

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคม กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ตอนที่ 4 ข้อมูลปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง

1.1 เพศ

เพศของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็น 2 เพศ คือ เพศชาย และ เพศหญิง จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 73.3 ของสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง เป็นเพศชาย เป็นเพศหญิงร้อยละ 26.7 เนื่องจากผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจสมัครเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์คือ ผู้นำครอบครัวและครอบครัวส่วนใหญ่ผู้นำครอบครัวจะเป็นเพศชาย (ตาราง 2)

ตาราง 2 เพศของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง

เพศของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	209	73.3
หญิง	76	26.7
รวม	285	100

1.2 อายุ

อายุของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีอายุเฉลี่ย 51.49 ปี อายุสูงสุดคือ 75 ปี และอายุต่ำสุดคือ 28 ปี โดยสามารถแจกแจงช่วงอายุออกมาได้ดังนี้ มีเกษตรกรอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 มีเกษตรกรอายุ 30-50 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3 และมีเกษตรกรอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 50 ปี (ตาราง 3)

ตาราง 3 อายุของเกษตรกร

อายุ (ปี)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	4	1.4
30 - 50 ปี	112	39.3
มากกว่า 50 ปี	169	59.3
รวม	285	100

(\bar{X} = 51.49, Max = 75, Min = 28, S.D. = 7.582)

1.3 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ไม่ได้รับการศึกษาจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 1.8 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาจำนวน 220 คนคิดเป็นร้อยละ 77.2 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 37 คนคิดเป็นร้อยละ 13 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 22 คนคิดเป็นร้อยละ 7.7 และจบการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.4 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด (ตาราง 4)

ตาราง 4 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	5	1.8
ประถมศึกษา	220	77.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	37	13
มัธยมศึกษาตอนปลาย	22	7.7
ปริญญาตรี	1	0.4
รวม	285	100

1.4 ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.20 ปี ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาต่ำสุดคือ 1 ปีและสูงสุดคือ 30 ปี โดยสามารถแบ่งช่วงประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรได้ดังนี้ เกษตรกรที่มีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาต่ำกว่า 2 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 มีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา 2 - 5 ปี จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 82.5 และมีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญามากกว่า 5 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาอยู่ในช่วง 2 - 5 ปี (ตาราง 5)

ตาราง 5 ประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา(ปี)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2 ปี	27	9.5
2-5 ปี	235	82.5
มากกว่า 5 ปี	23	8.1
รวม	285	100

(\bar{X} = 3.20, Max = 30, Min = 1, S.D. = 3.136)

1.5 พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองแบบมีพันธะสัญญา

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ในการทำการเกษตรอยู่ที่ 1-30 ไร่ โดยมีพื้นที่เฉลี่ยอยู่ที่ 6.67 ไร่ เกษตรกรที่มีพื้นที่ต่ำกว่า 6 ไร่ จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 และมีพื้นที่ปลูกถั่วเหลือง 6 ไร่ขึ้นไป จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 49.5 (ตาราง 6)

ตาราง 6 พื้นที่ในการทำการเกษตร

พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองแบบมีพันธะสัญญา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 6 ไร่	144	50.5
6 ไร่ขึ้นไป	141	49.5
รวม	285	100

(\bar{X} = 6.67, Max = 35, Min = 1, S.D. = 5.115)

1.6 แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก

แหล่งน้ำที่สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้ในการเพาะปลูกถั่วเหลือง แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เกษตรกรที่ใช้แหล่งน้ำในเขตชลประทานมีจำนวน 157 คนคิดเป็นร้อยละ 55.1 และเกษตรกรที่ใช้แหล่งน้ำนอกเขตชลประทานมีจำนวน 128 คนคิดเป็นร้อยละ 44.9 เห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำในเขตชลประทานมากที่สุด (ตาราง 7)

ตาราง 7 แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก

แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก	จำนวน(คน)	ร้อยละ
แหล่งน้ำในเขตชลประทาน	157	55.1
แหล่งน้ำนอกเขตชลประทาน	128	44.9
รวม	285	100

1.7 แรงงานในการทำการเกษตร

แรงงานในการทำการเกษตรของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 2.54 คน โดยมีช่วงจำนวนแรงงานดังนี้ มีเกษตรกรที่ใช้แรงงานในการทำการเกษตรต่ำกว่า 3 คน จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 68.4 และใช้แรงงานมากกว่า 3 คนขึ้นไป จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 เห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานในการทำการเกษตรต่ำกว่า 3 คน (ตาราง 8)

ตาราง 8 แรงงานในการทำการเกษตร

จำนวนแรงงานในการทำการเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3 คน	195	68.4
3 คนขึ้นไป	90	31.6
รวม	285	100

(\bar{X} = 2.54, Max = 25, Min = 1, S.D. = 1.818)

1.8 รายได้จากการปลูกถั่วเหลือง

รายได้จากการปลูกถั่วเหลืองของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลืองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 28,382.78 บาท มีรายได้สูงสุด 180,000 บาท และรายได้ต่ำสุด 1,900 บาท ต่อ 1 รอบฤดูกาลปลูก แบ่งช่วงรายได้ของเกษตรกรได้ดังนี้ เกษตรกรที่มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลือง ต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 เกษตรกรที่มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลืองอยู่ที่ 20,000-100,000 บาท จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 59.6 และมีเกษตรกรที่มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลืองมากกว่า 100,000 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลืองอยู่ที่ 20,000-100,000 บาท (ตาราง 9)

ตาราง 9 รายได้จากการปลูกถั่วเหลือง

รายได้จากการปลูกถั่วเหลือง(บาท)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20,000	111	38.9
20,00-100,000	170	59.6
มากกว่า 100,000	4	1.4
รวม	285	100

(\bar{X} = 28,382.72 บาท, Max = 180,000 บาท, Min = 1,900 บาท)

1.9. การกู้ยืมเงินที่นำมาใช้ทำการเกษตร

การกู้ยืมเงินที่นำมาใช้ในการทำการเกษตรของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ทำการเกษตรโดยไม่กู้ยืมจำนวน 66 คนคิดเป็นร้อยละ 23.2 กู้ยืมจำนวน 219 คนคิดเป็นร้อยละ 76.8 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะกู้ยืมเงินมาใช้ในการเกษตรมากกว่า (ตาราง 10)

ตาราง 10 การกู้ยืมเงินที่ใช้ในการเกษตร

การกู้ยืมเงินที่นำมาใช้ทำการเกษตร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่กู้ยืม	66	23.2
กู้ยืม	219	76.8
รวม	285	100

1.10. แหล่งกู้ยืมเงิน

แหล่งกู้ยืมเงินของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ตามข้อมูลจากตาราง 10 พบว่ามีเกษตรกรที่กู้ยืมเงินมาใช้ในการเกษตรจำนวน 219 คน โดยมีข้อมูลแหล่งกู้ยืมเงินดังนี้ เกษตรกรกู้ยืมเงินจาก ธ.ก.ส. จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 กู้ยืมเงินจากธนาคารเอกชนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 กู้ยืมเงินจากนายทุนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 กู้ยืมเงินจากญาติจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 กู้ยืมเงินจากเพื่อนบ้านจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 กู้ยืมเงินจากสหกรณ์การเกษตรจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 67.0 และกู้ยืมเงินจากแหล่ง

เงินทุนอื่นๆ ได้แก่ ธนาคารออมสิน, กองทุนหมู่บ้าน, กลุ่มแม่บ้าน, กองทุนเงินล้าน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินจากสหกรณ์การเกษตรมากที่สุด (ตาราง 11)

ตาราง 11 แหล่งกู้ยืมเงินของเกษตรกร

แหล่งกู้ยืมเงิน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ธ.ก.ส.	40	18.3
ธนาคารเอกชน	1	0.5
นายทุน	1	0.5
ญาติ	8	3.7
เพื่อนบ้าน	5	2.3
สหกรณ์การเกษตร	147	67
อื่นๆ	17	7.8
- ธนาคารออมสิน		
- กองทุนหมู่บ้าน		
- กลุ่มแม่บ้าน		
- กองทุนเงินล้าน		
รวม	219	100

