

บทที่ 5

การเกษตรกรรม ต้นทุน ผลตอบแทน ของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

บทนี้นำเสนอผลการศึกษาระหว่างแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1 แสดงผลการศึกษารายภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 การเกษตรกรรมปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ส่วนที่ 3 ต้นทุน ผลตอบแทน ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีการเพาะปลูก 2553 และส่วนที่ 4 ปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีและไม่มีพันธะสัญญาตามลำดับ

5.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

จากการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในพันธะสัญญาและไม่ปลูกในพันธะสัญญาในเขตอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 ตัวอย่าง ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง พฤติกรรมในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมไปถึงปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แบบมีและไม่มีพันธะสัญญา โดยผลการศึกษาในประเด็นต่างๆเป็นดังนี้

ตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญา มีเพศชายร้อยละ 63 เป็นเพศหญิงร้อยละ 37 และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพันธะสัญญา มีเพศชายร้อยละ 65 มีเพศหญิงร้อยละ 35 สรุปได้ว่ากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 64 และเพศหญิงร้อยละ 36 สำหรับระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 47 จบการศึกษาระดับ ป.4 รองลงมา จบการศึกษา ป.6 ม.6 และไม่ได้เรียน คิดเป็นร้อยละ 27 11 8 และ 7 ตามลำดับ และระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 49 จบการศึกษาระดับ ป.4 รองลงมา จบการศึกษาระดับ ป.6 ไม่ได้เรียน ม.6 และ ม.3 คิดเป็นร้อยละ 33 11 5 และ 2 ตามลำดับ ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 48 จบการศึกษาระดับ ป.4 รองลงมา จบการศึกษาระดับ ป.6 ไม่ได้เรียน ม.6 และ ม.3 คิดเป็นร้อยละ 30 9 8 และ 5 ตามลำดับ สำหรับประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 90 มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี รองลงมาคือระหว่าง 11-15 ปี และ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 7 และ 3 ตามลำดับ ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 83 มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี รองลงมาคือระหว่าง 11-15 ปี และ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 16 และ 1 ตามลำดับ ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของกลุ่ม

ตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 86.5 มีประสบการณ์ระหว่าง 6-10 ปี รองลงมาคือ 11-15 ปี และ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.5 และ 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	รวม
	แบบมีพันธะสัญญา	แบบมีพันธะสัญญา	
	ร้อยละ	ร้อยละ	
ชาย	63	65	64
หญิง	37	35	36
ระดับการศึกษา			
ไม่เรียนหนังสือ	7	11	9
ป.4	47	49	48
ป.6	27	33	30
ม.3	8	2	5
ม.6 ขึ้นไป	11	5	8
ประสบการณ์การปลูกข้าวโพดฯ			
1-5 ปี	3	1	2
6-10 ปี	90	83	86.5
11-15 ปี	7	16	11.5

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

จากการศึกษาพบว่า อายุของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 46.25 ปี อายุต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 67 ปี อายุของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 43 อายุระหว่าง 36-45 ปี รองลงมาคือระหว่าง 46-55 ปี 56 ปีขึ้นไป 26-35 ปี และต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 33 14 9 และ 1 ตามลำดับ อายุของเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 35 อายุระหว่าง 36-45 ปี รองลงมาคือระหว่าง 46-55 ปี 56 ปีขึ้นไป 26-35 ปี และต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 30 21 13 และ 1 ตามลำดับ อายุของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพด

เลี้ยงสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 39 อายุระหว่าง 36-45 ปี รองลงมาคือระหว่าง 46-55 ปี 56 ปีขึ้นไป 26-35 ปี และต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.5 17.5 11 และ 1 ตามลำดับ

