและการเก็บข้อมูล

3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสังคมพืช

3.1.1 ตลับเมตรยาว 50 เมตร

3.1.2 กล้องถ่ายรูป

3.1.3 ตารางบันทึกข้อมูล

3.1.4 เชือกยาว 40 เมตร และ 10 เมตร

3.1.5 เครื่องระบุพิกัด (GPS) ยี่ห้อ GARMIN

3.1.6 เครื่องวัดความสูงต้นไม้อัตโนมัติ ยี่ห้อ SUUNTO

3.1.7 แผงไม้อัดตัวอย่าง ขนาด 30x45 ซม.

3.1.8 เข็มทิศ

3.1.9 ตลับวัด DBH

3.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลดิน

3.2.1 อุปกรณ์เก็บตัวอย่างดิน Soil core

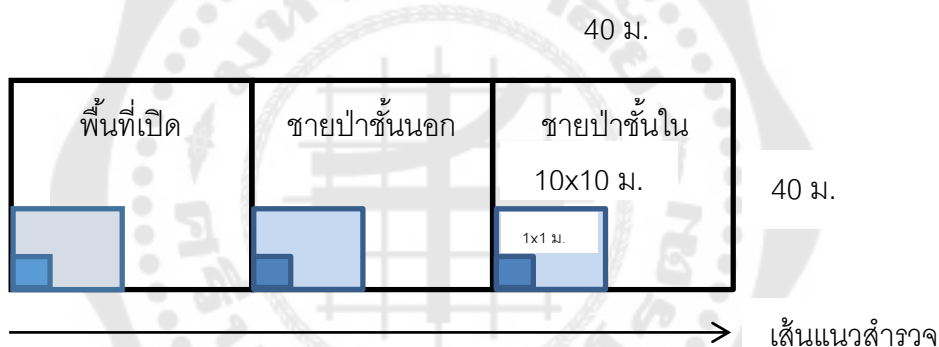
3.2.2 เครื่องระบุพิกัด (GPS) ยี่ห้อ GARMIN

3.2.3 เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า ความชื้น และอุณหภูมิ ยี่ห้อ Delta-T Devices รุ่น W.E.T. Kit

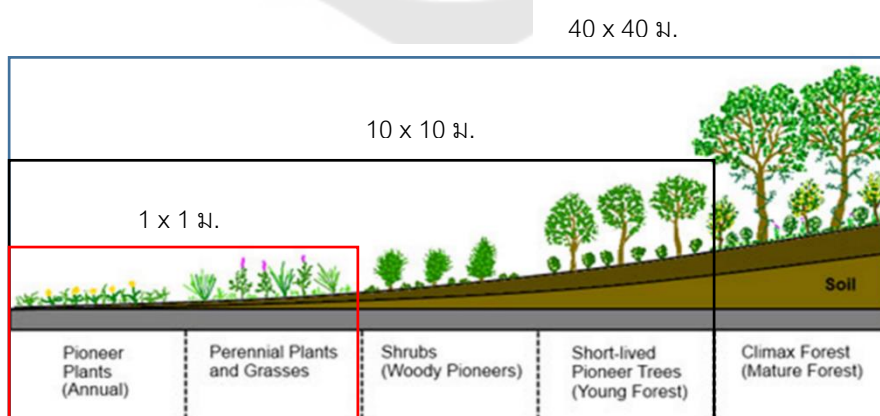
3.2.4 ชุดทดสอบธาตุอาหารในดินและ pH

3.3 ขั้นตอนการสำรวจสังคมพืช

3.3.1 วางแผนการสำรวจ วิธีการวางแปลง วางแปลงขนาด 40x40 ม. สำหรับสำรวจไม้ใหญ่ตามแนวขอบป่าทุกต้นในแปลง ในพื้นที่เปิดโล่งไปจนถึงขอบชายป่าชั้นใน จำนวน 3 แปลง วางแปลงย่อยขนาด 10x10 ม. จำนวน 16 แปลงย่อย ในแปลงขนาด 40x40 ม. สำหรับสำรวจไม้หนุ่ม และวางแปลงย่อยขนาด 1x1 ม. ในแปลงขนาด 10x10 ม. (ภาพประกอบ 18) สำหรับสำรวจพืชพื้นล่าง พร้อมทั้งจัดบันทึกชนิดพันธุ์ จำนวน และข้อมูลพืชในแต่ละแปลง รวมทั้งสิ้น 66 แปลง ในป่าชุมชน 3 แห่ง (ภาพประกอบ 19)



ภาพประกอบ 18 การวางแปลงตามเส้นแนวสำรวจ



ภาพประกอบ 19 การวางแปลงสำรวจสังคมพืชในแต่ละแปลง

3.3.2 แบ่งกลุ่มสำรวจ เพื่อให้เข้าใจในตำแหน่งและหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน โดยแบ่งตำแหน่งและหน้าที่ออกได้ ดังนี้

3.3.2.1 ผู้ชำนาญพื้นที่ เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าชุมชนและมีความชำนาญในเส้นทางการสำรวจพื้นที่ป่า เป็นผู้นำทางเข้าไปสำรวจในพื้นที่ป่าบริเวณที่

3.3.2.2 ผู้รู้จักพันธุ์ไม้ หรือ ปราชญ์ชุมชน เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการจำแนกชื่อ และชนิดพันธุ์ไม้ในเบื้องต้นได้ หากชนิดใดไม่สามารถระบุชนิดพันธุ์ได้ชัดเจนทำการเก็บตัวอย่างของพืชใส่ถุง แล้วนำไปอัดในแผงอัดพรรณไม้ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับหอพรรณไม้ หรือนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำแนกต่อไป

3.3.2.3 ผู้ช่วยวางแผนสำรวจ เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ในการวัดระยะของแปลงใหญ่และวางแผนขอบเขตด้วยเชือก รวมถึงการวางแผนย่อยด้วย

3.3.2.4 ผู้ช่วยวัดความโต และประเมินความสูงของต้นไม้

3.3.2.5 ผู้ช่วยจดบันทึกข้อมูล ควรมีทักษะในการจดบันทึกด้วยลายมือที่อ่านง่าย

3.3.2.6 ผู้ช่วยบันทึกภาพ และจับพิกัดดาวเทียมด้วย GPS หรือ เซ็มทิส เพื่อระบุพิกัดตำแหน่งของแปลงสำรวจ

3.3.3 การเก็บตัวอย่างพืช ควรเลือกชิ้นส่วนที่มีความสมบูรณ์ เป็นธรรมชาติ ไม่มีตำหนิ หากเป็นประเภทไม้ต้น ไม้พุ่ม หรือ ไม้ล้มลุกบางชนิด เก็บเฉพาะกิ่งที่มีดอก หรือผลติดกับใบ ขนาดยาวประมาณ 1 ฟุต หากช่อดอกหรือใบมีขนาดยาวเกินหน้ากระดาษอัดก็ควรพับให้พอดี ไม่ต้องตัดทิ้งจะได้ทราบขนาดที่แท้จริง ควรเก็บใบ ดอก ผล และเนื้อไม้จากต้นเดียวกัน ขั้นตอนการอัดตัวอย่างพืชมี ดังนี้

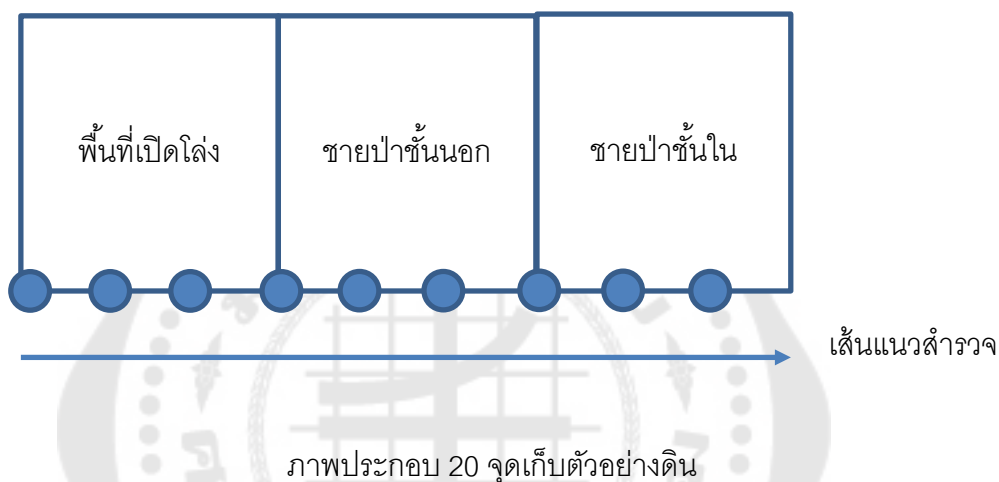
3.3.3.1 นำตัวอย่างพืชมาวางเรียงในกระดาษหนังสือพิมพ์ จัดให้เป็นระเบียบ วางสลับคว่ำ-หงาย เพื่อดูการเรียงตัวของใบ ถ้ามีหลายตัวอย่างให้ซ้อนทับกันหลายๆ ชั้น วางลงในแผงไม้อัด ปิดด้านบน-ล่างด้วยกระดาษลึงหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ เพื่อกันกระดาษ ไม้แผงไม้อัดด้วยเชือก แล้วนำไปผึ่งแดด 3-7 วัน หมั่นเปลี่ยนกระดาษบ่อยๆ เพื่อป้องกันเชื้อรา จากนั้นนำไปอบไว้ในตู้อบที่อุณหภูมิ 60 °C ประมาณ 2 วัน จนแห้ง

3.3.3.2 การเย็บตัวอย่างพรรณไม้ เลือกตัวอย่างพรรณไม้ที่แห้งสมบูรณ์ทั้งใบ ดอก หรือ ผลมาวางบนกระดาษแข็งและใช้ด้ายเย็บพรรณไม้ให้ติดกับกระดาษ ดอกหรือเมล็ดที่ร่วงต้องเก็บใส่ซองกระดาษติดไว้ที่กระดาษแข็งนั้นด้วย นำตัวอย่างพรรณไม้ที่เย็บเสร็จแล้วสอดใส่กระดาษปกอีกทีหนึ่ง และติดแบบบันทึกข้อมูล เขียนชื่อพรรณไม้ สถานที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ และหมายเลขลงบนป้ายติดไว้กับพรรณไม้ เมื่อตรวจสอบว่าชื่อถูกต้องแล้วจะนำไปเก็บให้เข้าหมวดหมู่

ว่าอยู่ในวงศีใด โดยใส่ในปกกระดาษที่ด้านหน้าเขียนชื่อวิทยาศาสตร์และชื่อวงศีไว้ แล้วนำไปเก็บในตู้เก็บตัวอย่างพรรณไม้แห้ง

3.4 ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างดินและทดสอบธาตุอาหารในดิน

3.4.1 จุดเก็บตัวอย่างดิน วางแปลงเก็บตัวอย่างดินตามเส้นสำรวจแนวขอบป่า ในบริเวณที่พื้นที่เปิดโล่ง ชายป่าชั้นนอก และขอบชายป่าชั้นใน พื้นที่ละ 3 จุด (ภาพประกอบ 20)



3.4.1.1 ใช้เครื่อง GPS ในการหาพิกัดจุดเก็บตัวอย่างดินด้วยสัญญาณดาวเทียม และหาความสูงจากระดับน้ำทะเล

3.4.1.2 ใช้เครื่องมือวัดค่าการนำไฟฟ้า ความชื้น และอุณหภูมิ รุ่น W.E.T. Kit ยี่ห้อ Delta-T Devices ทำการวัดอุณหภูมิ ค่าความชื้น และค่าการนำไฟฟ้า ซึ่งสามารถวัดผลได้เมื่อปักอุปกรณ์ลงในดิน

3.4.1.3 ใช้อุปกรณ์ Soil core ในการเก็บตัวอย่างดิน โดยวางแท่นในบริเวณที่จะเก็บตัวอย่างดิน จากนั้นใส่ท่อสำหรับเก็บดินลงไปในแกนแล้วใช้ค้อนตอกจนได้ปริมาณดินหนา 4-5 เซนติเมตร นำท่อที่มีดินตัวอย่างขึ้นมาจากแท่นและเก็บดินในลงกระบอกรหรือถุงที่มียางรัด เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายนอกทำปฏิกิริยากับดินตัวอย่าง (ภาพประกอบ 21)



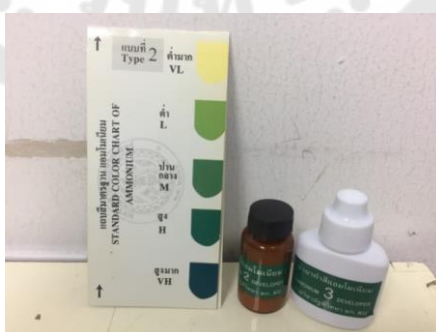
ภาพประกอบ 21 การเก็บตัวอย่างดิน

3.4.2 ทดสอบหาธาตุอาหารในดิน

3.4.2.1 นำดินไปอบที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง เพื่อให้ดินแห้ง แล้วจึงสามารถนำไปตรวจวัดธาตุอาหารในดินได้

3.4.2.2 นำดินตัวอย่างที่แห้งมาสกัด โดยตักดินที่ต้องการตรวจหาปริมาณธาตุอาหารในดินด้วยช้อนเล็กปริมาณ 1 ช้อน จากนั้นใส่น้ำยาสกัดปริมาณ 20 มิลลิลิตร เขย่าให้เข้ากับดินทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที แล้วทำการกรอง

3.4.2.3 ทำการตรวจวัดแอมโมเนียโดยดูสารละลายที่ได้จากการสกัดดินและกรองมา 2.5 มิลลิลิตร ใส่ลงในหลอดทดลอง จากนั้นเติมผงซีเบอร์ 2 ในหลอดทดลองปริมาณ 1 ช้อนเล็ก เติมน้ำยาเบอร์ 3 จำนวน 5 หยด ลงในหลอดทดลองปิดฝาพร้อมเขย่าหลอดทดลองเพื่อให้ส่วนผสมเข้ากันแล้วทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที แล้วนำไปเทียบแถบสีมาตรฐาน



ภาพประกอบ 22 น้ำยาและแถบสีตรวจวัดแอมโมเนีย

3.4.2.4 การตรวจวัดไนโตรเจน ดูดสารละลายที่ได้จากการสกัดดินและกรองมา 2.5 มิลลิลิตร ใส่ลงในหลอดทดลอง เติมน้ำยาเบอร์ 4 ปริมาณ 0.5 มิลลิลิตร จากนั้นเติมผงเบอร์ 5 ในหลอดทดลอง 1 ช้อนเล็ก ปิดฝาพร้อมเขย่าทิ้งไว้ 5 นาที นำมาเทียบค่าจากแถบสีมาตรฐาน



ภาพประกอบ 23 น้ำยาและแท็บเล็ตตรวจวัดไนโตรเจน

3.4.2.5 การตรวจวัดฟอสฟอรัส ดูดสารละลายที่กรองมา 2.5 มิลลิลิตร ใส่ลงในหลอดทดลอง เติมน้ำยาเบอร์ 6 ปริมาณ 0.5 มิลลิลิตร จากนั้นเติมน้ำเบอร์ 7 ในหลอดทดลองครึ่งซีก ปิดฝาพร้อมเขย่าทิ้งไว้ 5 นาที นำมาเทียบค่าจากแถบสีมาตรฐาน



ภาพประกอบ 24 น้ำยาและแท็บเล็ตตรวจวัดฟอสฟอรัส

3.4.2.6. การตรวจวัดโพแทสเซียม ดูดสารละลายที่กรองมา 0.8 มิลลิลิตร ใส่ลงในหลอดทดลอง เติมน้ำยาเบอร์ 8 ปริมาณ 2 มิลลิลิตร เติมน้ำยาเบอร์ 9 จำนวน 2 หยด เติมน้ำยาเบอร์ 9A ลงในหลอดทดลอง 1 หยด ปิดฝาหลอด เขย่าให้เข้ากันแล้วอ่านค่าทันที



ภาพประกอบ 25 น้ำยาตรวจวัดโพแทสเซียม



ภาพประกอบ 26 การทดสอบธาตุอาหารในดิน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์สังคมพืช

4.1.1 จัดทำเป็นตารางบัญชีรายชื่อ (species list) จากการจำแนกชนิดพันธุ์พืชที่ปรากฏในแปลงตัวอย่างทั้งหมด บัญชีรายชื่อพันธุ์พืชจะทำให้เราทราบในเบื้องต้นถึงชนิดพืชที่ปรากฏในพื้นที่ ประกอบด้วยข้อมูล ชื่อสามัญ (common name) ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name) และวงศ์ (family)

4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทางสถิติเบื้องต้นในการบันทึกข้อมูลและสร้างกราฟ ประมวลผลหาค่าความสัมพันธ์ จากนั้นคำนวณหาค่า ความถี่ ความหนาแน่น ความคล้ายคลึง ความหลากหลายชนิดพันธุ์ ดังนี้

4.1.2.1 ความถี่สัมพัทธ์ (Relative frequency) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงการกระจายตัวของชนิดพันธุ์พืชนั้นๆ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุญแจอินทร์. 2552)

$$\text{ความถี่ (Frequency)} = \frac{\text{จำนวนแปลงสำรวจที่พืชชนิด A ปรากฏ}}{\text{จำนวนแปลงสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

$$\text{ความถี่ (Relative Frequency)} = \frac{\text{ความถี่ของพืชชนิด A}}{\text{ผลรวมของค่าความถี่ของพืชทุกชนิด}} \times 100$$

4.1.2.2 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Relative density) สามารถคำนวณได้จากสูตร (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุญอินทร์. 2552)

$$\text{ความหนาแน่น (Density)} = \frac{\text{จำนวนต้นทั้งหมดของพืชชนิด A ที่ปรากฏในตัวอย่าง}}{\text{หน่วยพื้นที่ทั้งหมดของแปลงที่ทำการสำรวจ}}$$

$$\text{ความหนาแน่น (Relative Density)} = \frac{\text{ความหนาแน่นของพืชชนิด A}}{\text{ผลรวมของความหนาแน่นของพืชทุกชนิด}} \times 100$$

4.1.2.3 ความเด่นสัมพัทธ์ (Relative dominance) สามารถคำนวณได้จากสูตร (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุญอินทร์. 2552)

$$\text{ความเด่น (Dominance)} = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดทั้งหมดของพืชชนิด A}}{\text{พื้นที่ทำการสำรวจ}}$$

$$\text{ความเด่นสัมพัทธ์ (Relative dominance)} = \frac{\text{ผลรวมของพื้นที่หน้าตัดพืชชนิด A}}{\text{ผลรวมของพื้นที่หน้าตัดของพืชทุกชนิด}} \times 100$$

4.1.2.4 ดัชนีความคล้ายคลึง (Similarity index) โดยคำนวณจากอัตราส่วนระหว่างจำนวนชนิดของพืชที่พบทั้งสองสังคมต่อจำนวนพืชที่พบทั้งหมด ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$IS_s(\%) = \frac{2W}{A+B} \times 100$$

เมื่อ IS_s = ค่าดัชนีความคล้ายคลึงของ Sorensen
 W = จำนวนชนิดที่ปรากฏทั้งในสังคม A และ B
 A = จำนวนชนิดที่ปรากฏทั้งหมดในสังคม A
 B = จำนวนชนิดที่ปรากฏทั้งหมดในสังคม B

4.1.2.5 ดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ (Shanon-Wiener's Index)

โดยใช้สูตร

$$H' = - \sum_{i=1}^S (P_i \ln P_i)$$

เมื่อ H' = ค่าดัชนีของ Shanon-Wiener
 S = จำนวนชนิดพันธุ์
 P_i = สัดส่วนระหว่างจำนวนของพรรณไม้

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของดิน

เพื่อหาความสัมพันธ์ของคุณสมบัติและธาตุอาหารในดิน ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของดินนั้นจะใช้โปรแกรม SPSS ช่วยในการคำนวณและหาค่าความสัมพันธ์ โดยคำนวณหาค่าต่ำสุด-สูงสุด ผลรวม ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์อุณหภูมิ ความชื้น การนำไฟฟ้า ความสูงจากระดับน้ำทะเล ค่า pH วิเคราะห์ธาตุอาหารในดินได้แก่ แอมโมเนีย ไนเตรต ฟอสฟอรัส โพแทสเซียมในแต่ละป่าชุมชนว่ามีมากหรือน้อยเท่าใด วิเคราะห์ความสัมพันธ์และความแตกต่างโดยใช้ One-way ANOVA

4.3 วิเคราะห์การศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและการจัดการป่าชุมชน

4.3.1 รวบรวมแบบสำรวจข้อมูลโดยการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างและบันทึกข้อมูลแล้วนำไปประมวลผลทางสถิติหาค่าเฉลี่ย จำนวนร้อยละ โดยโปรแกรม SPSS และใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการทำแผนภูมิการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย มีดังนี้

4.3.1.1 แบบสำรวจข้อมูลสำหรับผู้ที่เคยใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของตัวแทนคณะกรรมการป่าชุมชนที่เคยใช้ป่าชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษา ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน ตำแหน่งหน้าที่ในคณะกรรมการป่าชุมชน อาชีพ และรายได้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชน ประกอบด้วย

- 1) ความถี่ในการเข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าชุมชน
- 2) การใช้ประโยชน์ป่าชุมชนในทำการเกษตร
 - ชนิดพืชที่ปลูก
 - ความถี่ในการปลูกพืช
 - ระยะเวลาในการปลูก และเลิกปลูก
 - ขนาดพื้นที่ในการปลูกพืช
 - บริเวณพื้นที่ป่าชุมชนที่ทำการเกษตร
 - ช่วงเดือนที่ทำการเกษตร
- 3) การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน
 - ชนิดไม้ที่ใช้ประโยชน์
 - ลักษณะการใช้งานจากไม้
 - ประโยชน์ในการใช้งานจากไม้
 - ความถี่ในการใช้ประโยชน์จากไม้
 - ปริมาณไม้ที่ใช้
 - ความยาวในการใช้ไม้
 - บริเวณพื้นที่ที่ทำการนำไม้มาใช้ประโยชน์
 - ช่วงเดือนที่เข้าไปนำไม้มาใช้ประโยชน์
- 4) การเข้าไปเก็บของป่าในพื้นที่ป่าชุมชน
 - ชนิดของป่าที่เข้าไปเก็บ
 - ส่วนของพืชที่ทำการเก็บนำไปใช้ประโยชน์
 - ลักษณะการนำมาใช้ประโยชน์
 - ปริมาณของป่าที่ทำการเก็บ
 - ช่วงเดือนที่ทำการเก็บของป่า
- 5) การล่าสัตว์ในป่าชุมชน

- ชนิดสัตว์ที่ทำการล่า
- วิธีการล่าสัตว์
- จำนวนสัตว์ในการล่า
- ความถี่ในการล่าสัตว์
- ลักษณะในการทำไปใช้ประโยชน์
- ช่วงเดือนที่เข้าไปล่าสัตว์

6) การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน

ชนิดสัตว์ที่นำเข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน

- วิธีการเลี้ยงสัตว์ในป่าชุมชน
- จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง
- ขนาดพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์
- ความถี่ในการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยง
- ระยะเวลาในการเลี้ยงสัตว์แต่ละครั้ง
- ช่วงเดือนที่นำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน

ส่วนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชน ประกอบด้วย

- การมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชน
- การเข้าร่วมกิจกรรมของป่าชุมชนที่ทางชุมชนหรือหน่วยงานอื่นจัด
- การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดการป่าชุมชน
- การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการจัดการป่าชุมชน
- การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากป่าชุมชน
- การมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการจัดการทรัพยากรป่าชุมชน

ขึ้น

4.3.2 แบบสำรวจข้อมูลในเรื่องรูปแบบการจัดการป่าชุมชนและแนวทางในการจัดการป่าชุมชน ทำการประชุมกลุ่มย่อยโดยการสัมภาษณ์คณะกรรมการป่าชุมชนโดยมุ่งเน้นที่คณะกรรมการป่าชุมชนที่ดำรงตำแหน่งในปัจจุบันมีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบเกี่ยวกับป่าชุมชน ซึ่งประกอบด้วยป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง จำนวน 10 คน ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยจำนวน 12 คน ป่าชุมชนบ้านพร้าวจำนวน 11 คน นำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบความแตกต่างในการจัดการป่าชุมชนของแต่ละชุมชน ซึ่งหัวข้อในการสัมภาษณ์ มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล อายุ เพศ ตำแหน่งในชุมชน หน้าที่ที่รับผิดชอบ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลป่าชุมชน ประกอบด้วย

- ชื่อป่าชุมชน ขนาดพื้นที่ป่าชุมชน วันที่จัดตั้งป่า อายุของป่า จำนวนคณะกรรมการป่าชุมชน

- วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งป่าชุมชน
- รูปแบบการจัดการพื้นที่ป่าชุมชน
- ลักษณะการรบกวนพื้นที่ป่าชุมชน

ส่วนที่ 3 ประวัติการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน ประกอบด้วย

- การทำการเกษตร
- การเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า
- การเก็บของป่า/หาพืช
- การล่าสัตว์ป่า
- ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ในป่าชุมชน

ส่วนที่ 4 สถานการณ์ป่าชุมชนในปัจจุบัน ประกอบด้วย

- สภาพป่าชุมชนในปัจจุบัน
- แนวคิดในการจัดการป่าชุมชน
- การสำรวจพื้นที่ป่าชุมชน
- วิธีการอนุรักษ์ป่าชุมชน
- กิจกรรมในการอนุรักษ์ป่าชุมชน
- พืชพรรณที่อนุรักษ์และการจัดการการใช้ประโยชน์
- อุปสรรคในการดูแลและจัดการป่าชุมชน

ส่วนที่ 5 การจัดการป่าชุมชนในอนาคต

- การวางแผนการจัดการป่าชุมชนในอนาคต
- วิธีการดำเนินการของแผนการจัดการป่าชุมชนในอนาคต
- ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชน

บทที่ 4

โครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคมพืช

การศึกษาโครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคมพืชในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง อำเภอประจันตคาม, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าว อ.วัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ผลการศึกษามีดังนี้

โครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคมพืช

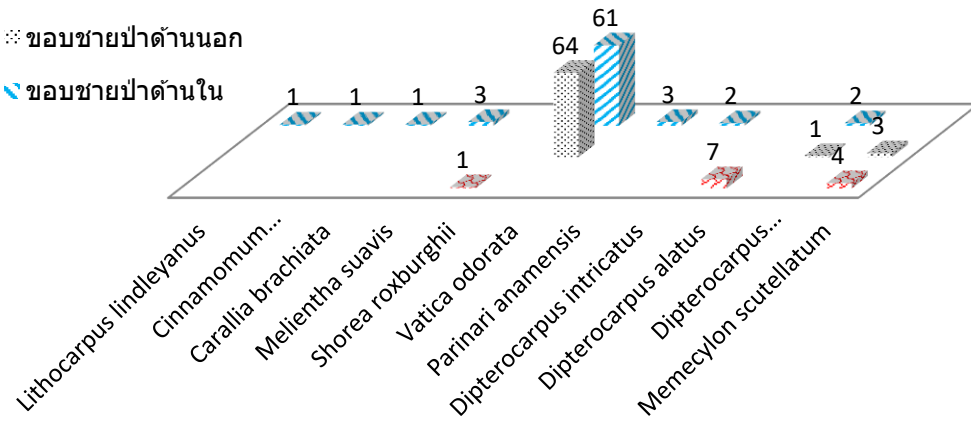
1. ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

จากการสำรวจพื้นที่เปิดโล่งพบหญ้าเจ้าชู้ (*Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin.) จำนวน 32 กอ ไม้หนุ่ม (sapling) จำนวน 154 ต้น 11 ชนิด 7 วงศ์ พรรณไม้ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ ยาง (Dipterocarpaceae) วงศ์ โคลงเคลง (Melastomataceae) วงศ์ มะพอก (Chrysobalanaceae) และวงศ์ผักหวาน (Opiliaceae) พรรณไม้เด่น ประกอบด้วย พันจำ (*Vatica odorata* (Griff.) Symington), เหมือดแอ (*Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum*), ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.), ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don), มะพอก (*Parinari anamensis* Hance), ผักหวานป่า (*Melientha suavis* Pierre), พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don), ยางกราด (*Dipterocarpus intricatus* Dyer), ก่อหมูใบใหญ่ (*Lithocarpus lindleyanus* (Wall. ex A. DC.) A. Camus) และจวง (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.) มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 175.43, 25.48, 18.50, 16.24, 11.03, 9.83, 9.76, 9.08, 8.58 และ 8.22 ตามลำดับ (ตาราง 4) และพบว่า ยางเหียงซึ่งมีความหนาแน่น และความเด่นน้อย แต่มีความสามารถในการกระจายตัวได้ดีเทียบเท่ากับพันจำและเหมือดแอซึ่งมีความหนาแน่นและมีอิทธิพลต่อสังคมพืชไม้หนุ่มในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมากที่สุด ในการสำรวจพบยางนาในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งมากซึ่งเกิดจากการปลูกของคนในชุมชน ส่วนต้นพันจำจะพบมากที่สุดทั้งบริเวณพื้นที่ขอบชายป่าด้านนอกและขอบชายป่าด้านใน แต่ไม่ปรากฏชนิดพันธุ์ไม้หนุ่มที่สามารถพบได้ทั้ง 3 บริเวณแนวเส้นสำรวจ (ภาพประกอบ 27)

พื้นที่เปิดโล่ง

ขอบชายป่าด้านนอก

ขอบชายป่าด้านใน



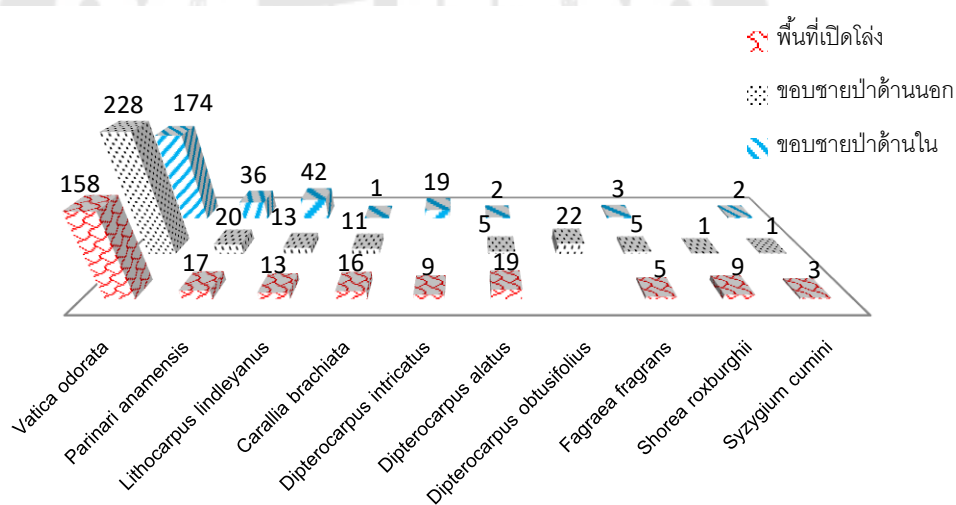
ภาพประกอบ 27 ชนิดและจำนวนพันธุ์ไม้ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง



ตาราง 4 แสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของแต่ละชนิดป่าชุมชนบ้านเนินหินตั้ง

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์ (family)	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	พินจา	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	125	14.29	81.17	79.98	175.43
2	เหมือดเดอ	<i>Memecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMACEAE	7	14.29	4.55	6.65	25.48
3	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	3	14.29	1.95	2.27	18.50
4	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	7	7.14	4.55	4.56	16.24
5	มะพอก	<i>Parinari anamensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	3	7.14	1.95	1.94	11.03
6	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	OPILIACEAE	3	7.14	1.95	0.74	9.83
7	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	1	7.14	0.65	1.97	9.76
8	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	2	7.14	1.30	0.63	9.08
9	ก้อหนูใบใหญ่	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall. ex A. DC.) A. Camus	FAGACEAE	1	7.14	0.65	0.79	8.58
10	จาง	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack) Meisn.	LAURACEAE	1	7.14	0.65	0.42	8.22

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงพบไม้ใหญ่ (tree) จำนวน 852 ต้น 20 ชนิด 15 วงศ์ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) วงศ์ก่อ (Fagaceae) วงศ์โกกงาง (Rhizophoraceae) วงศ์กันเกรา (Gentianaceae) และวงศ์ (Myrtaceae) พรรณไม้เด่น 10 ชนิด ประกอบด้วย พันจำ (*Vatica odorata* (Griff.) Symington), ก่อหมูใบใหญ่ (*Lithocarpus lindleyanus* (Wall. ex A. DC.) A. Camus), มะพอก (*Parinari anamensis* Hance), ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don), ยางกราด (*Dipterocarpus intricatus* Dyer), ฉะพ้อ (*Carallia brachiata* (Lour.) Merr.), ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.), กันเกรา (*Fagraea fragrans* Roxb.), พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don) และหว่าซี่แพะ (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 100.73, 29.03, 27.42, 26.94, 22.09, 12.86, 12.75, 12.24, 8.96 และ 8.80 ตามลำดับ (ตาราง 5) ความหนาแน่นของจำนวนพันธุ์ไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งน้อยกว่าในพื้นที่ขอบชายป่าด้านนอกและขอบชายป่าด้านใน (ภาพประกอบ 28)



ภาพประกอบ 28 ชนิดไม้ใหญ่ที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมากที่สุด 10 ชนิด

ตาราง 5 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	พิน้ำ	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	560	7.50	65.73	27.50	100.73
2	ก้อหมูใบใหญ่	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall. ex A. DC.) A. Camus	FAGACEAE	68	7.50	7.98	13.55	29.03
3	มะพอก	<i>Parinari anamensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	73	7.50	8.57	11.35	27.42
4	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	26	7.50	3.05	16.39	26.94
5	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	28	5.00	3.29	13.80	22.09
6	เขียงพ่วงนางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	28	7.50	3.29	2.08	12.86
7	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	22	2.50	2.58	7.67	12.75
8	ก้านกรา	<i>Fagraea fragrans</i> Roxb.	GENTIANACEAE	13	7.50	1.53	3.21	12.24
9	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	10	5.00	1.17	2.78	8.96
10	หัวขี้เฒะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	MYRTACEAE	6	7.50	0.70	0.60	8.80

ผลการวิเคราะห์ดินในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงไม่พบค่าการนำไฟฟ้า คุณภูมิในพื้นที่เปิดโล่งมีคุณภูมิสูงกว่าป่าดำนนอกและป่าดำนในซึ่งตรงกันข้ามกับค่าความชื้นพบว่าพื้นที่เปิดโล่งมีค่าน้อยที่สุดเฉลี่ย 0.17 ค่า pH ในดินมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน และธาตุอาหารในดิน แอมโมเนีย ไนเตรต ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม จะพบในป่าดำนนอกและป่าดำนในมากกว่าพื้นที่เปิดโล่งซึ่งมีพืชพรรณน้อย (ตาราง 6)

ตาราง 6 ค่าการนำไฟฟ้า, คุณภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล, ค่า pH และธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

จุดเก็บดิน	ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง			
	พื้นที่เปิดโล่ง	ชายป่าดำนนอก	ชายป่าดำนใน	
คุณสมบัติของดิน	การนำไฟฟ้า	(ND)	(ND)	(ND)
	คุณภูมิ	35.17	29.90	30.90
	ความชื้น	0.17	1.63	1.30
	ความสูงจากระดับน้ำทะเล	8.00	12.67	15.33
	pH	6.50	6.33	6.00
	ธาตุอาหารในดิน	แอมโมเนีย	2.67	2.33
ไนเตรต		1.00	1.00	1.33
ฟอสฟอรัส		1.00	2.33	2.33
โพแทสเซียม		2.67	3.00	2.67

หมายเหตุ (ND) = วัดค่าไม่ได้

ธาตุอาหารในดิน 0 = ไม่มี

1 = ต่ำมาก

2 = ต่ำ

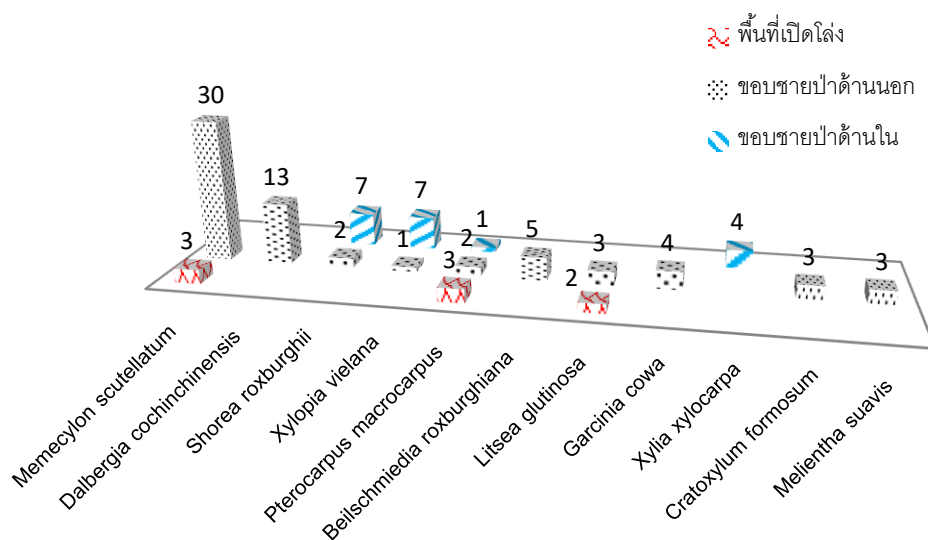
3 = ปานกลาง

4 = สูง

5 = สูงมาก

2.ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย

พื้นที่เปิดโล่งของป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย ปกคลุมด้วยหญ้าขนตาช้าง (*Fimbristylis insignis* Thwaites.) บริเวณพื้นที่ที่ขอบชายป่าด้านนอกพบไม้หนุ่มมากกว่าบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง และขอบชายป่าด้านใน (ภาพประกอบ 29) ซึ่งพบไม้หนุ่มจำนวน 19 ชนิด 15 วงศ์ ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์โคลงเคลง(Melastomataceae) วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) วงศ์ถั่ว (Fabaceae) วงศ์กระดังงา (Annonaceae) และวงศ์อบเชย (Lauraceae) พรรณไม้หนุ่มเด่น 10 ชนิด ประกอบด้วย เหมี อ ด แอ (*Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum*), พะยูน (*Dalbergia cochinchinensis* Pierre), พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don), ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz), สะตางน้อย (*Xylopia vielana* Pierre), หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C. B. Rob.), ฝั่มอบ (*Beilschmiedia roxburghiana* Nees), มะหาด (*Artocarpus lacucha* Roxb. ex Buch.-Ham), แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Jaub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Nielsen) และชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex Choisy) มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 71.96, 25.92, 25.41, 22.90, 21.15, 20.02, 13.83, 12.37, 12.20 และ 11.72 ตามลำดับ (ตาราง 7)

