



การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่า ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืน

ดาบตำรวจ ชีรกันต์ เทพขาว

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

ชื่อเรื่อง

การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่า ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืน

โดย

ดาบตำรวจ ชีรกันต์ เทพขาว

พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินขวง)
วันที่ 15 เดือน ๑๒ พ.ศ. ๕๕

กรรมการที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช สีตะโกเศศ)
วันที่ 15 เดือน ๓๑ พ.ศ. ๕๕

กรรมการที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.วิษณุภาส ตั้งพาลี)
วันที่ 12 เดือน ๓.๓ พ.ศ. ๕๕

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช สีตะโกเศศ)
วันที่ 15 เดือน ๓๑ พ.ศ. ๕๕

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จาดุพงศ์ วาฤทธิ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่ 18 เดือน ๓.๓ พ.ศ. ๕๕

ชื่อเรื่อง	การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่า ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืน
ชื่อผู้เขียน	ดาบตำรวจ ชีรกันต์ เทพขาว
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนามิสังคมอย่างยั่งยืน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินขวง

บทคัดย่อ

การศึกษา ป่าเต็งรัง ในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ซึ่งเป็นที่ทำการของหน่วยงานราชการ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืชป่าเต็งรังในพื้นที่ศึกษา กลุ่มประชากรและลักษณะการใช้ประโยชน์จากป่า และสร้างกฎ ระเบียบ กติกา และแผนที่การใช้ประโยชน์ โดยการเก็บข้อมูลด้วยการเดินเท้าสำรวจ และวางแผนตัวอย่าง ขนาด 40 x 40 เมตร ในแต่ละสังคมพืช จำนวน 3 แปลง ในป่าเต็งรังแยกเป็นพื้นที่ที่ไม่ถูกไฟไหม้ ตลอดปี พื้นที่ที่ถูกไฟไหม้สลับกันเว้นปีหรือสองปี และพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ทุกปี การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์สังคมพืช ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลความหลากหลายของชนิดพรรณไม้ ความถี่สัมพัทธ์ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ดัชนีความสำคัญ และดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในป่า พบว่า แปลงที่ 1 พื้นที่ที่มีมาตรการจัดการไฟป่าแตกต่างกัน ได้แก่ พื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำนั้น มีจำนวนต้นที่พบในแปลงตัวอย่างน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับ แปลงที่ 2 เป็นพื้นที่ที่กันไฟป่าไว้ทุก ๆ ปี และแปลงที่ 3 เป็นพื้นที่ที่มีไฟป่าในบางปี โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 392, 508 และ 428 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับขนาดความโตที่ระดับความสูงเพียงอก (DBH) และพื้นที่หน้าตัดรวมนั้น พบว่า พื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำนั้น มีขนาด DBH ต่ำสุดที่พบในแปลงตัวอย่าง และพื้นที่หน้าตัดรวมต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่กันไฟป่าไว้ทุก ๆ ปี และพื้นที่ที่มีไฟป่าในบางปี โดยมีขนาด DBH เท่ากับ 22.4, 28.8 และ 26.4 เซนติเมตร ตามลำดับ และมีขนาดพื้นที่หน้าตัดรวมเท่ากับ 3.01, 3.92 และ 3.39 ตารางเมตรต่อไร่ ตามลำดับในส่วนความหลากหลายของพรรณไม้นั้น จะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำทุก ๆ ปี กับพื้นที่ที่การจัดการป้องกันไฟ มีจำนวนวงศ์และจำนวนชนิดคล้ายคลึงกัน คือ 12 และ 13 วงศ์ และ 22 และ 22 ชนิดตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่ที่มีไฟป่าเกิดขึ้นบ้างเป็นบางปี พบว่ามีความหลากหลายของวงศ์ และชนิดพันธุ์ไม้สูงกว่าพื้นที่ทั้งสอง โดยพบจำนวน 18 วงศ์ และ 29 ชนิด ตามลำดับ

กลุ่มประชากรได้มีส่วนร่วมวางแผนทางการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์โดยสร้างกฎ ระเบียบ กติกา และแผนที่ในการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

Title	Participation in Sustainable Conservation of the Somdej Praboromrajchonni Patrol Police Camp Forest
Author	Police Senior Sergeant Major Theerakarn Thepkhao
Degree of	Master of Science in Geosocial Based Sustainable Development
Advisory Committee Chairperson	Associate Professor Dr. Kriangsak Sri-ngernyuang

ABSTRACT

A study on dry dipterocarp forest in the Somdej Praboromrajchonni patrol police camp in Sansai district, Chiangmai province had 3 objectives: 1) to explore plant diversity of the dry dipterocarp forest; 2) to explore population group and the forest utilization pattern; and 3) to construct rules and regulations as well as a map for forest utilization. Data collection was done by walk survey and three 40x40 m. plant plottings based on plant community. The plant plot was sorted into 3 categories: non- burning throughout the year; burning year the other year; and burning every year. A quantitative data analysis and a plant community analysis consisted of the following: data collection on plant diversity, relative frequency, relative density, importance index, and plant diversity index.

Finding showed that plot 1 had the difference in forest fire management measure; that was, the area which was always burnt by forest fire had least number of plants (trees) when compared with plot 2 and plot 3. The plant densities of the 3 plots were 392, 508, and 408 trees per rai, respectively. Regarding the tree height at the breast level (DBH) and the total cross sectional area, it was found that the area which was always burnt by forest fire had the lowest DBH size found in the sample plot. Besides, it had the lowest total cross sectional area when compared to the other 2 plots (22.4, 28.8, and 26.4 cm. respectively). Also, its total cross sectional area was 3.01, 3.92, and 3.39 m² per rai, respectively. Regarding the plant diversity, it was found that the area which was always burnt by forest fire every year and the area having forest fire prevention management had a similar number of families and types of plants (12 and 13 families and 22 and 22 types, respectively. For the area which was burnt in some year, it was found to have more families and types of plants (18 families and 29 types).

The population group participated in making a guideline to conserve and utilize the forest by constructing rules and regulations as well as a map for sustainable forest utilization.

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินวง ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมช ศิระโกเศศ กรรมการ และอาจารย์ ดร.วิษณุภาส สังพาลี กรรมการ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ให้การสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ตลอดจนทำการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของรายงานผลการวิจัย ทุกขั้นตอน จนทำให้เอกสารมีความสมบูรณ์ในด้านเนื้อหาของการศึกษาปัญหาพิเศษฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินวง ที่ได้แนะนำ แนวทาง กระบวนการทำงานวิจัย ติดตามกำกับดูแล ตลอดจนได้ลงพื้นที่วิจัย ร่วมทำการเก็บข้อมูลการใช้ ประโยชน์จากป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กับผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการทำงานด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.วิษณุภาส สังพาลี ที่ได้ให้ความรู้ แนะนำวิธีการใน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการวางแผนแปลงสำรวจสังคมพืชในพื้นที่วิจัย และได้ให้การ สนับสนุนบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ ภาคนามในการวางแผนแปลงสำรวจสังคมพืชในพื้นที่วิจัย

ขอขอบคุณ พันตำรวจเอก ยุทธพล แก้วเจริญ ผู้กำกับการตำรวจตระเวนชายแดน ที่ 33 พันตำรวจโท นิติชัย สุขะวิริยะ รองผู้กำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 พันตำรวจโท จักรินทร์ ถ้ำแก้ว รองผู้กำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 พันตำรวจโท บงการ เจริญสุข รองผู้กำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ร้อยตำรวจตรี ถวิล กุลพรม คาบตำรวจ อธิพัล กลิ่นสุคนธ์ สิบตำรวจเอก อลงกรณ์ ถานะวุฒิพงศ์ ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลภาพถ่ายทรัพยากรธรรมชาติ พรรณไม้ และสัตว์ป่า ในพื้นที่วิจัย แนะนำแก้ไขโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตลอดระยะเวลาของ การศึกษาดำเนินการด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณเกษญา บุญอาจ คุณเกรียงศักดิ์ พงษ์แสนกุล คุณพงษ์ศิริ วิพุทธพงษ์ คุณศิริประภา โคบายาซี และคุณวัชร ชมภูปือ เพื่อนนักศึกษาสาขาการพัฒนามิสังคมอย่างยั่งยืน รุ่นที่ 6 ที่ช่วยตรวจสอบเก็บชื่อข้อมูลพรรณไม้ และให้กำลังใจตลอดระยะเวลาการศึกษา ฟ้น้องใน ชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ใน การศึกษา และขอขอบใจ เด็กหญิงกุลธิดา เทพขาว บุตรีที่ช่วยเหลือบิดาผู้วิจัย จัดทำหมายเลขโลหะ สำหรับใส่รหัสต้นไม้แปลงสำรวจสังคมพืชทั้ง 3 แปลง

และท้ายที่สุดขอขอบพระคุณ คุณพ่อสมบูรณ์ คุณแม่ไหว เทพขาว ผู้ให้กำเนิดและ อุปการะเลี้ยงดู ให้ได้รับการศึกษามาจนถึงทุกวันนี้

คาบตำรวจ ธีรกานต์ เทพขาว

ตุลาคม 2555

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(9)
สารบัญภาพผนวก	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
สมมุติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	9
แนวพระราชดำริและทฤษฎีการพัฒนาพื้นที่ป่าอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	9
แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม	12
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	16
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการ	20
สถานที่ศึกษา	20
เครื่องมือวิจัยเชิงสังคมศาสตร์	22
เครื่องมือที่ใช้ศึกษาเชิงพื้นที่	23
การเก็บข้อมูลความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช	24
การวิเคราะห์ข้อมูล	24

บทที่ 4 ผลและวิจารณ์	29
ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะโครงสร้างและความหลากหลายของ ชนิดพรรณพืชป่าเต็งรัง	29
ตอนที่ 2 การศึกษาข้อมูลจากการประชุมกลุ่มผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ ในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	45
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล	79
สรุปผลการศึกษา	79
ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม	84
ภาคผนวก	87
ภาคผนวก ก รายงานการประชุมแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติใน ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	88
ภาคผนวก ข ทรัพยากรธรรมชาติที่สำรวจพบในป่าค่ายสมเด็จพระบรม ราชชนนีที่ชุมชนใช้ประโยชน์ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม	94
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย	105

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ลักษณะเชิงปริมาณของแปลงตัวอย่างในป่าเต็งรัง ป่าห้วยป่าเปียง (แปลงที่ 1) ป่าบริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และปาม่อนคินแดง (แปลงที่ 3) ในบริเวณค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	29
2 องค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ของป่าเต็งรัง ในแปลงตัวอย่างถาวร ขนาด 40x40 ตารางเมตร ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	31
3 พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตร) แยกตามรายวงศ์ (Family) ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 1	35
4 ชนิดพันธุ์ไม้ (Species) จำนวนต้น (N) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) ของชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 1	36
5 พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตร) แยกตามรายวงศ์ (Family) ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 2	38
6 ชนิดพันธุ์ไม้ (Species) จำนวนต้น (N) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) ของชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 2 (มีการป้องกันไฟตลอดปี)	39
7 พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตร) แยกตามรายวงศ์ (Family) ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 3	41
8 ชนิดพันธุ์ไม้ (Species) จำนวนต้น (N) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) ของชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 3	42
9 รายชื่อชนิดพรรณไม้ จำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ป่าเต็งรัง พื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	46
10 รายชื่อพรรณไม้ ส่วนที่ใช้ประโยชน์ และฤดูกาลใช้ประโยชน์แต่ละชนิดของพรรณไม้ป่าเต็งรัง พื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	53
11 ผลการประชุมกลุ่มย่อยการเก็บหาการใช้ประโยชน์และการจัดการของป่าของชุมชนหมู่บ้านบริวารค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	70
12 แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	77

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2 พื้นที่วิจัย กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	21
3 แผนภูมิ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มิลลิเมตร) อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส) และอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส) ระหว่างปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2554	22
4 แสดงการเก็บเห็ดบริเวณห้วยป่าเปียง ซึ่งเป็นบริเวณแปลงที่ถูกไฟป่าไหม้ทุกปี	52

สารบัญภาพผนวก

ภาพผนวก		หน้า
1	การคัดเลือกพื้นที่ทั้ง 3 ระดับ สำหรับการวางแผนสำรวจพรรณไม้ของป่าเต็งรัง พื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	95
2	พรรณไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาสูงในพื้นที่ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	96
3	เห็ดที่ชุมชนเข้ามาเก็บไปบริโภคและขายสร้างรายได้	97
4	เก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ด้วยวิธีสัมภาษณ์แบบเจาะจง 5 ชุมชน	98
5	ภาพนกที่พบในพื้นที่ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	99
6	สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์เลื้อยคลานที่พบในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	100
7	ภาพไข่แมลงและสัตว์ที่มีในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีที่ชุมชนใช้ประโยชน์	101
8	พืชที่ชุมชนใช้ในรูปแบบสมุนไพรและพิธีกรรม ที่พบในป่า ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี	102

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ป่าเต็งรัง (Dry Deciduous Dipterocarp Forest) พบมากในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพบบ้างทางภาคตะวันตกของประเทศบริเวณ จังหวัด กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และ ประจวบคีรีขันธ์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือป่าชนิดนี้จะพบได้มากที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ป่าชนิดอื่น ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตของชาวชนบทกับป่าเต็งรัง มีมาช้านานการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ จากป่าในการดำรงชีวิตประจำวันได้สืบทอดกันมานาน ตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษมีทั้งที่บันทึกไว้เป็นรูปภาพ ลายลักษณ์อักษร หรือ บอกเล่าสืบทอดต่อกันมา ในปัจจุบันความต้องการใช้ประโยชน์จากป่ามีมากขึ้น ตามจำนวน ประชากรที่เพิ่มขึ้น ทำให้พื้นที่ ป่าเต็งรัง ลดลงอย่างรวดเร็ว (สำนักงานหอพรรณไม้, 2552) ปัญหาสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมของโลกในปัจจุบันที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดคือทรัพยากรพืชพรรณไม้ในพื้นที่ป่าธรรมชาติได้ถูกคุกคามและถูกบุกรุกทำลายเสียหายและมีจำนวนลดลงเป็นอันมาก สาเหตุมาจากการพัฒนาและการเพิ่มของประชากร ทั้งนี้เพื่อต้องการขยายพื้นที่ที่ครอบครองทำกินทางภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และการแสวงหาผลประโยชน์จากระบบนิเวศในเชิงพาณิชย์ที่ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ตลอดทศวรรษที่ผ่านมาประชากรโลกกำลังประสบทุกขภัยต่าง ๆ เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ และสภาพสิ่งแวดล้อมของโลกจนเกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาอย่างมากมาย พื้นที่ป่าที่ลดลงได้บ่งบอกชี้ถึงภัยที่พืชถูกคุกคามสภาพพรรณไม้ได้ถูกเปลี่ยนแปลงและถูกทำลายคามไปอย่างเห็นได้ชัด (สง่า, 2535) ในอนาคตความสำคัญของพืชต่าง ๆ จะทวีเพิ่มขึ้นมากกว่าในปัจจุบันทั้งในด้านอาหาร ด้านพลังงานทดแทน และด้านตัวยารักษาโรคที่มนุษย์ยังคิดค้นไม่พบ (วีระชัย, 2539) ป่าธรรมชาติของประเทศไทยมีพื้นที่ลดลงในอัตราค่อนข้างสูงอันได้รับผลกระทบมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แม้รัฐบาลจะได้มีมาตรการควบคุมและป้องกันอย่างเข้มงวดในที่สุดก็ได้ประกาศยกเลิกสัมปทานการทำป่าไม้ทั้งหมด แต่การบุกรุกทำลายป่ายังเป็นไปอย่างต่อเนื่องซึ่งมีผลต่อระบบนิเวศโดยตรง ทำให้ป่าธรรมชาติแปรเปลี่ยนสภาพ โดยเฉพาะป่าดั้งเดิม ซึ่งเป็นถิ่นกำเนิด (Habitat) ของพันธุ์พืชประจำถิ่น (Native species) มีปริมาณลดลงตามลำดับ การนำทรัพยากรพันธุ์พืชมาใช้ให้เกิดประโยชน์ของประเทศไทยในปัจจุบันมีอยู่ไม่เกินร้อยละ 2 ของจำนวนพันธุ์พืชที่มีอยู่ แต่ในขณะเดียวกันกลับพบว่าการทำลายป่า ซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรพันธุ์พืชเพิ่มมากขึ้น จนทำให้พืชหลายชนิดโดยเฉพาะ

อย่างยิ่ง พืชที่ถูกจัดให้เป็นพืชเฉพาะถิ่น พืชหายากและพืชที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ต้องสูญพันธุ์ไปในที่สุด โดยที่ยังไม่ได้รับการศึกษา และนำมาใช้ประโยชน์ (ธวัชชัย, 2532)

ป่าเขตร้อนในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย สูงทอดตัวลงสู่พื้นราบ มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร สัตว์ แมลง จุลินทรีย์ สมุนไพรรักษาโรค และทรัพยากรจำนวนมาก ป่าเขตร้อนนอกจากจะมีความงดงามและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่ารายได้เข้าประเทศแล้ว ยังรักษาความสมดุลทางธรรมชาติ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ป่าในเขตภาคเหนือตอนบน ยังเป็นที่อยู่อาศัยของมนุษย์กลุ่มแต่ละชาติพันธุ์ต่าง ๆ มีวิถีชีวิตผูกพันอยู่กับป่า มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่ามาเป็นเวลานาน ป่าเขตร้อนมีความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของมนุษย์กลุ่มต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาขึ้นในบริบทของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับป่าสั่งสมสืบทอดต่อกันมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับป่าจึงเป็นทั้งพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางวัฒนธรรมไปพร้อมกัน องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ พืชผักสมุนไพรและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มชนต่าง ๆ ที่ได้ใช้ชีวิตกับป่ามาเป็นเวลานานจึงเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณค่า ในอันที่จะจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงสายพันธุ์พืช และสัตว์ การพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและยาและเทคโนโลยีทางชีวภาพต่อไปในอนาคต (ยศ, 2542) ในการดำรงชีวิตแบบพึ่งพิงธรรมชาติ มีการใช้ประโยชน์จากป่าในรูปแบบของการเก็บหาอาหารเพื่อการยังชีพ ซึ่งรูปแบบการพึ่งพิงประโยชน์จากป่าของชุมชนแต่ละชาติพันธุ์มีความแตกต่างกันไปตามวิถีชีวิต ตลอดจนประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ และสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ โดยการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ในรูปแบบที่แตกต่างกันนี้ได้กลายเป็นองค์ความรู้ท้องถิ่น ที่มีการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งผ่านระยะเวลาอันยาวนานและกระบวนการคัดเลือกวิธีการที่ดีและเหมาะสมกับวิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น สะสมจนกลายเป็นภูมิปัญญาที่มีการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยชุมชนแต่ละชุมชน เพื่อประโยชน์ของชุมชน นับได้ว่าเป็นการจัดการในรูปแบบของการจัดการระบบนิเวศที่เน้นหลักการความยั่งยืนขององค์ประกอบสำคัญในระบบนิเวศ ซึ่งรวมถึงคน สัตว์ พืช โดยเน้นให้แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนของสังคมมนุษย์ที่ต้องพึ่งพิงธรรมชาติและเน้นการบริหารจัดการ โดยชุมชน ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาคตามสภาพพื้นที่และวัฒนธรรมประเพณีแต่ละแห่งในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (กิตติชัย และ ชาญชัย, 2545)

อย่างไรก็ตามพบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อให้เป็นแหล่งอาหารและยาสมุนไพรของชุมชนแต่ละท้องถิ่นยังมีอยู่จำกัด ทั้งที่ตามข้อเท็จจริงแล้วพบว่าชุมชนเกือบทุกแห่งมีการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ป่าหรือใกล้พื้นที่ป่า โดยเฉพาะป่าอนุรักษ์จะมีการพึ่งพิงและใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อเป็นอาหารและยาสมุนไพรเกือบทุกพื้นที่ ทั้งนี้

อาจเนื่องมาจากรูปแบบและวิธีการศึกษาในเรื่องนี้อยู่ระหว่างการพัฒนา ระบบ กระบวนการ ซึ่งยังไม่มีรูปแบบและวิธีการศึกษาที่ชัดเจน (อ่ำไพ, 2549) แม้ว่าปัจจุบันการป้องกันรักษาป่าเริ่มเป็นไปอย่างมีระบบ รัฐบาลได้ให้ความสนใจด้านการอนุรักษ์โดยเฉพาะพื้นที่ป่ามากขึ้น แต่สิ่งสำคัญที่ต้องทำความเข้าใจกับการป้องกันรักษาป่าคือการวิจัยด้านพืชและสัตว์ป่า โดยเฉพาะการวิจัยพื้นฐานทางด้านการศึกษามีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยควรมุ่งเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของป่าธรรมชาติอันเป็นถิ่นกำเนิดของพืช แหล่งการกระจายพันธุ์ตามพื้นที่ของพืชพรรณประจำถิ่น ข้อมูลจากการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสำรวจจำแนกสังคมพืชและการจำแนกชนิดพันธุ์ การสำรวจพืชพรรณเฉพาะถิ่น พืชที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ตลอดจนมาตรการในการอนุรักษ์และจัดการดินที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ป่า (เมธิ, 2545) การเกิดไฟป่าและผลกระทบต่อระบบป่าไม้ในประเทศไทย ป่าที่เกิดไฟป่าเป็นประจำ เป็นเหตุให้สังคมพืชหลายชนิดค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นสังคมพืชที่ปรับตัวเข้ากับไฟได้ โดยแท้จริงแล้วสังคมพืชบางชนิดดำรงอยู่ได้ต้องมีไฟเกิดขึ้นเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ พืชทั้งหลายสามารถเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 3 กลุ่ม โดยพิจารณาจากความสามารถในการติดไฟของพันธุ์ไม้ในแง่วิวัฒนาการของพืช ได้แก่

1. พวกสามารถทนไฟ ซึ่งมีเปลือกหนาเพื่อช่วยป้องกันความร้อนให้แก่เนื้อเยื่อเจริญ
2. พวกพืชสามารถงอกใหม่ภายหลังไฟไหม้ เป็นไม้ที่มีลำต้นสูง โอกาสเกิดไฟเรือนยอดจะน้อย
3. พวกพืชถูกไฟไหม้และตายไป เช่น สนใบยาวและพันธุ์ไม้บางชนิดที่ร่วงทับซ้อนในลักษณะที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก เอื้อต่อการเกิดไฟได้ดิน ในกรณีนี้จะช่วยลดการสะสมของเชื้อเพลิงป้องกันการเกิดไฟ สำหรับในที่เกิดไฟป่าบ่อย ๆ นั้น ไฟจะช่วยรักษาพันธุ์ไม้และระบบนิเวศที่ดำรงอยู่ได้ด้วยไฟไว้ เช่น ทุ่งหญ้าทั้งหลาย และป่าสนชนิดต่าง ๆ เป็นต้น (สันต์ และคณะ, 2534)

ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี มีสภาพเป็นป่าเต็งรัง หรือป่าแพะ หรือป่าแดง หรือป่าโคก (Deciduous Dipterocarp Forest) หรือ (Dry Dipterocarp Forest) พื้นที่เป็นภูเขาสลับที่ราบเชิงเขา เป็นที่ตั้งสำนักงานที่ทำการ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 บริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าสันทราย พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในการดูแลรักษาและการทำประโยชน์เป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ชาวบ้านตำบลหนองหาร มีวิถีชีวิตอยู่กับป่าแห่งนี้และมีความสัมพันธ์กับป่ามาตลอด ชุมชนยังชีพโดยอาศัยอาหารผลิตผลจากป่าเพื่อบริโภค ในอดีตทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์ ต่อมาราษฎรทำการบุกรุกป่าเพื่อการปัจจัยใช้ในการดำรงชีวิต เช่น การนำไม้ไปทำฟืนและเผาถ่าน การเก็บหาของป่า

การสร้างที่อยู่อาศัย ทำให้ป่าเสื่อมโทรม ปริมาณต้นไม้ พรรณไม้ลดน้อยลง คงเหลือแต่ต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก ๆ สัตว์ป่าสูญหายไปจากพื้นที่จนเกือบจะสูญพันธุ์ พืชผัก และอาหารต่าง ๆ ที่เคยเป็นอาหารของคนในชุมชนลดน้อยลง ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยรวม กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ได้ทำการอนุรักษ์และฟื้นฟู โดยได้น้อมนำแนวทางพระราชดำริฯ เกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธาร ทำให้ป่าเริ่มฟื้นตัวเป็นหย่อมป่าเต็งรังที่มีความอุดมสมบูรณ์เพียงแห่งเดียวในพื้นที่ตำบลหนองหาร เกิดแหล่งอาหาร สมุนไพร ไม้ใช้สอย ประกอบกับองค์กรได้มีการดำเนินโครงการกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ กิจกรรมการปลูกป่า การทำแนวกันไฟ และระดมกำลังบุคลากรร่วมกันดับไฟป่าทุกครั้งเมื่อเกิดไฟไหม้ลุกลามเข้ามาในเขตป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ชาวชุมชนข้างเคียงได้ร่วมกิจกรรมกับทางหน่วยงานมาตลอด ทำให้ชุมชนข้างเคียงได้รับประโยชน์จากป่า อย่างไรก็ตามปัญหาการบุกรุกทำลายของกลุ่มคนบางกลุ่มก็ยังมิอยู่ตลอดเวลา ทำให้สภาพป่าได้รับความเสียหาย เช่น การลักลอบล่าสัตว์ป่า การตัดต้นไม้ การขุดกล้าพันธุ์ไม้ออกไปจากพื้นที่ รวมทั้งการเผาที่ทำกินของประชาชน บริเวณรอบ ๆ ที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ทำให้เกิดไฟไหม้ลุกลามเข้ามาในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ในหน้าแล้งได้รับความเสียหาย ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่น่าศึกษาวิจัยถึงความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อหารูปแบบการจัดการ นำไปสู่การอนุรักษ์อย่างมีส่วนร่วมของชาวชุมชนจะได้ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป

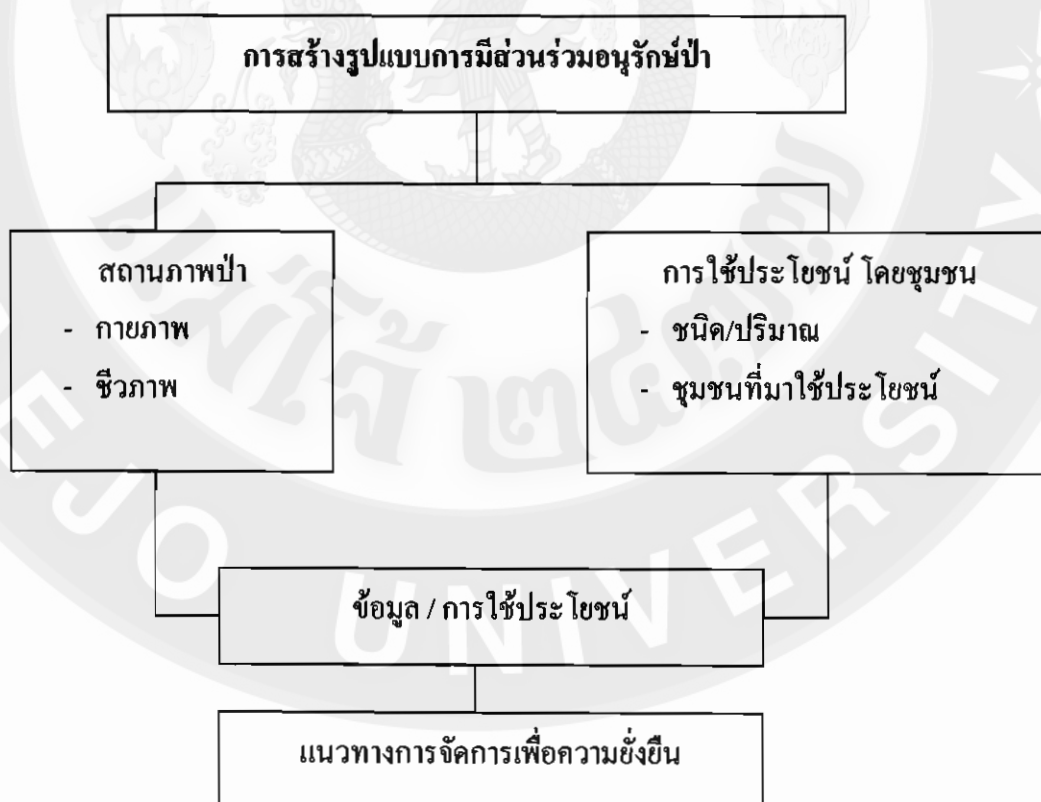
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดพรรณพืชป่าเต็งรังในพื้นที่กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
2. เพื่อศึกษากลุ่มประชากรและลักษณะการใช้ประโยชน์จากป่าเต็งรัง ในพื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
3. เพื่อสร้างกฎ ระเบียบ กติกา และแผนที่ในการใช้ประโยชน์จากป่าเต็งรัง ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีร่วมกัน ระหว่างชุมชนรอบที่ตั้ง ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กับข้าราชการตำรวจในสังกัด กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงความหลากหลายของชนิดพรรณพืชป่าเต็งรังในพื้นที่กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
2. ทราบถึงปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชนกับทรัพยากรความหลากหลายป่าเต็งรังในพื้นที่กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
3. กำลังพลในสังกัด กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 และชุมชนรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ในอันที่จะสามารถนำมาพัฒนารูปแบบการจัดการทรัพยากรความหลากหลาย เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของผืนป่า เกิดการวางแผนเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากป่าให้เอื้อต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานการวิจัย

ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในชุมชนบ้านหนองหาร ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ป่าเต็งรังที่กำลังฟื้นตัวสู่ความอุดมสมบูรณ์ มีการวางแผนสำรวจทรัพยากรเพื่อให้ทราบถึงสถานภาพของป่า ทั้งลักษณะทางกายภาพและทางชีวภาพ จนได้ข้อมูลชนิด ปริมาณ การใช้ประโยชน์โดยชุมชน สามารถกำหนดแนวทางการจัดการป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีร่วมกันอย่างยั่งยืน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงเหตุผลความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประโยชน์และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ ดังนี้

ขอบเขตเชิงพื้นที่

ผู้วิจัยได้คัดเลือกพื้นที่การวิจัย ที่ตั้งสำนักงาน กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 (ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี) หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้ครอบคลุมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าเต็งรัง โดยการศึกษา ลักษณะโครงสร้างขององค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ ด้วยการวางแผนตัวอย่างถาวรขนาด 40x40 ตารางเมตร จำนวน 3 แปลง ใน 3 พื้นที่ ได้แก่ แปลงที่ 1 ห้วยป่าเปียง แปลงที่ 2 แปลงอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีฯ และแปลงที่ 3 ป่าม่อนดินแดง พร้อมทั้งได้มีการสำรวจลักษณะการใช้ประโยชน์จากป่าของชุมชนโดยรอบ

ขอบเขตเชิงประชากร

ครอบครัวข้าราชการตำรวจที่พักอาศัยในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จำนวน 5 ครอบครัว และกำหนดประชากรกลุ่มย่อยที่เกี่ยวข้องกับป่าที่อยู่อาศัยรอบบริเวณที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จำนวน 19 ครอบครัว

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

เพื่อให้การวิจัยมีขอบเขตที่ชัดเจนและมีความเข้าใจที่ถูกต้อง ในความหมายของศัพท์ที่ใช้ จึงกำหนดความหมายเฉพาะ ดังนี้

กำลังพลค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี หมายถึง ข้าราชการตำรวจสังกัด กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 และครอบครัวที่พักอาศัยในบ้านพักของทางราชการในบริเวณค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

การจัดการทรัพยากรป่าไม้ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมใด ๆ อันจะทำให้ทรัพยากรป่าไม้คงอยู่และใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง โดยสามารถเพิ่มความสมดุลให้กับป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

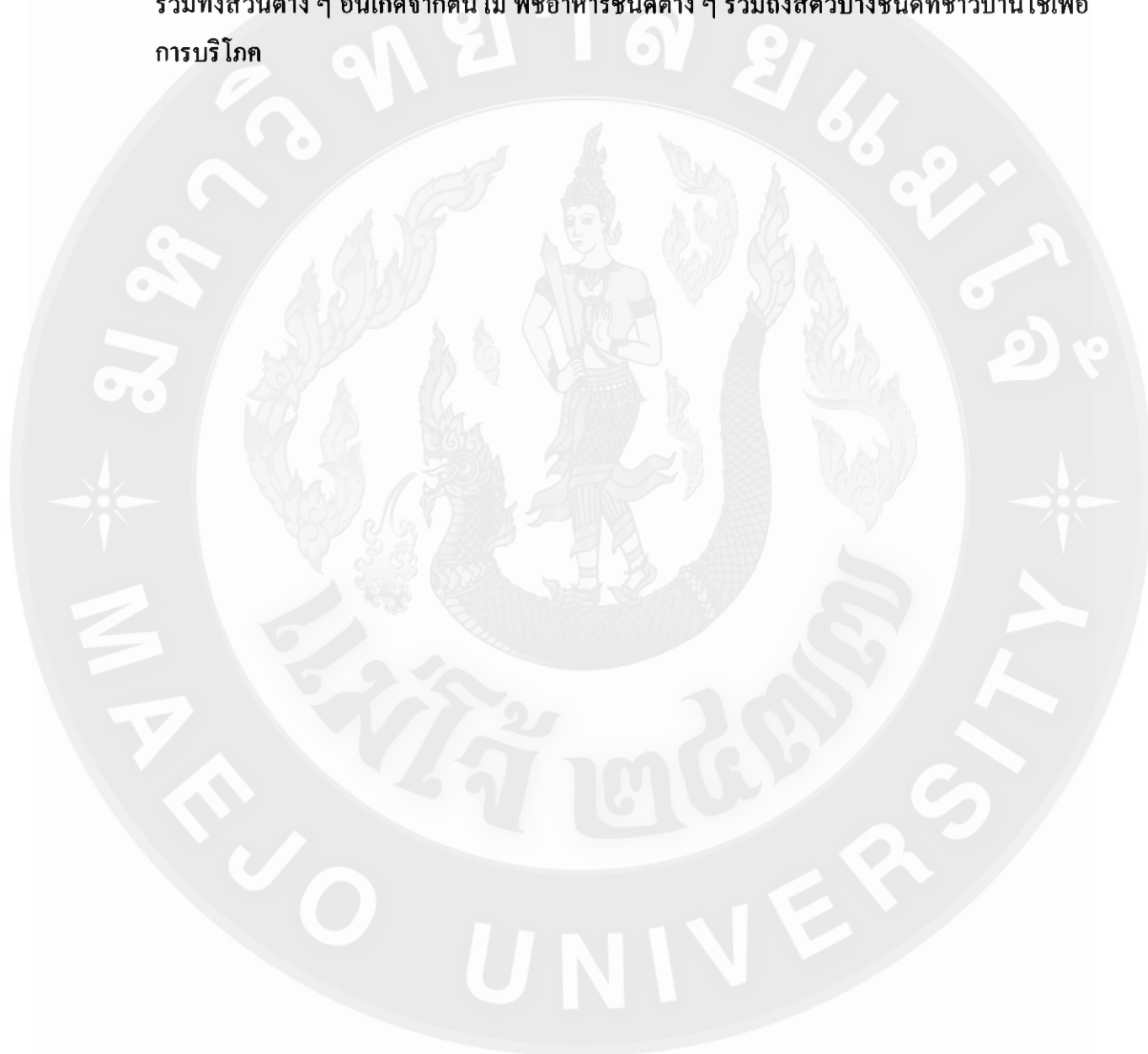
การใช้ประโยชน์จากป่า หมายถึง การที่ชุมชนใช้ประโยชน์จากป่าที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ ภายใต้ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อปฏิบัติ และแผนงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับความเชื่อและวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นด้วย

การอนุรักษ์ (conservation) หมายถึง การจัดการของมนุษย์ในการใช้ชีวนิเวศ (biosphere) เพื่อจะได้ให้ผลประโยชน์ที่ยั่งยืนแก่ชนรุ่นปัจจุบัน ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการรักษาสภาพที่จะดำรงความต้องการและความจำเป็นของคนรุ่นต่อไปในอนาคต ซึ่งการอนุรักษ์เป็นการสร้างสรรค์ การรวบรวม การสงวน การรักษาไว้ การใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน การทดแทนและการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งนี้การอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต

การมีส่วนร่วม (participating) หมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนได้เพิ่มขีดความสามารถ และควบคุมการใช้ และการกระจายปัจจัยในการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิต ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ ตามความจำเป็นและเหมาะสม มีเกียรติ มีศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิก สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ และภูมิปัญญา

กองกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 หมายถึง หน่วยงานราชการสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ซึ่งมีที่ตั้ง สำนักงานอยู่บ้านเลขที่ 182 หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยได้รับพระราชทานชื่อที่ตั้งสำนักงานว่า ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ของป่า หมายถึง บรรดาของที่เกิดขึ้นในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ได้แก่ ไม้ รวมทั้งส่วนต่าง ๆ อันเกิดจากต้นไม้ พืชอาหารชนิดต่าง ๆ รวมถึงสัตว์บางชนิดที่ชาวบ้านใช้เพื่อการบริโภค



บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

แนวพระราชดำริและทฤษฎีการพัฒนาพื้นที่ป่า

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ได้พระราชทานพระราชดำริ หน่วยงานพัฒนาต้นน้ำห้วยจ้อในปี พ.ศ. 2519 ความว่า ให้มีการปลูกต้นไม้ 3 ชนิดที่แตกต่างกันคือ ไม้ผล ไม้โตเร็ว และไม้เศรษฐกิจ เพื่อจะทำให้เกิดป่าไม้แบบผสมผสาน และสร้างความสมดุลแก่ธรรมชาติอย่างยั่งยืนสามารถตอบสนองความต้องการของรัฐและวิถีประชาชนในชุมชน ประการสำคัญนั้นทรงดำริที่ชี้ชัดเป็นทฤษฎีการพัฒนาต้นน้ำป่า ไม้ โดยปลูกจิตสำนึกแก่ประชาชนว่า “เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ควรที่จะปลูกต้นไม้ลงในใจคนเสียเสียก่อน แล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดิน และรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง” ซึ่งนับว่าเป็นทฤษฎีที่เป็นปรัชญาในด้านการพัฒนาป่าไม้ที่ยังใหม่โดยแท้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงห่วงใยในปัญหาปริมาณป่าไม้ลดลงเป็นอย่างมาก จึงทรงพยายามค้นหาวិธีการต่างๆ นับประการ ที่จะเพิ่มปริมาณของป่าไม้ในประเทศไทย ให้เพิ่มมากขึ้นอย่างมั่นคงและถาวร โดยมีวิธีการที่เรียบง่ายและประหยัดในการดำเนินงาน ตลอดจนเป็นการส่งเสริมระบบวงจรป่าไม้ในลักษณะอันเป็นธรรมชาติดั้งเดิม ซึ่งได้พระราชทานพระราชดำริหลายวิธีการคือ

1. การปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูก ด้วยวิธีการ 3 วิธี คือ

1.1 “...ถ้าเลือกที่ที่เหมาะสมแล้ว ก็ทิ้งป่าไว้ตรงนั้น ไม่ต้องไปทำอะไรเลย ป่าจะเจริญเติบโตขึ้นมาสมบูรณ์โดยไม่ต้องปลูกเลย...”

1.2 “...ไม่ไปรังแกป่าหรือคอเคดต้นไม้ เพียงแต่คุ้มครองให้ขึ้นเองได้เท่านั้น...”

1.3 “...ในสภาพป่าเต็งรัง ป่าเสื่อมโทรมไม่ต้องทำอะไรเพราะต้นไม้ก็จะแตกกิ่งออกมาอีก ถึงแม้ต้นไม้สวยแต่ก็เป็นต้นไม้ใหญ่ได้...”

2. ปลูกป่าในที่สูง ทรงแนะนำวิธีการ ดังนี้

“...ใช้ไม้จำพวกที่มีเมล็ดทั้งหลายขึ้นไปปลูกบนที่ยอดสูง เมื่อโตแล้วออกฝักออกเมล็ดที่จะลอยตกลงมาแล้วงอกเองในที่ต่ำต่อไป เป็นการขยายพันธุ์โดยธรรมชาติ...”

3. ปลูกป่าต้นน้ำลำธาร หรือการปลูกป่าธรรมชาติ ทรงเสนอแนวทางปฏิบัติว่า

3.1 ปลูกต้นไม้ที่ขึ้นอยู่เดิมศึกษาดูก่อนว่าพืชพันธุ์ไม้ดั้งเดิมมีอะไรบ้าง แล้วปลูกแซมตามรายการชนิดต้นไม้ที่ศึกษามาได้...”

3.2 งคปลูกไม้ผิผดผกจากถินเดิม คือ

“...ไม่ควรนำไม้แปลกปลอมต่างพันธุ์ต่างถิ่นเข้ามาปลูก โดยยังไม่ได้ศึกษาอย่างเน้ซัดเสียก่อน...

4. การปลูกป่าทดแทน

4.1 ปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุกแผ้วถางและพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม

4.2 การปลูกป่าทดแทนตามไหล่เขา

4.3 การปลูกป่าทดแทนบริเวณต้นน้ำบนยอดเขาและเนินสูง

4.4 ให้มีการปลูกป่าที่ยอดเขา เนื่องจากสภาพป่าบนที่เขาสูงทรุดโทรม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อลุ่มน้ำตอนล่าง และคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่มีเมล็ดเป็นฝัก เพื่อให้กระบวนการธรรมชาติปลูกต่อไปจนถึงต้นเขา

4.5 ปลูกป่าบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำ หรือเหนืออ่างเก็บน้ำที่ไม่มีความชื้นยาวนานพอ

4.6 ปลูกป่าเพื่อพัฒนาลุ่มน้ำและแหล่งน้ำให้มีน้ำสะอาดบริโภค

4.7 ปลูกป่าให้ราษฎรมีรายได้เพิ่มขึ้น โดยให้ราษฎรในท้องถิ่นนั้น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโต นอกจากนี้ยังเป็นการปลูกจิตสำนึกให้ราษฎรเห็นความสำคัญของการปลูกป่า

4.8 ปลูกป่าเสริมธรรมชาติ เพื่อเป็นการเพิ่มที่อยู่อาศัยแก่สัตว์ป่า

5. การปลูกป่า 3 อย่าง ได้ประโยชน์ 4 อย่าง :

การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติด้วยพระปรีชาชาญอย่างฉลาดให้เกิดประโยชน์แก่ปวงชนมากที่สุดและทั่วถึงกัน

“...การปลูกต้นไม้ประเภทต่าง ๆ ควบกันนั้นราษฎรส่วนรวมจะสามารถคิดเป็นพื้นหรือเพื่อใช้สอยในการก่อสร้างโดยไม่เป็นการทำลายป่าต้นน้ำ อีกทั้งยังสามารถเก็บผลไม้เพื่อบริโภคหรือจำหน่ายได้อีกด้วย...” (สำนักงาน กปร., 2548)

ลักษณะนิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพของป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรังมีลักษณะเป็นป่าโปร่ง มีไม้พื้นล่างและเถาวัลย์น้อย ความสูงประมาณ 9–24 เมตร ป่าจะผลัดใบในฤดูแล้งและผลิใบใหม่ก่อนฤดูฝน หลังผลิใบใหม่แล้วพื้นป่าจะมีหญ้าขึ้นปกคลุม มักจะไม่ค่อยมีไฟปรากฏ (Richards, 1957) Nalumphun et al. (1969) รายงานว่าป่าเต็งรัง

นั้นขึ้นอยู่ในที่ที่มีฤดูกาลแบ่งแยกค่อนข้างชัดเจนระหว่างฤดูฝนกับฤดูแล้ง ปกติมักจะต้องมีช่วงแห้งแล้งจัดเกินกว่า 4 เดือนต่อปี ดินคั่นกักเก็บน้ำได้เลวมาก มีปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วง 900–1,200 มิลลิเมตรต่อปี ป่าเต็งรังจะพบกระจายอยู่แถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และปกคลุมเฉพาะในบางท้องที่ที่เหมาะสมเท่านั้น เทียม (2508) กล่าวว่าป่าเต็งรังมีกระจายอยู่ทั่วไปทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ตลอดไปจนถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ในภาคเหนือนั้นจะพบป่าเต็งรังบนพื้นที่แห้งแล้งปานกลางจนถึงแห้งแล้งมากที่สุด บนที่ลาดเชิงเขา บนไหล่เขา ตามแนวสันเขา และตามแนวลาดของภูเขาจนถึงความสูงประมาณ 600–800 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์น้อยเกินไปสำหรับสังคมพืชชนิดอื่นจะขึ้นอยู่ได้ และไม่เหมาะสมในการเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ลักษณะของดินเป็นกรด ดินคั่นเป็นกรวดจนถึงเป็นทราย หรือเป็นดินแลงที่มีหินอยู่มากน้อยแตกต่างกันไป ป่านี้ได้รับผลกระทบจากไฟป่าซึ่งเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี ดินเกิดกษัยการ (erosion) และเกิดการชะล้าง (leaching) สูงที่สุด ป่าเต็งรังจะหายไปอย่างสิ้นเชิงจากเขาหินปูน เรือนยอดของป่าเต็งรังมีลักษณะเปิดโล่งและมีไม้พื้นล่างเป็นหญ้า (รวมทั้งไผ่แคระหรือ dwarf bamboo) ป่านี้ประกอบด้วยไม้ขนาดกลางถึงขนาดเล็ก มีจำนวนต้นไม้ที่สูงมากกว่า 18 เมตร เป็นจำนวนน้อย หรือมีขนาดเล็กกว่านี้ในป่าเต็งรังแคระ (scrub type) สำหรับป่าเต็งรังที่ขึ้นกว่า ดันไม้ อาจมีความสูงถึง 25 เมตร ชนิดพันธุ์ไม้เด่นจะผันแปรแตกต่างกันไปตามสภาพภูมิประเทศ และปัจจัยดิน รูปแบบการเจริญเติบโตของไม้ชั้นบน (canopy tree) มีความผันแปรตั้งแต่มีส่วนของลำต้นที่ไม่มีกิ่งก้าน (clear bole) ขาวจนถึงสั้น โดยทั่วไปป่าเต็งรังจะมีชั้นเรือนยอด 2 หรือ 3 ชั้น เรือนยอด พรรณไม้เด่นเป็นไม้ผลัดใบในวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) และไม้ชนิดอื่น เรือนยอดชั้นกลางและชั้นล่างแยกออกจากกันได้ยาก ประกอบด้วยไม้ขนาดเล็กและไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้น (treelet) ซึ่งส่วนมากเป็นไม้ในวงศ์ยาง ชั้นของไม้พุ่มรวมทั้งกล้าไม้และลูกไม้จำนวนมากเป็นของไม้เด่นในเรือนยอดชั้นบน องค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าเต็งรังได้แก่ เทียง (*Dipterocarpus obtusifolius*) พลวง (*D. tuberculatus*) เต็ง (*Shorea obtusa*) รัง (*S. siamensis*) รักใหญ่ (*Gluta usitata*) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) กระพี้เขาควาย (*Dalbergia cultrata*) เก็ดเขาควาย (*D. fusca*) กระพี้นางนวล (*D. kerrii*) มะค่าแต้ (*Sindora siamensis*) มะกอกเกลื่อน (*Canarium subulatum*) ขว้าว (*Haldina cordifolia*) กระทุ่มโลก (*Mitragyna hirsuta*) กระทุ่มเนิน (*M. rotundifolia*) ขอป่า (*Morinda pubescens*) เสม็ดทุ่ง (*Lophopetalum wallichii*) ก่อแพะ (*Quercus kerrii*) และคะฉรือหนาม (*Sisyrolepsis muricata*) ดันไม้ที่ไม้ผลัดใบมีอยู่เล็กน้อยได้แก่ หว่า (*Syzygium cumini*) กระบก (*Irvingia malayana*) พะยอม (*Shorea roxburghii*) มะพอก (*Parinari anamense*) ป่าเต็งรังที่อยู่ในระดับสูงจะพบ ก้าว (*Tristanopsis burmanica* var.

rufescens) แข็งกวาง (*Wendlandia tinctoria*) ตาฉี่เคย (*Craibiodendron stellatum*) และสารภีป่า (*Anneslea fragrans*) มากขึ้น (Santisuk, 1988)

แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม

แนวคิด

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาชุมชน โดยเป็นแนวทางรัฐศาสตร์ในเรื่องของการปกครองตนเอง คือการให้ประชาชนได้เข้าไปตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ของชุมชนด้วยตนเอง ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทุก ๆ แขนง ทวีทอง (2527) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานร่วมกันให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้ คือ

1. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนรวมตลอดจนความต้องการของชุมชน ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชนเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือความต้องการของชุมชน
2. ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงานหรือโครงการ หรือกิจกรรม เพื่อจัดและแก้ไข ปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
4. ร่วมจัด หรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
5. ร่วมการลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเองและหน่วยงาน
6. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
7. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไว้โดยทั้งเอกชนและรัฐบาลให้ใช้เกิดประโยชน์ต่อไป

ความหมายของการมีส่วนร่วม

ประเวศ (2537) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน ควรมีลักษณะเป็นการส่งข่าวสาร ให้แก่สังคมโดยวิธีต่าง ๆ เช่น ผ่านทางสื่อมวลชนหรือการเดินขบวนเพื่อให้ทราบปัญหา ความเดือดร้อนประชาชนควรมีส่วนร่วมในการเจรจาความขัดแย้ง ในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยความเสมอภาค และเคารพในความเป็นมนุษย์

ไพรัตน์ (2527) ได้เสนอความหมายและหลักการสำคัญเรื่องนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนา หมายถึง กระบวนการที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุนและสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่มคน ชุมชน สมาคม มูลนิธิ และองค์กรอาสาสมัครในรูปต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องรวมกัน

สุภางค์ (2550) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายที่ร่วมกิจกรรมวิจัย ในการวิเคราะห์สภาพปัญหาหรือสถานการณ์อันใดอันหนึ่งแล้วร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และดำเนินการจนสิ้นสุดการวิจัย

อุณา (2528) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ชาวบ้านได้ให้แรงงาน เวลา วัสดุ ในการพัฒนาชุมชน และ การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องของการชี้นำตนเอง มโนภาพแห่งตน ความอิสระในการกำหนดวิถีชีวิตแห่งตนและความรู้สึกผูกพัน รับผิดชอบต่อส่วนรวม

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งมีจุดประสงค์มีแนวคิดที่เหมือนกันทำงานเป็นกลุ่ม การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมพัฒนาต่าง ๆ เช่น กิจกรรมทางการเมืองเศรษฐกิจและสังคม เกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะ หลายรูปแบบ หลายวิธีการแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ ทำให้นิยามและความหมายของการมีส่วนร่วมต่างกันไปบ้าง โดยมีผู้ให้ความหมายที่หลากหลายและมีความแตกต่างกันไปตามความเข้าใจและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

ทฤษฎีของการมีส่วนร่วม

นิรันดร์ (2537) ได้กล่าวถึง แนวคิดที่ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนที่เกิดขึ้นในชุมชนต่าง ๆ ทั่วโลก โดยเกิดจากแนวความคิดสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความสนใจและความห่วงกังวลร่วมกัน ซึ่งเกิดจากความสนใจและความห่วงกังวล ส่วนบุคคลที่บังเอิญเห็นพ้องต้องกัน กลายเป็นความสนใจและความห่วงกังวลร่วมกันของส่วนรวม

2. ความเคียดแค้นและความไม่พึงพอใจร่วมกัน

3. การตกลงใจร่วมกันที่จะเปลี่ยนแปลงกลุ่ม หรือชุมชนไปในทิศทางที่พึงปรารถนา การตัดสินใจร่วมกันนี้จะต้องรุนแรงมากพอที่จะทำให้เกิดความคิดริเริ่ม การกระทำที่ตอบสนองความเห็นชอบของคนส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น ๆ

อย่างไรก็ตาม นิรันดร์ (2537) ยังได้เสนอมุมมองการมีส่วนร่วมที่อาจเกิดจากแนวคิดอื่น ๆ เช่น

ความศรัทธา ที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลสำคัญ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การลงแขก การบำเพ็ญประโยชน์ การสร้างโบสถ์ วิหาร เป็นต้น

ความเกรงใจ ที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือหรือมีเกียรติยศตำแหน่ง ทำให้ประชาชนเกิดความเกรงใจที่จะมีส่วนร่วมด้วยทั้ง ๆ ที่ยังไม่มีศรัทธาหรือความเต็มใจที่จะกระทำ

อำนาจบังคับ ที่เกิดจากบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า ทำให้ประชาชนถูกบีบบังคับให้มีส่วนร่วมในการกระทำต่าง ๆ

รูปแบบของการมีส่วนร่วม

เจิมศักดิ์ (2527) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

ไพรัตน์ (2527) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

1. ร่วมทำการศึกษา ค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ตลอดจนถึงความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไข และลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

3. ร่วมวางแผนหรือแผนงานโครงการ กิจกรรมเพื่อจัดและแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของประชาชน

4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง และของหน่วยงาน เช่น ร่วมสละแรงงาน วัสดุ เงิน และเวลา

7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบายแผนงานโครงการและกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้

8. ควบคุมติดตาม ประเมินผลและร่วมบำรุงรักษา โครงการและกิจกรรมที่ทำไว้ทั้งโดยเอกชน และรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

9. ร่วมรับผลประโยชน์ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุดิบทางสังคมหรือทางส่วนตัวปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาชุมชนจนเกิดผลบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ทุกประการไว้นั้น มีนักการศึกษาและนักพัฒนาหลายท่านได้อธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนา เช่น

ปรัชญา (2528) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญซึ่งผลักดันให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น

1. ปัจจัยสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความปลอดภัย

2. ปัจจัยผลักดันจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะผู้นำ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

3. ปัจจัยที่เป็นรางวัลตอบแทน ได้แก่ ค่าตอบแทนแรงงาน เงินปันผล เป็นต้น

4. ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความคาดหวังในประโยชน์ส่วนรวม ความรู้สึกเกรงใจ ไม่กล้าปฏิเสธเมื่อถูกชักชวน หรือความรู้สึกเป็นพันธะที่จะต้องเข้าร่วมเพื่อเกิดความสำเร็จ

จากความหมายของการมีส่วนร่วมที่กล่าวมาข้างต้น สรุปโดยผู้วิจัยได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึงการเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งมีจุดประสงค์มีแนวคิดที่คล้ายคลึงกัน ทำงานเป็นกลุ่ม มีความร่วมมือกัน มีการประสานงานกันอย่างมีความรับผิดชอบในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นของตนเองและสังคมให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation) เริ่มถูกนำมาใช้ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540 – 2544) ซึ่ง เสรี (2547) ได้กล่าวว่า มีการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญในแผนที่ไม่ได้เน้นที่ประเด็นเศรษฐกิจเหมือนที่ผ่านมา แต่เปลี่ยนเป้าหมายมาเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต เน้นการพัฒนาคน การพัฒนาสังคม โดยการพัฒนาเศรษฐกิจมิได้เป็นเป้าหมายหลัก เป็นเครื่องมือหนึ่งเท่านั้น ได้มีการระดมความคิดจากตัวแทนทุกสาขาอาชีพเพื่อร่วมกันกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศว่าจะไปทางไหน เพื่อใคร อย่างไร เป็นการเริ่มต้นการพัฒนาที่เริ่มเข้าใจว่า การ “มี” มากขึ้นไม่ได้หมายความว่า “เป็น” คนมากขึ้น อยู่ดีมีสุขมากขึ้น ทำอย่างไรให้คนได้พัฒนาอย่างบูรณาการ ทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาไปพร้อมกัน รู้จักตัวเอง รู้จักโลก อยู่อย่างมีคุณค่า พัฒนาศักยภาพของตนเอง ดังนั้นหน่วยงานต่าง ๆ จึงได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมประชาชนได้แสดงความคิดเห็นและศักยภาพในการพัฒนาโครงการที่กำหนดไว้ในขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

คณิต (2546) ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสร้างเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ลุ่มน้ำเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ป่าขุนน้ำแม่กวัง อำเภอค้อยสะเกิด อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ขุนน้ำแม่กวังมีขั้นตอนที่สำคัญ คือ 1) กระบวนการสร้างความตระหนัก โดยการเรียนรู้สรุปบทเรียนของชุมชนให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม 2) กระบวนการสร้างอุดมการณ์ร่วม โดยการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และประสานแนวคิดระหว่างชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ 3) กระบวนการก่อรูปเครือข่าย โดยการประชุม สัมมนา วางแผน ระดมความคิด จัดตั้งกลุ่ม กำหนดโครงสร้างองค์กรและกลยุทธ์ในการดำเนินงานในกลุ่มเบื้องต้น 4) กระบวนการพัฒนาศักยภาพ โดยการจัดการฝึกอบรม การสัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดูงาน สร้างความเข้มแข็งชุมชนและเครือข่าย 5) กระบวนการวางแผน โดยการสัมมนาวางแผนการปฏิบัติการอนุรักษ์ทรัพยากรในระดับชุมชน และในระดับเครือข่าย 6) กระบวนการส่งเสริมและดำเนินการ โดยการระดมทรัพยากร จัดหาแหล่งทุน แหล่งสนับสนุนปัจจัย วัสดุอุปกรณ์และการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานโครงการอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธาร และ 7) กระบวนการสรุปบทเรียน ประเมินผล และพัฒนาโครงการ โดยใช้เวทีชุมชนด้วยการหมุนเวียนเวียนเวียนเป็นการติดตามการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ซึ่งการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่ของทุกคนในสังคมทุกระดับ เครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นพลังสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพในกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการ

บริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากร การสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงกลุ่มน้ำต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้ ก็เป็นพลังสร้างสรรค์ต่อผลสัมฤทธิ์ในการฟื้นฟูดูแล รักษาทรัพยากรกลุ่มน้ำได้อย่างยั่งยืนทั้งระบบ

จุฑามาศ (2546) ศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตที่ยั่งยืนของชุมชน บ้านป่าสักงาม ตำบลหลวงเหนือ อำเภอคอกยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเงื่อนไขที่ทำให้ชุมชนบ้านป่าสักงามเกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน คือ 1) ภูมิปัญญาที่ผ่านการถ่ายทอดคล่อมเกล่า และการปรับประยุกต์ตามสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2) ค่านิยมจากอิทธิพลครอบงำจากภายนอกต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่านึงถึงชุมชนหรือระบบธรรมชาติเป็นองค์ประกอบ 3) วิถีการดำรงชีพและการเกษตรที่มีผลต่อวิถีชีวิตเป็นปัจจัยเร่งเร้าให้ชุมชนได้เกิดการทบทวนแนวคิด 4) การรุกร้ากระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ที่เสมือนเป็นการรื้อฟื้นคุณค่าและทำให้ชุมชนสามารถที่จะเลือกแนวทางได้อย่างเหมาะสม 5) แนวคิดที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนตลอดเวลา เมื่อมีการจัดระบบที่สามารถวิเคราะห์ได้ทำให้ชุมชนสามารถที่จะเลือกแนวทางได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ชุมชนจึงมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า เพื่อการผลิตที่ยั่งยืนใน 3 ลักษณะ คือ 1) การเชื่อมโยงแนวคิดและบทเรียนเพื่อการจัดการทรัพยากรโดยอาศัยความรู้เดิมในการใช้ทรัพยากรและความรู้ใหม่เกี่ยวกับเกี่ยวกับการอนุรักษ์เชิงระบบที่มาปรับใช้โดยเชื่อมโยงกับ ความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรม คือ การกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ระบบใหม่ในชุมชน 2) การเลือกรูปแบบการผลิตที่ยั่งยืนของชุมชน โดยการนำวิถีปฏิบัติแบบเดิมมาผสมผสานกับความรู้ใหม่ สร้างระเบียบกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติคือ การดูแลทรัพยากรให้อุดมสมบูรณ์เพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐาน ในการผลิต 3) การถ่ายทอดและการสร้างเครือข่ายโดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นแหล่งเรียนรู้