ระดับรายได้รวมของครอบครัวเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 145,593 บาท รายได้ต่ำสุด 45,500 บาท สูงสุด 379,000 บาท รายได้ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพันธสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 36 รายได้ระหว่าง 100,001 – 150,000 บาท รองลงมาคือระหว่าง 150,001 – 200,000 บาท 50,001 – 100,000 บาท และ 200,001 – 250,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24 22 และ 11 ตามลำดับ รายได้ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพันธสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 31 รายได้ระหว่าง 100,001 – 150,000 บาท รองลงมาคือระหว่าง 50,001 – 100,000 บาท 150,001 – 200,000 บาท และ 200,001 – 250,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30 17 และ 13 ตามลำดับ รายได้ของผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 33.5 รายได้ระหว่าง 100,001 – 150,000 บาท รองลงมาคือระหว่าง 50,001 – 100,000 บาท 150,001 – 200,000 บาท และ 200,001 – 250,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26 20.5 และ 22 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2 ระดับอายุและรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับอายุ (ปี)	ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		รวม
	ผู้มีพันธสัญญา	ผู้ไม่มีพันธสัญญา	
	ร้อยละ	ร้อยละ	
อายุต่ำสุดที่ 25 ปี	สูงสุดที่ 67 ปี	เฉลี่ยที่ 46.25 ปี	
อายุต่ำกว่า 25 ปี	1	1	1.0
อายุระหว่าง 26-35 ปี	9	13	11.0
อายุระหว่าง 36-45 ปี	43	35	39.0
อายุระหว่าง 46-55 ปี	33	30	31.5
อายุ 56 ปีขึ้นไป	14	21	17.5

ตารางที่ 5.2 ระดับอายุและรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ระดับรายได้ (ปี)			
รายได้รวมสูงสุดที่ 379,000 บาท	ต่ำสุดที่ 45,500 บาท	เฉลี่ยที่ 145,593 บาท	
ต่ำกว่า 50,000 บาท	1	1	1.0
50,001 – 100,000 บาท	22	30	26.0
100,001 – 150,000 บาท	36	31	33.5
150,001 – 200,000 บาท	24	17	20.5
200,001 – 250,000 บาท	11	13	12.0
250,001 – 300,000 บาท	5	6	5.5
300,001 บาทขึ้นไป	1	2	1.5

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

5.2 การเกษตรกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีและไม่มีพันธะสัญญา ส่วนใหญ่เริ่มปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเดือนมิถุนายน เนื่องจากพื้นที่ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานต้องอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกซึ่งในเดือนมิถุนายนเป็นช่วงที่เหมาะสมกับการเริ่มปลูก การเตรียมดินเพาะปลูกของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญา ส่วนใหญ่ร้อยละ 79 ไม่มีการไถดิน และมีการไถคร้อยละ 21 การเตรียมดินเพาะปลูกของเกษตรกร ที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 76 ไม่มีการไถดิน และมีการไถคร้อยละ 24 สรุปคือ การเตรียมดินเพาะปลูกของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระบบและนอกระบบแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ซึ่งการไถดินของเกษตรกรขึ้นอยู่กับขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร ถ้าพื้นที่ของเกษตรกรเป็นพื้นที่ราบเกษตรกรจึงทำการไถ (ภาพที่ 5.1) ถ้าพื้นที่ในการเพาะปลูกเป็นที่ลาดชันเกษตรกรจึงไม่ทำการไถ แต่ทำการเผาแทนการไถ ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติของคนส่วนใหญ่ที่นับว่าเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมโดยการปลดปล่อย CO_2 เป็นอย่างยิ่ง (ภาพที่ 5.2) เกษตรกรที่มีการไถดินที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาร้อยละ 13 มีการตากดินหลังไถ 15 วัน รองลงมาคือ 10 วัน และ 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 6 และ 3 ตามลำดับ เกษตรกรที่มีการไถดินที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาร้อยละ 11 มีการตากดินหลังไถ 10 วัน รองลงมาคือ 7 วัน และ 15 วัน ร้อยละ 6 เท่ากัน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีการไถดินที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ร้อยละ 9.5 ตากดินหลังไถ 15 วัน รองลงมาคือ 10 วัน และ 7 วัน

คิดเป็นร้อยละ 8.5 และ 4.5 ตามลำดับ ซึ่งการตากดินหลังการไถของเกษตรกรทำเพื่อกำจัดไข่แมลงและเมล็ดวัชพืช

