



## รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

โครงการศึกษาฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน  
ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านวัดจันทร์

The Study of Forest Resource Restoration and Sustainable  
Utilization through People Participation  
at Wat Chan Community

แผนงานวิจัย :

เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดย

นิตยา เมียนมิตร และคณะ

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

รายงานฉบับสมบูรณ์  
(Final Report)

โครงการศึกษาฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน  
ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านวัดจันทร์

The Study of Forest Resource Restoration and Sustainable  
Utilization through People Participation  
at Wat Chan Community

แผนงานวิจัย :

เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะผู้วิจัย

สังกัด

1. อ.ดร. นิตยา เมียนมิตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ผศ.ดร. กอบศักดิ์ วันธงไชย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. ผศ.ดร. รัชณี โพธิ์แทน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กันยายน 2560

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสถาบันวิจัย และพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ที่ได้ให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยเรื่อง “โครงการศึกษาฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านวัดจันทร์” ประจำปีงบประมาณ 2560 และขอขอบพระคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิผู้ตรวจสอบทางวิชาการที่ได้กรุณาตรวจทาน และเสนอแนะข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการศึกษาวิจัย ขอขอบพระคุณศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อการศึกษาในครั้งนี้รวมถึงเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ และเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณนิสิต และบุคลากรคณะวนศาสตร์ทุกท่านที่ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงลงได้

คณะผู้วิจัย

กันยายน 2560



**คณะผู้วิจัย**

**1. ชื่อหัวหน้าโครงการ หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail**

ชื่อ-สกุล	ดร.นิตยา เมียนมิตร
ชื่อ-สกุล	Dr. Nittaya Mianmit
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
หน่วยงาน	ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์
ที่อยู่	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์/โทรสาร	02-9428372 ต่อ 16 E-mail: ffornym@ku.ac.th

**2. ชื่อและสถานที่ติดต่อของนักวิจัย หน่วยงานสังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail**

2.1 ชื่อ-สกุล	ดร.กอบศักดิ์ วันธงไชย
ชื่อ-สกุล	Dr. Kobsak Wanthongchai
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
หน่วยงาน	ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์
ที่อยู่	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์/โทรสาร	02-942-8112 ต่อ 106 E-mail: fforksw@ku.ac.th

2.2 ชื่อ-สกุล	ดร.รัชณี โพธิแทน
ชื่อ-สกุล	Dr. Rachanee Pothitan
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
หน่วยงาน	ภาควิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์
ที่อยู่	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์/โทรสาร	02-9428372 ต่อ 22 E-mail: fforrcm@ku.ac.th



## บทสรุปผู้บริหาร

### 1. ที่มาและความสำคัญ

ป่าสนวัดจันทร์เป็นผืนป่าสนธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ประกอบด้วยสนธรรมชาติ 2 ชนิด คือ สนสองใบ (*Pinus merkusii*) หรือไม้เกี๊ยะดำ และสนสามใบ (*Pinus kesiya*) หรือไม้เกี๊ยะเหลือง ซึ่งไม้สนทั้งสองชนิดชุมชนท้องถิ่นชาวปกากะญอที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ได้ใช้ประโยชน์เป็นไม้ใช้สอยในการก่อสร้าง เป็นไม้เชื้อเพลิง และการฟืนฟางในรูปแบบอื่นๆ เช่น การเก็บหาของป่า และการเป็นพื้นที่ต้นน้ำ เป็นต้น ซึ่งชุมชนท้องถิ่นมีการจัดการทรัพยากรป่าไม้ โดยการอาศัยวัฒนธรรมของชาวปกากะญอเป็นแนวทางในการจัดการ

สถานการณ์การใช้ประโยชน์ป่าสนวัดจันทร์ในปัจจุบัน พบว่า ยังมีการใช้ประโยชน์จากป่าหลากหลายประเภทดังเช่นในอดีต นอกจากนี้ยังพบว่า ต้นสนสองใบขนาดใหญ่จำนวนมากที่มีร่องรอยการเจาะชั้นสน (ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการให้สัมปทานเจาะชั้นสนแก่บริษัทเอกชนในอดีต) และการถากเก็บไม้เกี๊ยะ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการหักโค่นของต้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเกิดไฟป่า และสุขภาพของป่าในอนาคต รวมทั้งยังคงมีร่องรอยความขัดแย้ง และความไม่ไว้วางใจกันระหว่างชุมชนท้องถิ่นกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ป่าไม้ และเจ้าหน้าที่จากองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ แม้สถานการณ์โดยรวมจะดีขึ้นบ้างแล้วก็ตาม ดังนั้นการสร้างความเข้าใจ เพื่อส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการป่าสนวัดจันทร์ เพื่อแสวงหาแนวทางในการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และการส่งเสริมการจัดการร่วม (collaborative management) ระหว่างภาคส่วนต่างๆ อันจะส่งผลที่ดีต่อชุมชนท้องถิ่นทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรป่าไม้ของป่าสนวัดจันทร์ในอนาคต

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงได้เห็นถึงความสำคัญดังกล่าว ในปี พ.ศ. 2560 จึงได้มีการดำเนินงานโครงการศึกษาฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านวัดจันทร์ โดยมีเป้าหมาย เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้บนฐานขององค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยร่วมกันระหว่างนักวิจัยชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้อองค์ความรู้เหล่านี้ในการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษารวบรวมองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์

2.2 เพื่อสร้างความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์

## 3. ขอบเขตโครงการวิจัย

3.1 การศึกษารวบรวมองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ประวัติ และความเป็นมาในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนบ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ บ้านแจ่มน้อย และบ้านเด่น ตำบลบ้านจันทร์ รวมถึงการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ของชุมชน

3.2 การศึกษาสถานการณ์ของทรัพยากรป่าไม้ โดยเฉพาะไม้สนในพื้นที่ชุมชนบ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ บ้านแจ่มน้อย และบ้านเด่น ตำบลบ้านจันทร์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