1.11. การตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีทั้งหมด 10 ลำดับดังนี้

1. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะเจ้าหน้าที่สหกรณ์แนะนำ จำนวน 171 คนคิดเป็นร้อยละ 60
2. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะทำให้มีรายได้เพิ่ม จำนวน 162 คนคิดเป็นร้อยละ 56.8
3. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะจะได้รับความช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิต จำนวน 155 คนคิดเป็นร้อยละ 54.4
4. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะมีตลาดรองรับที่แน่นอน จำนวน 151 คนคิดเป็นร้อยละ 53

5. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะเคยเข้าร่วมโครงการมาก่อน จำนวน 150 คนคิดเป็นร้อยละ 52.6
6. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะมีการประกันราคา จำนวน 106 คนคิดเป็นร้อยละ 37.2
7. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้คำแนะนำในการปลูก จำนวน 103 คนคิดเป็นร้อยละ 36.1
8. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะมีความเชื่อมั่นในบริษัทที่รับซื้อผลผลิต จำนวน 75 คนคิดเป็นร้อยละ 26.3
9. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะเพื่อนชวน จำนวน 53 คนคิดเป็นร้อยละ 18.6
10. สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาเพราะสาเหตุอื่นๆ ได้แก่ ต้องการสลับที่ดินเพื่อปลูกกระเทียมให้ฤดูต่อไป, ทำเพื่อการปรับปรุงดิน, ทำเพราะเป็นอาชีพที่เคยทำมาก่อน จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 1.8 (ตาราง 12)

ตาราง 12 การตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การตัดสินใจทำการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ทำเพราะเจ้าหน้าที่สหกรณ์แนะนำ	171	60.0
ทำเพราะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น	162	56.8
ทำเพราะจะได้รับความช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิต	155	54.4
ทำเพราะมีตลาดรองรับที่แน่นอน	151	53.0
ทำเพราะเคยเข้าร่วมโครงการมาก่อน	150	52.6
ทำเพราะมีการประกันราคา	106	37.2
ทำเพราะมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้คำแนะนำในการปลูก	103	36.1
ทำเพราะมีความเชื่อมั่นในบริษัทที่รับซื้อผลผลิต	75	26.3
ทำเพราะเพื่อนชวน	53	18.6
อื่นๆ	5	1.8
- ต้องการสลับที่ดินเพื่อปลูกกระเทียมในฤดูต่อไป		
- เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน		
- เป็นอาชีพที่เคยทำมาก่อน		

*หมายเหตุ เกษตรกร 1 คนสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

1.12. การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองที่ถูกต้องและเหมาะสม

การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองที่ถูกต้องเหมาะสมของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีเกณฑ์การคิดคะแนนดังนี้

ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสาร มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นค่าคะแนน 4 คะแนน

ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสาร 2 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นค่าคะแนน 3 คะแนน

ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสาร 1 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นค่าคะแนน 2 คะแนน

ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งนั้นๆ คิดเป็นค่าคะแนน 1 คะแนน

ดังนั้นเมื่อแปรผลออกมาแล้ว มีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่แสดงถึงลำดับของแหล่งข้อมูลที่เกษตรกรได้รับข่าวสาร โดยได้เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้

1. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากสหกรณ์ที่เป็นสมาชิกอยู่ 1.94
2. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากวิทยุ 1.30
3. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้าน 1.27
4. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ 1.08

5. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากคนในครอบครัว	1.07
6. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากวารสารการเกษตร	1.03
7. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์	1.02
8. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเอกสารเผยแพร่	1.01
9. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของเอกชน	0.80
10. เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากหนังสือพิมพ์	0.71

(ตาราง 13)

ตาราง 13 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกข้าวเหลืองที่ถูกต้องและเหมาะสม

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์)				ค่าเฉลี่ย
	มากกว่า 3 ครั้ง	2 ครั้ง	1 ครั้ง	ไม่เคย	
	จำนวน (คน) ร้อยละ	จำนวน (คน) ร้อยละ	จำนวน (คน) ร้อยละ	จำนวน (คน) ร้อยละ	
สหกรณ์ที่เป็นสมาชิก	102	68	75	22	1.94
	38.2	25.5	28.1	8.2	
วิทยุ	26	52	36	54	1.30
	15.5	31.0	21.4	32.1	
จากเพื่อนบ้าน	24	30	34	43	1.27
	18.3	22.9	26.0	32.8	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ	10	34	80	41	1.08
	6.1	20.6	48.5	24.8	
จากคนในครอบครัว	11	28	44	41	1.07
	8.9	22.6	35.5	31.1	
วารสารการเกษตร	13	33	51	55	1.03
	8.6	21.7	33.6	36.2	
โทรทัศน์	19	21	30	56	1.02
	15.1	16.7	23.8	44.4	
เอกสารเผยแพร่	19	28	36	53	1.01
	10.0	21.5	27.7	40.8	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของเอกชน	5	19	39	52	0.80
	4.3	16.5	33.9	45.2	
หนังสือพิมพ์	4	22	22	62	0.71
	3.6	20.0	20.0	56.4	

*หมายเหตุ เกษตรกร 1 คนสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีวิธีการดำเนินโครงการดังนี้

1. สหกรณ์ทำการคัดเลือกสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมทำการสำรวจเนื้อที่เพาะปลูก
2. สหกรณ์จัดฝึกอบรมสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ
3. สหกรณ์ให้เงินกู้เพื่อเป็นทุนในการเตรียมดินและเพาะปลูก
4. สหกรณ์จ่ายเมล็ดพันธุ์, ยากำจัดวัชพืช, ยาป้องกันเชื้อรา, ยาปราบศัตรูพืชและปุ๋ย
5. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมออกตรวจแปลงถั่วเหลืองของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ
6. สมาชิกทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตและรวบรวมนำส่งสหกรณ์ ณ ตลาดกลางสินค้าการเกษตร
7. สหกรณ์ทำการตรวจสอบเมล็ดพันธุ์และคัดแยกเมล็ดถั่วเหลือง
8. สหกรณ์ติดต่อตลาดและนำส่งผลผลิตให้แก่บริษัทคู่ค้า

2.1 พันธุ์ถั่วเหลืองที่ใช้ในการปลูก

พันธุ์ถั่วเหลืองที่สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ เลือกใช้ในการปลูกมีดังนี้ พันธุ์เชียงใหม่ 60 จำนวน 281 คน คิดเป็นร้อยละ 98.5 และพันธุ์อื่นๆ (สจ.4) จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 มากที่สุด (ตาราง 14)

ตาราง 14 พันธุ์ถั่วเหลืองที่ใช้ในการปลูก

พันธุ์ถั่วเหลือง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เชียงใหม่ 60	281	98.5
พันธุ์อื่นๆ(สจ.4)	4	1.5
รวม	285	100

2.2 แหล่งที่เกษตรกรได้รับเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

แหล่งที่สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ รับเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อนำมาเพาะปลูกมีดังนี้ ซึ่งจากร้านขายเมล็ดพันธุ์จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 ซึ่งจากสหกรณ์จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 58.2 ได้รับแจกจากสหกรณ์ที่เป็นสมาชิก จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 และอื่นได้แก่ เพาะเอง, ซึ่งจากเพื่อนบ้าน, พ่อค้าส่งให้, ซึ่งจากศูนย์วิจัยพืชไร่แม่โจ้ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 เกษตรกรส่วนใหญ่ซื้อเมล็ดพันธุ์จากสหกรณ์ที่เป็นสมาชิกมากที่สุด (ตาราง 15)

ตาราง 15 แหล่งที่เกษตรกรได้รับเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

