

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ระบบการเลี้ยง ความแปรปรวนของรายได้ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ
รายได้ของเกษตรกรในการเลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญาและไม่มี
พันธะสัญญาในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน

ผู้เขียน

นางสาวสุกัญญา โคตรปัญญา

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร. จีรพรรณ กิจชัยเจริญ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจพรรณ เอกะสิงห์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ระบบการเลี้ยงสุกรและการบริหารจัดการ รวมทั้ง
ปัญหาและอุปสรรค ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงิน และความแปรปรวนทางด้านรายได้ ตลอดจน
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขุนแบบมีและไม่มีพันธะสัญญา โดยการสำรวจ
ภาคสนามจากเกษตรกรทั้งสองระบบในปี 2553-2554 โดยใช้การวิเคราะห์ทางการเงินซึ่ง
ประกอบด้วย การหามูลค่าสุทธิของผลตอบแทน (NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน
ต่อต้นทุน (B/C ratio) อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) และการวิเคราะห์ความ
อ่อนไหวเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป ในด้านการหาความแปรปรวนของรายได้ ผลผลิต และ
ราคา ใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน ซึ่งใช้ข้อมูลย้อนหลัง 10 ปี โดยได้แจกแจงข้อมูล
ผลผลิตและราคา เป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง และต่ำ เพื่อหาโอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้ ณ
ระดับต่าง ๆ และค่าคาดหวังของรายได้รวมและความแปรปรวนของรายได้ และส่วนสุดท้าย การ
วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression)

ผลการศึกษาด้านระบบการเลี้ยง พบว่า การเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญากับบริษัทเป็นลักษณะการจ้างเลี้ยงซึ่งเกษตรกรต้องลงทุนในด้านโรงเรือนตามที่กรมปศุสัตว์และบริษัทกำหนดซึ่งมีต้นทุนในการสร้างโรงเรือนปีแรกที่สูงมาก แต่พันธุ์สุกร อาหารและยาได้รับจากบริษัท ส่งผลทำให้ต้นทุนในการดำเนินการแต่ละปีต่ำด้านผลตอบแทนที่ได้รับเป็นเสมือนค่าจ้างเลี้ยง ส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา ต้องลงทุนในปัจจุบันการผลิตทุกอย่างเอง ถึงแม้ต้นทุนในการสร้างโรงเรือนต่ำแต่เกษตรกรมีต้นทุนในการจัดหาปัจจัยที่สูงกว่าและต้องหาตลาดเอง รวมทั้งต้องเผชิญความเสี่ยงด้านราคาของตลาดด้วย

ผลการศึกษาด้านผลตอบแทนทางการเงิน พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,462,967 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) เท่ากับ 1.24 และ อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) เท่ากับ 72% ซึ่งสูงกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญา แสดงว่า มีความคุ้มค่าในการลงทุนมากกว่า เมื่อพิจารณาการความอ่อนไหวของเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญาสามารถรับมือกับเหตุการณ์เหล่านั้น ทั้งด้าน การลดลงของรายได้ หรือการเพิ่มขึ้นของต้นทุน ได้ดีกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญา

ผลการศึกษาด้านความแปรปรวนของรายได้ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญาสามารถลดความเสี่ยงได้มากกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญา โดยโอกาสของการขาดทุนของเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญามีสูงกว่าแบบไม่มีพันธะสัญญา และเมื่อพิจารณาผลตอบแทนโดยคิดค่าใช้จ่ายของโรงเรือน อุปกรณ์ต่าง ๆ กลับพบว่าเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญามีการขาดทุนมากกว่าเกษตรกรที่เลี้ยงแบบไม่มีพันธะสัญญา นั่นเป็นเพราะว่าการเลี้ยงสุกรแบบมีพันธะสัญญามีต้นทุนในด้าน โรงเรือน อุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่สูงมาก เพราะเกษตรกรต้องมีโรงเรือนที่ได้มาตรฐานของกรมปศุสัตว์และตามรูปแบบที่บริษัทกำหนด เมื่อเทียบกับการเลี้ยงสุกรแบบไม่มีพันธะสัญญาซึ่งโรงเรือนไม่จำเป็นต้องได้มาตรฐานของกรมปศุสัตว์ เพราะเหตุนี้เกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญาจึงมีความเสี่ยงทั้ง ด้านราคา ผลผลิต มากกว่าการเลี้ยงแบบมีพันธะสัญญา