สวใจ (2551) ศึกษาเรื่อง ภูมิคุ้มกันทางทรัพยากรป่าไม้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนบ้านป่าสักงาม ตำบลหลวงเหนือ อำเภอคอกยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าลักษณะภูมิคุ้มกันทางทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนมี 6 ประการ คือ 1) กฎระเบียบและการบังคับใช้กฎระเบียบในชุมชนทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับทรัพยากรป่าไม้อย่างมีขอบเขต 2) กระบวนการเรียนรู้ของชุมชนทำให้ชุมชนได้เรียนรู้และรับทราบสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับสภาพทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนได้ตลอดเวลา เกิดความตระหนักเรียนรู้คุณค่าและเกิดจิตสำนึก 3) การรื้อฟื้นวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ และภูมิปัญญา อันเป็นรากเหง้าแบบแผนของชุมชนดั้งเดิมมาประยุกต์ใช้ทำให้เกิดการยอมรับและการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ 4) ลักษณะการใช้ประโยชน์ทางทรัพยากรป่าไม้ โดยยึดถือรากฐานภูมิปัญญา วิถีชีวิต ทำให้เกิดรูปแบบการใช้ประโยชน์ตามวิถีการดำรงอยู่อย่างพอเพียง 5) การจัดการทรัพยากรป่าไม้ ชุมชนน้อมนำรูปแบบการจัดการทรัพยากรป่าไม้ตามพระราชดำริ ซึ่งรูปแบบแห่งความสำเร็จที่เกิดการศึกษาทดลองวิจัยมาแล้วมาเป็นกรอบใน

การกำหนดกิจกรรม จึงทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน 6) ระบบสิทธิทำกินรวม (สหก.รวม) ในพื้นที่ทำกินซึ่งเป็นรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ ตามแนวพระราชดำริ “หมู่บ้านแผนใหม่” มุ่งเน้นการทำกินเพื่อครอบครัว เพื่อชุมชน ป้องกันการบุกรุกทำลายป่าเพิ่มเติม การขายที่ดินและสร้างความมั่นคงในชีวิตให้กับชุมชนในพื้นที่ป่า

การสร้างภูมิคุ้มกันทางทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนเกิดขึ้นได้โดยเงื่อนไข 2 ประการ คือ 1) เงื่อนไขภายในชุมชนได้แก่ความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่กระทบต่อวิถีชีวิตส่งผลให้เกิดการทบทวนและปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับทรัพยากรป่าไม้ในเชิงบวก ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจ แรงขับเคลื่อนให้เกิดการตั้งกฎระเบียบและกิจกรรมอนุรักษ์ต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นเงื่อนไขในการผลักดันให้เกิดเงื่อนไขการสร้างภูมิคุ้มกันทางทรัพยากรป่าไม้ที่เกิดจากกลไกทางสังคมภายในชุมชนได้แก่ การสร้างกลุ่มอนุรักษ์ซึ่งทำให้ชุมชนเข้าสูการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์ตามแนวพระราชดำริ จนก่อให้เกิดกลุ่มพลังสร้างสรรค์ในการดำเนินกิจกรรม การจัดการทรัพยากรป่าไม้ การใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ การบังคับใช้กฎระเบียบด้านป่าไม้ภายในชุมชน โดยมีภาวะผู้นำเป็นบทบาทสำคัญในการหนุนเสริมให้ภูมิคุ้มกันทางทรัพยากรป่าไม้ต่าง ๆ ขับเคลื่อนและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเกิดจากแรงศรัทธา ความเชื่อมั่นในการเป็นผู้นำทางการ และทางธรรมชาติในการทำกิจกรรมการจัดการป่า ซึ่งผลจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการฟื้นฟูพื้นที่ป่าอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ชุมชนเกิดการยอมรับจากสังคม พลิกผันจากชุมชนตัดไม้ทำลายป่าเป็นชุมชนอนุรักษ์ป่าตามแนวพระราชดำริน ได้รับรางวัลเกียรติยศจากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อแสดงถึงการยอมรับและชื่นชมในตัวชุมชน 2) เงื่อนไขภายนอกชุมชน เกิดจากกลไกเชิงองค์กร ได้แก่ การเข้ามาของโครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวง อันเนื่องมาจากพระราชดำริน ใน พ.ศ. 2535 ทำให้ชุมชนต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจากเชิงทำลายมาเป็นเชิงอนุรักษ์ เกิดการป้องกันป่าอย่างจริงจัง ก่อให้เกิดการตั้งกลุ่มป้องกันป่า การส่งเสริมกิจกรรมการฟื้นฟู ป้องกัน การใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ด้านต่าง ๆ ได้แก่ เครือข่ายชุมชน มีบทบาทสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงข้อมูล การให้กำลังใจ การสนับสนุนกิจกรรมการอนุรักษ์ในพื้นที่อันเป็นการสร้างเสริมลักษณะภูมิคุ้มกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อดุลย์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมและสัมฤทธิ์ผลของการจัดการป่าโดยชุมชน ในโครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ:กรณีศึกษา บ้านป่าสักงาม และบ้านปางจำปี พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมด้านการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนบ้านป่าสักงามและบ้านปางจำปี มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมแต่ในด้านการจัดการป่าต้องอาศัยการมีส่วนร่วมที่เป็นระบบและมีขั้นตอน เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมมาก จึงทำให้ชุมชนพัฒนากระบวนการสร้างความมีส่วนร่วมขึ้นมาซึ่งเป็นกระบวนการที่

พัฒนามาจากกลไกทางสังคม จึงส่งผลต่อให้รูปแบบและขั้นตอนของกระบวนการถูกขับเคลื่อนเป็นไปตามธรรมชาติ แต่เมื่อพิจารณาตามหลักทฤษฎีของการมีส่วนร่วมต่าง ๆ จะพบว่าเป็นหลักการพื้นฐานเดียวกัน คือ มีการให้ข้อมูล การศึกษาและรวบรวมข้อมูล การกำหนดประเด็นกิจกรรม การระดมสมอง การทำประชาพิจารณ์ การขอคำแนะนำ และการลงประชามติ กิจกรรมในบางขั้นตอนของกระบวนการสร้างความมีส่วนร่วมของชุมชนป่าสักงามและปางจำปี มีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปได้ว่าผู้มียุทธศาสตร์สำคัญ ในการเป็นผู้นำด้านการจัดการป่ามีพื้นฐานที่แตกต่างกัน โดยผู้นำของชุมชนบ้านป่าสักงาม เป็นผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ จึงทำให้ความเข้มแข็งของการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่ส่วนใหญ่เป็นความคิดริเริ่มของกลุ่มผู้นำชุมชนที่กำหนดแนวคิด ประเด็นปัญหา และแนวทางแก้ไขแล้วจึงนำไปเสนอให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในขั้นตอนต่อไป ในขณะที่ชุมชนบ้านปางจำปีมีผู้นำในด้านการจัดการป่ามาจากคนในชุมชนที่สนใจปัญหาร่วมกันแล้วผันตัวเป็นแกนนำ จนเป็นผู้นำธรรมชาติที่ไม่มีบทบาทของผู้นำอย่างเป็นทางการ ซึ่งส่งผลให้กระบวนการมีส่วนร่วมเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และระดมความคิดเห็นของคนในชุมชน ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากระบวนการสร้างความมีส่วนร่วมด้านการจัดการป่า เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ แต่หากเป็นผู้ที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับคนในชุมชนให้มีบทบาทในการมีส่วนร่วม ย่อมสามารถพัฒนากระบวนการจัดการทรัพยากรป่าไม้แบบมีส่วนร่วมได้อย่างเหมาะสม

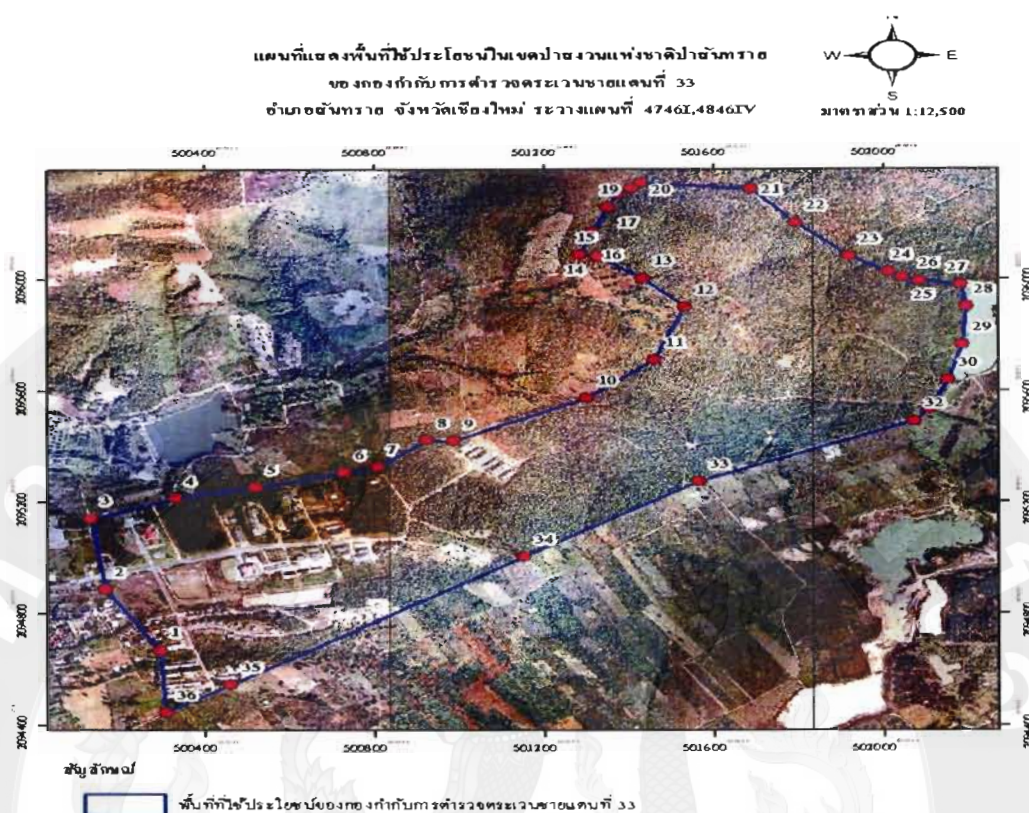
บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีการ

สถานที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการในพื้นที่ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ตามแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม ปี พ.ศ.2545 ระบุวางแผนที่ 4746I,4846IV มาตราส่วน 1:12,500 มีลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นป่าเต็งรัง หรือป่าแพะ หรือป่าแดง หรือป่าโคก พื้นที่เป็นภูเขาสลับที่ราบเชิงเขา ตั้งอยู่บริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ป่าสันทราย พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในการดูแลรักษาและทำประโยชน์ใช้เป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 โดยเมื่อปี พ.ศ. 2533 กรมป่าไม้ ได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตามประกาศ กรมป่าไม้ ที่ 30/2533 ลงวันที่ 10 เมษายน 2533 กำหนดบริเวณพื้นที่ป่าให้ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ กำหนดให้กรมตำรวจ เข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อใช้เป็นที่ตั้ง กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 เนื้อที่ 1,000 ไร่ ตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน 2533 ถึงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลาจำนวน 30 ปี มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ 2 ตำบล ดังนี้ (ภาพ 2)

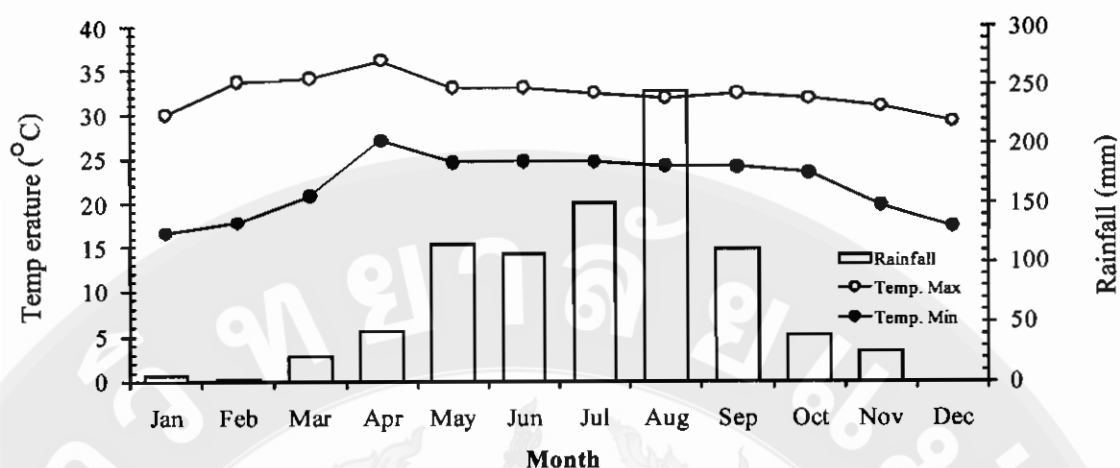
ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านแพะห้วยบง ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านคอยน้อยพัฒนา ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านคอยน้อยพัฒนา ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านหนองหาร ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่



ภาพ 2 พื้นที่วิจัย กองกำกับการสำรวจตรวจวัดแผนที่ 33 ป้ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
หมายเหตุ จากการสำรวจตำแหน่งพิกัดด้วยเครื่องมือ จากการเดินดินสำรวจโดยผู้วิจัยและคณะ

ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศท้องที่อำเภอสนทราศตรวจวัดโดยศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ
ระหว่างปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2554 พบว่า ปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 862 มิลลิเมตร ช่วง
ฤดูที่มีปริมาณน้ำฝนมากพอ (สูงกว่า 100 มิลลิเมตร) เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน
และช่วงฤดูแล้ง เริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม ถึงเดือน เมษายน เดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีปริมาณน้ำฝน
เฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 245.2 มิลลิเมตร สำหรับอุณหภูมิท้องที่อำเภอสนทราศนั้น พบว่า อุณหภูมิต่ำสุด
เฉลี่ย และ อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย อยู่ที่ 16.7 และ 36.2 องศาเซลเซียส ตามลำดับ (ภาพ 3)



ภาพ 3 แผนภูมิ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มิลลิเมตร) อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส) และ อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส) ระหว่างปี พ.ศ. 2551 ถึง พ.ศ. 2554

เครื่องมือวิจัยเชิงสังคมศาสตร์

เครื่องมือวิจัยเชิงสังคมที่ใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) ใช้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบริบทชุมชนและสภาพการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน
2. การสังเกต (observation) ใช้บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งกระบวนการวิจัย นับตั้งแต่เริ่มการวิจัย จนถึงการจัดกิจกรรมที่มีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ซึ่งการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมเป็นการสังเกตการณ์ ส่วนการสังเกตแบบมีส่วนร่วมเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ชุมชนจัดขึ้น
3. การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interviews) ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง
4. การสนทนากลุ่ม (focus group interviews) ใช้กลุ่มประชากรตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและประเด็นที่ไม่สามารถหาข้อสรุปได้ โดยข้อมูลมาจากการประมวลผล จากการจดบันทึก การถอดเทปออกมาเป็นบทสนทนา นำข้อมูลที่ได้มาตีความหมายในรูปของการวิเคราะห์ สังเคราะห์ร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
5. การใช้แผนที่ความคิด (mind map) เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้ได้มีข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น โดยชาวบ้านหรือกลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สามารถเห็นภาพร่วมกัน

โดยกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมเป็นการบันทึกข้อมูลเรื่องราวที่น่าสนใจ ลงบนเอกสารอย่างชัดเจน เพื่อช่วยให้เก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วน

6. แบบบันทึกกิจกรรมวิจัยของนักวิจัย ใช้ในการบันทึกข้อคิดหรือประเด็นที่นักวิจัยค้นพบ ข้อเสนอแนะหรือเห็นว่าจะมีประโยชน์ต่อกระบวนการวิจัย โดยนักวิจัยจะต้องมีการบันทึกกิจกรรมทุกกิจกรรมที่เข้าไปมีส่วนร่วม

7. แบบบันทึกภาคสนาม ใช้ฉบับที่สิ่งที่สังเกตจากการปฏิบัติงาน

เครื่องมือที่ใช้ศึกษาเชิงพื้นที่

1. ภาพถ่ายดาวเทียม ใช้สำหรับการศึกษาสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้และที่ดิน ระบุแผนที่ 4746I, 4846IV มาตราส่วน 1:12,500
2. กล้องบันทึกภาพ ใช้บันทึกข้อมูลด้านสภาพพื้นที่ โครงสร้างทางกายภาพชุมชน ตลอดจนการปฏิบัติการวิจัยในกระบวนการต่าง ๆ
3. คอมพิวเตอร์ประมวลผลใช้บันทึกและรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการแปลผลข้อมูล
4. เครื่องบันทึกเสียง ใช้บันทึกข้อมูลภาคสนามโดยเฉพาะการสัมภาษณ์และการสนทนา เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
5. เครื่องใช้สำนักงาน ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย รวมทั้งการจดบันทึกข้อมูลสำคัญต่าง ๆ เช่น วัสดุเครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น

การคัดเลือกพื้นที่วางแปลงตัวอย่างในสังคมพืชป่าเต็งรัง

การคัดเลือกพื้นที่วางแปลงตัวอย่างในสังคมพืชป่าเต็งรัง ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ได้แบ่งพื้นที่เป็น 3 แปลง ตามลักษณะสภาพของการถูกทำลาย คือ

แปลงที่ 1 ป่าห้วยป่าเปียง พิกัด UTM X 0501576 Y 2095627 ระดับความสูง 362 MSL ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าที่ถูกไฟไหม้ทุกปี

แปลงที่ 2 อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ พิกัด UTM X 0500377 Y 2095125 ระดับความสูง 355 MSL ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าที่ใกล้ที่ตั้งอาคารสำนักงานที่ทำการของ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 มีระบบการป้องกันไฟมิให้เกิดตลอดปี

แปลงที่ 3 ป่าม่อนดินแดง พิกัด UTM X 0501483 Y 2095352 ระดับความสูง 368 MSL มีการเกิดไฟป่าเว้นระยะห่างกันประมาณหนึ่งปีหรือสองปี ต่อครั้ง

วิธีการเก็บข้อมูลความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช

การวางแผนศึกษาเพื่อให้ทราบชนิดและปริมาณโดยวิธีการวางแผนตัวอย่างถาวร จำนวน 3 แปลง ในการศึกษาจะใช้แปลงตัวอย่างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 40×40 ตารางเมตร และแบ่งแปลงออกเป็นแปลงย่อยขนาด 10×10 ตารางเมตร รวม 16 แปลงย่อยคือหนึ่งแปลงตัวอย่างหญ้าไม้ในแต่ละหญ้าไม้ตัวอย่างทำการบันทึกชนิดพันธุ์ไม้ และวัดขนาดเส้นรอบวงที่ระดับความสูงเพิกอกของต้นไม้ที่ปรากฏในทุกแปลงย่อย (10×10 ตารางเมตร) ทุกต้นที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ระดับความสูงเพิกอกตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร ขึ้นไป โดย measuring tape สำหรับพรรณไม้ที่ไม่ทราบชื่อชนิด ทำการเก็บตัวอย่างพรรณไม้เพื่ออัดแห้ง (specimens) เพื่อใช้ในการจำแนกต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งได้จากการวางแผนตัวอย่างศึกษาลักษณะทางนิเวศของป่าขนาด 40×40 ตารางเมตร และข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งได้จากการทำเวทีแลกเปลี่ยน และจากการสัมภาษณ์

ข้อมูลเชิงปริมาณ

ความหนาแน่นของพรรณไม้ จำนวนค่าความหนาแน่นของต้นไม้ทั้งหมดในพื้นที่แปลงตัวอย่าง โดยใช้ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (relative density, R.D.) จากสูตร

$$\text{ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (\%)} = \frac{\text{จำนวนต้นของพรรณไม้ชนิดนั้นทั้งหมด}}{\text{จำนวนต้นของพรรณไม้ทุกชนิดรวมกัน}} \times 100$$

ความถี่ ใช้ค่าความถี่สัมพัทธ์ (relative frequency, R.F.) จากสูตร

$$\text{ความถี่สัมพัทธ์ (\%)} = \frac{\text{ค่าความถี่ของพรรณไม้ชนิดนั้น}}{\text{ผลรวมของค่าความถี่ของพรรณไม้ทุกชนิดรวมกัน}} \times 100$$

ความเด่นของพรรณพืช ใช้ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (relative dominance, R.Do.) จากสูตร

$$\text{ความเด่นสัมพัทธ์ (\%)} = \frac{\text{ผลรวมของพื้นที่หน้าตัดของพรรณไม้ชนิดนั้น}}{\text{ผลรวมของพื้นที่หน้าตัดของพรรณไม้ทุกชนิด}} \times 100$$

สำหรับพื้นที่หน้าตัดของต้นไม้ (BAi) นั้นคำนวณโดยใช้สูตร

$$BAi = \frac{\pi D^2}{4}$$

ในเมื่อ BAi = พื้นที่หน้าตัดของพรรณไม้ชนิดที่ i (ตารางเมตร) เมื่อ i = 1, 2, ..., n

n = จำนวนชนิดพรรณไม้ทั้งหมด

D = ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูงเพียงอก (เมตร)

ดังนั้นผลรวมของพื้นที่หน้าตัดของพรรณไม้ทั้งหมดในแปลงตัวอย่างเท่ากับ $\sum_{i=1}^n BAi$

ค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช (importance value index, IVI) คือผลรวมของค่าความสัมพัทธ์ต่าง ๆ ของชนิดพันธุ์ไม้นั้นในสังคม นั่นคือ ผลรวมของค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ ค่าความถี่สัมพัทธ์ และค่าความเด่นสัมพัทธ์

ดัชนีความหลากหลาย (Shannon-Wiener index of diversity) คำนวณตามวิธีการของ Krebs (1972) ดังนี้

$$H = - \sum_{i=1}^s p_i \ln p_i$$

ในเมื่อ p_i = สัดส่วนระหว่างจำนวนคันของพรรณไม้ชนิดที่ i ต่อจำนวนคันของพรรณไม้ทั้งหมด (เมื่อ $i = 1, 2, 3, \dots, s$)

s = จำนวนชนิดพรรณไม้ทั้งหมดในแปลงที่ศึกษา

ln = ล็อกการที่พื้นฐานธรรมชาติ

การจัดเวทีเสวนาเพื่อสร้างกฎกติกา และแผนที่การใช้ประโยชน์

ระยะก่อนทำการวิจัย (Pre-Research Phase) เป็นระยะที่ผู้วิจัย แนะนำตัว ทำความเข้าใจ ขำราชการสำรวจ และประชากรกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากป่า ปรับวิธีคิดหรือฐานความคิดที่มองในลักษณะองค์รวมที่มีความหลากหลาย รวมถึงเข้าใจถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นมีรายละเอียด ดังนี้

การสร้างปฏิสัมพันธ์ ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อข้าราชการตำรวจ และครอบครัว ผู้นำองค์กร เพื่อรับข้อมูลที่ต้องนำมาสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมกับงานวิจัยครั้งนี้

การสำรวจและศึกษาบริบทของที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ผู้วิจัยจะได้ทำการสำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของสถานภาพของป่า ให้ทราบชนิด ปริมาณทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเกี่ยวข้องกับสภาพลักษณะของภูมิสังคมขององค์กร ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

ในส่วนของการประชากรกลุ่มเป้าหมาย การศึกษาครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยเตรียมคนและเตรียมเครือข่าย นักวิจัย กลุ่มประชากรที่ใช้ประโยชน์จากป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เพื่อประสานงานทำการประชุมร่วมกัน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. นายวัชรชัย เรือนจันทร์ | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 2. นายจันทร์แก้ว กองคำ | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 3. นายจรัญ ศรีวิสัย | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 4. นายสงวน อาราช | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 5. นายบุญเรศ หังวา | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 6. นายมานพ จำปา | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 7. นางพิสมร บุญทา | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 8. นางลำดวน แสงสว่าง | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 9. นางสม ขาวศรี | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 10. นายสุน ขาวศรี | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 11. นายใจ ขาวศรี | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |

12. นายบุญเลื่อน บุญทาวงศ์	หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
13. นายสมจิต นาวิ	หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
14. นายฉัตรชัย ประสงค์ศักดิ์	หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
15. นายไพฑูรย์ ภูเรืองเดช	หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
16. นายจรัส ขุนนา	หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
17. นายขงขุทธ สงวน	หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร
18. คาบคำรวจ อินทร์สร ปิณญามณี	หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร
19. คาบคำรวจ คมกฤษ ใจแปง	หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร
20. คาบคำรวจ ณรงค์ มูลอินต๊ะ	ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
21. คาบคำรวจ สมชาย เต่าทอง	ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
22. ร้อยคำรวจศรี ถนอม มีระคุณ	ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
23. คาบคำรวจ เสรี ศรีวิชัย	ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
24. ร้อยคำรวจศรี ถวิล กุลพรม	ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) นำเสนอข้อมูลแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (descriptive analysis) ที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต นำมารวบรวมและจัดหมวดหมู่เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณทรัพยากรป่าไม้ ในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีที่เป็นปัจจัยเงื่อนไขการเข้ามาใช้ประโยชน์ของคนในองค์กรและภายนอกชุมชนที่จะก่อให้เกิดกระบวนการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน โดยดำเนินการแยกวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี โดยศึกษาถึงลักษณะของการมีส่วนร่วม รูปแบบของการมีส่วนร่วม กระบวนการและวิธีการมีส่วนร่วม และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ตลอดจนระบบเครือข่ายในท้องถิ่น
2. การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าของค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี องค์ความรู้ด้านการจัดการป่า บทบาทของบุคลากรในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี และชุมชนข้างเคียงต่อการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ทั้งในอดีตและปัจจุบัน

3. การวิเคราะห์ผลของการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี โดยศึกษามิติด้านสภาพป่า เกิดความร่วมมือในการสร้าง กฎ กติกา ในการเข้ามาใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ ของป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี และมีมิติทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของชุมชน ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม



บทที่ 4

ผลและวิจารณ์

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืน ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ได้ผลการศึกษาดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะโครงสร้างและความหลากหลาย ของชนิดพรรณพืชป่าเต็งรัง

จากการวางแผนแปลงตัวอย่างในสังคมพืชป่าเต็งรัง ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ได้แบ่งพื้นที่เป็น 3 แปลง มีลักษณะเชิงปริมาณดังแสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 ลักษณะเชิงปริมาณของแปลงตัวอย่างในป่าเต็งรัง ป่าห้วยป่าเปียง (แปลงที่ 1) ป่าบริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (แปลงที่ 2) และป่าม่อนดินแดง (แปลงที่ 3) ในบริเวณค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะเชิงปริมาณ	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	แปลงที่ 3
ก. ลักษณะเชิงพื้นที่			
-ค่าพิกัด X	0501576	0500377	0501483
-ค่าพิกัด Y	2095627	2095125	2095352
-ความสูง	362 MSL	355 MSL	368 MSL
-มาตรการป้องกันไฟป่า	มีไฟป่าทุกปี	ไม่มีไฟป่า	ไฟไหม้บางปี
ข. ลักษณะทางนิเวศวิทยา			
-จำนวนวงศ์ (ต่อแปลง)	12	13	18
-จำนวนสกุล (ต่อแปลง)	22	22	29
-จำนวนชนิด (ต่อแปลง)	22	22	29
-จำนวนต้น (ต่อแปลง)	392	508	428
-พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตรต่อแปลง)	3.01	3.92	3.39
-ค่า DBH สูงสุด(เซนติเมตร)	22.4	28.8	26.4
-Shannon – Wiener index (H)	1.767	2.171	2.035

จากการศึกษาลักษณะ โครงสร้างและความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ป่าเต็งรัง โดยการวางแผนตัวอย่างถาวรในพื้นที่ที่มีมาตรการจัดการไฟฟ้าแตกต่างกัน พบว่าพื้นที่ที่มีไฟฟ้าเป็นประจำนั้น (แปลงที่ 1) มีจำนวนต้นที่พบในแปลงตัวอย่างน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่กั้นไฟฟ้าไว้ทุก ๆ ปี (แปลงที่ 2) และพื้นที่ที่มีไฟฟ้าบางปี (แปลงที่ 3) โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 392, 508 และ 428 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 1) สำหรับขนาดความโตที่ระดับความสูงเพียงอก (DBH) และพื้นที่หน้าตัดรวมนั้น พบว่า พื้นที่ที่มีไฟฟ้าเป็นประจำนั้น (แปลงที่ 1) มีขนาด DBH ต่ำสุดในแปลงตัวอย่าง และพื้นที่หน้าตัดรวมต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่กั้นไฟฟ้าไว้ทุก ๆ ปี (แปลงที่ 2) และพื้นที่ที่มีไฟฟ้าบางปี (แปลงที่ 3) โดยมีขนาด DBH เท่ากับ 22.4, 28.8 และ 26.4 เซนติเมตร ตามลำดับ และมีขนาดพื้นที่หน้าตัดรวมเท่ากับ 3.01, 3.92 และ 3.39 ตารางเมตรต่อไร่ ตามลำดับ

ในส่วนความหลากหลายของพรรณไม้นั้น จะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่มีไฟฟ้าเป็นประจำทุก ๆ ปี กับพื้นที่ที่การจัดการป้องกันไฟ มีจำนวนวงศ์และจำนวนชนิดคล้ายคลึงกัน คือ 12 และ 13 วงศ์ และ 22 และ 22 ชนิดตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่ที่มีไฟฟ้าเกิดขึ้นบ้างเป็นบางปี พบว่ามีความหลากหลายของวงศ์และชนิดพันธุ์ไม้สูงกว่าพื้นที่ทั้งสอง โดยพบจำนวน 18 วงศ์ และ 29 ชนิดตามลำดับ (ตาราง 1)