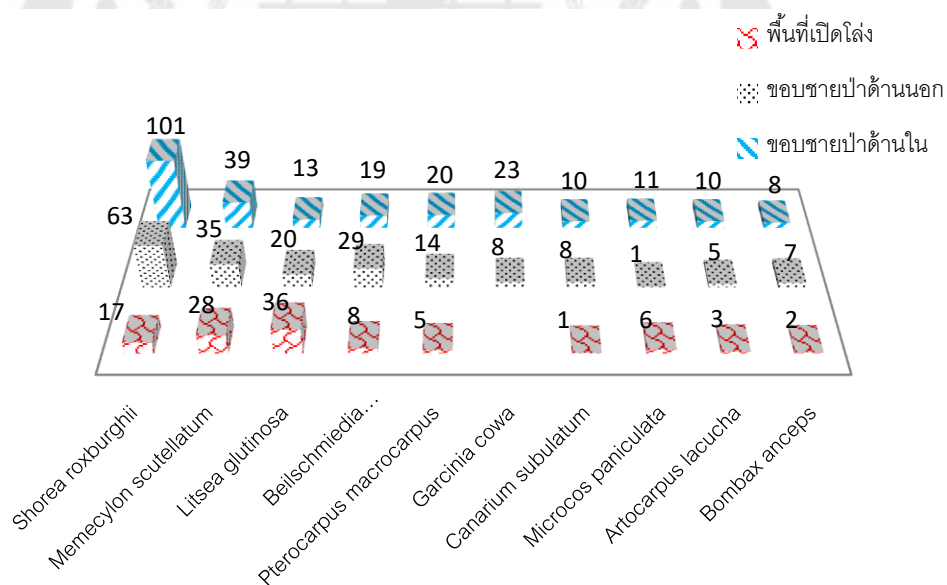


ภาพประกอบ 29 ชนิดไม้หนุ่มที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยมากที่สุด 10 ชนิด

ตาราง 7 ตารางแสดงความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของแต่ละชนิดไม้ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	เหมือดแดง	<i>Memecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMATACEAE	33	7.69	31.73	32.54	71.96
2	พะยุง	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	FABACEAE	13	3.85	12.50	9.57	25.92
3	พะยัดม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	9	7.69	8.65	9.06	25.41
4	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	6	11.54	5.77	5.59	22.90
5	สะท้าน้อย	<i>Xylopia vielana</i> Pierre	ANNONACEAE	8	7.69	7.69	5.77	21.15
6	หมี่เหมีน	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	LAURACEAE	5	7.69	4.81	7.52	20.02
7	ผีหมอบ	<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	LAURACEAE	5	3.85	4.81	5.18	13.83
8	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham	MORACEAE	2	7.69	1.92	2.75	12.37
9	แดง	<i>Xylocarpus (Roxb.) Jaub. var. kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	4	3.85	3.85	4.51	12.20
10	ชะนาง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	CLUSIACEAE	4	3.85	3.85	4.03	11.72

ไม้ใหญ่พบ จำนวน 783 ต้น 57 ชนิด 30 วงศ์ ซึ่งจะพบมากบริเวณขอบชายป่าด้านนอกและขอบชายป่าด้านใน (ภาพประกอบ 30) ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) วงศ์โคลงเคลง (Melastomataceae) วงศ์อบเชย (Lauraceae) วงศ์ถั่ว (Fabaceae) วงศ์มังคุด (Clusiaceae) วงศ์กระบก (Irvingiaceae) วงศ์มะแฟน (Burseraceae) วงศ์ขนุน (Moraceae) และวงศ์ชบา (Malvaceae) พรรณไม้เด่น 10 ชนิด ประกอบด้วย พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don), เหมีียดแฉ (*Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum*), หมีเหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C. B. Rob.), ฝั่มอบ (*Beilschmiedia roxburghiana* Nees), ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz), ชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex Choisy), กระบก (*Irvingia malayana* Oliv. ex A. W. Benn.), มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum* Guillaumin), มะหาด (*Artocarpus lacucha* Roxb. ex Buch.-Ham.) และจิ้งป่า (*Bombax anceps* Pierre) มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 55.74, 26.74, 19.19, 15.72, 11.78, 10.00, 7.99, 7.93, 6.93 และ 6.74 ตามลำดับ (ตาราง 8)



ภาพประกอบ 30 จำนวนไม้ใหญ่ที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยมากที่สุด 10 ชนิด

ตาราง 8 ตารางแสดงความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	RDo	IVI
1	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	181	2.80	23.12	29.82	55.74
2	เหมือดแดง	<i>Memecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMACEAE	102	2.80	13.03	10.93	26.76
3	หมื่นหมื่น	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	LAURACEAE	69	2.80	8.81	7.58	19.19
4	ผีหมอบ	<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	LAURACEAE	56	2.80	7.15	5.76	15.72
5	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	39	2.80	4.98	4.00	11.78
6	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	CLUSIACEAE	31	1.87	3.96	4.18	10.00
7	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	12	2.80	1.53	3.66	7.99
8	มะกอกเกล็ดน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	19	2.80	2.43	2.70	7.93
9	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham.	MORACEAE	18	2.80	2.30	1.83	6.93
10	จิงป่า	<i>Bombax anceps</i> Pierre	MALVACEAE	17	2.80	2.17	1.77	6.74

ผลการวิเคราะห์ดินไม่พบค่าการนำไฟฟ้า อุณหภูมิดินเฉลี่ยในพื้นที่เปิดโล่ง ป่าด้านนอก และป่าด้านในเท่ากับ 38.83, 34.57 และ 33.20 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งตรงกันข้ามกับค่าความชื้นพบ 0.00, 0.27 และ 0.73 % volume ตามลำดับ ค่า pH ในดินมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน และธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนบ้านท่าช้อยอยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมากส่วนใหญ่พบในพื้นที่ป่าด้านนอกและป่าด้านในมากกว่าพื้นที่เปิดโล่ง (ตาราง 9)

ตาราง 9 ค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล, ค่า pH และธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

จุดเก็บดิน	ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย			
	พื้นที่เปิดโล่ง	ชายป่าด้านนอก	ชายป่าด้านใน	
คุณสมบัติของดิน	การนำไฟฟ้า	(ND)	(ND)	(ND)
	อุณหภูมิ	38.83	34.57	33.20
	ความชื้น	0.00	0.27	0.73
	ความสูงจากระดับน้ำทะเล	10.67	10.00	13.33
	pH	5.83	6.17	6.17
	ธาตุอาหารในดิน	แอมโมเนีย	1.67	3.00
ไนเตรต		1.00	0.00	0.33
ฟอสฟอรัส		1.00	2.00	0.67
โพแทสเซียม		2.33	2.67	2.33

หมายเหตุ (ND) = วัดค่าไม่ได้

ธาตุอาหารในดิน 0 = ไม่มี

1 = ต่ำมาก

2 = ต่ำ

3 = ปานกลาง

4 = สูง

5 = สูงมาก

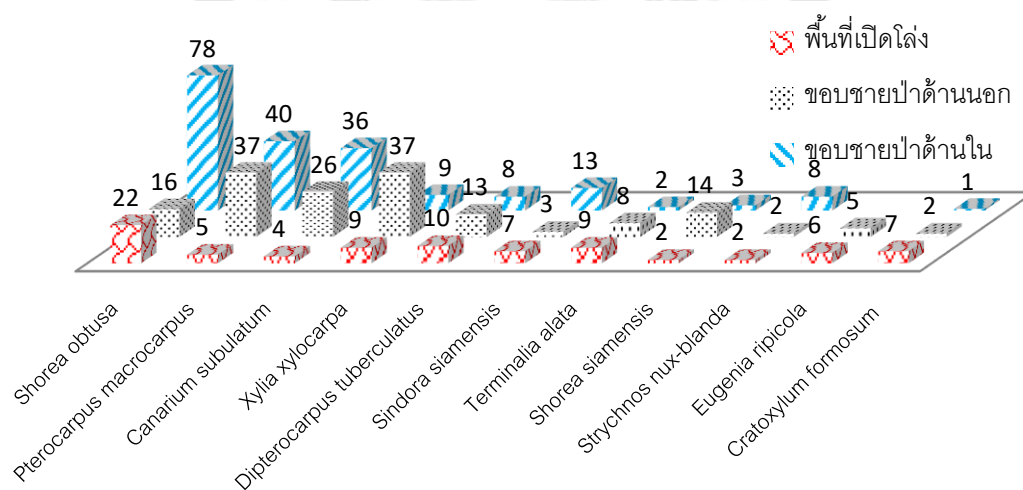
3. ชุมชนบ้านพร้าว

พืชพื้นล่างป่าชุมชนบ้านพร้าว พบหญ้า 2 ชนิด ได้แก่ หญ้าแฝก (*Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty) และหญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (A.Chev.& A.Camus) T. Q. Nguyen) ในขณะที่พบไม้หนุ่มเพียง 2 ชนิด 2 วงศ์ ได้แก่ หว่าซี่แพะ (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) วงศ์หว่า (Myrtaceae) และอ้อยช้าง (*Lanea coromandelica* (Houtt.) Merr.) วงศ์มะม่วง (Anacardiaceae) มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 165.29 และ 134.72 ตามลำดับ (ตารางที่ 10) ซึ่งมีปริมาณความหนาแน่นน้อยและพบได้เฉพาะบริเวณพื้นที่เปิดโล่งและขอบชายป่าด้านนอกเท่านั้น

พื้นที่ป่าด้านในพบไม้ใหญ่ จำนวน 48 ชนิด จาก 27 วงศ์ ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ถั่ว Fabaceae, วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) วงศ์มะแฟน (Burseraceae) วงศ์สมอ (Combretaceae) วงศ์กันเกรา (Loganiaceae) และวงศ์ตีนเป็ด (Hypericaceae) พรรณไม้เด่น 10 ชนิด ประกอบด้วยประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz), เต็ง (*Shorea obtusa* Wall.ex Blume), มะกอกเกล็ดนวล (*Canarium subulatum* Guillaumin), แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Jaub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Nielsen), มะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq. var. *siamensis*), ยางพลวง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.), รกฟ้า (*Terminalia alata* B. Heyne ex Roth รั้ง *Shorea siamensis* Miq.), ตูมกาขาว (*Strychnos nux-blanda* A. W. Hill) และตีนขาว (*Cratogeomys formosum* (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. *formosum*) มีค่าดัชนีความสำคัญร้อยละ 40.55, 39.22, 25.86, 18.70, 15.77, 15.26, 10.76, 9.41, 6.96 และ 6.42 ตามลำดับ (ตาราง 11) จะพบว่าประดู่ป่าเป็นไม้ดั้งเดิมซึ่งมีขนาดใหญ่แต่มีความหนาแน่นน้อยกว่าเต็งซึ่งไม่ใหญ่ย่อมมีความหนาแน่นน้อยกว่าไม้ขนาดเล็กในสภาพสังคมแวดล้อมที่มีผสมรุกรานเท่ากัน (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุญชรินทร์. 2552) ไม้ใหญ่จะพบมากในบริเวณพื้นที่ขอบชายป่าด้านนอกและขอบชายป่าด้านใน (ภาพประกอบ 31)

ตาราง 10 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้หนุ่มในป่าชุมชนบ้านพร้าว

ลำดับ ที่	ชื่อพรรณ ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน	RF	RD	Rdo	IVI
1	หัวขี้แพะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels <i>Lansea</i>	MYRTACEAE	2	50.00	66.67	48.62	165.28
2	อ้อยช้าง	<i>coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	ANACARDIACEAE	1	50.00	33.33	51.38	134.71
		รวม	2 วงศ์	3	100	100	100	300



ภาพประกอบ 31 จำนวนไม้ใหญ่ที่พบในแต่ละบริเวณของป่าชุมชนบ้านพร้าวมากที่สุด 10 ชนิด

ตาราง 11 ตารางแสดงค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านพร้าว

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	ประดูป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	82	3.37	14.80	22.38	40.55
2	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	DIPTEROCARPACEAE	116	3.37	20.94	14.92	39.22
3	มะกอกเกล็ดน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	66	3.37	11.91	10.57	25.86
4	แดง	<i>Xylocarpus</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	55	3.37	9.93	5.41	18.70
5	มะค่าแต้	<i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq. var. <i>siamensis</i>	FABACEAE	23	3.37	4.15	8.25	15.77
6	ยางพลง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb.	DIPTEROCARPACEAE	31	3.37	5.60	6.29	15.26
7	รากฟ้า	<i>Terminalia alata</i> B. Heyne ex Roth	COMBRETACEAE	19	3.37	3.43	3.96	10.76
8	รัง	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	DIPTEROCARPACEAE	19	3.37	3.43	2.61	9.41
9	ตุมเกาขาว	<i>Stychnos nux-blanda</i> A. W. Hill	LOGANIACEAE	12	3.37	2.17	1.42	6.96
10	ติงขาว	<i>Cratoxylum formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>Formosum</i>	HYPERICACEAE	10	3.37	1.81	1.25	6.42

ดินในป่าชุมชนบ้านพร้าวไม่พบค่าการนำไฟฟ้า อุณหภูมิเฉลี่ยในพื้นที่เปิดโล่ง ป่าด้านนอกและป่าด้านในมีค่าเท่ากับ 30.90, 31.90 และ 32.07 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน ค่าความชื้นเฉลี่ยต่ำกว่า 0.1 % volume ค่า pH มีความเป็นกรดมากกว่าบ้านโนนหินผิงและบ้านท่าซ้อย ธาตุอาหารในดินอยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมากและพบในบริเวณพื้นเปิดโล่งน้อยกว่าป่าด้านนอก และป่าด้านใน (ตาราง 12)

ตาราง 12 ค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล, ค่า pH และธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนบ้านพร้าว

จุดเก็บดิน		ป่าชุมชนบ้านพร้าว		
		พื้นที่เปิดโล่ง	ชายป่าด้านนอก	ชายป่าด้านใน
คุณสมบัติของดิน	การนำไฟฟ้า	(ND)	(ND)	(ND)
	อุณหภูมิ	30.90	31.90	32.07
	ความชื้น	0.00	0.17	0.00
	ความสูงจากระดับน้ำทะเล	94.67	77.33	76.67
	pH	5.67	5.83	6.17
	ธาตุอาหารในดิน	แอมโมเนีย	1.67	2.33
ไนเตรต		1.00	1.00	0.33
ฟอสฟอรัส		1.00	1.33	1.67
โพแทสเซียม		2.67	3.00	2.67

หมายเหตุ (ND) = วัดค่าไม่ได้

ธาตุอาหารในดิน 0 = ไม่มี

1 = ต่ำมาก

2 = ต่ำ

3 = ปานกลาง

4 = สูง

5 = สูงมาก

วิจารณ์ผล

สังคมพืชพื้นล่าง

ผลการสำรวจสังคมพืชพื้นล่างพบว่า ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย พบหญ้าเพียงทีละ 1 ชนิด คือ หญ้าเจ้าชู้ (*Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin.) และหญ้าขนตาข้าง (*Fimbristylis insignis* Thwaites.) ตามลำดับ ป่าชุมชนบ้านพร้าว พบหญ้า 2 ชนิดคือ หญ้าแฝก (*Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty) และหญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (A.Chev.& A.Camus) T. Q. Nguyen) ซึ่งปริมาณความหนาแน่นของพืชพื้นล่างที่พบจะแปรผันกับปริมาณแสงที่ลอดผ่านจากเรือนยอด (ดอกกรัก มารอด และอุทิศ กุฎอินทร์, 2552)จากการสำรวจพบว่า ป่าชุมชนบ้านพร้าวเป็นป่าเต็งรังซึ่งมีลักษณะเป็นป่าโปร่งมีเรือนยอดแบบเปิดห่าง (สราวุธ คลอวุฒิมันตร์; พิชนี วิชิตพันธ์; และประภา ฐีระสลาม, 2555) ปริมาณความหนาแน่นของพืชพื้นล่างจึงมีมากกว่าป่าชุมชนทั้ง 2 แห่ง ส่วนป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านท่าข่อย เป็นป่าผสมผลัดใบและป่าดิบแล้งซึ่งมีเรือนยอดค่อนข้างหนาแน่นกว่าป่าชุมชนบ้านพร้าว จึงทำให้แสงสามารถลอดผ่านได้น้อยกว่าจึงส่งผลต่อปริมาณความหนาแน่นของพืชพื้นล่างที่พบน้อยกว่าป่าเต็งรัง

สังคมพืชไม้หนุ่ม

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง พบไม้หนุ่ม 11 ชนิด 7 วงศ์ ชนิดไม้เด่นได้แก่ พันจำ (*Vatica odorata*), เหมือดแฉ (*Memecylon scutellatum*) และยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) ป่าชุมชนบ้านท่าข่อยพบไม้หนุ่ม 19 ชนิด 15 วงศ์ พบไม้เด่นได้แก่ เหมือดแฉ (*Memecylon scutellatum*), พะยุง (*Dalbergia cochinchinensis*) และพะยอม (*Shorea roxburghii*) ป่าชุมชนบ้านพร้าวพบไม้หนุ่มเพียง 2 ชนิด 2 วงศ์ ชนิดไม้ที่พบได้แก่ หว่าซี่แพะ (*Syzygium cumini*) และ อ้อยช้าง (*Lannea coromandelica*) การศึกษาสังคมไม้หนุ่มพบว่า ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงและป่าชุมชนบ้านท่าข่อยมีชนิดไม้และความหนาแน่นที่คล้ายคลึงกัน ไม้หนุ่มที่พบส่วนใหญ่จะพบในบริเวณพื้นที่ขอบชายป่าชั้นนอกและขอบชายป่าชั้นใน พื้นที่เปิดโล่งจะพบในระดับน้อย ซึ่งตรงกันข้ามกับป่าชุมชนบ้านพร้าวจะพบไม้หนุ่มเฉพาะในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งและบริเวณขอบชายป่าชั้นนอกเท่านั้นไม่พบในบริเวณขอบชายป่าชั้นใน สังคมพืชไม้หนุ่มเป็นไม้ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศในป่าซึ่งในอนาคตไม้หนุ่มจะเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่รุ่นถัดไป ดังนั้นชนิดของไม้หนุ่มที่พบและความหนาแน่นจะขึ้นอยู่กับประวัติการใช้พื้นที่ในอดีต ความถี่จากการรบกวนพื้นที่ความสามารถในการงอกของพืช และการแพร่กระจายพันธุ์ของพืช (McNamara et al., 2012)

สังคมพืชไม้ใหญ่

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงพบ พันจำ (*Vatica odorata*) ซึ่งมีค่าความถี่สัมพัทธ์และค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ค่อนข้างสูง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าไม้ป่าพันจำมีอิทธิพลต่อหมู่ไม้บริเวณพื้นที่ศึกษามากที่สุด ต่างจากป่าชุมชนบ้านท่าข่อย ชนิดไม้ที่พบมีดัชนีความสำคัญสูงที่สุด ได้แก่ พะยอม (*Shorea roxburghii*) รองลงมาคือ เหมือดแอ (*Memecylon scutellatum*) และหมีเหม็น (*Litsea glutinosa*) ตามลำดับ ซึ่งพะยอมพบเป็นไม้ขนาดใหญ่ดั้งเดิมในพื้นที่ ส่วนเหมือดแอ และหมีเหม็นพบเป็นไม้เกิดขึ้นในพื้นที่โล่งและขอบชายป่าซึ่งมีลักษณะเป็นไม้ที่มีอิทธิพลในพื้นที่ ในขณะที่ป่าชุมชนบ้านพร้าวพบความหนาแน่นของไม้ป่าจำนวนน้อยกว่าป่าชุมชน 2 แห่ง และพบว่าถูกรบกวนจากไฟป่าบ่อยครั้ง ชนิดไม้ที่มีดัชนีความสำคัญสูงสุดประกอบด้วย ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus*), เต็ง (*Shorea obtusa*) และมะกอกเกล็ดนวล (*Canarium subulatum*)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางดินและธาตุอาหารในดิน

อุณหภูมิของดิน บ่งบอกถึงความร้อนที่ดินได้รับพลังงานจากดวงอาทิตย์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าป่าชุมชนบ้านท่าข่อยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงและป่าชุมชนบ้านพร้าว และในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งดินมีอุณหภูมิสูงกว่าบริเวณพื้นที่ป่าด้านนอกและป่าด้านใน ซึ่งพื้นที่เปิดโล่งมีสิ่งปกคลุมดินน้อยกว่าดินจึงได้รับพลังงานความร้อนมากกว่า ปัจจัยที่มีผลต่ออุณหภูมิของดิน ได้แก่ ความชื้นในดิน และความสูงจากระดับน้ำทะเล โดยทั่วไปพืชจะสามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในดินอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูอินทร์. 2552)

ความชื้น บ่งบอกถึงปริมาณน้ำที่อยู่ในดิน จากการศึกษพบว่า ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีความชื้นมากกว่าป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว แต่โดยรวมถือได้ว่าความชื้นค่อนข้างต่ำ ซึ่งความชื้นของดินมีความสัมพันธ์ต่ออัตราการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในดิน หากในสภาพดินที่มีความชื้นค่อนข้างต่ำเชื้อรา และแอกทิโนไมซีท มักมีบทบาทในย่อยอินทรีย์มากกว่าแบคทีเรียเพราะมีความสามารถทนทานความแห้งแล้งได้ดีกว่า (โสภาส วงศ์ทางประเสริฐ. 2558)

ความเป็นกรดต่าง (ค่า pH) ปกติค่า pH มีค่าจาก 1 ถึง 14 ซึ่งดินที่มีค่า pH เท่ากับ 7 เรียกว่าดินเป็นกลาง ดินที่มีค่าต่ำกว่า 7 ดินมีค่าเป็นกรด ดินที่มีความเป็นกรดจะทำให้ดินมีรสเปรี้ยว และดิน pH มากกว่า 7 ดินมีความเป็นด่าง เรียกว่าดินเป็นด่าง จากการศึกษพบว่าป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง ดินมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ซึ่งพืชแต่ละชนิดมีความสามารถในการเจริญเติบโตได้ในดินที่มีความเป็นกรดต่างไม่เท่ากัน พืชส่วนใหญ่เติบโตได้ดีในดินที่มี pH อยู่ในช่วง 6.0-7.0 (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูอินทร์. 2552)

การนำไฟฟ้าของดิน มีความสัมพันธ์กับเกลือในน้ำ ดังนั้นการวัดค่าการนำไฟฟ้าจึงทำให้ประมาณค่าเกลือละลายในน้ำที่สกัดจากดินได้ มีหน่วยวัดเป็น ds/m. ซึ่งเป็นค่าความเค็มที่จะบอกได้ว่าพืชจะเจริญเติบโตได้ดีหรือไม่ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบค่าการนำไฟฟ้าในป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง แสดงว่าเกลือในสารละลายในดินมีค่าน้อยมากจนไม่สามารถวัดค่าได้

ความสูงจากระดับน้ำทะเล เป็นค่าวัดความสูงของพื้นดินโดยอิงกับระดับน้ำทะเล เฉลี่ยปานกลางสามารถวัดโดยใช้ GPS ซึ่งความสูงของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านท่าข่อยมีความใกล้เคียงกันอาจเป็นเพราะอยู่ในจังหวัดเดียวกัน ต่างจากป่าชุมชนบ้านพร้าวที่อยู่คนละจังหวัด ซึ่งความสูงจากระดับน้ำทะเลเป็นอีกหนึ่งปัจจัยของอุณหภูมิในดิน ปกติพื้นที่ในระดับสูงจะได้รับพลังงานความร้อนมากกว่าพื้นที่ระดับต่ำ (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูมิอินทร์. 2552)

ธาตุอาหารในดิน มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ธาตุอาหารหลักที่พืชต้องการได้แก่ ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน โพแทสเซียม แอมโมเนีย จากการศึกษาพบว่า ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง มีธาตุอาหารในดินอยู่เกณฑ์ต่ำถึงต่ำมาก โดยเฉพาะฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมเป็นธาตุอาหารที่พืชต้องการมากแต่พบได้ปริมาณน้อย ซึ่งอาจโดนตรึงไว้ในรูปแบบที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ และมีความสำคัญในกระบวนการสังเคราะห์แสง และสังเคราะห์โปรตีน การขาดธาตุอาหารจะส่งผลทำให้การเจริญเติบโตของพืชลดลงพืชทรงไม่สูงมีลำต้นแคระแกรน (โสภาส วงศ์ทางประเสริฐ. 2558)

สรุป

ชนิดไม้ใหญ่ และไม้หนุ่มที่พบมากในป่าชุมชนทั้ง 3 พื้นที่คือ ไม้วงศ์ยางนา Dipterocarpaceae แสดงว่าพืชในวงศ์นี้มีอิทธิพลต่อสังคมพืชในระยะเริ่มต้นพัฒนาทั้ง 3 พื้นที่ นอกจากนี้โครงสร้างป่ายังประกอบด้วย 2 ชั้นเรือนยอดซึ่งมีทั้งหมู่ไม้ใหญ่ที่เจริญเต็มที่และหมู่ไม้หนุ่มที่กำลังพัฒนา ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงพบไม้หนุ่ม ชนิด พันจำ (*Vatica odorata*), เหมือนดแอ (*Memecylon pauciflorum*) และยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) เป็นไม้ป่าที่มีอิทธิพล 3 ลำดับแรก โดยพบว่าหมู่ไม้ ชนิด พันจำ (*Vatica odorata*) พัฒนาเป็นชนิดหมู่ไม้ใหญ่ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงด้วย ในขณะที่พื้นที่เปิดโล่งขอบป่าด้านนอกของป่าชุมชนบ้านท่าข่อยพบหญ้า 1 ชนิด ได้แก่ หญ้าขนตาช้าง (*Aporosa octandra*) และพบไม้หนุ่มที่มีดัชนีความสำคัญมากที่สุดคือ เหมือนดแอ (*Memecylon pauciflorum*), พะยุง (*Dalbergia cochinchinensis*) และพะยอม (*Shorea roxburghii*) ซึ่งพบว่าหมู่ไม้ใหญ่เด่นที่สุดคือ พะยอม พื้นที่เปิดโล่งขอบชายป่า

ด้านนอกของป่าชุมชนบ้านพร้าวสำรวจพบหญ้า 2 ชนิด คือ หญ้าแฝก (*Chrysopogon zizanioides*) และหญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla*) องค์ประกอบหมู่มไม้หนุมในพื้นที่มีความสำคัญ ได้แก่ หว่าซีแพะ (*Syzygium cumini*) และในขณะที่ไม่ใหญ่เด่นที่มีอิทธิพลในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์บ้านพร้าวได้แก่ ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus*), เต็ง (*Shorea obtusa*) และมะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum*)

ดินในบริเวณพื้นที่ชายป่าด้านในและชายป่าด้านนอกของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงและป่าชุมชนบ้านท่าข่อยมีความชื้นมากกว่าบริเวณพื้นที่เปิดโล่งเนื่องจากพื้นที่เปิดโล่งเป็นบริเวณที่แสงแดดสามารถส่องได้ถึงจึงทำให้ดินเก็บพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ได้ดีกว่าอุณหภูมิในดินจึงมีค่าสูงกว่า ซึ่งจะต่างจากป่าชุมชนบ้านพร้าวที่มีความชื้นน้อยและอุณหภูมิในพื้นเปิดโล่ง ชายป่าด้านนอก และชายป่าด้านในสูงใกล้เคียงกันเนื่องจากเป็นป่าเต็งรังมีลักษณะเรือนยอดเปิดโล่งจึงมีค่าใกล้เคียงกัน สารอาหารในดินของพื้นที่ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่งในเกณฑ์ต่ำถึงต่ำมาก โดยเฉพาะฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมเป็นธาตุอาหารที่พืชต้องการมากแต่พบได้ปริมาณน้อยซึ่งอาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช (โสภาส วงศ์ทางประเสริฐ. 2558)

บทที่ 5

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน

การศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชนและการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนในจังหวัดปราจีนบุรี และสระแก้ว ทำโดยศึกษากลุ่มประชากรตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนบ้านโนนหินผิง อำเภอประจันตคาม ชุมชนบ้านท่าซ้อย อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี และชุมชนบ้านพร้าว อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว โดยใช้การสัมภาษณ์และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย คณะกรรมการป่าชุมชน และผู้ที่เคยใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน

1. ชุมชนบ้านโนนหินผิง

1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ชุมชนบ้านโนนหินผิงบริหารงานโดยองค์การบริหารส่วนตำบลดงบัง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งประกอบด้วย 3 หมู่บ้าน คือหมู่ที่ 3 บ้านนา หมู่ที่ 4 โนนหรือบ้านหัวหิน และหมู่ที่ 5 บ้านสวนผิง จำนวนประชากรทั้งหมดมี 455 ครัวเรือน ชาย 795 คน หญิง 824 คน รวมทั้งสิ้น 1,619 คน แบ่งออกเป็นหมู่ที่ 3 มี 182 ครัวเรือน ชาย 309 คน หญิง 317 คน รวม 626 คน หมู่ที่ 4 มี 171 ครัวเรือน ชาย 287 คน หญิง 310 คน รวม 597 และหมู่ที่ 5 มี 102 ครัวเรือน ชาย 199 คน หญิง 197 คน รวม 396 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน. 2559) โดยประชากรกลุ่มตัวอย่างมาจากหมู่ที่ 4 บ้านโนนหรือบ้านหัวหินพบว่า เพศชายร้อยละ 40 เพศหญิงร้อยละ 60 (ตาราง 13) ตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนานกว่า 30 ปีขึ้นไปร้อยละ 70 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักร้อยละ 60 รองลงมาทำอาชีพรับจ้างร้อยละ 30 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 50 จบประถมศึกษาร้อยละ 30 เรียนไม่จบประถมศึกษาและเรียนจบอนุปริญญาเท่ากันร้อยละ 10 รายได้ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40 รองลงมารายได้มากกว่า 20,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 30

ตาราง 13 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านโนนหินผึ้ง

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	4	40
	หญิง	6	60
อายุ	30-39	2	20
	40-49	1	10
	50-59	3	30
	60ปี ขึ้นไป	4	40
การศึกษา	ไม่เรียน/ไม่จบ ป.6	1	10
	ประถมศึกษา	3	30
	มัธยมศึกษา/ปวช.	5	50
	ปวส/อนุปริญญา	1	10
ตั้งถิ่นฐาน	11-15	1	10
	16-20	1	10
	21-25	1	10
	30 ขึ้นไป	7	70
อาชีพหลัก	เกษตรกรรม	6	60
	เลี้ยงสัตว์	1	10
	รับจ้าง	3	30
รายได้	ต่ำกว่า 5000	4	40
	5000-10000	1	10
	10001-20000	1	10
	มากกว่า 20000	3	30
	ไม่ระบุ	1	10
		n=10	

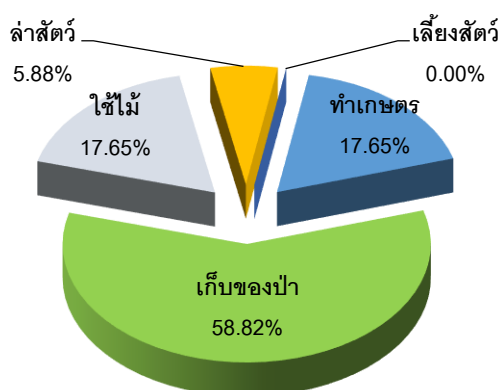
1.2 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างมีการเข้าไปใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนนานๆ ครั้งคือคิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาเข้าไปใช้ไม่บ่อยครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40 โดยความถี่ในการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เข้าไป 2-3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 50 รองลงมาเดือนละ 1 ครั้ง, 2 เดือนครั้ง และปีละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30, 10, 10 ตามลำดับ (ตาราง 14)

สำหรับรูปแบบการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชน สามารถแบ่งออกเป็นแหล่งทำการเกษตร เป็นแหล่งอาหารจากพืช เช่น ผักหวาน ผักเสม็ด เห็ดนานาชนิด แหล่งอาหารจากสัตว์ เช่น กระจอก หนู นก เป็นต้น เป็นแหล่งไม้สำหรับนำมาสร้างที่อยู่อาศัย สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ ทำฟืนหรือถ่าน และเป็นแหล่งสำหรับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจากกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน โดยการเข้าไปเก็บของป่ามากที่สุดร้อยละ 58.82 (ภาพประกอบ 32) รองลงมาคือ ใช้ประโยชน์จากไม้และทำการเกษตรในอัตราส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 17.65 ล่าสัตว์ร้อยละ 5.88 และไม่มีการนำสัตว์ไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน

ตาราง 14 ข้อมูลความถี่ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชน		
เคย	10	100
ไม่เคย	0	00
ความบ่อยครั้งในการเข้าไปใช้ประโยชน์		
บ่อย / สัปดาห์	0	00
ไม่บ่อย / เดือน	4	40
นานๆ ครั้ง / ปี	6	60
ความถี่ในการเข้าใช้ประโยชน์		
เดือนละครั้ง	3	30
2 เดือนครั้ง	1	10
1 ปี/ครั้ง	1	10
2-3 ครั้ง/ปี	5	50
รวม	10	100



ภาพประกอบ 32 การใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

1.3 การใช้ประโยชน์ป่าชุมชนทำการเกษตร

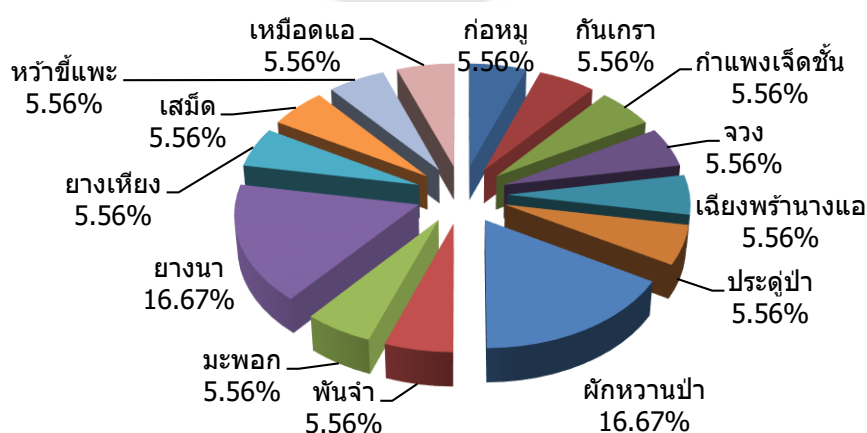
การใช้พื้นที่ป่าในการทำเกษตรในอดีตพบว่าร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทรัพยากรในป่าชุมชนเคยใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร (ตาราง 15) เนื่องจากอาชีพหลักของคนในชุมชนทำเกษตรกรรม โดยแบ่งเป็นการทำสวนและทำไร่ ซึ่งพืชที่ทำการปลูกประกอบด้วยถั่วลิสงและมันสำปะหลัง คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 33.3 ตามลำดับ เดือนที่มีการปลูกพืชทางการเกษตรส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงเดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม ร้อยละ 25 ซึ่งเป็นเดือนที่อยู่ในช่วงฤดูฝนเหมาะสำหรับการเพาะปลูกพืชทางเศรษฐกิจ รองลงมาจะปลูกในช่วงเดือนเมษายนและสิงหาคม ร้อยละ 12.5 เท่ากัน ความถี่ในการปลูกพืชทางการเกษตรแบ่งออกเป็นปลูกพืช 3 เดือนต่อปี ร้อยละ 66.7 และปลูกพืชมากกว่า 3 เดือนต่อปีขึ้นไป ร้อยละ 33.3 รวมระยะเวลาในการปลูกพืชแต่ละชนิดมากกว่า 3 ปี ขึ้นไป ขนาดของพื้นที่ป่าชุมชนที่เคยใช้สำหรับการปลูกพืชทางการเกษตรจะทำการปลูกประมาณ 2 ไร่ และ 5 ไร่ ร้อยละ 66.7 และ 33.3 ตามลำดับ บริเวณที่ทำการปลูกพืชจะอยู่ทางทิศตะวันตกและทางทิศใต้ของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง เมื่อมีการออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (นสส.) เมื่อปี พ.ศ. 2517 ก็มีการยกเลิกทำเกษตร

ตาราง 15 การทำเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง

การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ	
การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร			
เคย	3	30.00	
ไม่เคย	7	70.00	
ทำการเกษตรทางด้าน			
ทำไร่	1	33.30	
ทำสวน	2	66.70	
เดือนที่ทำการปลูกพืชเกษตร			
เม.ย.	1	12.50	
พ.ค.	2	25.00	
มิ.ย.	2	25.00	
ก.ค.	2	25.00	
ส.ค.	1	12.50	
ทำการปลูกชนิดพืช			
ปลูกมันสำปะหลัง	1	33.30	
ปลูกถั่วลิสง	2	66.70	
บริเวณพื้นที่ป่าในทำการเกษตร			
ทิศใต้	1	33.30	
ทิศตะวันตก	2	66.70	
ความถี่ในการทำการเกษตรต่อปี			
3 เดือนปี	2	66.70	
มากกว่า 3 เดือน	1	33.30	
รวมระยะเวลาในการปลูก	มากกว่า 3 ปีขึ้นไป	3	100.00
ขนาดพื้นที่ในการปลูกพืช			
2 ไร่	2	66.7	
5 ไร่	1	33.3	

1.4 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน

จากกลุ่มตัวอย่างของคนที่ใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนมีการนำไม้มาทำประโยชน์ร้อยละ 30 และไม่เคยใช้ร้อยละ 70 (ตาราง 16) ซึ่งชนิดไม้ที่ใช้มาจากต้นยางนาและฝักหวานป่า (ภาพประกอบ 33) ร้อยละ 16.67 เท่ากัน ลำต้นของยางนาสามารถทำเป็นเครื่องเรือนหรือก่อสร้างเป็นที่อยู่อาศัย และน้ำมันยางนาสามารถนำไปทำเป็นกระบองเพื่อใช้ก่อไฟได้ (สุกัญญา นาคะวงศ์;วรรณชัย ชาแท่น; และวิลาวัณย์ พร้อมพรม. 2560) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้ประโยชน์จากต้นยางเหียง, เสมีด, หว่าชีแพะ, เหมือดแอ, ก่อหมูใบใหญ่, กันเกรา, พันจำ, กำแพงเจ็ดชั้น, จวง, เฌียงพรัานางแอ, ประดู่ป่า และมะพอก คนในชุมชนจะนำไม้ที่ได้จากป่าไปทำเป็นเชื้อเพลิงร้อยละ 50 รองลงมานำไปประกอบอาหารและนำไปเป็นสิ่งก่อสร้างบ้านเรือนคิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 16.67 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จะนำไปใช้เองในชีวิตประจำวันไม่ได้นำไปจำหน่ายหรือขายเพื่อยังชีพ ปริมาณในการตัดไม้ในแต่ละครั้งมากกว่า 5 ท่อนขึ้นไป ซึ่งแต่ละท่อนจะมีความยาวประมาณ 1.5 เมตร ความถี่ในการเข้าไปในป่าชุมชนเพื่อตัดไม้นำมาใช้ประโยชน์จะแตกต่างกันไปโดยแบ่งออกเป็น 1 ครั้งต่อปี, 3 ครั้งต่อปี และมากกว่า 3 ครั้งต่อปีขึ้นไป บริเวณที่มีการนำไม้จากป่าชุมชนมาใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่อยู่ทางทิศใต้ของป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง ช่วงเวลาในการตัดไม้จะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม-พฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อนทำให้ไม้ไม่มีความชื้นเหมาะสมสำหรับนำมาทำเป็นเชื้อเพลิง โดยเดือนที่มีการเข้าใช้ประโยชน์จากไม้มากที่สุดจะอยู่ในเดือนมีนาคม ร้อยละ 37.50 รองลงมาเดือนกุมภาพันธ์ร้อยละ 25.00 การใช้ไม้ทำฟืนจะทำจากไม้ที่ตายแล้ว ส่วนไม้ที่จะตัดต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการป่าชุมชน และตัดได้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น ซึ่งผลการดำเนินงานในลักษณะนี้ป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่งได้รับรางวัลป่าชุมชนดีเด่นระดับจังหวัดในปี 2552 (สิริลักษณ์ สัมเพชร และสันติ สุขสะอาด. 2555)



ภาพประกอบ 33 ชนิดไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านโนนหินผั่ง