3.3 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders analysis) ที่มีบทบาท และเกี่ยวข้องกับการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ชุมชนบ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ บ้านแจ่มน้อย และบ้านเด่นตำบลบ้านจันทร์

3.4 การสร้างความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนร่วมกับชุมชน โดยการถ่ายทอดผลงานการดำเนินงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไปสู่ชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน รวมทั้งชี้แจงให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยด้านป่าไม้ในพื้นที่ ตลอดจนความรู้ตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง และเหมาะสมในการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้

## 4. พื้นที่การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์มีหมู่บ้านเป้าหมายจำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ บ้านแจ่มน้อย และบ้านเด่น ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่

## 5. วิธีวิจัย

ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (participatory action research (PAR)) เป็นแนวทางการวิจัย เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่มเป้าหมาย และนักวิจัย อันจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการทำงานระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ และพัฒนาแนวทางในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในอนาคต อย่างไรก็ตามในปีที่ 1 มีการเก็บข้อมูลพื้นฐาน และเริ่มกระบวนการทำงานกับชุมชน ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) การค้นคว้าเอกสารรายงานการวิจัย งานพัฒนาและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) ลงพื้นที่ศึกษาเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัยต่อผู้นำชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มโครงการ 3) เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้เทคนิคการประเมินชุมชนอย่างมีส่วนร่วม (participatory rural appraisal) ด้วยเครื่องมือและเทคนิคต่างๆ เช่นการสังเกตการณ์โดยตรง (direct observation) การทำแผนที่ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม (participatory mapping) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) และการประชุมกลุ่ม (focus group) ทั้งเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ เป็นต้น

จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders analysis) ดำเนินการเข้าพูดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ เช่น ผู้นำชุมชน ผู้ใช้ประโยชน์จากป่าสวนวัดจันทร์ ปราชญ์ชาวบ้าน เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลวัดจันทร์ เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ที่ทำงานในพื้นที่ เจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เจ้าหน้าที่ขององค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง เป็นต้น เพื่ออธิบายถึงเป้าหมายของโครงการ และหาแนวทางในการทำงานร่วมกัน ทั้งนี้มีผู้ช่วยนักวิจัย ซึ่งเป็นคนในพื้นที่ช่วยในการประสานงานต่างๆ ของโครงการ รวมทั้งมีการพัฒนาสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ และการนำชาวบ้าน และผู้นำชุมชนที่สนใจศึกษาดูงานกิจกรรมต่างๆ

## 6. ผลการศึกษา

จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะป่าสวนวัดจันทร์ ในปี 2547-2558 ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA พบว่า ในพื้นที่ตำบลบ้านจันทร์ ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 373,388 ไร่ ในช่วงเวลา กว่า 12 ปีที่ผ่านมา มีพื้นที่ป่าไม้ที่เพิ่มขึ้นจากการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าด้วยโครงการต่างๆ ประมาณ 34,447 ไร่ (ร้อยละ 9.2) มีพื้นที่ถูกบุกรุกประมาณ 37,837 ไร่ (ร้อยละ 10.1) มีพื้นที่ป่าไม้ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในรอบ 12 ปี ประมาณ 301,104 ไร่ (ร้อยละ 80.6) อย่างไรก็ตามโดยภาพรวมแล้วพื้นที่ป่าไม้ในตำบลบ้านจันทร์มีพื้นที่ลดลงประมาณ 3,390 ไร่ (ร้อยละ 0.9) ทั้งนี้มีผลการศึกษาโดยสรุป ดังนี้



## 6.1 ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านที่ศึกษา และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน

### 6.1.1 บ้านวัดจันทร์ หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านจันทร์

บ้านวัดจันทร์เป็นชุมชนปกาเกอะญอ ซึ่งก่อตั้งมานานกว่า 200 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ปัจจุบันมีจำนวน 340 หลังคาเรือน แยกเป็น 2 กลุ่มบ้าน คือ บ้านวัดจันทร์ และบ้านห้วยอ้อ (บ้านห้วยอ้อ มีจำนวน 22 หลังคาเรือน) มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 794 คน จำแนกเป็นเพศชาย 424 คน เพศหญิง 370 คน จากการสำรวจของสถาบันวิจัยพื้นที่สูงระหว่างปี 2559-2560 เกี่ยวกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรที่อาศัยอยู่ในบ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ พบว่า มีรายได้เฉลี่ย 39,706.26 บาทต่อคนต่อปี มีที่ทำกินเฉลี่ยประมาณ 7.94 ไร่ต่อครัวเรือน จากการศึกษาของ ญัฐวัฒน์ และคณะ (2559) พบว่า ชุมชนมีการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 95 โดยมีการพึ่งพิงไม้ เพื่อการก่อสร้างในรอบปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 47.5 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการใช้ไม้เฉลี่ย 5.53 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือน ส่วนไม้เชื้อเพลิงมีปริมาณการใช้เฉลี่ย 4.65 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือน ทั้งนี้พบว่า ชุมชนมีกฎระเบียบในการใช้ประโยชน์จากป่า และจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ รวมทั้งได้มีการจัดทำผังแปลงที่ดินทำกินของครัวเรือน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชน นอกจากนี้ชุมชนมีการพึ่งพิงป่าทางอ้อมโดยเฉพาะเรื่องน้ำ และการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสำหรับผู้สนใจ