จากการสำรวจพันธุ์ไม้ทั้ง 3 แปลง พบพันธุ์ไม้ที่ปรากฏอยู่ในแปลงตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 21 วงศ์ (family) 35 ชนิด (species) 1,378 ต้น วงศ์ที่พบชนิดพันธุ์ไม้มากที่สุด คือ วงศ์ Rubiaceae พบจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ กระทุ่มโลก (*Mitragyna hirsuta* Havil.) มะเถ็ด (*Catunaregam tomentosum* (Kurz) Bank.f) กำมอกหลวง (*Gardenia sootepensis* Hutch.) กระท่อมหนู (*Mitragyna rotundifolia* (Roxb.)) กำมอกน้อย (*Gardenia obtusifolia* Roxb.ex Kurz.) ขอป่า (*Morinda coreia* Ham.) และแข้งกวาง (*Wendlandia tinctoria* (Roxb.) DC.) วงศ์ที่พบจำนวนต้นมากที่สุด คือ วงศ์ Dipterocarpaceae พบมากที่สุด ได้แก่ เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume.) จำนวน 397 ต้น เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm.ex Miq.) จำนวน 279 ต้น พลวง (*Dipterocarpus tuberculatas* Roxb) จำนวน 232 ต้น และ รัง (*Shorea siamensis* Miq.) จำนวน 38 ต้น ดังแสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 องค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ของป่าเต็งรัง ในแปลงตัวอย่างถาวร ขนาด 40x40 ตารางเมตร ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ลำดับที่	ชื่อวงศ์	จำนวนชนิด	จำนวนต้น	ชื่อชนิด	
				ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
1	Dipterocarpaceae	4	397	เต็ง	<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume
			279	เหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.
			232	พลวง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb
			38	รัง	<i>Shorea siamensis</i> Miq
2	Euphorbiaceae	1	6	เหมือดโคด	<i>Aporosa villosa</i> Lindl. Baill
3	Leguminosae-Papilionodeae	2	106	กระพี้เขาควาย	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth.
			6	ชิงชัน	<i>Dalbergia oliveri</i> Gamble
4	Rubiaceae	7	22	กระทุ่มโลก	<i>Mitragyna hirsuta</i> Havil.
			13	มะเค็ด	<i>Catunaregum tomentosum</i> (Kurz) Bank.f
			9	คำมอกหลวง	<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.
			8	กระท่อมหนู	<i>Mitragyna rotundifolia</i> (Roxb.)
			7	คำมอกน้อย	<i>Gardenia obtusifolia</i> Roxb. ex Kurz
			6	ขอป่า	<i>Morinda coreia</i> Ham.
			5	แข้งกวาง	<i>Wendlandia tinctoria</i> (Roxb.) DC.
5	Anacardiaceae	2	78	รักใหญ่	<i>Gluta usitata</i> (Will.) Ding Hou

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อวงศ์	จำนวนชนิด	จำนวนต้น	ชื่อชนิด	
				ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
			3	มะม่วงหาวแมงวัน	<i>Buchanania latifolia</i> Roxb.
6	Bignoniaceae	1	2	แคทราล	<i>Stereospermum neuranthum</i> Kurz
7	Burseraceae	2	39	มะกอกเกลื่อน	<i>Canarium subulatum</i> Guill.
			1	มะแฟน	<i>Protium serratum</i> (Wall.) Engl.
8	Sapindaceae	1	14	ตะคร้อ	<i>Schiechiera oleosa</i> (Lour.) Oken.
9	Symplocaceae	2	15	เหมือดคง	<i>Symplocos macrophylla</i> (ssp.) <i>sulcata</i>
			2	เหมือดหอม	<i>Symplocos racemosa</i> Roxb.
10	Papilionaceae	1	1	เถาวัลย์เปรียง	<i>Derris scandens</i> Benth.
11	Labiatae	1	4	ตีนนก	<i>Vitex peduncularis</i> Wall.ex Schauer
12	Combretaceae	2	3	รกฟ้า	<i>Terminalia alata</i> Heyne ex Roth.
			9	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz. var. <i>chebula</i>
13	Chrysobalanaceae	1	10	มะพอก	<i>Parinari anamense</i> Hance
14	Dilleniaceae	1	2	มะตาด	<i>Dillenia indica</i> Linn.
15	Melastomataceae	1	34	เหมือดพลอง	<i>Memecylon edulon</i> edule L.
16	Tiliaceae	1	1	ปอมีน	<i>Corona floribunda</i> (Kurz) Craib

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อวงศ์	จำนวนชนิด	จำนวนต้น	ชื่อชนิด	
				ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
17	Sterculiaceae	1	1	ปอบิด	<i>Helicteres isora</i> L.
18	Loganiaceae	1	11	ตุมกาขาว	<i>Strychnos nux-bianda</i> A.M.Hill
19	Irvingiaceae	1	10	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv.ex A.Benn.
20	Ebenaceae	1	1	ตะโก	<i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz.
21	Legumminosae-Mimosoideae	1	3	แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> (Roxb.) Taub. var. <i>kerrii</i> (Craib & Hutch.) I.C.Nielsen.
รวม		35	1,378	-	-

ลักษณะโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ในแปลงตัวอย่าง

แปลงที่ 1 ป่าห้วยป่าเปียง

ลักษณะโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ในแปลงตัวอย่างป่าห้วยป่าเปียง พบว่าพื้นที่หน้าตัดรวมแยกเป็นรายวงศ์ พรรณไม้ในกลุ่มวงศ์ Dipterocarpaceae มีสัดส่วนมากที่สุด (79.26 %) รองลงมาได้แก่กลุ่มพรรณไม้ในวงศ์ Leguminosae-Papilionodeae, Rubiaceae Anacardiaceae, และ Sapindaceae ครอบครองพื้นที่หน้าตัด 5.46, 4.78, 4.09 และ 2.36 % ตามลำดับ (ตาราง 3)

ผลการวิเคราะห์ความสำคัญทางนิเวศวิทยา พบว่าชนิดพันธุ์ไม้ที่มีค่าความสำคัญทางนิเวศวิทยาสูง 5 อันดับแรกได้แก่ อันดับที่ 1 เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) ซึ่งมีจำนวนต้น เท่ากับ 198 มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาสูงที่สุด โดยมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 50.51 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 14.95 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ -30.98 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 96.44 อันดับที่ 2 เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) มีจำนวนต้น เท่ากับ 68 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ .35 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 14.95 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 13.08 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 59.39 อันดับที่ 3 พลอง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb) มีจำนวนต้น เท่ากับ 44 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 11.22 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 13.08 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 17.43 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 41.74 อันดับที่ 4 กระพี้เขาคาว (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth.) มีจำนวนต้น เท่ากับ 198 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 3.83 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 10.28 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 4.85 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 18.96 และ อันดับที่ 5 รักใหญ่ (*Gluta usitata* (Will.) Ding Hou) มีจำนวนต้น เท่ากับ 10 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 2.55 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 7.48 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 4.09 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 14.12 ดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 3 พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตร) แยกตามราชวงศ์ (Family) ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 1

อันดับที่	ชื่อวงศ์	ผลรวมของพื้นที่หน้าตัด (ตารางเมตร)	ร้อยละ
1.	Dipterocarpaceae	2.384	79.26
2.	Leguminosae-Papilionodeae	0.164	5.46
3.	Rubiaceae	0.144	4.78
4.	Anacardiaceae	0.123	4.09
5.	Sapindaceae	0.071	2.36
6.	Burseraceae	0.043	1.44
7.	Chrysobalanaceae	0.042	1.40
8.	Symplocaceae	0.014	0.46
9.	Labiatae	0.007	0.24
10.	Euphorbiaceae	0.007	0.22
11.	Combretaceae	0.006	0.20
12.	Papilionaceae	0.002	0.08
ผลรวมทั้งหมด		3.008	100.00

ตาราง 4 ชนิดพันธุ์ไม้ (Species) จำนวนต้น (N) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) ของชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 1

Species	N	RDe (%)	RF (%)	RDo (%)	IVI (%)
เต็ง	198	50.51	14.95	30.98	96.44
เหียง	68	17.35	13.08	28.96	59.39
พลวง	44	11.22	13.08	17.43	41.74
กระพี้เขาคาย	15	3.83	10.28	4.85	18.96
รักใหญ่	10	2.55	7.48	4.09	14.12
รัง	10	2.55	5.61	1.89	10.04
ขोป่า	5	1.28	4.67	1.72	7.66
กระท่อมโลก	5	1.28	4.67	0.91	6.86
ตะคร้อ	7	1.79	1.87	2.36	6.02
ชิงชัน	5	1.28	3.74	0.61	5.63
คำมอกน้อย	4	1.02	3.74	0.82	5.58
มะเค็ด	5	1.28	2.80	0.90	4.97
แข้งกวาง	3	0.77	2.80	0.38	3.95
มะกอกเกลื่อน	2	0.51	1.87	1.44	3.82
เหมือดคง	3	0.77	1.87	0.46	3.10
เหมือดโสด	2	0.51	1.87	0.22	2.60
มะพอก	1	0.26	0.93	1.40	2.59
ตีนนก	1	0.26	0.93	0.24	1.43
รกฟ้า	1	0.26	0.93	0.14	1.33
เถาวัลย์เปรียง	1	0.26	0.93	0.08	1.27
สมอไทย	1	0.26	0.93	0.06	1.25
คำมอกหลวง	1	0.26	0.93	0.06	1.25
รวม	392	100	100	100	300.00

แปลงที่ 2 บริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

ลักษณะโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ในแปลงตัวอย่างพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช พบว่าพื้นที่หน้าตัดรวมแยกเป็นรายวงศ์ พรรณไม้ในกลุ่มวงศ์ Dipterocarpaceae มีสัดส่วนมากที่สุด (60.79 %) รองลงมาได้แก่กลุ่มพรรณไม้ในวงศ์ Leguminosae-Papilionodeae, Anacardiaceae, Burseraceae และ Ivinggiaceae ครอบครองพื้นที่หน้าตัด 14.77, 6.71, 6.43 และ 5.79 % ตามลำดับ (ตาราง 5)

ผลการวิเคราะห์ความสำคัญทางนิเวศวิทยา พบว่าชนิดพันธุ์ไม้ที่มีค่าความสำคัญทางนิเวศวิทยาสูง 5 อันดับแรกได้แก่ อันดับที่ 1 เทียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) มีจำนวนต้น เท่ากับ 160 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 31.50 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 11.19 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 41.68 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 84.37 อันดับที่ 2 กระพี้เขาควาย (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth.) มีจำนวน ต้น เท่ากับ 70 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 13.78 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 10.49 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 14.77 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 39.04 อันดับที่ 3 เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) มีจำนวนต้น เท่ากับ 85 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 16.73 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 9.79 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ เท่ากับ ร้อยละ 10.66 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ ร้อยละ 10.04 อันดับที่ 4 รักใหญ่ (*Gluta usitata* (Will.) Ding Hou) มีจำนวนต้น เท่ากับ 51 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 10.04 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 9.79 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 6.57 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 26.40 อันดับที่ 5 มะกอกเกลื่อน มีจำนวนต้น เท่ากับ 30 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 5.91 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 9.79 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 6.21 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 21 ดังแสดงไว้ในตาราง 6

ตาราง 5 พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตร) แยกตามราชวงศ์ (Family) ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 2

อันดับที่	ชื่อวงศ์	ผลรวมของพื้นที่หน้าตัด (ตารางเมตร)	ร้อยละ
1.	Dipterocarpaceae	2.384	60.79
2.	Leguminosae-Papilionodeae	0.579	14.77
3.	Anacardiaceae	0.263	6.71
4.	Burseraceae	0.251	6.43
5.	Irvingiaceae	0.226	5.79
6.	Rubiaceae	0.073	1.88
7.	Melastomataceae	0.060	1.54
8.	Leguminosae-Mimosoideae	0.267	0.69
9.	Combretaceae	0.018	0.24
10.	Symplocaceae	0.018	0.46
11.	Labiatae	0.008	0.22
12.	Dilleniaceae	0.008	0.21
13.	Sapindaceae	0.003	0.10
ผลรวมทั้งหมด		3.923	100.00

ตาราง 6 ชนิดพันธุ์ไม้ (Species) จำนวนต้น (N) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) ของชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 2 (มีการป้องกันไฟตลอดปี)

Species	N	RDe (%)	RF (%)	RDo (%)	IVI (%)
เหียง	160	31.50	11.19	41.68	84.37
กระทิงเขาควาย	70	13.78	10.49	14.77	39.04
เต็ง	85	16.73	9.79	10.66	37.18
รักใหญ่	51	10.04	9.79	6.57	26.40
มะกอกเกลื่อน	30	5.91	9.79	6.21	21.90
พลวง	21	4.13	9.09	5.73	18.96
รัง	27	5.31	10.49	2.71	18.52
เหมือดพลอง	20	3.94	7.69	1.54	13.17
กระบก	3	0.59	2.10	5.78	8.47
คำมอกหลวง	7	1.38	2.80	0.77	4.94
มะเค็ด	6	1.18	2.80	0.40	4.38
กระทุ่ม โศก	4	0.79	2.80	0.47	4.06
แดง	3	0.59	2.10	0.68	3.37
เหมือดคง	7	1.38	1.40	0.46	3.24
สมอไทย	3	0.59	1.40	0.46	2.45
ตีนนก	3	0.59	1.40	0.21	2.20
มะม่วงหาวแมงวัน	3	0.59	1.40	0.14	2.13
มะแฟน	1	0.20	0.70	0.21	1.11
มะตาด	1	0.20	0.70	0.21	1.10
แข้งกวาง	1	0.20	0.70	0.13	1.03
คำมอกน้อย	1	0.20	0.70	0.10	1.00
ตะคร้อ	1	0.20	0.70	0.10	0.99
รวม	508	100	100	100	300.00

แปลงที่ 3 บริเวณพื้นที่ป่าม่อนห้วยดินแดง

ลักษณะโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ในแปลงตัวอย่างพื้นที่ป่าม่อนห้วยดินแดง พบว่าพื้นที่หน้าตัดรวมแยกเป็นรายวงศ์ พรรณไม้ในกลุ่มวงศ์ Dipterocarpaceae มีสัดส่วนมากที่สุด (69.05%) รองลงมาได้แก่กลุ่มพรรณไม้ในวงศ์ Leguminosae-Papilionodeae, Burseraceae, Melastomataceae และ Anacardiaceae ครอบครองพื้นที่หน้าตัด 4.24, 4.10, 3.81 และ 3.77 % ตามลำดับ (ตาราง 7)

ผลการวิเคราะห์ความสำคัญทางนิเวศวิทยา พบว่าชนิดพันธุ์ไม้ที่มีค่าความสำคัญทางนิเวศวิทยาสูง 5 อันดับแรกได้แก่ อันดับที่ 1 พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) มีจำนวนต้นเท่ากับ 167 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 39.02 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 13.01 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 41.53 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 93.56 อันดับที่ 2 เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) มีจำนวนต้น เท่ากับ 111 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 25.93 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 13.01 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 12.18 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 51.12 อันดับที่ 3 เหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) มีจำนวนต้น เท่ากับ 38 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 8.88 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 9.76 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 15.31 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 33.95 อันดับที่ 4 เหมือดพลอง (*Memecylon edulon edule* L.) มีจำนวนต้น เท่ากับ 13 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 3.04 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 7.32 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 3.82 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 14.17 อันดับที่ 5 รักใหญ่ (*Gluta usitata* (Will.) Ding Hou) มีจำนวนต้น เท่ากับ 13 ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Rde) เท่ากับ ร้อยละ 3.04 ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) เท่ากับ ร้อยละ 7.32 ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Rdo) เท่ากับ ร้อยละ 3.78 และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) เท่ากับ ร้อยละ 14.13 ดังแสดงไว้ในตาราง 8

ตาราง 7 พื้นที่หน้าตัดรวม (ตารางเมตร) แยกตามราชวงศ์ (Family) ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 3

อันดับที่	ชื่อวงศ์	ผลรวมของพื้นที่หน้าตัด (ตารางเมตร)	ร้อยละ
1.	Dipterocarpaceae	2.341	69.05
2.	Leguminosae-Papilionodeae	0.144	4.24
3.	Burseraceae	0.139	4.10
4.	Melastomataceae	0.129	3.81
5.	Anacardiaceae	0.128	3.77
6.	Chrysobalanaceae	0.119	3.51
7.	Rubiaceae	0.114	3.36
8.	Combretaceae	0.068	2.01
9.	Irvingiaceae	0.051	1.50
10.	Symplocaceae	0.045	1.31
11.	Loganiaceae	0.035	1.05
12.	Euphorbiaceae	0.026	0.78
13.	Sapindaceae	0.023	0.69
14.	Bignoniaceae	0.014	0.42
15.	Ebenaceae	0.008	0.23
16.	Dilleniaceae	0.002	0.06
17.	Sterculiaceae	0.002	0.05
18.	Tiliaceae	0.002	0.05
ผลรวมทั้งหมด		3.390	100.00

ตาราง 8 ชนิดพันธุ์ไม้ (Species) จำนวนต้น (N) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RDe) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) และค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา (IVI) ของชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 3

Species	N	RDe (%)	RF (%)	RDo (%)	IVI (%)
พลวง	167	39.02	13.01	41.53	93.56
เต็ง	111	25.93	13.01	12.18	51.12
เหียง	38	8.88	9.76	15.31	33.95
เหมือดพลอง	13	3.04	7.32	3.82	14.17
รักใหญ่	13	3.04	7.32	3.78	14.13
กระพี้เขาคาว	12	2.80	6.50	4.18	13.48
มะพอก	7	1.64	4.88	3.51	10.03
ตูมกาขาว	10	2.34	5.69	1.05	9.08
มะกอกเกลื่อน	6	1.40	3.25	4.11	8.76
กระทุ่มโคก	8	1.87	3.25	1.42	6.54
เหมือดคง	5	1.17	3.25	0.61	5.03
เหมือดโตด	4	0.93	3.25	0.78	4.97
กระท่อมหนู	8	1.87	1.63	0.96	4.45
สมอไทย	4	0.93	1.63	1.62	4.18
ตะคร้อ	3	0.70	2.44	0.69	3.83
กระบก	1	0.23	0.81	1.51	2.55
แคทราย	2	0.47	1.63	0.42	2.51
มะเค็ด	2	0.47	1.63	0.13	2.22
ค้ำมอกน้อย	2	0.47	1.63	0.12	2.21
เหมือดหอม	2	0.47	0.81	0.71	1.99
รูกฟ้า	2	0.47	0.81	0.39	1.67
ขอป่า	1	0.23	0.81	0.37	1.41
ตะโก	1	0.23	0.81	0.23	1.28
ค้ำมอกหลวง	1	0.23	0.81	0.20	1.25
แข้งกวาง	1	0.23	0.81	0.17	1.21
ชิงชัน	1	0.23	0.81	0.07	1.11
ปอบิด	1	0.23	0.81	0.05	1.10
ปอมัน	1	0.23	0.81	0.05	1.10
รวม	428	100.00	100.00	100.00	300.00

จากการศึกษาลักษณะโครงสร้างและองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้ป่าเต็งรัง ภายในพื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ซึ่งเป็นป่าผลัดใบ ได้มีการจำแนกชนิดพรรณไม้ ดัชนี ความสำคัญในสังคมพืช ทั้งด้านความเด่น ความถี่ และความหนาแน่น พบว่าไม้ในกลุ่มวงศ์ Dipterocarpaceae เป็นกลุ่มพรรณไม้เด่น ที่มีนัยสำคัญเชิงนิเวศวิทยา ถึงแม้ว่าจะมีการเลือกวางแปลง ตัวอย่าง ที่มีการจัดการและอนุรักษ์แตกต่างกัน 3 รูปแบบคือพื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำทุก ๆ ปี พื้นที่ ที่มีไฟป่าเกิดขึ้นบ้างเป็นบางปี และพื้นที่ที่มีการจัดการป้องกันไฟป่าเข้มงวด พบว่า ความ หลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ป่าที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตรพบมากในพื้นที่ที่มี ไฟป่าบ้างบางปี การแสดงออกที่โดดเด่นของพรรณไม้ในวงศ์ Dipterocarpaceae ในป่าเต็งรังนั้นซึ่ง พบเช่นเดียวกับการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เช่นการศึกษาลักษณะนิเวศวิทยาบางประการของป่าผลัดใบ ในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์โดย วิษณุภาส (2545) รายงานไว้ว่า ผลรวมของค่าความหนาแน่น สัมพัทธ์ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ และค่าความถี่สัมพัทธ์พบว่าค่าการแสดงออกของไม้แต่ละชนิดใน ส่วนที่สัมพันธ์กับไม้อื่น ๆ ในป่าเต็งรัง พรรณไม้ในวงศ์ Dipterocarpaceae (38.91%) เป็นวงศ์ที่มี ดัชนีค่าความสำคัญสูงกว่าพรรณไม้ในวงศ์อื่น ๆ แต่อย่างไรก็ดี พรรณไม้วงศ์ Dipterocarpaceae จะมี ค่าความสำคัญทางนิเวศวิทยาน้อยเมื่อเทียบกับป่าชนิดอื่น เช่นรายงานของ Santisuk (1988 อ้างโดย วิษณุภาส, 2545: 6) ที่พบพะยอม (*Shorea roxburghii*) เพียงชนิดเดียว และพบวงศ์ Caprifoliaceae กับ Proteaceae ในป่าเต็งรังผสมเท่านั้น

ในส่วนของความหลากหลายของชนิดพันธุ์ที่สัมพันธ์กับไฟป่า ที่พื้นที่ที่มีการ ป้องกันไฟป่าเป็นเวลานานกว่า 19 ปี และพื้นที่ที่มีไฟป่าเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปีนั้น กลับมีความ หลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้น้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาตัวตามธรรมชาติของป่าเต็งรัง ที่ เป็นสังคมพืชที่ชนิดพันธุ์ไม้มีการปรับตัวให้อยู่ร่วมกับไฟป่า และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sukwong (1974) พบว่าไม้เด่นที่พบในสังคมป่าเต็งรังได้แก่ เต็ง รัง เหียง พลวง และไม้รองที่พบ ได้แก่ ขากราด ประดู่ พะยอม ก่อพะยะ รัก เป็นต้น เมื่อมีการป้องกันไฟป่าเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้ ลักษณะของพื้นที่มีความชื้นที่สูงเพิ่มขึ้น ซึ่งในช่วงระยะเวลาแรกพรรณไม้จึงมีความหนาแน่นต่อ พื้นที่สูงดังจะเห็นได้จากข้อมูลที่ได้จากการวางแปลงในครั้งนี้ โดยพื้นที่ที่มีการป้องกันไฟป่าพบว่า มีความหนาแน่นของต้นไม้ต่อพื้นที่สูงถึง 508 ต้นต่อไร่ ในขณะที่พื้นที่ที่มีไฟป่าเกิดขึ้นเป็นประจำ นั้นความหนาแน่นของต้นไม้มีเพียง 392 ต้นต่อไร่ จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันในส่วนของความ หนาแน่นของต้นไม้แต่กลับพบว่าความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้นั้นมีจำนวนเท่ากัน นั้นแสดง ให้เห็นว่ามาตรการป้องกันไฟป่าอย่างเข้มงวดนั้น ไม่ได้เป็นการเพิ่มความหลากหลายชนิดพันธุ์ไม้ ในพื้นที่เลย

แต่อย่างไรก็ตามข้อสรุปเรื่องของไฟป่ากับความหลากหลายทางชนิดพันธุ์นั้น มีข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ผลการศึกษาคล้ายคลึงกับการศึกษาในครั้งนี้ อาทิเช่น การศึกษาการเปลี่ยนแปลงป่าเต็งรังที่มีการป้องกันไฟป่า เป็นระยะเวลา 17 ปี ณ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (พงษ์ศักดิ์ และคณะ, 2545) การศึกษาของ สันต์ และคณะ (2534) ได้ทำการศึกษาไฟป่าไม้ในประเทศไทยว่าผลของการเกิดไฟป่าเป็นประจำ เป็นเหตุให้สังคมพืชหลายชนิดค่อย ๆ เป็นสังคมพืชที่ปรับตัวเข้ากับไฟได้ โดยแท้จริงแล้วสังคมพืชบางชนิดดำรงอยู่ได้ต้องมีไฟเกิดขึ้นเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เช่น พวกพืชที่สามารถงอกใหม่ภายหลังไฟไหม้นั้น จะเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถขยายพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศได้ นอกจากนี้คุณสมบัติทางเคมีและโครงสร้างของพืชมักมีลักษณะเอื้ออำนวยให้คิดไฟ ประกอบด้วยกลุ่มไม้ต่าง ๆ กัน และสภาพถูกไฟไหม้มาแล้ว อย่างไรก็ตาม ชนิดและความหลากหลายของพันธุ์พืชในสังคมพืชที่ใดที่หนึ่งนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่หลายประการ จากการศึกษาของ เมธี (2545) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพืชพรรณธรรมชาติประจำถิ่น และปัจจัยสิ่งแวดล้อม (environmental factor) ที่มีอิทธิพลต่อพืชได้แก่ ปัจจัยภูมิอากาศ (climatic factor) ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ปัจจัยดิน (edaphic factor) ได้แก่ ชนิดและลักษณะของดิน ปัจจัยทางภูมิประเทศ (topographic factor) ได้แก่ ความสูงจากระดับทะเลปานกลาง ทิศทาง ด้านลาด ความลาดชันของพื้นที่ สภาพธรณีวิทยา ปัจจัยสิ่งมีชีวิต (biotic factor) ได้แก่ พืช สัตว์ สิ่งที่มีชีวิตอื่น ๆ เช่น มนุษย์ และปัจจัยไฟป่า ล้วนแล้วมีผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปกคลุมพื้นที่โดยตรง ซึ่งทำให้โครงสร้างป่าในแต่ละแห่งเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับป่าค่าสมเด็จพระบรมราชชนนี มีชาวบ้านเข้ามาทำการใช้ประโยชน์จากของป่า จากการเก็บข้อมูลโดยการวางแผนและการเดินสำรวจการหาของป่าของชุมชน พบว่าเก็บหาแตกต่างกันไปตามฤดูกาล และความต้องการใช้ประโยชน์จากของป่า ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ อำไพ (2549) ที่พบว่าชุมชนเกือบทุกแห่งที่มีการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ป่าหรือใกล้พื้นที่ป่าจะมีการพึ่งพิงและใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อเป็นอาหารและยาสมุนไพรเกือบทุกพื้นที่ ดังจะเห็นจากการใช้ประโยชน์จากป่าของชนเผ่าลัวะบ้านสาม องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้ก่อกำเนิดขึ้นจากการพึ่งพิงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ของคนและชุมชนมาตั้งแต่ในอดีต ซึ่งพัฒนาการทางด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ที่ได้ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับธรรมชาติมาหลายชั่วอายุคน โดยอาศัยธรรมชาติในเรื่องความต้องการพื้นฐาน ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ทุกอย่างล้วนได้มาจากทรัพยากรป่าไม้มทั้งสิ้น ซึ่งกว่าจะรู้ว่าพืชใดใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ ต้องผ่านการลองผิดลองถูกมานาน แล้วนำมาใช้ในวิถีชีวิต ให้คนรุ่นต่อ ๆ มาได้ปฏิบัติตาม นอกจากนี้ Watanabe et al. (1993) ได้ศึกษาระบบนิเวศป่าผลัดใบพบว่า

ความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของชาวบ้านที่อยู่ชุมชนเพราะยังต้องพึ่งพาอาศัยป่าผลัดใบเพื่อเป็นแหล่งอาหารตามฤดูกาล เช่น ผักพื้นเมือง และสัตว์ป่าบางชนิด นอกจากนี้ยังใช้พรรณไม้เนื้อแข็งหลายชนิดในป่าผลัดใบเพื่อก่อสร้างที่อยู่อาศัย เช่น ไม้เต็ง ไม้รัง เหียง ประดู่ ชิงชัน เป็นต้น พรรณไม้บางชนิดยังใช้เป็นสมุนไพรรักษาโรคได้ เช่น สมอไทย มะขามป้อม

ตอนที่ 2 การศึกษาข้อมูลจากการประชุมกลุ่มผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ ในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ในการประชุมกลุ่มผู้เข้ามาใช้ประโยชน์ในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จำนวน 23 คน ตามประเด็นคำถามที่ตั้งไว้ ผลการศึกษามีดังนี้

1. จัดทำรายชื่อพรรณไม้ส่วนที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชนิดของพรรณไม้ในป่าเต็งรังพื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ทำให้ทราบชนิด และปริมาณ รวมทั้งวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ของพรรณไม้แต่ละชนิด ที่ใช้ประโยชน์ เมื่อนำมาประกอบการพิจารณาจากการที่ได้เก็บข้อมูลโดยการวางแผนตัวอย่างถาวร ทั้งหมดจำนวน 3 แปลง ทำให้ทราบว่าเข้ามาใช้ประโยชน์ทั้งหมดอย่างน้อย 166 ชนิด (ตามตาราง 9) ซึ่งเมื่อแยกชนิดตามการใช้ประโยชน์พบว่า เป็น พืชพรรณไม้ ประเภทพืชอาหาร จำนวน 68 ชนิด พืชสมุนไพร จำนวน 119 ชนิด พืชที่ใช้ในพิธีกรรม จำนวน 24 ชนิด พืชที่ใช้เนื้อไม้ จำนวน 44 ชนิด

2. จัดทำปฏิทินการเข้ามาใช้ประโยชน์ โดยจำแนกรายชื่อพรรณไม้ ส่วนที่ใช้ประโยชน์ และฤดูกาลใช้ประโยชน์แต่ละชนิดของพรรณไม้ป่าเต็งรังพื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี (ตารางที่ 10) พบว่าเข้ามาใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามฤดูกาล นอกจากพรรณไม้แล้วยังคงเข้ามาใช้ประโยชน์ ในช่วงฤดูแล้ง ต่อเนื่องฤดูฝน ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม ในรูปผลผลิตจากสัตว์ป่าต่าง ๆ เช่น ไข่มดแดง ไข่มกจัน ไข่มลงมัน แมงจิ้งจก อึ่งเพ้า กบ เขียด เป็นต้น บางชนิดเข้ามาใช้ประโยชน์ตลอดปี เช่น จับสัตว์น้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี การเข้ามาศึกษาของกลุ่มค่ายเยาวชน ลูกเสือ เนตรนารี เกี่ยวกับการดูนกและไก่อ่า ส่วนในฤดูฝนเข้ามาใช้ประโยชน์จากการเก็บดอกเห็ด เช่น เห็ดโคน เห็ดเผาะ เห็ดขอนขาว เห็ดหูหนู เห็ดระโงกเหลือง เห็ดระโงกขาว เห็ดไข่ห่าน เห็ดลม เห็ดเผือก เห็ดแดง เห็ดหล่มขาว เห็ดน้ำหมาก เห็ดขมิ้น เห็ดตับเต่า เห็ดมันปูใหญ่ เป็นต้น กลุ่มคนในชุมชนข้างเคียงที่เข้ามาใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ให้เหตุผลว่าในบริเวณพื้นที่ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ยังคงมีสภาพเป็นป่าเต็ง