ตาราง 16 การใช้ประโยชน์จากไม้ของชุมชนบ้านโนนหินผั่ง

การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน		
เคย	3	30.00
ไม่เคย	7	70.00
การใช้ประโยชน์จากไม้		
สิ่งก่อสร้าง	1	16.67
เชื้อเพลิง	3	50.00
ใช้ทำอาหาร	2	33.33
ความถี่ในการตัดไม้ในแต่ละครั้ง		
1 ครั้ง/ปี	1	33.33
3 ครั้ง/ปี	1	33.33
มากกว่า 3 ครั้ง/ปี	1	33.33
ลักษณะการใช้		
นำไปใช้เอง	3	100.00
บริเวณป่าที่ทำการตัดไม้		
ทิศใต้	3	100.00
เดือนที่ทำการตัดไม้		
ม.ค.	1	12.50
ก.พ.	2	25.00
มี.ค.	3	37.50
เม.ย.	1	12.50
พ.ค.	1	12.50
ปริมาณในการตัดไม้ในแต่ละครั้ง		
มากกว่า 5 ท่อน	3	100
ความยาวในการตัดแต่ละท่อน		
1.5 เมตร	3	100

1.5 การเข้าไปเก็บของป่าในป่าชุมชน

การเก็บของป่าในชุมชนบ้านโนนหินผั่งร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนเคยเข้าไปเก็บของป่า (ตาราง 17) ชนิดของป่าที่คนในชุมชนเข้าไปเก็บมากที่สุดคือ ผักหวานป่า และเห็ด ร้อยละ 32.26 เท่ากัน เสม็ดและชะมวง ร้อยละ 3.23 ซึ่งเป็นพืชอาหาร รองลงมาเป็นผลไม้ป่าและพืชสมุนไพร ร้อยละ 19.35 และ 9.68 ตามลำดับ ส่วนต่างๆ ของพืชที่เก็บนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ ใบ, ยอดอ่อน, ผล และดอก ร้อยละ 27.27, 24.24, 18.18 และ 15.15 ตามลำดับ ส่วนของเปลือกไม้ ลำต้น กิ่งไม้ และเมล็ดนำไปใช้ประโยชน์น้อยคิดเป็นร้อยละ

3.03 อย่างละเท่าๆ กัน ลักษณะการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่นำไปประกอบอาหารเป็นหลัก ร้อยละ 66.70 นำไปทำยาสมุนไพรร้อยละ 20.00 นำไปขายและนำไปขายพันธุ์ร้อยละ 6.67 โดยการเก็บของป่าในแต่ละครั้งจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลได้แก่ เก็บของป่าครั้งละ 2 กิโลกรัม, 3 กิโลกรัม, น้อยกว่า 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 30.00 เท่ากัน และมากกว่า 5 กิโลกรัม ร้อยละ 10.00

การเก็บของป่าสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ พืชอาหาร พืชสมุนไพร และผลไม้ป่า โดยพืชอาหารในชุมชนบ้านโนนหินผิงประกอบด้วย ผักหวานป่า เห็ด ชะมวง ตี๋ หวาย และเสม็ด (ตาราง 18) โดยทำการเก็บผักหวานป่าในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม เก็บเห็ดช่วงเดือนพฤษภาคม-สิงหาคมเพราะเป็นช่วงฤดูฝนจะพบเห็ดมาก เห็ดที่พบบ่อยคือเห็ดโคน และเห็ดตะไคล พืชอาหารส่วนใหญ่นำยอดอ่อนและดอกมาใช้ประกอบอาหารเช่น นำมาแกง ยำ ทอด ผัด หรือนำไปลวกจิ้มทานเป็นผักเคียงกับน้ำพริก พืชสมุนไพรประกอบด้วย นมสาว เป็นสมุนไพรเหมาะสำหรับคนมีบุตรนำเปลือกมาต้มกระตุ่นการสร้างน้ำนม หญ้าริแพร์เหมาะสำหรับกุลสตรีที่คลอดบุตร ช่วยกระชับช่องคลอดและขับน้ำคาวปลา กำแพงเจ็ดชั้นใช้ลำต้นและรากนำมาต้มดื่มเป็นยาอายุวัฒนะบำรุงเลือด บำรุงร่างกายและเป็นยาระบาย (สุกัญญา นาคะวงศ์;วรรณชัย ซาแทน; และวิลาวัณย์ พร้อมพรม. 2560) และผลไม้ป่าประกอบด้วยลูกหว้า ผลสุกทานได้ ลำต้นสามารถทำเป็นฟืนเผาถ่าน นมควายผลสุกทานได้ส่วนรากนำมาต้มดื่มบำรุงน้ำนม และกระทกรกหรือรอกซ้าง เป็นพืชไม้เลื้อยผลสุกทานได้ ยอดอ่อนสามารถนำมาลวกจิ้มกับน้ำพริก ช่วงเวลาในการเข้าไปเก็บของป่าส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 6 เดือนแรกของปีหรืออยู่ในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชพรรณป่าซึ่งจะออกผลผลิตในช่วงฤดูนี้ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมจะเป็นช่วงหมดฤดูการเก็บของป่าเนื่องจากเข้าสู่ฤดูหนาวซึ่งอยู่ในระหว่างการผลิตใบของพืช

ตาราง 17 ข้อมูลการเก็บของป่าในชุมชนบ้านโนนหินผิง

การเก็บของป่าในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การเก็บของป่าในป่าชุมชน		
เคย	10	100.00
ไม่เคย	0	0.00
ชนิดของป่าที่เก็บ		
ผักหวานป่า	10	32.26
เห็ดต่างๆ	10	32.26

ตาราง 17 (ต่อ)

การเก็บของป่าในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
เสมีด	1	3.23
ชะมวง	1	3.23
สมุนไพรร	3	9.68
ผลไม้ป่า	6	19.35
ส่วนที่เก็บของพืช	9	27.27
ใบ	5	15.15
ดอก	1	3.03
เปลือกไม้	1	3.03
กิ่ง/ก้านไม้	1	3.03
ลำต้น	1	3.03
เมล็ด	1	3.03
ผล	6	18.18
ราก	1	3.03
ยอดอ่อน	8	24.24
นำไปทำประโยชน์	10	66.67
ยาสมุนไพร	3	20.00
ไปขาย	1	6.67
ขยายพันธุ์	1	6.67
ปริมาณในการเก็บแต่ละครั้ง	3	30.00
2 ก.ก.	3	30.00
3 ก.ก.	3	30.00
น้อยกว่า 1 ก.ก.	3	30.00
มากกว่า 5 ก.ก.	1	10.00

ตาราง 18 ตารางรายชื่อและการใช้ประโยชน์จากของป่าชุมชนบ้านเนินหินผึ้ง

ลำดับ	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะการใช้งาน		ช่วงเก็บ	การใช้ประโยชน์
			ใช้เอง	ขาย		
1	ผักหวานป่า	<i>Melientha suaveis</i> Pierre	/	/	ม.ค.-มี.ค.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
2	เห็ดโคน	<i>Termitomyces fuliginosus</i> Heim	/	/	ฤดูฝน	ประกอบอาหาร
3	เห็ดตะไคล	<i>Russula delica</i> Fr.	/	/	ฤดูฝน	ประกอบอาหาร
4	ผักเส้ม็ด	<i>Syzygium gratum</i> (Wight) S.N. Mitra var. <i>gratum</i>	/	/	ม.ค.-มี.ค.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
5	เพกา ^๑ ลิ้นฟ้า	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz	/	/	ตลอดปี	สมุนไพรใช้ราก, แก้ท้องร่วง
6	ติ้ว	<i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer ssp.	/	/	ม.ค.-เม.ย.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
7	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	/	/	ธ.ค.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
8	หวาย	<i>Calamus caesius</i> Blume	/	/	ฤดูฝน	ประกอบอาหาร
9	กระพรวก	<i>Passiflora foetida</i> Linn.	/	/	ตลอดปี	ผลไม่สุกทานได้, ยอดอ่อนนำมาลวกจิ้ม
10	กำแพง ^๑ เจ็ดชั้น	<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour.	/	/	มี.ค.	สมุนไพรใช้ลำต้นมาต้มบำรุงเลือด
11	หญ้ารีแพร์	<i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.	/	/	ฤดูฝน	สมุนไพรช่วยกระชับช่องคลอด ขับน้ำคาวปลา
12	นมเสาว	<i>Xantolis cambodiana</i> (Pierre ex Dubarb) P.Royen	/	/	มี.ค.และ ธ.ค.	นำเปลือกมาต้มกระตุ้มการสร้างน้ำนม
13	นมควาย	<i>Uvaria rufa</i> Blume	/	/	ธ.ค.	ผลสุกทานได้

1.6 การล่าสัตว์ในป่าชุมชน

เนื่องจากทางคณะกรรมการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงไม่มีการอนุญาตให้มีการล่าสัตว์หรือทำร้ายสัตว์ทุกชนิดในพื้นที่ป่าชุมชน เพราะต้องการให้พื้นที่ป่าชุมชนเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้และเป็นที่พักผ่อนของคนในชุมชนบ้านโนนหินผิง (สิริลักษณ์ สมเพชร และสันติ สุขสอาด. 2555) ดังนั้นการล่าสัตว์ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงจากกลุ่มตัวอย่างจะพบว่าเคยมีการล่าสัตว์เพียงร้อยละ 10 ของคนที่เคยใช้ทรัพยากรในป่าชุมชนเท่านั้น สัตว์ที่ทำการล่า คือกระรอก (ตาราง 19) ทำการล่าโดยใช้ปืนอัดลมหรือหนังสติ๊กยิง จำนวนในการล่าแต่ละครั้งประมาณ 2 ตัว ซึ่งทำการล่าปีละ 1 ครั้ง สัตว์ป่าที่ได้จากการล่าจะนำไปประกอบอาหารในครัวเรือน

ตาราง 19 การล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การล่าสัตว์ในป่าชุมชน		
เคย	1	10.00
ไม่เคย	9	90.00
ชนิดสัตว์ที่ล่า	กระรอก	100.00
วิธีการล่า	ทำการล่าโดยยิง	100.00
ความถี่ในการล่าสัตว์	1 ครั้ง/ปี	100.00
จำนวนสัตว์ในการล่าแต่ละครั้ง	2 ตัว	100.00
เดือนที่ทำการล่า	พ.ค.	100.00
ประโยชน์ในการล่า	เพื่อประกอบอาหาร	100.00

1.7 การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน

ข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ปี 2560 พบว่าในจังหวัดปราจีนบุรีมีเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 15,805 ราย แบ่งออกเป็นเลี้ยงโคเนื้อ 10,000 ตัว โคนม 55 ตัว ควาย 6,136 ตัว หมู 209,891 ตัว ไก่ 19,117,595 ตัว เป็ด 442,702 ตัว แพะ 469 ตัว และแกะ 17 ตัว จากกลุ่มตัวอย่างพบว่าร้อยละ 100 (ตาราง 20) ของคนที่ใช้ทรัพยากรป่าชุมชนไม่เคยมีการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน เนื่องจากพื้นที่ของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงนั้นเป็นป่ารกทึบไม่มีพื้นที่ทุ่งหญ้าจึงไม่เหมาะแก่การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยง และส่วนใหญ่จะเลี้ยงในพื้นที่ของตนเอง

ตาราง 20 การเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง

การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน		
เคย	0	0.00
ไม่เคย	10	100.00
รวม	10	100.00

2. ชุมชนบ้านท่าซ้อย

2.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ชุมชนบ้านท่าซ้อยตั้งอยู่ในหมู่ที่ 14 ตำบลเมืองเก่า อำเภอภูกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี มีจำนวนประชากรทั้งหมด 94 ครัวเรือน ชาย 124 คน หญิง 161 คน รวมทั้งสิ้น 285 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน. 2559) กลุ่มตัวอย่างประชากรชุมชนบ้านท่าซ้อยประกอบด้วยเพศหญิงร้อยละ 58.30 เพศชายร้อยละ 41.70 (ตาราง 21) ซึ่งอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 50 อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.00 อายุระหว่าง 40-49 ปี และอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 16.70 และ 8.30 ตามลำดับ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.7 รองลงมาจบมัธยมศึกษา ร้อยละ 16.70 จบปริญญาตรีและไม่จบชั้นประถมศึกษาเท่ากัน ร้อยละ 8.30 ประชากรส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในหมู่บ้านนานกว่า 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 58.30 และย้ายถิ่นฐานมาอาศัยในหมู่บ้านได้ระหว่าง 26-30 ปี, 21-25 ปี, 11-15 ปี, 6-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 8.30 เท่ากัน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 58.30 รองลงมาทำอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 25.00 รับราชการและค้าขายเท่ากัน ร้อยละ 8.33 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน และรายได้ระหว่าง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน เท่ากัน ร้อยละ 41.7

ตาราง 21 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างบ้านท่าซอย

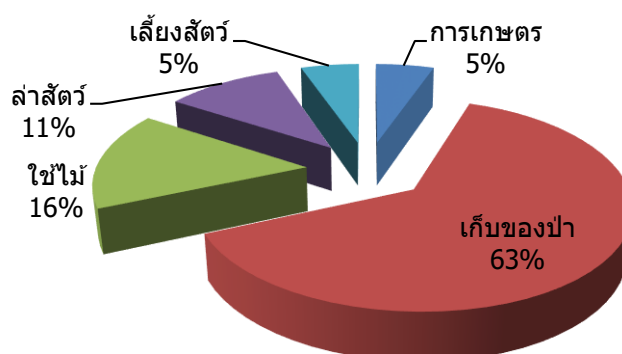
	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	5	41.70
	หญิง	7	58.30
อายุ	30-39 ปี	1	8.33
	40-49 ปี	2	16.67
	50-59 ปี	6	50.00
	60ปี ขึ้นไป	3	25.00
การศึกษา	ไม่เรียน/ไม่จบ ป.6	1	8.33
	ประถมศึกษา	8	66.67
	มัธยมศึกษา/ปวช.	2	16.67
	ปริญญาตรี	1	8.33
ระยะเวลาตั้งถิ่นฐาน	น้อยกว่า 5 ปี	1	8.33
	6-10 ปี	1	8.33
	11-15 ปี	1	8.33
	21-25 ปี	1	8.33
	26-30 ปี	1	8.33
	30 ขึ้นไป	7	58.30
	อาชีพ	รับราชการ	1
เกษตรกรรวม		7	58.33
ค้าขาย		1	8.33
รับจ้าง		3	25.00
รายได้	ต่ำกว่า 5000	5	41.67
	5000-10000	5	41.67
	10001-20000	1	8.33
	มากกว่า 20000	1	8.33
		n=12	

2.2 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย

กลุ่มตัวอย่างของคนที่เคยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชนพบว่า มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชนไม่บ่อยครั้งร้อยละ 66.67 บ่อยครั้งและนานๆ ครั้งเท่ากันร้อยละ 16.67 (ตาราง 22) โดยมีความถี่ในการใช้ดังนี้ 2-3 ครั้งต่อเดือนร้อยละ 50 เข้าไปใช้เดือนละครั้งร้อยละ 16.7 และเข้าไปใช้ประโยชน์ทุกอาทิตย์, ทุกวัน, ปีละครั้ง และ 2-3 ปีครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.33 เท่ากัน ชุมชนบ้านท่าซ้อยมีการใช้ประโยชน์จากการเข้าไปเก็บของป่ามากที่สุด (ภาพประกอบ 34) ร้อยละ 63.00 รองลงมาคือ ใช้ประโยชน์จากไม้ร้อยละ 16.00 ลำสัดวีร้อยละ 11.00 การทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนและลำสัดวีมีจำนวนน้อยร้อยละ 5 เท่ากัน ซึ่งถือได้ว่าป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยมีการใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนอย่างหลากหลาย

ตาราง 22 การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย

การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน	เคย	12	100.00
	ไม่เคย	0	0.00
ความบ่อยครั้งในการเข้าไปใช้ประโยชน์	บ่อย / สัปดาห์	2	16.67
	ไม่บ่อย / เดือน	8	66.67
	นานๆครั้ง / ปี	2	16.67
ความถี่ในการเข้าใช้ประโยชน์	เดือนละครั้ง	2	16.67
	2-3 ครั้ง/เดือน	6	50.00
	ทุกอาทิตย์	1	8.33
	ทุกวัน	1	8.33
	ปีละครั้ง	1	8.33
	2-3 ปี / ครั้ง	1	8.33



ภาพประกอบ 34 ผู้ที่เคยใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยในด้านต่าง ๆ

2.3 การใช้ประโยชน์ป่าชุมชนทำการเกษตร

พื้นที่ในจังหวัดปราจีนบุรีมีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรทั้งหมด 1,113,099 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ นาข้าว 508,588 ไร่, พืชไร่ 292,043 ไร่, สวนผลไม้ 81,093 ไร่, สวนผัก 28,149 ไร่ และพื้นที่ทำการเกษตรด้านอื่นๆ 203,227 ไร่ และมีพื้นที่ป่า 886,048 ไร่ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) ในอดีตกลุ่มตัวอย่างจากชุมชนบ้านท่าช้อยเคยมีการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าร้อยละ 8.33 (ตาราง 23) โดยการปลูกผักซึ่งมีความถี่ในการปลูก 6 เดือนต่อปี ทำการปลูกในช่วงเดือน พฤษภาคม-พฤศจิกายน ระยะเวลาในการปลูก 3 ปีขึ้นไป ขนาดพื้นที่ในการปลูกผัก 2 ไร่ บริเวณพื้นที่การปลูกอยู่ในทิศตะวันตกของป่าชุมชน และมีการยกเลิกการทำเกษตรเมื่อปี 2522

ตาราง 23 การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตรในป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

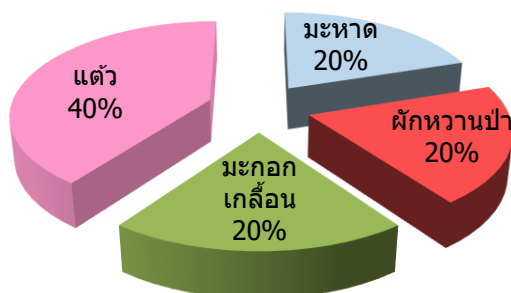
การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร		จำนวน	ร้อยละ
การใช้ป่าทำการเกษตร	เคย	1	8.33
	ไม่เคย	11	91.67
ทำเกษตรทางด้าน	ทำไร่	1	100.00
ปลูกพืชชนิด	ปลูกผัก	1	100.00
ความถี่ในการทำเกษตรต่อปี	มากกว่า 3 เดือน	1	100.00

ตาราง 23 (ต่อ)

การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร		จำนวน	ร้อยละ
เดือนที่ปลูก	พ.ค.	1	14.29
	มิ.ย.	1	14.29
	ก.ค.	1	14.29
	ส.ค.	1	14.29
	ก.ย.	1	14.29
	ต.ค.	1	14.29
	พ.ย.	1	14.29
รวมระยะเวลาในการทำการเกษตร	มากกว่า 3 ปีขึ้นไป	1	100.00
ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร	2 ไร่	1	100.00
บริเวณพื้นที่ป่าในการทำการเกษตร	ทิศตะวันตก	1	100.00

2.4 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน

กลุ่มตัวอย่างเคยมีการใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยร้อยละ 25.00 (ตาราง 24) ไม่เคยใช้ร้อยละ 75.00 โดยชนิดไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ประกอบด้วยแต้วร้อยละ 40.00 มะกอกเกลี้อ่อน, มะหาด และผักหวานป่า ร้อยละ 20.00 เท่ากัน (ภาพประกอบ 35) ชนิดไม้ที่ใช้ส่วนใหญ่นำมาเป็นเชื้อเพลิงในการก่อไฟร้อยละ 66.67 และนำไปประกอบอาหารร้อยละ 33.33 ความถี่ในการใช้ไม้จากป่าชุมชนส่วนใหญ่เพียง 1 ครั้งต่อปี ลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์นำไปใช้เองร้อยละ 75.00 นำไปจำหน่ายร้อยละ 25 ปริมาณในการตัดแต่ละครั้งมากกว่า 5 ท่อนขึ้นไป ซึ่งความยาวในการตัดแต่ละท่อนยาวเฉลี่ย 1 เมตร, 1.5 เมตร และ 2 เมตร ร้อยละ 33.33 เท่ากัน บริเวณที่มีการตัดไม้นำไปใช้ประโยชน์คือบริเวณกลางป่าชุมชนร้อยละ 66.67 และทางทิศเหนือของป่าร้อยละ 33.33 ช่วงเดือนที่มีการตัดไม้มี 2 ช่วง ช่วงแรกเดือนมีนาคม และเมษายน ร้อยละ 20.00, 40.00 ตามลำดับ ช่วงที่สองเดือนกันยายนและเดือนตุลาคมร้อยละ 20.00, 20.00 ตามลำดับ



ภาพประกอบ 35 ชนิดไม้ที่นำมาใช้ประโยชน์ของชุมชนบ้านท่าข่อย

ตาราง 24 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย

การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน	เคย	3	25.00
	ไม่เคย	9	75.00
การใช้ประโยชน์จากไม้	เชื้อเพลิง	2	66.67
	ประกอบอาหาร	1	33.33
ความถี่ในการใช้ไม้ในแต่ละครั้ง	1 ครั้ง/ปี	3	100.00
ลักษณะการใช้	นำไปใช้เอง	3	75.00
	นำไปจำหน่าย	1	25.00
บริเวณป่าที่ทำการตัดไม้	เหนือ	1	33.33
	กลาง	2	66.67
เดือนที่ทำการตัดไม้	มี.ค.	1	20.00
	เม.ย.	2	40.00
	ก.ย.	1	20.00
	ต.ค.	1	20.00
ปริมาณในการตัดไม้ในแต่ละครั้ง	มากกว่า 5 ท่อน	3	100.00

ตาราง 24 (ต่อ)

การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
ความยาวในการตัดแต่ละท่อน	1 เมตร	33.33
	1.5 เมตร	33.33
	2 เมตร	33.33

2.5 การเข้าไปเก็บของป่าในป่าชุมชน

การเก็บของป่าในชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนล้วนเคยเข้าไปเก็บของป่า (ตาราง 25) ชนิดของป่าที่คนในชุมชนเก็บมากที่สุดคือ พืชอาหาร แบ่งออกเป็น ผักหวานป่า, เห็ดต่างๆ, ติ้ว, กระเจียว และถ่อน ร้อยละ 28.13, 28.13, 6.25, 3.13 และ 3.13 ตามลำดับ รองลงมาผลไม้ป่าร้อยละ 21.88 และ พืชสมุนไพรร้อยละ 9.38 ส่วนต่างๆ ของพืชที่ทำการเก็บส่วนใหญ่ประกอบด้วย ใบ, ผล และยอดอ่อน ร้อยละ 21.05 เท่ากัน รองลงมา ดอก, ลำต้น, เปลือกไม้, เมล็ด และกิ่งไม้ร้อยละ 13.16, 10.53, 5.26, 5.26 และ 2.63 ตามลำดับ ซึ่งลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ร้อยละ 75 นำไปประกอบอาหารสำหรับครัวเรือน ร้อยละ 18.75 นำไปทำยาสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วย และพืชที่เกิดจากการนำไปประกอบอาหารร้อยละ 6.25 นำไปขาย ปริมาณในการเก็บของป่าในแต่ละครั้งประกอบด้วย 2 กิโลกรัม, 1 กิโลกรัม และ 3 กิโลกรัม ร้อยละ 41.70, 33.30 และ 25.00 ตามลำดับ

พืชอาหารในป่าชุมชนบ้านท่าข่อยชนิดพืชที่ทำการเก็บมากที่สุดคือ เห็ด มี 2 ชนิด (ตาราง 26) ประกอบด้วยเห็ดโคน และเห็ดเผาะ ช่วงเวลาที่ทำการเก็บคือ ในช่วงฤดูฝน รองลงมา ผักหวานป่า เก็บในช่วงเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม นอกจากนี้ยังมีเก็บผักติ้ว, มะรุมป่า, ถ่อน และกระเจียว ผักติ้วกับผักถ่อนจะใช้ยอดอ่อนในการนำมาประกอบอาหาร ดอกกระเจียวจะเก็บดอกอ่อนนำมาลวกจิ้มกับพริกหรือทานดอกสด เก็บในเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม ซึ่งส่วนใหญ่จะเก็บในช่วงฤดูฝน มะรุมป่าจะเก็บในช่วงต้นฤดูหนาวเพราะเป็นฤดูกาลของผักมะรุม ผักถ่อนสามารถนำมาทำแกงส้มและดอกนำไปลวกจิ้มทานเคียงกับน้ำพริก พืชสมุนไพรได้แก่ หมาวัว โดยใช้รากนำมาต้มดื่มแก้ไข้ แก้วร้อนใน ส่วนผลใช้ทานบำรุงกำลัง

ตาราง 25 การเก็บของป่าในป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย

การเก็บของป่าในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ	
การเก็บของป่าในป่าชุมชน	เคย	12	100.00	
	ไม่เคย	0	0.00	
ชนิดของป่าที่เก็บ	ฝักหวานป่า	9	28.13	
	เห็ดต่างๆ	9	28.13	
	ตี้ว	2	6.25	
	ดอกกระเจียว	1	3.13	
	ถ่อน	1	3.13	
	สมุนไพรร	3	9.38	
	ผลไม้ป่า	7	21.88	
	ใบ	8	21.05	
ส่วนของพืชที่เก็บ	ดอก	5	13.16	
	เปลือกไม้	2	5.26	
	กิ่ง/ก้านไม้	1	2.63	
	ลำต้น	4	10.53	
	เมล็ด	2	5.26	
	ผล	8	21.05	
	ยอดอ่อน	8	21.05	
	นำไปทำประโยชน์	ประกอบอาหาร	12	75.00
		ทำยาสมุนไพร	3	18.75
		ไปขาย	1	6.25
ปริมาณในการเก็บแต่ละครั้ง	1 ก.ก.	4	33.30	
	2 ก.ก.	5	41.70	
	3 ก.ก.	3	25.00	

ตาราง 26 ตารางรายชื่อและการใช้ประโยชน์จากของป่าชุมชนบ้านท่าซอย

ลำดับ	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะการใช้งาน		ช่วงเก็บ	การใช้ประโยชน์
			ใช้เอง	ขาย		
1	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	/	/	พ.ค.-ธ.ค.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
2	เห็ดโตโคน	<i>Termitomyces fuliginosus</i> Heim	/	/	ฤดูฝน	นำไปประกอบอาหารแกง ต้ม ยำ ผัด
3	เห็ดเผาะ	<i>Astraeus hygrometricus</i> (Pers.) Morgan	/	/	ฤดูฝน	นำไปประกอบอาหารแกง ต้ม ยำ ผัด
4	ผีเสื้อ	<i>Uvaria rufa</i> Blume	/	/	พ.ย.	ผลสุกทานได้
5	กันครก	<i>Trivalvaria costata</i> (Hook. f. & Thomson) I. M. Turner	/	/	ม.ค. และ พ.ค.	ผลสุกมีสีเหลืองทานได้
6	ผักติ้ว	<i>Cratogeomys formosum</i>	/	/	มี.ค.-พ.ค.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
7	มะรุมป่า	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	/	/	ม.ค.-มี.ค.	ฝักนำไปแกง คอกนำไปลวกจิ้มน้ำพริก
8	ถ่อน	<i>Albizia procera</i> (Roxb.) Benth.	/	/	เม.ย.-พ.ค.	นำไปลวกหรือต้มทานร่วมกับน้ำพริก
9	หมากรูด	<i>Lepisanthes senegalensis</i> (Poir.) Leenh.	/	/	พ.ย.	รากใช้แก้ไข้ ร้อนใน ผลทานบำรุงกำลัง
10	ดอกกระเจียว	<i>Curcuma sessilis</i> Gage	/	/	พ.ค.-ก.ค.	ดอกนำมาลวกจิ้มรับประทานกับน้ำพริก

2.6 การล่าสัตว์ในป่าชุมชน

ป่าชุมชนนอกจากเป็นแหล่งสำหรับพืชให้เนื้อไม้ และพืชอาหารแล้วยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เช่น นก กระรอก กระแต งู ไก่ป่า แมลงต่างๆ เป็นต้น (ณัฐพล แพงอ่อน. 2560) ซึ่งวิถีชีวิตของคนในชุมชนนอกจากการเก็บของป่าเพื่อนำมาประกอบอาหารแล้วยังพบว่ามี การล่าสัตว์ป่าเพื่อนำมาประกอบอาหารสำหรับในครัวเรือนอีกด้วย กลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านท่าช้อยร้อยละ 16.67 ของคนที่ใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนพบว่าเคยมีการล่าสัตว์ (ตาราง 27) ชนิดสัตว์ที่ทำการล่าส่วนใหญ่เป็นนก โดยใช้วิธีการล่าด้วยการยิงซึ่งจำนวนสัตว์ในการล่าแต่ละครั้ง 2-3 ตัว เดือนที่ทำการล่าสัตว์ป่าอยู่ในช่วงเดือนมีนาคม และเมษายน ร้อยละ 50 ความถี่ในการล่าสัตว์ 1 ครั้งต่อปี

ตาราง 27 การล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การล่าสัตว์ในป่าชุมชน	เคย	2	16.67
	ไม่เคย	10	83.33
	รวม	12	100.00
ชนิดสัตว์ที่ล่า	นก	2	100.00
จำนวนสัตว์ในการล่าแต่ละครั้ง	2 ตัว	1	50.00
	3 ตัว	1	50.00
วิธีที่ล่าสัตว์	ทำการล่าโดยยิง	2	100.00
ประโยชน์ในการล่า	ล่าเพื่อประกอบอาหาร	2	100.00
เดือนที่ทำการล่า	มี.ค.	1	50.00
	เม.ย.	1	50.00
ความถี่ในการล่าสัตว์	1 ครั้ง/ปี	2	100.00

2.7 การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน

การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชนบ้านท่าช้อยพบว่าร้อยละ 8.30 เคยนำสัตว์เข้าไปเลี้ยง และร้อยละ 91.70 ไม่เคยนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน (ตาราง 28) ซึ่งใกล้เคียงกับ

การศึกษาของ สันติ สุขสะอาด และมณีนุช ชัยปัญญา (2559) ได้ทำการศึกษากาการฟุ้งฟิงทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรในป่าชุมชนบ้านหนองผักไผ่ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยมีการนำสัตว์ไปเลี้ยงในป่าชุมชนร้อยละ 7.58 และไม่เคยนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชนร้อยละ 92.42 สัตว์ที่นำไปเลี้ยงเป็นสัตว์ที่ใช้แรงงานทางการเกษตร ได้แก่ วัวและควาย สอดคล้องกับชุมชนบ้านท่าข่อยสัตว์ที่นำควายไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนโดยวิธีการเลี้ยงจะปล่อยตามธรรมชาติ จำนวนสัตว์ที่นำไปเลี้ยงมากกว่า 6 ตัวขึ้นไป โดยใช้ขนาดพื้นที่ในการเลี้ยงมากกว่า 5 ไร่ ซึ่งทำการเลี้ยงทุกวันในช่วงฤดูฝนประมาณเดือนมิถุนายน-สิงหาคม ช่วงนี้จะมีการปลูกพืชทางการเกษตรทำให้ไม่มีพื้นที่สำหรับทำการเลี้ยงสัตว์ประกอบกับเป็นการป้องกันไม่ให้สัตว์เข้าไปกินพืชผลผลิตทางการเกษตรที่ทำการปลูกไว้ จึงนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ในแต่ละครั้งไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมง

ตาราง 28 การสัตว์เลี้ยงในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย

การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ	
การสัตว์เลี้ยงในป่าชุมชน	เคย	1	8.30
	ไม่เคย	11	91.70
	รวม	12	100.00
ชนิดสัตว์เลี้ยง	ควาย	1	100.00
วิธีการเลี้ยง	ปล่อยตามธรรมชาติ	1	100.00
จำนวนสัตว์เลี้ยง	มากกว่า 6 ตัว	1	100.00
ขนาดพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์	มากกว่า 5 ไร่	1	100.00
ความถี่ในการเลี้ยงสัตว์	ทุกวัน (ในช่วงหน้าฝน)	1	100.00
เดือนที่มีการนำสัตว์ไปเลี้ยง	มิ.ย.	1	33.33
	ก.ค.	1	33.33
	ส.ค.	1	33.33
ระยะเวลาในการเลี้ยงสัตว์ในแต่ละครั้ง	มากกว่า 5 ชม.	1	100.00

3. ชุมชนบ้านพร้าว

3.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

ชุมชนบ้านพร้าว ตั้งอยู่ในบ้านพร้าว หมู่ที่ 1 ตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว จำนวนประชากรมีทั้งหมด 344 คน ครัวเรือน ชาย 372 คน หญิง 355 คน รวมทั้งสิ้น 727 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน. 2559) กลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านพร้าวประกอบด้วย เพศชาย ร้อยละ 54.5 เพศหญิงร้อยละ 45.5 อายุอยู่ในระหว่าง 40-49 ร้อยละ 45.5 รองลงมาอายุ 60 ปีขึ้นไป อายุช่วง 50-59 ปี และอายุช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.3, 18.2 และ 9.1 ตามลำดับ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาหรือ ปวช. ร้อยละ 81.8 และ 18.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ตั้งถิ่นฐานในชุมชนบ้านพร้าวมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 63.6 ประกอบอาชีพหลักคือ การทำเกษตรกรรมร้อยละ 54.5 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 36.4 ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 54.5 รองลงมารายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน และรายได้ 10,000-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 18.2 เท่ากัน (ตาราง 29)

ตาราง 29 ข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านพร้าว

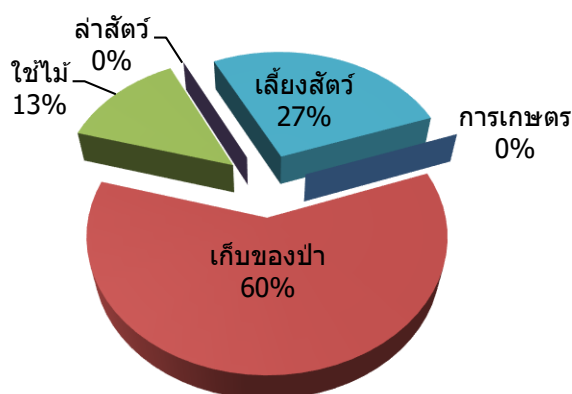
	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	6	54.5
	หญิง	5	45.5
อายุ	30-39	1	9.1
	40-49	5	45.5
	50-59	2	18.2
	60ปี ขึ้นไป	3	27.3
การศึกษา	ประถมศึกษา	9	81.8
	มัธยมศึกษา/ปวช.	2	18.2
ระยะเวลาตั้งถิ่นฐาน	6-10 ปี	1	9.1
	21-25 ปี	3	27.3
	30 ขึ้นไป	7	63.6

ตาราง 29 (ต่อ)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก	เกษตรกรรม	6	54.5
	ค้าขาย	1	9.1
	รับจ้าง	4	36.4
รายได้	ต่ำกว่า 5000	2	18.2
	5000-10000	6	54.5
	10001-20000	2	18.2
	มากกว่า 20000	1	9.1
		n=11	

3.2 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนบ้านพร้าว

จากกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านพร้าวพบว่าเคยใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนร้อยละ 81.82 (ตาราง 30) และไม่เคยใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนร้อยละ 18.12 โดยมีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนไม่บ่อยครั้งร้อยละ 55.56 บ่อยครั้งและนานๆ ครั้งร้อยละ 22.22 เท่ากัน ความถี่ในการใช้ประโยชน์จากป่าแบ่งออกเป็น 2-3 ครั้งต่อเดือน, เดือนละ 1 ครั้ง, ทุกอาทิตย์ และ 2-3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 33.33, 22.22, 22.22 และ 22.22 ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านพร้าวไม่ค่อยมีความหลากหลายของการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนมากนัก โดยส่วนใหญ่มีการเข้าไปเก็บของป่ามากที่สุดร้อยละ 60.00 (ภาพประกอบ 36) รองลงมาคือ การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าร้อยละ 27.00 และใช้ประโยชน์จากไม้ร้อยละ 13.00 ตามลำดับ แต่ยังไม่พบการล่าสัตว์และการทำเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชน



ภาพประกอบ 36 จำนวนผู้ที่เคยใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านพร้าวในด้านต่างๆ

ตาราง 30 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านพร้าว

การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน	เคย	9	81.82
	ไม่เคย	2	18.18
ความบ่อยครั้งในการเข้าไปใช้ประโยชน์	บ่อย / สัปดาห์	2	22.22
	ไม่บ่อย / เดือน	5	55.56
	นานๆครั้ง / ปี	2	22.22
ความถี่ในการใช้ประโยชน์	เดือนละครั้ง	2	22.22
	2-3 ครั้ง/เดือน	3	33.33
	ทุกอาทิตย์	2	22.22
	2-3 ครั้ง/ปี	2	22.22

3.3 การใช้ประโยชน์ป่าชุมชนทำการเกษตร

พื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรในจังหวัดสระแก้วมีทั้งหมด 2,313,798 ไร่ ประกอบด้วย นาข้าว 864,167 ไร่ พืชไร่ 1,064,959 ไร่ สวนผลไม้ 166,777 ไร่ สวนผัก 15,561 ไร่ และเกษตรด้านอื่นๆ 202,334 ไร่ และมีพื้นที่ป่า 923,177 ไร่ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556) จาก

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100.00 (ตาราง 31) พบว่าไม่เคยมีการใช้พื้นที่ป่าชุมชนทำการเกษตร เนื่องจากคนในชุมชนส่วนใหญ่มีที่ดินในการทำการเกษตรเป็นของตนเองประกอบกับการมีอาชีพรับจ้างรองจากการทำเกษตร ซึ่งทำงานตามโรงงานจึงไม่มีการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชน

ตาราง 31 ตารางแสดงข้อมูลการใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร

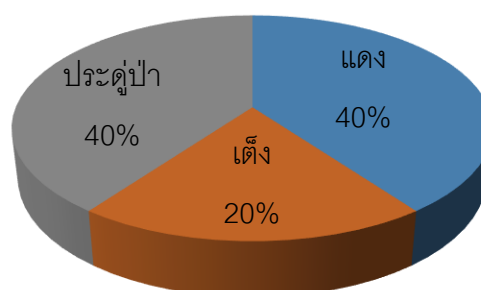
การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ
การใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตร		
เคย	0	0.00
ไม่เคย	11	100.00

3.4 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน

จากกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านพร้าวพบว่าเคยมีการใช้ไม้จากป่าชุมชนร้อยละ 18.18 และไม่เคยใช้ร้อยละ 81.82 (ตาราง 32) ชนิดไม้ที่ใช้มากที่สุดคือประดู่ป่า และแดง ร้อยละ 40 เท่ากัน เติงร้อยละ 20 (ภาพประกอบ 37)ลักษณะการนำไปใช้เพื่อเป็นสิ่งก่อสร้างสำหรับคนในชุมชนซึ่งเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ความถี่ในการใช้ไม้แบ่งออกเป็น 1 ครั้งต่อปี และมากกว่า 3 ครั้งต่อปีร้อยละ 50 เท่ากัน ปริมาณในการตัดไม้ที่นำไปใช้แต่ละครั้ง 4-5 ท่อน ความยาวในแต่ละท่อนประกอบด้วย 0.5 เมตร และยาวเกินกว่า 2 เมตร ซึ่งเป็นไปตามระเบียบของกรมป่าไม้วัดด้วยการอนุญาตทำเศษไม้ ปลายไม้ และตอที่เหลือจากท่อนไม้ พ.ศ.2519 ไม่ต้องออกใบอนุญาต ขนาดของเศษไม้หรือปลายไม้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขนาดคือ ขนาดความยาวไม่เกิน 1 เมตรไม่จำกัดความโตของต้น, ขนาดความยาวไม่เกิน 2 เมตร มีความโตไม่เกิน 150 เซนติเมตร และขนาดความยาวไม่เกิน 3 เมตร มีความโตไม่เกิน 100 เซนติเมตร หากนอกเหนือจากนี้ไม่ถือว่าเป็นเศษไม้และปลายไม้ ช่วงเดือนที่มีการตัดไม้จะอยู่ในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงหลังฤดูฝนไม้มีความชื้นไม่มาก บริเวณที่ทำการตัดไม้ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณทางทิศเหนือและทิศตะวันออกของป่าชุมชน