### 6.1.2 บ้านแจ่มน้อย หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านจันทร์

บ้านแจ่มน้อยเป็นชุมชนปกาเกอะญอเก่าแก่หมู่บ้านหนึ่งในเขตขุนน้ำแม่แจ่ม ส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ มีจำนวน 109 หลังคาเรือน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 403 คน จำแนกเป็นเพศชาย 211 คน เพศหญิง 192 คน จากการสำรวจของสถาบันวิจัยพื้นที่สูงระหว่างปี 2559-2560 เกี่ยวกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรที่อาศัยอยู่ในบ้านแจ่มน้อย พบว่า รายได้ของกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ย 24,218.4 บาทต่อคนต่อปี โดยมีที่ทำกินเฉลี่ยประมาณ 8.26 ไร่ต่อครัวเรือน จากการศึกษาของ ญัฐวัฒน์ และคณะ (2559) พบว่า มีการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 95 โดยมีการพึ่งพิงไม้ เพื่อการก่อสร้างในรอบปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 25 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการใช้ไม้เฉลี่ย 11.20 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือน สำหรับไม้เชื้อเพลิงมีปริมาณการใช้เฉลี่ย 3.96 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือน ชุมชนมีกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ และการดูแลทรัพยากรในพื้นที่ โดยในเขตรับผิดชอบของชุมชนได้มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 หมวดใหญ่ คือ หมวดที่อยู่อาศัย หมวดที่ทำกิน หมวดป่าใช้สอย และหมวดป่าอนุรักษ์

### 6.1.3 บ้านเด่น หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านจันทร์

บ้านเด่นเป็นชุมชนปกากะญอ ก่อตั้งมาประมาณ 120 ปี ส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ ปัจจุบันมีประชากรทั้งสิ้น 635 คน แยกเป็นชาย 336 คน หญิง 299 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 217 หลังคาเรือน จากการสำรวจของสถาบันวิจัยพื้นที่สูงระหว่างปี 2559-2560 เกี่ยวกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎรที่อาศัยอยู่ในบ้านเด่น พบว่า รายได้ของกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ย 34,882.3 บาทต่อคนต่อปี มีที่ทำกินเฉลี่ยประมาณ 11.08 ไร่ต่อครัวเรือน สำหรับการปลูกพืชในพื้นที่ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ทำนา และบางส่วนปลูกพืชในโครงการส่งเสริมของโครงการหลวงจากการศึกษาของ ณัฐวัฒน์ และคณะ (2559) พบว่า มีการฟุ้งฟิงท์พยากรป่าไม้ โดยจำแนกเป็นการฟุ้งฟิงไม้ เพื่อการก่อสร้างในรอบปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 43.8 ใช้ไม้เพื่อซ่อมแซมบ้าน คิดเป็นร้อยละ 56.3 และใช้เพื่อนำมาทำเครื่องมือเครื่องใช้ภายในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 93.8 โดยมีปริมาณการใช้ไม้เฉลี่ย 7.71 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือน และมีปริมาณการใช้ไม้เชื้อเพลิงเฉลี่ยประมาณ 6.67 ลูกบาศก์เมตรต่อครัวเรือน บ้านเด่นมีกฎระเบียบของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ ทรัพยากร และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในชุมชนเช่นเดียวกับบ้านอื่นๆ

สำหรับการใช้ประโยชน์ไม้สน ทั้ง 3 หมู่บ้าน จะใช้ประโยชน์จากไม้สนยืนต้นเท่านั้นเพื่อการก่อสร้างที่อยู่อาศัย ส่วนไม้สนที่หักโค่นจะไม่นำมาทำเป็นไม้ เพื่อก่อสร้างบ้านเรือน หากแต่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น การทำเฟอร์นิเจอร์ ทำรั้วบ้าน และอื่นๆ ด้วยมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน คือ หากนำไม้ล้มมาใช้ก่อสร้างบ้านเรือนจะทำให้ผู้เป็นเจ้าของอยู่อาศัยไม่สงบสุข สุขภาพไม่ดี ดังนั้นจากการสังเกตจะพบว่า ไม้สนที่ล้มจะไม่ค่อยมีการนำมาใช้ประโยชน์สำหรับชุมชนปกากะญอ นอกจากนั้นยังพบว่า มีการใช้ประโยชน์ป่าสนเป็นแหล่งอาหารและเป็นแหล่งเก็บหาของป่า เพื่อเป็นรายได้ เช่น เห็ดถอบ ซึ่งเป็นของป่าที่สร้างรายได้ให้แก่คนในตำบลบ้านจันทร์ นอกจากนั้นยังเป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์อีกด้วย

### 6.2 ความรู้ ภูมิปัญญา และความเชื่อในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนบ้านจันทร์

ปกากะญอเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีความผูกพันกับทรัพยากรธรรมชาติเป็นอย่างมาก แสดงออกมาทางองค์ความรู้ ภูมิปัญญา และความเชื่อในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ในปัจจุบันความเชื่อ พิธีกรรม และข้อกำหนดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับองค์ความรู้ ภูมิปัญญา และความเชื่อในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนใน 3 หมู่บ้านที่ศึกษาส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายกัน ด้วยพื้นฐานเดิมเป็นชุมชนปกากะญอเช่นเดียวกัน ยกเว้นครัวเรือนที่มีการนับถือศาสนาคริสต์บางกิจกรรมอาจจะไม่มีการดำเนินการ เช่น การไหว้ผีผาย หรือการไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ด้วยขัดต่อหลักคำสอนทางศาสนา ทั้งนี้พบว่า ชุมชนมีความรู้ และภูมิปัญญาในการจำแนกป่าประเภทต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของป่า และการใช้ประโยชน์ เช่น ป่าเดปอ ป่าตาเตโตะ ป่าช้า เป็นต้น นอกจากนั้นยังมี



ความเชื่อเกี่ยวกับป่า และต้นไม้ และความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ไม้ แต่สิ่งสำคัญที่ทำให้คนปกาเกาะถู ตำบลบ้านจันทร์สามารถดูแลรักษาป่าไว้ได้ คือ โลกทัศน์ และวิถีชีวิตที่ยังเชื่อและผูกพันกับธรรมชาติ (ดิน น้ำ ป่า) แม้นบางอย่างจะลดบทบาท หรือคลายความสำคัญลงบ้างก็ตาม เป็นบทพิสูจน์ให้เห็นว่าคนอยู่ร่วมกับป่าได้ แต่ความท้าทาย คือ การปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ที่มีผลกระทบต่อวิถีดังกล่าว