รังที่มีความอุดมสมบูรณ์เพียงแห่งเดียวในตำบลหนองหารและเคยเป็นป่าที่ชุมชนเคยใช้ประโยชน์มาก่อน ดังนั้นจึงนิยมเข้ามาเก็บหาของป่าตามฤดูกาล (ภาพ 4) (ตาราง 10)

ตาราง 9 รายชื่อชนิดพรรณไม้ จำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ ป่าเต็งรัง พื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	พืชอาหาร	พืชสมุนไพร	ใช้ในพิธีกรรม	ใช้เนื้อไม้
1	กระเจียวแดง	✓	✓		
2	กระเจียวแดง	✓	✓		
3	กระเจียวปากเหลือง	✓	✓		
4	กระชาย	✓	✓		
5	กระโดน	✓	✓		✓
6	กระแตไต่ไม้		✓		
7	กระถิน	✓	✓		
8	กระทูลาย	✓	✓		
9	กระทุงหมาบ้า	✓	✓		
10	กระทุ่มโคก				✓
11	กระบก	✓	✓		✓
12	กระพี้เขาควาย				✓
13	กร่าง, ฤง				✓
14	กล้วย	✓		✓	
15	กวาวเครือขาว		✓		
16	ก่องข้าวกนิ		✓		
17	กะดังใบ, เขือง, ทองค้อม		✓		
18	กะทกรก	✓			
19	กะปอดไม้, เกล็ดมังกร		✓		
20	กะเม็ง		✓		
21	กะเม็งดอกเหลือง		✓		
22	กางขี้มอด				✓
23	กาหลง		✓		
24	กูดก้อง, หูย่าเยา		✓		
25	เกล็ดปลาซ่อน		✓		
26	แก้มขาว			✓	
27	ข่อย			✓	

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	พืชอาหาร	พืชสมุนไพร	ใช้ในพิธีกรรม	ใช้เนื้อไม้
28	ขางคอกครั้ง	✓			
29	จีเหล็ก	✓			
30	เข็มป่า		✓	✓	
31	แข่งกวาง				✓
32	ไข่น้ำ		✓		
33	คราม		✓		
34	ค้ำมอกน้อย		✓		
35	ค้ำมอกหลวง		✓		
36	คำรอก, ห่าฟาน		✓		
37	เครือคำว		✓		
38	เครือออน		✓		
39	แคทราย	✓	✓		
40	จั่วแดง	✓	✓		✓
41	จอยนาง, ย่านาง	✓	✓		
42	จามจุรี				✓
43	จิงจ้อขาว		✓		
44	จิงจ้อเหลือง		✓		
45	จุกโรหินี, เถาพุงปลา		✓		
46	ขงโค	✓			
47	ช้างน้ำว, ตาลเหลือง	✓	✓		
48	ข้าเรือค, ผักปุย	✓	✓		
49	ชิงชัน				✓
50	ชิงช้าชาลี, บอระเพ็ด		✓		
51	เชียงคา	✓	✓		
52	ชาค		✓		✓
53	ชุ่มกะต่าย		✓		
54	ดอกเข้าพรรษา			✓	
55	เคื่อหว้า	✓	✓		
56	แดง		✓		✓
57	โคไม้รู้สั้ม		✓		
58	ดองแตก		✓		

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	พืชอาหาร	พืชสมุนไพร	ใช้ในพิธีกรรม	ใช้เนื้อไม้
59	ตะขบป่า, บะเกววัน	✓			✓
60	ตะคร้อ, บะไก้	✓			
61	ตะคร้า	✓			
62	มุ้งหวน	✓	✓		
63	ต๊วงน	✓			
64	ตีนนก		✓		
65	ตุมกาขาว		✓		
66	เต็ง		✓		✓
67	เถาพันช้าง		✓		
68	เถาวัลย์เปรียง		✓		
69	เถาเอ็นอ่อน		✓		
70	ไทรย้อย			✓	
71	นมตำเลีย		✓		
72	นมแมวป่า	✓	✓		
73	นางเข้มนป่า			✓	
74	นางอ้วคางขาว			✓	
75	บุก	✓			
76	ประดู่		✓		✓
77	ปลาไหลเผือก		✓		
78	ปอบิด		✓		
79	ปอมีน, ขาบมีน				✓
80	ปอลมปม				✓
81	ปอกระสา			✓	✓
82	ปิ่นนงไส้		✓		
83	ปุ่นเป้ง	✓	✓		
84	เปราะป่า		✓		
85	เปล้าน้อย		✓		
86	ผักกาดกบ	✓	✓		
87	ผักค้ออ่อน	✓			
88	ผักตืด	✓			✓
89	ผักหวานป่า	✓			

ตาราง 9 (ต่อ)

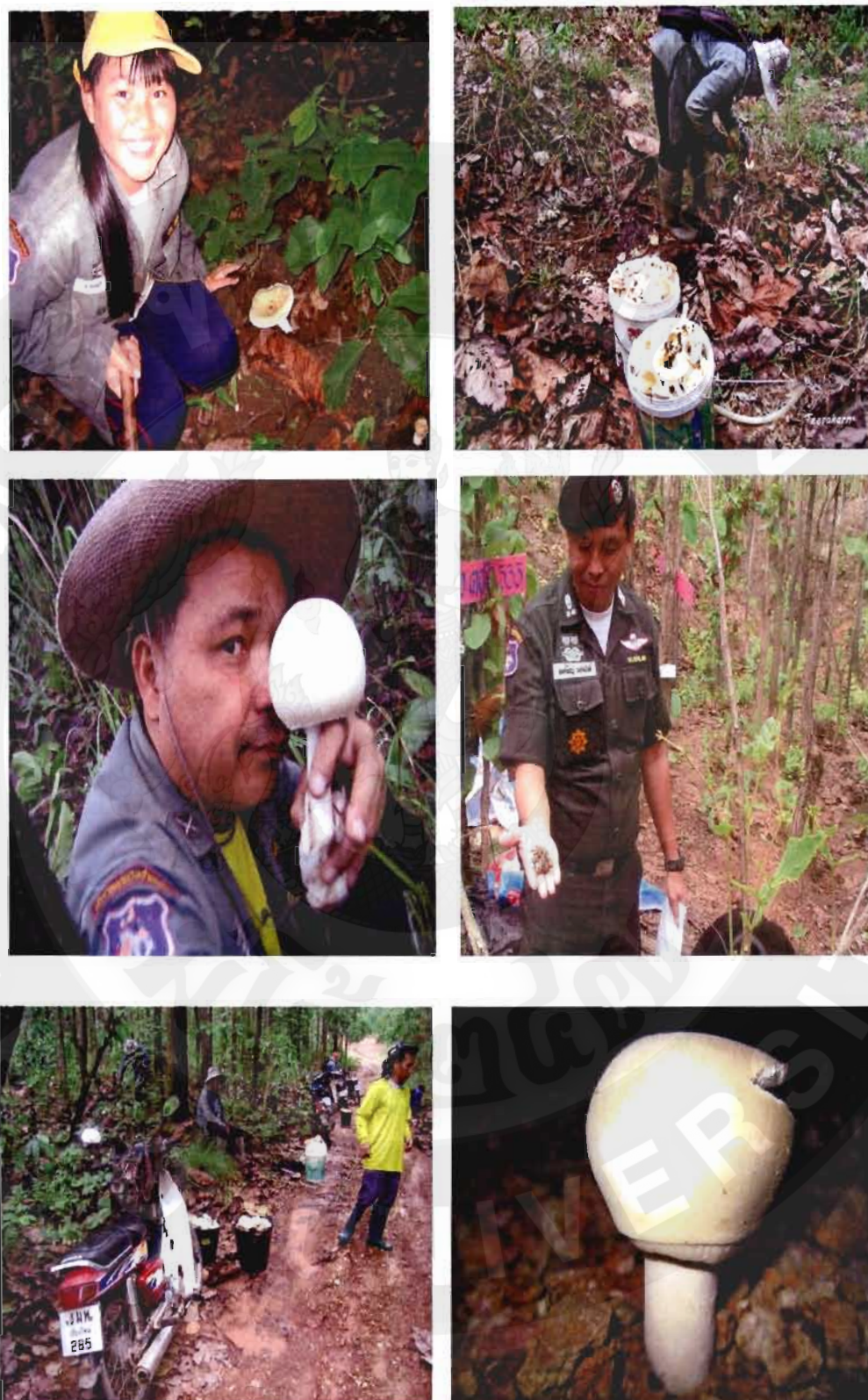
ลำดับที่	ชื่อสามัญ	พืชอาหาร	พืชสมุนไพร	ใช้ในพิธีกรรม	ใช้เนื้อไม้
90	ไผ่	✓		✓	✓
91	พนมสวรรค์			✓	
92	พริกขี้หนู	✓	✓		
93	พลวง		✓	✓	✓
94	พะวา	✓			
95	พันธุ์เขียว, หน่อหวดเสื่อ		✓		
96	พิพวนน้อย		✓		
97	พุทรา	✓			✓
98	เพกา	✓			
99	ฟักข้าว	✓	✓		
100	มะกล่ำตาหนู		✓		
101	มะกอก	✓			✓
102	มะกอกเกลื่อน	✓	✓		✓
103	มะขามป้อม	✓	✓		
104	มะเขือขื่น	✓	✓		
105	มะเขือพวง	✓	✓		
106	มะกั้งแดง		✓		✓
107	มะค่าแต้		✓		
108	มะเค็ด		✓		
109	มะขางพะยะ				✓
110	มะตูมเลื่อม		✓		
111	มะเคื่ออุทุมพร	✓	✓		
112	มะตาด				✓
113	มะตูม	✓	✓	✓	✓
114	มะพอก		✓		✓
115	มะแฟน	✓			✓
116	มะไฟ	✓	✓		
117	มะม่วงป่า	✓			✓
118	มะเฒ่าสาย	✓	✓		
119	มะระจีนก	✓	✓		
120	มะลิไล่ไก่			✓	

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	พืชอาหาร	พืชสมุนไพร	ใช้ในพิธีกรรม	ใช้เนื้อไม้
121	มะแว้งนก		✓		
122	มะหวด	✓	✓		
123	มะหังมน		✓		
124	มะแฮะ	✓	✓		
125	เมาไข่ปลา	✓	✓		
126	เมาสร้อย	✓	✓		
127	โมกหลวง		✓		
128	ไมยราบ		✓		
129	ยอป่า				✓
130	ยอบี้ไก่		✓		
131	ยูลาลิปดัส				✓
132	รูกฟ้า		✓		✓
133	รักใหญ่		✓		✓
134	รัง		✓		✓
135	รางจืด		✓		
136	รางแดง		✓		
137	ราชพฤกษ์		✓	✓	✓
138	เร่วขน	✓	✓		
139	ว่านจูงนาง			✓	
140	ว่านชักมดลูก		✓		
141	ว่านพระนิม		✓		
142	ส้มป่อย	✓	✓	✓	
143	สมอไทย	✓	✓		✓
144	สมอพิเภก	✓	✓		✓
145	สะค้าน	✓	✓		
146	สะเดา	✓	✓		
147	สะแกหอมไก่			✓	
148	ตัก		✓		✓
149	สาบแร้งสาบกา		✓		
150	สาบเสือ		✓		

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	พืชอาหาร	พืชสมุนไพร	ใช้ในพิธีกรรม	ใช้เนื้อไม้
151	สารภีป่า			✓	
152	เสาวรส	✓	✓		
153	หญ้างัง			✓	
154	หญ้าดอกคำ	✓	✓		
155	หญ้าหางอิน		✓		
156	หนาดคำ			✓	
157	หมามูย		✓		
158	หว่า	✓	✓		✓
159	หางหมาจอก		✓		
160	หูปากกา		✓		
161	เหมือดคง	✓	✓		
162	เหมือดโลด		✓		✓
163	เหมือดหอม	✓	✓		
164	เหียง	✓	✓		✓
165	เอื้องป่า			✓	
166	เอื้องหมาขนา		✓		



ภาพ 4 แสดงการเก็บเห็ดบริเวณห้วยป่าเปียง ซึ่งเป็นบริเวณแปลงที่ถูกไฟป่าไหม้ทุกปี

ตาราง 10 รายชื่อพรรณไม้ ส่วนที่ใช้ประโยชน์ และฤดูกาลใช้ประโยชน์แต่ละชนิด ของพรรณไม้ป่าเต็งรัง พื้นที่ค่ายสมเด็จพระ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
1	กระเจียวแดง	ล้มลุก		✓	✓				✓	✓	✓
2	กระเจียวแดง	พืชราก		✓			✓			✓	
3	กระเจียวปากเหลือง	พืชราก		✓						✓	
4	กระชาย	พืชราก	✓		✓		✓		✓	✓	✓
5	กระโดน	ยืนต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	กระแตไต่ไม้	เฟิร์น					✓		✓	✓	✓
7	กระถิน	ไม้พุ่ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	กระต่าย	ไม้เถาเนื้อแข็ง	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
9	กระต่ายหางม้า	เถา	✓	✓	✓				✓	✓	✓
10	กระต่ายโคก	ยืนต้น						✓	✓	✓	✓
11	กระบก	ยืนต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	กระพี้เขาควาง	ยืนต้น				✓		✓	✓	✓	✓
13	กร่าง,ลุง	ยืนต้น						✓	✓	✓	✓
14	กล้วย	ล้มลุก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	กวาวเครือขาว	เถา			✓		✓		✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
16	ก่องข้าวกนิ	ลัมลูก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	กะตังใบ,เขื่อง,ตองต้อม	ไม้พุ่ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	กะทกรก	ไม้เถาเนื้ออ่อน	✓							✓	
19	กะปอดไม้,เกล็ดมังกร	ลัมลูก	✓						✓	✓	✓
20	กะเม็ง	ลัมลูก	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
21	กะเม็งดอกเหลือง	ลัมลูก	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
22	กางขี้มอด	ยืนต้น	✓					✓	✓	✓	✓
23	กาหลง	ยืนต้น	✓					✓	✓		✓
24	กูดก้อง,หญ้ายายนา	เถาเนื้ออ่อน	✓				✓		✓	✓	✓
25	เกล็ดปลาซ่อน	ไม้พุ่ม									
26	แก้มขาว	ไม้พุ่ม							✓	✓	✓
27	ข่อย	ยืนต้น	✓						✓	✓	✓
28	ขางคอกครึ่ง	ไม้เถา	✓	✓	✓				✓		
29	ขี้เหล็ก	ยืนต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	เข้มป่า	ไม้พุ่ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	แข้งกวาง	ยืนต้น						✓	✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
32	ไข่เน่า	ยี่นตัน				✓			✓	✓	✓
33	คราม	ไม้พุ่ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34	คำมอกน้อย	ยี่นตัน			✓				✓		✓
35	คำมอกหลวง	ยี่นตัน		✓					✓		✓
36	คำรอก, ห่าฟาน	ไม้พุ่ม				✓	✓	✓		✓	
37	เครือคำว	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
38	เครือออน	ไม้เถาเนื้อแข็ง							✓	✓	✓
39	แคทราย	ยี่นตัน	✓	✓				✓	✓	✓	✓
40	จ๊วแดง	ยี่นตัน		✓	✓				✓		✓
41	จอยนาง, ย่านาง	เถาเนื้ออ่อน	✓				✓		✓	✓	✓
42	จามจุรี	ยี่นตัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
43	จิงจ้อขาว	เถาเนื้ออ่อน									
44	จิงจ้อเหลือง	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
45	จุกโรหินี, เถาพุงปลา	เถาอิงอาศัย	✓	✓	✓	✓	✓				✓
46	ชงโค	ยี่นตัน	✓						✓	✓	✓
47	ช้างน้ำว, ตาลเหลือง	ยี่นตัน		✓					✓		✓
48	ชำเรือด, ผักปู้ย่า	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
49	ชิงชัน	ยี่นตัน							✓	✓	✓
50	ชิงช้าชาลี,บอระเพ็ด	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
51	เขียงดา	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
52	ชาด	ยี่นตัน	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
53	ขี้มกระต่าย	ไม้พุ่ม		✓							
54	ดอกเข้าพรรษา	พืชราก		✓						✓	
55	เลื้อยหัว	ยี่นตัน			✓		✓		✓	✓	✓
56	แดง	ยี่นตัน									
57	โคไม้รู้ลัม	ล้มลุก	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
58	ทองแตก	ล้มลุก									✓
59	ตะขบป่า,ปะเกว็น	ยี่นตัน			✓			✓		✓	
60	ตะคร้อ,ปะโจ๊ก	ยี่นตัน			✓		✓	✓	✓	✓	✓
61	ตะคร้า	ยี่นตัน			✓		✓	✓	✓	✓	✓
62	มั่งหยวด	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓				✓	✓	✓
63	คิ้วขน	ยี่นตัน	✓					✓		✓	✓
64	คีนนก	ยี่นตัน						✓	✓	✓	✓
65	ตุมกาขาว	ยี่นตัน			✓				✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์						ฤดูกาลใช้ประโยชน์		
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
66	เต็ง	ยี่นตัน					✓	✓	✓	✓	✓
67	เถาพันช้าง	เถาเนื้อแข็ง					✓		✓		
68	เถาวัลย์เปรียง	เถาเนื้อแข็ง					✓		✓		✓
69	เถาเอ็นอ่อน	เถาเนื้อแข็ง	✓			✓			✓		✓
70	ไทรย้อย	ยี่นตัน			✓				✓	✓	✓
71	นมตำเลีย	เถาเนื้ออ่อน					✓		✓		✓
72	นมแมวป่า	ไม้พุ่ม			✓					✓	✓
73	นางแย้มป่า	ล้มลุก		✓						✓	
74	นางอ้วคางขาว	พืชร้าว		✓						✓	
75	บุก,คอกก้าน,อีรอก	พืชร้าว		✓						✓	
76	ประดู่	ยี่นตัน						✓	✓	✓	✓
77	ปลาไหลเผือก	ไม้ยี่นตัน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
78	ปอบิด	ไม้พุ่ม				✓			✓	✓	✓
79	ปอมิน,ชาบมิน	ไม้พุ่ม				✓			✓	✓	✓
80	ปอลมปม	ไม้พุ่ม				✓			✓	✓	✓
81	ปอกระตา	ไม้พุ่ม				✓			✓	✓	✓
82	ปิ่นนงไฉ้	ล้มลุก					✓		✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
83	ปุมเป้ง	ไม้พุ่ม							✓	✓	✓
84	เปราะป่า	พืชราก			✓					✓	
85	เป้าน้อย	ไม้พุ่ม	✓						✓	✓	✓
86	ผักกาดกบ	ล้มลุก	✓							✓	✓
87	ผักค้ออ่อน	ล้มลุก	✓		✓						
88	ผักตูด	ยืนต้น	✓					✓	✓	✓	✓
89	ผักหวานป่า	ยืนต้น	✓	✓	✓			✓			
90	ไผ่	ยืนต้น	✓				✓	✓	✓		✓
91	พนมสวรรค์	ล้มลุก		✓						✓	
92	พริกขี้หนู	ล้มลุก	✓	✓	✓			✓	✓		✓
93	พลวง	ยืนต้น	✓					✓	✓		✓
94	พะวา	ยืนต้น	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓
95	พันธุ์เขียว,หญ้าหนวดเสือ	ล้มลุก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
96	พืพวนน้อย	ไม้พุ่ม			✓		✓	✓			
97	ทุกรา	ยืนต้น			✓			✓			✓
98	เพกา	ยืนต้น			✓	✓		✓	✓		✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิธีชงของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์		
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน
99	พิกข้าว									
100	มะกล่ำตาหนู	เถา	✓		✓			✓	✓	✓
101	มะกอก	ยืนต้น	✓		✓	✓		✓	✓	✓
102	มะกอกเกลื่อน	ยืนต้น			✓			✓	✓	✓
103	มะขามป้อม	ยืนต้น			✓			✓		
104	มะเขือขื่น	ล้มลุก						✓	✓	✓
105	มะเขือพวง	ไม้พุ่ม			✓			✓	✓	✓
106	มะคังแดง	ยืนต้น			✓	✓	✓	✓	✓	✓
107	มะค่าแต้	ยืนต้น			✓	✓	✓	✓	✓	✓
108	มะเค็ด	ยืนต้น		✓	✓			✓	✓	✓
109	มะขางแพะ	ยืนต้น						✓	✓	✓
110	มะลูกเลื่อม, ขันทองพยาบาท									
111	มะเคื่ออุทุมพร	ยืนต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
112	มะคาค	ยืนต้น			✓			✓	✓	✓
113	มะตูม	ยืนต้น						✓	✓	✓
114	มะพอก	ยืนต้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
115	มะแฟน	ยี่นตัน				✓		✓	✓	✓	✓
116	มะไฟ	ยี่นตัน	✓								✓
117	มะม่วงป่า	ไม้พุ่ม			✓					✓	
118	เม่าสาย	ยี่นตัน			✓			✓	✓	✓	✓
119	มะระจีนก	เถาเนื้ออ่อน			✓					✓	✓
120	มะลิไส้ไก่	ไม้พุ่ม	✓							✓	
121	มะแว้งนก	ล้มลุก		✓					✓		✓
122	มะหวด	เถา	✓	✓	✓					✓	✓
123	มะหิ้งเม่น	ล้มลุก		✓					✓	✓	✓
124	มะเสะ	ล้มลุก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
125	เม่าไข่ปลา	ไม้พุ่ม			✓					✓	
126	เม่าสร้อย	ล้มลุก	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
127	โมกหลวง	ยี่นตัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
128	ไมขราบ	ล้มลุก					✓		✓	✓	
129	ขอป่า	ยี่นตัน						✓	✓	✓	✓
130	ขามจีไก่	เถา					✓		✓	✓	✓
131	ยูคาลิปตัส	ยี่นตัน						✓	✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
132	รกฟ้า	ขึ้นต้น			✓			✓		✓	✓
133	รักใหญ่	ขึ้นต้น				✓		✓	✓	✓	✓
134	รัง	ขึ้นต้น						✓	✓	✓	✓
135	รางจืด	เถา					✓		✓	✓	✓
136	รางแดง	เถา				✓			✓	✓	✓
137	ราชพฤกษ์	ขึ้นต้น		✓	✓				✓		
138	เร่วขน	พืชรหัส		✓	✓				✓	✓	✓
139	ว่านจงนาง	พืชรหัส		✓						✓	
140	ว่านชักมดลูก, ว่านหมาว้อ	พืชรหัส			✓					✓	
141	ว่านพระฉิม	พืชรหัส			✓				✓	✓	✓
142	ส้มป่อย	ขึ้นต้น	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
143	สมอไทย	ขึ้นต้น			✓			✓	✓	✓	✓
144	สมอพิเภก	ขึ้นต้น							✓	✓	✓
145	สะค้าน	เถาเนื้อแข็ง					✓				
146	ตะเคา	ขึ้นต้น	✓	✓	✓				✓	✓	✓
147	ตะแลงหอมไก่	ขึ้นต้น		✓							✓
148	สั๊ก	ขึ้นต้น						✓	✓	✓	✓
149	สาบแร้งสาบกา	ล้มลุก							✓	✓	✓

ตาราง 10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	วิสัยของพรรณไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์					ฤดูกาลใช้ประโยชน์			
			ใบ	ดอก	ผล	เปลือก	ราก	เนื้อไม้	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
150	สาบเสือ	ลัมลูก	✓						✓	✓	✓
151	สารภีป่า	ขึ้นต้น		✓						✓	✓
152	เสาวรส	เถาเนื้ออ่อน		✓					✓		✓
153	หญ้าก้าง	ลัมลูก	✓	✓	✓				✓	✓	✓
154	หญ้าดอกคำ	ลัมลูก		✓					✓		✓
155	หญ้าหางอัน	ลัมลูก		✓					✓		✓
156	หนาดคำ	ไม้พุ่ม	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
157	หมานุ่ม	เถาเนื้ออ่อน	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
158	หรีว	ขึ้นต้น			✓			✓		✓	
159	หญ้าหางหมาจอก	ลัมลูก	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
160	หุปากกา	พืชร้าว	✓					✓	✓	✓	✓
161	เหมือดคง	ขึ้นต้น	✓			✓		✓	✓		✓
162	เหมือดโตด	ขึ้นต้น			✓				✓		
163	เหมือดหอม	ขึ้นต้น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
164	เหียง	ขึ้นต้น	✓					✓	✓	✓	✓
165	เอื้องป่า	อิงอาศัย							✓	✓	✓
166	เอื้องหมายนา	พืชร้าว	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

จากการประชุมกลุ่มย่อยของชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี 5 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านคอยน้อยพัฒนา ชุมชนบ้านแม่เตาไห ชุมชนบ้านหนองหาร ชุมชนบ้านแพะห้วยบง และครอบครัวข้าราชการตำรวจตระเวนชายแดนที่พักอาศัยในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี โดยตั้งประเด็นคำถาม 22 ประเด็นคำถามเพื่อเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากของป่า นำไปสู่แนวทางการจัดการ การใช้ของป่า และวางแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ได้ผลการศึกษา ดังนี้ (ตาราง 11) และ (ตาราง 12)

สรุปผลการศึกษาจากการประชุมกลุ่มย่อยทั้ง 5 ชุมชน ดังนี้

1. ชนิดของของป่าที่ชุมชนใช้ประโยชน์

ชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ใช้ประโยชน์จากของป่าประเภทพืชล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย พืชหัว ไม้ยืนต้น สัตว์ป่า และเห็ดต่าง ๆ

2. ส่วนที่ใช้ประโยชน์จากของป่าแต่ละชนิด

ชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ใช้ในส่วนของ ใบ ดอก ผล เป็นส่วนใหญ่ มีเพียงหมู่บ้านเตาไหเพียงหมู่บ้านเดียวที่ยังคงใช้ประโยชน์จากป่าในรูปแบบของสมุนไพร จึงใช้ทุกส่วนของพืชได้แก่ เปลือก หัก ราก ใบ กิ่งก้าน เมล็ด และลำต้น ตลอดจนผลผลิตจากสัตว์ป่า เช่น ไข่จิ้งจก ไข่แมงคาง ไข่แมลงมัน ไข่ผึ้ง ไข่ตัวต่อ ไข่ไก่ป่า เป็นต้น

3. วัตถุประสงค์ในการเก็บหาของป่าแต่ละชนิด

ชุมชนเก็บหาของป่าเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน และนำไปขายเป็นรายได้เสริม เมื่อถึงฤดูกาลที่มีของป่าให้ผลผลิตจำนวนมาก ผู้คนที่เคยรับจ้างทั่วไปจะรับงานจ้างไว้ชั่วคราวก่อนเพื่อเข้าไปเก็บหาของป่า เช่น ช่วงเวลาที่มีเห็ดเหาะให้ผลผลิต หรือมีพืชผักประเภทผักหวาน ผักชนิดต่าง ๆ ที่ชุมชนสามารถนำมาปรุงอาหารประเภทยำ หรือผักล้า หรือช่วงมดแดงวางไข่ ก็จะเข้าไปเก็บมาขายสามารถสร้างรายได้จำนวนมาก ซึ่งมากกว่าการไปรับจ้าง นอกจากนี้ยังให้ความเพลิดเพลินในการเดินหาของป่า และมีความสุขมากกว่าการไปรับจ้างรายวัน

4. ช่วงเวลาการเก็บหาของป่าแต่ละชนิด

ชุมชนสามารถเก็บหาของป่าได้ตลอดทุกฤดูกาล เช่น ฤดูฝน สามารถเก็บเห็ดระโงก เห็ดโคน เห็ดเหาะ เป็นต้น ฤดูแล้ง สามารถเก็บผักหวานป่า ไข่แมงคาง ไข่ต่อ ยอดอ่อนพะวา พืชสมุนไพร ที่เป็นเถาวัลย์ และพืชหัว ได้แก่ รากแดง กวาวเครือขาว มะกล่ำตาหนู เปราะป่า ว่านพระฉิม เป็นต้น ฤดูหนาว ซึ่งเป็นฤดูที่ต่อเนื่องกับฤดูแล้ง ชุมชนจะเก็บหาของป่าที่ยังคงหลงเหลือจากฤดูฝน เช่น เห็ดลม เห็ดเหมา หรือเห็ดที่อาศัยความชื้นจากน้ำค้าง พืชผักที่ให้ผลผลิตต่อเนื่องไปถึงฤดูแล้ง ได้แก่ ขางคอกครั้ง ยอดใบอ่อนของติ้ว เหมือด ลูกมะกอก ผักบั้ง เป็นต้น

5. สถานที่เก็บหาของป่าของชุมชน

ชุมชนส่วนใหญ่ที่เข้ามาเก็บหาของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จะมุ่งหน้าไปยังบริเวณพื้นที่คอยขาว และห้วยป่าเปียง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เป็นภูเขามีสถานที่สูงชัน ทอดตัวลาดยาว ลงมาเป็นพื้นราบต่อเนื่องกัน จะมีผลผลิตจากป่าจำนวนมาก เช่น ผักหวานป่า ไข่มดแดง ผักสดที่ชุมชนเก็บรวมกันหลายชนิด ได้แก่ ส้มป่อย ขางคอกครั้ง ตัว เตื่อเครือ มะกอก เหมือด มะม่วง ผักบั้ง ผักปู้ย่า หรือข้าวเรือค เมื่อนำมารวมกันแล้วชุมชนเรียกว่า ผักส้า ซึ่งชุมชนมักเข้าไปเก็บในเวลากลางคืนต่อเนื่องกันจนเช้าตรู่ ส่วนชุมชนที่เป็นครอบครัวข้าราชการตำรวจ มักจะเข้าไปเก็บในพื้นที่ป่าแปลงอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ และบริเวณป่าใกล้บ้านพักของตน ออกไปจนถึงป่าม่อนดินแดง และป่าบริเวณคอยขาว จนถึงห้วยป่าเปียง ในเวลาที่ว่างเว้นจากงานในหน้าที่ประจำเช่นคอนเย็น หรือคอนเช้าตรู่ เป็นต้น

6. วิธีการเก็บหาของป่าของชุมชน

ชุมชนที่เข้าไปเก็บหาของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ชุมชนบ้านคอยน้อยพัฒนา มักจะเก็บเฉพาะส่วนที่ใช้ประโยชน์ ชุมชนบ้านแม่เตาไห ขุดหัว ขุดราก ถากเปลือกเก็บผลหรือเมล็ด เพื่อการบริโภคและใช้เป็นสมุนไพร ชุมชนบ้านแพะห้วยบง เผา ถอนทั้งต้น และคัดเฉพาะส่วนที่ใช้ประโยชน์