แหล่งที่ได้รับเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ซื้อจากร้านขายเมล็ดพันธุ์	18	6.3
ซื้อจากสหกรณ์	166	58.2
ได้รับแจกจากสหกรณ์ที่เป็นสมาชิก	41	14.4
อื่นๆ	60	21.1
- เพาะเอง		
- ซึ่งจากเพื่อนบ้าน		
- พ่อค้าส่งให้		
- ซึ่งจากศูนย์วิจัยพืชไร่แม่โจ้		
รวม	285	100

2.3 การคลุกเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูก

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ทราบว่าการคลุกเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูกเป็นวิธีการที่จะช่วยให้ถั่วเจริญเติบโตได้ดี ให้ผลผลิตที่ดี มีเกษตรกรที่คลุกเมล็ดถั่วเหลืองด้วยเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูก จำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 83.5 และเกษตรกรที่ไม่คลุกเมล็ดถั่วเหลืองด้วยเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูก จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่คลุกเมล็ดถั่วเหลืองด้วยเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูก (ตาราง 16)

ตาราง 16 การปลูกเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูก

การปลูกเชื้อไรโซเบียมก่อนทำการปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปลูก	238	83.5
ไม่ปลูก	47	16.5
รวม	285	100

2.4 การเตรียมแปลงปลูก

การเตรียมแปลงปลูกถั่วเหลืองของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนทำการปลูกนั้น สามารถทำได้หลายวิธีตามความสะดวกของเกษตรกรดังนี้ ตัดต่อซังทิ้งไว้และไถพรวน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 14.8 ตัดต่อซังทิ้งไว้และไม่ไถพรวน จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 74.3 ไม่ตัดต่อซังทิ้งไว้ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 และอื่นๆ ได้แก่ ตัดต่อซังแล้วเผาและไถกลบ, ตัดต่อซังแล้วทำร่องปลูก, ตัดต่อซังแล้วเผา จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เตรียมแปลงปลูกโดยการตัดต่อซังทิ้งไว้และไม่ไถพรวน (ตาราง 17)

ตาราง 17 การเตรียมแปลงปลูก

การเตรียมแปลงปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตัดต่อซังทิ้งไว้และไถพรวนดิน	42	14.8
ตัดต่อซังทิ้งไว้และไม่ไถพรวนดิน	212	74.3
ไม่ตัดต่อซังทิ้งไว้	10	3.5
อื่นๆ	21	7.4
- ตัดต่อซังแล้วเผาและไถกลบ		
- ตัดต่อซังแล้วทำร่องปลูก		
- ตัดต่อซังแล้วเผา		
รวม	285	100

2.5 วิธีการปลูกถั่วเหลือง

วิธีการปลูกถั่วเหลืองของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีหลายวิธีดังนี้ ปลูกโดยการหยอดเมล็ด จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 96.5 ปลูกโดยการหว่านเมล็ด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ปลูกโดยใช้เครื่องปลูก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีปลูกโดยการหยอดเมล็ด (ตาราง 1)

ตาราง 18 วิธีการปลูกถั่วเหลือง

วิธีการปลูกถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หยอดเมล็ด	275	96.5
หว่านเมล็ด	7	2.5
ใช้เครื่องปลูก	3	1.0
รวม	285	100

2.6 วัสดุที่ใช้รองก้นหลุม

วัสดุรองก้นหลุมที่สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่เลือกใช้ มีดังนี้ ใช้ปุ๋ยหมัก/คอกรองก้นหลุม จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 31.9 ใช้ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีรองก้นหลุม จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 ใช้ปุ๋ยเคมีรองก้นหลุม จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 ไม่ใช้วัสดุรองก้นหลุม จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 42.8 ใช้วัสดุอื่นคือฟืนฟางข้าว จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใช้วัสดุรองก้นหลุมก่อนหยอดเมล็ดถั่วเหลืองมากที่สุด (ตาราง 19)

ตาราง 19 วัสดุที่ใช้รองก้นหลุม

วัสดุที่ใช้รองก้นหลุม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปุ๋ยหมัก/คอก	91	31.9
ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมี	51	17.9
ปุ๋ยเคมี	19	6.7
ไม่มี	122	42.8
อื่นๆ	2	0.7
- ฟืนฟางข้าว		
รวม	285	100

2.7 การถอนแยกต้นกล้า

การถอนแยกต้นกล้าถั่วเหลืองของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ จะทำให้ถั่วเหลืองเจริญเติบโตได้ดี ไม่แย่งสารอาหารกัน ทำให้ต้นถั่วผลิตผลผลิตได้อย่างเต็มที่ มีเกษตรกรที่ถอนต้นกล้าถั่วเหลือง จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 48.4 และมีเกษตรกรที่ไม่

ถอนแยกต้นกล้า จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 51.6 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทำการถอนแยกต้นกล้า
ถั่วเหลือง (ตาราง 20)

ตาราง 20 การถอนแยกต้นกล้า

การถอนแยกต้นกล้า	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ถอน	138	48.4
ไม่ถอน	147	51.6
รวม	285	100

2.8 ความถี่การให้น้ำถั่วเหลืองในรอบ 1 เดือน

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีความถี่ในการให้น้ำถั่ว
เหลืองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 2 ครั้ง/เดือน ความถี่ในการให้น้ำถั่วเหลืองต่ำสุดคือ 1 ครั้ง/เดือน และความถี่
ในการให้น้ำสูงสุดคือ 10 ครั้ง/เดือน โดยสรุปได้ดังนี้ มีเกษตรกรที่ให้น้ำถั่วเหลืองต่ำกว่า ครั้ง/เดือน
จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ให้น้ำถั่วเหลือง 2-5 ครั้ง/เดือน จำนวน 275 คน คิดเป็นร้อยละ 96.5
และให้น้ำถั่วเหลืองมากกว่า 5 ครั้ง/เดือน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 เกษตรกรส่วนใหญ่มี
ความถี่ในการให้น้ำถั่วเหลือง 2-5 ครั้ง/เดือน (ตาราง 21)

ตาราง 21 ความถี่การให้น้ำถั่วเหลืองในรอบ 1 เดือน

ความถี่ในการให้น้ำถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ให้น้ำต่ำกว่า 2 ครั้งใน 1 เดือน	7	2.5
ให้น้ำ 2-5 ครั้งใน 1 เดือน	275	96.5
ให้น้ำมากกว่า 5 ครั้งใน 1 เดือน	3	1.0
รวม	285	100

2.9 วิธีการให้น้ำ

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีวิธีการให้น้ำถั่วเหลือง
ดังนี้ ปล่อยน้ำท่วมให้แปลงแล้วปล่อยออก จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 82.8 ปล่อยน้ำให้ท่วม
แปลงแล้วทิ้งไว้ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 และอื่นๆ คือการปล่อยน้ำเข้าแปลงพอล่มแล้ว

ทิ้งไว้ให้แห้งเอง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7 เกษตรกรส่วนใหญ่ให้น้ำถั่วเหลืองโดยการปล่อยน้ำให้ท่วมแปลงแล้วปล่อยน้ำออก (ตาราง 22)

ตาราง 22 วิธีการให้น้ำถั่วเหลือง

วิธีการให้น้ำถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปล่อยน้ำให้ท่วมแปลงแล้วปล่อยน้ำออก	236	82.8
ปล่อยน้ำให้ท่วมแปลงแล้วทิ้งไว้	47	16.5
อื่นๆ	2	0.7
- ปล่อยน้ำเข้าแปลงพอลงแล้วทิ้งไว้ให้แห้งเอง		
รวม	285	100

2.10 วิธีปฏิบัติเมื่อถั่วเหลืองมีอาการใบตก

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีวิธีการปฏิบัติเมื่อถั่วเหลืองมีอาการใบตกดังนี้ ไล่ปุ๋ยทันที จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 ปล่อยทิ้งไว้ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 ให้น้ำทันทีจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 57.2 และอื่นๆ ได้แก่ นิคซอร์โมน, คูอาการของพืชก่อน, นิคยา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ดังนั้นเมื่อพบว่าถั่วเหลืองมีอาการใบตก เกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการให้น้ำถั่วเหลืองโดยทันที (ตาราง 23)

