

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ระบบการผลิต ความเสี่ยง และการยอมรับการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน นายศรเพชร ชำวัน

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

คณะกรรมการที่ปรึกษา อ. ดร.จิรพรรณ กิจชัยเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
รศ.ดร.เบญจพรรณ เอกะสิงห์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระบบการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทน และความเสี่ยงของเกษตรกรรายย่อยในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาและไม่มีพันธะสัญญา รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรแบบมีพันธะสัญญา โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอำเภอแม่แจ่ม และอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ในปีการผลิต 2555/2556 โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญา 110 ตัวอย่าง และแบบไม่มีพันธะสัญญา 112 ตัวอย่าง รวมเป็น 222 ตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาจะทำสัญญาปากเปล่ากับพ่อค้าคนกลางหรือคู่สัญญา โดยเกษตรกรได้รับปัจจัยการผลิต คือ เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช สารกำจัดวัชพืช ในรูปเงินเชื่อ และพ่อค้ารับซื้อผลผลิตในราคาตลาด ขณะที่เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบไม่มีพันธะสัญญาจะต้องหาซื้อปัจจัยการผลิต และหาตลาดในการขายผลผลิตเองทั้งหมด

กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งสองแบบมีพื้นที่เกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือน และแรงงานเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือน ไม่แตกต่างกัน คือพื้นที่เฉลี่ย 20 ไร่ต่อครัวเรือน และแรงงานเกษตร 2-3 คนต่อครัวเรือน ต้นทุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ย 4,270 บาทต่อไร่ ขณะที่ต้นทุนของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพันธะสัญญา มีค่าเฉลี่ย 3,761 บาทต่อไร่ ในส่วนผลตอบแทนของเกษตรกรทั้งสองแบบคิดลบทั้งคู่ และเมื่อทำการวิเคราะห์ความแตกต่างกันของข้อมูล ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งสองแบบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

การวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน พบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญา มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคา ผลผลิต รายได้ เท่ากับ 0.23 0.14 และ 0.36 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้ พบว่ารายได้รวมที่คาดว่าจะได้รับ เท่ากับ 4,275 บาทต่อไร่ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,229 บาทต่อไร่ และมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของรายได้เท่ากับ 0.28 ซึ่งจัดว่ามีความแปรปรวนระดับปานกลาง ส่วนเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพันธะสัญญา ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคา ผลผลิต รายได้ เท่ากับ 0.27 0.22 และ 0.54 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์โอกาสของการเกิดขึ้นของรายได้ พบว่า รายได้รวมที่คาดว่าจะได้รับ เท่ากับ 4,065 บาทต่อไร่ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,333 บาทต่อไร่ และมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของรายได้เท่ากับ 0.32 ซึ่งจัดว่ามีความแปรปรวนระดับปานกลางเช่นเดียวกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบโอกาสของการขาดทุน พบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญา มีโอกาสขาดทุนสูงถึง 58 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าเกษตรกรแบบไม่มีพันธะสัญญาที่มีโอกาสขาดทุน 52 เปอร์เซ็นต์

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญาของเกษตรกร พบว่า มี 4 ปัจจัย ได้แก่ ต้นทุนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การได้รับการส่งเสริมหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรแบบมีพันธะสัญญา เคยทำพันธะสัญญามาก่อนหรือไม่ในปีที่ผ่านมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และประสบการณ์ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของหัวหน้าครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรแบบมีพันธะสัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title	Production Systems, Risk and Contract Farming Adoption in Small-scale Farmers' Maize Production in Chiang Mai Province	
Author	Mr. Sonpet Chavan	
Degree	Master of Science (Agricultural Economics)	
Advisory Committee	Lect. Dr. Jirawan Kitchaicharoen	Advisor
	Assoc.Prof. Dr. Benchaphun Ekasingh	Co-advisor

ABSTRACT

This study aimed to understand the production systems, costs, returns, and risks of small-scale farmers in Chiang Mai Province in maize production under contract and non-contract arrangements, and examine the factors determining the adoption of contract farming. The needed data and information were collected by questionnaire interview with maize growers in Mae Chaem and Phrao Districts of Chiang Mai Province in 2012/3 crop year covering 110 samples of contract grower and 112 samples of non-contract grower, or 222 observations in total.

The study found that the contract maize growers entered the oral contract with middle agent or partner of contract for the supply from the output buying company of loans in kind through the provision of production inputs including seeds, fertilizers, pesticides, and herbicides and for selling their maize outputs to the buying party at the ongoing market price. Meanwhile, the non-contract maize growers were found to be on their own in procuring all production inputs and finding markets for their outputs.

Both contract and non-contract maize growers were quite comparable in terms of farming scale for having averagely 20 rai of maize growing area per household and using 2 – 3 farm labors for the cultivation. The contract maize growers spent on the average 4,270 baht per rai for the production cost while the non-contract maize growers invested averagely 3,761 baht per rai.

Apparently, both groups incurred the loss from their maize production. Statistically, at 0.05 significant level, there was no difference in either the cost of or the return to maize production between contract and non-contract maize growers.

The results from risk analysis by calculating coefficient of variation revealed in the case of contract farming system that the coefficients of variation of maize price, output, and income were 0.23, 0.14, and 0.36, respectively. From the analysis on probability of income earning, the expected income of contract maize growers would be 4,275 baht per rai with the standard deviation value of 1,229 baht per rai and the coefficient of variation of income equal to 0.28, thus indicating a moderate extent of variability. In the case of non-contract farming system, the coefficients of variation of maize price, output, and income were found to be 0.27, 0.22 and 0.54, respectively while the expected income would be 4,065 baht per rai with the standard deviation value of 1,333 baht per rai and the coefficient of variation of income equal to 0.32, thus also suggesting a moderate extent of variability. Based on the loss probabilities, the contract maize growers would face greater financial risk for having 58 % of loss probability compared with the non-contract maize growers which had 52 % of loss probability.

The investigation on factors determining the adoption of contract farming in the present context revealed that there were four explanatory variables at 0.01 statistically significant level including maize production cost, the access to extension services or information regarding contract farming, and whether or not the farmer had been involved in contract farming in the previous years. At 0.05 statistically significant level, the experience of household head in maize production became another determining factor for the adoption. The remaining factors included in this investigation appeared to have no effect on the farmers' decision to adopt contract farming system on the statistical ground.