### 6.3 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ของป่าสนวัดจันทร์

สามารถจำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 4 กลุ่ม ตามการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ และการได้รับผลกระทบจากการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีอิทธิพลสูง และมีผลกระทบสูง ประกอบด้วย กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs) และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากป่า 2) กลุ่มที่มีอิทธิพลสูง แต่ผลกระทบต่ำ ได้แก่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ ผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล และฝ่ายปกครอง 3) กลุ่มที่มีอิทธิพลต่ำ แต่ผลกระทบสูง ได้แก่ ประชาชนทั่วไป และ 4) กลุ่มที่มีอิทธิพลต่ำ และมีผลกระทบต่ำ ได้แก่ กลุ่มธุรกิจขนาดย่อม สถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่นๆ

### 6.4 การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์ไม้สนอย่างยั่งยืนตามหลักวิชาการ

ในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ป่าไม้สนอย่างยั่งยืนตามหลักวิชาการในเบื้องต้นที่มวิจัยได้จัดทำโปสเตอร์ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายเกี่ยวกับไม้สนซึ่งมีทั้งหมด 5 ชนิด คือ ไม้สนธรรมชาติในพื้นที่ ได้แก่ สนสองใบ (*Pinus merkusii*) และสนสามใบ (*Pinus kesiya*) ไม้สนต่างถิ่นที่มีการนำมาทดลองปลูกในประเทศไทย และมีอัตราการเติบโตดี ได้แก่ สนโอคาร์ปา (*Pinus oocarpa*) สนคาริเบีย (*Pinus caribaea*) และสนเทคนูมานี (*Pinus patula ssp.*) ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้ทราบเกี่ยวกับไม้สนชนิดต่างๆ และเป็นฐานในการพิจารณา เพื่อการส่งเสริมการปลูกเพื่อใช้ประโยชน์ในอนาคตได้ นอกจากนี้ยังใช้สื่อบุคคล เช่น การพูดคุย การแลกเปลี่ยนความเห็น และการประชุม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ โดยเฉพาะไม้สนในพื้นที่ป่าสนวัดจันทร์ด้วย รวมทั้งได้มีการนำชาวบ้านและผู้นำชุมชนเป้าหมายที่สนใจศึกษาดูงานแปลงทดลองปลูกไม้สนในพื้นที่ห้วยงู พร้อมทั้งการให้กล้าไม้สนต่างถิ่นไปทดลองปลูกในพื้นที่ทำกินของตนเอง ประเด็นที่น่าสนใจ คือ ข้อจำกัดในเชิงกฎหมายที่ไม่สามารถตัดไม้ธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นการส่งเสริมให้มีการปลูกไม้สนต่างถิ่น เป็นช่องทางหนึ่งในการสร้างทรัพยากรไม้ไว้ใช้สอยในครัวเรือน โดยไม่มีข้อจำกัดทางกฎหมายมากนัก อย่างไรก็ตาม

ตามการใช้ภาษาเรียกเป็นไม้สนต่างถิ่นก่อให้เกิดความเข้าใจผิด และความไม่ไว้วางใจกัน ทำให้ทีมวิจัยหลีกเลี่ยงมาใช้คำว่า “ไม้สนส่งเสริม” แทน

## 6.5 แนวทางการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้และการใช้ประโยชน์ของชุมชน

แนวทางการทำงานร่วมกัน สามารถแบ่งกลุ่มการทำงานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ แนวทางการทำงานกับชุมชนเป้าหมาย และแนวทางการทำงานกับองค์กรสนับสนุนอื่นๆ โดยแนวทางการทำงานกับชุมชนเป้าหมายในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย (1) การถ่ายทอดความรู้ด้านการป่าไม้ที่ได้จากโครงการวิจัยต่างๆ และความรู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย (2) การพัฒนางานวิจัยร่วมกับชุมชนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน (3) การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (4) การจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างมีส่วนร่วม และ (5) จัดทำแหล่งเรียนรู้ด้านการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน สำหรับแนวทางการทำงานกับองค์กรสนับสนุนอื่นๆ ในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย (1) การสนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการให้แก่หน่วยงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ และ (2) การประสานงานในการทำกิจกรรมร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ ที่สนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ การใช้ประโยชน์ของป่า การอนุรักษ์ และการฟื้นฟูป่าไม้

## 7. สรุปผลการศึกษา

หมู่บ้านวัดจันทร์ บ้านแจ่มน้อย และบ้านเด่นที่ทำการศึกษาคือชุมชนปกากะญอส่วนใหญ่มีการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ โดยแต่ละชุมชนมีความรู้ ภูมิปัญญา ความเชื่อในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และกฎระเบียบที่ใช้ในการอนุรักษ์ และจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่มีฐานมาจากวัฒนธรรมของตนเอง สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ผู้นำชุมชน หน่วยงานรัฐ เช่น กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง และองค์กรพัฒนาเอกชน ราษฎรส่วนใหญ่ในชุมชนยังคงไม่มีความเชื่อใจต่อเจ้าหน้าที่รัฐสำหรับปัจจัยเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ ความเชื่อ วัฒนธรรม ความรู้ท้องถิ่น ในที่นี้รวมถึงกฎระเบียบ และข้อบังคับที่ชัดเจน และสามารถบังคับใช้ได้กับชุมชน ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ประโยชน์และการจัดการที่ดินที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ สำหรับงานขั้นต่อไป คือ การสร้างพื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การพัฒนาศักยภาพชุมชน การสร้างความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการสร้างพินิจทัศน์มีชีวิต เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ระหว่างกันในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้

8. ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานปีต่อไป

กรอบงานที่จะดำเนินการต่อไปในปีที่ 2 ประกอบด้วย 1) การศึกษาแนวทางการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และภาคส่วนต่างๆ 2) การเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน และความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ ในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ และ 3) การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ป่าไม้อย่างยั่งยืนตามหลักวิชาการให้แก่ชุมชน





## Executive summary

### 1. Rationale

Ban Wat Chan Pine Forest is a natural biggest pine forest in Thailand. There are the two types of pine trees found in this forest, which are the two-leaf (*Pinus merkusii*) and three-leaf pine trees (*Pinus kesiya*). This pine forest is important for subsistence livelihoods of the hill tribe people (Paka-kayaw-Karen ethnic group), living in the area of Ban Chan Sub-district, Galyani Vadhana District, Chiang Mai Province. For instance, this pine forest is a source of water resources, supply the timbers for housing and fuel woods and provide non-timber forest products for household consumption. The Paka-kayaw communities live surrounding this forest have practiced their traditional forest management from generations to generations in order to conserve and maintain forests for their life.