ตาราง 23 วิธีปฏิบัติเมื่อถั่วเหลืองมีอาการใบตก

วิธีปฏิบัติเมื่อถั่วเหลืองมีอาการใบตก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไล่ปุ๋ยทันที	75	26.3
ปล่อยทิ้งไว้	44	15.4
ให้น้ำทันที	163	57.2
อื่นๆ	3	1.1
- นิคซอร์โมน		
- คูอาการของพืชก่อน		
- นิคยา		
รวม	285	100

2.11 การสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชเพื่อประเมินความเสียหายก่อนทำการกำจัด

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ทำการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชก่อนทำการกำจัด จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 92.6 และไม่ทำการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชก่อนกำจัด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชเพื่อประเมินความเสียหายก่อนทำการกำจัด (ตาราง 24)

ตาราง 24 การสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชเพื่อประเมินความเสียหายก่อนทำการกำจัด

การสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชเพื่อประเมินความเสียหายก่อนทำการกำจัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช่	264	92.6
ไม่ใช่	21	7.4
รวม	285	100

2.12 เกณฑ์การตรวจสอบผลผลิตที่แสดงว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีเกณฑ์การตรวจสอบผลผลิตที่แสดงว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้ดังนี้ ต้องไม่พบไข่หรือแมลงศัตรูถั่วเหลืองอยู่บนฝักที่เก็บจากต้น จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 พบผลผลิตที่เสียหายส่วนหนึ่งแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของทั้งหมด จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3 และต้องไม่พบโรคหรือแมลงใดๆ ในพื้นที่ปลูก จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 33 เกษตรกรส่วนใหญ่มีเกณฑ์การตรวจสอบผลผลิตที่แสดงว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้โดยพบผลผลิตเสียหายส่วนหนึ่งแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของผลผลิตทั้งหมด (ตาราง 25)

ตาราง 25 เกณฑ์การตรวจสอบผลผลิตที่แสดงว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้

เกณฑ์การตรวจสอบผลผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต้องไม่พบไข่หรือแมลงศัตรูถั่วเหลืองอยู่บนฝักที่เก็บจากต้น	79	27.7
พบผลผลิตที่เสียหายส่วนหนึ่งแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของทั้งหมด	112	39.3
ต้องไม่พบโรคหรือแมลงใดๆ ในพื้นที่ปลูก	94	33
รวม	285	100

2.13 เดือนที่เริ่มปลุกถั่วเหลือง

สมาชิกผู้ปลุกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีช่วงเวลากการปลุกถั่วเหลืองดังนี้ มีเกษตรกรปลุกถั่วเหลืองในเดือนมกราคม จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ปลุกถั่วเหลืองในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ปลุกถั่วเหลืองในเดือนมีนาคม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ปลุกถั่วเหลืองในเดือนสิงหาคม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ปลุกถั่วเหลืองในเดือนพฤศจิกายน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 ปลุกถั่วเหลืองในเดือนธันวาคม จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 82.1 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะเริ่มปลุกถั่วเหลืองมากที่สุดในเดือนธันวาคม (ตาราง 26)

ตาราง 26 เดือนที่เกษตรกรเริ่มปลุกถั่วเหลือง

ช่วงเวลาที่ปลุก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มกราคม	30	10.5
กุมภาพันธ์	1	0.4
มีนาคม	1	0.4
สิงหาคม	3	1.1
พฤศจิกายน	16	5.5
ธันวาคม	234	82.1
รวม	285	100

2.14 เดือนที่เก็บเกี่ยวถั่วเหลือง

สมาชิกผู้ปลุกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีช่วงเวลากการเก็บเกี่ยวถั่วเหลืองดังนี้ มีเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนมกราคม จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.4 เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.4 เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนมีนาคม จำนวน 60 คนคิดเป็นร้อยละ 21.1 เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนเมษายน จำนวน 191 คนคิดเป็นร้อยละ 67 เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนพฤษภาคม จำนวน 29 คนคิดเป็นร้อยละ 10.1 เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนพฤศจิกายน จำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 0.6 เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองในเดือนธันวาคม จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 0.4 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวถั่วเหลืองมากที่สุดในเดือนเมษายน (ตาราง 27)

ตาราง 27 เดือนที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง

ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มกราคม	1	0.4
กุมภาพันธ์	1	0.4
มีนาคม	60	21.1
เมษายน	191	67.0
พฤษภาคม	29	10.1
พฤศจิกายน	2	0.6
ธันวาคม	1	0.4
รวม	285	100

2.15 ปริมาณการเปลี่ยนสีฝักก่อนทำการเก็บเกี่ยว

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีวิธีสังเกตปริมาณการเปลี่ยนสีฝักก่อนทำการเก็บเกี่ยวคือ ถั่วเหลืองเปลี่ยนสีฝัก 1 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมด จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 ถั่วเหลืองเปลี่ยนสีฝักครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 ถั่วเหลืองเปลี่ยนสีฝักเกือบทั้งหมดของพื้นที่ปลูก จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 41.1 ถั่วเหลืองเปลี่ยนสีฝักทั้งหมดของพื้นที่ปลูก จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 เกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อพบว่าฝักถั่วเหลืองมีการเปลี่ยนสีฝักเกือบทั้งหมดของพื้นที่ปลูก (ตาราง 28)

ตาราง 28 ปริมาณการเปลี่ยนสีฝักก่อนทำการเก็บเกี่ยว

ปริมาณการเปลี่ยนสีฝักก่อนทำการเก็บเกี่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมด	34	11.9
ครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมด	38	13.3
เกือบทั้งหมดของพื้นที่ปลูก	117	41.1
ทั้งหมดของพื้นที่ปลูก	96	33.7
รวม	285	100

2.16 การลดความชื้นเมล็ดถั่วเหลืองก่อนนำส่งสหกรณ์

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ที่ทำการลดความชื้นของเมล็ดถั่วเหลืองก่อนนำส่งสหกรณ์ จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 93.3 และมีสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ที่ไม่ทำการลดความชื้นของเมล็ดถั่วเหลืองก่อนนำส่งสหกรณ์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 เกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการลดความชื้นถั่วเหลืองก่อนนำส่งให้กับสหกรณ์ (ตาราง 29)

ตาราง 29 การลดความชื้นเมล็ดถั่วเหลืองก่อนนำส่งสหกรณ์

การลดความชื้นเมล็ดถั่วเหลืองก่อนนำส่งสหกรณ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช่	266	93.3
ไม่ใช่	19	6.7
รวม	285	100

2.17 ผลผลิตถั่วเหลืองที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้ในพื้นที่ 1 ไร่

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองได้น้อยกว่า 250 กิโลกรัม/ไร่ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 เก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองได้ 250-300 กิโลกรัม/ไร่ จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 54.4 เก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองได้ 301-350 กิโลกรัม/ไร่ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเหลืองได้มากกว่า 350 กิโลกรัม/ไร่ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 ผลผลิตถั่วเหลืองที่เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถเก็บเกี่ยวได้ในพื้นที่ 1 ไร่มีปริมาณ 250-300 กก./ไร่ (ตาราง 30)

ตาราง 30 ผลผลิตถั่วเหลืองที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้ในพื้นที่ 1 ไร่

ผลผลิตถั่วเหลืองที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้ในพื้นที่ 1 ไร่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 250 กก./ไร่	72	25.3
250-300 กก./ไร่	155	54.4
301-350 กก./ไร่	33	11.5
มากกว่า 350 กก./ไร่	25	8.8
รวม	285	100