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ของเกษตรกร พบว่า มีเพียงสองปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ คือ ระบบที่เกษตรกรใช้ในการเลี้ยงสุกร (แบบมีและไม่มีพันธะสัญญา) และจำนวนสุกรที่

เกษตรกรรม ซึ่งปัจจัยทั้งสองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 99 และ 90 ตามลำดับ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Production Systems, Income Variation and Factors Influencing Farmers' Income in Swine Production With and Without Contract Farming in Chiang Mai and Lamphun Provinces

Author Ms.Sukanya Khotpanya

Degree Master of Science (Agricultural Economics)

Thesis Advisory Committee Lect. Dr. Jirawan Kitchaicharoen Advisor
Assoc. Prof. Dr. Benchaphun Ekasingh Co-advisor

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the system of raising swines and the administrative management including the problems and the obstacles as well as the cost and the financial return together with the fluctuation of profit and the factors influencing the farmer income in addition to the With and Without Contract Farming. The study began with the field survey of both the With and Without Contract Farming during the time frame of the year 2010 to the year 2011. The financial analysis was composed of the net present value (NPV), the benefit-cost ratio (B/C ratio), the Internal Rate of Return (IRR) and the sensitivity analysis.

For the variation of income, product and price, the analysis on the variation coefficients which utilized the 10 year-backward data was applied. The 10 year-data distribution had been divided into 3 levels which are high, medium and low in order to find the probabilities of income at different levels and the expected total income as well as the income variation. The analysis of factors influencing farmers' income was carried out by using multiple regression analysis.

The results of production systems show that the production With Contract Farming system is a kind of labor hiring in which farmers had to invest quite high for animals housing in

the first year. But the company provided piglets, feeds and drugs which make the annual operational cost low. Hence, the returns that farmers received is compared as a wage for raising. For the production Without Contract Farming, farmers need to invest all inputs by themselves. Although, the animal housing investment was lower but their operational cost was much higher. In addition, farmers also had to find market and faced the price risk by themselves.

According to the research on the financial cost-benefit analysis, it was found that the swine production Without Contract Farming system have the net present value (NPV) of 1,462,967 Baht and the benefit-cost ratio (B/C ratio) was 1.24 and the Internal Rate of Return (IRR) was 72% which was higher than the swine production With Contract Farming system.

When analyzed the sensitivity, it had been illustrated clearly that the With Contract Farming system was far more worthwhile than the Without Contract Farming system, especially, when risks occurred in case of income reduction, or the rising of the cost of operation.

For the results of income variation analysis, it was found that swine farmers With Contract Farming system could reduce their risks better than the swine farmers Without Contract Farming system. The risk on the loss of the profit of the Without Contract Farming farmers was higher than the With Contract Farming farmers. When considering the return which included the expenses of the swine-raising equipment and the building, it was found that farmers With Contract Farming system get loss more than the farmers Without Contract Farming system. It was because the With Contract Farming system had higher expenses on the equipment and the building than the Without Contract Farming system. The reason was that the swine-raising equipment and the building on the With Contract Farming system had to be met the standardized criteria of the Department of Livestock and followed the company standardization. While the Without Contract Farming had not to do. In conclusion, the Without Contract Farming farmers had to face their risks on the price and the product more than the With Contract Farming farmers.

For the study on the factors influencing the farmer's income, it was found that there were only two factors that had the effect on the farmer's income; firstly, it was the farming system (With and Without Contract Farming system); and secondly, the number of the swine being raised. Both factors had statistically significant at the 99% and 90% level, respectively.