Few situations of forest resources utilization in Ban Wat Chan Pine Forest have been discovered by this study. The forest products have been still used for multi purposes as same as in the past. It can be seen that there are the marks still on the barks of the two-leaf pine trees which were tapped for the sap to make rosin (Mostly, these tapping were for the pine rosin industries which gained a concession granted in the past) and for other uses of local people. These evidences are a cause to damage the pine trees to be venerable and broken easily, resulting to an occurrence of forest fire and degrading an abundant of forest ecosystem in this area. Another issue, there has been a conflict and no trust between local communities and government officers, especially the forest officers and the officers of the Forest Industry Organization (FIO). Although, the overall of conflict situation between both parties has been reduced, a participatory process should be promoted to build understanding of all stakeholders for enhancing a better forest management approach of this area. Local participation should be empowered and included in forest management of Ban Wat Chan Pine Forest. It could help to find out a good way for enhancing a sustainable use of forests and for promoting a collaborative management approach of key stakeholders, and finally it would bring good benefits

in all aspects–economical aspects, social aspects and ecosystem aspects–to this pine forest area and communities surrounding.

Highland Research and Development Institute (Public Organization), or HRDI, realized those key issues listed above required for a better forest management in this area. In 2017, HRDI has initiated a study project called “Forest Restoration and Promotion of a Sustainable Use of Forests through Enhancing a Participation of Ban Wat Chan Communities”. This project aims to support local participation in restoring forests and utilizing the forest resources in sustainable manners by basing on the knowledge gained from an action research, This action research would be conducted by the academic research team, communities and relevant agencies, in order to find out a proper way for communities to restore and use forest resources with sustain.

## **2. Objective of study**

2.1 To study and gather the traditional knowledge and local wisdom on forest management of the communities living around Ban Wat Chan Royal Project Development Center.

2.2 To build a better knowledge and understanding of those communities about forest restoration and a sustainable use of forest resources.

## **3. Scope of study**

3.1 The traditional knowledge, local wisdom, historical on forest management, restoring forests and utilizing the forest resources in Ban Wat Chan-Huay Aor, Ban Cham Noi and Ban Den, Wat Chan sub-district.

3.2 The status of existing forest resource, particularly pine tree in the area of Ban Wat Chan-Huay Aor, Ban Cham Noi and Ban Den. The changing of forest resource from the past until nowadays.

3.3 Stakeholder analysis, focus on the role of stakeholders that related to the restoring forests and utilizing the forest resources in Ban Wat Chan-Huay Aor, Ban Cham Noi and Ban Den, Wat Chan sub-district.

3.4 Knowledge building with communities and stakeholders on restoring forests and sustainable utilizing the forest resource. Communication with the villagers



about the research project related to forest resource restoration in the Wat Chan sub-district. Transfer and dissemination of the suitable knowledge for restoring forests and sustainable utilizing the forest resource to villagers.

#### 4. Area of study

The study sites are three communities located in Wat Chan Royal Project Development Center, Ban Chan subdistrict, Galyani Vadhana district, Chiang Mai province. The target communities selected are three communities which are Ban Wat Chan-Huay Aor, Ban Cham Noi and Ban Den.

#### 5. Research Methodology

The Participatory Action Research (PAR) has been used as a key method of this study. To applying PAR, it would aim to build a learning process among target communities and the research team that could bring a better way of working together of all key stakeholders in developing the proper guidelines for forest resources uses in the future. In the first year of the project, data collection was done and a participatory working process with target communities was set up. The data collection methods applied are 1) literature and document reviews, 2) project introduction meetings with communities and other relevant agencies and 3) field data collection through using Participatory Rural Appraisal methods such as direct observation, participatory mapping, in-depth interview with key informants and formal an informal focus group discussions and etc.

To analyzing the data, the research team used the stakeholders analysis technique by involving all key stakeholders in this process. The key stakeholders involved are the communities' leaders, the forest users of the Ban Wat Chan Pine Forest and the local scholars, the local government staff of the Tambon Administrative Organization (TAO) of Wat Chan, the forest officers, the officers of the Forest Industry Organization, other staff of the local governor organization and the representatives of local NGOs and CSOs. Through this process, the reserach team provided information about the project and set out the direction of working together with all key stakeholders. The research team appointed the field research assistants to coordinate for all activities of the project including to develop the public relation

documents, publications and to organize the study trips for the communities' leaders.

## 6. Result of study

The team used a satellite imagery interpretation to study the changes of forest cover in this area. Based on the satellite imagery from 2004 – 2015 of the Geoinformatics and Space Technology Development Agency (Public Organization), or GISTDA, It found that within Ban Wat Chan District, which has the total area of 373,388 rai<sup>1</sup>, the pine forest has had a significant changes. In 12 years passed, the forest area has been increased about 34,447 rai (9.2 percent of the total area of the sub-district) resulting from the implementation of forest conservation projects of relevant agencies. However, there are the forest area that has had been encroached and degraded about 37,837 rai (10.1 percent of the total area of the sub-district). For the forest area that has had no any change is about 301,104 rai (80.6 percent of the total area of the sub-district). However, in the overall, the forest area in this district has been decreased approximately 3,390 rai (0.9 percent of the total area of the sub-district). The preliminary research results can be concluded as listed below.

### 6.1 Background data

In this section, it would describe the general information of the target areas including the situations of forest utilization in these areas.

#### 6.1.1 Ban Wat Chan Community, Moo 3, Ban Chan Sub-district

Ban Wat Chan Community is a home of Paka-kayaw community, which has settled here for more than 200 years. There are 340 households and the community is divided into two hamlets–Ban Wat Chan and Ban Huay Aor (which has only 22 households in total). The total population is 794 persons, 424 of males and 370 of females. Based on the socio-economic survey of HRDI in the period of 2016–2017, the average income of the villagers in Ban Wat Chan-Houay Aor is about 39,706.26 baht per person per year. Average size of household's cultivation land is 7.91 rai per household. According to the study of Nattawat and his team (2016), it

---

<sup>1</sup> 1 hectare = 6.25 rai

showed that the villagers of this community heavily depend on the forest products for their living, approximately 95 percent of total villagers. In the year of 2016, there are 45.5 percent of villagers used timbers for a housing purpose. The use of timber estimated in average was about 5.53 cubic meters per household and fuel wood extraction in average was about 4.65 cubic meters per household. Significantly, this community has had their own rules and regulation of forest resources utilization and natural resources management. This community also did the layout map indicated the cultivation plots of each household, which this process was supported by some NGO. Looking at the other economic opportunities of communities beside forest dependency, the villagers also has managed and provided eco-tourism services for the visitors.

#### **6.1.2 Ban Cham Noi Community, Moo 5, Ban Chan Sub-district**

Ban Cham Not Community is also the one of the Paka-kayaw communities living in Mae Cham watershed area. Most of villagers of this community hold the Christian. The total population is 403 persons, 211 of males and 192 of females. As a result of the HRDI's socio-economic survey in 2016-2017, the villagers in this community have an average income at 24,218.4 per person per year. The average crop land size per each household is around 8.26 Rai. The study of Nattawat and his team discovered that up to 95 percent of the villagers rely on forest products for their daily subsistence. Within the year of 2016, there were 25 percent of villagers used the timbers for house construction, estimated by 11.20 cubic meters per household, and only 3.96 percent of villagers supplied woods for their household fuel, estimated by 3.96 cubic meters per household. The rules and regulations of natural resources utilization have been drawn by the villagers. For instance, the villagers have identified a land use zoning system and there are four zones classified – residential area, cultivation area, productive forest area and conserved forest area.

#### **6.1.3 Ban Den Community, Moo 7, Ban Chan Sub-district**

As the same, Ban Den Community is another Paka-kayaw community, which has settled here for 120 years. Majority of religion of Ban Den's villagers is



Christian. The total population is 635 persons, 336 of males and 299 of females. There are 217 households living in this community. The socio-economic survey of HRDI done during 2016–2017 reported the average income of community is about 34,882.3 baht per person per year. The average size of cultivation land of each household is about 11.08 Rai. Main crops in this community are rice paddy field and vegetable crops that promoted by the royal project development center in this area. Based on the study of Nattawat and his team (2016), within the year of 2016, there were 43.8 percent of villagers harvested the timbers for building houses; 56.3 percent used timbers for repairing the houses; and 93.8 percent collected timbers for making the households' supplies and equipments. In average, the villagers utilized the timbers for 7.71 cubic meters for house construction and household equipments. They also used timbers for their households' fuel wood, estimated by 6.67 cubic meters.

Considering at a utilization of pine timbers, the three target communities have used and cut only the pine trees for house construction. For the broken pine trees, they extracted for other households' uses, but not for building the houses, such as making wooden furniture, building fences and others. Because of their traditional believe, if bringing the broken trees for building houses, their households would face with a bad luck for their living and being unhealthy. Therefore, from the observation, the Paka-kayaw people won't take the broken pine trees for their housing. Another purpose of use, pine forests are the area for collecting non-timber forest products of the Paka-kayaw people. The NTFPs products of the pine forests supply for their daily subsistence, income generation, grazing, and food sources. For example, the villagers can earn a good income from an extracting the wild black mushrooms (Barometer Earthstars or *Astraeus hygrometricus*) in every year.

## **6.2 Knowledge, Local wisdom and Believe of Ban Chan Communities for forest management**

Paka-kayaw is an ethnic group that relies closely on natural resources for their livelihoods. It can be seen that many inherited traditional knowledge, local

wisdom and believe have been applied for their natural resources management from time to time. Presently, it is still found that those believe, wisdom, rituals and regulations similarly practiced for natural resources management by these three target Paka-kayaw communities, which these have been carried and duplicated to apply as same as their ancestors did in the past. Except some rituals, the Christian Paka-kayaw communities would not practice any rituals that are against to their religion principles such as praying for the spirit in the forests and worship in water spirit. Other interesting points, it found that the communities have their own local knowledge and wisdom to classify and identify the types of forests by based on the purposes of using such as Pa Dae Por, Pa Ta Da Tao and graveyard forest. Moreover, they have still had some believe about forests, trees and for using forest timbers. These traditional believe and wisdoms are key important things to keep and maintain a forest management of Paka-kayaw people in Ban Chan Sub-district because their livelihoods closely rely on the nature – soil, water and forests. Although some traditional believe and practices are slightly declined, it can still prove that local people and the forests can be together. Nonetheless, there are some challenges caused by the changes of society affecting to local livelihoods, and encountering to these changes the Paka-kayaw people need to adapt themselves and their livelihoods for their survival.

### **6.3 Stakeholders Analysis on Forest Restoration and Forest Utilization of Ban Wat Chan Pine Forest**

This study divided the groups of stakeholders into four groups based on the influence to the project achievement and the impacts. The first group has high influence and high impacts to the project which are the Royal Forest Department (RFD), Forest Industry Organization(FIO), Non-government Organization (NGOs) and forest user – groups. The second group has high influence but has low impacts which are the Ban Wat Chan Royal Project Development Center, community leaders, Tambol Administrative Organization (TAO) and district governor agency. The third group has low influence but have high impacts which are the local people. The last group has low influence and low impact which include the local enterprises, academic institutes and other relevant agencies.



