**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** ปัจจัยที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่มกับผลกระทบต่อความสามารถในการพึ่งตนเองด้านการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดพะเยา

**ผู้เขียน** นางสาวปภาดา อุทุมพันธ์

**ปริญญา** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** รองศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย รัตน์ชเลศ

## บทคัดย่อ

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรในจังหวัดพะเยา มีหลายรูปแบบ เกษตรกรเลือกรูปแบบการผลิตตามปัจจัยที่มีอยู่โดยธรรมชาติ เศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ที่ดินและสามารถพึ่งตนเองได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ค้นหารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่มในจังหวัดพะเยา ภายใต้เงื่อนไขทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน และ 2) วิเคราะห์ผลของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่ม ที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการพึ่งตนเองของเกษตรกร วิธีการศึกษา สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น จากครัวเรือนเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำกินในเขตนาลุ่มจังหวัดพะเยา แล้วสุ่มเลือกเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบละ 20 ราย รวมทั้งสิ้น 80 ราย แล้วสอบถามด้วยแบบสอบถามแบบปลายปิดและแบบปลายเปิด สำรวจข้อมูลเชิงพื้นที่ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางภูมิศาสตร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษา การใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่มที่สำคัญในปีเพาะปลูก 2549/2550 มี 4 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 ข้าวนาปีเพียงอย่างเดียว รูปแบบที่ 2 ข้าวนาปีตามด้วยนาปรัง รูปแบบที่ 3 ข้าวนาปีตามด้วยกระเทียม/หอมแดงและถั่วลิสง และรูปแบบที่ 4 ข้าวนาปี ตามด้วยหอมแดง ตามด้วยข้าวโพดหวาน ปัจจัยด้านการมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ถือเป็นปัจจัยแรกที่เกษตรกรใช้ประกอบการตัดสินใจปลูกพืชหลังนาปี รวมทั้งการมีแรงงานครัวเรือน/การเอามื้อเอาวัน และการมีความมั่นคงด้านสิทธิการถือครองที่ดิน โดยเฉพาะการมีแรงงานครัวเรือน/การเอามื้อเอาวัน มีผลต่อการเลือกปลูกข้าวสองครั้งในรอบปี และการผลิตพืชหลังนาปี 2 ชนิดพร้อมกัน เพราะเป็นการผลิตที่ต้องใช้แรงงานสูง ส่วนจำนวนพื้นที่ถือครอง เงินทุนในการผลิต ผลตอบแทนรวม ผลตอบแทนสุทธิ มีผลให้เกษตรกรตัดสินใจเลือกจำนวนพืชและจำนวนครั้งในการผลิตพืชหลังนาปี ซึ่งหากมีพื้นที่ถือครองน้อยจะเลือกชนิดพืชและจำนวนครั้งในการผลิตเพิ่มขึ้น แต่ในด้านเงินทุนในการผลิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หากมีมากเกษตรกรจะเลือกชนิดพืชและจำนวนครั้งในการผลิตเพิ่มขึ้น ส่วนผลตอบแทนรวม และผลตอบแทนสุทธินั้น จะได้รับสูงขึ้นหากปลูกพืชหลังนาปี 2 ชนิดพร้อมกัน และจะได้รับสูงกว่าการปลูกพืชหลังนาปี 2 ชนิดไม่พร้อมกัน

แหล่งเงินทุน พันธุ์พืช ปุ๋ย/สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ และแรงงาน มีผลต่อความสามารถในการพึ่งตนเองของเกษตรกร ส่วนความรู้และเทคโนโลยีไม่มีผลต่อความสามารถในการพึ่งตนเองของเกษตรกร โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่มรูปแบบที่ 3 มีความสามารถพึ่งตนเองได้มากที่สุด เนื่องจากมีแรงงานในครัวเรือน/การเอามื้อเอาวัน และสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ได้เอง รองลงมาคือ การใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่มรูปแบบที่ 1 และ 2 ที่ยังคงมีการใช้เงินทุน และปุ๋ย/สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ จากภายนอก แต่การใช้ที่ดินยังไม่เข้มข้น จึงมีความสามารถพึ่งตนเองได้มากกว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินนาลุ่มรูปแบบที่ 4 ที่เป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นหลัก จึงมีการใช้ที่ดินและใช้ปัจจัยการผลิตอย่างเข้มข้น ทั้งด้านเงินทุน แรงงาน พันธุ์พืช และปุ๋ย/สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ซึ่งล้วนต้องพึ่งพาจากภายนอกเป็นหลัก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**Thesis Title** Factors Determining Land Use in the Lowlands and Their Impacts on Farmer's Self-reliance Production in Phayao Province

**Author** Miss Pabhada Utoompun

**Degree** Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management)

**Thesis Advisor** Associate Professor Dr. Tavatchai Radanachaless

## ABSTRACT

There were various types of agriculture land utilization in Phayao. The farmers' decision toward sustainable land use and self-reliance depended on their natural resource and socio-economic context. The objective of this study were 1) to find out Phayao farmers' land use pattern in lowland under differences of physical, economic and social conditions and 2) to analyze the effect of lowland land utilization pattern, which related to farmers' self-reliance. The multistage random sampling methods were selected from farmers' households in Payao's lowland area. The total of 80 farmers households were selected for this study, 20 households were chosen for each land use pattern. The open-ended and close-ended questionnaire and geographical survey were applied and analyzed by geographical software and statistical software.

The study on land use in crop year 2006/2007 found that there were four important land use patterns. Those four patterns were first: lowland rice, second: lowland rice following by off-season rice, third: lowland rice following by garlic/shallot and peanut, and fourth: lowland rice following by shallot and then sweet corn. Water resource and water availability was the first important factor that influences farmers' decision for cultivate the second crop. It included household labor, exchange labor and having right in land ownership. Due to labor intensive in rice production, household labor, exchange labor was affected on farmers' decision to produce rice twice per year. On the other hand, number of land holding, capital for investment, total benefit return and net benefit return had influences on farmer's decision to select crop type and increase number of production. However, high capital investment farmers were tended to produce more crops and increase number of production. The increase of total benefit return and net benefit

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

return were found when farmers grow two crops together after rice and better than grow two crops separate after rice.

Capital source, seeds, fertilizers, pesticides and labor had effected on farmers' self-reliance. Besides, knowledge and technology were no effect on self-reliance of farmers. The third pattern of land utilization, farmers were highly relied on themselves in household labor, exchange labor and maintain seed stock. The lower self-reliance found in first and second pattern, farmers depend on capital asset and input from outside but less intensive in land used. Therefore, the farmers who applied first and second pattern of lad utilization were more self-reliance than farmers in fourth group that mainly produced for market. Hence, this pattern required land use intensive and high input investment such as capital asset, labor, crop variety, chemical fertilizer and pesticide, the farmers essentially had relied all of these from outside.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved