

ระบบวนเกษตรที่สูงในจังหวัดเชียงใหม่

HIGHLAND AGROFORESTRY SYSTEM IN CHIANGMAI PROVINCE



นายปียะพลด กังวล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

พ.ศ. 2541

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

## บทคัดย่อ

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของความ  
สมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังเสริมการเกษตร

### ระบบวนเกษตรที่สูงในจังหวัดเชียงใหม่

โดย

นายปีรุ๊ พด กันวะก

ตุลาคม 2541

ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร. บุญธรรม เทศนา	ภาควิชา/คณะ:
	ภาควิชาสังเสริมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยต่างๆ ของเกษตรกรที่ทำระบบวนเกษตรในรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ รูปแบบป่าไม้-กลิ่นรرم รูปแบบป่าไม้-ปศุสัตว์ และรูปแบบป่าไม้-กลิ่นรرم-ปศุสัตว์ (2) ทรรศนะของเกษตรกรที่ทำระบบวนเกษตรแต่ละรูปแบบ ที่มีต่อระบบวนเกษตรที่ตนเองทำอยู่และนโยบายของรัฐบาล (3) ความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคล กับทรรศนะของผู้ให้ข้อมูลที่ทำระบบวนเกษตรทั้งหมด (4) เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล และทรรศนะของเกษตรกรที่ทำระบบวนเกษตรในรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ รูปแบบป่าไม้-กลิ่นรرم รูปแบบป่าไม้-ปศุสัตว์ และรูปแบบป่าไม้-กลิ่นรرم-ปศุสัตว์ ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรที่ทำระบบวนเกษตรที่สูง 18 อำเภอ ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 73 คน ซึ่งได้จากการใช้สูตรคำนวณ ในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากร โดยใช้สัดส่วนของประชากร 5% สัดส่วนของความคาดเดือนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ 5% และระดับความมั่นใจ 95% เป็นตัวอย่างในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตการณ์ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำหรับรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/PC<sup>+</sup>)

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลที่ทำระบบวนเกษตรรูปแบบป่าไม้-กลิ่นรرم มีอายุเฉลี่ย 47 ปี ส่วนมากมีการศึกษาระดับปฐมศึกษาเป็นที่ + มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน ส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองและเช่ามาบางส่วน สำหรับแหล่งเงินทุนส่วนใหญ่เป็นของตนเอง

มีระยะเวลาในการทำการเกษตรเฉลี่ย 18 ปี ผู้ให้ข้อมูลมีพื้นที่ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 12 ไร่ และมีรายได้เฉลี่ย 62,200 บาท

ผู้ให้ข้อมูลที่ทำการเกษตรรูปแบบป่าไม้ - ปศุสัตว์ มีอายุเฉลี่ย 44 ปี ส่วนมากมีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน ส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง สำหรับเงินทุนส่วนใหญ่เป็นของตนเองและภรรยา มีระยะเวลาในการทำการเกษตรเฉลี่ย 9 ปี ผู้ให้ข้อมูลมีพื้นที่ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 4 ไร่ และมีรายได้เฉลี่ย 68,095 บาท

ผู้ให้ข้อมูลที่ทำการเกษตรรูปแบบป่าไม้-กสิกรรม-ปศุสัตว์ มีอายุเฉลี่ย 45 ปี ส่วนมากมีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน ส่วนใหญ่ว่าที่ดินเป็นของตนเอง สำหรับแหล่งเงินทุนส่วนใหญ่เป็นของตนเองและภรรยาบางส่วน มีระยะเวลาในการทำการเกษตรเฉลี่ย 18 ปี ผู้ให้ข้อมูลมีพื้นที่ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 12 ไร่ และมีรายได้เฉลี่ย 68,889 บาท

ทรงคนະค้านความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อการทำระบบเกษตรที่ตนเองทำอยู่ และนายของรัฐบาลของผู้ให้ข้อมูลที่ทำการเกษตรรูปแบบป่าไม้-กสิกรรม รูปแบบป่าไม้-ปศุสัตว์ แห่งรูปแบบป่าไม้-กสิกรรม-ปศุสัตว์ มีทรงคนະอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยทรงคนະของผู้ให้ข้อมูลที่ทำการเกษตรแต่ละรูปแบบเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ รูปแบบป่าไม้-ปศุสัตว์ รูปแบบป่าไม้-กสิกรรม-ปศุสัตว์ และรูปแบบป่าไม้-กสิกรรม ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล กับทรงคนະของผู้ให้ข้อมูลที่ทำการเกษตร ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร จากจำนวนตัวแปรทั้งหมด 8 ตัวแปร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับทรงคนະของผู้ให้ข้อมูล คือรายได้ และสภาพการถือครองที่ดินในการทำการเกษตร สำหรับอีก 6 ตัวแปร พบร่วมกับความสัมพันธ์ทางสถิติกับทรงคนະของผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตร อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาในการทำการเกษตร ระดับการศึกษา และเงินทุนที่ใช้ในการทำการเกษตร

เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล และทรงคนະของเกษตรกรที่ทำการเกษตรในรูปแบบที่แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์ด้วย F-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบร่วมกับรายได้และทรงคนະของเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในทางสถิติ ต่อการทำระบบเกษตรรูปแบบที่แตกต่างกัน ส่วนระยะเวลา และขนาดพื้นที่ในการทำการเกษตรมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในทางสถิติ ต่อการทำระบบเกษตรในรูปแบบที่แตกต่างกัน และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่าง

(5)

กลุ่มเป็นรายคู่ด้วย LSD ( Least Significant Difference ) พบว่า ขนาดพื้นที่ และระยะเวลาในการทำการเกษตรของผู้ให้ข้อมูลที่ทำระบบวนเกษตรรูปแบบป้าไไม่-กสิกรรม และป้าไไม่-กสิกรรม-ปศุสัตว์ ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ ส่วนผู้ให้ข้อมูลที่ทำระบบวนเกษตรรูปแบบป้าไไม่-ปศุสัตว์ มีความแตกต่างกันทางสถิติกับ ระบบป้าไไม่-กสิกรรม และระบบป้าไไม่-กสิกรรม-ปศุสัตว์

## ABSTRACT

Abstract of thesis submitted to the Graduate School of Macjo University  
in partial fulfillment of the requirements for the degree  
of Master of Science in Agricultural Extension

### HIGHLAND AGROFORESTRY SYSTEM IN CHIANGMAI PROVINCE

By

PIYAPON KUNGWON

OCTOBER 1998

Chairman: Assistant Professor Dr. Boontham Tesna

Department/Faculty: Department of Agricultural Extension,  
Faculty of Agricultural Business

The study aimed to cover (1) personal characteristics and factors affecting different patterns in different agricultural systems, namely agrisilvicultural system (forestry-agriculture), silvopastoral system (forestry-animal raising) and agrosilvopastoral system (forestry-agriculture-animal raising) (2) attitudes of the farmers toward their own practices and toward the government agencies (3) relationship between personal characteristics and their reactive opinions toward the adoption of all technical extension brought to them and (4) relationship between personal characteristics and the practice of those three systems.

The informative data were elicited from highland farmers in 18 Amphurs in Chiangmai |totalling 73 farmers. The data were processed through SPSS/PC with reliability significance at 0.05 level.

The findings indicated that the respondents had an average age of 47 years old, most |had primary 4 years education with average household members at 4 persons. Most of them owned their own farm land, a small number rented for additional acreage for cultivation, farming tenure average at 18 years with annual income at 62,200 Baht from farming on average of 12 Rai (almost 5 acres).

The informants practicing silvopastoral system reported average age at 44 years old with 4 years primary education. They owned their farm land with average family members at 4 persons, had their own capital with only few borrowed from money lenders. They had 9 years of farm experience, owning 4 Rai of farm land with the average annual income at 68,095 Baht.

The informants practicing agrosilvopastoral system reported average age at 45 years old, had 4 years primary education, owned their farm land with average family members at 5 persons, had their own capital with only few borrowed from money lenders. They had 18 years of farm experience, owning 12 Rai of farm land with the average annual income at 68,889 Baht.

The attitude expressed as satisfaction toward the practicing - adopting of the three system were at medium satisfaction, a small difference among the degree of satisfaction existed arranged from high to low were thus silvopastoral, agrosilvopastoral and agrisilvicultural system.

Two independent variables out of all eight significantly affecting satisfaction of the farmers were income and land ownership or land holdings.

The F-test at 0.05 significant level shown no difference in practicing the three systems in relation to personal characteristics. But farm tenure and farm size shown significant difference on practicing the three systems of farming. The dual test of LSD (Least Significant Difference) of farm size and farm tenure shown different results among the three systems significant difference existed between agricilvicultural system and agrosilvopastoral and silvopastoral system. The farm size and farm tenure shown no difference between agrisilvicultural system and agrosilvopastoral system.