#### 6.4 Knowledge Transfer for Forest Restoration and Sustainable Uses of Pine Trees

The project team employed few techniques to transfer the academic knowledge on forest restoration and a sustainable use of forests to local communities. At initial stage, the project developed the posters for building a better understanding of local people about the key species of pine trees found in the area, The key species are the two-leaf (*Pinus merkusii*) and three-leaf pine trees (*Pinus kesiya*) which have been identified as the natural species and the rest of three species have been introduced to plant in this area such as *Pinus oocarpa*, *Pinus caribaea* and *Pinus patula ssp.* The posters would help local people to know about the differences of the pine tree species which could be planted for household uses in the future. Beyond that, the project provided platforms for communities to exchange opinions and ideas through organizing formal and informal meetings and discussions. These discussion platforms were for enhancing the understanding and empowering knowledge of local people on forest restoration and a sustainable use of forests, especially using the pine trees in this area. Furthermore, the project brought the community leaders and the communities' representatives for study trips to learn about pine plantation at the Huay Ngoo Plantation Project as well as supported the seedling pine trees for the households of the target communities. Interesting point done is to promote a knowledge and understanding of local people about forest laws and regulations; especially, a limitation and prohibition of laws on harvesting or cutting trees in the forests. To compensate to these conditions, pine tree plantation is the one of the solutions that would provide forest timbers and products for livelihoods of the local people in this area. The plantation would allow the legally uses of pine trees of local people and the uses of these timbers would not be against to the forest laws. Nevertheless, there is some challenge of using the technical term communicating about some types of pine trees. For example, instead of using the term of external pine species, the project called these species as the introduced/promoted pine species, to avoid a confusion of local people to differentiate and recognize the pine species in the area.

## 6.5 Guidelines for collaboration among community and stakeholders on forest resource utilization and management

Guidelines for working with stakeholders separated into 2 groups, namely the target communities and supporting agencies. The guidelines for working with target communities as following; (1) transfer the knowledge of forest management related to the research project on forestry, (2) formulate the research project with the local communities related to forest restoration and sustainable utilization, (3) setting the platform for learning and exchange experience, (4) develop the action plan for forest management with the local people and (5) develop the learning center for forest restoration and sustainable utilization. The guidelines for working with supporting agencies as following; (1) supporting the basic information and academic knowledge for forest management and (2) coordinating and participating in activities of other agencies who work related to forest restoration and sustainable utilization.

## 7. Conclusion

All three villages are Karen ethnic group and almost of them dependent on forest resources. They still have knowledge, wisdom, beliefs in forest management and the regulation for forest conservation and utilization. Thus, forest resources management is based on the Karen culture. The majority of stakeholders are forest resources users group, community leaders, government officers such as RFD staffs, FIO staffs, administrative official staffs, and NGOs. Factors and conditions for the development of participation on sustainable forest resources utilization and restoration are as following; strong belief, cultural, and knowledge related to sustainable forest resources utilization and management; the rules and regulations are clear and enforceable; data base of land use and forest management; and including support from various agencies. The next step is to create a platform for exchange knowledge and experiences among stakeholders, to empower the communities, to cooperate with other partnerships, to establish a living museum that though collaborative forest restoration and management and learning center.

## 8. Recommendations

The scope of study for the 2<sup>nd</sup> year will be 1) To study the guideline for forest restoration and sustainable forest resource utilization based on local people and stakeholders' participation 2) Enhancing the learning process of the community and the cooperation of different sectors to restore and utilize the forest resources. and 3) Impact assessment from transferring knowledge on forest restoration and sustainable forest resource utilization.



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คณะผู้วิจัย	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ค
Executive Summary	ฅ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	บ
สารบัญภาพ	ป
บทคัดย่อ	ผ
Abstract	ฝ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 บทนำ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร</b>	
2.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	4
2.2 การฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้	11
2.3 แนวคิดและหลักการในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน	16
2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
<b>บทที่ 3 วิธีการวิจัย</b>	
3.1 วิธีการวิจัย	20
3.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย	23
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล</b>	
4.1 ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านเป้าหมาย	24
4.2 ความรู้ ภูมิปัญญา และความเชื่อในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนตำบลบ้านจันทร์	47
4.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน	52
4.4 สถานการณ์ไม้สนในพื้นที่ตำบลบ้านจันทร์	63
4.5 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้	68



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.6 การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ป่าไม้สน อย่างยั่งยืนตามหลักวิชาการ	85
4.7 แนวทางการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้และการใช้ประโยชน์ของชุมชน	91
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	99
ข้อเสนอแนะ	106
ตารางสรุปเปรียบเทียบผลงานวิจัยกับแผนงานวิจัย	107
เอกสารอ้างอิง	111
ภาคผนวก	116



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างบ้าน จันทร์-ห้วยอ้อ	27
ตารางที่ 2 ประเภทการใช้ที่ดินในหมู่บ้านจันทร์-ห้วยอ้อ	28
ตารางที่ 3 จำนวนแปลง และขนาดที่ดินของครัวเรือนตัวอย่างบ้านจันทร์-ห้วยอ้อ	28
ตารางที่ 4 ปฏิทินการเกษตรในรอบปีของบ้านแจ่มน้อย	36
ตารางที่ 5 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างบ้านแจ่มน้อย	36
ตารางที่ 6 จำนวนแปลง และขนาดที่ดินของครัวเรือนตัวอย่างบ้านแจ่มน้อย	37
ตารางที่ 7 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างบ้านเด่น	43
ตารางที่ 8 จำนวนแปลง และขนาดที่ดินของครัวเรือนตัวอย่างบ้านเด่น	44
ตารางที่ 9 การวิเคราะห์บทบาท/หน้าที่ คำจำกัดความ และมุมมองของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	81
ตารางที่ 10 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของ หมู่บ้านเป้าหมาย	85