2.18 ราคาผลผลิตที่ขายให้กับสหกรณ์การเกษตร

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ขายผลผลิตถั่วเหลืองให้กับสหกรณ์โดยมีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 16.59 บาท ราคาขายผลผลิตถั่วเหลืองต่ำสุดอยู่ที่กิโลกรัมละ 12 บาท สูงสุดอยู่ที่กิโลกรัมละ 19 บาท โดยแบ่งช่วงราคาได้ดังนี้ มีเกษตรกรที่ขายผลผลิตถั่วเหลืองได้ราคาต่ำกว่า 16 บาท/กิโลกรัม จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 ขายผลผลิตถั่วเหลืองได้ราคา 16-18 บาท/กิโลกรัม จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 78.9 และขายผลผลิตถั่วเหลืองได้ราคาสูงกว่า 18 บาท/กิโลกรัม จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7 เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตได้ราคาในช่วง 16-18 บาท/กิโลกรัม (ตาราง 31)

ตาราง 31 ราคาผลผลิตที่ขายให้กับสหกรณ์การเกษตร

ราคาขายผลผลิตถั่วเหลือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 16 บาท/กิโลกรัม	40	14.1
16 - 18 บาท/กิโลกรัม	225	78.9
มากกว่า 18 บาท/กิโลกรัม	20	7
รวม	285	100

2.19 การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูก

สมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่มีการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูกจำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 60.7 ไม่ทำการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูกจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3 เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูก (ตาราง 32)

ตาราง 32 การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูก

การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บันทึก	173	60.7
ไม่บันทึก	112	39.3
รวม	285	100

2.20 การผ่านมาตรฐาน GAP

แปลงของสมาชิกผู้ปลูกถั่วเหลืองของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านมาตรฐาน GAP จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 ไม่ผ่านมาตรฐาน GAP จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 แปลงปลูกของเกษตรกรส่วนใหญ่ผ่านมาตรฐาน GAP (ตาราง 33)

ตาราง 33 การผ่านมาตรฐาน GAP

การผ่านมาตรฐาน GAP	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผ่าน	164	57.5
ไม่ผ่าน	121	42.5
รวม	285	100

2.21 การยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของสมาชิกสหกรณ์

การเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

หลักเกณฑ์ในการวัดระดับการยอมรับของเกษตรกร ทำโดยการให้คะแนนเมื่อเกษตรกรใช้เมล็ดถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ในการปลูกและทำการคลุมเชื้อไรโซเบียมกับเมล็ดถั่วก่อนปลูก เตรียมแปลงปลูกโดยตัดต่อซังทิ้งไว้แล้วไถพรวน ปลูกโดยการหยอดเมล็ด ใช้ปุ๋ยหมัก/คอกกรองก้นหลุมก่อนทำการปลูกเมื่อเริ่มมีต้นกล้าเกษตรกรต้องถอนแยกต้นกล้าเพื่อให้ต้นถั่วได้รับอาหารอย่างเพียงพอไม่แย่งอาหารกันเองซึ่งจะส่งผลทำให้ได้ผลผลิตถั่วเหลืองที่ดีและมีคุณภาพ ให้น้ำถั่วเหลืองแบบปล่อยให้น้ำท่วมแปลงแล้วปล่อยน้ำออก และเมื่อถั่วเหลืองมีอายุการใบคดต้องรีบทำการให้น้ำทันที สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชเพื่อประเมินความเสียหายก่อนทำการกำจัด เพื่อแสดงว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้เมื่อทำการกำจัดแล้วจะต้องไม่พบไข่หรือแมลงศัตรูถั่วเหลืองอยู่บนฝักที่เก็บเกี่ยวจากต้น ทำการเก็บเกี่ยวถั่วเหลืองเมื่อสีฝักของถั่วเหลืองเปลี่ยนสีเกือบทั้งหมดของพื้นที่ปลูก พร้อมทั้งทำการลดความชื้นของเมล็ดถั่วเหลืองก่อนทำการนำส่งสหกรณ์ มีการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในแปลงปลูกถั่วเหลืองและพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองต้องผ่านมาตรฐานการผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม

จากหลักเกณฑ์ที่ได้กล่าวมานี้มีคะแนนเต็ม 14 คะแนน โดยผู้ที่ได้คะแนน 10 คะแนนขึ้นไปถือว่ามิระดับการยอมรับมาก หากได้คะแนนต่ำกว่า 10 คะแนนถือว่ามิระดับการยอมรับน้อย จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ยการยอมรับอยู่ที่ 8.8 คะแนน มีคะแนนต่ำสุดของการยอมรับอยู่ที่ 4 คะแนน และคะแนนสูงสุดของการยอมรับอยู่ที่ 13 คะแนน เมื่อแปลผลระดับการยอมรับออกมา มีเกษตรกรที่ยอมรับมาก จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 35.1 และเกษตรกรที่

ยอมรับน้อย จำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรกว่าครึ่งมีระดับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาอยู่ในเกณฑ์น้อย (ตาราง 34)

ตาราง 34 การยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่

การยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ในจังหวัดเชียงใหม่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ยอมรับมาก	100	35.1
ยอมรับน้อย	185	64.9
รวม	285	100

ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคม กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบ เกษตรพันธะสัญญา

การวิจัยครั้งนี้ได้ทดสอบสมมติฐาน โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยกำหนดตัวแปรอิสระ 8 ตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พื้นที่ทำการเกษตร รายได้จากการขายถั่วเหลือง แรงงานในภาคเกษตร การรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่วเหลือง ส่วนตัวแปรตามคือ การยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาโดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับการยอมรับ คือ ยอมรับมาก และยอมรับน้อย การทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามใช้ค่าสถิติทดสอบ ไค-สแควร์ (χ^2)

3.1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบ เกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรเพศชาย มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 ในขณะที่ระดับการยอมรับน้อย จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 64.6 ส่วนเกษตรกรเพศหญิง มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 34.2 และมีระดับการยอมรับมากจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.035 เมื่อเทียบกับค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ df = 1 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.841 สรุปว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร (ตาราง 35)

ตาราง 35 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	เพศ		รวม (ร้อยละ)
	ชาย (ร้อยละ)	หญิง (ร้อยละ)	
มาก	74 35.4%	26 34.2%	100 35.1%
น้อย	135 64.6%	50 65.8%	185 64.9%
รวม	209 100.0%	76 100.0%	285 100.0%

χ^2 (คำนวณ) = 0.035

χ^2 (1, 0.05) = 3.841

NS (Non Significant) = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบ เกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 51.49 ปี มีระดับการยอมรับมากจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 เกษตรกรที่มีอายุ 51.49 ปีขึ้นไป มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 67.7

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.274 เมื่อเทียบค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ df = 1 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.841 สรุปว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร (ตาราง 36)

ตาราง 36 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	ช่วงอายุของเกษตรกร		รวม (ร้อยละ)
	อายุต่ำกว่า 51.49 ปี	อายุ 51.49 ปีขึ้นไป	
มาก	50 38.5%	50 32.3%	100 35.1%
น้อย	80 61.5%	105 67.7%	185 64.9%
รวม	130 100.0%	155 100.0%	285 100.0%

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.274$$

$$\chi^2 (1, 0.05) = 3.841$$

NS (Non Significant) = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่ไม่ได้รับการศึกษา มีระดับการยอมรับมากจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 และมีระดับการยอมรับน้อยจำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 64.5 เกษตรกรที่ศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 และมีระดับการยอมรับน้อยจำนวน 19 คิดเป็นร้อยละ 51.4 เกษตรกรที่ศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 19 คิดเป็นร้อยละ 86.4 เกษตรกรที่ศึกษาระดับปริญญาตรี มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 0 คิดเป็นร้อยละ 0

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 11.998 เมื่อเทียบกับค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ $df = 4$ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 9.488 สรุปว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 37)

ตาราง 37 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับการผลิตถ้วยเหลืองภายใต้ระบบ
เกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	ระดับการศึกษา					รวม (ร้อยละ)
	ไม่ได้รับ		มัธยมศึกษา			
	การศึกษา	ประถมศึกษา	ตอนต้น	ตอนปลาย	ปริญญาตรี	
มาก	0	78	18	3	1	100
	0%	35.5%	48.6%	13.6%	100.0%	35.1%
น้อย	5	142	19	19	0	185
	100.0%	64.5%	51.4%	86.4%	0%	64.9%
รวม	5	220	37	22	1	285
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