สำหรับระยะห่างของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งที่ปลูกแบบมีพันธะสัญญาและไม่ปลูกแบบมีพันธะสัญญาคือ 75 x 25 เซนติเมตร เมื่อปลูกเสร็จแล้วเกษตรกรตัวอย่างทุกรายที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งแบบมีและไม่มีพันธะสัญญามีการใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช โดยเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 87 ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช หลังปลูก 1 วัน รองลงมาคือ 2 วัน และ 3 วัน คิดเป็นร้อยละ 12 และ 1 ตามลำดับ ซึ่งผู้ที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาต้องกำจัดวัชพืชตามบริษัทเอกชนกำหนดคือหลังปลูก 3 วัน ส่วนผู้ที่กำจัดวัชพืชหลังปลูก 1 วัน และ 2 วัน เป็นเกษตรกรที่ไม่ทำตามบริษัทเอกชนกำหนดเพราะเกษตรกรมีปัญหาทางด้านแรงงานที่ไม่เพียงพอ ส่วนเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาส่วนใหญ่ร้อยละ 82 ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชหลังปลูก 3 วัน รองลงมาคือ 2 วัน และ 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 16 และ 2 ตามลำดับ ผู้ที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญา เมื่อปลูกได้ประมาณ 1 เดือนเกษตรกรจะทำการใส่ปุ๋ย โดยเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาทั้งหมดใส่ปุ๋ยตามโคนต้นข้าวโพด เกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญาร้อยละ 99 ใส่ปุ๋ยตามโคนต้นข้าวโพด และ ร้อยละ 1 ใส่ปุ๋ยโดยการหว่าน และขณะที่ใส่ปุ๋ยเกษตรกรจะทำการถอนแยกต้นกล้าไปด้วย เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาทั้งหมดถอนแยกต้นกล้าให้เหลือหลุมละ 2 ต้น เนื่องจากบริษัทเอกชนกำหนดให้ถอนต้นกล้าเหลือหลุมละ 2 ต้น ส่วนเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญาร้อยละ 72 ถอนแยกต้นกล้าให้เหลือหลุมละ 2 ต้น และ ร้อยละ 28 ไม่ถอนแยกต้นกล้า เกษตรกรที่ไม่ถอนแยกต้นกล้าเนื่องจากต้องการผลผลิตที่มากขึ้นจึงไม่ถอนต้นกล้า สำหรับระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาทั้งหมดเก็บเกี่ยวที่ 120 วัน โดยบริษัทเอกชนจะเป็นผู้กำหนดให้เก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่ออายุครบ 120 วัน เหมือนกันทั้งหมด ส่วนเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาร้อยละ 51 เก็บเกี่ยวที่ระยะเวลา 120 รองลงมาคือเก็บเกี่ยวที่ระยะเวลา 145 วัน และ 150 วัน คิดเป็นร้อยละ 40 วัน และ 9 วัน ตามลำดับ ซึ่งเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบไม่มีพันธะสัญญา ที่เก็บเกี่ยว 120 วันคือเกษตรกรที่ต้องการใช้เงินจึงต้องรีบขายเมื่อข้าวโพดสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ ส่วนเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวหลังจาก 120 วัน คือเกษตรกรไม่รีบขายแล้วรอให้ราคาข้าวโพดสูงขึ้นจึงจะเก็บผลผลิตขาย ส่วนเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญาต้องเก็บเกี่ยวตามที่บริษัทกำหนดและขายในราคาที่ได้ตกลงกันไว้ก่อนล่วงหน้าแล้ว (ตารางที่ 5.3)



ภาพที่ 5.1 ลักษณะพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอแม่แจ่ม (1)
ที่มา : จากการสำรวจ



ภาพที่ 5.2 ลักษณะพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอแม่แจ่ม (2)
ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 5.3 การเขตรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

รายการ	ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	รวม
	แบบมีพันธะสัญญา		
	ร้อยละ	ร้อยละ	
การไถ			
ไม่มีไถ	79	76	77.5
ไถตะ	22	24	23
ตากดิน			
ไม่ตากดิน	78	76	77.5
ตากดินหลังไถตะ 7 วัน	3	6	4.5
ตากดินหลังไถตะ 10 วัน	6	11	8.5
ตากดินหลังไถตะ 15 วัน	13	6	9.5
การกำจัดวัชพืช			
หลังปลูก 1 วัน	87	2	44.5
หลังปลูก 2 วัน	12	16	14
หลังปลูก 3 วัน	1	82	41.5
ถอนแยกต้นกล้า			
ถอน	72	99	85.5
ไม่ถอน	28	1	14.5
ระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต			
120 วัน	51	100	75.5
145 วัน	40	0	20
150 วัน	9	0	4.5