7. ปริมาณการเก็บหาของป่าในแต่ละครั้ง

เมื่อมีโอกาสได้เข้าไปเก็บหาของป่าเวลาที่ให้ผลผลิตแล้ว ชุมชนจะเก็บออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะเก็บได้ ทั้งนี้เพื่อนำบริโภคในครัวเรือน และแจกจ่ายญาติมิตร และนำไปขาย เช่น ผักหวานป่า ไข่มดแดง ส่วนของป่าที่เป็นเห็ดก็จะเก็บออกไปให้มากที่สุดเท่าที่จะเก็บได้ รวมทั้งคอกเห็ดที่บ้านหรือแก่แล้ว ส่วนคอกเห็ดที่ยังโตไม่ได้ขนาด ก็จะนำไปไม้มาปกซ่อนอำพรางไว้เพื่อย้อนกลับมาเก็บภายหลัง

8. ความถี่ในการเก็บหาของป่าโดยเฉลี่ย

บางครอบครัวของทุกชุมชนจะเก็บหาทุกวันเมื่อมีผลผลิตออก โดยจะงัดรับจ้างทั่วไป หรือรับจ้างรายวัน เพื่อเข้าป่าหาของป่าไปขาย สร้างรายได้มากกว่าการรับจ้างรายวัน ส่วนครอบครัวข้าราชการตำรวจที่พักอาศัยในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จะเข้าไปเก็บเฉพาะเวลาที่ต้องการบริโภคเท่านั้น

9. ระยะเวลาในการเก็บหาของป่าแต่ละครั้ง

ชุมชนบ้านคอยน้อย ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ต้องดูแลพืชผลทางการเกษตร และประกอบอาชีพรับจ้าง ใช้เวลาเก็บหาของป่าไม่เกิน 3 ชั่วโมงต่อครั้ง ชุมชนบ้าน

แม่เตาไห บ้านแพะห้วยบง มักจะนำน้ำและอาหารติดตัวไปด้วย ระหว่างเก็บหาของป่า จึงใช้เวลามากกว่า 3 ชั่วโมง ส่วนครอบครัวข้าราชการตำรวจ ที่พักอาศัยในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จะใช้เวลาเก็บหาของป่าไม่ถึง 3 ชั่วโมง ในแต่ละครั้ง

10. แนวโน้มปริมาณของป่าที่พบในปัจจุบัน

ชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กล่าวขอแนะนำให้สัมภาษณ์สอดคล้องต้องกันทั้ง 5 ชุมชน ว่าปริมาณของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีมีมากขึ้น เช่น ต้นไม้ ไม้ป่า นก และแมลง มีจำนวนมากขึ้น เพราะมีการดูแลรักษาป่าอย่างเข้มงวด

11. ชนิดของป่าที่หายากในปัจจุบัน

ชนิดของป่าที่หายากในปัจจุบัน เช่น ผักหวานป่า ต้นฝาง หน่อไม้ ผักพ้อคำดีเมีย ข้าวเรือค หรือผักปู้ย่า กลอย กวาวเครือขาว กวาวเครือแดง เห็ดถ่าน เห็ดโคน สัตว์ป่าเข้ เต่า

12. ผู้เก็บหาของป่าในครัวเรือน

วิถีชีวิตของคนในชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี พ่อบ้านและแม่บ้านจะมีบทบาทในการเข้าไปเก็บหาของป่าโดยไปด้วยกัน ผู้ชายมีความสามารถในการปีนป่าย ก็จะเข้าไปเก็บบริเวณที่สูงชัน หรือปีนป่ายต้นไม้ จึงเก็บได้ปริมาณที่มากกว่า ส่วนผู้หญิงจะเก็บหาบริเวณใกล้เคียงเส้นทางเดินหรือใกล้กับรถจักรยานยนต์ คนรุ่นเก่าจะรู้จักการใช้ประโยชน์จากของป่ามากกว่าคนรุ่นใหม่

13. วิธีการเก็บรักษาของป่าให้มีอายุมากขึ้นเพื่อเก็บไว้ใช้ในยามจำเป็น

ของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีมีหลายชนิด ทำให้การเก็บหาของป่าทำได้ง่าย สะดวก และเก็บได้ทุกฤดูกาล ส่วนที่จะนำมา เก็บรักษาไว้ในรูปสมุนไพร โดยวิธีตากแห้ง หรืออบเช่น รากแดง รากมะขามป้อม เถาวัลย์เปรียง กวาวเครือขาว กวาวเครือแดง มะคังแดง มะพอก เห็ดหนูหนู เป็นต้น ส่วนที่นำมาดอง เช่น มะขามป้อม มะกอกเกลือ ส้มโอไทย หน่อไม้

14. กฎ กติกา ในการเก็บหาของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ชุมชนสามารถเก็บของป่าได้ทั่วไป ไม่มีการหวงห้าม ทั้งในป่าด้านหลังที่ทำการอาคารบ้านพัก แต่ชุมชนรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี มักจะไม่กล้าเข้าไปเก็บบริเวณใกล้เคียงอาคารที่ทำการ หรือใกล้เคียงอาคารบ้านพัก ส่วนใหญ่จะเก็บหาของป่าบริเวณ คอยขาว ต่อเนื่องจนถึงบริเวณห้วยป่าเปียง ซึ่งมีของป่าเพียงพอให้เก็บและใช้ประโยชน์ ส่วนครอบครัวข้าราชการตำรวจ จะเก็บหาของป่าทั่วบริเวณทั้งใกล้อาคารที่ทำการ และใกล้อาคารบ้านพักของคน

ห้ามมิให้มีการบุกรุกทำลายแนวรั้วเขตของค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ทั้งนี้เพื่อการปฏิบัติตามภารกิจด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของที่ตั้งส่วนราชการสำนักงาน กองกำกับ

การสำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ทั้งนี้ให้ชุมชนสามารถเข้ามาหาของป่าได้โดยเข้าออกทางประตูด้านหน้าที่ทำการ กองรักษาการณืเท่านั้น

15. แหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในชุมชน

แหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าสนทราย หรือที่ชุมชนเรียกว่า คอยจิกจ้อง ส่วนป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ใกล้ชุมชนที่สุด นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำของชุมชนบ้านแพะห้วยบง และคลองชลประทาน

16. บริเวณที่เก็บหาของป่าได้มากที่สุดในการค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ชุมชนจะเข้ามาเก็บหาของป่าบริเวณคอยขาว และห้วยป่าเปียง เพราะจะมีปริมาณผลผลิตจากของป่าบริเวณนี้จำนวนมาก เช่น เห็ดระโงก เห็ดแดง เห็ดหล่ม เห็ดเผาะ ไข่มดแดง ผักหวาน นอกจากนี้ยังพบร่องรอยการลักลอบล่าสัตว์ป่า เช่น ไก่ป่า กระต่ายป่า นก เป็นต้น

17. ของป่าในการค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ที่ชุมชนใช้ประโยชน์

ชุมชนบ้านแม่เตาไห มีหมอเมืองสมุนไพร ชื่อ นายโทน วงศ์หาญ เข้ามาใช้ประโยชน์ ด้านเนื้อไม้ ราก หัว ใบ เมล็ด ดอก ในรูปของสมุนไพร เช่น รากมะขามป้อม แก่นฝาง เปลือกมะพอก หัวกวาวเครือขาว กวาวเครือแดง รากแดง รากจืด เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้มะกล่ำตาหนู ทั้งต้น ราก ใบ ส่วนชุมชนอื่น จะเข้ามาเก็บใบอ่อนของผัก เพื่อนำไปปรุงอาหารประเภทยำ หรือผักส้า ได้แก่ ผักบั้ง ผักคิ้ว ยอดอ่อนเหมือดพลอง ยอดอ่อนพะวา หรือส้มป่อย หรือชะมวง ลูกและใบมะกอก เป็นต้น ผักหวานป่า ไข่มดแดง เห็ดต่าง ๆ ไม้ผล ไม้ใช้สอย สัตว์ป่า เช่น อึ่งปากลวดหรืออึ่งเพ้า หรืออึ่งเถา อึ่งอ่าง กบ ไข่จัน แล่น งูสิง งูเห่าหวนหรืองูจงอาง สัตว์น้ำ กุ้ง หอย ปู ปลา เป็นต้น

18. อาหารในชีวิตประจำวันของครัวเรือนได้มาจากที่ใด

ชุมชนคนรุ่นเก่า ยังคงบริโภคอาหารที่ได้จากป่า จากสวนหลังบ้าน และตลาดในชุมชน เช่น เมื่อเก็บหาของป่า เช่น ผักหวานป่า เห็ด ไข่มดแดง ก็จะเก็บพืชผักเครื่องปรุงประเภท จิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด มะนาว จากสวนหลังบ้าน ส่วนเกลือ ปลาร้า รุนเส้น กะปิ น้ำปลา ก็จะหาซื้อจากตลาดในชุมชน หรือบางครั้งครัวที่รับจ้างทั่วไปก็จะหาซื้อผลผลิตจากของป่า มาจากตลาดแล้วนำมาปรุง สลับกันไปตามฤดูกาล ส่วนคนรุ่นใหม่ก็จะรับประทานอาหารที่ได้จากการปรุงแบบสังคมในเมือง หรืออาหารจานด่วน เช่น หมูบึ่ง เนื้อย่าง หมูกระทะ หนั๋งควายจี ผัดกระเพรา ก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น

19. วิธีการเก็บรักษาของคนในชุมชนเมื่อมีอาการเจ็บป่วย

ในกรณีเจ็บป่วยชุมชนใช้วิธีการรักษา ด้วยวิธีการซื้อยาจากร้านขายยามารับประทานเอง หากอาการไม่ดีขึ้น ก็จะไปพบ แพทย์คลินิก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือสถานีอนามัย (เดิม) และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ส่วนการใช้สมุนไพรจะใช้สำหรับการฟื้นฟูหลังเจ็บป่วยแต่ก็มีจำนวนน้อยมาก

20. การถ่ายทอดภูมิปัญญาในการรักษาอาการเจ็บป่วยด้วยพืชสมุนไพรในชุมชน

ชุมชนบ้านคอยน้อยพัฒนา บ้านแพะห้วยบง บ้านหนองหาร หลังจากผู้มีองค์ความรู้ด้านสมุนไพรในชุมชน ได้เสียชีวิตไปแล้วก็ไม่มีผู้ใดสืบทอดภูมิปัญญาด้านสมุนไพรอีกเลย โดยเฉพาะครอบครัวข้าราชการตำรวจในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จะไม่มีการใช้สมุนไพรในการรักษาอาการเจ็บป่วย ส่วนชุมชนบ้านแม่เตาไห มีนายโหนด วงศ์หาญ อายุ 76 ปี เป็นผู้รวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่ถูกถ่ายทอดมาจากบิดา ในปัจจุบันได้ใช้สถานที่บ้านของตนเอง เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชน องค์กรที่มีความสนใจ และได้ร่วมเป็นเครือข่ายสมุนไพรกับนอกชุมชนด้วย

21. การถ่ายทอดภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์จากป่า ถ้ามีชุมชนจัดการอย่างไร

และถ้าไม่มีชุมชนเห็นความสำคัญที่จะรวมกลุ่มกันหรือไม่

ชุมชนใช้ประโยชน์จากป่าในรูปของอาหาร ส่วนการนำไม้ใช้สอยประเภทด้ามมีด จอบ เสียม หรือเครื่องมือการเกษตร ส่วนใหญ่จะซื้อจากร้านวัสดุก่อสร้างเป็นหลัก ชุมชนเห็นความสำคัญเพียงรับรู้ จากการบอกเล่าเรื่องราวในอดีต ปัจจุบันนั้นมีความต้องการที่จะใช้เงินเพื่อตอบสนองการบริโภค ตลอดจนต้องส่งบุตรหลานเข้ารับการศึกษในเมือง ประกอบกับแนวทางการดำเนินชีวิตแบบทุนนิยมสมัยใหม่ จึงมีความต้องการที่จะใช้ประโยชน์จากป่าในรูปแบบของการนำออกไปขาย ตลอดจนมีการบุกรุกป่าเพื่อสร้างที่อยู่อาศัย แหล่งที่ทำกิน ชุมชนไม่มีการรวมกลุ่มกันเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญา แต่มักจะมีการพูดคุยกันเฉพาะในกลุ่มคนที่ใช้ประโยชน์จากของป่าส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุ หรือวัยอายุประมาณ 50 ปี ขึ้นไป

22. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการเข้าไปเก็บหาของป่าใน

ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ในอดีตชุมชนบ้านแพะห้วยบง จะเดินทางไปมาหาสู่กันกับชุมชนบ้านแม่เตาไห ซึ่งชุมชนบ้านหนองหาร บ้านคอยน้อยพัฒนา ยังไม่มีการตั้งเป็นหมู่บ้าน ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของบ้านแพะห้วยบง และบ้านแม่เตาไห ได้มีการใช้เส้นทางเกวียน ทางเท้า เส้นทางจักรยานยนต์ ผ่านบริเวณคอกยาว ห้วยป่าเปียง ปัจจุบันนี้ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ได้ใช้เป็นที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ได้มีการล้อมรั้วปิดเส้นทางเดิมของชุมชนด้านทิศเหนือและทิศใต้ ทำ

ให้การเข้าไปเก็บหาของป่าบริเวณคอยจิกจ้อง หรือป่าสงวนแห่งชาติป่าสันทราย ตลอดจนการใช้เส้นทางคมนาคมไปหมู่บ้านคอยน้อยพัฒนา และบ้านแม่เตาไห ยากลำบาก จึงเกิดการลักลอบตัดรั้วเพื่อเปิดเส้นทางเดิม และเป็นประเด็นความขัดแย้งเล็ก ๆ ระหว่างชุมชนรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี แต่อย่างไรก็ตามชุมชนกับกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ก็สามารถทำความเข้าใจถึงความจำเป็นที่หน่วยงานของ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 จะต้องล้อมรั้วเพื่อการรักษาความปลอดภัยในที่ตั้ง ชุมชนสามารถที่จะเข้ามาทางด้านหน้ากองรักษาการณ์ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ตำรวจตระเวนชายแดนอยู่ปฏิบัติหน้าที่เวรยามตลอด 24 ชั่วโมง

การที่ชุมชนคิดว่ายังไม่มีปัญหาในการใช้ประโยชน์จากป่า เนื่องจาก

1. ด้านพืชอาหาร ถึงแม้จะมีน้อยลง แต่ก็ยังมีหลากหลายชนิดให้เลือกเก็บหา และยังสามารถปลูกหรือขึ้นเองตามริมรั้ว ริมป่าละเมาะข้างทาง ตามสวนหลังบ้าน ถ้าไม่พอหรือไม่มีเวลาเข้าไปเก็บหาในป่า หรืออยากรับประทานเป็นผักเครื่องเคียงให้ครบตามสูตร ก็สามารถซื้อเพิ่มเติมได้จากตลาดในชุมชน หรือแม่ค้าหาบเร่ทำยารดจักรยานยนต์ หรือรถยนต์ ที่ผ่านเข้ามาในชุมชน
2. ด้านสมุนไพร แนวโน้มการใช้ประโยชน์ลดลง เนื่องจากชุมชนไม่มีการถ่ายทอดภูมิปัญญา จึงทำให้ไม่รู้จักชนิดและการใช้ประโยชน์ มีการใช้ยาจากร้านขายยา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือสถานีอนามัย (เดิม) หากอาการเจ็บป่วยยังไม่ดีขึ้นก็จะไปพบแพทย์สถานพยาบาลคลินิก หรือโรงพยาบาล เป็นต้น
3. การพึ่งพิงของป่าของชุมชนในหลายด้านลดลง เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้วิถีชีวิตของคนในชุมชนเปลี่ยนไป เช่น เครื่องมือที่ใช้ในครัวเรือน เช่น ค้อนมีด ค้อนจอบ ค้อนเลียม ค้อนเคียว เชือกปอ ขารักษาโรค ชุมชนสามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด ซึ่งต่างกับในอดีตชุมชนต้อง คีเหล็ก ปลูกฝ้าย ปั่นฝ้าย และหาของป่ามาขัดเส้นด้ายเพื่อทอเสื้อผ้าใช้เอง ปัจจุบันสามารถหาซื้อเสื้อผ้าได้ง่ายและสะดวก ของใช้หลายอย่างทำมาจากพลาสติกที่มีความทนทาน การสร้างบ้านและมุงหลังคาด้วยหญ้าคาหรือใบตองคิ่ง ชุมชนมีทางเลือกก่อสร้างด้วยปูน หลังคามุงกระเบื้องหรือสังกะสี เป็นต้น

สาเหตุของการเพิ่มขึ้น และลดลงของของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

1. การมีมาตรการรักษาป่าด้วยความเข้มงวด มีการล้อมรั้วแสดงอาณาเขต มีการปักป้ายขนาดโตไม่น้อยกว่า 60 คูณ 120 เซนติเมตร ติดไว้ใกล้เส้นทาง ณ จุดที่ผ่านเข้าพื้นที่ที่ประกาศกำหนดทุกเส้นทางให้มองเห็นได้ชัดเจน โดยแสดงข้อความว่า “สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้รับอนุมัติให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว” ตามเงื่อนไขแนบท้ายประกาศกรมป่าไม้ ฉบับที่ 30/2533 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2533 เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือองค์กรของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ชุมชนเข้าใจและไม่เข้าไปบุกรุกแผ้วถาง หรือเข้าไปทำลายป่าไม้ในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีป่าจึงสามารถเจริญเติบโตและฟื้นตัวในรอบที่สองหลังจากถูกทำลายมาก่อนโดยสิ้นเชิง ทำให้มีพรรณไม้หลากหลายชนิด มีลักษณะนิเวศวิทยาที่ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน

2. การเพิ่มขึ้นของประชากร การอพยพย้ายถิ่นเข้ามาทำประโยชน์ในผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าสันทราย ในรูปแบบสวนเกษตรเชิงเดี่ยว รอบรั้วที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี นอกจากนี้ยังมีราษฎรจากหมู่บ้านอื่น เข้ามาหาของป่าด้วยวิธีการ เผาป่า ขุดราก ถอนทั้งต้น หรือแม้กระทั่งมีการลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ สถานการณ์เหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อเชิงนิเวศวิทยาของป่าเต็งรังในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เป็นอย่างยิ่ง และที่จะส่งผลกระทบมากที่สุด คือหากมีนโยบายของทางราชการที่จะมีการเพิ่มหน่วยงานข้างเคียงเข้ามาใช้พื้นที่ร่วมกับ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 เช่น หน่วยบินสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะต้องมีการก่อสร้างสนามบิน และอาคารที่ทำการ จะทำให้พื้นที่ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ลดน้อยลงจนไม่หลงเหลือสภาพป่าให้เห็นดังเช่นปัจจุบัน

3. การเก็บหาของป่าของคนในชุมชนพบว่า มีของป่าหลายชนิดในปัจจุบันเริ่มหายากซึ่งคนในชุมชนยังคงต้องพึ่งพิงและใช้ในชีวิตประจำวัน และนับวันจะลดน้อยลงเรื่อย ๆ ซึ่งผลการศึกษาจากการวางแผนทดลองในป่าธรรมชาติก็พบของป่าหลายชนิดมีจำนวนน้อยลงเช่นเดียวกัน แต่คนในชุมชนรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีก็ยังไม่มีการใด ๆ ที่จะจัดการกับปัญหาเหล่านี้ ยังคงมีความหวาดระแวงซึ่งกันและกันระหว่างหน่วยงาน กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 กับชุมชนรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ซึ่งน่าจะนำไปสู่การเสียหาย เชิงนิเวศวิทยา ด้านความหลากหลายทางชีวภาพของของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการป่า และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่จะสูญหายไป

ตาราง 11 ผลการประชุมกลุ่มย่อยการเก็บหาการใช้ประโยชน์และการจัดการของป่าของชุมชนหมู่บ้านบริวารค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

ประเด็นคำถาม	บ้านคอยน้อยพัฒนา	บ้านแม่เตาไห	บ้านหนองหาร	บ้านแพะห้วยบง	ครอบครัว ดชค.
1. ระบุชนิดของของป่าที่ชุมชนใช้ประโยชน์	พืชล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย พืชหัว ยืนต้น เห็ด	พืชล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย พืชหัว ยืนต้น เห็ด	พืชล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย พืชหัว ยืนต้น เห็ด	พืชล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย พืชหัว ยืนต้น เห็ด	พืชล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้เลื้อย พืชหัว ยืนต้น เห็ด
2. ส่วนที่ใช้ประโยชน์ของของป่าแต่ละชนิด	ใบ ดอก ผล	ราก ใบ ดอก ผล เมล็ด เปลือก ลำต้น	ใบ ดอก ผล	ใบ ดอก ผล	ใบ ดอก ผล
3. วัตถุประสงค์ในการเก็บหาของป่าแต่ละชนิด	บริโภคภายในครัวเรือน และขาย	บริโภคภายในครัวเรือน และขาย สมุนไพร	บริโภคภายในครัวเรือน และขาย	บริโภคภายในครัวเรือน และขาย	บริโภคภายในครัวเรือน
4. ช่วงเวลาการเก็บหาของป่าแต่ละชนิด	ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว ทุกฤดูกาล	ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว ทุกฤดูกาล	ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว ทุกฤดูกาล	ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว ทุก ฤดูกาล	ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว ทุกฤดูกาล
5. สถานที่เก็บหาของป่าของชุมชน	บริเวณคอยยาว ห้วยป่าเปียง	บริเวณคอยยาว ห้วยป่าเปียง	บริเวณคอยยาว ห้วย ป่าเปียง	บริเวณคอยยาว ห้วยป่าเปียง	บริเวณคอยยาว ห้วยป่าเปียง ห้วยดินแดง และแปลงอนุรักษ์ พันธุกรรมพืช
6. วิธีการเก็บหาของป่าของชุมชน	คัดเลือกส่วนที่ใช้ ประโยชน์	ขุดหัว ขุดราก ฉากเปลือก เก็บเฉพาะส่วนที่ใช้ ประโยชน์	คัดเลือกส่วนที่ใช้ ประโยชน์	เผา ถอนทั้งต้น หรือเก็บ เฉพาะส่วนที่ใช้ประโยชน์	เก็บเฉพาะส่วนที่ใช้ ประโยชน์

ตาราง 11 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	บ้านคอยน้อยพัฒนา	บ้านแม่เตาไห	บ้านหนองหาร	บ้านแพะห้วยบง	ครอบครัว ดชด.
7. ปริมาณการเก็บหาของป่าในแต่ละครั้ง	เก็บมากที่สุดเท่าที่สามารถให้ผลผลิต	เก็บมากที่สุดเท่าที่สามารถให้ผลผลิต	เก็บมากที่สุดเท่าที่สามารถให้ผลผลิต	เก็บมากที่สุดเท่าที่สามารถให้ผลผลิต	เก็บมากที่สุดเท่าที่สามารถให้ผลผลิต
8. ความถี่ในการเก็บหาของป่าโดยเฉลี่ย	ทุกวันเมื่อมีผลผลิต	ทุกวันเมื่อมีผลผลิต	ทุกวันเมื่อมีผลผลิต	ทุกวันเมื่อมีผลผลิต	เก็บเมื่อมีผลผลิตออกเฉพาะเวลาต้องการบริโภค
9. ระยะเวลาในการเก็บหาของป่าแต่ละครั้ง	น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	มากกว่า 3 ชั่วโมง	มากกว่า 3 ชั่วโมง	มากกว่า 3 ชั่วโมง	น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
10. แนวโน้มปริมาณของป่าที่พบในปัจจุบัน	มากขึ้นเพราะมีการดูแลรักษาป่าเข้มงวด	มากขึ้นเพราะมีการดูแลรักษาป่าเข้มงวด	มากขึ้นเพราะมีการดูแลรักษาป่าเข้มงวด	มากขึ้นเพราะมีการดูแลรักษาป่าเข้มงวด	มากขึ้นเพราะมีการดูแลรักษาป่าเข้มงวด
11. ชนิดของป่าที่หายากในปัจจุบัน	เห็ดเผาะ เห็ดถ่าน	สัตว์ป่าประเภทเขี้ยว	เห็ดกระโงก เห็ดแดง ขางคอกครึ่ง	สัตว์ป่าประเภทเขี้ยว	เห็ดโคน สัตว์ป่าประเภทเขี้ยว
12. ผู้เก็บหาของป่าในครัวเรือน	พ่อบ้าน แม่บ้าน	พ่อบ้าน แม่บ้าน	พ่อบ้าน แม่บ้าน	พ่อบ้าน แม่บ้าน	พ่อบ้าน แม่บ้าน
13. มีวิธีเก็บรักษาของป่าให้นานขึ้น อย่างไร	คอง ตาก แปรรูป	คอง ตาก แปรรูป	คอง ตาก แปรรูป	คอง ตาก แปรรูป	ไม่มีการสะสม
14. กฎ กติกา ในการเก็บหาของป่าจากค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี มีหรือไม่อย่างไร	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ตาราง 11 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	บ้านคอยน้อยพัฒนา	บ้านแม่เตาไห	บ้านหนองหาร	บ้านแพะห้วยบง	ครอบครัว ดชด.
15. แหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในชุมชน	ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี และป่าสงวนแห่งชาติ (คอยจิกจ้อง)	ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี ลำห้วย และป่าสงวนแห่งชาติ (คอยจิกจ้อง)	ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี ลำห้วย และป่าสงวนแห่งชาติ (คอยจิกจ้อง)	ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี ลำห้วย และ ป่าสงวนแห่งชาติ (คอยจิกจ้อง)	ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี
16. ท่านเก็บหาของป่าในคำยสมเด็จพระบรมราชชนนีบริเวณใดมากที่สุด	คอยขาว และห้วยป่าเปียง	คอยขาว และห้วยป่าเปียง	คอยขาว และห้วยป่าเปียง	คอยขาว และห้วยป่าเปียง	คอยขาว และห้วยป่าเปียง แปลงอนุรักษ์อนุพันธุกรรมพืช และห้วยคินแดง
17. ของป่าในคำยสมเด็จพระบรมราชชนนีที่เก็บหาได้แก่	เห็ด พืชผัก สำหรับชำหรือตำ	เห็ด สมุนไพร พืชผัก สำหรับชำหรือตำ	เห็ด พืชผักสำหรับชำหรือตำ	เห็ด พืชผักสำหรับชำหรือตำ ไม้ผล	เห็ด ไม้ผล ไม้ใช้สอย
18. อาหารในชีวิตประจำวันของครัวเรือนได้มาจากไหน	ป่า สวนหลังบ้าน และซื้อจากตลาดหรือแผงลอยในชุมชน	ป่า สวนหลังบ้าน และซื้อจากตลาดหรือแผงลอยในชุมชน	ป่า สวนหลังบ้าน และซื้อจากตลาดหรือแผงลอยในชุมชน	ป่า สวนหลังบ้าน และซื้อจากตลาดหรือแผงลอยในชุมชน	ป่า สวนหลังบ้านพัก และซื้อจากตลาดหรือแผงลอยในชุมชน
19. วิธีการรักษาของคนในชุมชนเมื่อเกิดเจ็บป่วย	โรงพยาบาล, คลินิก	โรงพยาบาล, คลินิก สมุนไพร	โรงพยาบาล, คลินิก	โรงพยาบาล, คลินิก	โรงพยาบาล, คลินิก

ตาราง 11 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	บ้านคอยน้อยพัฒนา	บ้านแม่เตาไห	บ้านหนองหาร	บ้านแพะห้วยบง	ครอบครัว ดชด.
20. ในชุมชนของท่านมีการถ่ายทอดภูมิปัญญาในการรักษาอาการเจ็บป่วยด้วยสมุนไพรหรือไม่ ถ้ามีใครถ่ายทอด โดยวิธีใด	เคยมี แต่หลังจากผู้มืองค์ความรู้ตายไปก็ ไม่มีการสืบทอดใดๆ	นายโพน วงศ์หาญ เป็นผู้ถ่ายทอด แต่ไม่ค่อยได้รับการสนใจ ยังคงมีการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กันในเครือข่ายสมุนไพรภายนอกชุมชนเท่านั้น	เคยมี แต่หลังจากผู้มืองค์ความรู้ตายไปก็ ไม่มีการสืบทอดใดๆ	เคยมี แต่หลังจากผู้มืองค์ความรู้ตายไปก็ ไม่มีการสืบทอดใดๆ	ไม่มี เพราะเป็นชุมชนข้าราชการที่เข้ามาอยู่อาศัยภายหลัง
21. ในชุมชนของท่านมีการถ่ายทอดภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์จากป่าหรือไม่ ถ้ามีชุมชนจัดการอย่างไรและถ้าไม่มีชุมชนเห็นความสำคัญที่จะรวมกลุ่มกันหรือไม่	มีการถ่ายทอดด้วยการพูดคุยกันในกลุ่มคนที่ใช้ประโยชน์จากป่า ซึ่งมีแนวคิดที่จะใช้ประโยชน์จากป่าอย่างไร้ขีดจำกัด	มีการให้ข่าวสารด้วยการพูดคุยกันในเรื่องผลผลิตจากป่า เพื่อที่จะได้เข้าไปเก็บหา มาบริโภคและขายเพื่อเป็นรายได้เสริม	ไม่มีการถ่ายทอดแล้ว แม้ว่าชุมชนจะเห็นความสำคัญของป่า แต่ปัจจุบันป่าในชุมชนได้ถูกจับจองแผ้วถางเป็นที่อยู่อาศัย และสวนผลไม้เชิงเดี่ยว	ไม่มีการถ่ายทอดในชุมชน อาจมีการพูดคุยกันบ้างในกลุ่มครัวเรือน แต่ชุมชนคุ้นเคยกับการเข้าไปเก็บหาของป่าให้มากที่สุดในแต่ละครั้ง เพื่อการบริโภคและขาย	ไม่มีอย่างเป็นระบบ แต่มีกิจกรรมรักษาป่าด้วยการป้องกันไฟป่า อย่างเข้มงวด มีการสร้างฝายชะลอน้ำ ปลูกป่า คีนกล้วยไม้คู่ป่า ค่ายเขาวนรักษ์ป่า เป็นต้น