χ^2 (คำนวณ) = 11.998*

χ^2 (4, 0.05) = 9.488

* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญากับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญากับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาต่ำกว่า 3 ปี มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนเกษตรกรที่ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา 3 ปีขึ้นไป มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 70

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 3.127 เมื่อเทียบค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ df = 1 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.841 สรุปว่า ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร (ตาราง 38)

ตาราง 38 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญากับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา		รวม (ร้อยละ)
	ต่ำกว่า 3 ปี	3 ปีขึ้นไป	
มาก	58 40.0%	42 30.0%	100 35.1%
น้อย	87 60.0%	98 70.0%	185 64.9%
รวม	145 100.0%	140 100.0%	285 100.0%

χ^2 (คำนวณ) = 3.127

χ^2 (1, 0.05) = 3.841

NS (Non Significant) = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.5 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทำการเกษตรกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลือง ภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทำการเกษตรกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรต่ำกว่า 6 ไร่ มีระดับการยอมรับมากจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 36.8 และมีระดับการยอมรับน้อยจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 63.2 ส่วนเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตร 6 ไร่ขึ้นไป มีระดับการยอมรับมากจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และมีระดับการยอมรับน้อยจำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.377 เมื่อเทียบค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ $df = 1$ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.841 สรุปว่า พื้นที่ทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร (ตาราง 39)

ตาราง 39 ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทำการเกษตรกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	พื้นที่ทำการเกษตร		รวม (ร้อยละ)
	ต่ำกว่า 6 ไร่	6 ไร่ขึ้นไป	
มาก	53 36.8%	47 33.3%	100 35.1%
น้อย	91 63.2%	94 66.7%	185 64.9%
รวม	144 100.0%	141 100.0%	285 100.0%

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.377$$

$$\chi^2 (1, 0.05) = 3.841$$

NS (Non Significant) = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.6 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการขายถั่วเหลืองกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการขายถั่วเหลืองกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่มีรายได้จากการขายถั่วเหลืองต่ำกว่า 20,000 บาท มีระดับการยอมรับมากจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 41.4 และมีระดับการยอมรับน้อยจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 58.6 และเกษตรกรที่มีรายได้จากการขายถั่วเหลือง 20,000 บาทขึ้นไป มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 31 และระดับการยอมรับน้อยจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 69

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 3.223 เมื่อเทียบค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ df = 1 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.841 สรุปว่า รายได้จากการขายถั่วเหลืองไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร (ตาราง 40)

ตาราง 40 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการขายถั่วเหลืองกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	รายได้จากการขายถั่วเหลือง		รวม (ร้อยละ)
	ต่ำกว่า 20,000 บาท	20,000 บาทขึ้นไป	
มาก	46 41.4%	54 31.0%	100 35.1%
น้อย	65 58.6%	120 69.0%	185 64.9%
รวม	111 100.0%	174 100.0%	285 100.0%

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 3.223$$

$$\chi^2 (1, 0.05) = 3.841$$

NS (Non Significant) = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.7 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานทางการเกษตรกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานทางการเกษตรกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานทางการเกษตรต่ำกว่า 3 คน มีระดับการยอมรับมากจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 เกษตรกรที่มีแรงงานทางการเกษตร 3 คนขึ้นไป มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 19.226 เมื่อเทียบค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ $df = 1$ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.841 สรุปว่า แรงงานทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 41)

ตาราง 41 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานภาคการเกษตรกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	แรงงานทางการเกษตร		รวม (ร้อยละ)
	ต่ำกว่า 3 คน	3 คนขึ้นไป	
มาก	52 26.7%	48 53.3%	100 35.1%
น้อย	143 73.3%	42 46.7%	185 64.9%
รวม	195 100.0%	90 100.0%	285 100.0%

χ^2 (คำนวณ) = 19.226*

χ^2 (1, 0.05) = 3.841

* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.8 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารและข้อมูลความรู้ทางการผลิตถั่วเหลืองที่ดีและเหมาะสมกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารและข้อมูลความรู้ทางการผลิตถั่วเหลืองที่ดีและเหมาะสมกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา พบว่า เกษตรกรที่มีการรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่วเหลืองมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ มีระดับการยอมรับมากจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 57.8 เกษตรกรที่มีการรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่วเหลือง 2 ครั้ง/สัปดาห์ มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 41.2 และมีระดับการยอมรับน้อยจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 58.8 เกษตรกรที่มีการรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่วเหลือง 1 ครั้ง/สัปดาห์ มีระดับการยอมรับมาก จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 18.7 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 81.3 เกษตรกรที่ไม่เคยได้รับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่วเหลืองเลย มีระดับการยอมรับมากจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 และมีระดับการยอมรับน้อย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไค-สแควร์ (χ^2) ที่คำนวณได้เท่ากับ 12.871 เมื่อเทียบค่าไค-สแควร์ จากตารางที่ $df = 3$ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 7.815 สรุปว่า การรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่วเหลืองมีความสัมพันธ์กับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 42)

ตาราง 42 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตตัวเหลืองกับการยอมรับการผลิตตัวเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา

ระดับการยอมรับ	การรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตตัวเหลือง				รวม
	มากกว่า 3 ครั้ง	2 ครั้ง	1 ครั้ง	ไม่เคย	
มาก	43 42.2%	28 41.2%	14 18.7%	6 27.3%	91 34.1%
น้อย	59 57.8%	40 58.8%	61 81.3%	16 72.7%	176 65.9%
รวม	102 100.0%	68 100.0%	75 100.0%	22 100.0%	267 100.0%

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 12.871^*$$

*

$$\chi^2 (3, 0.05) = 7.815$$

= มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 43 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบ
เกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร

ตัวแปรอิสระ	การยอมรับการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตร พันธะสัญญาของเกษตรกร (ตัวแปรตาม)
ปัจจัยส่วนบุคคล	
เพศ	NS
อายุ	NS
ระดับการศึกษา	Sig*
ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองภายใต้ระบบ เกษตรพันธะสัญญา	NS
ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	
พื้นที่ทำการเกษตร	NS
รายได้จากการขายถั่วเหลือง	NS
แรงงานในครัวเรือน	Sig*
ปัจจัยทางสังคม	
การรับข่าวสารและความรู้ทางการผลิตถั่ว เหลือง	Sig*
NS	= ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Non Significant)
Sig*	= มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 4 ข้อมูลปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกร

4.1 จำนวนสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองที่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติในฤดูกาลปลูกที่ผ่านมา

มีสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองที่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติในฤดูกาลปลูกที่ผ่านมาครั้งนี้มีเกษตรกรที่ไม่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติ จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 76.5 และเกษตรกรที่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติ อันได้แก่ น้ำท่วม, พายุฝน, ภัยแล้ง, เพลี้ย, แมลง และลูกเห็บ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติ (ตาราง 44)

ตารางที่ 44 จำนวนสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองที่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติในฤดูกาลปลูกที่ผ่านมา

การประสบปัญหาภัยธรรมชาติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ประสบปัญหา	218	76.5
ประสบปัญหา	67	23.5
- น้ำท่วม, พายุฝน, ภัยแล้ง, เพลี้ย, แมลง และลูกเห็บ		
รวม	285	100

4.2 ประสบปัญหาเรื่องโรค แมลง และศัตรูพืช

สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองที่ไม่พบปัญหาเรื่องโรค แมลง และศัตรูพืชมีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 เกษตรที่พบปัญหาบ้างเล็กน้อยแต่ไม่มีผลกระทบต่อผลผลิต จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 77.1 และเกษตรกรที่พบปัญหามาก ได้แก่ เชื้อราแดง, เชื้อราแป้ง, เพลี้ย, หนอน, เพลี้ย, เชื้อรา, หนอนเจาะต้น, หนอนเจาะฝัก, หนอนกินใบ และหนอนมวนใบ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาเรื่องโรค แมลง และศัตรูพืชบ้างเล็กน้อยแต่ไม่มีผลกระทบต่อผลผลิต (ตาราง 45)