ตารางที่ 5.3 การเกษตรกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร (ต่อ)

รายการ	ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
	แบบมีพันธะสัญญา	แบบมีพันธะสัญญา
	จำนวน	จำนวน
เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ (กก. ต่อไร่)		
พันธุ์ 888	5	5
ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ (กก. ต่อไร่)		
สูตร 16-20-0	50	50
สูตร 46-0-0	50	50
ปริมาณสารกำจัดวัชพืชที่ใช้		
กรัมมือกโซน (ลิตรต่อไร่)	1	1
อาหาราซิน (กก. ต่อไร่)	0.5	0.5
แรงงานที่ใช้ (คนต่อไร่)		
ปลูก (คนต่อไร่)	3	4
ใส่ปุ๋ย (คนต่อไร่)	2	1
กำจัดวัชพืช (คนต่อไร่)	1	1
เก็บฝัก (คนต่อไร่)	3	5
อื่นๆ (คนต่อไร่)	1	2

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

5.3 ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกร

การศึกษานี้พิจารณาเฉพาะต้นทุนผันแปรที่เกษตรกรลงทุนไปในการผลิต ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช ค่าแรงงานและ ค่าขนส่ง มารวมกันพบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญามีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่คือ 4,556 บาท เกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญามีต้นทุนเฉลี่ยคือ 4,207 บาท จะเห็นว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญามีต้นทุนเฉลี่ยสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญา เนื่องจากต้นทุนด้านปัจจัยการผลิตสูงกว่าการเกษตรนอกพันธะสัญญาเพราะบริษัทคิดรวมดอกเบี้ยไปในปัจจัยการผลิตด้วย

ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ยเคมี และค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช ระหว่างผู้ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธุศาสตร์ และผู้ไม่ปลูกข้าวโพดแบบไม่มีพันธุศาสตร์ มีความแตกต่างกันเนื่องจากผู้ที่ปลูกในพันธุศาสตร์ นั้น บริษัทเอกชนได้บวกคอกเบียร์เพิ่มไปด้วยแล้ว และผู้ที่ไม่ปลูกในพันธุศาสตร์ซื้อ เมล็ดพันธุ์จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และสหกรณ์การเกษตร ส่วนปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดวัชพืช เกษตรกรซื้อจากหลายแห่งคือ สหกรณ์เพื่อการเกษตร และร้านขายปุ๋ย สารเคมี ในพื้นที่ ซึ่งมีราคาที่แตกต่างกัน

แรงงานประกอบด้วย แรงงานตนเอง แรงงานจ้าง และแรงงานแลกเปลี่ยน ซึ่งเกษตรกรประเมินค่าแรงงานตนเองเมื่อทำงานในที่ดินของตนเอง และแรงงานแลกเปลี่ยนด้วยอัตราค่าจ้างที่จ่ายให้แก่แรงงานจ้างปลูก ใส่น้ำ และเก็บฝัก คือ 150 บาทต่อวัน ส่วนแรงงานจ้างกำจัดศัตรูพืช และอื่นๆ เช่น แยกขนข้าวโพด คือ 200 บาทต่อวัน (ตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4 ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่

รายการ	ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์		ผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	
	แบบมีพันธุศาสตร์ (บาท/ไร่)	ร้อยละ	แบบมีพันธุศาสตร์ (บาท/ไร่)	ร้อยละ
เมล็ดพันธุ์ข้าวโพด 888	600	13.17	370	8.79
ปุ๋ยเคมี				
- สูตร 16-20-0	975	21.4	776	18.45
- สูตร 46-0-0	970	21.29	832	19.78
สารกำจัดวัชพืช				
- อาหาราซีน 1 กก.	119	2.61	102	2.42
- กรั่มม็อกโซน 1 ลิตร	151	3.32	112	2.66
แรงงาน				
- ปลูก	355	7.79	515	12.24
- กำจัดวัชพืช	290	6.37	201	4.78
- ใส่น้ำ	124	2.72	142	3.38
- เก็บฝัก	426	9.35	547	13.00
- อื่นๆ	298	6.54	370	8.79
ขนส่ง	248	5.44	240	5.71
รวม	4556	100	4207	100