ตาราง 32 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนบ้านพำรว

การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน	เคย	2	18.18
	ไม่เคย	9	81.82
การใช้ประโยชน์จากไม้	สิ่งก่อสร้าง	2	100.00
ลักษณะการใช้	นำไปทำประโยชน์ส่วนรวม	2	100.00
ความถี่ในการใช้ในไม้	1 ครั้ง/ปี	1	50.00
	มากกว่า 3 ครั้ง/ปี	1	50.00
ปริมาณในการตัดไม้ในแต่ละครั้ง	4 ท่อน	1	50.00
	5 ท่อน	1	50.00
ความยาวในการตัดแต่ละท่อน	0.5 เมตร	1	50.00
	ยาวกว่า 2 เมตร	1	50.00
บริเวณป่าที่ทำการตัดไม้	เหนือ	1	50.00
	ตะวันออก	1	50.00
เดือนที่ทำการตัดไม้	ต.ค.	1	50.00
	พ.ย.	1	50.00



ภาพประกอบ 37 ชนิดไม้ที่ใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนบ้านพำรว

3.5 การเข้าไปเก็บของป่าในป่าชุมชนบ้านพร้าว

การเก็บของป่าในชุมชนบ้านพร้าวสอดคล้องกับ ปฐมศร จุฑะกนก (2551) ศึกษาการใช้ประโยชน์ของป่าในป่าชุมชนภูถ้ำภูกระแต อำเภอเวียงน้อย จังหวัดขอนแก่น พบว่า มีการเก็บเห็ดและผักป่ามากที่สุด เช่นเดียวกับชุมชนบ้านพร้าวมีการเก็บพืชอาหารมากที่สุดคือ เห็ดร้อยละ 29.63 ผักหวานป่าร้อยละ 25.93 หน่อไม้ร้อยละ 7.41 ดอกกระเจียว, แด้ว และผักสาบ เท่ากันร้อยละ 3.70 รองลงมาพืชสมุนไพรร้อยละ 14.81 และผลไม้ป่าร้อยละ 11.11 (ตาราง 33) ส่วนต่างๆของพืชที่มีการเก็บนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ ใบและดอก ร้อยละ 18.92 เท่ากัน รองลงมา ยอดอ่อน, ลำต้น, เมล็ด, ราก, เปลือกไม้ และกิ่งไม้ ร้อยละ 16.22, 10.81, 8.11, 8.11, 5.41 และ 5.41 ตามลำดับ ลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่นำไปประกอบอาหารสำหรับครัวเรือนร้อยละ 60.00 นำไปทำเป็นยาสมุนไพรร้อยละ 26.67 และนำไปขายร้อยละ 13.33 ปริมาณในการเก็บในแต่ละครั้งจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับผลผลิตที่ได้ในแต่ละครั้ง โดยแบ่งออกเป็นเก็บครั้งละ 2 กิโลกรัม, 1 กิโลกรัม, น้อยกว่า 1 กิโลกรัม และมากกว่า 5 กิโลกรัม ร้อยละ 44.44, 33.33, 11.11 และ 11.11 ตามลำดับ

การเก็บของป่าในชุมชนบ้านพร้าวส่วนใหญ่จะนำไปประกอบอาหารและส่วนที่เหลือจากการประกอบอาหารจะนำไปขาย (ตาราง 34) ช่วงเวลาที่เข้าไปเก็บของป่าบ่อยที่สุดคือ ช่วงเดือนมีนาคม-สิงหาคมหรือในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่พืชอาหารกำลังออกผลผลิตได้แก่ เห็ดชนิดต่างๆ และหน่อไม้ไผ่ เป็นต้น ผักหวานป่า, ผักสาบ และดี้ว เก็บในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ดอกกระเจียว และหว่า เก็บในเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน เพกาหรือลิ้นฟ้าเป็นพืชสมุนไพรสามารถใช้ได้ทั้งราก ลำต้น ผัก และใบ นำมาต้มน้ำเป็นยาแก้ท้องร่วง นอกจากนี้ผักอ่อนสามารถนำมอลวกทานกับน้ำพริกได้ และไข่มัดแดงเป็นเมนูพื้นบ้านซึ่งหาทานได้ยากเนื่องจากออกผลผลิตได้ปีละ 1 ครั้ง ช่วงที่มีการเก็บไข่มัดแดงคือช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน

ตาราง 33 ตารางแสดงข้อมูลการเก็บของป่าในชุมชนบ้านพร้าว

การเก็บของป่าในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การเก็บของป่าในป่าชุมชน	เคย	9	81.82
	ไม่เคย	2	18.18
ชนิดของป่าที่เก็บ	ผักหวานป่า	7	25.93
	เห็ดต่างๆ	8	29.63

ตาราง 33 (ต่อ)

การเก็บของป่าในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
สมุนไพร	4	14.81
ผลไม้ป่า	3	11.11
ดอกกระเจียว	1	3.70
หน่อไม้	2	7.41
แต้ว	1	3.70
ผักสาบ	1	3.70
ส่วนของพืชที่เก็บ		
ใบ	7	18.92
ดอก	7	18.92
เปลือกไม้	2	5.41
กิ่ง/ก้านไม้	2	5.41
ลำต้น	3	8.11
เมล็ด	3	8.11
ผล	4	10.81
ราก	3	8.11
ยอดอ่อน	6	16.22
นำไปทำประโยชน์		
ประกอบอาหาร	9	60.00
ทำยาสมุนไพร	4	26.67
นำไปขาย	2	13.33
ปริมาณในการเก็บแต่ละครั้ง		
1 ก.ก.	3	33.33
2 ก.ก.	4	44.44
น้อยกว่า 1 ก.ก.	1	11.11
มากกว่า 5 ก.ก.	1	11.11

ตาราง 34 รายชื่อและการใช้ประโยชน์จากของป่าชุมชนบ้านพร้าว

ลำดับ	ชื่อพืช	ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะการใช้งาน		ช่วงเก็บ	การใช้ประโยชน์
			ใช้เอง	ขาย		
1	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	/	/	มี.ค.-เม.ย.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
2	เห็ดโตน	<i>Termitomyces fuliginosus</i> Heim	/	/	ฤดูฝน	นำไปประกอบอาหาร
3	เห็ดระโงก	<i>Amanita princeps</i>	/	/	ฤดูฝน	นำไปประกอบอาหาร
4	ผักสาบ, ชื่นุน	<i>Adenia viridiflora</i>	/	/	มี.ค.-เม.ย.	ยอดอ่อนนำมาแกงหรือลวกทานกับน้ำพริก
5	ดอกกระเจียว	<i>Curcuma sessilis</i> Gage	/	/	พ.ค.-มิ.ย.	ดอกนำมาลวกจิ้มทานกับน้ำพริก
6	ติ้ว	<i>Cratoxylum formosum</i>	/	/	มี.ค.-เม.ย.	ใช้ยอดประกอบอาหาร
7	หน่อไม้ไผ่เใจด	<i>Arundinaria ciliate</i> A. Camus	/	/	ฤดูฝน	นำหน่อมาแกง หรือทำเป็นหน่อเใจดอง
8	ไต้มแดง	<i>Ocophylla smaragdina</i>	/	/	ก.พ.-มิ.ย.	นำไปประกอบอาหารแกง ยำ
9	เพกา/ลิ้นฟ้า	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz	/	/	ตลอดปี	สมุนไพรใช้ราก แก่ท้องร่วง
10	หว่า	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	/	/	พ.ค.-มิ.ย.	ผลสุกมีสีม่วงทานได้

3.6 การล่าสัตว์ในป่าชุมชน

ป่าชุมชนบ้านพร้าวมีลักษณะเป็นป่าเต็งรังซึ่งโครงสร้างของสังคมพืชคล้ายคลึงกับป่าผสมผลัดใบ (ดอกรัก มารอด และอุทิศ กุฎอินทร์. 2552) ดังนั้นสัตว์ป่าที่พบในป่าเต็งรังจะมีความคล้ายคลึงกับป่าผสมผลัดใบ สัตว์ที่พบได้บ่อยคือสัตว์กินพืชผิวดิน และไม่อาศัยอยู่ประจำในสังคมพืชเดี่ยวจึงไม่สามารถถือได้ว่าเป็นสัตว์ประจำของสังคมใด มีทั้งสัตว์ในตระกูลนก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100.00 (ตาราง 35) พบว่าไม่เคยมีการล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชน เนื่องจากป่าชุมชนบ้านพร้าวประสบปัญหาการถูกรบกวนโดยไฟป่าบ่อยครั้งจึงส่งผลทำให้สิ่งมีชีวิตในป่ามีจำนวนน้อยดังนั้น การล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านพร้าวจึงมีน้อยตามไปด้วย

ตาราง 35 การล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านพร้าว

การล่าสัตว์ในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
การล่าสัตว์ในป่าชุมชน		
เคย	0	0
ไม่เคย	11	100

3.7 การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน

ข้อมูลจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในจังหวัดสระแก้ว ปี 2560 พบว่ามีเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ 26,532 ราย แบ่งออกเป็นเลี้ยงโคเนื้อ 38,396 ตัว โคนม 25,219 ตัว ควาย 10,535 ตัว หมู 21,383 ตัว ไก่ 2,221,531 ตัว เป็ด 361,027 ตัว แพะ 2,239 ตัว และแกะ 303 ตัว การนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านพร้าว เนื่องจากขาดแคลนสถานที่เลี้ยงเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่นำไปเพาะปลูกเป็นพืชทางเศรษฐกิจ จากกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนบ้านพร้าว พบว่าการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชนมีมากรองจากการเก็บของป่าร้อยละ 36.36 (ตาราง 36) ชนิดสัตว์ที่นำไปเลี้ยงเป็นสัตว์ใช้แรงงานคิดเป็นควายร้อยละ 60.00 และวัวร้อยละ 40.00 วิธีการเลี้ยงส่วนใหญ่เลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติ จำนวนสัตว์ที่นำไปเลี้ยงในพื้นที่พบว่า มากกว่า 6 ตัวขึ้นไปในแต่ละครั้งร้อยละ 50.00 รองลงมา 5 ตัว และ 1 ตัว คิดเป็นร้อยละ 25.00 เท่ากัน ขนาดพื้นที่ในการเลี้ยงส่วนใหญ่มากกว่า 5 ไร่ และ 1 ไร่ ร้อยละ 75.00 และ 25.00 ตามลำดับ ช่วงเดือนที่มีการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงจะอยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน โดยส่วนใหญ่เลี้ยงในเดือน

กันยายน และตุลาคมร้อยละ 27.27 เท่ากัน รองลงมาเดือนสิงหาคม, มิถุนายน, กรกฎาคม และ พฤศจิกายน ร้อยละ 18.18, 9.09, 9.09 และ 9.09 ตามลำดับ ซึ่งเดือนดังกล่าวจะอยู่ในช่วงฤดูฝน เป็นช่วงน้ำท่วมประกอบกับป่ามีพื้นที่สูงจึงนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน ความถี่ในการเลี้ยงสัตว์ 2 เดือนต่อปี ร้อยละ 50.00 เลี้ยงสัตว์ 1 ครั้งต่อเดือน และเลี้ยงสัตว์มากกว่า 3 ครั้งต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 25.00

ตาราง 36 การเลี้ยงสัตว์ในป่าชุมชนบ้านพร้าว

การล่าสัตว์ในป่าชุมชน		จำนวน	ร้อยละ
การนำสัตว์ไปเลี้ยงในป่าชุมชน	เคย	4	36.36
	ไม่เคย	7	63.64
ชนิดสัตว์เลี้ยง	วัว	2	40.00
	ควาย	3	60.00
วิธีการเลี้ยง	ปล่อยตามธรรมชาติ	4	100.00
จำนวนสัตว์เลี้ยง	1 ตัว	1	25.00
	5 ตัว	1	25.00
	มากกว่า 6 ตัว	2	50.00
ขนาดพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์	1 ไร่	1	25.00
	มากกว่า 5 ไร่	3	75.00
ความถี่ในการเลี้ยงสัตว์	1 ครั้ง / เดือน	1	25.00
	มากกว่า 3 ครั้ง / เดือน	1	25.00
	2 เดือน / ปี	2	50.00
ระยะเวลาในการเลี้ยงสัตว์ในแต่ละครั้ง	4 ชม.	1	25.00
	5 ชม.	1	25.00
	มากกว่า 5 ชม.	2	50.00
เดือนที่มีการนำสัตว์ไปเลี้ยงสัตว์	มิ.ย.	1	9.09
	ก.ค.	1	9.09
	ส.ค.	2	18.18
	ก.ย.	3	27.27

ตาราง 36 (ต่อ)

การล่าสัตว์ในป่าชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
ต.ค.	3	27.27
พ.ย.	1	9.09

สรุป

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อยในจังหวัดปราจีนบุรี และป่าชุมชนบ้านพร้าวในจังหวัดสระแก้ว สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1) การทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนมีเฉพาะในอดีตเท่านั้น ซึ่งพบในชุมชนบ้านโนนหินผิงและชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 10.00 และ 8.33 ตามลำดับ ไม่พบในชุมชนบ้านพร้าว ต่อมาเมื่อเริ่มมีการจัดตั้งโครงการเป็นป่าชุมชนปัจจุบันจึงพบว่าไม่มีการใช้ประโยชน์ทางการทำเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชน

2) การใช้ประโยชน์จากไม้ ส่วนใหญ่จะใช้จากเศษไม้ หรือต้นไม้ที่ตายแล้ว หากต้องการตัดไม้ต้องมีการขออนุญาตจากคณะกรรมการป่าชุมชนก่อนหากไม่ใช่ไม้หวงห้าม โดยชุมชนบ้านโนนหินผิงมีการใช้ไม้ร้อยละ 30.00 ชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 25.00 และชุมชนบ้านพร้าวร้อยละ 18.18 สภาพป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงกับป่าชุมชนบ้านท่าข่อยเป็นป่าผสมผลัดใบ และป่าชุมชนบ้านพร้าวเป็นป่าเต็งรัง ซึ่งพันธุ์ไม้ในป่าผสมผลัดใบมีความใกล้เคียงกับป่าเต็งรัง ชนิดไม้ที่นำไปใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ก่อ และวงศ์ยาง ลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่นำไปทำเป็นสิ่งก่อสร้างบ้านเรือน และนำไปทำเป็นเชื้อเพลิง ฟืนหรือถ่าน

3) การเก็บของป่า เป็นการที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนมากที่สุด ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านโนนหินผิงและชุมชนบ้านท่าข่อยมีการเก็บของป่าเท่ากันร้อยละ 100 และป่าชุมชนบ้านพร้าวร้อยละ 81.82 ชนิดของป่าที่มีการเก็บมากที่สุดคือ ผักหวานป่าและเห็ดนานาชนิด โดยช่วงเวลาที่ทำกรเก็บของป่าส่วนใหญ่จะอยู่ในฤดูฝนเพราะเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชพรรณ และเป็นช่วงที่ได้ผลผลิตจากป่ามากที่สุด สอดคล้องกับ กวินธร เสถียร;นิสาพร วัฒนศัพท์; และเสวียน เปรมประสิทธิ์ (2555) พบว่า เห็ดระโงก, เห็ดเผาะ, เห็ดกระด้าง และเห็ดหูหนู เก็บในช่วงเดือนพฤษภาคม-กันยายน ผักหวานป่าเก็บในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ไม้ชนิดต่างๆ และดอกกระเจียวเก็บในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม เมื่อเข้าปลายฤดูฝนในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมจะเป็นช่วงหมดฤดูการเก็บของป่า เนื่องจากเข้า

ผู้ดูแลหนารซึ่งพืชจะอยู่ในระหว่างการผลัดใบเพื่อเตรียมรับกับความแห้งแล้ง ลักษณะการนำของป่าไปใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่จะนำไปใช้เองในการประกอบอาหารในครัวเรือน และนำไปจำหน่ายหรือขายหากมีจำนวนมาก โดยส่วนต่างๆ ของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดคือส่วนของ ใบ, ยอดอ่อน, ดอก, ผล และราก นอกจากนี้ชุมชนทั้ง 3 แห่ง ยังประสบปัญหาเหมือนกันคือบุคคลภายนอกมาเก็บของป่าโดยเก็บไม่ให้เหลือหน่อหรือรากไว้สำหรับการเติบโตในครั้งต่อไป ซึ่งส่งผลทำให้ปริมาณของป่าลดน้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐพล แพงอ่อน (2560) พบว่าในช่วงเวลาการเก็บของป่าของชาวบ้าน ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย มีบุคคลนอกพื้นที่เข้ามาเก็บของป่า ซึ่งเป็นการเก็บอย่างไม่ระมัดระวังจนก่อให้เกิดความกังวลถึงป่าในอนาคต อาจส่งผลให้ของป่าหมดไปในไม่ช้า ดังนั้นการเก็บของป่าที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ความรู้คนในชุมชน ช่วยกันสอดส่องดูแลป่าชุมชนและมีการพัฒนาของป่าเพิ่มมากขึ้น

4) การล่าสัตว์ป่า เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชนซึ่งนำมาเพื่อประกอบอาหารสำหรับในครัวเรือน จากการศึกษาจะพบการล่าสัตว์ป่าในชุมชนบ้านโนนหินผิง และชุมชนบ้านท่าข่อยเพียงร้อยละ 10.00 และ 16.67 ตามลำดับ และไม่พบการล่าสัตว์ในชุมชนบ้านพร้าว ชนิดสัตว์ป่าที่ทำการล่าได้แก่ นก กระรอก กระแต เป็นต้น

5) การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน จะพบมากในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงเวลาในการทำการเกษตรเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจจึงทำให้ขาดแคลนพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์ โดยพบการเลี้ยงสัตว์ในป่าชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 8.30 ป่าชุมชนบ้านพร้าวร้อยละ 36.36 และไม่พบในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ซึ่งสัตว์ที่นำไปเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่ใช้แรงงานทางเกษตรเช่น วัว และควาย เป็นต้น วิธีการเลี้ยงโดยปล่อยตามธรรมชาติ

วิจารณ์ผล

ปัจจุบันการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรจากป่าชุมชนมีแนวโน้มเริ่มลดลงอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมด้านวิถีชีวิต โดยมีการพึ่งพาอาศัยเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ เพิ่มมากขึ้นประกอบกับคนในชุมชนมีแนวโน้มไปประกอบอาชีพในต่างถิ่นจึงทำให้การใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่าชุมชนไม่ส่งผลกระทบต่อป่ามากนัก ข้อมูลการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชนที่ได้เป็นเพียงการสอบถามและประชุมกลุ่มย่อยจากคณะกรรมการป่าชุมชนเท่านั้น ซึ่งเป็นเพียงบางส่วนของคนในชุมชนมิใช่เป็นตัวแทนของคนในชุมชนทั้งหมด ซึ่งอาจไม่สามารถันตรัยได้ว่าคนในชุมชนมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนมากหรือน้อยเพียงใด

บทที่ 6

การจัดการทรัพยากรและการมีส่วนร่วมในป่าชุมชน

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ตั้งอยู่ในตำบลดงบัง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ประกอบด้วย 3 หมู่บ้าน คือหมู่ที่ 3 บ้านนา หมู่ที่ 4 โนนหรือบ้านหัวหิน และหมู่ที่ 5 บ้านสวนผิง มีขนาดพื้นที่รับผิดชอบ 447 ไร่ 3 งาน 30 ตารางวา ปีที่มีการจัดตั้งป่าชุมชน พ.ศ.2546 (สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้. 2556) มีจำนวนคณะกรรมการป่าชุมชนหมู่บ้านละ 25 คน ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงไม่มีรูปแบบการจัดการแบบแบ่งพื้นที่ป่าอย่างชัดเจนลักษณะป่าจะเป็นป่าผืนเดียวกันโดยไม่มีการแบ่งพื้นที่เป็นป่าอนุรักษ์ ป่าฟื้นฟู และป่าใช้สอย ซึ่งในแต่ละปีการดูแลป่าชุมชนจะมีการสลับผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปของแต่ละหมู่บ้าน แต่ส่วนใหญ่การดูแลรับผิดชอบจะเป็นของบ้านหัวหินหมู่ที่ 4 เนื่องจากมีพื้นที่ใกล้ป่าชุมชนมากที่สุด วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งป่าชุมชนเพื่ออนุรักษ์เป็นแหล่งอาหารสำหรับคนในชุมชนป้องกันคนภายนอกพื้นที่เข้ามาใช้ทรัพยากรอย่างไม่ระมัดระวัง และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ที่เคยเสื่อมโทรมในอดีตให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับลูกหลานในอนาคต อดีตพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงเคยเป็นศูนย์เพาะชำกล้าไม้ภาคตะวันออก ต่อมาได้มีการย้ายไปอยู่อื่นและมีการขุดสระ 25 ไร่ นอกจากนี้ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงยังเคยถูกรบกวนโดยการบุกรุกป่าจากบุคคลภายในและภายนอกพื้นที่ จึงทำให้ป่ามีสภาพเสื่อมโทรม ปัจจุบันนับตั้งแต่มีการจัดเป็นป่าชุมชนป่าจึงมีสภาพอุดมสมบูรณ์ขึ้น และมีจำนวนทรัพยากรป่าไม้เพิ่มขึ้นกว่าในอดีตเนื่องมาจากการเจริญเติบโตตามธรรมชาติของป่าโดยไม่มีกรบกวนหรือมีการรบกวนอยู่ในปริมาณน้อย ขณะเดียวกันในชุมชนยังมีแนวคิดในการปลูกป่าเพิ่มเติม การปลูกไม้เสริมก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่ทำให้ป่าฟื้นตัวเร็วขึ้น ในชุมชนบ้านโนนหินผิงเคยมีการสำรวจพื้นที่และทรัพยากรป่าไม้จากหน่วยงานต่างๆ ของรัฐบาลและเอกชน เช่น มูลนิธิแพทย์แผนไทยพัฒนา, มูลนิธิรักษ์ไทย, กรมป่าไม้ และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งส่วนใหญ่จะทำการศึกษาพืชสมุนไพร และธนาคารต้นไม้ เพื่อไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานของป่าชุมชน ชนิดพรรณไม้ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงที่มีการอนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นพืชสมุนไพร (ตาราง 37) ได้แก่ กำแพงเจ็ดชั้น *Fibraurea tinctoria* Lour, นมสาว *Xantolis cambodiana* (Pierre ex Dubarb) P.Royen, ปลาไหลเผือก *Eurycoma longifolia* Jack, หญ้าวีแพร์ *Centotheca lappacea* (L.) Desv. เป็นต้น พืชสมุนไพรเหล่านี้เป็นพืชที่หายากมีลักษณะเป็นไม้พุ่มช่วยขับพิษต่างๆ ในร่างกาย เช่น แก้ไข้ แก้ท้องผูก ช่วยให้เลือดหมุนเวียนดี กระตุ้น

ความรู้สึกลึกทางเพศ และมักถูกลักลอบตัดทั้งคนในพื้นที่และนอกพื้นที่จึงทำให้ต้องมีการออกกฎระเบียบ ข้อห้าม และปรับสำหรับผู้ฝ่าฝืน พร้อมทั้งให้คนในชุมชนร่วมกันเฝ้าระวังสอดส่องดูแลพื้นที่และทรัพยากรของป่าชุมชน

ตาราง 37 ชนิดพืชพรรณที่อนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์

ลำดับ	ชนิด (ชื่อท้องถิ่น)	ชื่อวิทยาศาสตร์	การใช้ประโยชน์/ เหตุผลที่อนุรักษ์	วิธีการอนุรักษ์
1	กำแพงเจ็ดชั้น	<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour	เป็นพืชสมุนไพร/ถูก ลักลอบตัด	ออกกฎระเบียบ และมีการเฝ้า ระวัง
2	นมสาว	<i>Xantolis cambodiana</i> (Pierre ex Dubarb) P.Royen	เป็นพืชสมุนไพร/คน นอกพื้นที่ลักลอบตัด	ออกกฎระเบียบ และมีการเฝ้า ระวัง
3	ปลาไหลเผือก	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack.	เป็นพืชสมุนไพร/มี ปริมาณน้อย	ออกกฎระเบียบ และมีการเฝ้า ระวัง
4	หญ้ารีแพร์	<i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.	เป็นพืชสมุนไพร/คน นอกพื้นที่ลักลอบตัด	ออกกฎระเบียบ และมีการเฝ้า ระวัง

วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน

1) ออกกฎระเบียบในการใช้ป่าชุมชนร่วมกัน เป็นข้อบังคับและกฎกติกาที่ยอมรับร่วมกันในชุมชน การออกกฎระเบียบจะเป็นการควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ทรัพยากรป่าไม้เกินขอบเขต ป้องกันมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดได้รับประโยชน์จากป่าเพียงฝ่ายเดียวเพื่อเป็นการความเหลื่อมล้ำทางสังคม

2) กำหนดช่วงเวลาการเก็บของป่า วิธีชีวิตในชนบทต้องมีการพึ่งพาอาศัยทรัพยากรจากป่า ดังนั้นการกำหนดช่วงเวลาเก็บของป่าเป็นอีกหนึ่งที่จะทำให้ชุมชนกับป่าอยู่ด้วยกันได้อย่างยั่งยืนกลไกสำคัญที่ทำให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยสอดส่องดูแลรักษาป่า

3) ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด คำว่าป่าชุมชน หมายถึงป่าที่มีการจัดการดูแลโดยชุมชนและไม่ได้เป็นเพียงการอนุรักษ์อย่างเดียว คนในชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนได้และใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่คนในชุมชน

4) สร้างจิตสำนึกรักและหวงแหนป่าชุมชนของตนเอง บ่งบอกถึงการเป็นเจ้าของป่าชุมชนร่วมกันเพื่อให้คนในชุมชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าและรักษาผลประโยชน์ที่จะได้รับจากป่าร่วมกัน

กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน

การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชนเป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญที่จะทำให้คนในชุมชนบ้านโนนหินผิงได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้มีส่วนร่วมในการจัดการดูแลป่าชุมชนร่วมกันเพื่อเป็นการกระตุ้นปลูกจิตสำนึกของคนในชุมชนให้เห็นคุณค่าความสำคัญของป่า ซึ่งในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชนเพื่อเป็นการฟื้นฟูทรัพยากรในป่าชุมชนและสนองนโยบายของรัฐบาลในการจัดการดูแลป่าชุมชนตามตาราง 38 ดังนี้

ตาราง 38 กิจกรรมในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าชุมชน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ลักษณะกิจกรรม/ประโยชน์
1	อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช	ทำการสำรวจต้นไม้ทุกต้นและทำเป็นรหัสไว้ เพื่อให้ทราบชนิดและสรรพคุณของพืช
2	บวชป่า	นิมนต์พระเจริญพระพุทธมนต์ มีการทอดผ้าป่าในป่าและนำผ้ามาผูกไว้เสมือนเป็นการบวชต้นไม้ ซึ่งเป็นความเชื่อของคนในชุมชนต้นไม้แต่ละต้นจะมีรุกขเทวดา

แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต

การจัดตั้งป่าชุมชนวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกันของคนในชุมชน จึงจำเป็นต้องมีรูปแบบและเป้าหมายในการจัดการป่าชุมชนในอนาคต เพื่อให้ป่าชุมชนและคนในชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืนและสืบต่อไปในยังปฤตชนรุ่นหลัง ซึ่งรูปแบบแนวทางการจัดการป่าชุมชนของชุมชนบ้านโนนหินผิงมีดังตาราง 39

ตาราง 39 แนวทางการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงในอนาคต

ลำดับ	แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต	วิธีการดำเนินงาน
1	ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	ทำที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวและมีกิจกรรมในการเที่ยวชมป่าเช่น จัดกิจกรรมปั่นจักรยาน
2	ส่งเสริมการศึกษาอาชีพท้องถิ่น	นำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากชุมชนไปขาย
3	ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรในป่าชุมชนให้ประโยชน์สูงสุด	ให้ความรู้และถ่ายทอดสู่เยาวชน
4	ส่งเสริมเป็นแหล่งเรียนรู้	ทำเป็นแหล่งศึกษาพืชสมุนไพร

ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลจัดการป่าชุมชน

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนของชุมชนบ้านโนนหินผิงส่วนใหญ่เกิดจากคนนอกพื้นที่เข้ามาลักลอบขโมยตัดไม้ และลักลอบเก็บของป่าโดยเฉพาะผักหวานป่า เห็ดนานาชนิดเช่น เห็ดตะไคร้, เห็ดระโงก, เห็ดผึ้ง และเห็ดขี้เถ้า เป็นต้น ซึ่งโดยปกติแล้วถ้าเป็นคนในชุมชนจะไม่เก็บเห็ดแก่เพราะเห็ดแก่จะมีสปอร์เพื่อช่วยในการเพิ่มจำนวนและการออกดอกของเห็ดในครั้งต่อไป ซึ่งคนนอกพื้นที่จะทำการเก็บโดยไม่เหลือสปอร์หรือรากของพืชสำหรับการงอกในครั้งต่อไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการออกกฎข้อห้ามและกำหนดช่วงเวลาในการเก็บของป่า รวมทั้งให้ความรู้และส่งเสริมการเก็บของป่าที่ถูกต้องให้กับคนในชุมชนร่วมกันสอดส่องดูแลป่าชุมชนของตนเอง

ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน

ป่าชุมชนนอกจากเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญสำหรับมนุษย์ยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารสำหรับสัตว์ป่า ผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงส่งผลให้สัตว์ป่าหลายชนิดหายไป เนื่องจากการรบกวนพื้นที่ป่าทำให้สัตว์ป่าไม่มีที่อยู่อาศัยสำหรับไว้หลบภัยและยังกระทบต่อแหล่งอาหารของสัตว์ป่าเพราะอาหารของมนุษย์ก็คืออาหารของสัตว์ป่าเช่นกัน

ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงถือได้ว่าเป็นป่าชุมชนแบบอย่างที่ดี มีการจัดการและรูปแบบการบริหารงานที่ชัดเจนรวมทั้งการให้ความร่วมมือของคนในชุมชน ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการบริหารดูแลป่าชุมชนคือ ต้องการหน่วยงานที่มีความรู้ความสามารถในการจัดทำวิทัศน์เพื่อเป็นสื่อกลางและเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ต่างๆ ของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงให้ได้เรียนรู้ถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ของคนในชุมชนและต่อยอดในการดำเนินการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนบ้านโนนหินผิงให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้

การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

กลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านโนนหินผิงที่เคยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชนร้อยละ 100 (ตาราง 40) เคยมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนและเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนโดยทางชุมชนหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้น นอกจากนี้ยังมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาหรือความต้องการของคนในชุมชนรวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงสภาพป่า ดำเนินงานในการฟื้นฟูป่าชุมชนเช่น การปลูกไม้เสริม ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในป่าไม่ให้รบกวนเกินไป

ตาราง 40 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านเนินหินผึ้ง

	เดย		ไม่เดย	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
2. ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนที่ทางชุมชนหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้นหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
3. ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมเข้าประชุมเสนอปัญหา ความต้องการของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมเข้าร่วมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาวีธี การปรับปรุงเพื่อรักษาสภาพป่าชุมชนหรือไม่	9 (90.00)	1 (10.00)	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนของตนแก่ เจ้าหน้าที่หรือบุคคลภายนอก เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ป่าชุมชน	10 (100.00)	-	-	-
4. ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการปลูกต้นไม้ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
5. ท่านมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบจากป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
6. ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการจัดการทรัพยากรป่าไม้หรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมติดตามกิจกรรมและโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในป่าชุมชนหรือไม่	10 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมติดตามผลงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	10 (100.00)	-	-	-

ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยตั้งอยู่หมู่ที่ 14 ต.เมืองเก่า อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี เริ่มโครงการและขึ้นทะเบียนเป็นป่าชุมชนเมื่อปี 2557 มีเนื้อที่ทั้งหมด 70 ไร่ 1 งาน 52 ตารางวา (สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้. 2556) วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งป่าชุมชนบ้านท่าช้อยเพื่อเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางพันธุ์พืชและเป็นแหล่งอาหารสำหรับคนในชุมชน รูปแบบการจัดการป่าชุมชนบ้านท่าช้อยต่างจากป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงและป่าชุมชนบ้านพร้าว ซึ่งรูปแบบการจัดการจะมีการแบ่งเขตพื้นที่การดูแลอย่างชัดเจน โดยแบ่งออกเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 70 ไร่ ป่าฟื้นฟู 14 ไร่ และป่าใช้สอย 25 ไร่ (ตาราง 41) ซึ่งพื้นที่ทำการศึกษาคืออยู่ในส่วนของป่าอนุรักษ์ จึงสามารถทำให้มีการดูแลจัดการป่าชุมชนได้ง่ายขึ้น แต่เดิมป่าฟื้นฟูเคยเป็นป่าช้ามาก่อน ภายหลังผู้ใหญ่บ้านได้มีการพัฒนาพื้นที่โดยทำการปลูกไผ่หวาน ส่วนพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในอดีตเคยถูกรบกวนทั้งทางธรรมชาติจากน้ำท่วม ไฟป่า และการกระทำของมนุษย์ ซึ่งปัจจุบันทางรัฐบาลได้มีการทดลองกักเก็บน้ำและผันน้ำเพื่อระบายน้ำออกทำให้ปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปราจีนบุรีลดลง ประกอบกับในชุมชนมีการทำแนวป้องกันไฟป่าจึงทำให้ป่าถูกรบกวนจากภัยธรรมชาติลดลง นอกจากนี้ยังพบว่าในอดีตพื้นที่ป่าอนุรักษ์เคยถูกรบกวนโดยการทำการเกษตรปลูกมันและข้าวโพด แต่มีการเลิกทำเป็นระยะเวลาจนกลายเป็นพื้นที่ป่าในปัจจุบัน เมื่อเริ่มมีการจัดตั้งเป็นพื้นที่ป่าชุมชนทำให้ปัญหาการถูกล่า บุกรุก และการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ป่าน้อยลง ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีการจัดตั้งเป็นโครงการป่าชุมชนได้ไม่นานจึงยังไม่มีหน่วยงานใดได้ทำการศึกษาหรือเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดพันธุ์ไม้ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงมีความสำคัญซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นส่วนหนึ่งที่จะสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้ความรู้กับคนในชุมชน และคนในชุมชนสามารถนำไปประโยชน์ได้ ชนิดพรรณไม้ที่มีการอนุรักษ์ในป่าชุมชนบ้านท่าช้อยได้แก่ พะยุง *Shorea roxburghii* G.Don (ตาราง 42) เพราะเป็นไม้มงคลจึงทำให้มีการลักลอบตัดทั้งคนในชุมชนและนอกชุมชนเพื่อนำไปขายต่อทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ และสิ่งก่อสร้าง

ตาราง 41 รูปแบบการจัดการพื้นที่ป่าชุมชน

ประเภทการแบ่งเขต	พื้นที่ (ไร่)	ผู้รับผิดชอบ (หมู่บ้าน/หมู่ที่)	เริ่มมีการจัดการ ในปี พ.ศ.	สภาพปัญหาหลังการแบ่งเขต/จัดการ
-ป่าอนุรักษ์	70	หมู่ 14 บ้านท่าข่อย	2557	ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น
-ป่าฟื้นฟู	14	หมู่ 14 บ้านท่าข่อย	2557	ปรับปรุงพื้นที่ไม่ให้รกร้าง และทำการปลูกไม้หวาน
-ป่าใช้สอย	25	หมู่ 14 บ้านท่าข่อย	2557	เป็นพื้นที่ป่าสำหรับคนในชุมชนไว้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ตาราง 42 ชนิดพืชพรรณที่อนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์

ลำดับ	ชนิด (ชื่อท้องถิ่น)	ชื่อวิทยาศาสตร์	การใช้ประโยชน์/ เหตุผลที่อนุรักษ์	วิธีการอนุรักษ์
1	พะยุง	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	ถูกลับลอบ ขโมยตัด	ทำป้ายบอกเขตแดน พื้นที่ป่าอนุรักษ์

วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน

1) แบ่งพื้นที่ป่าชุมชนให้คนในชุมชนช่วยกันรับผิดชอบ การแบ่งพื้นที่ในการรับผิดชอบป่าเป็นอีกหนึ่งวิธีในการช่วยกันปกป้องและหวงแหนป่าเปรียบเสมือนเป็นพื้นที่ของตนเอง

2) มีการปลูกไม้เสริม และทำแนวป้องกันไฟป่า เนื่องจากในอดีตป่าชุมชนบ้านท่าข่อยเคยประสบปัญหาไฟป่าซึ่งเกิดจากการเผาของชาวบ้านจนลุกลามเข้าสู่พื้นที่ป่าทำให้เกิดความเสียหาย ทางชุมชนจึงมีมาตรการในการทำแนวสำหรับป้องกันไฟป่า และปลูกไม้เสริมทดแทนในส่วนที่เสียหายไป

3) ออกกฎข้อห้ามและรณรงค์ไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่า โดยใช้เสียงตามสายและการประชุมร่วมกันเพื่อให้คนในชุมชนรับทราบเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนเป็นป่าชุมชน หากมีความจำเป็นต้องตัดไม้ต้องได้รับความยินยอมจากคนในชุมชนก่อน

4) ทำป้ายบอกเขตแดนสำหรับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เนื่องจากพื้นที่ป่าอนุรักษ์อยู่ติดกับพื้นที่ครอบครองของชาวบ้านเพื่อป้องกันการถูกล้ำเขตแดนของป่า จึงจำเป็นต้องมีป้ายเพื่อบอกเขตแนวป่าชุมชน

กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน

เนื่องด้วยป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยมีการแบ่งพื้นที่สำหรับป่าอนุรักษ์ ป่าฟื้นฟู และป่าใช้สอย การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการปลูกป่าเสริม เพื่อฟื้นฟูและทดแทนพื้นที่ป่าที่เคยถูกรบกวน กิจกรรมที่ทำร่วมกันมีดังตาราง 43 การทำกิจกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชนนอกจากจะทำให้คนชุมชนได้มีโอกาสพบปะพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแล้วยังถือเป็นการออกกำลังกายและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

ตาราง 43 กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ในชุมชน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ลักษณะกิจกรรม/ประโยชน์
1	ปลูกป่า	จัดขึ้นโดยกรมป่าไม้ ปี 2559 โดยได้กล้าไม้จากศูนย์เพาะพันธุ์กล้าไม้
2	ทำป้าย	ร่วมกันทำป้ายเพื่อกำหนดเขตป่าชุมชนให้ชัดเจนป้องกันการบุกรุก และ

แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต

เนื่องจากป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยเป็นป่าใหม่ที่เริ่มมีการจัดตั้งเป็นโครงการป่าชุมชนได้ไม่นาน ดังนั้นการวางแผนการดำเนินงานในการดูแลป่าชุมชนในอนาคต ทางชุมชนจึงต้องการผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ทางด้านป่าชุมชนมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้แนวทางในการดำเนินงานที่ถูกต้อง ทั้งนี้การศึกษาและสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ถือได้ว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญและเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยให้แผนการดำเนินงานในอนาคตสามารถขับเคลื่อนได้ ซึ่งแนวทางการจัดการป่าชุมชนบ้านท่าซ้อยในอนาคตมีดังตาราง 44

ตาราง 44 แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต

ลำดับ	แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต	วิธีการดำเนินงาน
1	ส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว	หาที่ปรึกษาเพื่อวางแผนการดำเนินงาน
2	ส่งเสริมให้เป็นแหล่งอนุรักษ์และเรียนรู้ทางพันธุ์ไม้ และพืชสมุนไพร	ทำป้ายบอกชื่อ และสรรพคุณของพืช
3	ส่งเสริมให้เป็นแหล่งอาหารของคนในชุมชน	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพืชกินได้และการเก็บของป่าที่ถูกต้องวิธี
4	กำหนดและแบ่งเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์	ทำแผนผังและป้ายบอกเขตพื้นที่ป่าสำหรับอนุรักษ์และป่าใช้สอย

ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลจัดการป่าชุมชน

1) คนนอกพื้นที่เข้ามาเก็บของป่าในป่าชุมชนบ้านท่าช้อย การจัดตั้งป่าชุมชนบ้านท่าช้อยวัตถุประสงค์หลักเพื่อต้องการส่งเสริมให้เป็นแหล่งอาหารสำหรับคนในชุมชน ทำให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรระหว่างคนในพื้นที่และนอกพื้นที่

2) คนในพื้นที่ไม่ทราบถึงชนิดพันธุ์ไม้และการใช้ประโยชน์จากป่า สังคมในปัจจุบันเป็นสังคมสุขุคติจิตอลเอวชนรุ่นหลังไม่เห็นความสำคัญของป่า คนในชุมชนที่อาศัยอยู่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ดังนั้นการพึ่งพาอาศัยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้จึงลดลง

ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน

เนื่องจากในอำเภอกบินทร์บุรีเป็นแหล่งอุตสาหกรรมจึงมีโรงงานมากมาย ทำให้คนในชุมชนส่วนใหญ่จึงนิยมไปทำงานโรงงาน ส่งผลให้มีการพึ่งพาทรัพยากรจากป่าน้อยลง ประกอบกับป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีการจัดการแบ่งพื้นที่ป่าสำหรับใช้สอย และป่าอนุรักษ์ จึงทำให้พื้นที่ในส่วนป่าอนุรักษ์ได้รับผลกระทบน้อยจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชน

ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน

1) ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยเป็นป่าใหม่ ยังขาดแคลนหน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณในการนำมาใช้บริหารการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนเช่น การทำป้ายกำหนดเขตพื้นที่ป่าชุมชน

และขาดแคลนข้อมูลชนิดพันธุ์ไม้ในป่าชุมชน ดังนั้นการจัดทำบัญชีรายชื่อพรรณไม้ต่างๆ ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีความสำคัญต่อป่าชุมชนบ้านท่าช้อยอย่างมาก

2) รูปแบบการดำเนินการเพื่อส่งเสริมเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และส่งเสริมเป็นแหล่งเรียนรู้ทางพันธุ์ไม้ พืชสมุนไพร ยังขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีความรู้ในการดำเนินงาน

การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

พบกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้ทรัพยากรป่าชุมชนร้อยละ 91.67 (ตาราง 45) เคยมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนและเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชน ร้อยละ 8.33 ไม่เคยมีส่วนร่วมและไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมป่าชุมชน ร้อยละ 100 เคยมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหา ความต้องการของชุมชน ร่วมให้ข้อมูลป่าชุมชนแก่บุคคลภายนอก ร้อยละ 91.67 เคยมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและร่วมติดตามผลงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน การมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนของคนในชุมชนที่เคยใช้ทรัพยากรจากป่าถือว่าอยู่ในระดับสูง

ตาราง 45 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านท่าซอຍ

	การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านท่าซอຍ		ไม่เคย		ไม่เคย	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนหรือไม่	11 (91.67)	1 (8.33)				
2. ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนที่ทางชุมชนหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้นหรือไม่	11 (91.67)	1 (8.33)				
3. ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
- ท่านมีส่วนร่วมเข้าประชุมเสนอปัญหา ความต้องการของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
- ท่านมีส่วนร่วมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาวีธี การปรับปรุงเพื่อรักษาสภาพป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
- ท่านมีส่วนร่วมให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนของท่านแก่ เจ้าหน้าที่หรือบุคคลภายนอก เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ป่าชุมชน	12 (100.00)	-				
4. ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
- ท่านมีส่วนร่วมในการปลูกต้นไม้ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
- ท่านมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
5. ท่านมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
- ท่านมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อเจ้าหน้าที่กรมการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	10 (83.33)	2 (16.67)				
- ท่านมีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	12 (100.00)	-				
6. ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการจัดการทรัพยากรป่าไม้หรือไม่	11 (91.67)	1 (8.33)				
- ท่านมีส่วนร่วมติดตามกิจกรรมและโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในป่าชุมชนหรือไม่	11 (91.67)	1 (8.33)				
- ท่านมีส่วนร่วมติดตามผลงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11 (91.67)	1 (8.33)				

ป่าชุมชนบ้านพร้าว

ป่าชุมชนบ้านพร้าวตั้งอยู่ในเขตท้องที่บ้านพร้าว หมู่ที่ 1 ตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว มีพื้นที่สาธารณะประโยชน์จำนวน 1,026 ไร่ แหล่งน้ำ 30 ไร่ ซึ่งทำการขุดโดยกรมทรัพยากรน้ำ มีการจัดตั้งเป็นป่าชุมชนเมื่อเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ.2555 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเป็นป่าชุมชนเพื่ออนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและป่าไม้ไว้ให้สำหรับคนรุ่นหลัง รูปแบบการจัดการป่าชุมชนบ้านพร้าว จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง โดยมีลักษณะเป็นป่าผืนเดียวกันไม่มีการแบ่งพื้นที่เป็นป่าอนุรักษ์หรือป่าใช้สอย ป่าชุมชนบ้านพร้าวถูกรบกวนจากการกระทำของมนุษย์และภัยธรรมชาติ โดยส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาไฟป่าบ่อยครั้งจะเกิดขึ้นในช่วงหน้าแล้งระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม การเกิดไฟป่าบ่อยครั้งส่งผลต่อต้นไม้ขนาดเล็กโดยตรงทำให้ไม่สามารถเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่ได้ ไฟป่าที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการเผาป่าของชาวบ้านเพื่อต้องการให้พืชมีการแตกยอดใหม่ และเกิดจากการเผานาในพื้นที่ใกล้เคียงทำให้ลุกลามสู่ป่าชุมชน ซึ่งบริเวณพื้นที่ป่ามีถนนเป็นแนวป้องกันไฟป่าจึงเสียหายเป็นบางส่วน ปัญหา น้ำท่วมในป่าชุมชนมีไม่มากเนื่องจากพื้นที่ป่าชุมชนเป็นพื้นที่สูงจึงทำให้น้ำท่วมไม่ถึง สภาพป่าในปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากเดิมเนื่องจากคนในชุมชนช่วยกันอนุรักษ์ ไม่มีการตัดไม้ ร่วมกันดูแลสอดส่องและมีการปลูกป่าเสริมจึงทำให้ป่ามีจำนวนต้นไม้เพิ่มขึ้น การสำรวจป่าชุมชนบ้านพร้าวมีหน่วยงานที่เข้ามาทำการสำรวจได้แก่ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และหน่วยงานแพทย์แผนไทย ซึ่งชนิดพรรณพืชที่มีการอนุรักษ์ส่วนใหญ่เป็นพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยาหายากและพืชที่ให้เนื้อไม้ใช้สำหรับทำสิ่งปลูกสร้างและเฟอร์นิเจอร์(ตาราง 46) ได้แก่ เพกา *Oroxylum indicum* (L.) Kurz, ช้างน้ำว *Ochna integerrima* (Lour.) Merr., สาวร้อยฝั้วหรือรากสามสิบ *Asparagus racemosus* Willd., นมสาว *Xantolis cambodiana* (Pierre ex Dubarb) P.Royen, ประดู่ป่า *Pterocarpus macrocarpus* Kurz , เต็ง *Shorea obtusa* Wall. ex Blume, แดง *Xylia xylocarpa* (Roxb.) Jaub. Var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Nielsen และรัง *Shorea siamensis* Miq.

ตาราง 46 ชนิดพืชพรรณที่อนุรักษ์และมีการจัดการใช้ประโยชน์

ลำดับ	ชนิด (ชื่อท้องถิ่น)	ชื่อวิทยาศาสตร์	การใช้ประโยชน์/เหตุผลที่อนุรักษ์	วิธีการอนุรักษ์
1	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz	พืชสมุนไพรหายาก	สอดคล้องดูแล
2	ช้างน้ำ	<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	พืชสมุนไพรหายาก	สอดคล้องดูแล
3	นมสาว	<i>Xantolis cambodiana</i> (Pierre ex Dubarb) P.Royen	พืชสมุนไพรหายาก	สอดคล้องดูแล
4	สารร้อยฝั้ว	<i>Asparagus racemosus</i> Willd.	พืชสมุนไพรหายาก	สอดคล้องดูแล
5	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	ทำสิ่งก่อสร้าง/ถูกลักลอบตัด	ออกกฎข้อห้ามตัด/หยุด ทำการ ปรับและ ตักเตือน
6	แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Graib & Hutch.) Nielsen	ทำสิ่งก่อสร้าง/ถูกลักลอบตัด	ออกกฎข้อห้ามตัด/หยุด ทำการ ปรับและ ตักเตือน
7	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	ทำสิ่งก่อสร้าง/ถูกลักลอบตัด	ออกกฎข้อห้ามตัด/หยุด ทำการ ปรับและ ตักเตือน
8	รัง	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	ทำสิ่งก่อสร้าง/ถูกลักลอบตัด	ออกกฎข้อห้ามตัด/หยุด ทำการ ปรับและ ตักเตือน

วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน

1) ออกกฎข้อห้าม ห้ามขุด ห้ามตัดไม้ ห้ามเก็บเห็ด เนื่องจากป่าชุมชนบ้านพร้าวมีพื้นที่ขนาดใหญ่ซึ่งง่ายต่อการลักลอบเข้าไปใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่า โดยเฉพาะการลักลอบตัดไม้และเก็บของป่าจึงทำให้ต้องมีการออกกฎข้อระเบียบการใช้ป่าชุมชนร่วมกัน ห้ามมิให้มีการตัดหรือขุดต้นไม้โดยไม่ได้รับอนุญาตแต่การเก็บของป่าสามารถกระทำได้

2) รณรงค์ปลูกป่าฟื้นฟู โดยการใช้เสียงตามสายและรณรงค์ประกาศแจ้งประชาสัมพันธ์เชิญชวนชาวบ้านมาในวันที่มีการทำกิจกรรมปลูกป่า มีการออกหนังสือแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบให้มาร่วมกิจกรรมเพื่อเป็นการส่งเสริมอีกทางหนึ่ง

3) ทำแนวป้องกันไฟป่า เนื่องจากป่าชุมชนบ้านพร้าวเกิดไฟป่าขึ้นบ่อยครั้งเพื่อป้องกันและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากไฟป่าในอนาคต จึงจำเป็นต้องมีการทำแนวป้องกันและสอนการดับไฟป่าที่ถูกวิธีพร้อมทั้งเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้เสมอหากเกิดเหตุ

4) มีการจัดเวรยามช่วยกันสอดส่องดูแลป่าชุมชน เนื่องจากป่าชุมชนบ้านพร้าวยังไม่มีความพร้อมทั้งเขตพื้นที่ป่าทำให้เกิดการลักลอบของคณนอกชุมชนเข้ามาใช้ประโยชน์และแย่งทรัพยากรจากคนในชุมชน ดังนั้นจึงมีการจัดให้มีเวรยามหรือเจ้าหน้าที่คนที่อยู่ในชุมชนเข้าไปดูแลพื้นที่ป่าชุมชนเป็นระยะ

กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรป่าชุมชน

กิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชนเป็นการถ่ายทอดให้เยาวชนรุ่นหลังได้รู้ถึงวัฒนธรรมประเพณีและการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม ได้แก่ กิจกรรมปลูกป่าเพื่อเป็นการฟื้นฟูและอนุรักษ์พันธุกรรมพืชซึ่งจัดขึ้นโดยหน่วยงานแพทย์แผนไทยได้ให้งบประมาณและกล้าไม้ในการดำเนินกิจกรรมปลูกป่าฟื้นฟู กิจกรรมการบวชป่าเป็นความเชื่อและประเพณีที่ทำสืบต่อกันมายาวนานซึ่งจะจัดขึ้นช่วงเดือนสิงหาคมของทุกปีได้งบประมาณค่าดำเนินงานจากองค์กรสิ่งแวดล้อมโลก โดยการเชิญของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 สาขาปราจีนบุรี ซึ่งลักษณะของกิจกรรมมีดังตาราง 47

ตาราง 47 กิจกรรมในการอนุรักษ์พื้นที่พืชรพพยากรป่าชุมชน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ลักษณะกิจกรรม/ประโยชน์
1	ปลูกป่า	ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ฟื้นฟูหลังจากเกิดไฟป่า ทำการใส่ปุ๋ย ถางและตัดหญ้าเพื่อไม่ให้เกิดพื้นที่รกร้าง
2	บวชป่า	นิมนต์พระเจริญพระพุทธมนต์และนำผ้ามาผูกไว้ แสดงความเป็นเจ้าของต้นไม้ต้นๆ เพื่อให้เกิดจิตสำนึกดูแลเอาใจใส่ต้นไม้ของตน

แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต'

ลักษณะป่าชุมชนบ้านพร้าวเป็นป่าเต็งรังซึ่งเกิดไฟป่าบ่อยครั้ง ประกอบกับมีฤดูแล้งที่ยาวนานทางชุมชนจึงลงความเห็นขอความร่วมมือกัน ควรมีการจัดตั้งระบบส่งน้ำเพื่อเป็นการลดความเสียหายของภัยที่จะเกิดจากธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ในอนาคต ทำให้ป่ามีโอกาสอยู่รอดและมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำไปสู่แนวทางในการจัดการป่าชุมชนในอนาคตดังตาราง 48 การดำเนินการต่างๆ ต้องอาศัยความสามัคคีและความเสียสละของคนในชุมชนเป็นหลัก รวมถึงหน่วยงานที่สนับสนุนโครงการของทางชุมชนจึงทำให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้

ตาราง 48 แนวทางการจัดการป่าชุมชนในอนาคต

ลำดับ	แนวทางการจัดการป่าชุมชน	วิธีการดำเนินงาน
1	ติดตั้งระบบส่งน้ำ	ศึกษาข้อมูลการติดตั้งระบบส่งน้ำและจัดหางบประมาณในการดำเนินการ
2	ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	ทำที่พักรักษาสำหรับนักท่องเที่ยวและมีกิจกรรมส่งเสริมสำหรับครอบครัว
3	ส่งเสริมเป็นแหล่งเรียนรู้พืชสมุนไพร	เผยแพร่ข้อมูลพืชสมุนไพรโดยใช้สื่อและวิทยากร ให้ความรู้แก่คนในชุมชนและนอกชุมชน
4	ทำแนวเขตกันรั้วพื้นที่ป่าชุมชน	จัดหางบประมาณ และบุคลากรในการติดตั้ง
5	เปิดสอนการเก็บเห็ดให้ถูกวิธี	เปิดขายบัตรและทำการสอนการเก็บเห็ดอย่างถูกวิธี

ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลจัดการป่าชุมชน

ปัญหาและอุปสรรคสำคัญในการดูแลจัดการป่าชุมชนบ้านพร้าวคือ เนื่องจากป่ามีพื้นที่ขนาดใหญ่จึงทำให้เกิดการลักลอบเข้าป่าของบุคคลภายนอกชุมชนมักเข้ามาลักลอบเก็บของป่าและตัดไม้ โดยไม่คำนึงถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกัน จึงทำให้มีแนวทางในการจัดทำป่า และรั้วเพื่อกันพื้นที่เขตป่าชุมชนป้องกันบุคคลภายนอกหมู่บ้านเข้าไปใช้ทรัพยากรในป่า ดังนั้นการ จัดหางบประมาณจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมและแผนการดำเนินงานต่างๆ ในการดูแลป่าชุมชน ซึ่งปัจจุบันยังขาดงบประมาณในการบริหารจัดการดูแลป่าชุมชนในส่วนนี้

ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน

ผลกระทบที่เกิดจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านพร้าวพบได้น้อยมาก เนื่องจากปัจจุบันมีการออกกฎระเบียบในการตัดไม้ ส่วนใหญ่ผลกระทบหลักเกิดจากไฟป่า ที่มาจากการเผาของมนุษย์ ซึ่งส่งผลโดยตรงทำให้สัตว์ป่าไม่มีที่อยู่อาศัยและขาดแคลนแหล่งอาหารที่สำคัญของมนุษย์และสัตว์ป่า นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อต้นไม้ขนาดเล็กทำให้เกิดความเสียหายไม่สามารถเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่ได้ เกิดมลพิษทางอากาศมีฝุ่นละออง แต่เนื่องจากป่าอยู่ห่างไกลจากชุมชนจึงกระทบต่อคนในชุมชนไม่มาก

ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน

ชุมชนบ้านพร้าวมีแนวทางในการจัดการส่งเสริมป่าชุมชนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จึงมีแผนการในการทำแนวเขตหรือรั้วกันสำหรับพื้นที่ป่าชุมชน ดังนั้นจึงอยากขอของบประมาณในการดำเนินงานโดยคาดหวังการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

จากกลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านพร้าวพบร้อยละ 100 (ตาราง 49) เคยมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชน เคยร่วมตัดสินใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในป่าชุมชน ร้อยละ 81.82 เคยมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากป่า ร้อยละ 18.18 ไม่เคยมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากป่า ร้อยละ 90.91 เคยร่วมติดตามกิจกรรมและประเมินผลโครงการในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนของกลุ่มตัวอย่างถือว่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

ตาราง 49 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านพร้าว

	เคย		ไม่เคย	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
2. ท่านเคยเข้าทำงมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนที่ทางชุมชนหรือหน่วยงานอื่นจัดขึ้นหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
3. ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมเข้าประชุมเสนอปัญหา ความต้องการของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมเข้าร่วมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาก็ การปรับปรุงเพื่อรักษาสภาพป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนของท่านแก่ เจ้าหน้าที่หรือบุคคลภายนอก เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ป่าชุมชน	11 (100.00)	-	-	-
4. ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการปลูกต้นไม้ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมพื้นที่ในป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการช่วยดูแลพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	11 (100.00)	-	-	-
5. ท่านมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากป่าชุมชนหรือไม่	9 (81.82)	2 (18.18)	2 (18.18)	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	7 (63.64)	4 (36.36)	4 (36.36)	-
- ท่านมีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่	9 (81.82)	2 (18.18)	2 (18.18)	-
6. ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการจัดการทรัพยากรป่าไม้หรือไม่	10 (90.91)	1 (9.09)	1 (9.09)	-
- ท่านมีส่วนร่วมติดตามกิจกรรมและโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในป่าชุมชนหรือไม่	10 (90.91)	1 (9.09)	1 (9.09)	-
- ท่านมีส่วนร่วมติดตามผลงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	9 (81.82)	2 (18.18)	2 (18.18)	-

สรุป

รูปแบบการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้งและป่าชุมชนบ้านพร้าวมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยไม่มีการแบ่งเขตพื้นที่ดูแล ซึ่งแตกต่างจากป่าชุมชนบ้านท่าข่อยที่มีรูปแบบการจัดการป่า โดยมีการแบ่งพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ป่าใช้สอย และป่าฟื้นฟู ทำให้ง่ายต่อการจัดการดูแลป่าชุมชน ป่าอนุรักษ์มีการฟื้นตัวเร็วขึ้นและถูกรบกวนน้อยลง จากการศึกษาในเชิงสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มตัวอย่างคณะกรรมการป่าชุมชน พบว่า ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง ประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน เกี่ยวกับบุคคลภายนอกเข้ามาเก็บของป่า ก่อให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรของคนภายในและภายนอกชุมชน ซึ่งแต่ละชุมชนจะใช้วิธีร่วมกันสอดส่อง และปลูกจิตสำนึกของคนในชุมชนให้รู้จักหวงแหน และอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของตน จึงได้มีการออกกฎข้อห้ามและมีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนร่วมกันเช่น การปลูกป่าเสริมและการบวชป่า ซึ่งเปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลจัดการป่าโดยผ่านทางกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน นอกจากนี้ชุมชนทั้ง 3 แห่ง ยังมีแนวคิดในเรื่องการพัฒนาป่าชุมชนในท้องถิ่นของตนเองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับบุคคลภายในและภายนอกชุมชนได้เข้ามาศึกษาธรรมชาติ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตท้องถิ่น แต่ในการดำเนินงานยังขาดความรู้และงบประมาณในการจัดการจึงต้องการหน่วยงานที่สามารถให้ความรู้ ให้ข้อมูลและสนับสนุนด้านงบประมาณในการดำเนินงานในส่วนนี้ โดยเฉพาะชุมชนบ้านท่าข่อยเนื่องจากป่าชุมชนเริ่มก่อตั้งไม่นาน จึงไม่มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ ดังนั้นการศึกษาสำรวจพันธุ์ไม้ในครั้งนี้จึงมีประโยชน์ในด้านเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งนำไปสู่แนวทางในการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนในอนาคตของชุมชนบ้านท่าข่อย

วิจารณ์ผล

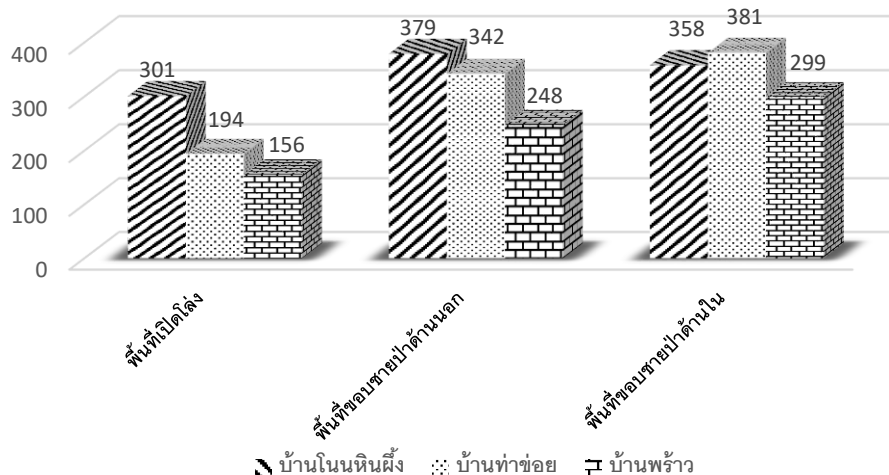
ปัจจุบันคนในชุมชนเห็นคุณค่าและความสำคัญของป่าน้อยลง ดังนั้นจึงควรร่วมกันปลูกจิตสำนึกหวงแหนรักป่าชุมชนของตนเอง คาดหวังให้ป่าชุมชนมีทรัพยากรไว้ใช้อย่างยั่งยืน ควรให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลข่าวสารแก่คนในชุมชนอย่างครบถ้วนและทั่วถึง ทั้งนี้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ป่าชุมชนมีความยั่งยืน ส่วนการจัดการป่าชุมชนโดยการออกกฎระเบียบข้อบังคับ ควรมีผลบังคับใช้ และสามารถปฏิบัติได้จริง อาจจะเริ่มจากโทษเบาไปหาหนักโดยเริ่มจากการตักเตือนก่อน จากกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีส่วนร่วมในการดูแลและจัดการป่าชุมชนในระดับสูง อันเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นคนที่ใช้ทรัพยากรป่าชุมชนจริงและพัฒนาอาสาเป็นคณะกรรมการป่าชุมชนที่มีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนโดยตรง

บทที่ 7

เปรียบเทียบโครงสร้างของสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจากป่า ชุมชน

เปรียบเทียบโครงสร้างองค์ประกอบพรรณไม้และสังคมพืช

พบจำนวนพรรณไม้ซึ่งรวมทั้งพืชพื้นล่าง, ไม้หนุ่มและไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งและบริเวณชายป่าด้านนอกของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีจำนวนมากกว่าป่าชุมชนบ้านท่าช้อยและป่าชุมชนบ้านพร้าว แต่บริเวณชายป่าด้านในป่าชุมชนบ้านท่าช้อยจะมีปริมาณมากกว่า ซึ่งจำนวนพรรณไม้ที่พบในพื้นที่เปิดโล่งในชุมชนบ้านโนนหินผิงมีจำนวน 301 ต้น ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยและป่าชุมชนบ้านพร้าวมี 194 ต้น และ 156 ต้น ตามลำดับ บริเวณชายป่าด้านนอกของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว พบพรรณไม้จำนวน 379, 342 และ 248 ต้นตามลำดับ และบริเวณชายป่าด้านในพบจำนวนพรรณไม้ในป่าชุมชนบ้านท่าช้อยจำนวน 381 ต้น ซึ่งมากกว่าป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านพร้าว ที่มีจำนวน 358 และ 299 ต้น ตามลำดับ (ภาพประกอบ 38) ซึ่งโดยรวมในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีจำนวนพรรณไม้มากกว่าอันเนื่องมาจากป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีการจัดตั้งเป็นป่าชุมชนเป็นระยะเวลายาวนานกว่าป่าชุมชนทั้ง 2 แห่ง มีการร่วมมือและบริหารการจัดการดูแลป่าชุมชนมานานกว่าและมีการช่วยกันดูแลฟื้นฟูจากคนในชุมชน ซึ่งออกกฎระเบียบมาเพื่อให้คนในชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้โดยไม่ทำลายระบบนิเวศ บริเวณพื้นที่เปิดโล่งจะพบต้นไม้้น้อยกว่าพื้นที่ชายป่าด้านนอก และชายป่าด้านในอันเนื่องมาจากบริเวณพื้นที่เปิดโล่งเป็นพื้นที่ที่ถูกรบกวนมากกว่า แต่พื้นที่ชายป่าด้านนอกและป่าด้านในไม่ความแตกต่างกันมากนักมีจำนวนใกล้เคียงกันมากบอถึงป่ามีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือเป็นลักษณะเดียวกันทั้งผืนป่า



ภาพประกอบ 38 จำนวนพรรณไม้ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่ง พื้นที่ชายป่าด้านนอก และชายป่าด้านใน

สังคมพืชพื้นล่าง

พบจำนวนพืชพื้นล่างในป่าชุมชนบ้านพร้าวจำนวน 146 ต้น ซึ่งมีจำนวนมากกว่าป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านท่าข่อย ที่พบจำนวน 32 และ 30 ต้น ตามลำดับ (ภาพประกอบ 39) นอกจากนี้ยังพบว่าพืชพื้นล่างในป่าชุมชนบ้านพร้าวสามารถพบได้ตลอดเส้นแนวสำรวจ (base line) คือ บริเวณพื้นที่เปิดโล่ง, ชายป่าด้านนอก และชายป่าด้านใน ขณะที่พืชพื้นล่างในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง และป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จะพบได้เพียงในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งเท่านั้น ซึ่งพืชพื้นล่างที่พบในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงคือ หญ้าเจ้าชู้ (*Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin.), ป่าชุมชนบ้านท่าข่อยพบ หญ้าขนตาช้าง (*Fimbristylis insignis* Thwaites) และป่าชุมชนบ้านพร้าวปกคลุมด้วยหญ้า 2 ชนิดคือ หญ้าแฝก (*Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty) และหญ้าเพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (A.Chev. & A.Camus) T. Q. Nguyen) พืชเหล่านี้จะเจริญเติบโตได้ดีในสภาวะที่แสงแดดส่องถึง ดังนั้นการพบหญ้าขึ้นปกคลุมสามารถบ่งบอกถึงลักษณะเรือนยอดของป่าได้ ป่าที่มีลักษณะการปกคลุมหรือเรือนยอดที่หนาแน่นจะพบพืชชนิดนี้ได้้น้อย (ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูฏินทร. 2552) เช่น ป่าดิบแล้ง ป่าผลัดใบ เป็นต้น แต่ถ้าเรือนยอดเปิดโล่งจะพบหญ้าปกคลุมหนาแน่น เช่น ป่าเต็งรัง เป็นต้น ซึ่งปริมาณพืชพื้นล่างจะแปรผันตามปริมาณแสงที่ลอดผ่านเรือนยอด

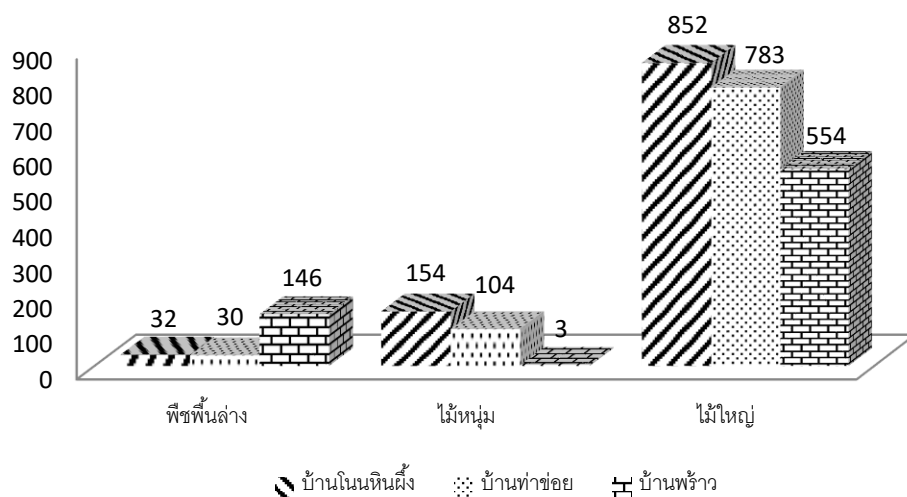
สังคมไม้หนุ่ม

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้งพบไม้หนุ่ม 154 ต้น 11 ชนิด 7 วงศ์ (ภาพประกอบ 39 และ 40) มีชนิดพรรณไม้หนุ่มเด่น 5 ชนิด (ตาราง 50) คือ พันจำ (*Vatica odorata* (Griff.) Symington), เหมือดแฉ *Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum* ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.), ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don) และมะพอก (*Parinari anamensis* Hance) ไม้หนุ่มป่าชุมชนบ้านท่าช้อยพบ 104 ต้น 19 ชนิด 15 วงศ์ ชนิดพรรณไม้เด่น 5 ชนิด คือ เหมือดแฉ (*Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum*), พะยูง *Dalbergia cochinchinensis* Pierre, พะยอม *Shorea roxburghii* G. Don, ประดู่ป่า *Pterocarpus macrocarpus* Kurz และสะท้าน้อย *Xylopia vielana* Pierre ซึ่งแตกต่างจากป่าชุมชนบ้านพร้าวที่พบชนิดพรรณไม้หนุ่มเด่นเพียง 2 ชนิด 2 วงศ์ คือ หว่าซีแพะ *Syzygium cumini* (L.) Skeels และอ้อยช้าง (*Lanea coromandelica* (Houtt.) Merr.) จำนวน 2 และ 1 ต้น ตามลำดับ ชนิดพรรณไม้หนุ่มที่พบในป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้งมีลักษณะใกล้เคียงกับป่าชุมชนบ้านท่าช้อยคือ เหมือดแฉ (*Memecylon pauciflorum* Blume), ผักหวานป่า (*Melientha suavis* Pierre) และพะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don) ซึ่งบ่งบอกได้ว่าพืชเหล่านี้มีความสามารถในการแพร่กระจายพันธุ์และเจริญเติบโตได้ดีในป่าทุติยภูมิในระยะเริ่มต้นพัฒนาและชนิดพรรณไม้หนุ่มยังสามารถบอกถึงโครงสร้างป่าในอนาคตได้

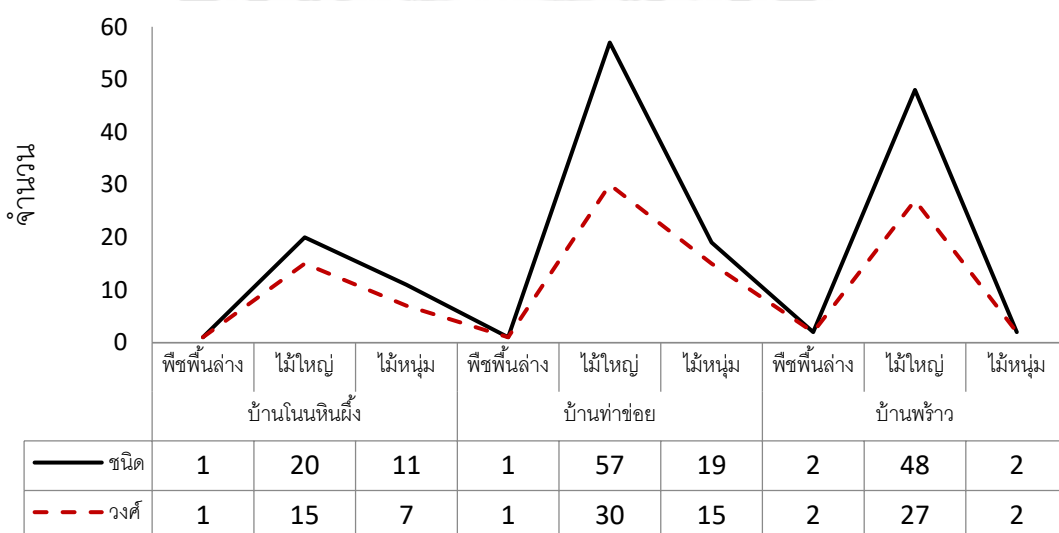
สังคมไม้ใหญ่

พบไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้งจำนวน 852 ต้น 20 ชนิด 15 วงศ์ (ภาพประกอบ 39 และ 40) พรรณไม้เด่น 5 ชนิด (ตาราง 51) ได้แก่ พันจำ *Vatica odorata* (Griff.) Symington, ก่อหมูใบใหญ่ *Lithocarpus lindleyanus* (Wall. ex A. DC.) A. Camus, มะพอก *Parinari anamensis* Hance, ยางนา *Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don และยางกราด *Dipterocarpus intricatus* Dyer ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยพบไม้ใหญ่ 783 ต้น 57 ชนิด 30 วงศ์ ไม้เด่น 5 ชนิด คือ พะยอม *Shorea roxburghii* G. Don, เหมือดแฉ *Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum*, หมีเหม็น *Litsea glutinosa* (Lour.) C.B. Rob, ผีหมอบ *Beilschmiedia roxburghiana* Nees และประดู่ป่า *Pterocarpus macrocarpus* Kurz ป่าชุมชนบ้านพร้าวพบไม้ใหญ่ 554 ต้น 48 ชนิด 27 วงศ์ ไม้เด่น 5 ชนิด ได้แก่ ประดู่ป่า *Pterocarpus macrocarpus* Kurz, เต็ง *Shorea obtusa* Wall. ex Blume, มะกอกเกล็ดน *Canarium*

subulatum Guillaumin, แดง *Xylia xylocarpa* (Roxb.) Jaub. Var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Nielsen, มะค่าแต้ *Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq. var. *siamensis*



ภาพประกอบ 39 จำนวนพีชพื้นล่าง, ไม้หนุ่ม และไม้ใหญ่ ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้ง ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว



ภาพประกอบ 40 จำนวนชนิดและวงศ์ของพีชพื้นล่าง, ไม้หนุ่ม และไม้ใหญ่ ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้ง, ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

ตาราง 50 ตารางเปรียบเทียบค่า IVI ชนิดพรรณไม้ทั้งหมดในป่าชุมชนบ้านเนินหินตั้ง, ป่าชุมชนบ้านท่าชอย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	IVI		
				บ้านเนินหินตั้ง	บ้านท่าชอย	บ้านพร้าว
1	หว่าซีแพะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	MYRTACEAE	-	-	165.28
2	ช้อยช้าง	<i>Lanea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	ANACARDIACEAE	-	-	134.71
3	พินจา	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	175.43	-	-
4	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	18.50	-	-
5	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	16.24	-	-
6	มะพอก	<i>Parinari anamensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	11.03	-	-
7	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	9.08	-	-
8	ก้อหนูใบใหญ่	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall. ex A. DC.) A. Camus	FAGACEAE	8.58	-	-
9	จวง	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack) Meisn.	LAURACEAE	8.22	-	-
10	เฉียงพริ้งนางแฉะ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	7.85	-	-
11	เหมือดแฉะ	<i>Memecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMACEAE	25.48	71.96	-
13	พระยุง	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	FABACEAE	-	25.92	-
14	พระยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	9.76	25.41	-

ตาราง 50 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	IVI		
				บ้านเนินตึนตึง	บ้านท่าซอद्य	บ้านพร้าว
15	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> .Kurz	FABACEAE	-	22.90	-
16	สะเทพาน้อย	<i>Xylopia vielana</i> Pierre	ANNONACEAE	-	21.15	-
17	หมื่นหมื่น	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	LAURACEAE	-	20.02	-
18	ผีหมอบ	<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	LAURACEAE	-	13.83	-
19	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham	MORACEAE	-	12.37	-
20	แดง	<i>Xylocarpus xylocarpa</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	-	12.20	-
21	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	CLUSIACEAE	-	11.72	-
22	มะกอกเกล็ดน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	-	11.10	-
23	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	OPILIACEAE	9.83	8.86	-
24	ตี๋แดง	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>pruniflorum</i> (Kurz) Gogelein	HYPERICACEAE	-	8.41	-
25	ตี๋ขาว	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>formosum</i>	HYPERICACEAE	-	8.02	-
26	คำมอกหลวง	<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	RUBIACEAE	-	5.60	-

ตาราง 50 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	IVI		
				บ้านโนนหินตั้ง	บ้านท่าข่อย	บ้านพร้าว
27	ขี้แก่น้ำ	<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	OCHNACEAE	-	5.53	-
28	ลำบิดตง	<i>Diospyros filipendula</i> Pierre ex Lecomte	EBENACEAE	-	5.14	-
29	ชะวาง	<i>Peltophorum dasyrachis</i> . Kurz	CAESALPINIACEAE	-	4.96	-
30	มะหวด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	SAPINDACEAE	-	4.90	-

ตาราง 51 ตารางเปรียบเทียบค่า IVI ชนิดพรรณไม้ใหญ่เด่น 10 ชนิดในป่าชุมชนบ้านเนินหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าชอย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	IVI		
				บ้านเนินหินผิง	บ้านท่าชอย	บ้านพร้าว
1	เหมือดแดง	<i>Memecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMATACEAE	-	26.77	-
2	นมเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	LAURACEAE	-	19.20	-
3	ผีหมอบ	<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	LAURACEAE	-	15.72	-
4	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	CLUSIACEAE	-	10.01	-
5	กระบอก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	-	7.99	-
6	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham.	MORACEAE	-	6.93	-
7	จิ้งป่า	<i>Bombax anceps</i> Pierre	MALVACEAE	-	6.74	-
8	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	-	11.78	40.55
9	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	DIPTEROCARPACEAE	-	-	39.22
10	มะกอกเกล็ดคน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	-	7.94	25.86
11	แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	-	-	18.70

ตาราง 51 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	IVI		
				บ้านโนนหินผาง	บ้านท่าข่อย	บ้านพร้าว
12	มะค่าแต้	<i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq. var. <i>siamensis</i>	FABACEAE	-	-	15.77
13	ยางพลวง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb.	DIPTEROCARPACEAE	-	-	15.26
14	รกฟ้า	<i>Terminalia alata</i> B. Heyne ex Roth	COMBRETACEAE	-	-	10.76
15	รัง	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	DIPTEROCARPACEAE	-	-	9.41
16	ตุ้มกาขาว	<i>Strychnos nux-blanda</i> A. W. Hill	LOGANIACEAE	-	-	6.96
17	ติ้วขาว	<i>Cratogeomum formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>Formosum</i>	HYPERICACEAE	-	-	6.42
18	พินิจ้า	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	100.73	-	-
19	ก้อหมูใบใหญ่	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall. ex A. DC.) A. Camus	FAGACEAE	29.03	-	-
20	มะพอก	<i>Parinari anamensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	27.42	-	-
21	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	26.94	-	-
22	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	22.09	-	-
23	เขียงพร้าวแดง	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	12.86	-	-

ตาราง 51 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	IVI		
				บ้านโนนหินตั้ง	บ้านท่าซดอย	บ้านพร้าว
24	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	12.75	-	-
25	ก้านเกรงา	<i>Fagraea fragrans</i> Roxb.	GENTIANACEAE	12.24	-	-
26	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	8.96	55.75	-
27	หัวขี้แพะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	MYRTACEAE	8.80	-	-

เปรียบเทียบคุณสมบัติดินและแร่ธาตุอาหารในดิน

เปรียบเทียบข้อมูลปัจจัยทางดินและธาตุอาหารในดินพบว่า อุณหภูมิ ความชื้นและค่า pH ของป่าชุมชนบ้านโนนหิน บ้านท่าช้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 52) ธาตุอาหารในดินที่พบ แอมโมเนีย ฟอสฟอรัส โพแทสเซียมไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่พบว่าไนโตรเจนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 53) ซึ่งในป่าชุมชนบ้านโนนหินฝั่งจะพบค่าไนโตรเจนมากกว่าอาจเนื่องมาจากในอดีตป่าชุมชนบ้านโนนหินฝั่งเคยมีการปลูกถั่วลิสงซึ่งพืชในตระกูลถั่วมีระบบรากพิเศษที่สามารถตรึงไนโตรเจนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีสุดา ทิพย์รักษ์ (2552) ทำการศึกษาพืชตระกูลถั่ว 6 ชนิด ได้แก่ ถั่วลิสง, ถั่วพราง, ถั่วมะแฮะ, ปอเทือง, หิงเหย และครามชน เพื่อประเมินศักยภาพการตรึงไนโตรเจนของถั่ว 6 ชนิด พบว่าถั่วทุกชนิดมีการตรึงไนโตรเจนระดับสูง (61-81% ของไนโตรเจนทั้งหมด) โดยเฉพาะ ครามชน ถั่วพราง และถั่วลิสง

ตาราง 52 ตารางเปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความสูงจากระดับน้ำทะเล และค่า pH ของดินป่าชุมชนบ้านโนนหินฝั่ง, ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

รายละเอียด		Min.	Max.	\bar{x}	S.D.	F	Sig.
อุณหภูมิ	บ้านโนนหินฝั่ง	28.30	36.40	31.99	2.92		
	บ้านท่าช้อย	32.00	39.70	35.53	2.71	7.689	.003*
	บ้านพร้าว	30.40	32.70	31.62	0.73		
ความชื้น	บ้านโนนหินฝั่ง	0.00	3.50	1.03	1.13		
	บ้านท่าช้อย	0.00	1.90	0.33	0.65	3.956	.033*
	บ้านพร้าว	0.00	0.50	0.06	0.17		
ความสูงจากระดับน้ำทะเล	บ้านโนนหินฝั่ง	4.00	16.00	12.00	3.84		
	บ้านท่าช้อย	7.00	18.00	11.33	3.57	1.973	.161
	บ้านพร้าว	76.00	128.00	82.89	16.93		
ค่า pH	บ้านโนนหินฝั่ง	5.50	6.50	6.28	0.36		
	บ้านท่าช้อย	5.50	6.50	6.06	0.39	145.351	.000*
	บ้านพร้าว	5.00	6.50	5.89	0.49		

หมายเหตุ : ค่าที่มี * คือค่าที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

ตาราง 53 ตารางเปรียบเทียบธาตุอาหารในดินของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง, ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

ธาตุอาหารในดิน		Min.	Max.	\bar{x}	S.D.	F.	Sig.
แอมโมเนีย	บ้านโนนหินผิง	2.00	4.00	2.67	0.71	2.000	.157
	บ้านท่าข่อย	1.00	4.00	2.33	0.87		
	บ้านพร้าว	1.00	3.00	2.00	0.50		
ไนเตรต	บ้านโนนหินผิง	1.00	2.00	1.11	0.33	5.143	.014*
	บ้านท่าข่อย	0.00	1.00	0.44	0.53		
	บ้านพร้าว	0.00	1.00	0.78	0.44		
ฟอสฟอรัส	บ้านโนนหินผิง	1.00	3.00	1.89	0.78	2.214	.131
	บ้านท่าข่อย	0.00	2.00	1.22	0.83		
	บ้านพร้าว	1.00	2.00	1.33	0.50		
โพแทสเซียม	บ้านโนนหินผิง	2.00	3.00	2.78	0.44	1.500	.243
	บ้านท่าข่อย	2.00	3.00	2.44	0.53		
	บ้านพร้าว	2.00	3.00	2.78	0.44		

หมายเหตุ : ค่าที่มี * คือค่าที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

0 = ไม่มี

1 = ต่ำมาก

2 = ต่ำ

3 = ปานกลาง

4 = สูง

5 = สูงมาก

เปรียบเทียบความคล้ายคลึงของป่าชุมชน

การศึกษาความคล้ายคลึงของไม้หนุ่มและไม้ใหญ่ในพื้นที่ป่าชุมชนทั้ง 3 พบว่า ไม้หนุ่มในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงกับป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีความคล้ายคลึงกันร้อยละ 20 (ตาราง 54) เนื่องจากไม้หนุ่มจะเป็นปัจจัยที่กำหนดการฟื้นตัวของป่าในอนาคตซึ่งจะพบว่า ป่าชุมชนทั้ง 2 แห่ง อยู่ในช่วงของการฟื้นตัวและกำลังเปลี่ยนผ่านจากป่าเต็งรังไปสู่ป่าผสมผลัดใบ และป่าดิบแล้งในอนาคต ส่วนความคล้ายคลึงของไม้ใหญ่จะพบว่า ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยและป่าชุมชนบ้านพร้าวมีความคล้ายคลึงกันมากถึง ร้อยละ 40 เนื่องจากในอดีตป่าชุมชนบ้านท่าช้อยเคยถูกรบกวนจากไฟป่า แต่ในปัจจุบันมีการป้องกันการเกิดไฟป่าติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนานจึงทำให้สังคมพืชมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมพืชที่มีความชื้นมากกว่าคือ สังคมป่าผสมผลัดใบ ซึ่งมักจะเชื่อมต่อกับป่าเต็งรังจึงทำให้พบไม้ใหญ่ในสังคมป่าเต็งรังผสมอยู่ (ดอกกรัก มารอด และอุทิศ กุฎอินทร์. 2552) ในขณะที่ป่าชุมชนบ้านพร้าวปัจจุบันยังคงถูกรบกวนจากไฟป่า ซึ่งไฟป่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดชนิดของพันธุ์ไม้ของป่าเต็งรัง

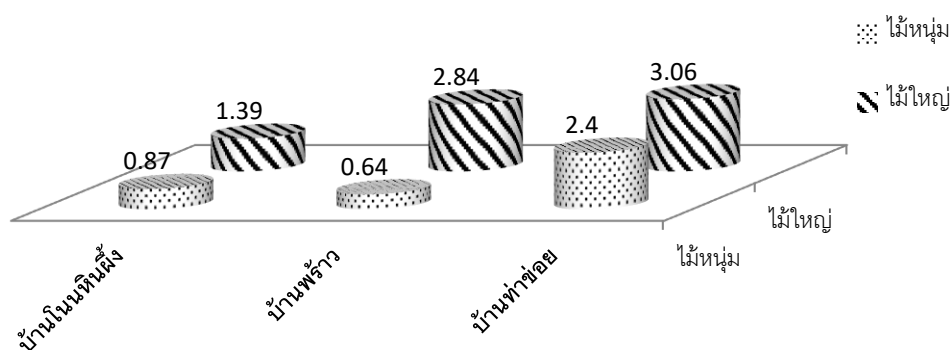
ตาราง 54 ตารางแสดงดัชนีความคล้ายคลึงของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

ป่าชุมชน	ดัชนีความคล้ายคลึง (%)					
	บ้านโนนหินผิง		บ้านพร้าว		บ้านท่าช้อย	
	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่
บ้านโนนหินผิง	-	-	0.00	17.65	20.00	28.57
บ้านพร้าว	0.00	17.65	-	-	0.00	40.00
บ้านท่าช้อย	20.00	28.57	0.00	40.00	-	-

เปรียบเทียบความหลากหลายของพันธุ์ไม้

จากภาพประกอบ 41 เมื่อเปรียบเทียบความหลากหลายของไม้หนุ่มและไม้ใหญ่ในพื้นที่ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง พบว่า ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีความหลากหลายของไม้หนุ่มและไม้ใหญ่มากที่สุด ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.40 และ 3.06 ตามลำดับ แสดงว่า ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีความหลากหลายมากกว่าป่าชุมชนทั้ง 2 แห่ง นอกจากนี้พบว่า ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยในอดีตพื้นที่

บริเวณนี้มีการถูกรบกวนจากการใช้ประโยชน์ของชุมชนไม่บ่อยครั้งและมีการแบ่งพื้นที่ป่าสำหรับเป็นป่าอนุรักษ์และป่าสำหรับใช้สอยอย่างชัดเจนถึงทำให้ป่าชุมชนอนุรักษ์มีความอุดมสมบูรณ์



ภาพประกอบ 41 แผนภูมิแท่งแสดงดัชนีความหลากหลายของพันธุ์ไม้

เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน

ชุมชนบ้านโนนหินผิงเคยมีการใช้พื้นที่ป่าทำการเกษตรร้อยละ 30.00 มากกว่าชุมชนบ้านท่าข่อยและชุมชนบ้านพร้าวซึ่งคิดเป็นร้อยละ 8.33 และ 0.00 ตามลำดับ (ตาราง 55) ใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงร้อยละ 30.00 ชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 25.00 ชุมชนบ้านพร้าวร้อยละ 18.18 การเก็บของป่าทั้ง 3 ชุมชนมีความใกล้เคียงกัน ชุมชนบ้านโนนหินผิงและชุมชนบ้านท่าข่อยคิดเป็น ร้อยละ 100.00 เท่ากัน ชุมชนบ้านพร้าวคิดเป็นร้อยละ 81.82 การล่าสัตว์ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงร้อยละ 10.00 ชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 16.67 และชุมชนบ้านพร้าวไม่พบการล่าสัตว์ การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชนพบว่าชุมชนบ้านพร้าวมีการเลี้ยงสัตว์ในป่าชุมชนมากที่สุดร้อยละ 36.36 รองลงมาชุมชนบ้านท่าข่อยร้อยละ 8.30 และชุมชนบ้านโนนหินผิงไม่พบการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน ซึ่งการนำสัตว์ไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนจะอยู่ในช่วงฤดูฝนเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ทำการปลูกพืชเกษตรและป่าชุมชนอยู่ในพื้นที่สูงน้ำท่วมไม่ถึงจึงมีการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยง

ตาราง 55 ตารางเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนบ้านโนนหินผั่ง, ป่าชุมชนบ้านท่าช้อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชน	ร้อยละ	
เคยทำการเกษตร	บ้านโนนหินผั่ง	30.00
	บ้านท่าช้อย	8.33
	บ้านพร้าว	0.00
ใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้	บ้านโนนหินผั่ง	30.00
	บ้านท่าช้อย	25.00
	บ้านพร้าว	18.18
เก็บของป่า	บ้านโนนหินผั่ง	100.00
	บ้านท่าช้อย	100.00
	บ้านพร้าว	81.82
ล่าสัตว์ป่า	บ้านโนนหินผั่ง	10.00
	บ้านท่าช้อย	16.67
	บ้านพร้าว	0.00
เลี้ยงสัตว์ในป่า	บ้านโนนหินผั่ง	0.00
	บ้านท่าช้อย	8.30
	บ้านพร้าว	36.36

ตาราง 56 วิเคราะห์ความแตกต่างการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน 3 ชุมชน

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชน	ป่าชุมชน	S.D.	Mean	F	Sig.
เคยใช้ป่าชุมชนในการทำการเกษตร	บ้านโนนหินผิง	0.48	1.70	2.479	0.101
	บ้านท่าช้อย	0.29	1.92		
	บ้านพร้าว	0.00	2.00		
เคยใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชน	บ้านโนนหินผิง	0.48	1.70	0.186	0.831
	บ้านท่าช้อย	0.45	1.75		
	บ้านพร้าว	0.40	1.82		
เคยเข้าไปเก็บของป่าในป่าชุมชน	บ้านโนนหินผิง	0.00	1.00	2.222	0.126
	บ้านท่าช้อย	0.00	1.00		
	บ้านพร้าว	0.40	1.18		
เคยล่าสัตว์ในป่าชุมชน	บ้านโนนหินผิง	0.32	1.90	0.939	0.402
	บ้านท่าช้อย	0.39	1.83		
	บ้านพร้าว	0.00	2.00		
เคยนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเลี้ยงในป่าชุมชน	บ้านโนนหินผิง	0.00	2.00	3.381	0.047*
	บ้านท่าช้อย	0.29	1.92		
	บ้านพร้าว	0.50	1.64		

หมายเหตุ : ค่าที่มี * คือค่าที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

จากตาราง 56 กลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชนโดยการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน พบว่าป่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความน่าเชื่อมั่น 0.05 โดยป่าชุมชนบ้านพร้าวเคยมีการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 36.36 ในขณะที่ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยและบ้านโนนหินผิงเคยมีการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนคิดเป็นร้อยละ 8.33 และ 0.00 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับที่น้อยมาก ส่วนการเก็บของป่า, การล่าสัตว์, การใช้ประโยชน์จากไม้ และการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนในอดีตของป่าชุมชนทั้ง 3 แห่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

การเปรียบเทียบการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม

การเปรียบเทียบการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วมของป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้ง ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย และป่าชุมชนบ้านพร้าว มีวิธีการจัดการป่าชุมชนแตกต่างกันไปแต่มีแนวทางในการจัดการป่าชุมชนในขนาดคล้ายกัน รายละเอียด มีดังตาราง 57



ตาราง 57 การเปรียบเทียบการจัดกาทรัพยากรป่าชุมชนและภาคีมีส่วนร่วม

การจัดการป่าชุมชน	บ้านเนินหินผึ่ง	บ้านท่าช้อย	บ้านพริ้ว
วิธีการจัดการดูแลป่าชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ออกกฎระเบียบข้อบังคับ - กำหนดช่วงเวลาเก็บของป่า - ให้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด - สร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชน - อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช - บวชป่า - ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - ส่งเสริมการศึกษาอาชีพท้องถิ่น - ส่งเสริมการใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด - ส่งเสริมเป็นแหล่งเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบ่งเขตพื้นที่รับผิดชอบ - บวชป่าเสริม ทำแนวกันไฟป่า - ออกกฎข้อห้ามและรณรงค์ไม่ให้ตัดไม้ - ทำป้ายบอกเขตพื้นที่ป่า - บวชป่า - ทำป้ายบอกเขตพื้นที่ป่า - ส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว - ส่งเสริมให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางพันธุ์ไม้ - ส่งเสริมให้เป็นแหล่งอาหารของคนในชุมชน - กำหนดและแบ่งเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกกฎข้อห้าม ห้ามชุด ห้ามตัดไม้ - รณรงค์ปลูกป่าฟื้นฟู - ทำแนวป้องกันไฟป่า - จัดเวรยามดูแลป่า - ปลูกป่า - บวชป่า - ติดตั้งระบบส่งน้ำ - ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ - ส่งเสริมเป็นแหล่งเรียนรู้พืชสมุนไพร - ทำแนวเขตกันรั้วพื้นที่ป่าชุมชน - เปิดสอนการเก็บเห็ดให้ภู่วี
กิจกรรมในการอนุรักษ์ป่าชุมชน			
แนวทางการจัดการป่าชุมชน			
ปัญหาและอุปสรรค	<ul style="list-style-type: none"> - คนนอกพื้นที่ลักลอบเก็บของป่า 	<ul style="list-style-type: none"> - คนในชุมชนไม่ทราบถึงการใช้ประโยชน์จากป่า 	<ul style="list-style-type: none"> - บุคคลภายนอกลักลอบเก็บของป่า
ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์	<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าหลายชนิดหายไป 	<ul style="list-style-type: none"> - คนนอกชุมชนลักลอบเก็บของป่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดงบประมาณต่อเนื่อง
ข้อเสนอแนะในการจัดการป่าชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการทำวีดิทัศน์เป็นสื่อให้ความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการงบประมาณและผู้เชี่ยวชาญทางด้านป่าไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าไม่มีที่อยู่อาศัยและอาหาร - ต้องการงบประมาณต่อเนื่อง
การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูงมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง

สรุป

บริเวณพื้นที่เปิดโล่งจะพบพืชพรรณได้น้อยกว่าบริเวณชายป่าด้านนอกและชายป่าด้านใน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการรบกวนมากกว่าทั้ง 2 บริเวณ โครงสร้างของสังคมพืชป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีความหนาแน่นของไม้หนุ่มและไม้ใหญ่มากกว่าป่าชุมชนบ้านท่าช้อยและป่าชุมชนบ้านพร้าว แต่ป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ทั้งไม้หนุ่มและไม้ใหญ่มากที่สุด ในขณะที่ป่าชุมชนบ้านพร้าวมีจำนวนพืชพื้นล่างมากกว่าทั้ง 2 ป่าชุมชน เนื่องจากป่าชุมชนบ้านพร้าวมีลักษณะเป็นป่าเต็งรังมีเรือนยอดแบบเปิดโล่งจึงทำให้พบพืชพื้นล่างมากกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า ไม้หนุ่มของป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีความคล้ายคลึงกับป่าชุมชนบ้านท่าช้อยร้อยละ 20 ไม้ใหญ่ของป่าชุมชนบ้านท่าช้อยมีความคล้ายคลึงกับป่าชุมชนพร้าวร้อยละ 40 ซึ่งมากกว่าความคล้ายคลึงของป่าชุมชนบ้านท่าช้อยกับป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงที่มีร้อยละ 28.57

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในป่าชุมชนสามารถแบ่งออกเป็น การเก็บของป่า, การใช้ไม้, การทำเกษตร, การล่าสัตว์ และการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การเก็บของป่า, การใช้ไม้, การทำเกษตรและการล่าสัตว์ป่าของทั้ง 3 ป่าชุมชนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่การนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนส่วนใหญ่คือ การเก็บของป่าซึ่งจะเก็บในช่วงฤดูฝนเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชพรรณซึ่งจะออกผลผลิตในฤดูนี้ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมจะเป็นช่วงหมดฤดูการเก็บของป่า เนื่องจากเข้าสู่ฤดูหนาวซึ่งอยู่ในระหว่างการผลัดใบของพืชเกือบทุกชนิดเพื่อเตรียมรับความแห้งแล้งในฤดูหนาว ช่วงนี้ป่าเต็งรังจะมีลักษณะที่สามารถแยกออกจากป่าชนิดอื่นได้อย่างเด่นชัด ประมาณเดือนมกราคมถึงมีนาคมจะเกิดไฟป่าขึ้น ความรุนแรงของไฟป่าขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของการทับถมของใบไม้และหญ้าบนพื้นป่า หลังจากเกิดไฟป่าเรือนยอดและพื้นป่าจะเปิดโล่งขึ้น พืชพรรณหลายชนิดในป่าเต็งรังจะเริ่มออกดอกและโปรยเมล็ดเพื่อให้ทันฤดูฝนในช่วงเดือนพฤษภาคม ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินทั้ง 3 แห่ง พบแอมโมเนียและโพแทสเซียมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ไนเตรตและฟอสฟอรัสอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก ค่า pH เฉลี่ยมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ไม่มีค่าการนำไฟฟ้า มีความชื้นในดินเฉลี่ยปริมาณน้อย และอุณหภูมิเฉลี่ยในดินค่อนข้างสูง การฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชนจะเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่จะส่งผลให้มีการอนุรักษ์และคงความหลากหลายทางชีวภาพไว้ เพื่อตอบสนองความต้องการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนให้ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เขตพื้นที่ป่า (ณัฐพล แพงอ่อน. 2560) รูปแบบการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงและป่าชุมชนบ้านพร้าวไม่มีการแบ่งเขตพื้นที่ดูแล ซึ่งแตกต่างจากป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

ที่มีการแบ่งพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ป่าใช้สอย และป่าฟื้นฟู การจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนทั้ง 3 แห่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีแนวคิดในเรื่องการพัฒนาป่าชุมชนในท้องถิ่นของตนเองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศและเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับบุคคลภายในและภายนอกชุมชนได้เข้ามาศึกษาธรรมชาติ



บทที่ 8

สรุปและข้อเสนอแนะ

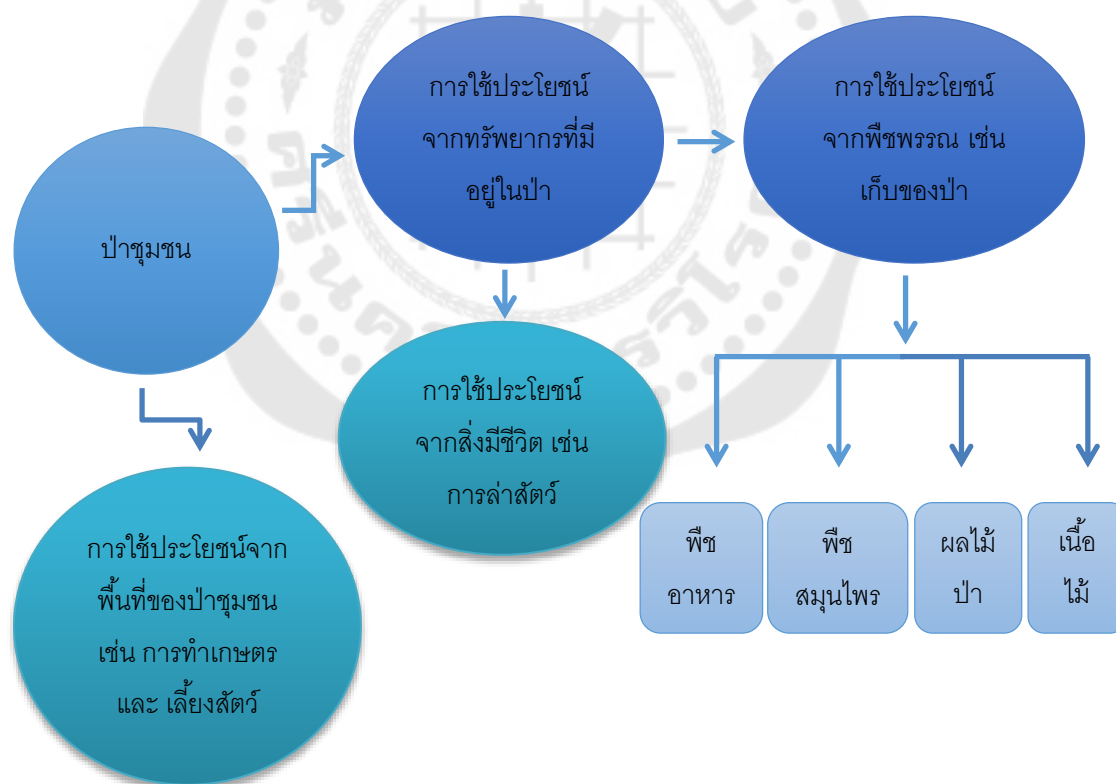
โครงสร้างและสังคมพืช

ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงมีจำนวนพืชพื้นล่าง ไม้หนุ่ม และไม้ใหญ่โดยรวมมากกว่าป่าชุมชนบ้านท่าข่อยและป่าชุมชนบ้านพร้าว อันเนื่องมาจากป่าชุมชนบ้านโนนหินผิงได้มีการจัดตั้งเป็นป่าชุมชนก่อนทั้ง 2 ป่า ในขณะที่ป่าชุมชนบ้านท่าข่อยมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้มากที่สุด ใน 3 ชุมชน อาจมาจากการใช้ทรัพยากรที่มีความหลากหลายของป่าชุมชน จากการศึกษาพบว่าป่าชุมชนบ้านท่าข่อยมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนครบทุกด้านทั้งทางด้านการทำการเกษตร การใช้ไม้ การเก็บของป่า การล่าสัตว์ และการนำสัตว์ไปเลี้ยงในพื้นที่ป่า การเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่ามีทั้งคุณและโทษ ข้อดีคือสัตว์จะเป็นตัวช่วยในการลดวัชพืช เพิ่มการหมุนเวียนของแร่ธาตุ ช่วยให้เมล็ดของพืชมีการกระจายตัวได้ดียิ่งขึ้น ทำให้ป่ามีโอกาสฟื้นตัวได้เร็วยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเลี้ยงวัวและควายทำให้พืชหญ้าคาลดลงเปิดโอกาสให้พืชชนิดอื่นเข้ามาทดแทน (นิวัติ เรืองพานิช, 2543) แต่ข้อควรระวังไม่ควรปล่อยให้มีการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าจนเกินไป เพราะอาจส่งผลทำให้กล้าไม้ที่กำลังเจริญเติบโตตายไปด้วย ดังนั้นควรมีการจำกัดจำนวนสัตว์ในการเข้าไปเลี้ยง ในขณะที่ชุมชนบ้านโนนหินผิงไม่มีการนำสัตว์เข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ป่า และชุมชนบ้านพร้าวพบว่าไม่มีการล่าสัตว์ และไม่มีการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ S. McNamara; et al. (2012) ทำการศึกษาความหลากหลายของชนิดไม้หนุ่มในป่าทุติยภูมิของประเทศลาว พบว่าความหลากหลายของไม้หนุ่มขึ้นอยู่กับประวัติการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า คือมีรอบการทำเกษตรที่สั้นลงหรือมีการรบกวนพื้นที่ป่าไม่บ่อยครั้ง ซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่หลงเหลือจากการทำเกษตรอาจส่งผลต่อชนิดพันธุ์ไม้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการออกของไม้ดั้งเดิม ฤดูกาล และสัตว์ที่มีส่วนช่วยในการแพร่กระจายพันธุ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นตัวชี้วัดความหลากหลายของชนิดไม้หนุ่มในป่าทุติยภูมิได้ จากการศึกษาพื้นที่ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่งพบความหลากหลายและความหนาแน่นของพันธุ์ไม้หนุ่มมีปริมาณน้อยกว่าไม้ใหญ่ซึ่งตรงกันข้ามกับการศึกษาของ สุกัญญา นาคะวงศ์;วรรณชัย ชาแท่น; และ วิลาวัณย์ พร้อมพรม (2560) ทำการศึกษาสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้บริเวณป่าช้าสาธารณะประโยชน์บ้านจวน เทศบาลตำบลทุ่งกุลารักษ์ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งทำการศึกษาลักษณะคล้ายคลึงกัน พบว่าชนิดไม้หนุ่มมีความหลากหลายชนิดและความหนาแน่นมากกว่าไม้ใหญ่ อาจมาจากไม้ใหญ่ส่วนมากถูกตัดนำไปใช้ประโยชน์จนเหลือปริมาณน้อย

ประกอบกับป่ากำลังอยู่ในช่วงฟื้นตัวจึงทำให้พบไม้หนุ่มและไม้พื้นล่างมากกว่าไม้ใหญ่ แสดงว่าพื้นที่ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่งในจังหวัดปราจีนบุรี และสระแก้ว ไม่มีการตัดไม้ขนาดใหญ่หรือมีการตัดไม้ใหญ่ในปริมาณที่น้อยมากจึงทำให้พบไม้ใหญ่มีปริมาณความหลากหลายชนิดและความหนาแน่นมากกว่าไม้หนุ่ม โดยเฉพาะป่าชุมชนบ้านพร้าวพบว่าไม้ไฟป่าเกิดขึ้นบ่อยครั้งจึงส่งผลทำให้ไม้หนุ่มไม่สามารถเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่ได้เพราะต้นถูกทำลายโดยไฟป่า นอกจากนี้ป่าชุมชนทั้ง 3 แห่งเป็นป่าที่อยู่ในระยะของการเริ่มพัฒนาเพื่อเป็นป่าสมบูรณ์ เนื่องจากพื้นที่ป่าทั้ง 3 แห่งเป็นป่าชุมชนอนุรักษ์ การออกกฎระเบียบข้อห้ามในการตัดไม้จึงส่งผลให้พบชนิดและจำนวนของพันธุ์ไม้ใหญ่มากกว่าจำนวนไม้หนุ่ม

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน

การศึกษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชนสามารถแบ่งออกได้ (ภาพประกอบ 42) ดังนี้



ภาพประกอบ 42 สรุปการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าชุมชน

ปัจจุบันการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชุมชนของคนในชุมชนเริ่มมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านวิถีชีวิตที่มีการพึ่งพาเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจไม่ส่งผลกระทบต่อป่าชุมชนโดยตรง แต่สิ่งหนึ่งที่อาจจะสูญหายไปคือ วิถีชีวิตแบบชาวบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้คนในชุมชนมีจิตสำนึกรักษ์บ้านเกิด สร้างแรงบันดาลใจ ส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น สร้างรายได้จากป่าชุมชนเพื่อลดการย้ายถิ่นฐานไปเป็นแรงงานต่างถิ่น ส่งเสริมกิจกรรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ป่าชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม

การจัดการป่าชุมชนเป็นผลพวงมาจากป่าถูกรบกวนและผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรในป่าชุมชน เป็นปัญหาและอุปสรรคที่ชุมชนจะต้องร่วมกันหาวิธีจัดการและแก้ไข การจัดการป่าชุมชนเป็นการทำข้อตกลงร่วมกันของคนในชุมชน เช่น การออกกฎระเบียบในการใช้ป่าชุมชน การออกกฎข้อห้าม ปราบ หรือตัดกเตื่อน จัดเวรยามในการดูแลหรือแบ่งพื้นที่ให้คนในชุมชนรับผิดชอบ กำหนดช่วงเวลาในการเก็บของป่า กำหนดขอบเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ รวมไปถึงการสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนมีความหวงแหนป่าของตน เป็นต้น จึงมีการจัดกิจกรรมขึ้นเพื่อเป็นการกระตุ้นเสริมสร้างความสามัคคีให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชน ซึ่งกิจกรรมต่างๆ จะสามารถประสบความสำเร็จได้นั้นนอกจากต้องอาศัยความสามัคคีและความร่วมมือของคนในชุมชนแล้วการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชนเป็นอีกหนึ่งปัจจัยหลักที่จะทำให้แนวทางในการดำเนินการจัดการบริหารป่าชุมชนในอนาคตประสบความสำเร็จ การจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วมสามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 43



ภาพประกอบ 43 สรุปการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนและการมีส่วนร่วม

ข้อจำกัด

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและการจัดการป่าชุมชนโดยการทำแบบสำรวจความคิดเห็นจากการสอบถามและสัมภาษณ์กลุ่มย่อยจากผู้นำชุมชน และคณะกรรมการป่าชุมชน ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ไม่เน้นการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การสังเกตและสัมภาษณ์เป็นหลัก ซึ่งเป็นการศึกษาการใช้ประโยชน์จริง

ข้อดี ผู้วิจัยสามารถลงลึกในรายละเอียดได้ตามต้องการ มีความยืดหยุ่นในการออกแบบและการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถเก็บข้อมูลได้หลากหลายในการวิจัยเรื่องเดียวกัน

ข้อเสีย การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงทำให้การนำผลการศึกษาไปใช้มีข้อจำกัด
เหมาะสำหรับการศึกษากลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ไม่เหมาะสำหรับการศึกษากลุ่มตัวอย่างขนาด
ใหญ่และไม่เหมาะสำหรับนำไปใช้ทดสอบสมมติฐานหรือแนวคิดทฤษฎี

ข้อเสนอแนะ

1) ควรมีการทำสื่อสำหรับให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชนเช่น ชนิดพันธุ์ไม้ การใช้
ประโยชน์ รวมถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บ และวิธีเก็บที่ถูกต้องไว้เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับ
บุคคลภายในและภายนอกชุมชนที่ต้องการเข้ามาศึกษาข้อมูล

2) แต่ละชุมชนควรมีผู้สืบทอดความรู้จากปราชญ์ชุมชน เนื่องจากในปัจจุบันวิถีชีวิตที่
ต้องพึ่งพาทรัพยากรจากป่าชุมชนเปลี่ยนแปลงไปเยาวชนคนรุ่นหลังให้ความสำคัญต่อบ้านน้อยลง
ส่งผลกระทบต่อทำให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านค่อยๆ สูญหายไป



บรรณานุกรม

- Asanok Lamthai; et al. (2013). Relationships between Functional Traits and the Ability of Forest Tree Species to Reestablish in Secondary Forest and Enrichment Plantations in the Uplands of Northern Thailand. *Forest Ecology and Management* 296. 9-23.
- Preechapanya; & Choocharoen Chalathon. (2008). Secondary Forest Succession after the Cessation of Swidden Cultivation in the Montane Forest Area in Northern Thailand. *Forest Ecology and Management* 255. 1994-2006.
- S. McNamara; et al. (2012). Primary Tree Species Diversity in Secondary Fallow Forests of Laos. *Forest Ecology and Management* 281. 93-99.
- Siew Chin Chua; et al. (2013). Slow Recovery of a Secondary Tropical Forest in Southeast Asia. *Forest Ecology and Management* 308. 153-160.
- Sovu; et al. (2009). Recovery of Secondary Forest on Swidden Cultivation Fallows in Laos. *Forest Ecology and Management* 258. 2666-2675.
- Uromi M. Goodal; et al. (2012). Disturbance and Tropical Pioneer Species: Patterns of Association across Life History Stages. *Forest Ecology and Management* 277. 54-66.
- เพชร พลอยเจริญ. (2549). บทบาทการทดแทนของสังคมพืชต่อลักษณะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืชกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- เศรษฐมนันต์ กาญจนกุล. (2554). ร้อยพรรณพฤกษา หญ้าและพืชคลุมดิน. กรุงเทพฯ: เศรษฐศิลป์.
- แหลมไทย อาษานอก; ดอกรัก มารอด; และ อัมพร ปานมงคล. (2555). การฟื้นฟูป่าดิบเขาในประเทศไทย : กรณีศึกษาที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย. กรุงเทพฯ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- โสภาส วงศ์ทางประเสริฐ. (2558). การศึกษาสมบัติทางกายภาพ และเคมีของดิน: กรณีศึกษาพื้นที่เพาะปลูกข้าวในจังหวัดฉะเชิงเทรา และชลบุรี. สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา.

- กรมพัฒนาที่ดิน. (2558). สถานภาพทรัพยากรดินและที่ดินของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. (2557). สรุปประเภทการใช้ที่ดินในประเทศไทย ปี 2553/2556 สืบค้นเมื่อ วันที่ 20 เม.ย.2559 จาก http://www.idd.go.th/web_OLP/result/luse_result53-56.htm
- กวินธร เสถียร; นิสافر วัฒนศัพท์; และ เสวียน เปรมประสิทธิ์. (2555). การใช้ประโยชน์ทรัพยากรพรณพืชของชุมชนในพื้นที่เขื่อนสิริกิติ์. *Journal of Community Development Research* 2012 ; 5(1) 74-90.
- จตุฎาพร เพชรพรหม; ปัญญา หมั่นเก็บ; และ อังกร เมฆโหรา. (2556). ความหลากหลายของพืชพรณการใช้ประโยชน์และมูลค่าทางเศรษฐกิจจากป่าชุมชนดอนยาง ตำบลหลักเมือง อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า* 31:2 37-46.
- ณัฐพล แผงอ่อน. (2560). การใช้ประโยชน์จากป่าของชาวบ้านตำบลศรีฐาน อำเภอกุกระดิงจังหวัดเลย. *แก่นเกษตร* 45 ฉบับพิเศษ 1 1522-1527.
- ดอกรัก มารอด. (2555). นิเวศวิทยาป่าไม้ประยุกต์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ดอกรัก มารอด และอุทิศ ภูอินทร์. (2552). นิเวศวิทยาป่าไม้. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.
- ธวัชชัย สันติสุข. (2549). ป่าของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักหอพรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และ พันธุ์พืช.
- นิรมล สุธรรมกิจ. (2556). ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในประเทศไทย กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิวัติ เรืองพานิช. (2543). วิทยาศาสตร์ทุ่งหญ้า. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รั้วเขียว.
- บุญร่วม คิดคำ และภาวิณี จันทรวิจิตร. (2555). คุณสมบัติของดินและธาตุอาหารหลักของพืชในดินพื้นที่ปักปักพันธุ์กรรมพืชของเขื่อนสิริกิติ์. *แก่นเกษตร* 40 ฉบับพิเศษ 492-496.
- ปฐมศร จุฑะกนก. (2551). นิเวศวิทยาการกระจายตัวและการใช้ประโยชน์ของของป่า : กรณีศึกษาป่าชุมชนภูถ้ำกระแต ลุ่มน้ำย่อยลำห้วยแคน (แม่น้ำชี) อำเภอเวียงน้อย จังหวัดขอนแก่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สำนักวิทยบริการ: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ระบบสถิติทางการทะเบียน. (2559). สถิติจำนวนประชากรและบ้าน ณ ฐานข้อมูลปัจจุบัน สืบค้นเมื่อ วันที่ 21 เม.ย. 2559 จาก http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_m.php
- วรุฒ เกสรบัว และวิรงค์ จันทร. (2555). ความหลากหลายของพืชในทุ่งหญ้า ณ อุทยานแห่งชาติเขา

- ใหญ่. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน.
- ศรีสุดา ทิพย์รักษ์. (2552). การย่อยสลายและปลดปล่อยไนโตรเจนจากซากถั่วลิสงและถั่วเขตร้อนอื่นๆ เพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดให้แก่้อยที่ปลูกปลายฤดูฝน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- สมศักดิ์ สุขวงศ์. (2550). การจัดการป่าชุมชนเพื่อคนและเพื่อป่า. กรุงเทพฯ: ทวีวัฒนาการพิมพ์.
- สมหญิง สุนทรวงษ์. (2557). ศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเพื่อคนกับป่า-ประเทศไทย สืบค้นเมื่อ วันที่ 20 เม.ย. 2559 จาก <http://www.recoftc.org/country/thailand>
- สราวุธ คลอวุฒิมันตร์; พชณี วิชิตพันธุ์; และ ประภา ไร่ะสลาม. (2555). ปฏิบัติการนิเวศวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สันติ สุขสอาด และมณีนุช ชัยปัญญา. (2559). การพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรในป่าชุมชนบ้านหนองผักไผ่ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวนศาสตร์ 35 (1). 86-97.
- สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้. (2556). หนังสือข้อมูลสถิติกรมป่าไม้ ปี 2556. กรุงเทพฯ: กรมป่าไม้. จาก <http://forestinfo.forest.go.th/55/Content.aspx?id=10160>
- (2557). หนังสือข้อมูลสถิติกรมป่าไม้ ปี 2557 สืบค้นเมื่อ 22 เมษายน 2559, จาก <http://forestinfo.forest.go.th/55/Content.aspx?id=10160>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). การประชุมประจำปี 2556 ของ สศช. เรื่องเส้นทางประเทศไทยสู่ประชาคมอาเซียน. สืบค้นเมื่อ วันที่ 17 ก.พ. 2559 จาก www.nesdb.go.th/download/content/report2013/book02.pdf
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2554). ความหลากหลายทางชีวภาพในป่าไม้. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2556). ข้อมูลทางการเกษตรรายจังหวัด ปี 2556. สืบค้นเมื่อ 13 เมษายน 2560, จาก http://pchburi.old.nso.go.th/nso/project/search_option/search_result.jsp
- สำนักจัดการป่าชุมชน. ผลการอนุมัติป่าชุมชน. สืบค้นเมื่อ 31 มีนาคม 2559, จาก <https://cloud.forest.go.th/index.php/s/qc6vJjgYmmy9moX>
- สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2553). การพัฒนาระบบสารสนเทศโครงการเขื่อนขุนด่านปราการชลอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. จาก http://www.ldd.go.th/web_kingproject/PDF/prj_001.pdf
- สำนักหอพรรณไม้. (2556). คู่มือเลือกชนิดพรรณไม้เพื่อปลูกป่าป้องกันอุทกภัย สืบค้นเมื่อ 22

เมษายน 2559, จาก

http://www.dnp.go.th/botany/Herbarium/herbariumThai_publications.html

สำนักอุทยานแห่งชาติ. (2558). สถิตินักท่องเที่ยวปี 2558. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2559, จาก

http://www.dnp.go.th/NPRD/develop/Stat_Tourist.php

สิริลักษณ์ สมเพชร และสันติ สุขสอาด. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรท้องถิ่นในการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง จังหวัดปราจีนบุรี. วารสารวนศาสตร์ 31 (2). 53-62.

