งานวิจัยเรื่อง **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเปรียบเทียบระหว่างการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ ตำบลหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร**

ผู้วิจัย **นางสาวอรกช เก็จพิรุพห์**

ปีที่วิจัย **2554**

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้อยู่ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย การวิจัยแบบมีส่วนร่วมและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อจูงใจเกษตรกรให้ตระหนักถึง การใช้อินทรียสารในภาคเกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้น ด้วยการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมี และเกษตรอินทรีย์ ในตำบลหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ซึ่งได้รับความร่วมมือจากเครือข่ายชุมชน และนักพัฒนาชุมชน หลังจากที่ได้มีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย และดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการด้วยการเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทนการปลูกข้าว 2 รูปแบบ และคัดเลือกเกษตรกรมานำเสนอวิธีการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ที่ให้ผลตอบแทนสูง ผลการวิจัยแบบมีส่วนร่วม พบว่า ผลตอบแทนที่ได้จากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์สูงกว่าแบบเกษตรเคมีในเกือบทุกพื้นที่ และเกษตรกรที่ได้ผลตอบแทนสูงได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนเกษตรกรอื่น ๆ ว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ สารกำจัดวัชพืชจากธรรมชาติ และการดูแลเอาใจใส่ ที่นาอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ได้ผลตอบแทนสูงได้

ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณใช้ข้อมูลปฐมภูมิ เริ่มจากการเลือกพื้นที่หมู่บ้านที่มีการปลูกข้าวมาก และเลือกเกษตรกรตัวอย่างแบบสมัครใจ โดยมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 333 ราย มีการประมาณน้ำหนักเพื่อให้ได้ภาพของตำบล ในส่วนนี้ประกอบด้วย 3 วัตถุประสงค์ โดยมีวัตถุประสงค์ประการที่สอง คือ เพื่อศึกษาโครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าว ซึ่งพบว่า ค่าเช่าที่ดิน เป็นรายจ่ายที่มีสัดส่วนสูงสุด ในการปลูกข้าวทั้งสองรูปแบบ ส่วนการเปรียบเทียบผลตอบแทนการปลูกข้าวสองรูปแบบพบว่า ไม่เพียงแต่ราคาและรายได้เฉลี่ยที่สูงกว่า แต่ต้นทุนเฉลี่ยยังต่ำกว่า ทำให้ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์สูงกว่าแบบเกษตรเคมี ประการที่สาม คือ เพื่อนำเสนอปัจจัยสำคัญที่กำหนดปริมาณการผลิตข้าวที่ปลูกแบบเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ โดยใช้ฟังก์ชันการผลิตแบบคอบบ์-ดักลาส ผลการศึกษา พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก จำนวนเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช แรงงาน และน้ำมัน เป็นปัจจัยสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประการที่สี่ คือ เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตข้าวทั้งสองรูปแบบ ซึ่งพบว่า โดยเฉลี่ยการเพิ่มปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์ทุกปัจจัย ยกเว้นขนาดพื้นที่เพาะปลูก จะได้ผลตอบแทนดีกว่าข้าวที่ปลูกแบบเกษตรเคมี

Title : **Empirical Analysis of Costs and Returns between Chemical and Organic Agriculture in Nongsano of Samngam district, Phichit Province.**

Author : **Miss Orakoch Ketpirune**

Year : **2011**

Abstract

This research, under self-sufficient economy studies, consists of two parts: Participatory Action Research (PAR) and quantitative research. The main purpose of PAR is to motivate the use of organic matter in agricultural sector by comparing costs and returns between chemical and organic rice production in Nongsano of Samngam district, Phichit. It has been undertaken through community networks as well as community development specialists. After target groups were selected. The comparative study is on costs and returns between two methods of rice production, and then chooses the highest return farmers to present the best method to grow organic rice for a high return. This part of research discusses that the returns of organic rice production is higher than chemical rice production in the most areas. The high-return farmers trade off each experience among the others, such as using organic fertilizers, natural weed eradication, and looking after the fields constantly.

Quantitative research uses a primary data. It is started with selecting target area, a lot of rice production, by purposive sampling and choosing farmers by volunteer sampling (sample sizes of 333). There are 3 objectives in this part. The First objective is to study costs and returns structure which rent is the highest proportion expenditure. Statistically, the result identifies that not only average price and income is higher but the cost is also lower, so that the return of organic rice production is higher than that of chemical production. The second objective is to present key determinants of chemical and organic rice production. The result from Cobb-Douglas production function, shows that land holding size, amount of seed, fertilizer, pesticide, labor and oil significantly determine two kinds of rice yield. The last objective is to analyze two kinds of rice production efficiencies which find out that on average increasing all inputs of organic rice production, except land holding, is better returns than that of chemical rice production.