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

สำหรับผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพื้นที่
 สัญญาคือ 2,260 บาท ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพื้นที่
 สัญญาคือ 1,958 บาท จะเห็นว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพื้นที่สัญญาผลตอบแทน
 สูงกว่าผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพื้นที่สัญญา เนื่องจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมี
 พื้นที่สัญญามีการประกันราคาที่แน่นอน คือราคา 8-9 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งราคาจะมากหรือน้อย
 ขึ้นอยู่กับความชื้นของเมล็ดข้าวโพด คือความชื้นที่ต่ำกว่าร้อยละ 14 จะได้ขายในราคา 9 บาท
 ต่อกิโลกรัม ส่วนการไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีพื้นที่สัญญาราคาเป็นไปตามราคาตลาดซึ่ง
 ไม่แน่นอน คือราคา 5-7 บาทต่อกิโลกรัม จะเห็นว่าราคาสูงกว่าเมื่อปลูกในสัญญาแต่เกษตรกรก็
 ปลูกแบบไม่มีพื้นที่สัญญา เพราะว่าเกษตรกรบางรายยังมีความรู้ไม่เพียงพอ ไม่เข้าใจรายละเอียด
 ของบริษัทเอกชนทั้งหมด และเกษตรกรมีพื้นที่ในการเพาะปลูกจำนวนมากทำให้เกษตรกรยอมที่จะ
 รับความเสี่ยงทางด้านราคา จึงทำให้เกษตรกรยังไม่ตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่สัญญา
 (ตารางที่ 5.5)

ตารางที่ 5.5 ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่

รายการ	ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ผู้ไม่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
	แบบมีพื้นที่สัญญา	แบบมีพื้นที่สัญญา
1. ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย	965.00	1,011.00
2. รายได้จากการปลูกข้าวโพด เลี้ยงสัตว์เฉลี่ย/ไร่	6,816.00	6,165.00
3. ต้นทุนเฉลี่ย/ไร่	4,556.00	4,207.00
4. ต้นทุนเฉลี่ย/กก.	4.58	3.98
4. ผลตอบแทนเฉลี่ย/ไร่	2,260.00	1,958.00
5. ผลตอบแทนเฉลี่ย/กก.	2.29	1.77

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

จากการทดสอบผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดแบบมีพื้นที่
 สัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,958.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1,135.32 ส่วนเกษตรกรที่ปลูก
 ข้าวโพดแบบมีพื้นที่สัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,260.96 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 494.04
 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า รายได้ของเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่สัญญาและนอก
 พื้นที่สัญญามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งจะเห็นว่าค่าส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานของเกษตรกรที่อยู่นอกพันธะสัญญา มีค่าสูงกว่าค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกษตรกรที่อยู่ในพันธะสัญญา แสดงว่าเกษตรกรที่อยู่ในพันธะสัญญา มีความเสี่ยงด้านผลตอบแทนน้อยกว่าผู้ที่อยู่นอกพันธะสัญญา (ตารางที่ 5.6)

ตารางที่ 5.6 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนต่อไร่

กลุ่ม	N	\bar{X}	SD	t	sig.
นอกสัญญา	100	1,958.49	1,135.32	2.44	0.015
ในสัญญา	100	2,260.96	494.04		

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

จากการทดสอบผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,011.02 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 91.12 ส่วนเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 965.57 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 66.70 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า รายได้ของเกษตรกรที่อยู่ในพันธะสัญญาและนอกพันธะสัญญา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 5.7)

ตารางที่ 5.7 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลผลิตได้จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต่อไร่

กลุ่ม	N	\bar{X}	SD	t	sig.
นอกสัญญา	100	1,011.02	91.12	4.025	0.000
ในสัญญา	100	965.57	66.70		

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

จากการทดสอบรายได้เฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6,165.36 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 856.53 ส่วนเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6,816.57 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 450.63 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า รายได้ของเกษตรกรที่อยู่ในพันธะสัญญาและนอกพันธะสัญญา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 5.8)