สุกัญญา นาคะวงศ์; วรรณชัย ชาทั่น; และ วิลาวัณย์ พร้อมพรม. (2560). การศึกษาสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้บริเวณป่าช้าสาธารณประโยชน์บ้านจวนเทศบาลตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. *SDU Res. J.* 10 (1): Jan-Apr 2017.

หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า. (2551). งานวิจัยเพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าเขตร้อน เชียงใหม่: ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. จาก

http://www.forru.org/extra/forru/PDF_Files/rfrtfpdfth/rfrtfIQth.pdf

อิทธิพล ศรีเสาวลักษณ์; กนิช บุญยั้งจิตติ; และ ภัทริยา เทพขจร. (2553). โครงการวิจัยกลไกการแก้ปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
สรุปผลการสำรวจพรรณไม้ในป่าชุมชน

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้หอมในป่าชุมชนบ้านโพนหินผึ้ง

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์ (family)	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	พินจา	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	125	14.29	81.17	79.98	175.43
2	เหมือดแอ	<i>Memecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMACEAE	7	14.29	4.55	6.65	25.48
3	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	3	14.29	1.95	2.27	18.50
4	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	7	7.14	4.55	4.56	16.24
5	มะพอก	<i>Parinari anomensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	3	7.14	1.95	1.94	11.03
6	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	OPIACEAE	3	7.14	1.95	0.74	9.83
7	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	1	7.14	0.65	1.97	9.76
8	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	2	7.14	1.30	0.63	9.08
9	ก้อหนูใบใหญ่	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall. ex A. DC.) A. Camus	FAGACEAE	1	7.14	0.65	0.79	8.58
10	จวง	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack) Meisn.	LAURACEAE	1	7.14	0.65	0.42	8.22
11	เฉียงพ้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	1	7.14	0.65	0.06	7.85
รวม				154	100.00	100.00	100.00	300.00
7 วงศ์								

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผาง

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	พิน้ำ	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	560	7.50	65.73	27.50	100.73
2	ก้อหนู่ใบใหญ่	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall. ex A. DC.) A. Camus	FAGACEAE	68	7.50	7.98	13.55	29.03
3	มะพอก	<i>Parinari anamensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	73	7.50	8.57	11.35	27.42
4	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	26	7.50	3.05	16.39	26.94
5	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	28	5.00	3.29	13.80	22.09
6	เฉียงพ้านางแฉ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	28	7.50	3.29	2.08	12.86
7	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	22	2.50	2.58	7.67	12.75
8	ก้านกรา	<i>Fagraea fragrans</i> Roxb.	GENTIANACEAE	13	7.50	1.53	3.21	12.24
9	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	10	5.00	1.17	2.78	8.96
10	หัวขี้แพะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	MYRTACEAE	6	7.50	0.70	0.60	8.80
11	จรง	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack) Meisn.	LAURACEAE	3	5.00	0.35	0.13	5.48
12	ชันทองพญาบาท	<i>Suregada multiflora</i> (A. Juss.) Baill.	EUPHORBIACEAE	2	5.00	0.23	0.20	5.44

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
13	เหมือดแฉะ	<i>Mimosa scutellata</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellata</i>	MELASTOMATACEAE	3	5.00	0.35	0.07	5.43
14	กำแพง 7 ชั้น	<i>Fibraura tinctoria</i> Lour.	MENISPERMACEAE	2	5.00	0.23	0.08	5.31
15	ลำดวน	<i>Melodorum fruticosum</i> Lour.	ANNONACEAE	3	2.50	0.35	0.09	2.94
16	คอแลน	<i>Nephelium hypoleucum</i> Kurz	SAPINDACEAE	1	2.50	0.12	0.18	2.80
17	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	1	2.50	0.12	0.13	2.74
18	พลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	MALVACEAE	1	2.50	0.12	0.11	2.73
19	กุ่มบก	<i>Crateva adansonii</i> DC. subsp. <i>trifoliata</i> (Roxb.) Jacobs	CAPPARACEAE	1	2.50	0.12	0.05	2.67
20	สลัดคำ	<i>Diospyros vera</i> (Lour.) A. Chev.	EBENACEAE	1	2.50	0.12	0.03	2.65
				15 วงศ์	852	100.00	100.00	300.00
								00

ตารางสรุปจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่เปิดโล่ง			พื้นที่ชายป่าด้านนอก			พื้นที่ชายป่าด้านใน		
	พืชพื้นล่าง	ไม้ หนุ่ม	ไม้ ใหญ่	พืชพื้นล่าง	ไม้ หนุ่ม	ไม้ ใหญ่	พืชพื้นล่าง	ไม้ หนุ่ม	ไม้ ใหญ่
ก่อหมูเิบใหญ่	-	-	13	-	-	13	-	1	42
กันเกรา	-	-	5	-	-	5	-	-	3
กำแพง 7 ชั้น	-	-	-	-	-	1	-	-	1
กุ่มบก	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ชันทองพญาบาท	-	-	1	-	-	1	-	-	-
คอแลน	-	-	1	-	-	-	-	-	-
จวง	-	-	2	-	-	1	-	1	-
เดียงพ้านางแดง	-	-	16	-	-	11	-	1	1
ผักหวานป่า	-	-	-	-	-	-	-	3	-
ประดู่ป่า	-	-	-	-	-	-	-	-	1
พลับพลา	-	-	-	-	-	-	-	-	1
พะยอม	-	1	9	-	-	1	-	-	-
พินจำ	-	-	158	-	64	228	-	61	174
มะพอก	-	-	17	-	-	20	-	3	36
ยางกราด	-	-	9	-	-	-	-	2	19
ยางนา	-	7	19	-	-	5	-	-	2
ยางเหียง	-	-	-	-	1	22	-	2	-
ลำดวน	-	-	3	-	-	-	-	-	-
สลัดดำ	-	-	-	-	-	1	-	-	-
หว้าขี้แพะ	-	-	3	-	-	1	-	-	2
เหมือดแดง	-	4	-	-	3	1	-	-	2
หญ้าเจ้าชู้	32	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	12	257	-	68	311	-	74	284

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ในป่าชุมชนบ้านท่าซอ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
1	เหมือดแดง	<i>Mecycylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMATACEAE	33	7.69	31.73	32.54	71.96
2	พะยุง	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	FABACEAE	13	3.85	12.50	9.57	25.92
3	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	DIPTEROCARPACEAE	9	7.69	8.65	9.06	25.41
4	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	6	11.54	5.77	5.59	22.90
5	ตะทางน้อย	<i>Xylopia vielana</i> Pierre	ANNONACEAE	8	7.69	7.69	5.77	21.15
6	หมี่เหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	LAURACEAE	5	7.69	4.81	7.52	20.02
7	ฝั่มอบ	<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	LAURACEAE	5	3.85	4.81	5.18	13.83
8	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham	MORACEAE	2	7.69	1.92	2.75	12.37
9	แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	4	3.85	3.85	4.51	12.20
10	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	CLUSIACEAE	4	3.85	3.85	4.03	11.72
11	มะกอกเกล็ดน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	2	3.85	1.92	5.33	11.10
12	ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	OPILIACEAE	3	3.85	2.88	2.13	8.86

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญขงไม้หนุมป่าชุมชนบ้านท่าซอ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
13	ตีวแดง	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>pruniflorum</i> (Kurz) Goegelein	HYPERICACEAE	3	3.85	2.88	1.68	8.41
14	ตีวขาว	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>formosum</i>	HYPERICACEAE	2	3.85	1.92	2.25	8.02
15	ค้ำมอกหลวง	<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	RUBIACEAE	1	3.85	0.96	0.79	5.60
16	ช้างน้ำ	<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	OCHNACEAE	1	3.85	0.96	0.72	5.53
17	ลำปีดตง	<i>Diospyros filipendula</i> Pierre ex Lecomte	EBENACEAE	1	3.85	0.96	0.34	5.14
18	ตะราง	<i>Peltophorum dasyrachis</i> . Kurz	CAESALPINIACEAE	1	3.85	0.96	0.15	4.96
19	มะหาด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	SAPINDACEAE	1	3.85	0.96	0.10	4.90
	รวม		15 วงศ์	104	100.00	100.00	100.00	300.00

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านท่าซอ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	RDo	IVI
1	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G.Don	DIPTEROCARPACEAE	181	2.80	23.12	29.82	55.74
2	เหมือดแดง	<i>Mamecylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMATACEAE	102	2.80	13.03	10.93	26.76
3	หนี่เหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	LAURACEAE	69	2.80	8.81	7.58	19.19
4	น้ีหมอบ	<i>Beilschmiedia roxburghiana</i> Nees	LAURACEAE	56	2.80	7.15	5.76	15.72
5	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	39	2.80	4.98	4.00	11.78
6	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy	CLUSIACEAE	31	1.87	3.96	4.18	10.00
7	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	12	2.80	1.53	3.66	7.99
8	มะกอกเกล็ดน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	19	2.80	2.43	2.70	7.93
9	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham.	MORACEAE	18	2.80	2.30	1.83	6.93
10	จิงป่า	<i>Bombax anceps</i> Pierre	MALVACEAE	17	2.80	2.17	1.77	6.74
11	พลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	MALVACEAE	18	2.80	2.30	1.33	6.44
12	มะม่วงกะล่อนป่า	<i>Mangifera caloneura</i> Kurz	ANACARDIACEAE	10	1.87	1.28		5.70

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านท่าซอ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
13	แดง	<i>Xylocarpa</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	14	2.80	1.79	0.83	5.42
14	อะราง	<i>Peltophorum dasyrachis</i> . Kurz	CAESALPINIACEAE	5	2.80	0.64	1.60	5.05
15	ฉนวน	<i>Dalbergia nigrescens</i> Kurz	FABACEA	9	2.80	1.15	1.02	4.97
16	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	5	2.80	0.64	1.48	4.92
17	หว้าสี่เพะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	MYRTACEAE	8	2.80	1.02	0.86	4.68
18	โมกหลวง	<i>Holarrhena pubescens</i> Wall. ex G. Don	APOCYNACEAE	15	1.87	1.92	0.88	4.66
19	ค้ำดอกหลวง	<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	RUBIACEAE	9	2.80	1.15	0.65	4.60
20	สะทังน้อย	<i>Xylopia vielana</i> Pierre	ANNONACEAE	11	0.93	1.40	2.12	4.46
21	เหมือดโตด	<i>Aporosa villosa</i> Baill.	PHYLLANTHACEAE	8	1.87	1.02	1.14	4.03
22	ต้นทองพยับบาท	<i>Suregada multiflora</i> (A. Juss.) Baill.	EUPHORBACEAE	10	1.87	1.28	0.77	3.91
23	กระโดน	<i>Careya arborea</i> Roxb.	LECYTHIDACEAE	3	2.80	0.38	0.49	3.67
24	ข้อย้าง	<i>Lannea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	ANACARDIACEAE	5	1.87	0.64	1.13	3.63

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านท่าซอ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
25	มะพอก	<i>Parinari anamensis</i> Hance	CHRYSOBALANACEAE	5	1.87	0.64	0.95	3.45
26	ยอดเดือน	<i>Morinda citrifolia</i> L.	RUBIACEAE	6	1.87	0.77	0.76	3.39
27	ยางโชน	<i>Monoon viride</i> (Craib) B. Xue & R. M. K. Saunders	ANNONACEAE	6	1.87	0.77	0.58	3.21
28	มะหาด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	SAPINDACEAE	7	1.87	0.89	0.45	3.21
29	ไผ่ป่า	<i>Bambusa bambos</i> (L.) Voss	POACEAE	13	0.93	1.66	0.61	3.20
30	กระท่อมที่หมู่	<i>Mitragyna diversifolia</i> (Wall. ex G. Don) Havil.	RUBIACEAE	3	1.87	0.38	0.69	2.95
31	ตัวแดง	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>pruniflorum</i> (Kurz) Gogelein	HYPERICACEAE	8	0.93	1.02	0.85	2.81
32	ติ้วขาว	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>formosum</i>	HYPERICACEAE	4	1.87	0.51	0.36	2.74
33	ตะเตา	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	MELIACEAE	3	1.87	0.38	0.47	2.72
34	ก้างจืด	<i>Albizia odoratissima</i> (L. f.) Benth.	FABACEAE	3	1.87	0.38	0.18	2.43
35	ตะแบกทราย	<i>Terminalia pierrei</i> Gagnep.	COMBRETACEAE	2	1.87	0.26	0.20	2.33
36	แคหางค่าง	<i>Fernandoa adenophylla</i> (Wall. ex G. Don) Steenis	BIGNONIACEAE	2	1.87	0.26	0.07	2.19
37	พิน้ำ	<i>Vatica odorata</i> (Griff.) Symington	DIPTEROCARPACEAE	4	0.93	0.51	0.70	2.15

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านท่าซอ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
38	มะนาวผี	<i>Atalantia monophylla</i> (L.) DC.	RUTACEAE	2	0.93	0.26	0.71	1.90
39	พะยูน	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	FABACEAE	5	0.93	0.64	0.27	1.85
40	ลำตวน	<i>Melodorum fruticosum</i> Lour.	ANNONACEAE	4	0.93	0.51	0.35	1.80
41	ลำปัดคง	<i>Diospyros filipendula</i> Pierre ex Lecomte	EBENACEAE	3	0.93	0.38	0.30	1.62
42	ลำนงใบเล็ก	<i>Dillenia ovata</i> Wall. ex Hook. f. & Thomson	DILLENIACEAE	2	0.93	0.26	0.41	1.60
43	เมาไซปดา	<i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.	PHYLLANTHACEAE	3	0.93	0.38	0.27	1.58
44	กะหนาย	<i>Pterospermum littorale</i> Craib var. <i>Littorale</i>	MALVACEAE	3	0.93	0.38	0.27	1.58
45	โมกมัน	<i>Wrightia arborea</i> (Dennst.) Mabb.	APOCYNACEAE	3	0.93	0.38	0.20	1.52
46	มะค่าแต้	<i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq. var. <i>siamensis</i>	FABACEAE	3	0.93	0.38	0.14	1.46
47	เข็มป่า	<i>Ixora cibdela</i> Craib	RUBIACEAE	3	0.93	0.38	0.12	1.44
48	คูน	<i>Cassia fistula</i> Linn.	CAESALPINIACEAE	2	0.93	0.26	0.19	1.38
49	ต้นเต่าต้น	<i>Diospyros ehretoides</i> Wall. ex G. Don	EBENACEAE	2	0.93	0.26	0.10	1.29
50	ช้างนำว	<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	OCHNACEAE	1	0.93	0.13	0.21	1.27
51	กาลงก	<i>Artabotrys siamensis</i> Miq	ANNONACEAE	1	0.93	0.13	0.15	1.21
52	แสมสาร	<i>Senna garrettiana</i> (Craib) H. S. Irwin & Barneby	FABACEAE	1	0.93	0.13	0.08	1.14

ตารางสรุปค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านท่าซอ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	Rdo	IVI
53	ยางเหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	DIPTEROCARPACEAE	1	0.93	0.13	0.08	1.14
54	เม็ก	<i>Syzygium antisepticum</i> (Blume) Merr. & L. M. Perry	MYRTACEAE	1	0.93	0.13	0.07	1.13
55	กัตติน	<i>Walsura trichostemon</i> Miq.	MELIACEAE	1	0.93	0.13	0.06	1.12
56	มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	PHYLLANTHACEAE	1	0.93	0.13	0.04	1.10
57	สมัดใหญ่	<i>Clausena guillauminii</i> Tanaka	RUTACEAE	1	0.93	0.13	0.03	1.09
	รวม		30 วงศ์	783	100.00	100.00	100.00	300.00

ตารางสรุปจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในป่าชุมชนบ้านท่าช้อย

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่เปิดโล่ง			พื้นที่ขอบป่าด้านนอก			พื้นที่ขอบป่าด้านใน		
	พืชพื้นล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้นล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้นล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่
การเวก	-	-	-	-	-	1	-	-	-
กระโดน	-	-	1	-	-	1	-	-	1
กระท่อมหนู	-	-	-	-	-	2	-	-	1
กระบก	-	-	6	-	-	5	-	-	1
กะหนาย	-	-	-	-	-	-	-	-	3
กั๊ดลิ้น	-	-	1	-	-	-	-	-	-
กางขี้มอด	-	-	-	-	-	1	-	-	2
ชันทองพญาบาท	-	-	1	-	-	9	-	-	-
เข้มีป่า	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ค้ำมอกหลวง	-	-	1	-	-	1	-	1	7
คูน	-	-	-	-	-	2	-	-	-
แคหางค่าง	-	-	1	-	-	1	-	-	-
จิ้งป่า	-	-	2	-	-	7	-	-	8
ฉนวน	-	-	4	-	-	2	-	-	3
ชะมวง	-	-	-	-	4	8	-	-	23
ช้างน้ำ	-	-	-	-	-	1	-	1	-
แดง	-	-	2	-	3	5	-	4	7
ตะแบกกรวย	-	-	1	-	-	1	-	-	-
ตັบเต้าตัน	-	-	-	-	-	2	-	-	-
ตี้วขาว	-	2	1	-	-	3	-	-	-
ตี้วแดง	-	-	-	-	-	-	-	-	8
ประดู่ป่า	-	3	5	-	2	14	-	1	20
ฝักหวานป่า	-	-	-	-	3	-	-	-	-
ไผ่ป่า	-	-	13	-	-	-	-	-	-
ผีหมอบ	-	-	8	-	5	29	-	-	19

ตารางสรุปจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย (ต่อ)

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่เปิดโล่ง			พื้นที่ขอบป่าด้านนอก			พื้นที่ขอบป่าด้านใน		
	พืชพื้นล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้นล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้นล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่
พลับพลา	-	-	6	-	-	1	-	-	11
พะยอม	-	-	17	-	2	63	-	7	101
พะยุง	-	-	-	-	13	5	-	-	-
พันจ่า	-	-	-	-	-	-	-	-	4
มะกอกเกลื้อน	-	-	1	-	-	8	-	2	10
มะขามป้อม	-	-	-	-	-	1	-	-	-
มะค่าแต้	-	-	-	-	-	3	-	-	-
มะนาวผี	-	-	-	-	-	2	-	-	-
มะพอก	-	-	-	-	-	1	-	-	4
มะม่วงกะล่อน	-	-	-	-	-	1	-	-	9
ป่า	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มะหาด	-	1	5	-	-	-	-	-	2
มะหาด	-	-	3	-	1	5	-	1	10
เม็ก	-	-	-	-	-	1	-	-	-
เม่าไซปลา	-	-	-	-	-	3	-	-	-
โมกมัน	-	-	-	-	-	3	-	-	-
โมกหลวง	-	-	-	-	-	6	-	-	9
ยอดเดือน	-	-	-	-	-	3	-	-	3
ยางกราด	-	-	2	-	-	1	-	-	2
ยางเหียง	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ยางโอน	-	-	-	-	-	3	-	-	3
ลำดวน	-	-	-	-	-	-	-	-	4
ลำบิดดง	-	-	-	-	1	3	-	-	-
สมัดใหญ่	-	-	-	-	-	-	-	-	1
สะเดา	-	-	-	-	-	2	-	-	1
สะทางน้อย	-	-	-	-	1	-	-	7	11

ตารางสรุปจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในป่าชุมชนบ้านท่าข่อย (ต่อ)

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่เปิดโล่ง			พื้นที่ขอบป่าด้านนอก			พื้นที่ขอบป่าด้านใน		
	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่
ส้านใบเล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	2
แสมสาร	-	-	-	-	-	1	-	-	-
หมีเหม็น	-	2	36	-	3	20	-	-	13
หว้าขี้แพะ	-	-	3	-	-	4	-	-	1
เหมือดโลด	-	-	-	-	-	2	-	-	6
เหมือดแฉะ	-	3	28	-	30	35	-	-	39
อ้อยช้าง	-	-	2	-	-	-	-	-	3
อะราง	-	1	1	-	-	2	-	-	2
หญ้าขนตาช้าง	30	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	30	12	152	0	68	274	0	24	357

สรุปตารางค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านพร้าว

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	RDo	IVI
1	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	FABACEAE	82	3.37	14.80	22.38	40.55
2	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	DIPTEROCARPACEAE	116	3.37	20.94	14.92	39.22
3	มะกอกเกล็ดน	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	BURSERACEAE	66	3.37	11.91	10.57	25.86
4	แดง	<i>Xylocarpus xylocarpa</i> (Roxb.) Jaub. Var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) Nielsen	FABACEAE	55	3.37	9.93	5.41	18.70
5	มะค่าแต้	<i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq. var. <i>siamensis</i>	FABACEAE	23	3.37	4.15	8.25	15.77
6	ยางพลง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb.	DIPTEROCARPACEAE	31	3.37	5.60	6.29	15.26
7	รกฟ้า	<i>Terminalia alata</i> B. Heyne ex Roth	COMBRETACEAE	19	3.37	3.43	3.96	10.76
8	รัง	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	DIPTEROCARPACEAE	19	3.37	3.43	2.61	9.41
9	ตุ้มกาขาว	<i>Stychnos nux-blanda</i> A. W. Hill	LOGANIACEAE	12	3.37	2.17	1.42	6.96
10	ติ้วขาว	<i>Cratogeomys formosum</i> (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. <i>Formosum</i>	HYPERICACEAE	10	3.37	1.81	1.25	6.42
11	กระท่อมหนู	<i>Mitragyna diversifolia</i> (Wall. ex G. Don) Havil.	RUBIACEAE	8	3.37	1.44	1.13	5.95
12	หว้าชันก	<i>Eugenia ripicola</i> Craib	MYRTACEAE	11	2.25	1.99	1.62	

สรุปตารางค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านพร้าว (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	RDo	IVI
13	กระบอง	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	5	3.37	0.90	1.42	5.70
14	กระโดน	<i>Careya arborea</i> Roxb.	LECYTHIDACEAE	5	3.37	0.90	1.33	5.60
15	ฉันทนิลบก	<i>Lagerstroemia macrocarpa</i> Wall. ex Kurz	LYTHRACEAE	9	2.25	1.62	1.41	5.28
16	ช้างน้ำ	<i>Ochna integerrima</i> (Lour.) Merr.	OCHNACEAE	7	3.37	1.26	0.51	5.15
17	กัตติน	<i>Walsura trichostemon</i> Miq.	MELIACEAE	3	3.37	0.54	0.78	4.70
18	เหมือดโตด	<i>Aporosa villosa</i> (Wall. ex Lindl.) Baill.	PHYLLANTHACEA	4	3.37	0.72	0.44	4.54
19	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Merr.	SAPINDACEAE	6	2.25	1.08	0.90	4.23
20	มะม่วงกะล่อนป่า	<i>Mangifera caloneura</i> Kurz	ANACARDIACEAE	4	1.12	0.72	2.05	3.89
21	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G. Don	DIPTEROCARPACEAE	6	1.12	1.08	1.65	3.86
22	มะม่วงหัวแมงวัน	<i>Buchanania lanzan</i> Spreng.	ANACARDIACEAE	4	2.25	0.72	0.71	3.68
23	มะหาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Roxb. ex Buch.-Ham.	MORACEAE	3	2.25	0.54	0.83	3.62
24	ยางกราด	<i>Dipterocarpus intricatus</i> Dyer	DIPTEROCARPACEAE	6	1.12	1.08	1.36	3.57
25	คำรอก	<i>Ellipanthus tomentosus</i> Kurz	CONNARACEAE	4	2.25	0.72	0.55	3.52
26	ยอป่า	<i>Morinda coreia</i> Buch.-Ham.	RUBIACEAE	3	2.25	0.54	0.25	3.04

สรุปตารางค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านพร้าว (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	RDo	IVI
27	หว้าขี้มด	<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.	MYRTACEAE	2	2.25	0.36	0.19	2.80
28	เหมือดเด	<i>Mameylon scutellatum</i> (Lour.) Hook. & Arn. var. <i>scutellatum</i>	MELASTOMACEAE	2	2.25	0.36	0.18	2.79
29	ขี้ย้าง	<i>Lannea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	ANACARDIACEAE	3	1.12	0.54	0.66	2.32
30	น้ำใจเค้	<i>Olex psittacorum</i> (Lam.) Vahl	OLACACEAE	4	1.12	0.72	0.42	2.27
31	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz. var. <i>chebula</i>	COMBRETACEAE	3	1.12	0.54	0.46	2.12
32	มะรุมป่า	<i>Albizia lebeck</i> (L.) Benth.	FABACEAE	1	1.12	0.18	0.68	1.99
33	ทองกวาว	<i>Butea monosperma</i> (Lam.) Taub.	FABACEAE	1	1.12	0.18	0.58	1.88
34	ตะโกพนม	<i>Diospyros castanea</i> (Craib) H. R. Fletcher	EBENACEAE	2	1.12	0.36	0.38	1.87
35	ขี้ว่า	<i>Haldina cordifolia</i> (Roxb.) Ridsdale	RUBIACEAE	1	1.12	0.18	0.49	1.80
36	เสียดอกขาว	<i>Bauhinia saccocalyx</i> Pierre.	FABACEAE	1	1.12	0.18	0.33	1.64
37	สารภี	<i>Anneslea fragrans</i> Wall.	PENTAPHYLACACEAE	1	1.12	0.18	0.31	1.62
38	ยอดเอน	<i>Morinda citrifolia</i> L.	RUBIACEAE	2	1.12	0.36	0.13	1.61
39	ห้าสีแพะ	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	MYRTACEAE	1	1.12	0.18	0.31	1.61
40	กา 3 ปีก	<i>Vitex peduncularis</i> Wall. ex Schauer	LAMIACEAE	1	1.12	0.18	0.26	1.57

สรุปตารางค่าความถี่สัมพัทธ์, ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์, ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของไม้ใหญ่ในป่าชุมชนบ้านพร้าว (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	จำนวน (ต้น)	RF	RD	RDo	IVI
41	พลับพลာ	<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	MALVACEAE	1	1.12	0.18	0.14	1.45
42	มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	PHYLLANTHACEAE	1	1.12	0.18	0.13	1.43
43	ผักสาบ	<i>Adenia viridiflora</i> Craib	PASSIFLORACEAE	1	1.12	0.18	0.10	1.40
44	เสลาใบใหญ่	<i>Lagerstroemia loudonii</i> Teijsm. & Binn.	LYTHRACEAE	1	1.12	0.18	0.09	1.39
45	ส้มโอบเข็บ	<i>Embelia subcoriacea</i> (C. B. Clarke) Mez	PRIMULACEAE	1	1.12	0.18	0.07	1.38
46	ต้นเต้าต้น	<i>Diospyros ehretoides</i> Wall. ex G. Don	EBENACEAE	1	1.12	0.18	0.03	1.33
47	เก็ดคำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth.	FABACEAE	1	1.12	0.18	0.03	1.33
48	มะเค็ด	<i>Madhuca pierrei</i> (F. N. William) H. J. Lam	SAPOTACEAE	1	1.12	0.18	0.02	1.32
				27 วงศ์	100.00	100.00	100.00	300.00

ตารางสรุปจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในป่าชุมชนบ้านพร้าว

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่เปิดโล่ง			พื้นที่ขอบป่าด้านนอก			พื้นที่ขอบป่าด้านใน		
	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่
กระโดน	-	-	1	-	-	2	-	-	2
กระท่อมหนู	-	-	1	-	-	6	-	-	1
กระบก	-	-	1	-	-	1	-	-	3
กัตลัน	-	-	1	-	-	1	-	-	1
กา 3 ปีก	-	-	-	-	-	1	-	-	-
เก็ดดำ	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ขี้หว้า	-	-	1	-	-	-	-	-	-
คำรอก	-	-	-	-	-	3	-	-	1
ช้างน้ำ	-	-	2	-	-	1	-	-	4
แดง	-	-	9	-	-	37	-	-	9
ตะโกพนม	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ตะคร้อ	-	-	2	-	-	4	-	-	-
ต๊อบเต่าตัน	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ตี้วขาว	-	-	7	-	-	2	-	-	1
ตุ้มกาขาว	-	-	2	-	-	2	-	-	8
เต็ง	-	-	22	-	-	16	-	-	78
ทองกวาว	-	-	-	-	-	-	-	-	1
น้ำใจใคร่	-	-	4	-	-	-	-	-	-
ประดู่ป่า	-	-	5	-	-	37	-	-	40
ผักสาบ	-	-	1	-	-	-	-	-	-
พลับพลา	-	-	-	-	-	1	-	-	-
มะกอกเกลื้อน	-	-	4	-	-	26	-	-	36
มะขามป้อม	-	-	1	-	-	-	-	-	-
มะค่าแต้	-	-	7	-	-	3	-	-	13
มะเค็ด	-	-	1	-	-	-	-	-	-
มะม่วงกะล่อนป่า	-	-	-	-	-	4	-	-	-
มะม่วงหิวแมงวัน	-	-	3	-	-	1	-	-	-

ตารางสรุปจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในป่าชุมชนบ้านพร้าว (ต่อ)

ชนิดพันธุ์ไม้	พื้นที่เปิดโล่ง			พื้นที่ขอบป่าด้านนอก			พื้นที่ขอบป่าด้านใน		
	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่	พืชพื้น ล่าง	ไม้หนุ่ม	ไม้ใหญ่
มะรุมป่า	-	-	-	-	-	1	-	-	-
มะหาด	-	-	-	-	-	2	-	-	1
ยอดเดือน	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ยอดป่า	-	-	1	-	-	-	-	-	2
ยางกราด	-	-	6	-	-	-	-	-	-
ยางนา	-	-	-	-	-	-	-	-	6
ยางพลง	-	-	10	-	-	13	-	-	8
รกฟ้า	-	-	9	-	-	8	-	-	2
รัง	-	-	2	-	-	14	-	-	3
สมอไทย	-	-	-	-	-	3	-	-	-
ส้มขี้อบแอ็บ	-	-	1	-	-	-	-	-	-
สารภี	-	-	1	-	-	-	-	-	-
เสลาใบใหญ่	-	-	1	-	-	-	-	-	-
เสี้ยวดอกขาว	-	-	1	-	-	-	-	-	-
หว่าชันก	-	-	6	-	-	5	-	-	-
หว่าขี้มด	-	-	-	-	-	1	-	-	1
หว่าขี้แพะ	-	2	1	-	-	-	-	-	-
เหมือดโลด	-	-	1	-	-	1	-	-	2
เหมือดแอ	-	-	-	-	-	1	-	-	1
อ้อยช้าง	-	-	3	-	1	-	-	-	-
อินทนิลบก	-	-	1	-	-	-	-	-	8
หญ้าแฝกใหม่	34	-	-	-	-	-	-	-	-
หญ้าเพ็ก	-	-	-	49	-	-	63	-	-
รวม	34	2	120	49	1	198	63	0	236



ภาคผนวก ข

ภาพประกอบพรรณไม้ป่าชุมชนบ้านโนนหินผึ้ง



ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



ยางกราด (*Dipterocarpus intricatus* Dyer)
วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



จวง (*Cinnamomum parthenoxylon* (Jack) Meisn.) วงศ์ LAURACEAE



พินจ่า (*Vatica odorata* (Griff.) Symington) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE





มะพอก (*Parinari anamensis* Hance) วงศ์ CHRYSOBALANACEAE



ลำบิดตง (*Diospyros filipendula* Pierre ex Lecomte) วงศ์ EBENACEAE



พะยอม (*Shorea roxburghii* G.Don) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



ผักหวานป่า (*Melientha suavis* Pierre) วงศ์ OPILIACEAE



กันเกรา (*Fagraea fragrans* Roxb.) วงศ์ GENTIANACEAE



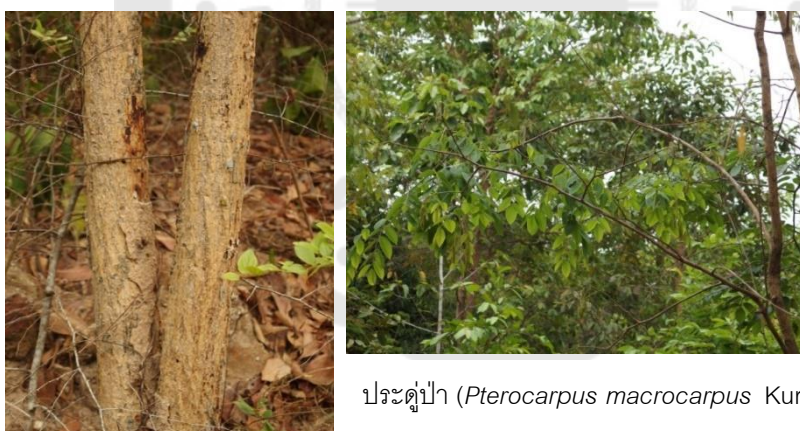
เหมือดแอ (*Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn.
var. *scutellatum*) วงศ์ MELASTOMATACEAE



ลำตวน (*Melodorum fruticosum* Lour.) วงศ์ ANNONACEAE



ตูกหิน, ชันทองพญาบาท (*Suregada multiflora* (A. Juss.) Baill.) วงศ์ EUPHORBIACEAE



ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) วงศ์ FABACEAE



พลับพลา (*Microcos tomentosa* Sm.) วงศ์ MALVACEAE



คอแลน (*Nephelium hypoleucum* Kurz) วงศ์ SAPINDACEAE



กำแพงเจ็ดชั้น (*Fibraurea tinctoria* Lour.)
วงศ์ MENISPERMACEAE



กุ่มบก (*Crateva adansonii* DC. subsp. *trifoliata* (Roxb.) Jacobs)
วงศ์ CAPPARACEAE



ภาคผนวก ค
ภาพประกอบพรรณไม้ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย





อะราง (*Peltophorum dasyrachis*. Kurz.)

วงศ์ CAESALPINIACEAE



หว่าขี้แพะ (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) วงศ์ MYRTACEAE



เข็มป่า (*Ixora cibdela* Craib) วงศ์ RUBIACEAE



มะกอกเกล็ดน้ (*Canarium subulatum* Guillaumin)

วงศ์ BURSERACEAE



แควหางค่าง (*Fernandoa adenophylla* (Wall. ex G. Don) Steenis) วงศ์ BIGNONIACEAE



พะยูง (*Dalbergia cochinchinensis* Pierre) วงศ์ FABACEAE



อ้อยช้าง (*Lanea coromandelica* (Houtt.) Merr.)

วงศ์ ANACARDIACEAE



ยอดบ้าน (*Morinda citrifolia* L.) วงศ์ RUBIACEAE



กระตกรก, น้ำใจใคร่ (*Olax psittacorum* (Lam.) Vahl) วงศ์ OLACACEAE



พลับพลา (*Microcos tomentosa* Sm.) วงศ์ MALVACEAE



หัวลิง (*Sarcolobus globosus* Wall.) วงศ์ APOCYNACEAE



มะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq. var. *siamensis*) วงศ์ FABACEAE



ยางโชน (*Monoon viride* (Craib) B. Xue & R. M. K. Saunders) วงศ์ ANNONACEAE



จิ้งป่า (*Bombax anceps* Pierre) วงศ์ MALVACEAE



ชันทองพญาบาท (*Suregada multiflora* (A. Juss.) Baill.)

วงศ์ EUPHORBIACEAE



ชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex Choisy) วงศ์ CLUSIACEAE



กะหนาย (*Pterospermum littorale* Craib var. *littorale*)
วงศ์ MALVACEAE



มะม่วงกะล่อนป่า (*Mangifera caloneura* Kurz)
วงศ์ ANACARDIACEAE



สะทางน้อย (*Xylopia vielana* Pierre) วงศ์ ANNONACEAE



ลำดวน (*Melodorum fruticosum* Lour.) วงศ์ ANNONACEAE



พะยอม (*Shorea roxburghii* G.Don) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



กระโดน (*Careya arborea* Roxb.) วงศ์ LECYTHIDACEAE



ตับเต่าตัน (*Diospyros ehretioides* Wall. ex G. Don) วงศ์ EBENACEAE



ผีหมอบ (*Beilschmiedia roxburghiana* Nees) วงศ์ LAURACEAE



การเวก (*Artabotrys siamensis* Miq.) วงศ์ ANNONACEAE



แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Jaub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Nielsen)
วงศ์ FABACEAE



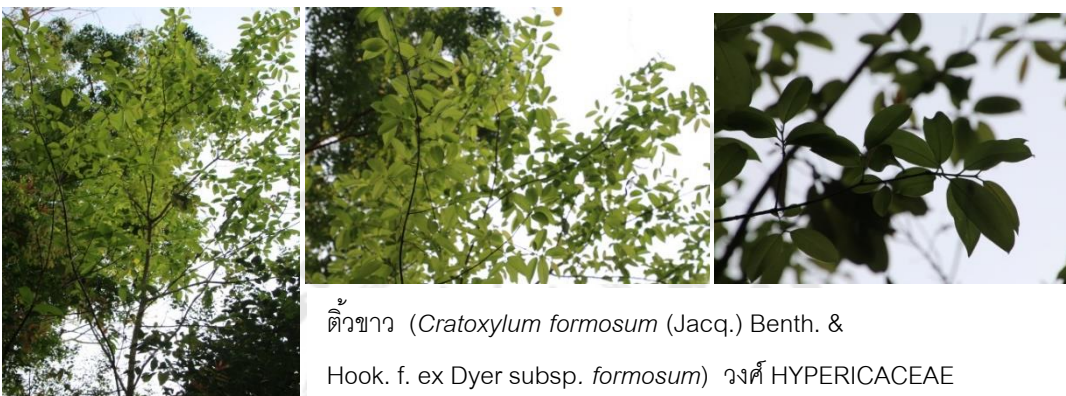
โมกหลวง (*Holarrhena pubescens* Wall. ex G. Don) วงศ์ APOCYNACEAE



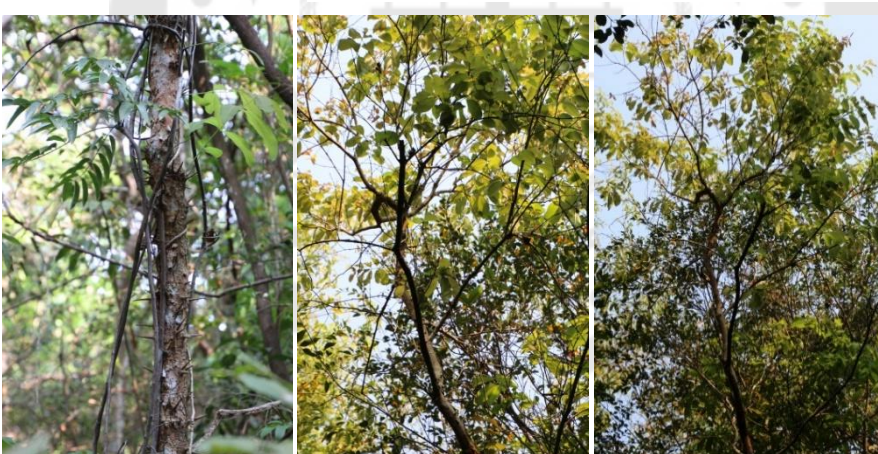
โมกมัน (*Wrightia arborea* (Dennst.) Mabb.)
วงศ์ APOCYNACEAE



มะนาวผี (*Atalantia monophylla* (L.) DC.) วงศ์ RUTACEAE



ตี้วขาว (*Cratoxylum formosum* (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. *formosum*) วงศ์ HYPERICACEAE



ตี้วแดง (*Cratoxylum formosum* (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. *pruniflorum* (Kurz) Gogelein) วงศ์ HYPERICACEAE



สะเดา (*Azadirachta indica* A. Juss.) วงศ์ MELIACEAE

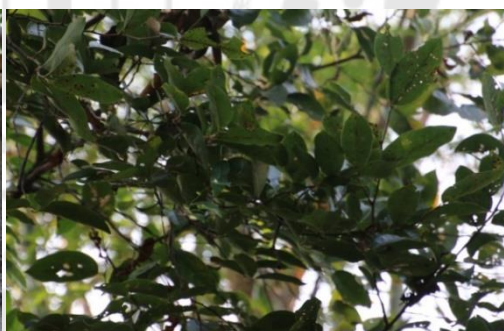


มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.)