## สารบัญญภาพ

	หน้า	
ภาพที่ 1	แผนที่สังเขบบ้านจันทร์-ห้วยอ้อ	26
ภาพที่ 2	การพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรในพื้นที่บ้านจันทร์-ห้วยอ้อ	32
ภาพที่ 3	แผนที่สังเขบบ้านแจ่มน้อย	35
ภาพที่ 4	การพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรในพื้นที่บ้านแจ่มน้อย	41
ภาพที่ 5	แผนที่สังเขบบ้านเด่น	42
ภาพที่ 6	การพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรในพื้นที่บ้านเด่น	47
ภาพที่ 7	แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินบ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ ต.บ้านจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ. เชียงใหม่	55
ภาพที่ 8	แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินบ้านแจ่มน้อย ต.บ้านจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ. เชียงใหม่	59
ภาพที่ 9	แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินบ้านเด่น ต.บ้านจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ. เชียงใหม่	62
ภาพที่ 10	แผนที่แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ปี พ.ศ. 2547-2558 อ.กัลยาณิวัฒนา จ. เชียงใหม่	63
ภาพที่ 11	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ตำบลบ้านจันทร์ บริเวณบ้านวัดจันทร์ เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2558	64
ภาพที่ 12	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ตำบลบ้านจันทร์ บริเวณบ้านเด่น-ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2558	65
ภาพที่ 13	ร่องรอยการเจาะยางสนสองใบ และร่องรอยของไฟไหม้ในพื้นที่ป่าสนวัดจันทร์	66
ภาพที่ 14	เศษไม้ที่เหลือจากการก่อสร้างที่อยู่อาศัย	68
ภาพที่ 15	แผนผังการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้	69
ภาพที่ 16	ตัวอย่างโปสเตอร์ไม้สนในประเทศไทย	87
ภาพที่ 17	ตัวอย่างไม้สนสนคาร์เบีย และสนสองใบ	89
ภาพที่ 18	กิจกรรมการศึกษาดูงานในแปลงปลูกทดสอบพันธุ์ไม้สน ณ สถานีวิจัยฯ ห้วยงู	90
ภาพที่ 19	ความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับชุมชนเป้าหมาย โดยมีชุมชนเป็นศูนย์กลาง	91

### บทคัดย่อ

ในการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารวบรวมองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนให้กับชุมชน โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 3 หมู่บ้าน ประกอบไปด้วย บ้านวัดจันทร์-ห้วยอ้อ บ้านแจ่มน้อย และบ้านเด่น ตำบลบ้านจันทร์อำเภอภักดีพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับวิธีการศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (participatory action research (PAR)) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การตรวจเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์ การประชุมระดมความคิดเห็น และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการบรรยาย

สำหรับหมู่บ้านที่ศึกษาเป็นชุมชนปกากะญอ ส่วนใหญ่มีการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ โดยแต่ละชุมชนมีความรู้ ภูมิปัญญา ความเชื่อในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และกฎระเบียบที่ใช้ในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่มีฐานมาจากวัฒนธรรมของตนเอง สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากป่า ผู้นำชุมชน หน่วยงานรัฐ เช่น กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง และองค์กรพัฒนาเอกชน ราษฎรส่วนใหญ่ในชุมชนยังคงไม่มีความเชื่อใจต่อเจ้าหน้าที่รัฐ สำหรับปัจจัยเงื่อนไขที่เกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ ความเชื่อ วัฒนธรรม ความรู้ท้องถิ่น ในที่นี้รวมถึงกฎระเบียบ และข้อบังคับที่ชัดเจน และสามารถบังคับใช้ได้ชุมชน ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ประโยชน์ สำหรับแนวทางการทำงานร่วมกันโดยแบ่งกลุ่มการทำงานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ แนวทางการทำงานกับชุมชนเป้าหมาย และแนวทางการทำงานกับองค์กรสนับสนุนอื่นๆ โดยแนวทางการทำงานกับชุมชนเป้าหมาย ในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย (1) การถ่ายทอดความรู้ด้านการป่าไม้ ที่ได้จากโครงการวิจัยต่างๆ และความรู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย (2) การพัฒนางานวิจัยร่วมกับชุมชนในประเด็นที่เกี่ยวเนื่องกับการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน (3) การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (4) การจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างมีส่วนร่วม และ (5) จัดทำแหล่งเรียนรู้ด้านการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน สำหรับแนวทางการทำงานกับองค์กรสนับสนุนอื่นๆ ในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย (1) การสนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการให้แก่หน่วยงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ และ (2) การประสานงานในการทำกิจกรรมร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ ที่สนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ การใช้ประโยชน์ของป่า การอนุรักษ์และการฟื้นฟูป่าไม้



## Abstract

This study aims to gather the local knowledge on forest resources management and to create awareness and understanding of sustainable forest resources utilization and restoration of communities located in the area of Wat Chan Royal Project Development Center. Three villages as following; Ban Wat Chan, Ban Jam Noi and Ban Den, Ban Chan sub-district, Kalayaniwattana district, Chiangmai province are the study site. Participatory action research methodology was applied and employed with data generation techniques including archival reviews, in-depth interviews, observations and group meetings.

All three villages are Karen ethnic group and almost of them dependent on forest resources. They still have knowledge, wisdom, beliefs in forest management and the regulation for forest conservation and utilization. Thus, forest resources management is based on the Karen culture. The majority of stakeholders are forest users group, community leaders, government officers such as RFD staffs, FIO staffs, administrative official staffs, and NGOs. Factors and conditions for the development of participation on sustainable forest resources utilization and restoration are as following; strong belief, cultural, and knowledge related to sustainable forest resources utilization and management; the rules and regulations are clear and enforceable; data base of land use and forest management; and including support from various agencies. Guidelines for working with stakeholders separated into 2 groups, namely the target communities and supporting agencies. The guidelines for working with target communities as following; (1) transfer the knowledge of forest management related to the research project on forestry, (2) formulate the research project with the local communities related to forest restoration and sustainable utilization, (3) setting the platform for learning and exchange experience, (4) develop the action plan for forest management with the local people and (5) develop the learning center for forest restoration and sustainable utilization. The guidelines for working with supporting agencies as following; (1) supporting the basic information and academic knowledge for forest management and (2) coordinating and participating in activities of other agencies who work related to forest restoration and sustainable utilization.