ตารางที่ 5.8 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของรายได้จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต่อไร่

กลุ่ม	N	\bar{X}	SD	t	sig.
นอกสัญญา	100	6,165.36	856.53	-6.728	0.00
ในสัญญา	100	6,816.57	450.63		

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

จากการทดสอบต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่ไม่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4,207.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 683.84 ส่วนเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดแบบมีพันธะสัญญามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4,555.61 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 282.44 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่า รายได้ของเกษตรกรที่อยู่ในพันธะสัญญาและนอกพันธะสัญญามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 5.9)

ตารางที่ 5.9 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของต้นทุนต่อไร่

กลุ่ม	N	\bar{X}	SD	t	sig.
นอกสัญญา	100	4,207.05	683.84	-5.441	0.000
ในสัญญา	100	4,555.61	282.44		

ที่มา: จากการสำรวจ, 2554

5.4 เหตุผลประกอบการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระบบพันธะสัญญา

จากการสำรวจเกษตรกรที่ทำการผลิตในระบบพันธะสัญญา พบว่าการประกันราคาผลผลิตมีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด (ร้อยละ 94) มีตลาดรองรับที่แน่นอน (ร้อยละ 94) และมีความเสี่ยงน้อยลงเมื่อเข้าร่วมในสัญญามีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุดเช่นเดียวกัน (ร้อยละ 76) สำหรับ มีการรับซื้อถึงที่ และได้รับปัจจัยการผลิตล่วงหน้าก็มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุดเช่นเดียวกันเมื่อดูในค่าเฉลี่ย คือ 4.53 และ 4.51 ตามลำดับ ซึ่งการที่เกษตรกรสามารถยืมเงินได้มีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก (3.61) และการมีความเชื่อมั่นในบริษัทที่ทำการส่งเสริม การที่เกษตรกรคาดว่าทำให้มีกำไรเพิ่มมากขึ้น และการที่บริษัทมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมคอยแนะนำในการปลูกมีผลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคือ 3.36 3.29 และ 3.17 ตามลำดับ สำหรับเหตุผลที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อยคือ เพื่อนบ้านชักชวน และมีแรงงานเพียงพอในการปลูก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยคือ 2.38 เท่ากัน (ตารางที่ 5.10)

ตารางที่ 5.10 การทดสอบเหตุผลประกอบการตัดสินใจปลูกข้าวโพดแบบมีพันธุกรรมของเกษตรกร

เหตุผลประกอบการตัดสินใจ	มาก		ปานกลาง		น้อย		เฉลี่ย ถ่วง น้ำหนัก	สรุป
	ที่สุด	มาก	กลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ			
1.เพราะมีการประกันราคาผลผลิต	94	6	0	0	0	4.94	มากที่สุด	
2.เพราะมีตลาดรองรับที่แน่นอน	94	6	0	0	0	4.94	มากที่สุด	
3. มีความเสี่ยงน้อยลงเมื่อเข้าร่วมในสัญญา	76	23	1	0	0	4.75	มากที่สุด	
4.เพราะมีการรับประกันในพื้นที่	55	43	2	0	0	4.53	มากที่สุด	
5.เพราะเห็นว่าจะได้รับปัจจัยการผลิตล่วงหน้า	52	47	1	0	0	4.51	มากที่สุด	
6. เพราะสามารถขอสินเชื่อได้	3	56	40	1	0	3.61	มาก	
7.เพราะมีความเชื่อมั่นในบริษัทที่ทำการส่งเสริม		45	46	9	0	3.36	ปานกลาง	
8.เพราะคาดว่าทำให้มีกำไรเพิ่มมากขึ้น	1	39	56		0	3.29	ปานกลาง	
9.เพราะบริษัทมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมคอยให้คำแนะนำในการปลูก	1	24	67	7	1	3.17	ปานกลาง	
10.เพราะเพื่อนบ้านชักชวน	0	0	47	47	6	2.38	น้อย	
11.เพราะมีแรงงานเพียงพอในการปลูก	0	0	42	54	4	2.38	น้อย	

