

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** เจริญใจด้านนิเวศน์ ที่ดินและเศรษฐกิจที่มีผลต่อรูปแบบการปลูก  
ป่าชาวบ้านและการใช้ประโยชน์เนื้อไม้ของเกษตรกรในพื้นที่  
ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว จังหวัดเชียงใหม่

**ผู้เขียน** นายกิตติศักดิ์ จินดาวงศ์

**ปริญญา** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** อาจารย์ ดร.สิทธิณัฐ ประพุทธนิตินสาร

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “เจริญใจด้านนิเวศน์ ที่ดินและเศรษฐกิจที่มีผลต่อรูปแบบการปลูกป่า  
ชาวบ้านและการใช้ประโยชน์เนื้อไม้ของเกษตรกรในพื้นที่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว  
จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาเจริญใจด้านนิเวศน์ ที่ดินและเศรษฐกิจ  
ที่มีผลต่อรูปแบบการปลูกป่าตามโครงการป่าชาวบ้านของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการ  
หลวงหนองเขียว 2) เพื่อศึกษาผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม ของการปลูกป่าชาวบ้านใน  
รูปแบบต่างๆกันของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาการเก็บข้อมูลในภาคสนามในการสำรวจพื้นที่  
ปลูก ใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก ในการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรตัวอย่างที่ดำเนินการ  
ปลูกป่าชาวบ้านในพื้นที่ศึกษา และทำการเก็บวัดข้อมูลเชิงปริมาณในแปลงตัวอย่างของเกษตรกรที่  
ปลูกป่าชาวบ้านใน 3 รูปแบบ คือ ปลูกเป็นสวนป่า ปลูกในระบบวนเกษตร และปลูกเป็นแนวรั้ว

จากการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมของเจริญใจด้านนิเวศน์ ไม่มีผลต่อการเลือกรูปแบบ  
การปลูกป่าชาวบ้านของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว แต่ลักษณะของดิน  
ในเจริญใจด้านนิเวศน์มีผลต่อการเลือกปลูกในรูปแบบสวนป่า นอกจากนี้เจริญใจด้านที่ดินและ  
เศรษฐกิจมีผลต่อการเลือกรูปแบบการปลูกป่าชาวบ้านอย่างมาก

ผลของการปลูกป่าชาวบ้านในแต่ละรูปแบบ จากการวางแผนศึกษาไม้จันทร์ทองเทศ  
อายุ 6 ปี ให้ผลผลิตเนื้อไม้ที่แตกต่างกัน จากผลประโยชน์ทางตรงในการหาปริมาณไม้ พบว่าการ  
ปลูกในรูปแบบแนวรั้วได้ปริมาณเนื้อไม้มากที่สุด รองลงมาได้แก่การปลูกเป็นแปลงสวนป่า และ

ปลูกในระบบวนเกษตร มีปริมาตรเท่ากับ 12.630, 8.232 และ 6.608 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ตามลำดับ และความเพิ่มพูนเฉลี่ยรายปีทางปริมาตรเท่ากับ 2.105, 1.372 และ 1.156 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ต่อปีตามลำดับ การได้ประโยชน์จากเนื้อไม้มากที่สุดได้แก่แปลงสวนป่า รองลงมาคือ วนเกษตร และแนวรั้ว มูลค่าเท่ากับ 2,580, 400 และ 200 บาทต่อไร่ ส่วนผลประโยชน์ทางอ้อมคือผลผลิตพืชเกษตรในพื้นที่ปลูกพบว่า การปลูกในรูปแบบแนวรั้วและระบบวนเกษตรได้มูลค่าผลผลิตรวมเฉลี่ยเท่ากับ 5,400 และ 5,200 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะเงื่อนไขด้านนิเวศน์ ที่ดินและเศรษฐกิจ ส่งผลต่อการเลือกรูปแบบการปลูกป่าชาวบ้านของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียวและในแต่ละรูปแบบมีการจัดการและการใช้ประโยชน์จากไม้และเนื้อไม้แตกต่างกันด้วย ในการส่งเสริมการดำเนินงานตามโครงการป่าชาวบ้านฯ มุลินธิโครงการหลวง ควรเน้นการปลูกในรูปแบบแนวรั้วมากขึ้น พร้อมกับการทำในระบบวนเกษตร โดยเน้นเรื่องการจัดการสวนป่าที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้หมู่นั้นเจริญเติบโตยิ่งขึ้น สามารถใช้ประโยชน์จากไม้และที่ดินได้อย่างยั่งยืนต่อไป

<b>Thesis Title</b>	Ecological, Land and Economic Conditions Affecting Villagers Woodlot Patterns and Timber Utilization of Villagers at Nong Khiao Royal Project Development Center, Chiang Mai Province
<b>Author</b>	Mr.Kittisak Jindawong
<b>Degree</b>	Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management)
<b>Thesis Advisor</b>	Lecturer Dr. Sidthinat Prabudhanitisarn

### ABSTRACT

A study of Ecological, Land and Economic Conditions Affecting Villagers Woodlot Patterns and Timber Utilization at Nong Khiaw Royal Project Development Center, Chiang Mai Province has two objectives 1) to study ecological, land and economic conditions affecting villagers choices of woodlot patterns and timber utilization of villagers at Nong Khiao Royal Project Development Center 2) to study direct and indirect benefits of villagers in various woodlot patterns,

The methodologies of this study were field survey data collecting in the farming land, questionnaires and in-dept interviewing. The data collecting from the villager woodlots were quantitatively collected in sampling plots of 3 patterns namely forest plantation, agro-forestry and fence plantation.

The results are as follows: in general, the ecological conditions did not affect the villager choices of woodlot patterns, but soil characteristics, in the ecological conditions, effected the choices in forest plantation. In addition, land and economic conditions did strongly effect to choices the villagers woodlot patterns.

As of the results, in each woodlot pattern, from the studies plant of Griffith's Ash (*Fraxinus griffithii*) trees, 6 years old, were given different wood yields. The most direct benefits

from wood yield using volumetric measure were fence plantation, forest plantation and agro-forestry in 12.630, 8.232 and 6,608 m<sup>3</sup>/rai, respectively. The mean annual increment (MAI) of wood in fence plantation, forest plantation and agro-forestry were 2.105, 1,372 and 1.156 m<sup>3</sup>/rai, respectively. The highest benefit from wood was forest plantation, agro-forestry and fence plantation with value 2,580, 400 and 200 baht/rai, respectively. In addition, the indirect benefits from agricultural crop yield were fence plantation and agro-forestry with average yield of 5,400 and 5,200 baht/rai, respectively.

In conclusion and recommendation, ecological, land and economic conditions affected villagers' choices of woodlot patterns at Nong Khiaw Royal Project Development Center. Each pattern had different management practices and timber utilization. For an extension scheme of the Villagers Woodlot Project, the Royal Project Foundation should focus on the pattern of fence plantation and agro-forestry with appropriate plantation management which promote better growth of timber and sustainable utilization of timber and land.