ตาราง 11 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	บ้านคอยน้อยพัฒนา	บ้านแม่เตาไห	บ้านหนองหาร	บ้านแพะห้วยบง	ครอบครัว ดชด.
22. ท่านมีปัญหาหรืออุปสรรคที่จะเสนอแนะแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการเข้าไปเก็บหาของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี อย่างไร	ตั้งแต่ ดชด.มาอยู่ทำให้ป่าฟื้นตัวขึ้นอย่างชัดเจน ชาวบ้านกลัวถูกจับกุม จึงไม่กล้าเข้าไปหาเก็บของป่าเหมือนเช่นเคย	ชาวบ้านคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ ดชด.จึงเข้าไปเก็บหาของป่าได้เหมือนในอดีต แต่จะหาเฉพาะบริเวณคอยยาว และห้วยป่าเปียง	ของป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี มีคนต่างถิ่นที่ไม่ใช่หมู่บ้านบริวารรอบค่ายเข้าไปเก็บหาจำนวนมาก	ในอดีตชุมชนเคยใช้เส้นทางบริเวณคอยยาวผ่านห้วยป่าเปียงเข้าไปเก็บหาของป่าบริเวณ น้ำรู่ หมู่ที่ ๑๓ แต่ปัจจุบันถูกหน่วยงาน ดชด.ทำรั้วปิดเส้นทาง ชุมชนต้องการเปิดเส้นทางเดิมเพื่อสะดวกในการเก็บหาของป่า	ต้องการหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกที่มีองค์ความรู้เรื่องป่าต้นน้ำลำธาร มาจัดกิจกรรมร่วมกันเป็นเครือข่าย เช่น กิจกรรมบวชป่า กิจกรรมการเข้าค่ายเยาวชนรักษ์ป่า โดยส่งเสริมกิจกรรมการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

จากการประชุมกลุ่มประชากรในชุมชนหมู่บ้านบวรคำยสมเด็จพะบรมราชชนนี รวมจำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านคอยน้อยพัฒนา หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร นำโดย นายมานพ จำปา ผู้ใหญ่บ้าน ชุมชนบ้านแม่เตาไห หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร มีนายบุญเลื่อน บุญทาวงค์ เป็นแกนนำเข้าร่วมประชุม ชุมชนบ้านแพะห้วยบง หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ ชุมชนบ้านหนองหาร หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร นำโดย นายขงบุทธ สงวน ผู้ใหญ่บ้าน และชุมชนครอบครัวข้าราชการตำรวจที่อาศัยในบ้านพักของทางราชการค่ายสมเด็จพะบรมราชชนนี มีดาบตำรวจ ณรงค์ มูลอินต๊ะ เป็นผู้นำเข้าร่วมประชุม ใช้สถานที่ หอประชุมวัฒนธรรม ค่ายสมเด็จพะบรมราชชนนี เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2555 เป็นที่พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อกำหนด กฎ กติกา และแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในป่าค่ายสมเด็จพะบรมราชชนนี ได้รายงานผลการประชุม ดังนี้

1. การป้องกันการลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ป่าในค่ายสมเด็จพะบรมราชชนนี มีแนวทางการจัดการโดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับกระบวนการทัศน กล่าวคือ ปรับวิธีการคิด วิธีให้คุณค่าบนพื้นฐานการมองโลกของความเป็นจริงคิดเป็นเชิงระบบ ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่ให้ประโยชน์เชิงมองในเชิงนิเวศวิทยาของโครงสร้างของผืนป่า ที่สอดคล้องกับสิ่งมีชีวิตที่พึ่งพิงผืนป่า จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การปฏิบัติรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้กลมกลืนกับวิถีชีวิตของคนอย่างเคารพรักษา ห้ามตัดต้นไม้ในผืนป่า ห้ามจับสัตว์น้ำด้วยวิธีเบ็ดหมา หรือใช้ไฟฟ้า หรือระเบิด หรือจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ หากพบมีการฝ่าฝืน ครั้งแรกให้ว่ากล่าวตักเตือน ครั้งที่ต่อไปดำเนินคดีตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และกฎหมายว่าด้วยการประมง ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือชุมชนรอบค่ายสมเด็จพะบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตลอดจนราษฎรในพื้นที่ทุกคน

2. การฟื้นฟูความสมบูรณ์ของแหล่งต้นน้ำลำธาร กิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการรักษาต้นน้ำลำธาร ส่งเสริมกิจกรรมการสร้าง ช่อมแซม ฝายชะลอน้ำ ปลูกพันธุ์ไม้ประจำถิ่น เช่น กระบก มะค่าโมง ชิงชัน ประดู่ สัก แดง เป็นต้น และปลูกพืชหัว หรือพรรณไม้ที่ใช้น้ำ เช่น ถั่วพุ่ม ฝ้าย ฝิ่น ขมิ้น ข่า ไพล กระชายป่า เป็นต้น ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือ องค์การในชุมชนรอบค่ายสมเด็จพะบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สถานศึกษา เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

3. การลดใช้สารเคมีเพื่อลดมลพิษทางน้ำ ลดใช้เคมีภัณฑ์ในครัวเรือน ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ฝึกอบรมให้ความรู้ให้ผู้ใช้สารเคมีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้ และปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือชุมชนรอบค่ายสมเด็จพะบรมราช

ชนนี้ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

4. การจัดการไฟฟ้า กวาดถนนแนวกันไฟที่มีอยู่แล้วในรอบที่ตั้งป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จัดเวรยามตรวจตราเฝ้าระวังในช่วงฤดูแล้ง จัดการฝึกอบรม สร้างความรู้ความเข้าใจการจัดการไฟฟ้าแก่บุคลากร และประชาชนในรอบที่ตั้งป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ผู้มีส่วนร่วมนับสนุนคือ องค์กรในชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สถานศึกษา เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

5. ปลุกต้นไม้เสริมป่า ปลุกต้นไม้เสริมป่า เช่นปลูกใกล้บ้านพักอาศัย ที่ทำการแต่ละแผนกงาน หมวกงาน กองร้อย โดยเน้นต้นไม้ที่มีประโยชน์ต่อคนและสัตว์ป่า เป็นป่าไม้ 3 อย่าง ให้ประโยชน์ 4 ประการ กล่าวคือ เป็นการปลุกต้นไม้ประเภทต่าง ๆ ครอบคลุมไป กำลึงพลในสังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนและครอบครัว ตลอดจนราษฎรส่วนรวมจะสามารถตัดเป็นฟืนหรือเพื่อใช้สอยในการก่อสร้างโดยไม่เป็นการทำลายป่าต้นน้ำ อีกทั้งยังสามารถเก็บผลไม้อีกเพื่อบริโภคหรือจำหน่ายได้อีกด้วย ผู้มีส่วนร่วมนับสนุนคือ องค์กรในชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สถานศึกษา เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

6. การปลูกจิตสำนึกธรรมรงค์เพื่อการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าผ่านกิจกรรมของทางราชการและกิจกรรมทางวัฒนธรรมของชุมชน ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการจัดกิจกรรม การเข้าค่ายพักแรมลูกเสือ เนตรนารี ค่ายเยาวชน เช่น องค์กรความรู้จากการวางแผนสำรวจทรัพยากรธรรมชาติจำนวน 3 แปลง ได้แก่ แปลงที่ 1 บริเวณห้วยป่าเปียง ซึ่งมีไฟฟ้าลูกกลมทุกปี แปลงที่ 2 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และแปลงที่ 3 บริเวณป่าม่อนดินแดง ซึ่งได้รับผลกระทบจากไฟป่าบ้างเป็นบางปีเว้นปี ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจและเกิดความตระหนักในคุณค่าของผืนป่าใกล้ชุมชนแห่งนี้ เมื่อมีกิจกรรมทางศาสนา หรือความเชื่อดั้งเดิม สามารถเชื่อมโยงจารีต ประเพณี คำสวดมนต์ เครื่องบูชาในพิธีกรรม ที่มีส่วนประกอบของทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดจากป่า ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม เช่น การเก็บดอกไม้มัน ใบไม้ เปลือกไม้ เนื้อไม้ หิน ดิน ทราย ทั้งงานมงคล และอัปมงคล เช่น งานขึ้นบ้านใหม่ ทำบุญทอดผ้าป่า ทอดกฐิน สืบชะตา และงานศพ เป็นต้น (ตาราง 121 และภาคผนวก ก)

ตาราง 12 แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี

เงื่อนไขหรือประเด็นในการจัดการทรัพยากร	แนวทางการจัดการ	ผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบและผู้สนับสนุน
1. การป้องกันการลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ป่า ในป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี	1. ปรับกระบวนทัศน์ วิธีคิด วิธีปฏิบัติ สอดคล้องกับสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติปัจจุบัน ตั้งกฎระเบียบการจับสัตว์น้ำอย่างถูกวิธี 2. ว่ากล่าวตักเตือน ชี้แจงปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยการล่าไม้ 3. ดำเนินการตามกฎหมายหลังจากฝ่าฝืนคำเตือน	- เครือข่ายชุมชนรอบป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี - กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 - เทศบาลตำบลหนองหาร, สถานศึกษา - ผู้นำทางการ และไม่เป็นทางการ
2.ฟื้นฟูความสมบูรณ์ของแหล่งต้นน้ำลำธาร	ดูแลรักษา สร้าง ช่อมแซม ฝายชะลอน้ำ ปกป้องพรรณไม้ขึ้นต้นประจำถิ่น เช่น กระบก มะค่าโมง สัก ชิงชัน ประดู่ เป็นต้น และพรรณไม้ที่ขึ้นน้ำ เช่น กล้วยป่าเฟิร์น เป็นต้น	- เครือข่ายชุมชนรอบป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี - กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 - เทศบาลตำบลหนองหาร, สถานศึกษา - ผู้นำทางการ และไม่เป็นทางการ
3. การใช้สารเคมีในพื้นที่เพื่อลดมลภาวะทางน้ำ	ลดใช้เคมีภัณฑ์ในครัวเรือน ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ฝึกอบรมให้ความรู้ให้ผู้ใช้สารเคมี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในพื้นที่	- เครือข่ายชุมชนรอบป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี - กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 - เทศบาลตำบลหนองหาร, สถานศึกษา - ผู้นำทางการ และไม่เป็นทางการ
4. ไฟป่า	1. กวาดถนนแนวกันไฟรอบที่ตั้งป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี 2. จัดเวร-ยาม ตรวจตรา เฝ้าระวังในช่วงฤดูแล้ง 3. จัดฝึกอบรม สร้างความรู้ความเข้าใจในการจัดการไฟป่าแก่บุคลากร และประชาชนรอบที่ตั้ง	- เครือข่ายชุมชนรอบป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี - กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 - เทศบาลตำบลหนองหาร, สถานศึกษา - ผู้นำทางการ และไม่เป็นทางการ

ตาราง 12 (ต่อ)

เงื่อนไขหรือประเด็นในการจัดการทรัพยากร	แนวทางการจัดการ	ผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบและผู้สนับสนุน
5. ปลุกต้นไม้เสริมป่า	1. ปลุกต้นไม้เสริมป่าในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ที่มีประโยชน์ต่อคนและสัตว์ป่า โดยปลูกใกล้บ้านพักอาศัย ที่ทำการ สำนักงาน แผนกกongร้อย เป็นป่าไม้ 3 อย่าง ประโยชน์ 4 ประการ ส่วนรวมจะได้ตัดแต่งกิ่งเป็นฟืนหรือเพื่อใช้สอย ก่อสร้างไม้เป็นการทำลายป่าต้นน้ำ สามารถเก็บไม้ผลบริโภคได้ด้วย	- เครือข่ายชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี - กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 - เทศบาลตำบลหนองหาร, สถานศึกษา - ผู้นำทางการ และไม่เป็นทางการ
6. ปลุกจิตสำนึก อนุรักษ์เพื่อการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่า ผ่านกิจกรรมของทางราชการและกิจกรรมทางวัฒนธรรมของชุมชน	1. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ 2. ค่ายลูกเสือ เนตรนารี ค่ายเยาวชน 3. บวชป่า	- เครือข่ายชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี - กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 - เทศบาลตำบลหนองหาร, สถานศึกษา - ผู้นำทางการ และไม่เป็นทางการ - ผู้นำทางศาสนา (พระสงฆ์, บาทหลวง, อิมาม)

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืน ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ได้ผลการศึกษาดังนี้

จากการวางแผนแปลงตัวอย่างในสังคมพืชป่าเต็งรัง ป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนี ได้แบ่งพื้นที่เป็น 3 แปลง มีลักษณะเชิงปริมาณของแปลงตัวอย่างในป่าเต็งรัง ป่าห้วยป่าเปียง (แปลงที่ 1) ป่าบริเวณพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (แปลงที่ 2) และป่าม่อนดินแดง (แปลงที่ 3)

จากการศึกษาลักษณะ โครงสร้างและความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ป่าเต็งรัง โดยการวางแผนแปลงตัวอย่างถาวรในพื้นที่ที่มีมาตรการจัดการไฟป่าที่แตกต่างกัน พบว่าพื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำนั้น (แปลงที่ 1) มีจำนวนต้นไม้ที่พบในแปลงตัวอย่างน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่กั้นไฟป่าไว้ทุก ๆ ปี (แปลงที่ 2) และพื้นที่ที่มีไฟป่าบางปี (แปลงที่ 3) โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 392, 508 และ 428 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับขนาดความโตที่ระดับความสูงเพียงอก (DBH) และพื้นที่หน้าตัดรวมนั้น พบว่า พื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำนั้น (แปลงที่ 1) มีขนาด DBH ค่าสุดที่พบในแปลงตัวอย่าง และพื้นที่หน้าตัดรวมก็ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่กั้นไฟป่าไว้ทุก ๆ ปี (แปลงที่ 2) และพื้นที่ที่มีไฟป่าบางปี (แปลงที่ 3) โดยมีขนาด DBH เท่ากับ 22.4, 28.8 และ 26.4 เซนติเมตร ตามลำดับ และมีขนาดพื้นที่หน้าตัดรวมเท่ากับ 3.01, 3.92 และ 3.39 ตารางเมตรต่อไร่ ตามลำดับ

ในส่วนความหลากหลายของพรรณไม้นั้น จะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่มีไฟป่าเป็นประจำทุก ๆ ปี กับพื้นที่ที่มีการจัดการป้องกันไฟ มีจำนวนวงศ์และจำนวนชนิดคล้ายคลึงกัน คือ 12 และ 13 วงศ์ และ 22 และ 22 ชนิดตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่ที่มีไฟป่าเกิดขึ้นบ้างเป็นบางปี พบว่ามีความหลากหลายของวงศ์ และชนิดพันธุ์ไม้สูงกว่าพื้นที่ทั้งสอง โดยพบจำนวน 18 วงศ์ และ 29 ชนิดตามลำดับ

จากการสำรวจพันธุ์ไม้ทั้ง 3 แปลง พบพันธุ์ไม้ที่ปรากฏอยู่ในแปลงตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 21 วงศ์ (family) 35 ชนิด (species) 1,378 ต้น วงศ์ที่พบชนิดพันธุ์ไม้มากที่สุด คือ วงศ์ Rubiaceae พบจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ กระทุ้มโคก (*Mitragyna hirsuta* Havil.) มะเ็ค (*Catunaregam tomentosum* (Kurz) Bank.f.) ค้ำอกหลวง (*Gardenia sootepensis* Hutch.) กระท่อมหนู (*Mitragyna rotundifolia* (Roxb.)) ค้ำอกน้อย (*Gardenia obtusifolia* Roxb.ex Kurz) ขอป่า (*Morinda coreia*

Ham.) และแซ้งกวาง (*Wendlandia tinctoria* (Roxb.) DC.) วงศ์ที่พบจำนวนต้นมากที่สุด คือวงศ์ Dipterocarpaceae พบมากที่สุด ได้แก่ เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) จำนวน 397 ต้น เทียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) จำนวน 279 ต้น พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) จำนวน 232 ต้น และ รัง (*Shorea siamensis* Miq.) จำนวน 38 ต้น

ผลจากการประชุมกลุ่มย่อยพิจารณาร่วมกัน เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ทำให้ทราบว่าชาวบ้านเข้ามาทำการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่วิจัย จากการเก็บข้อมูลโดยการวางแผนและการเดินสำรวจการหาของป่าของชุมชน พบว่าเก็บหาแตกต่างกันไปตามฤดูกาล ตามขีดความสามารถของบุคคล เช่น ผู้ชายสามารถปีนป่ายต้นไม้หรือที่สูงชันได้ ก็มีปริมาณของผลผลิตที่หาได้จำนวนมาก ส่วนผู้หญิงจะเก็บตามไหล่ทาง หรือใกล้ที่จอดรถจักรยานยนต์ ปัจจุบันพบว่าชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี มีการพึ่งพิงและใช้ประโยชน์จากป่าโดยตรงนั้นมีแนวโน้มลดน้อยลงกว่าในอดีต แต่ป่าก็ยังคงมีบทบาทสำคัญในการให้อาหารในแต่ละวันของชุมชน ควบคู่ไปกับการซื้ออาหารจากตลาด ซึ่งตลาดเองก็ได้อาหารมาจากป่าเช่นกัน หรือแม้กระทั่งยาสมุนไพรชุมชนหาซื้อจากนอกพื้นที่ ในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีก็มีตัวยาสุนไพรมากหลายชนิดเช่นกัน แต่เนื่องจากไม่มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการใช้สมุนไพรในชุมชน จึงสูญหายไปพร้อมกับชีวิตของเจ้าขององค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านสมุนไพรนั่นเอง

การใช้ประโยชน์จากของป่าบริเวณค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จากการประชุมกลุ่มย่อยมี ดังนี้

1. การจัดทำรายชื่อพรรณไม้ส่วนที่ใช้ประโยชน์ ในแต่ละชนิดของพรรณไม้ในป่าเต็งรังพื้นที่ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ทำให้ทราบชนิด และปริมาณ รวมทั้งวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ของพรรณไม้แต่ละชนิด ที่ใช้ประโยชน์ เมื่อนำมาประกอบการประชุมพิจารณาผลจากการที่ได้เก็บข้อมูลโดยการวางแผนตัวอย่างถาวร ทั้งหมดจำนวน 3 แปลง ทำให้ทราบว่า มีพรรณไม้ ทั้งหมดอย่างน้อย 166 ชนิด ซึ่งเมื่อแยกชนิดตามการใช้ประโยชน์พบว่าเป็น พืชพรรณไม้ ประเภทพืชอาหาร จำนวน 68 ชนิด พืชสมุนไพร จำนวน 119 ชนิด พืชที่ใช้ในพิธีกรรม จำนวน 24 ชนิด พืชที่ใช้เนื้อไม้ จำนวน 44 ชนิด

2. ราษฎรในชุมชนใช้ประโยชน์ จากป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ตามฤดูกาล นอกจากพรรณไม้แล้วยังคงเข้ามาใช้ประโยชน์ ในช่วงฤดูแล้ง ต่อเนื่องฤดูฝน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม ผลผลิตจากสัตว์ป่าต่าง ๆ เช่น ไช้เม็ดแดง รังไข่คว่ำต่อ รวงผึ้งรัง ไช้จักจั่น ไช้แมลงมัน แมงจิ้งจก อึ่งปากลวด อึ่งอ่าง กบ เขียด เป็นต้น การเข้ามาศึกษาธรรมชาติสิ่งแวดล้อมของกลุ่มค่ายเขาวงกต ถูกเสือ เนตรนารี เกี่ยวกับการดูนก และไก่อ่า ส่วนในฤดูฝนเข้ามาใช้

ประโยชน์จากการเก็บดอกเห็ด เช่น เห็ด ผักหวานป่า ผักส้า ชุมชนให้เหตุผลว่าในบริเวณพื้นที่ป่า ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เป็นผืนป่าใกล้ชุมชนที่มีความอุดมสมบูรณ์ และเคยเป็นป่าที่ชุมชน เคยใช้ประโยชน์มาก่อน ดังนั้นจึงนิยมเข้ามาเก็บหาของป่าตามฤดูกาล

3. ชุมชนมีวิธีการเก็บหาของป่าเพื่อการบริโภคในครัวเรือน และนำไปขายสร้าง รายได้เสริมทดแทนการรับจ้างรายวัน โดยเก็บให้มากที่สุดเท่าที่จะเก็บได้ ส่วนความถี่ในการเก็บหา ของป่านั้นจะเก็บทุกวันที่มีผลผลิตจากป่า โดยจะหาข่าวสารการให้ผลผลิตของของป่าจากเพื่อน บ้าน หรือสังเกตที่ท้องตลาด หากมีของป่ามาวางขาย ผู้ที่เก็บหาของป่าจะเป็นพ่อบ้านและแม่บ้าน ไปด้วยกัน เพื่อนำออกมาบริโภคในครัวเรือนและขาย ส่วนบุตรหลานคนรุ่นใหม่ที่ได้รับการศึกษา ในเมืองหรือทำงานประจำก็จะไม่เข้าไปเก็บหาของป่า และไม่นิยมบริโภคอาหารที่มาจากป่า

4. จากผลการประชุมกลุ่มย่อยทั้ง 5 กลุ่ม ได้คำตอบจากทุกกลุ่มสอดคล้องไปใน แนวทางเดียวกัน ทุกครัวเรือนยังคงพึ่งพิงของป่าในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในด้านอาหาร ทั้งนี้ ราษฎรสามารถเก็บหาของป่าได้ง่าย มีความหลากหลายชนิด ส่วนเครื่องปรุงอาหารหลักประจำวัน เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด ก็จะเก็บจากสวนหลังบ้าน หรือเครื่องปรุงรสประเภท กะปิ น้ำปลา เกลือ ปลาแร่ ชุมชนก็จะหาซื้อจากร้านค้าในชุมชน ไม่ว่าชุมชนจะมีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับ พอมิพอकिनถึงระดับฐานะดี หรือค่อนข้างขาดแคลนยากจน ก็ยังคงพึ่งพิงของป่าอยู่เสมอเช่นกัน

5. วิถีชีวิตของคนในชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ที่เปลี่ยนแปลงไป จากอดีตชุมชนจะเดินเก็บหาของป่าแล้วกลับไปยังหมู่บ้าน ปัจจุบันจะใช้ รถจักรยานยนต์ หรือเหมาเช่ารถยนต์เข้ามาเก็บหาของป่า ทำให้วิธีการเก็บหาของป่าเกิดการ แข่งขันสูง และทำให้ของป่าลดลงอย่างรวดเร็ว บางชุมชนเข้ามาเก็บตอนกลางคืนต่อเนื่องจนเข้าดรุ่ ก็จะนำผลผลิตจากป่าไปวางขายที่ท้องตลาด ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้คนใน ชุมชนพึ่งพิงของป่าในด้านปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ลดลง ส่งผลให้ความรู้หรือภูมิปัญญาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากป่าถูกทอดทิ้งหรือละเลย จนทำให้คน รุ่นใหม่ในชุมชนไม่มีความรู้ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากป่าได้อย่างเต็มสมรรถนะ

6. ด้านการศึกษาของกลุ่มบุตรหลาน เยาวชนในชุมชนได้ออกไปศึกษาหาความรู้ ในเมืองเป็นส่วนใหญ่ และเมื่อสำเร็จการศึกษาก็จะหางานทำในเมือง ทำให้ขาดคนสืบทอด ภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์จากป่าของชุมชน เป็นต้น

7. ในอดีตชุมชนไม่มีการสร้างกฎ กติกา ในการเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าค่าย สมเด็จพระบรมราชชนนี หลังจากมีการประชุมกลุ่มผู้เข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าค่ายสมเด็จพระ บรมราชชนนีแล้ว ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ ถึงระเบียบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง กองกำกับการ ดำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สอดคล้องกับพันธกิจของตำรวจตระเวนชายแดนส่วนหนึ่งคือ

รักษาความสงบความเรียบร้อย ป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ ตามแนวชายแดนไทย นอกจากนี้ยังได้ทราบถึงชนิดและปริมาณของทรัพยากรธรรมชาติที่มีในป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนี บางอย่างมีปริมาณลดลง สาเหตุมาจากการเก็บหาเพื่อนำไปขาย ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติบางอย่างหายไปจากพื้นที่ บางอย่างมีปริมาณที่เพิ่มขึ้น ชุมชนได้ร่วมกันสร้างกฎ ระเบียบ ในการร่วมกันอนุรักษ์ป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนี นัคหมายให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์จากป่าร่วมกับกลุ่มเครือข่ายองค์กรภายนอกชุมชนที่มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการอนุรักษ์ป่าเช่นเดียวกันอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยการประเมินผลการปฏิบัติ ตามแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนี ที่ได้สรุปจากการประชุมกลุ่มย่อยของหมู่บ้านบวร และบุคลากรตำรวจตระเวนชายแดน สามารถสรุปประเด็นในการจัดการทรัพยากรไว้ 6 ประเด็น ได้แก่

1. การป้องกันการลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ในคำสมเด็จพระบรมราชชนนี
2. การฟื้นฟูความสมบูรณ์ของแหล่งต้นน้ำลำธาร
3. การใช้สารเคมีในพื้นที่เพื่อลดมลภาวะทางน้ำ
4. การจัดการและการป้องกันไฟฟ้า
5. การปลูกต้นไม้เสริมป่า
6. การปลูกจิตสำนึกธรรมาภิบาลเพื่อการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าผ่านกิจกรรมของ

ทางราชการและกิจกรรมทางวัฒนธรรมของชุมชน

โดยในแผนทั้ง 6 ประเด็นที่กล่าวมานี้ มีแนวทางการจัดการที่แตกต่างกันไป โดยผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบได้แก่ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33, เทศบาลตำบลหนองหาร, องค์กรในชุมชน ตลอดจนประชาชนผู้มีส่วนได้เสีย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะต่อ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33

1. การฟื้นฟูสภาพธรรมชาติที่มีความหลากหลายของพืชพรรณในระดับสูง ควรจะใช้ชนิดพันธุ์ที่อยู่ในถิ่นเดิมเป็นหลัก การคัดเลือกชนิดของพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูทางนิเวศวิทยาของป่า มีความจำเป็นมาก รวมถึงวิธีการปลูกป่าที่เคยเป็นป่าอยู่เดิมด้วย การพยายามปลูกตามกิจกรรม โดยนำพันธุ์ไม้บางชนิดมาปลูกอย่างไม่มี ความจำเป็นหรือเหมาะสม มาปลูกในพื้นที่ เพราะตามธรรมชาติป่ามีความสามารถในการฟื้นตัวเองตลอดเวลา ด้วยความสัมพันธ์แบบสังคมพืช

ซึ่งต้องแข่งขันกันในเชิงนิเวศวิทยา ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีมีความต้องการพลวัตรปัจจัยพื้นฐานมาส่งเสริม เช่น กิจกรรมการบวชป่า แนวคิดทฤษฎีการปลูกป่าในใจคน เป็นจุดหนึ่งของการเริ่มต้นกระบวนการ การปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูสภาพทางนิเวศวิทยาของป่า ต้องมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริม ดูแลรักษา เร่งรัดให้เกิดกระบวนการฟื้นฟูตัวเองของป่าตามธรรมชาติ โดยเพิ่มความหนาแน่น และปริมาณ รักษาพันธุ์ไม้ถิ่นเดิมทั้งหมด ทำการปลูกเพิ่มอย่างระมัดระวังในพื้นที่ โดยเน้นชนิดที่เติบโตสร้างร่มเงา ให้อาหาร ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า สามารถดึงดูดสัตว์ป่าให้เข้ามาช่วยแพร่กระจายเมล็ดพันธุ์ จนเกิดความสมดุลทางนิเวศวิทยา

2. ชนิดพันธุ์ไม้ที่ควรคัดเลือกมาปลูกควรเป็นชนิดพันธุ์ที่เป็นพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการเจริญเติบโต และการอยู่รอดของต้นกล้าสูง และโตเร็ว ชนิดพันธุ์ไม้ถิ่นเดิมที่ควรส่งเสริมให้มีการปลูกเป็น เช่น สัก แดง ประดู่ ชิงชัน และมะค่า เป็นต้น

3. สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้บุคลากรของหน่วยโดยเฉพาะกลุ่มงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง เพื่อสร้างความร่วมมือภายในหน่วยงานและองค์กรในชุมชนท้องถิ่น ขับเคลื่อนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎ กติกา ที่ได้ร่วมกันสร้าง และร่วมลงนามความร่วมมือกันไว้ โดยเคร่งครัด ป้องกันการถูกทำลายของป่า ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะต่อ นโยบายการพัฒนาภาครัฐ เช่น การสร้างอาคารสถานที่ โดยการเปิดหน้าดินแผ้วถางขยายพื้นที่ ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายทางนิเวศวิทยาของป่าไม้

ข้อเสนอแนะต่อชุมชนหมู่บ้านบริวารรอบที่ตั้งค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

1. ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้เรื่องพืชอาหารและสมุนไพรในท้องถิ่น การปรุงอาหารโดยใช้พืชท้องถิ่น การใช้สืปรุงอาหาร และย้อมผ้า การจักสานงานหัตถกรรมต่าง ๆ วัฒนธรรมประเพณี ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่พึ่งพิงป่าไม้ในชุมชน โดยให้ผู้รู้ในชุมชนถ่ายทอดให้เยาวชนเพื่อสืบทอดภูมิปัญญาค่อยไป

2. ส่งเสริมการสร้างและใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำมาจากวัสดุในท้องถิ่นเพื่อลดค่าใช้จ่าย และสร้างคุณค่าให้กับอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เชิงศิลปวัฒนธรรมที่ได้จากป่า เป็นต้น

3. ส่งเสริมให้ชุมชนใช้แนวทางหรือวิธีการของการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เป็นแนวทางฟื้นฟูป่าของชุมชนให้เกิดความตระหนักในคุณค่าเห็นความสำคัญของป่าสามารถใช้ประโยชน์จากป่าได้อย่างสัมพันธ์กลมกลืนกันเพื่อความยั่งยืนต่อไป

บรรณานุกรม

- กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ. 2545. ยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อการบริหารจัดการป่าไม้และ
สิ่งแวดล้อมระบบนิเวศ. วารสารป่ากับชุมชน 9(17): 30-31.
- กณิต ธนธรรมเจริญ. 2546. ไม้ 3 อย่าง ให้ประโยชน์ 4 ประการ. เชียงใหม่: ศูนย์ศึกษาการพัฒนา
ห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 33 น.
- เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. 2527. การระดมประชาชนเพื่อชนบท การบริหารงานพัฒนาชนบท.
กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. 38 น.
- จุฑามาศ คำทอง. 2546. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตที่ยั่งยืนของชุมชน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 311 น.
- ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. 2527. สรุปมติขอเสนอแนะจากการประชุม “การมีส่วนร่วมในการพัฒนา”.
กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล. 337 น.
- เทียม คมกฤต. 2508. การป่าไม้ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 337 น.
- ธวัชชัย สันติสุข. 2532. พรรณพฤษชาติของประเทศไทยอดีตปัจจุบัน และอนาคต. น. 81-91.
ใน การสัมมนาชีววิทยา ครั้งที่ 7 เรื่อง การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย
ไทย. ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยใน
พระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ องค์การยูเนสโก โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จังหวัดเชียงใหม่ วันที่
16-17 ตุลาคม 2532. เชียงใหม่: ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศน์. 2537. กลวิธีแนวทางวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ
พัฒนา. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล. 190 น.
- ประเวศ วะสี. 2537. บันทึกการสัมมนาเรื่องการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชน
ในท้องถิ่น. เชียงใหม่: ภาควิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 36 น.
- ปรัชญา เวชสารัชช์. 2528. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมเพื่อพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 205 น.
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์. 2527. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ: สักดิ์โสภา
การพิมพ์. 37 น.
- พงษ์ศักดิ์ สหุนาฟู, ปรีชา ธรรมานนท์, สมนึก ผ่องอำไพ, จงรัก วัชรินทร์รัตน์ และ
สกลาร ทิจันทร์. 2545. รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของป่าเต็งรัง.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 189 น.

- เมธี วงศ์หนัก. 2545. ความหลากหลายของพืชพรรณธรรมชาติประจำถิ่นเพื่อการวางแผนอนุรักษ์
ในเขตป่าแม่ตั้น จังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 224 น.
- ยศ สันตสมบัติ. 2542. ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่าง
ยั่งยืน. เชียงใหม่: ภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยาและศูนย์ศึกษาความทางชีวภาพและ
ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 226 น.
- วีระชัย ณ นคร. 2539. ความหลากหลายทางชีวภาพด้านพืชในป่าประเทศไทย. น. 4 – 6. ใน
เอกสารการประชุมวิชาการทางพฤกษศาสตร์ เรื่อง ทรัพยากรพืชเชิงเขานิคม. วันที่ 18 –
19 พฤศจิกายน 2539 ณ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และโรงแรมฮอลิเดย์
อินน์ จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนักนายกรัฐมนตรี. 131 น.
- วิษณุภาส สังพาลี. 2545. ลักษณะนิเวศวิทยาบางประการของสังคมพืชป่าผลัดใบ ตามการ
เปลี่ยนแปลงความสูงจากระดับน้ำทะเลในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 131 น.
- สวิง ชันทะสา. 2551. ภูมิคุ้มกันทางทรัพยากรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา
บ้านป่าสักงาม ตำบลดวงเหนือ อำเภอค้อยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 235 น.
- สง่า สรรพศรี. 2535. สวนพฤกษศาสตร์สากลแห่งแรกในประเทศไทย. เอกสารการประชุมการ
จัดตั้งองค์การสวนพฤกษศาสตร์. กรุงเทพฯ: องค์การสวนพฤกษศาสตร์ สำนัก
นายกรัฐมนตรี. 42 น.
- สันต์ เกตุปราณีต, ปรีชา ธรรมานนท์ และ นริศ ภูมิภาคพันธุ์. 2534. รายงานฉบับสมบูรณ์ไฟป่า
และผลกระทบต่อระบบป่าไม้ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: คณะวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 271 น.
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.).
2548. วารสารแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระ
พระเจ้าอยู่หัว. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท. 50 น.
- สำนักงานหอพรรณไม้. 2552. ป่าเต็งรังแม่น้ำภาชี. กรุงเทพฯ: ชุมชนมสทกร์การเกษตร
แห่งประเทศไทย จำกัด. 216 น.
- สุภาภรณ์ จันทวานิช. 2550. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. 233 น.
- เสรี พงศ์พิศ. 2547. ร้อยคำที่ควรรู้. กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์การพิมพ์. 165 น.

- อำไพ พรสิมแสงสุวรรณ. 2549. ความหลากหลายของของป่าและการใช้ประโยชน์ของชุมชนใน
โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ คอยอมพาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 175 น.
- อุ้นตา นพคุณ. 2528. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนา กรณีศึกษา การมีส่วน
ร่วมของประชาชน. กรุงเทพฯ: สารมวลชน. 136 น.
- อดุลย์ มีสุข. 2552. การมีส่วนร่วมและผลสัมฤทธิ์ของการจัดการป่าโดยชุมชน ในโครงการพัฒนา
พื้นที่ป่าขุนแม่กวงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กรณีศึกษา บ้านป่าสักงามและบ้านปางจำปี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 241 น.
- Krebs, C.J. 1972. **Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance.**
New York: Harper & Row. 694 p.
- Richards, P.W. 1957. **The Tropical Rain Forest.** London: The University Press, Cambridge.
450 p.
- Nalumphon, A., T. Santisuk and T. Smitinaad. 1969. The defoliation of Teng (*Shorea*
obtuse Wall.) and Rang (*Pentacme suavis* A.D, C.) at Sakaerat Experiment Station.
ASRCT 27:29.
- Santisuk, T. 1988. An account of the vegetation of northern Thailand. อ้างโดย
วิษณุภาส สังพาลี. ลักษณะนิเวศวิทยาบางประการของสังคมพืชป่าผลัดใบ ตามการ
เปลี่ยนแปลงความสูงจากระดับน้ำทะเลในอุทยานแห่งชาติคอยอินทนนท์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 131 น.
- Sukwong, S. 1974. **“Deciduous Forest Ecosystem in Thailand”**. A paper presented at the
UNESCO Seminar On Deciduous Forest Ecosystem. Nov, 25-30, 1974, Sakaerat
Experiment Station, Nakhon Ratchasima, Thailand.
- Watnabe, H. et al. 1993. **Sustainable Forest Management Through Production of Non –
wood Forest Product in Thailand.** Kyoto: Kyoto University.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายงานการประชุมแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
ในป่าถ้ำสมเด็จพระบรมราชชนนี

รายงานการประชุมแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี

วันที่ 12 สิงหาคม 2555

ณ หอประชุมวัฒนธรรม กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33

ผู้มาประชุม

1. พันตำรวจเอก ยุทธพล แก้วเจริญ ผู้กำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33
ประธานที่ประชุม

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 2. นายวัชรชัย เรือนจันทร์ | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 3. นายบุญเรศ หังวา | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 4. นายจันทร์แก้ว กองคำ | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 5. นายจรูญ ศรีวิสัย | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 6. นายสงวน อาราช | หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่ |
| 7. นายมานพ จำปา | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 หนองหาร |
| 8. นางพิสมร บุญทา | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 9. นายใจ ขาวศรี | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 10. นางลำควน แสงสว่าง | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 11. นางสม ขาวศรี | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 12. นายสุน ขาวศรี | หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร |
| 13. นายบุญเลื่อน บุญทาวงศ์ | หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร |
| 14. นายสมจิต นาวิ | หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร |
| 15. นายฉัตรชัย ประสงค์ศักดิ์ | หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร |
| 16. นายไพฑูรย์ ภูเรืองเดช | หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร |
| 17. นายจรัล ชูหนา | หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร |
| 18. นายขยยุทธ สงวน | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร |
| 19. คาบตำรวจ คมกฤษ ใจแปง | หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร |
| 20. คาบตำรวจ อินทร์ศรี ปัญญามณี | หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร |
| 21. คาบตำรวจ ณรงค์ มูลอินตะ | ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี |
| 22. คาบตำรวจ สมชาย เต่าทอง | ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี |
| 23. ร้อยตำรวจตรี ถนอม มีระคุณ | ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี |
| 24. คาบตำรวจ เสรี ศรีวิชัย | ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี |
| 25. ร้อยตำรวจตรี ถวิล กุลพรม | ครอบครัวในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี |

ผู้ไม่มาประชุม -

เริ่มประชุมเวลา 10.00 นาฬิกา

ประธานที่ประชุมได้แจ้ง ผู้เข้าร่วมประชุม ให้ทราบวัตถุประสงค์ของการประชุม ในครั้งนี้ว่า เพื่อที่จะร่วมกันค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา ตามที่ผู้เข้าร่วมประชุมได้ทราบ เกี่ยวกับจำนวนปริมาณทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีในพื้นที่ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี ตลอดจนทราบเกี่ยวกับ มาตรการการป้องกันความปลอดภัยในที่ตั้ง กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 ซึ่งมีพันธกิจป้องกันปราบปรามอาชญากรรม และความมั่นคงตามแนวชายแดน ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านจะได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การวางแผน กฎ กติกา ดำเนินกิจกรรม การร่วมปฏิบัติงาน ตลอดจนการติดตามประเมินผล การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืน ที่ประชุมได้กำหนดแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในป่าคำยเด็จพระบรมราชชนนี โดยกำหนดเป็นกรอบการดำเนินงาน แยกเป็นเงื่อนไข 3 ประเด็น 6 หัวข้อคือ ประเด็นที่ 1 การจัดการทรัพยากร ประเด็นที่ 2 แนวทางการจัดการ และประเด็นที่ 3 ผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบและผู้สนับสนุน ดังนี้

1. การป้องกันการลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ป่าในป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี มีแนวทางการจัดการคือ ให้ความรู้ด้วยการปรับกระบวนทัศน์ กล่าวคือ การปรับวิธีการคิด การตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่ให้ประโยชน์เชิงนิเวศวิทยาของโครงสร้างของผืนป่า ตลอดจนสิ่งมีชีวิตที่พึ่งพิงผืนป่า จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การปฏิบัติรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกลมกลืนกับวิถีชีวิตอย่างเคารพรักษา ห้ามตัดต้นไม้ในผืนป่า ห้ามจับสัตว์น้ำด้วยวิธีเบ็ดเมา หรือใช้ไฟฟ้า หรือระเบิด หรือจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ หากพบมีการฝ่าฝืน ครั้งแรกให้ว่ากล่าวตักเตือน ครั้งต่อไปดำเนินคดีตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และกฎหมายว่าด้วยการประมง ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือชุมชนรอบป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตลอดจนราษฎรในพื้นที่ทุกคน

2. การฟื้นฟูความสมบูรณ์ของแหล่งต้นน้ำลำธาร กิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการรักษาต้นน้ำลำธาร ส่งเสริมกิจกรรมการสร้าง ช่อมแซม ฝายชะลอน้ำ ปลูกพรรณไม้ประจำถิ่น เช่น กระบก มะค่าโมง ชิงชัน ประดู่ สัก แดง เป็นต้น และปลูกพืชหัว หรือพรรณไม้ที่จับน้ำ เช่น กล้วยป่า เฟิร์น ขมิ้น จิง ข่า ไพล กระชายป่า เป็นต้น ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือ องค์การในชุมชนรอบป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สถานศึกษา เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

3. การลดใช้สารเคมีเพื่อลดมลพิษทางน้ำ ลดใช้เคมีภัณฑ์ในครัวเรือน ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ฝึกอบรมให้ความรู้ให้ผู้ใช้สารเคมีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้ และปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

4. การจัดการไฟฟ้า กวาดถนนแนวกันไฟที่มีอยู่แล้วในรอบที่ตั้งป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี จัดเวรยามตรวจตราเฝ้าระวังในช่วงฤดูแล้ง จัดการฝึกอบรม สร้างความรู้ความเข้าใจการจัดการไฟฟ้าแก่บุคลากร และประชาชนในรอบที่ตั้งป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือ องค์กรในชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สถานศึกษา เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

5. ปลุกต้นไม้เสริมป่า ปลุกต้นไม้เสริมป่า เช่นปลูกใกล้บ้านพักอาศัย ที่ทำการแต่ละแผนกงาน หอผดุงงาน กองร้อย โดยเน้นต้นไม้ที่มีประโยชน์ต่อคนและสัตว์ป่า เป็นป่าไม้ 3 อย่าง ให้ประโยชน์ 4 ประการ กล่าวคือ เป็นการปลุกต้นไม้ประเภทต่าง ๆ กระจายไป กำลังพลในสังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนและครอบครัว ตลอดจนราษฎรส่วนรวมจะสามารถตัดเป็นฟืนหรือเพื่อใช้สอยในการก่อสร้างโดยไม่เป็นการทำลายป่าต้นน้ำ อีกทั้งยังสามารถเก็บผลไม้เพื่อบริโภคหรือจำหน่ายได้อีกด้วย ผู้มีส่วนร่วมสนับสนุนคือ องค์กรในชุมชนรอบค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 สถานศึกษา เทศบาลตำบลหนองหาร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรในพื้นที่ทุกคน

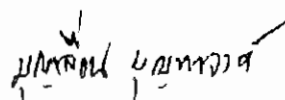
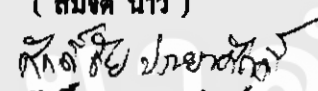
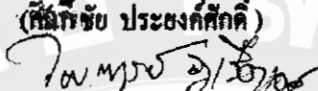
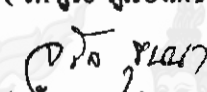
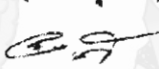
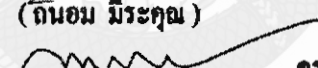
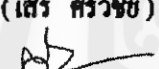
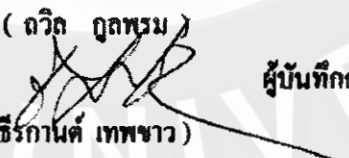
6. การปลูกจิตสำนึกณรงค์เพื่อการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ป่าผ่านกิจกรรมของทางราชการและกิจกรรมทางวัฒนธรรมของชุมชน ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการจัดกิจกรรม การเข้าค่ายพักแรมลูกเสือ เนตรนารี ค่ายเยาวชน เช่น องค์กรความรู้จากทางวางแผนสำรวจทรัพยากรธรรมชาติจำนวน 3 แปลง ได้แก่ แปลงที่ 1 บริเวณห้วยป่าเปียง ซึ่งมีไฟฟ้าลูกกลมทุกปี แปลงที่ 2 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ และแปลงที่ 3 บริเวณป่าม่อนดินแดง ซึ่งได้รับผลกระทบจากไฟฟ้าบ้างเป็นบางปีเว้นปี ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจและเกิดความตระหนักในคุณค่าของผืนป่าใกล้ชุมชนแห่งนี้ เมื่อมีกิจกรรมทางศาสนา หรือความเชื่อดั้งเดิม สามารถเชื่อมโยงจารีต ประเพณี คำสวดมนต์ เครื่องบูชา ที่มีส่วนประกอบของทรัพยากรที่เกิดจากป่า ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม เช่น การเก็บดอกไม้ ใบไม้ เปลือกไม้ เนื้อไม้ หิน ดิน ทราย เป็นส่วน

หนึ่งของพิธีกรรม ทั้งงานมงคล และอวมงคล เช่น งานขึ้นบ้านใหม่ ทำบุญทอดผ้าป่า ทอดกฐิน สืบชะตา และงานบำเพ็ญกุศลศพตลอดจนถึงพิธีฌาปนกิจศพ เป็นต้น

ปิดประชุม เวลา 11.45 นาฬิกา

ผู้เข้าร่วมประชุมมีมติเป็นเอกฉันท์ให้ยึดถือเป็น กฎ ระเบียบ กติกา ในการใช้ประโยชน์ร่วมกันจากป่าคำยสมเด็จเจ้าพระบรมราชชนนีอย่างยั่งยืนต่อไป จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

1. พันตำรวจเอก  ผู้กำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 /ประธานที่ประชุม
(บุทรพล แก้วเจริญ)
2. คณบดี  ครอบครัวยุคใหม่ในคำยสมเด็จเจ้าพระบรมราชชนนี
(ณรงค์ มุตอินทร์)
3. นาย  ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่
(วัชรชัย เรือนจันทร์)
4. นาย  หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่
(จันทน์แก้ว กองคำ)
5. นาย  หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่
(จรัญ ศรีวิสัย)
6. นาย  หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่
(สงวน อาราช)
7. นาย  หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่
(บุญเลิศ หังวา)
8. นาย  ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร
(มานพ จำปา)
9. นาง  หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร
(พิสมร บุญทา)
10. นาง  หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร
(สาควน แสงสว่าง)
11. นาง  หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร
(สม ขาวศรี)
12. นาง  หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร
(ชูณ ขาวศรี)
13. นาย  หมู่ที่ 13 ตำบลหนองหาร
(ใจ ขาวศรี)

14. นาย  หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
(บุญเลื่อน บุญทาวงค์)
15. นาย  หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
(สมจิต นารี)
16. นาย  หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
(ศักดิ์ชัย ประสงค์ศักดิ์)
17. นาย  หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
(ไพฑูรย์ ภูเรืองเดช)
18. นาย  หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร
(จรัส ชุนนา)
19. นาย  ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร
(ชงดุษฎี สงวน)
20. ค่ายตำรวจ  หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร
(ทนกร ใจแปง)
21. ค่ายตำรวจ  หมู่ที่ 7 ตำบลหนองหาร
(อินทสร ปิณฑามณี)
22. ร้อยตำรวจตรี  ครอบครัวย้ายในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
(ถนอม มีระคุณ)
23. ค่ายตำรวจ  ครอบครัวย้ายในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
(สมชาย เต่าทอง)
24. ค่ายตำรวจ  ครอบครัวย้ายในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
(เสรี ศรีวิชัย)
25. ร้อยตำรวจตรี  ครอบครัวย้ายในค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี
(ถวิล ภูทรม)
26. ค่ายตำรวจ  ผู้บันทึกการประทุษ
(ชีรกันต์ เทพขาว)



ภาคผนวก ข

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำรวจพบในป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี
ที่ชุมชนใช้ประโยชน์ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม



ภาพผนวก 1 การคัดเลือกพื้นที่ทั้ง 3 ระดับ สำหรับการวางแผนสำรวจพรรณไม้ของป่าเต็งรังพื้นที่
 ค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

(ก) แปลงที่ 1 ห้วยป่าเปียง เกิดไฟไหม้ทุกปี

(ข) แปลงที่ 2 แปลงอนุรักษ์พันธุ์กรรมอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ มีการป้องกัน
 ไฟป่าตลอดปี

(ค) แปลงที่ 3 ม่อนดินแดง เกิดไฟป่าเว้นปีหรือสองปี

(ง) เก็บข้อมูลพรรณไม้แปลงที่ 1 ห้วยป่าเปียง

(จ) เก็บข้อมูลพรรณไม้แปลงที่ 2 อนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
 เก็บข้อมูลพรรณไม้แปลงที่ 3 ม่อนดินแดง



ภาพผนวก 2 พรรณไม้ที่มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาสูงในพื้นที่ป่าชายสมเด็จพระบรมราชชนนี

(ก) พลวง หรือตึง

(ข) เต็ง หรือแงะ

(ค) เหียง

(ง) รัง หรือเปา

(จ) กระพี้เขาควาย

(ฉ) รักใหญ่ หรือยัก



ภาพผนวก 3 เห็ดที่ชุมชนเข้ามาเก็บไปบริโภคและขายสร้างรายได้

(ก) เห็ดไข่ห่าน

(ข) เห็ดระโงกเหลือง

(ค) เห็ดโคนหมวก

(ง) เห็ดหล่ม

(จ) เห็ดเผาะ

(ฉ) เห็ดโคน



ภาพผนวก 4 เก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนี ด้วยวิธีสัมภาษณ์แบบเจาะจง 5 ชุมชน ได้แก่

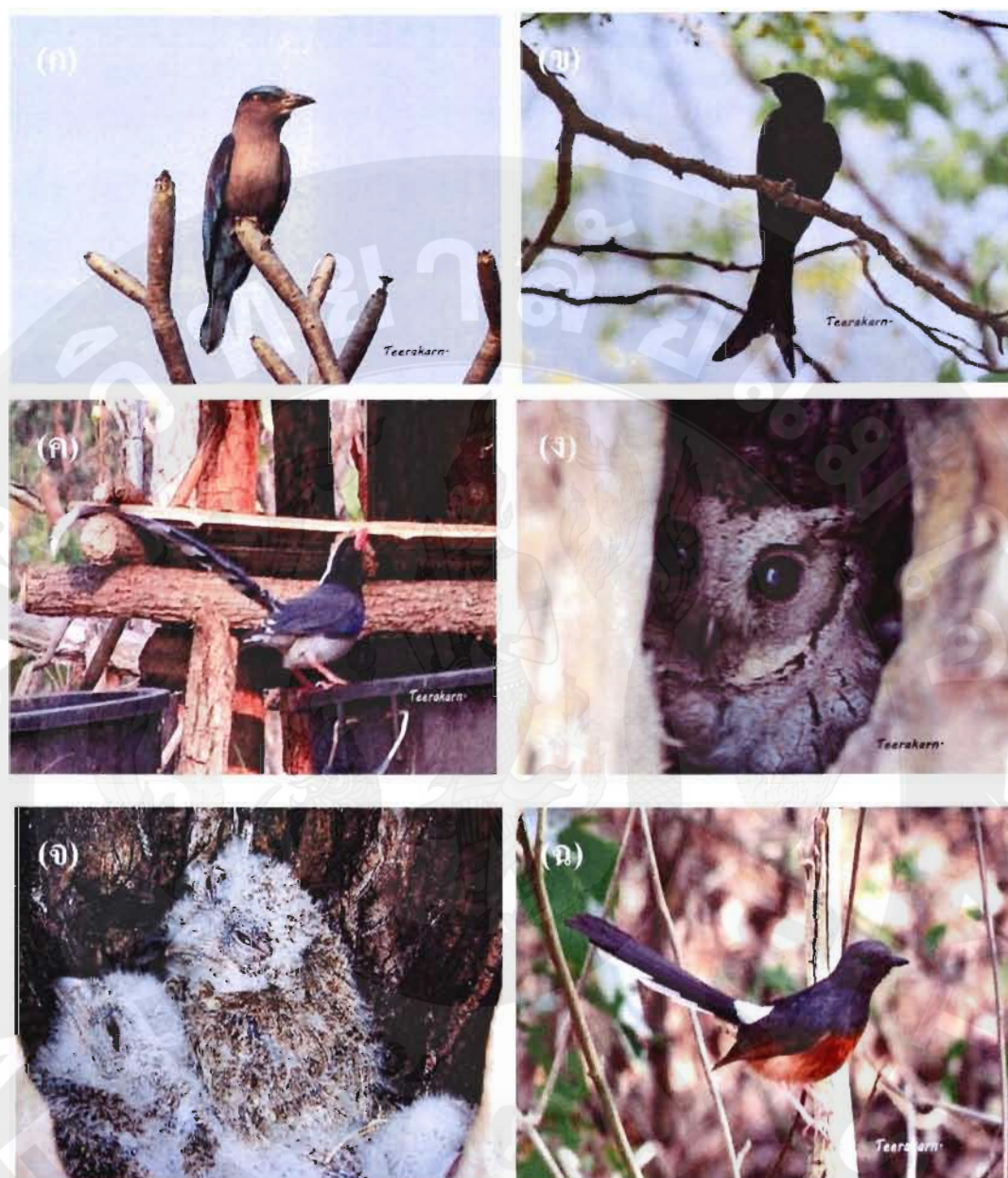
(ก) ชุมชนบ้านแม่เตาไห หมู่ที่ 1

(ข) ชุมชนบ้านคอยน้อยพัฒนา หมู่ที่ 13

(ค) ชุมชนบ้านแพะห้วยบง หมู่ที่ 8 ตำบลแม่แฝกใหม่

(ง) ชุมชนบ้านหนองหาร หมู่ที่ 7

(ฉ) ชุมชนบ้านพักในคำสมเด็จพระบรมราชชนนี และติดตามสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เข้ามาหาของป่าในพื้นที่ป่าคำสมเด็จพระบรมราชชนนี



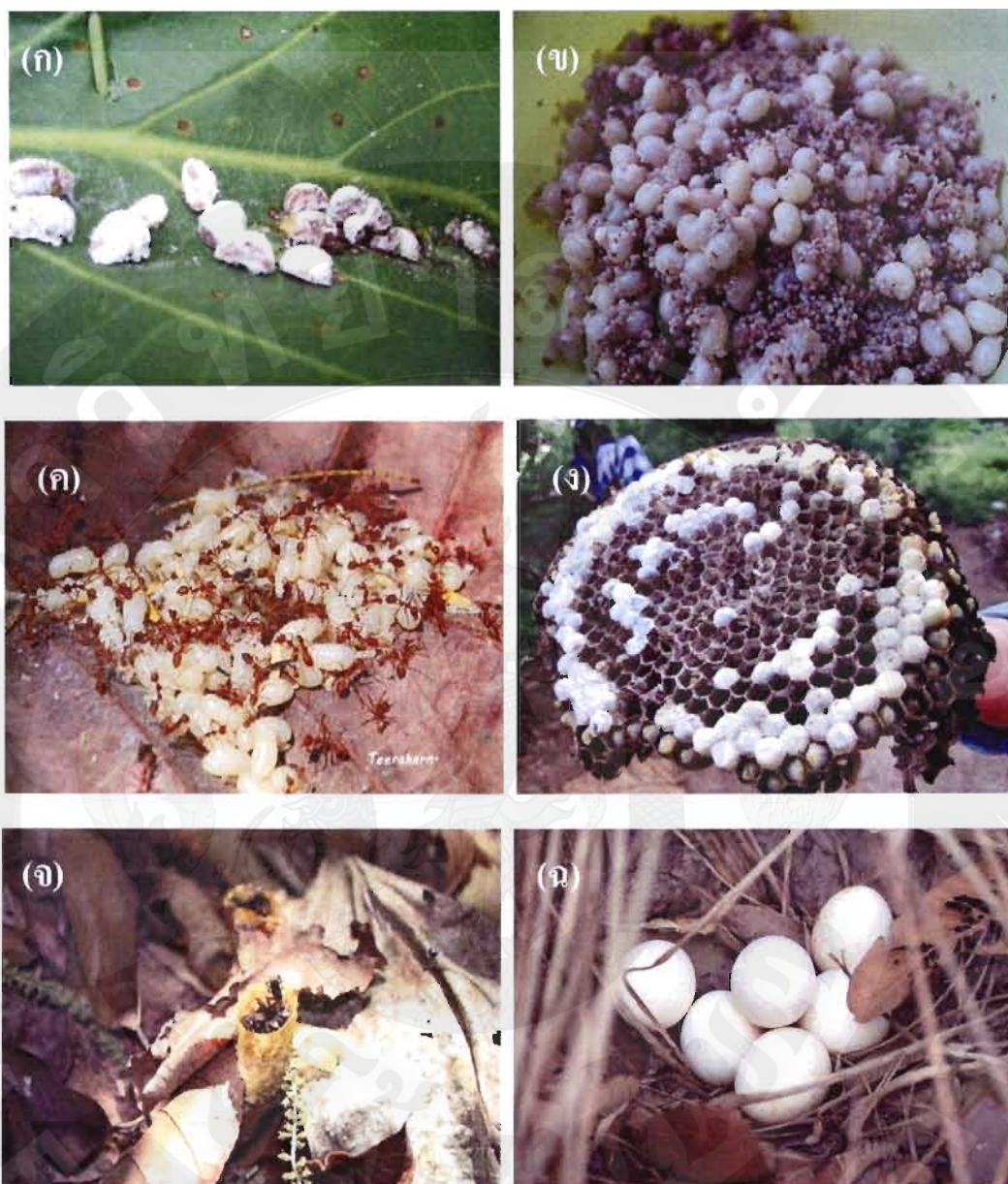
ภาพผนวก 5 ภาพนกที่พบในพื้นที่ป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

- (ก) นกตะขาบทุ่ง
- (ข) นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่
- (ค) นกขุนแผน
- (ง) นกเค้าหน้าผากขาว
- (จ) นกเค้าป่าสีน้ำตาล
- (ฉ) นกกางเขนดง



ภาพผนวก 6 สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์เลื้อยคลานที่พบในป่าคำยสมเด็จพระบรมราชชนนี

- (ก) อึ่งปากขวด
- (ข) อึ่งอ่าง
- (ค) คางคก
- (ง) งูจงอาง
- (จ) งูเห่าปาด หรือ งูเปา
- (ฉ) งูสิง



ภาพผนวก 7 ภาพไข่แมลงและสัตว์ที่มีในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนีที่ชุมชนใช้ประโยชน์ได้แก่

- (ก) ไข่จั่น
- (ข) ไข่แมลงมัน
- (ค) ไข่มดแดง
- (ง) รังไข่ตัวต่อ
- (จ) ชันโรง
- (ฉ) ไข่ไก่อป่า



ภาพผนวก 8 พืชที่ชุมชนใช้ในรูปแบบสมุนไพรและพิธีกรรม ที่พบในป่าค่ายสมเด็จพระบรมราชชนนี

- (ก) ว่านจงนาง
- (ข) เม่าสร้อย
- (ค) เถาพันช้าย
- (ง) กำลั้งช้างสาร
- (จ) ปลาไหลเผือก
- (ฉ) ไกรทอง, ต้านฮ้วนหด



ภาพผนวก 8 (ต่อ)

- (ก) คำรอก
- (ข) หมามู๋ย
- (ค) สมอไทย
- (ง) กระบก
- (จ) ตูมกาขาว
- (ฉ) พะวา



ภาพผนวก 8 (ต่อ)

- (ก) เเคด
- (ข) ชิงช้าชาติ
- (ค) ร้างแดง
- (ง) มะพอก
- (จ) มะคังแดง
- (ฉ) รัก



ภาคผนวก ค

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	ดาบตำรวจ ชีรกันต์ เทพขาว
เกิดเมื่อ	17 มีนาคม 2507
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2523 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนวชิรป่าซาง จังหวัดลำพูน พ.ศ. 2525 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 โรงเรียนสวนบุญโญปถัมภ์ จังหวัดลำพูน พ.ศ. 2526 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนราษฎร์การศึกษาผู้ใหญ่เมธีวุฒิกิจ จังหวัดลำพูน พ.ศ. 2552 ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2527 ลูกแถว กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต 5 จังหวัดน่าน พ.ศ. 2529 ลูกแถว กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 32 จังหวัดพะเยา พ.ศ. 2532 – ปัจจุบัน ผู้บังคับหมู่ กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 33 จังหวัดเชียงใหม่