ตาราง 45 ประสบปัญหาเรื่องโรค แมลง และศัตรูพืช

ปัญหาเรื่องโรค แมลง และศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ประสบปัญหา	50	17.6
ประสบปัญหาบ้างเล็กน้อย แต่ไม่มีผลกระทบต่อผลผลิต	220	77.1
ประสบปัญหามาก	15	5.3
- เชื้อราแดง, เชื้อราแป้ง, เพลี้ย, หนอน, เพลี้ย, เชื้อรา, หนอน เจาะต้น, หนอนเจาะฝัก, หนอนกินใบ, หนอนมวนใบ		
รวม	285	100

4.3 ปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก

สมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองที่ไม่ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก มีจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 และเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก ได้แก่ แหล่งน้ำอยู่ไกลทำให้ต้นทุนในการหาแหล่งน้ำสูงเพราะต้องใช้เครื่องสูบน้ำ, น้ำชลประทานมีไม่เพียงพอ และแหล่งน้ำไม่เพียงพอในช่วงที่ถั่วแก่ มีจำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 68.9 โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก (ตาราง 46)

ตาราง 46 ปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก

ปัญหาด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ประสบปัญหา	89	31.1
ประสบปัญหา	196	68.9
- แหล่งน้ำอยู่ไกลทำให้ต้นทุนในการหาแหล่งน้ำสูงเพราะต้องใช้เครื่องสูบน้ำ	41.85%	
- น้ำชลประทานมีไม่เพียงพอ	45.91%	
- แหล่งน้ำธรรมชาติมีไม่เพียงพอในช่วงที่ถั่วแก่	12.24%	
รวม	285	100

4.4 ปัญหาหรืออุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการ

การเข้าร่วมโครงการผลิตถั่วเหลืองภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญา จะมีขั้นตอนในการดำเนินงานต่างๆ ที่ทางเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ต้องร่วมมือกัน 9 ขั้นตอนคือ

1. การคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมโครงการ
2. การสำรวจเนื้อที่เพาะปลูก
3. การฝึกอบรมสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ
4. การให้เงินกู้เพื่อเป็นทุนในการเตรียมดินและเพาะปลูก
5. การจ่ายเมล็ดพันธุ์ ยกกำจัด/ป้องกันศัตรูพืชและปุ๋ย
6. การตรวจแปลงถั่วเหลือง
7. การรวบรวมและนำส่งผลผลิตให้แก่สหกรณ์
8. การรับซื้อผลผลิต
9. การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่สหกรณ์

ผู้วิจัยต้องการทราบถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนและยังเพิ่มข้อคำถามปัญหาในด้านอื่นๆ ให้เกษตรกรได้แจ้งปัญหาเพิ่มเติม เพื่อนำมาวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางแก้ไข ผลการเก็บข้อมูลจากสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองเรื่องปัญหาหรืออุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขจากเกษตรกรโดยเรียงตามลำดับขั้นตอนที่เกษตรกรประสบปัญหาออกไปน้อยดังนี้

1. การรับซื้อผลผลิต เป็นขั้นตอนที่เกษตรกรประสบปัญหามากที่สุด จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
 - ถั่วมีสิ่งเจือปนมาก เช่น เมล็ดเขียว กรวด หิน ดิน ทราย
 - ความชื้นของเมล็ดสูง
 - ราคาที่รับซื้อ ไม่แน่นอน รับซื้อต่ำแต่ต้นทุนสูง ราคาซื้อน้อยกว่าราคาที่ตั้งไว้
 - การรับซื้อมีความล่าช้า
 - คุณภาพถั่วไม่ถึงเกณฑ์ที่สหกรณ์จะรับซื้อ
 - เจ้าหน้าที่ควรไปซื้อถึงที่ปลูก
2. การรวบรวมและนำส่งผลผลิตให้แก่สหกรณ์ มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 23.2 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
 - แปลงปลูกของสมาชิกอยู่ห่างไกลกับสหกรณ์ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง และบางครั้งมีฝนตกขณะที่นำส่งผลผลิตทำให้ผลผลิตเสียหาย

- สมาชิกหลายรายไม่มีรถเพื่อขนส่งผลผลิตให้แก่สหกรณ์
 - ค่าแรง, ค่าน้ำมันในการขนส่งสูงแต่ราคาถั่วต่ำ
 - เจ้าหน้าที่สหกรณ์ควรบอกถึงวิธีการรวบรวมและราคารับซื้อผลผลิตก่อนที่เกษตรกรจะนำผลผลิตไปขาย
3. การจ่ายเมล็ดพันธุ์ มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- ยากำจัด/ป้องกันศัตรูพืช, ปลูก และเมล็ดที่ขายให้ไม่เพียงพอทั้งยังมีราคาแพง
 - เกษตรกรที่ไม่มีเงินทุนจึงต้องกู้เงินไปซื้อเองทำให้เกิดภาระหนี้สินเพิ่ม
 - การดำเนินการแจกจ่ายปุ๋ย/ยากำจัดศัตรูพืชล่าช้า เนื่องจากต้องใช้คนค้าประกัน 2 คนดังนั้นจึงอยากเสนอแนะให้สหกรณ์ลดจำนวนคนค้าประกันลง
4. การฝึกอบรมสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- เจ้าหน้าที่ต้องอธิบายรายละเอียดให้สมาชิกเข้าใจ และให้ความรู้แก่สมาชิกมากกว่านี้
 - ด้านของการฝึกอบรมบางครั้งจัดอบรมล่าช้าเกินไปเกษตรกรยังไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ทำให้ดำเนินการติดขัด
5. การสำรวจเนื้อที่เพาะปลูก มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- ในพื้นที่สูงมักจะมีน้ำไม่พอใช้เมื่อน้ำถั่วเหลืองไปแล้วน้ำจะแห้งเร็ว
 - ในพื้นที่ลุ่มจะมีน้ำแฉะตลอดทำให้ความชื้นสูงและน้ำแห้งช้า
 - เนื้อที่ในการเพาะปลูกมีน้อยเกินไป
6. การตรวจแปลงถั่วเหลือง มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 14 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- เจ้าหน้าที่ควรมาตรวจแปลงให้ละเอียดและมาอย่างสม่ำเสมอ ทั่วถึงแม้ในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล
 - เจ้าหน้าที่ควรอธิบายให้สมาชิกทำแปลงให้ได้ตามขนาดและควรแนะนำให้สมาชิกถนอมต้นไม่คุดอก
 - บางครั้งเจ้าหน้าที่มักจะมาตรวจซ้ำเมื่อสมาชิกแจ้งปัญหา
7. การคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมโครงการ มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 13.7 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ

- เจ้าหน้าที่สหกรณ์ต้องคัดเลือกผู้ต้องหาผู้ที่มีประสบการณ์และทำอย่างจริงจัง ไม่ปล่อยปละละเลย
 - ควรให้คำแนะนำสมาชิกที่ไม่เข้าใจ
 - บางครั้งเจ้าหน้าที่แจ้งรายละเอียดซ้ำทำให้สมาชิกสมัครไม่ทัน อีกทั้งยังมีสมาชิกขาดความร่วมมือทำให้การดำเนินงานของโครงการไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร
8. การให้เงินกู้เพื่อเป็นทุนในการเตรียมดินและเพาะปลูก มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 13.7 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- สหกรณ์ให้เงินทุนน้อยเกินไป กระบวนการให้เงินกู้ล่าช้าและดอกเบี้ยแพง
9. การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 13 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ทำให้การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ล่าช้า
 - เจ้าหน้าที่สหกรณ์ควรไปรับซื้อผลผลิตถึงบ้านของสมาชิก
 - เจ้าหน้าที่ควรติดตามสมาชิกให้ทั่วถึงและให้การช่วยเหลือเมื่อสมาชิกมีปัญหา
 - ให้บริการสมาชิกอย่างเท่าเทียมกันทุกคน
10. ปัญหาด้านอื่นๆ มีเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านนี้จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 โดยได้ระบุปัญหาและข้อเสนอแนะคือ
- โครงการอบรมความรู้ แจกปัจจัยและเงินสนับสนุน ล่าช้า
 - ราคารับซื้อของที่อื่นสูงกว่าราคาของสหกรณ์
 - สหกรณ์แจ้งว่าจะคืนกำไร 20% แต่สุดท้ายไม่ได้รับเลย
 - สมาชิกต้องการให้สหกรณ์ซื้อถั่วในราคาที่สูงกว่านี้ (ตาราง 47)