วงศ์ PHYLLANTHACEAE



ผักหวานป่า (*Melientha suavis* Pierre) วงศ์ OPILIACEAE



กระบก (*Irvingia malayana* Oliv. ex A. W. Benn.) วงศ์ IRVINGIACEAE



ส้มดีใหญ่ (*Clausena guillauminii* Tanaka) วงศ์ RUTACEAE



มะหาด (*Artocarpus lacucha* Roxb. ex Buch.-Ham.)

วงศ์ MORACEAE



กัตถิน (*Walsura trichostemon* Miq.) วงศ์ MELIACEAE



ไผ่ป่า (*Bambusa bambos* (L.) Voss) วงศ์ POACEAE



เหมือดโตด (*Aporosa villosa* Baill.) วงศ์ PHYLLANTHACEAE



ก้างขี้มอด (*Albizia odoratissima* (L. f.) Benth.)

วงศ์ FABACEAE



ประตู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) วงศ์ FABACEAE



คำมอกหลวง (*Gardenia sootepensis* Hutch.) วงศ์ RUBIACEAE



เผ่าไชปลา (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.)

วงศ์ PHYLLANTHACEAE



ฉนวน (*Dalbergia nigrescens* Kurz) วงศ์ FABACEA



ตะแบกทราย (*Terminalia pierrei* Gagnep.) วงศ์ COMBRETACEAE



เม็ก (*Syzygium antisepticum* (Blume) Merr. & L. M. Perry) วงศ์



หญ้าขนตาช้าง (*Fimbristylis insignis* Thwaites.) วงศ์ Cyperaceae



ภาคผนวก ง
ภาพประกอบพรรณไม้ป่าชุมชนบ้านพ้อ





มะม่วงหัวแมงวัน (*Buchanania lanzan* Spreng.) วงศ์ ANACARDIACEAE



มะรุมป่า (*Albizia lebbek* (L.) Benth.) วงศ์ FABACEAE



มะค่าแต้ (*Sindora siamensis* Teijsm. ex Miq. var. *siamensis*) วงศ์ FABACEAE



หว่าขี้มด (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp) วงศ์ MYRTACEAE



ค้อยช้าง (*Lannea coromandelica* (Houtt.) Merr.) วงศ์ ANACARDIACEAE



หว่าจั่น (*Eugenia ripicola* Craib) วงศ์ MYRTACEAE



หว่าจี่แพะ (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) วงศ์ MYRTACEAE



ค้ำรอก (*Ellipanthus tomentosus* Kurz) วงศ์ CONNARACEAE



ยอเถื่อน (*Morinda citrifolia* L.) วงศ์ RUBIACEAE



มะเค็ด (*Madhuca pierrei* (F. N. William) H. J. Lam) วงศ์ SAPOTACEAE



มะม่วงกะล่อนป่า (*Mangifera caloneura* Kurz) วงศ์ ANACARDIACEAE



สมอไทย (*Terminalia chebula* Retz. var. *chebula*) วงศ์ COMBRETACEAE



สารภี (*Anneslea fragrans* Wall.) วงศ์ PENTAPHYLACACEAE



เครือใต้ต้น (*Amphineurion marginatum* (Roxb.) D. J. Middleton)
วงศ์ APOCYNACEAE



มะกอกเกล็ดน้ำ (*Canarium subulatum* Guillaumin) วงศ์ BURSERACEAE



ตะโกพนม (*Diospyros castanea* (Craib) H. R. Fletcher)
วงศ์ EBENACEAE



รกฟ้า (*Terminalia alata* B. Heyne ex Roth) วงศ์ COMBRETACEAE



กา 3 ปีก (*Vitex peduncularis* Wall. ex Schauer) วงศ์ LAMIACEAE



ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) วงศ์ FABACEAE



ตมกขาว (*Strychnos nux-blanda* A. W. Hill) วงศ์ LOGANIACEAE



กระท่อมหมู (*Mitragnyna diversifolia* (Wall. ex G. Don) Havil.)

วงศ์ RUBIACEAE



เหมือดแฉะ (*Memecylon scutellatum* (Lour.) Hook. & Arn. var. *scutellatum*)

วงศ์ MELASTOMATACEAE



ยอป่า (*Morinda coreia* Buch.-Ham.) วงศ์ RUBIACEAE



ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G. Don) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



เสี้ยวดอกขาว (*Bauhinia saccocalyx* Pierre) วงศ์ FABACEAE



แสมสาร (*Senna garrettiana* (Craib) H. S. Irwin & Barneby) วงศ์ FABACEAE



เม่าไข่ปลา (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) วงศ์ PHYLLANTHACEAE



เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



ติ้วขาว (*Cratoxylum formosum* (Jacq.) Benth. & Hook. f. ex Dyer subsp. *Formosum*)

วงศ์ HYPERICACEAE



น้ำใจใคร่ (*Olax psittacorum* (Lam.) Vahl) วงศ์ OLACACEAE



แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Jaub. var. *kerrii* (Craib & Hutch.) Nielsen)

วงศ์ FABACEAE



ช้างน้าว (*Ochna integerrima* (Lour.) Merr.) วงศ์ OCHNACEAE



รัง (*Shorea siamensis* Miq.) วงศ์ DIPTEROCARPACEAE



กระบก (*Irvingia malayana* Oliv. ex A. W. Benn.) วงศ์ IRVINGIACEAE



พลับพลာ (*Microcos tomentosa* Sm.) วงศ์ MALVACEAE



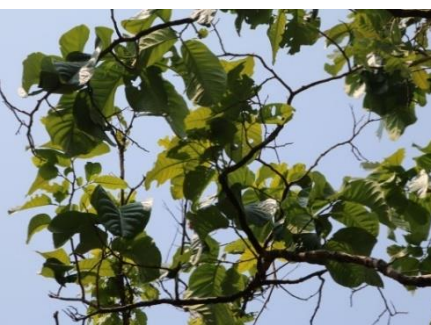
ทองกวาว (*Butea monosperma* (Lam.) Taub. วงศ์ FABACEAE)



ชินทนิลบก (*Lagerstroemia macrocarpa* Wall. ex Kurz)
วงศ์ LYTHRACEAE



เหมีอดไลด (*Aporosa villosa* (Wall. ex Lindl.) Baill.)
วงศ์ PHYLLANTHACEA



ตบเต้าตัน (*Diospyros ehretioides* Wall. ex G. Don)
วงศ์ EBENACEAE



เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth.) วงศ์ FABACEAE



ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* (Lour.) Merr.)

วงศ์ SAPINDACEAE



ขี้ขาว (*Haldina cordifolia* (Roxb.) Ridsdale) วงศ์ RUBIACEAE



ภาคผนวก จ
แบบสำรวจข้อมูล

แบบสำรวจข้อมูลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชน

โครงการศึกษา : สังคมพืชระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน 3 แห่ง จังหวัด ปราจีนบุรี และ สระแก้ว

คำชี้แจง การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาโครงสร้างสังคมพืชที่เกิดขึ้นหลังจากป่าฟื้นตัวจากการใช้ประโยชน์ และศึกษาการจัดการทรัพยากรป่าชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร คณะวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบสังคมพืช

เรื่อง การใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุมชน

แบบสอบถามมี 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสำรวจ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติจากป่าชุมชน

ส่วนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ โปรดใส่ข้อมูลใน หรือใส่ / ในช่อง ที่กำหนด)

- 1) ชื่อ นามสกุล
- 2) เพศ 1. ชาย 2. หญิง
- 3) อายุ 1. น้อยกว่า 20 ปี 2. 20 – 29 ปี 3. 30 – 39 ปี 4. 40 – 49 ปี
5. 50 – 59 ปี 6. 60 ปีขึ้นไป (ระบุ).....ปี
- 4) ระดับการศึกษาสูงสุด 1. ไม่เรียน/ไม่จบชั้นประถมศึกษา 2. ประถมศึกษา
3. มัธยมศึกษา/ ปวช. 4. ปวส./อนุปริญญา/เทียบเท่า
5. ปริญญาตรี 6. ปริญญาโท/เอก
- 5) ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน (ปี) 1. น้อยกว่า 5 ปี 2. 6-10 ปี 3. 11-15 ปี 4. 16-20 ปี
5. 21-25 ปี 6. 26-30 ปี 7. 30 ปีขึ้นไป (ระบุ).....ปี
- 6) ชื่อตำแหน่งงานของท่านในชุมชน ท่านดำรงตำแหน่งนี้เมื่อปี พ.ศ.
ป่าชุมชน..... ชื่อหมู่บ้าน..... หมู่ที่
ตำบล อำเภอ จังหวัด
- วันที่ตอบแบบสอบถาม
- 7) อาชีพหลักของท่าน (อาชีพที่ใช้เวลาในการประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่)
1. รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ 2. เกษตรกรรม
3. ค้าขาย 4. เลี้ยงสัตว์
5. รับจ้าง 6. อื่นๆ (ระบุ)

8) อาชีพรองของท่าน (อาชีพที่ใช้เวลาในการประกอบอาชีพน้อยกว่าอาชีพหลัก)

1. รับจ้าง 2. เกษตรกรรม 3. ค้าขาย 4. เลี้ยงสัตว์ 5. อื่นๆ (ระบุ).....

9) รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน

1. ต่ำกว่า 5,000 บาท 3. 10,001-20,000 บาท

2. 5,000-10,000 บาท 4. มากกว่า 20,000 บาท

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติจากป่าชุมชน

1. ท่านเคยใช้ประโยชน์ที่ดินหรือใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในป่าชุมชนหรือไม่

1. เคย หากเคยทำต่อข้อ 1.1)

2. ไม่เคย หากไม่เคยทำข้อ 2

1.1) ท่านเข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนบ่อยหรือไม่

1) บ่อย (อาทิตย์) 2) ไม่บ่อย (เดือน) 3) นานๆ ครั้ง (ปี)

1.2) ความถี่ที่ท่านเข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนต่อเดือน

1) เดือนละครั้ง 2) 2-3 ครั้ง/เดือน 3) ทุกอาทิตย์

4) ทุกวัน 5) อื่นๆ.....

2. ในอดีตท่านเคยใช้พื้นที่ป่าชุมชนทำการเกษตร หรือไม่

1. เคย หากเคยทำต่อข้อ 2.1)

2. ไม่เคย หากไม่เคยทำข้อ 3

2.1) ในอดีตท่านเคยใช้พื้นที่ป่าชุมชนทำการเกษตรด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) ทำไร่ 2) ทำนา 3) ทำสวน 4) อื่นๆ.....ระบุ

2.2) ในอดีตท่านเคยใช้พื้นที่ป่าชุมชนปลูกพืชชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) ปลูกข้าว 2) ปลูกมัน 3) ปลูกเผือก

4) ปลูกข้าวโพด 5) ปลูกผลไม้ 6) ปลูกผัก

7) อื่นๆ.....

2.3) ความถี่ที่ท่านใช้ในการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนกี่เดือน ต่อ 1 ปี

1) 1 เดือน/ปี 2) 2 เดือน/ปี 3) 3 เดือน/ปี

4) มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป/ปี.....(ระบุ)

2.4) ช่วงเดือนอะไรที่ท่านเข้าใช้ในการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ม.ค. 2. ก.พ. 3. มี.ค. 4. เม.ย.

5. พ.ค. 6. มิ.ย. 7. ก.ค. 8. ส.ค.

9. ก.ย. 10. ต.ค. 11. พ.ย. 12. ธ.ค.

2.5) รวมเวลาทั้งหมดที่ท่านเคยใช้ในการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนทั้งสิ้นกี่ปี

1. 1 ปี เริ่มทำปี พ.ศ. เลิกทำปี พ.ศ.

2. 2 ปี เริ่มทำปี พ.ศ. เลิกทำปี พ.ศ.
3. 3 ปี เริ่มทำปี พ.ศ. เลิกทำปี พ.ศ.
4. มากกว่า 3 ปีขึ้นไป (ระบุ).....ปี เริ่มทำปี พ.ศ..... เลิกทำปี พ.ศ.
- 2.6) ขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการทำการเกษตรในพื้นที่ป่าชุมชนในอดีต มีขนาดเท่าไร
1. 1 ไร่ 2. 2 ไร่ 3. 3 ไร่
4. 4 ไร่ 5. 5 ไร่ 6. น้อยกว่า 1 ไร่ (ระบุ).....ไร่
7. มากกว่า 5 ไร่ (ระบุ).....ไร่
- 2.7) บริเวณใดในพื้นที่ป่าชุมชนที่ท่านเคยใช้ทำการเกษตรในอดีต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. ทิศเหนือ 2. ทิศใต้ 3. ทิศตะวันออก 4. ทิศตะวันตก
5. อื่นๆ ระบุ.....
3. ในอดีตท่านเคยใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนหรือไม่
1. เคย หากเคยทำต่อข้อ 3.1)
2. ไม่เคย หากไม่เคยทำข้อ 4
- 3.1) ชนิดไม้ที่ท่านเคยใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) พันจำ 2) ก่อตาหมูหลวง 3) มะหาด 4) กันเกรา
- 5) เฌียงพรัานางแอ 6) กำแพง 7 ชั้น 7) มะพอก 8) ยางนา
- 9) ยางเหียง 10) เหมือดแอ 11) ผักหวานป่า 12) จวง
- 13) หว่าชีพะชะ 14) ประดู่ป่า 15) มะกอกเกลื่อน 16) เสม็ด
- 17) แต้้ว 18) แดง 19) เต็ง
- 3.2) ท่านเคยใช้ไม้จากป่าชุมชนทำอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) แปรรูป 2) เฟอร์นิเจอร์ 3) สิ่งก่อสร้าง 4) เชื้อเพลิง
- 5) อื่นๆ.....(ระบุ)
- 3.3) ลักษณะการใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าชุมชนในอดีต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) นำไปใช้เอง 2) นำไปจำหน่าย
- 3) นำไปทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม 4) อื่นๆ ระบุ.....
- 3.4) ในอดีตความถี่ในการตัดไม้หรือใช้ประโยชน์จากไม้ต่อปี
- 1) 1 ครั้ง/ปี 2) 2 ครั้ง/ปี 3) 3 ครั้ง/ปี 4) มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป (ระบุ).....ปี
- 3.5) ปริมาณที่ใช้ในการตัดไม้ในแต่ละครั้ง
- 1) 1 ท่อน 2) 2 ท่อน 3) 3 ท่อน
- 4) 4 ท่อน 5) 5 ท่อน 6) มากกว่า 5 ท่อน (ระบุ)..... ท่อน
- 3.6) ความยาวในการตัดไม้แต่ละท่อนยาวเท่าไร
- 1) 0.5 เมตร 2) 1 เมตร 3) 1.5 เมตร 4) 2 เมตร
- 5) สั้นกว่า 0.5 เมตร (ระบุ).....เมตร 6) ยาวกว่า 2 เมตร (ระบุ).....เมตร

3.7) บริเวณพื้นที่ที่ท่านเคยใช้หรือตัดไม้จากป่าชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ทิศเหนือ 2. ทิศใต้ 3. ทิศตะวันออก 4. ทิศตะวันตก
5. อื่นๆ ระบุ.....

3.8) ช่วงเดือนอะไรที่ท่านเข้าไปใช้หรือตัดไม้จากป่าชุมชนในพื้นที่ป่าชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ม.ค. 2. ก.พ. 3. มี.ค. 4. เม.ย.
5. พ.ค. 6. มิ.ย. 7. ก.ค. 8. ส.ค.
9. ก.ย. 10. ต.ค. 11. พ.ย. 12. ธ.ค.

4. ท่านเคยเข้าไปเก็บของป่าในป่าชุมชนของท่านหรือไม่

1. เคย หากเคยทำต่อข้อ 4.1)
2. ไม่เคย หากไม่เคยทำข้อ 5

4.1) ชนิดพืชที่ท่านเข้าไปเก็บเพื่อนำมาใช้ประโยชน์มีอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ผักหวานป่า 2) เห็ด 3) สมุนไพร 4) ผลไม้ป่า 5) เสริมัด
6) ชะมวง
7) ดอกกระเจียว 8) หน่อไม้ 9) แต้้ว 10) ผักสาบ 11) ติ้ว
12) ถ่อน

4.2) ส่วนใดของพืชที่ท่านนำมาใช้ประโยชน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ใบ 2) ดอก 3) เปลือกไม้ 4) กิ่ง/ก้านไม้ 5) ลำต้น
6) เมล็ด 7) ผล 8) ราก 9) ยอดอ่อน

4.3) ท่านเก็บของป่ามาใช้ประโยชน์ทำอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ประกอบอาหาร 2) ทำเป็นยาสมุนไพร 3) เป็นอาหารสัตว์ 4) นำไปขาย
5) ขยายพันธุ์ 6) อื่นๆ ระบุ.....

4.4) ปริมาณของป่าที่ท่านนำมาใช้ประโยชน์เท่าไร

- 1) 1 ก.ก. 2) 2 ก.ก. 3) 3 ก.ก. 4) 4 ก.ก. 5) 5 ก.ก.
6) น้อยกว่า 1 ก.ก. (ระบุ).....ก.ก. 7) มากกว่า 1 ก.ก. (ระบุ).....ก.ก.

4.5) ช่วงเวลาที่ท่านเข้าไปใช้เก็บของป่าในป่าชุมชนช่วงเดือนอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ม.ค. ระบุชนิด.....
2) ก.พ. ระบุชนิด.....
3) มี.ค. ระบุชนิด.....
4) เม.ย. ระบุชนิด.....
5) พ.ค. ระบุชนิด.....
6) มิ.ย. ระบุชนิด.....
7) ก.ค. ระบุชนิด.....

- 8) ส.ค. ระบุชนิด.....
- 9) ก.ย. ระบุชนิด.....
- 10) ต.ค. ระบุชนิด.....
- 11) พ.ย. ระบุชนิด.....
- 12) ธ.ค. ระบุชนิด.....
- 5) ท่านเคยล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่
1. เคย หากเคยทำต่อข้อ 5.1)
2. ไม่เคย หากไม่เคยทำข้อ 6
- 5.1) ท่านล่าสัตว์ชนิดใดบ้างในพื้นที่ป่าชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) นก 2) กระรอก 3) หมูป่า 4) หนูนา
- 5) อื่นๆ ระบุ.....
- 5.2) ท่านทำการล่าสัตว์โดยวิธีการใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) เฆมาป่า 2) ยิง 3) ทำกับดัก 4) ใช้เหยื่อล่อ
- 5) อื่นๆ ระบุ.....
- 5.3) จำนวน/ปริมาณในการล่าสัตว์แต่ละครั้ง
- 1) 1 ตัว 2) 2 ตัว 3) 3 ตัว
- 4) 4 ตัว 5) 5 ตัว 6) มากกว่า 5 ตัวขึ้นไป (ระบุ)..... ตัว
- 5.4) ความถี่ในการล่าสัตว์ต่อปี
- 1) 1 ครั้ง/ปี 2) 2 ครั้ง/ปี 3) 3 ครั้ง/ปี 4) มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป (ระบุ).....ครั้ง/ปี
- 5.5) ท่านล่าสัตว์ไปเพื่ออะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) ประกอบอาหาร 2) นำไปขาย 3) ความสนุกสนาน 4) งานอดิเรก
- 5) อื่นๆ ระบุ.....
- 5.6) ช่วงเวลาในการล่าสัตว์เดือนอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) ม.ค. ระบุชนิด.....
- 2) ก.พ. ระบุชนิด.....
- 3) มี.ค. ระบุชนิด.....
- 4) เม.ย. ระบุชนิด.....
- 5) พ.ค. ระบุชนิด.....
- 6) มิ.ย. ระบุชนิด.....
- 7) ก.ค. ระบุชนิด.....
- 8) ส.ค. ระบุชนิด.....
- 9) ก.ย. ระบุชนิด.....
- 10) ต.ค. ระบุชนิด.....
- 11) พ.ย. ระบุชนิด.....

- 12) ธ.ค. ระบุชนิด.....
- 6) ท่านเคยนำสัตว์ไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่
- 1) เคย หากเคยทำต่อข้อ 6.1)
- 2) ไม่เคย หากไม่เคยทำส่วนที่ 3
- 6.1) ท่านนำสัตว์ชนิดใดไปเลี้ยงในพื้นที่ป่าชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) วัว 2) ควาย 3) ไก่ 4) เป็ด
- 5) ม้า 6) อื่นๆ ระบุ.....
- 6.2) วิธีการที่ท่านนำสัตว์ไปเลี้ยงเป็นแบบใด
- 1) ปล่อยตามธรรมชาติ 2) จำกัดพื้นที่ 3) อื่นๆ ระบุ.....
- 6.3) จำนวนหรือปริมาณสัตว์เลี้ยงในการนำไปเลี้ยงแต่ละครั้ง
- 1) 1 ตัว 2) 2 ตัว 3) 3 ตัว
- 4) 4 ตัว 5) 5 ตัว 6) มากกว่า 5 ตัวขึ้นไป (ระบุ)..... ตัว
- 6.4) ขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าชุมชนในอดีต มีขนาดเท่าไร
- 1) 1 ไร่ 2) 2 ไร่ 3) 3 ไร่
- 4) 4 ไร่ 5) 5 ไร่ 6) น้อยกว่า 1 ไร่ (ระบุ)..... ไร่
- 7) มากกว่า 5 ไร่ (ระบุ)..... ไร่
- 6.5) ความถี่ในการนำสัตว์ไปเลี้ยงในแต่ละครั้งต่อเดือน
- 1) 1 ครั้ง/เดือน 2) 2 ครั้ง/เดือน 3) 3 ครั้ง/เดือน
- 4) มากกว่า 3 ครั้ง/เดือน (ระบุ)..... ครั้ง/เดือน 5) อื่นๆ ระบุ.....
- 6.6) ระยะเวลาในการเลี้ยงสัตว์ในแต่ละครั้ง
- 1) 1 ชั่วโมง 2) 2 ชั่วโมง 3) 3 ชั่วโมง
- 4) 4 ชั่วโมง 5) 5 ชั่วโมง 6) น้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ระบุ).....
- 7) มากกว่า 5 ชั่วโมง (ระบุ).....
- 6.7) ช่วงเวลาในการเลี้ยงสัตว์เดือนอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) ม.ค. ระบุชนิด.....
- 2) ก.พ. ระบุชนิด.....
- 3) มี.ค. ระบุชนิด.....
- 4) เม.ย. ระบุชนิด.....
- 5) พ.ค. ระบุชนิด.....
- 6) มิ.ย. ระบุชนิด.....
- 7) ก.ค. ระบุชนิด.....
- 8) ส.ค. ระบุชนิด.....
- 9) ก.ย. ระบุชนิด.....
- 10) ต.ค. ระบุชนิด.....

11) พ.ย. ระบุชนิด.....

12) ธ.ค. ระบุชนิด.....

ส่วนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในป่าชุมชน

1. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการดูแลป่าชุมชนหรือไม่

1) เคย (โปรดระบุกิจกรรม.....)

2) ไม่เคย

2. ท่านเคยเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชนที่ทางชุมชนหรือหน่วยงานอื่น จัดขึ้นหรือไม่

1) เคย (โปรดระบุกิจกรรม.....)

2) ไม่เคย

3. ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่

1) มี หากมีทำต่อข้อ 3.1)

2) ไม่มี หากไม่มีทำต่อข้อ 4

3.1) ท่านมีส่วนร่วมเข้าประชุมเสนอปัญหา ความต้องการของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนหรือไม่

1) มี 2) ไม่มี

3.2) ท่านมีส่วนร่วมเข้าร่วมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาวีธี การปรับปรุงเพื่อรักษาสภาพป่าชุมชนหรือไม่

1) มี 2) ไม่มี

3.3) ท่านมีส่วนร่วมให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนของท่านแก่ เจ้าหน้าที่หรือบุคคลภายนอก เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ป่าชุมชน

1) มี 2) ไม่มี

4. ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในการจัดการป่าชุมชนหรือไม่

1) มี หากมีทำต่อข้อ 4.1)

2) ไม่มี หากไม่มีทำต่อข้อ 5

4.1) ท่านมีส่วนร่วมในการปลูกต้นไม้ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมพื้นที่ในป่าชุมชนหรือไม่

1) มี 2) ไม่มี

4.2) ท่านมีส่วนร่วมในการช่วยดูแลพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่

1) มี 2) ไม่มี

5. ท่านมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากป่าชุมชนหรือไม่

1) มี หากมีทำต่อข้อ 5.1)

2) ไม่มี หากไม่มีทำต่อข้อ 6

5.1) ท่านมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่

1) มี 2) ไม่มี

5.2) ท่านมีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนหรือไม่

1) มี 2) ไม่มี

แบบสำรวจข้อมูลการจัดการประชุมชน

โครงการศึกษา : สังคมพีชระยะเริ่มต้นพัฒนา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชน 3 แห่ง จังหวัด ปราจีนบุรี และ สระแก้ว

คำชี้แจง การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาโครงสร้างสังคมพีชที่เกิดขึ้นหลังจากพื้นที่ป่าถูกรบกวนจากการใช้ประโยชน์ และศึกษาการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนอนุรักษ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร คณะวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบสังคมพีช

วันที่สัมภาษณ์.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 1..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 2..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 3..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 4..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 5..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 6..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 7..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 8..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 9..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ คนที่ 10..... อาชีพ..... อายุ..... ปี เพศ.....
 ตำแหน่งในชุมชน..... หน้าที่รับผิดชอบ..... ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน.....ปี

ปี พ.ศ.	ประเภทการถูกรบกวน					พื้นที่ เสียหาย (ไร่)	ช่วงเวลา ที่เกิดการ รบกวน	ผลกระทบ ครัวเรือน/ชุมชน อย่างไร
	ไฟฟ้า (ธรรมชาติ)	น้ำ ท่วม	พายุ	ดิน ถล่ม	อื่นๆ			

ข้อมูลอธิบายเหตุการณ์เพิ่มเติม

.....

.....

2.1.2 การรบกวนโดยมนุษย์

ในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์ เคยถูกรบกวนลักษณะใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เกษตรกรรม หากเคยทำข้อ 3.1
- เลี้ยงสัตว์ หากเคยทำข้อ 3.2
- เก็บของป่า/ ตัดไม้ หากเคยทำข้อ 3.3
- ไฟป่า (เกิดจากกิจกรรมการยิงชีพของคนในชุมชน) หากเคยทำข้อ 3.4
- ล่าสัตว์ หากเคยทำข้อ 3.5
- อื่นๆ

ส่วนที่ 3 ประวัติการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์ในอดีต

3.1 การทำเกษตรกรรม

แปลง ที่	พืชที่ปลูก	เริ่มปลูก ว/ด/ปี	เลิกปลูก ว/ด/ปี	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา ปลูก	ความถี่
1						
2						
3						
4						
5						

3.2 เลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า

ชนิดที่	ชนิดสัตว์	ระยะเวลา ชั่วโมง/ครั้ง	ความถี่	ขนาดพื้นที่ (ไร่)
1				
2				
3				
4				
5				

3.3 การเก็บของป่า / หาเห็ด

ชนิดพืช	การใช้ ประโยชน์	ลักษณะการใช้ ประโยชน์		จำนวน/ ปริมาณที่ เก็บ	ช่วงเวลาที่ เก็บ / ฤดูกาล	บริเวณที่ เก็บ	หมายเหตุ
		ใช้ เอง	จำหน่าย				

3.4 ไฟป่า (เกิดจากกิจกรรมการยังชีพของคนในชุมชน)

ลำดับ	รายละเอียด	เริ่ม ว/ด/ปี	สิ้นสุด ว/ด/ปี	ขนาดพื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา	ความถี่

ข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

3.5 ลำไส้ตัว

ชนิดที่	ชนิดสัตว์ที่ล่า	วิธีการ	จำนวน/ ปริมาณ	ความถี่

ผลการกระทบจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในป่าชุมชนหลังจากเกิดไฟป่า

- ไม่มี
- มี อย่างไร

.....

.....

ส่วนที่ 4 สถานการณ์ป่าชุมชนในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันป่าไม้ในป่าชุมชนของท่านมีสภาพอย่างไร

- สมบูรณ์
- ถูกทำลาย สาเหตุมาจาก
- คนในชุมชนบุกรุกพื้นที่ป่า
- ไฟป่า / จุดไฟเผาป่า
- มีการตัดไม้มาใช้สอย
- เก็บของป่า
- อื่นๆ

4.2 ปัจจุบันในชุมชนของท่านมีจำนวนทรัพยากรป่าไม้ เพิ่มขึ้นหรือลดลง

- เพิ่มขึ้น เนื่องจาก.....
- ลดลง เนื่องจาก.....

4.3 ในชุมชนของท่านมีแนวคิดหรือส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในป่าชุมชนหรือไม่ อย่างไร

- ไม่มี
- มี โดย
- ปกป้องป่าเพิ่มเติมในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม หรือป่าชุมชนของหมู่บ้าน
- ปกุดต้นไม้ตามหัวไร่ ปลายนา
- ปกุดพืชพันธุ์ไม้ป่าที่เป็นอาหาร และสมุนไพร เพื่อใช้เอง

4.8 ในชุมชนของท่านมีอุปสรรคในการดูแลและจัดการป่าชุมชนของท่านหรือไม่

ไม่มี

มี หากมีปัญหานั้นคืออะไร และท่านมีวิธีการจัดการปัญหาและอุปสรรคอย่างไร

.....

.....

ส่วนที่ 5 การจัดการป่าชุมชนในอนาคต

5.1 ในฐานะที่ท่านเป็นคณะกรรมการป่าชุมชน ท่านต้องการเห็นป่าชุมชนของท่านเป็นอย่างไรบ้างในอนาคต

.....

.....

.....

.....

5.2 จากข้อดังกล่าว ท่านจะมีวิธีการดำเนินงานอย่างไร

1).....

2).....

3).....

4).....

5).....

5.3 ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าชุมชนอนุรักษ์ ไร่อย่างไร

1).....

2).....

3).....

4).....

5).....



ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

ที่ ศธ ๐๕๑๙.๓๙/ ๐๓๒



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา
กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๑๑ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่และขออนุญาตสำรวจพื้นที่ป่าชุมชน
เรียน ผู้ใหญ่บ้าน บ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี

ด้วย นางสาวปารีณา ธนโรจนกุล นิสิตระดับปริญญาโท คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร โดยได้อยู่ในระหว่างการจัดทำเค้าโครงปริญญานิพนธ์เรื่อง “สังคมพืชเบิกนำในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ป่าชุมชนที่เคยถูกรบกวน ในจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว” นั้น

ในกรณี คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงขอความอนุเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่บ้านท่าข่อยและขออนุญาตให้นางสาวปารีณา ธนโรจนกุล สำรวจพื้นที่ป่าชุมชนบ้านท่าข่อย จังหวัดปราจีนบุรี ในวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรยุทธ ลีพรเจริญวงศ์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน
คณบดีคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
โทร. ๐ ๒๖๔๙ ๕๐๐๐ ต่อ ๑๑๓๐๘ โทรสาร ๐ ๒๖๐ ๒๙๐๓

ที่ ศธ ๐๕๑๙.๓๙/ ๐๓๒๕



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา
กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๑๑ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่และขออนุญาตสำรวจพื้นที่ป่าชุมชน
เรียน หัวหน้าสำนักปลัด อบต. บ้านโนนหินผิง จังหวัดปราจีนบุรี

ด้วย นางสาวปารีณา ธนโรจนกุล นิสิตระดับปริญญาโท คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร โดยได้อยู่ในระหว่างการจัดทำเค้าโครงปฏิญญาพันธกิจเรื่อง “สังคมที่เข้มน้ำในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ป่าชุมชนที่เคยถูกรบกวน ในจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว” นั้น

ในกรณีนี้ คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงขอความอนุเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่บ้านโนนหินผิงและขออนุญาตให้นางสาวปารีณา ธนโรจนกุล สำรวจพื้นที่สังคมที่เข้มน้ำในป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง จังหวัดปราจีนบุรี ในวันที่ ๕-๖ พฤษภาคม ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรยุทธ ลีพรเจริญวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน
คณบดีคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
โทร. ๐ ๒๖๔๙ ๕๐๐๐ ต่อ ๑๑๓๐๘ โทรสาร ๐ ๒๖๐ ๒๙๐๓

ที่ ศธ ๐๕๑๙.๓๙/ ๐๙๒

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา
กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๑๑ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่และขออนุญาตสำรวจพื้นที่ป่าชุมชน
เรียน ผู้ใหญ่บ้านบ้านพร้าว จังหวัดสระแก้ว

ด้วย นางสาวปาริณา ธนโรจนกุล นิสิตระดับปริญญาโท คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร โดยได้อยู่ในระหว่างการจัดทำเค้าโครงปฏิญญานิพนธ์เรื่อง “สังคมพืชเบิกนำในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ป่าชุมชนที่เคยถูกรบกวน ในจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว” นั้น

ในกรณีนี้ คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงขอความอนุเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่บ้านพร้าว และขออนุญาตให้นางสาวปาริณา ธนโรจนกุล สำรวจพื้นที่สังคมพืชเบิกนำในป่าชุมชนบ้านพร้าว ในวันที่ ๘-๙ พฤษภาคม ๒๕๕๙

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรยุทธ ลีพรเจริญวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รักษาการแทน
คณบดีคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
โทร. ๐ ๒๖๔๙ ๕๐๐๐ ต่อ ๑๑๓๐๘ โทรสาร ๐ ๒๖๐ ๒๙๐๓

ที่ ศธ 6918/ 0 931



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 มีนาคม 2560

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน บ้านท่าซ้อย

เนื่องด้วย นางสาวปาริณา ธนโรจนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษา สังคมพืชเบิกนำในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์หลังถูกรบกวนในจังหวัดปราจีนบุรี และ สระแก้ว” โดยมี อาจารย์ ดร.วิรงรอง ดวงใจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขออนุญาตเผยแพร่ คณะกรรมการป่าชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ตอบแบบสอบถาม เรื่อง การใช้ประโยชน์ที่ดินในอดีตและการจัดการป่าชุมชน และขอลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลสำรวจพันธุ์ไม้ ป่าชุมชนบ้านท่าซ้อย ตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเดือนมีนาคม 2560 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 084 328 2151



ที่ ศธ 6918/0939

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๒ มีนาคม 2560

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าสำนักปลัด อบต. ดงบัง

เนื่องด้วย นางสาวปาริณา ธนโรจนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดลอม และการจัดการทรัพยากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษา สังคมพืชเบิกนำในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์หลังถูกรบกวนในจังหวัดปราจีนบุรี และ สระแก้ว” โดยมี อาจารย์ ดร.วิรงรอง ดวงใจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์ คณะกรรมการป่าชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ตอบแบบสอบถาม เรื่อง การใช้ประโยชน์ที่ดินในอดีตและการจัดการป่าชุมชน และขอลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลสำรวจพันธุ์ไม้ป่า ชุมชนบ้านโนนหินผิง ตำบลดงบัง อำเภอประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเดือนมีนาคม 2560 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 084 328 2151

ที่ ศธ 6918/ 0937



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 มีนาคม 2560

เรื่อง ขออนุญาตขอทราบข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน บ้านพร้าว

เนื่องด้วย นางสาวปาริณา ธนโรจนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การศึกษาสังคมพืชเบิกนำในพื้นที่ป่าชุมชนอนุรักษ์หลังถูกรบกวนในจังหวัดปราจีนบุรี และ สระแก้ว” โดยมี อาจารย์ ดร.วิรงรอง ดวงใจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขออนุญาตขอทราบข้อมูล คณะกรรมการป่าชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ตอบแบบสอบถาม เรื่อง การใช้ประโยชน์ที่ดินในอดีตและการจัดการป่าชุมชน และขอลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลสำรวจพันธุ์ไม้ ป่าชุมชนบ้านพร้าว ตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ระหว่างเดือนมีนาคม 2560 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 084 328 2151



ภาคผนวก ช
การทำพรรณไม้แห้ง

การทำพรรณไม้แห้ง

การเก็บตัวอย่างพืช ควรเลือกชิ้นส่วนที่มีความสมบูรณ์ เป็นธรรมชาติ ไม่มีตำหนิ หากเป็นประเภทไม้ต้น ไม้พุ่ม หรือ ไม้ล้มลุกบางชนิด เก็บเฉพาะกิ่งที่มีดอก หรือผลติดกับใบ ขนาดยาวประมาณ 1 ฟุต หากช่อดอกหรือใบมีขนาดยาวเกินหน้ากระดาษอัดก็ควรพับให้พอดี ไม่ต้องตัดทิ้ง จะได้ทราบขนาดที่แท้จริง ควรเก็บใบ ดอก ผล และเนื้อไม้จากต้นเดียวกัน ขั้นตอนการอัดตัวอย่างพืชมี ดังนี้

1. นำตัวอย่างพืชมาวางเรียงในกระดาษหนังสือพิมพ์ จัดให้เป็นระเบียบ วางสลับคว่ำ-หงาย เพื่อดูการเรียงตัวของใบ ถ้ามีหลายตัวอย่างให้ซ้อนทับกันหลายๆ ชั้น วางลงในแผงไม้อัดปิดด้านบน-ล่างด้วยกระดาษลังหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ เพื่อกันกระแทก มัดแผงไม้อัดด้วยเชือก แล้วนำไปผึ่งแดด 3-7 วัน หมั่นเปลี่ยนกระดาษบ่อยๆ เพื่อป้องกันเชื้อรา จากนั้นนำไปอบไว้ในตู้อบที่อุณหภูมิ 60 °C ประมาณ 2 วัน จนแห้ง



ภาพประกอบ การวางเรียงตัวอย่างพืชในกระดาษหนังสือพิมพ์

2. การเย็บตัวอย่างพรรณไม้ เลือกตัวอย่างพรรณไม้ที่แห้งสมบูรณ์ทั้งใบ ดอก หรือ ผลมาวางบนกระดาษแข็งและใช้ด้ายเย็บพรรณไม้ให้ติดกับกระดาษ ดอกหรือเมล็ดที่ร่วงต้องเก็บใส่ซองกระดาษติดไว้ที่กระดาษแข็งนั้นด้วย และติดแบบบันทึกข้อมูล เขียนชื่อพรรณไม้ สถานที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ และหมายเลขลงบนป้ายติดไว้กับพรรณไม้ เมื่อตรวจสอบว่าชื่อถูกต้องแล้วจะนำไปเก็บให้เข้าหมวดหมู่ว่าอยู่ในสกุลใด วงศ์ใด แล้วนำไปเก็บในตู้เก็บตัวอย่างพรรณไม้แห้ง



ภาพประกอบ การเย็บตัวอย่างพรรณไม้แห้ง





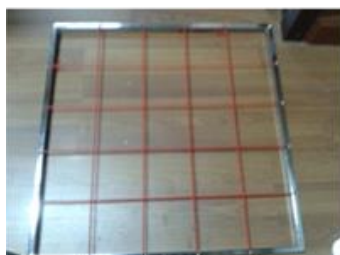
เชือก



เข็มทิศ



เครื่องวัดความสูง



ควอดแดรต



แผงพรรณไม้



GPS



กล้องส่องทางไกล



หนังสือพิมพ์



ตลับเมตร



กรรไกรตัดกิ่ง



ตลับวัด DBH

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวปวีณา ธนโรจนกุล
วัน เดือน ปี เกิด	29 กรกฎาคม 2527
สถานที่เกิด	อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2550 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาชีววิทยา จากมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2561 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและ การจัดการทรัพยากร จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	116/565 ถนนพหลโยธิน 54 แขวงคลองถนน เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220