หมายเหตุ: คะแนน 1-1.49 ไม่สำคัญ 1.5-2.49 สำคัญน้อย 2.5-3.49 ปานกลาง 3.5-4.49 มาก 4.5-5 มากที่สุด
ที่มา: จากการสำรวจ

5.5 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้กับเหตุผลประกอบการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรายได้กับสามารถยืมเงินได้พบว่า ระดับรายได้ที่ 50,001 – 100,000 รองลงมาคือ 100,001 – 150,000 และ 150,001 – 200,000 จะมีการตัดสินใจเข้าร่วมในพันธะสัญญามากที่สุดร้อยละ 18 17 และ 12 ตามลำดับ และสำหรับความสัมพันธ์ พบว่าระดับรายได้กับเพราะสามารถยืมเงินได้ไม่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติ เนื่องจากมีค่า P-value .393 (ตารางที่ 5.11)

ตารางที่ 5.11 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับสามารถยืมเงินได้

ระดับรายได้	ระดับความต้องการยืมเงิน		
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
<50,000 บาท	0	0	1
50,001 – 100,000	1	11	18
100,001 – 150,000	2	12	17
150,001 – 200,000	0	6	12
200,001 – 250,000	0	5	7
250,001 – 300,000	0	2	4
>300,001	0	2	0

หมายเหตุ : Pearson Chi-square = 86.698, ค่า P-value (Significance) = .393

ที่มา : จากการสำรวจ, 2554

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรายได้กับได้รับการจัดการผลผลิตล่วงหน้า พบว่าระดับรายได้ที่ 50,001 – 100,000 กับ 100,001 – 150,000 เท่ากัน รองลงมาคือ 150,001 – 200,000 และ 200,001 – 250,000 จะมีการตัดสินใจเข้าร่วมในพันธะสัญญามากที่สุดร้อยละ 30 18 และ 11 ตามลำดับ และสำหรับความสัมพันธ์ พบว่าระดับรายได้กับได้รับการจัดการผลผลิตล่วงหน้ามีความสัมพันธ์กันทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ .000 (ตารางที่ 5.12)

ตารางที่ 5.12 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับได้รับปัจจัยการผลิตล่วงหน้า

ระดับรายได้	ระดับเหตุผล		
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
<50,000 บาท	0	0	1
50,001 – 100,000	0	0	30
100,001 – 150,000	0	1	30
150,001 – 200,000	0	0	18
200,001 – 250,000	0	1	11
250,001 – 300,000	0	0	6
>300,001	0	0	2

หมายเหตุ : Pearson Chi-square = 65.986, ค่า P-value (Significance) = .000

ที่มา : จากการสำรวจ, 2554

5.6 สรุป

เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีและไม่มีพันธะสัญญาส่วนใหญ่เริ่มปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเดือนมิถุนายน มิถุนายน เนื่องจากพื้นที่ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานต้องอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกซึ่งในเดือนมิถุนายนเป็นช่วงที่เหมาะสมกับการเริ่มปลูก การไถดินของเกษตรกรขึ้นอยู่กับขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่ที่เพาะปลูกของเกษตรกร ถ้าพื้นที่ของเกษตรกรเป็นพื้นที่ราบเกษตรกรจึงทำการไถตะ ถ้าพื้นที่ในการเพาะปลูกเป็นที่ลาดชันเกษตรกรจะไม่ทำการไถดิน การตากดินของเกษตรกรทำเพื่อกำจัดไข่แมลงและเมล็ดวัชพืช และเกษตรกรตัวอย่างทุกรายที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งแบบมีและไม่มีพันธะสัญญามีการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชและใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0 และ 40-0-0 สำหรับต้นทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพันธะสัญญามีต้นทุนที่สูงกว่าการผลิตนอกพันธะสัญญา ถึงแม้การผลิตในพันธะสัญญาจะมีต้นทุนสูงกว่านอกพันธะสัญญาแต่กำไรที่ได้ก็สูงกว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นอกพันธะสัญญา และปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีพันธะสัญญาของเกษตรกรคือ การประกันราคาผลผลิต และมีตลาดรองรับที่แน่นอนไม่มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุด รองลงมาคือมีความเสี่ยงน้อยลงเมื่อเข้าร่วมในสัญญา