ตาราง 47 จำนวนเกษตรกรที่พบปัญหาหรืออุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการ พร้อมข้อเสนอแนะ
ของเกษตรกร

ขั้นตอนในการเข้าร่วมโครงการและข้อเสนอแนะจากเกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่พบปัญหา (คน)	ร้อยละ
<p>1. การรับซื้อผลผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพต่ำไม่ถึงเกณฑ์ที่สหกรณ์จะรับซื้อ มีสิ่งเจือปน - ราคาที่รับซื้อไม่แน่นอนต้นทุนสูง การรับซื้อมีความล่าช้า - เจ้าหน้าที่ควรไปซื้อถึงที่ปลูก ราคาที่รับซื้อน้อยกว่าราคาที่ตั้งไว้ เจ้าหน้าที่ไม่เป็นกลางเอาเปรียบสมาชิก 	123	43.2
<p>2. การรวบรวมและนำส่งผลผลิตให้แก่สหกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - แปลงปลูกอยู่ห่างไกลกับสหกรณ์ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูงและบางครั้งมีฝนตกขณะที่น่าส่งผลผลิต - ไม่มีรถขนส่งให้แก่สหกรณ์ ค่าแรงในการขนส่งสูงแต่ราคาต่ำ ควรบอกถึงวิธีการรวบรวมและราคารับซื้อ 	66	23.2
<p>3. การจ่ายเมล็ดพันธุ์ ยากำจัด/ป้องกันศัตรูพืชและปุ๋ย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแจกจ่ายปุ๋ย/ยากำจัดศัตรูพืช และเมล็ดล่าช้า อีกทั้งมีไม่เพียงพอ - ปุ๋ย/ยา มีราคาแพง เกษตรกรไม่มีเงินทุนในการซื้อจึงต้องกู้เงินไปซื้อเอง และควรลดจำนวนคนค้าประกันลง 	52	18.2
<p>4. การฝึกอบรมสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องอธิบายรายละเอียดให้สมาชิกเข้าใจ - ควรให้ความรู้แก่สมาชิกมากกว่านี้ - การฝึกอบรมล่าช้า 	51	17.9
<p>5. การสำรวจเนื้อที่เพาะปลูก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่สูงน้ำแห้งเร็วและไม่พอใช้ - ที่ลุ่มน้ำแห้งช้า มีน้ำและทำให้ความชื้นสูง - เนื้อที่ในการเพาะปลูกน้อยเกินไป 	41	14.4

ตาราง 47 จำนวนเกษตรกรที่พบปัญหาหรืออุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการ พร้อมข้อเสนอแนะ
ของเกษตรกร (ต่อ)

ขั้นตอนในการเข้าร่วมโครงการและข้อเสนอแนะจากเกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่พบปัญหา (คน)	ร้อยละ
6. การตรวจแปลงถั่วเหลือง <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ควรมาตรวจให้ละเอียดและมาอย่างสม่ำเสมอ - เจ้าหน้าที่ควรมาตรวจแปลงอย่างทั่วถึงแม้ในพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล - ควรอธิบายให้สมาชิกทำแปลงให้ได้ตามขนาด และแนะนำให้ถอนต้นไม้ค้อออก - เจ้าหน้าที่มักจะมาตรวจซ้ำเมื่อสมาชิกแจ้งปัญหา 	40	14
7. การคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - ต้องคัดเลือกผู้ที่ทำอย่างจริงจังมีประสบการณ์ และไม่ปล่อยปละละเลย - ควรให้คำแนะนำสมาชิกที่ไม่เข้าใจ แจ้งรายละเอียดซ้ำ สมาชิกสมัครไม่ทัน ทำให้สมาชิกขาดความร่วมมือ 	39	13.7
8. การให้เงินกู้เพื่อเป็นทุนในการเตรียมดินและเพาะปลูก <ul style="list-style-type: none"> - ให้เงินทุนน้อยเกินไป - การให้เงินกู้ล่าช้า - ดอกเบี้ยแพง 	39	13.7
9. การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ทำให้การอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ล่าช้า - เจ้าหน้าที่สหกรณ์ควรไปรับซื้อผลผลิตถึงบ้านของสมาชิก - เจ้าหน้าที่ควรติดตามสมาชิกให้ทั่วถึงและให้การช่วยเหลือเมื่อสมาชิกมีปัญหา - ให้บริการสมาชิกอย่างเท่าเทียมกันทุกคน 	37	13

ตาราง 47 จำนวนเกษตรกรที่พบปัญหาหรืออุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการ พร้อมข้อเสนอแนะ
ของเกษตรกร (ต่อ)

ขั้นตอนในการเข้าร่วมโครงการและข้อเสนอแนะจากเกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่พบปัญหา (คน)	ร้อยละ
10. อื่นๆ	11	3.9
<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอบรมความรู้ แจกปัจจัยและเงินสนับสนุน ล่าช้า - ราคารับซื้อของที่อื่นสูงกว่าราคาของสหกรณ์ - สหกรณ์แจ้งว่าจะคืนกำไร 20% แต่สุดท้ายไม่ได้รับเลย - สมาชิกต้องการให้สหกรณ์ซื้อถั่วในราคาที่สูงกว่านี้ 		

*หมายเหตุ เกษตรกร 1 คนสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4.5 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร

เกษตรกรได้ให้ความร่วมมือในการเขียนข้อเสนอแนะมาดังนี้

- เพิ่มราคาถั่วตามต้นทุนที่เพิ่มขึ้น และกำหนดราคารับซื้อที่แน่นอน
- ควรส่งเสริมให้มีการเพิ่มผลผลิตให้มากกว่านี้
- ต้องการเมล็ดพันธุ์, ปุ๋ย, ยาที่ดีพร้อมกับแหล่งน้ำใกล้พื้นที่ปลูกเพื่อลดต้นทุน รวมถึงคำแนะนำในการดูแลและแก้ไขปัญหาต่างๆจากเจ้าหน้าที่
หลังทำการปลูก
- สหกรณ์ควรลดราคาค่าปุ๋ย ยา เพื่อให้สมาชิกอยู่ได้
- รัฐบาลควรออกมาตรการป้องกันไม่ให้ถั่วนอกเข้ามาตีตลาดและให้ราคา
ถั่วสูงกว่าที่เป็นอยู่ เพราะค่าปุ๋ย ยา แรงงานแพงมาก
- อยากให้เจ้าหน้าที่จากจังหวัดมารับซื้อ อย่าให้พนักงานรับซื้อเพราะได้รับความ
ไม่เป็นธรรมจากพนักงานที่รับซื้อ (บางคน)
- หากสหกรณ์รับซื้อถั่วในราคาที่สูงขึ้น จะช่วยบรรเทาหนี้ของเกษตรกรได้
- ต้องการให้สหกรณ์ช่วยเหลือในเรื่องรถขนส่งผลผลิตด้วย
- อยากให้สหกรณ์ลดจำนวนคนค้าประกันเวลาที่ไปเอาปุ๋ยและยา เพราะ
ต้องใช้เวลาในการรอคิวนาน อีกทั้งสหกรณ์ก็มีหลักฐานบัตรประชาชน
และทะเบียนบ้านของสมาชิกไว้อยู่แล้ว หากสมาชิกโกงสหกรณ์สามารถ
ตามทวงได้จากหลักฐานดังกล่าว