บทที่ 4
ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ในบทนี้ จะได้กล่าวถึงเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการที่เกี่ยวกับเกษตรกร

4.2 ข้อมูลพื้นฐานบางประการที่เกี่ยวกับการทำนา

4.3 เปรียบเทียบปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

4.4 เปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

4.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

4.6 การวิเคราะห์ถดถอย

4.7 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นองค์ประกองนอกสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

4.1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการที่เกี่ยวกับเกษตรกร

จากตารางที่ 4.1 พบรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

สถานภาพของผู้รับการสัมภาษณ์ ประมาณครึ่งหนึ่ง (อยู่ในช่วงร้อยละ 40-60) ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม มีสถานภาพของผู้รับการสัมภาษณ์เป็นหัวหน้าครอบครัว รองลงมาได้แก่ ภรรยา และบุตร ตามลำดับ

อายุ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ (ร้อยละ 33.3) และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้าธกส. (ร้อยละ 39.5) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรรายตัว (ร้อยละ 44.4) มีอายุต่ำกว่า 40 ปี อายุเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 49.57 48.81 และ 45.66 ปี ตามลำดับ

ประเภทของครอบครัว : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 70) มีครอบครัวเป็นแบบครอบครัวเดี่ยว

สถานภาพการสมรส : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 80) มีสถานภาพการสมรสเป็นแบบแต่งงานและอยู่ด้วยกัน รองลงมาเป็นแบบหย่าร้าง และโสด ตามลำดับ

ศาสนา : เกษตรกรทุกคนของทั้ง 3 กลุ่ม นับถือศาสนาพุทธ

การมีอาชีพรอง : เกินกว่าร้อยละ 60 ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม มีอาชีพรอง พบว่าอาชีพที่สำคัญ (โดยดูจากความถี่) ได้แก่ การปลูกผัก รองลงมาได้แก่ รับจ้างก่อสร้าง ส่วนการสานกระจาด รับจ้างกรีดยาง และเลี้ยงสัตว์ มีความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการที่เกี่ยวกับเกษตรกร

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน =42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน = 54)
สถานภาพของผู้รับการสัมภาษณ์			
หัวหน้าครอบครัว (สามี)	23(54.8)	25(58.1)	25(46.3)
ภรรยา	18(42.9)	16(37.2)	23(42.6)
บุตร	1(2.4)	2(4.7)	6(11.1)
อายุ			
ต่ำกว่า 40 ปี	9(21.4)	7(16.3)	24(44.4)
41-50 ปี	9(21.4)	15(34.9)	9(16.7)
51-60 ปี	14(33.3)	17(39.5)	7(13.0)
สูงกว่า 60 ปี	10(23.8)	4(9.4)	14(26.0)
รายเฉลี่ย	49.57	48.81	45.66
ประเภทของครอบครัว			
ครอบครัวเดี่ยว	38(90.5)	33(76.7)	39(72.2)
ครอบครัวขยาย	4(9.5)	10(23.3)	15(27.8)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน = 54)
สถานภาพการสมรส			
โสด	1 (2.4)	- -	3 (5.6)
แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	37(88.1	42(97.7)	48(88.9)
หย่าร้าง	4 (9.5)	1 (2.3)	3 (5.6)
ศาสนา			
พุทธ	42(100.0)	43(100.0)	54(100.0)
อิสลาม	- -	- -	- -
การมีอาชีพรอง			
ไม่มี	17(40.9)	6 (14.0)	13(24.1).
รับจ้างก่อสร้าง	6 (14.3)	2 (4.7)	5 (9.3)
สานกระจาด	- -	2 (4.7)	2 (3.7)
เลี้ยงสัตว์	7 (16.7)	- -	5 (9.3)
ปลูกผัก	12(28.6)	23(53.5)	14(25.9)
รับจ้างกรีดยาง	1 (2.4)	1 (2.3)	4 (7.4)

4.2 ข้อมูลพื้นฐานบางประการที่เกี่ยวข้องกับการทำนา

จากตารางที่ 4.2 พบรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

สภาพของการทำนา : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (ร้อยละ 64.3) มีสภาพของการทำนาเป็นทั้งนาปีและนาปรัง ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส.และเกษตรกรรายตัว (เกินกว่าร้อยละ 70)

มีการทำนาที่เป็นแบบนาปีเท่านั้น พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

<u>พันธุ์ข้าว</u> : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 50) ได้ปลูกข้าวโดยใช้พันธุ์พื้นเมือง รองลงมาได้แก่การใช้พันธุ์ กข.ชนิดต่าง ๆ และทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ กข.ชนิดต่าง ๆ ตามลำดับ

<u>ขนาดของเนื้อที่ทำนา</u> : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (ร้อยละ 50.0) และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. (ร้อยละ 34.9) มีขนาดของเนื้อที่ทำนาอยู่ในช่วง 6-10 ไร่ ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรรายตัว (ร้อยละ 50.0) มีขนาดของเนื้อที่นาอยู่ในช่วง 1-5 ไร่ ขนาดของเนื้อที่นาเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 9.71 13.20 และ 7.59 ไร่ ตามลำดับ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

<u>เครื่องมือเตรียมดิน</u> : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 70) ได้ใช้รถไถเป็นเครื่องมือในการเตรียมดิน รองลงมาได้แก่ วัว และทั้งวัวและรถไถ ตามลำดับ

<u>แรงงานในการเก็บเกี่ยว</u> : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ (ร้อยละ 66.7) และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. (ร้อยละ 48.8) ได้ใช้แรงงานในครอบครัวและแรงงานจ้างในการเก็บเกี่ยวข้าว ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรรายตัว (ร้อยละ 48.1) ได้ใช้แรงงานในครอบครัวอย่างเดียว ส่วนการใช้แรงงานจ้างอย่างเดียว และการลงแขกนั้น ไม่เป็นวิธีที่นิยมปฏิบัติ ซึ่งพบว่ามีจำนวนน้อยมาก

<u>ปริมาณผลผลิต</u> : พบว่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม เก็บเกี่ยวข้าวได้อยู่ในช่วง 1-3 เกวียน รองลงมาอยู่ในช่วง 4-6 เกวียน และมากกว่า 6 เกวียน ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 2.66 3.70 และ 1.80 เกวียน ตามลำดับ พบความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ช่องทางในการขายผลผลิต : ในที่นี้ได้แก่การขายข้าวที่ปลูกได้ เมื่อมอง โดยดูจากความถี่ จะพบว่าเจ้าของโรงสีในหมู่บ้าน เป็นช่องทางที่สำคัญในการขายข้าว รองลงมาได้แก่ พ่อค้านอกหมู่บ้าน และตลาดนัด ตามลำดับ ส่วนการขายให้กับพ่อค้าในหมู่บ้าน ได้เป็นวิธีที่นิยมปฏิบัติ

ตารางที่ ๔.2 ข้อมูลบางพื้นฐานประการที่เกี่ยวข้องกับการทำนา

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
สภาพของการทำนา				
ทำเฉพาะนาปี	15(39.7)	37(86.0	39(72.2)	
ทำทั้งนาปีและนาปรัง	27(64.3	6(14.0)	15(27.8)	X^2= 25.59***
พันธุ์ข้าว				
พันธุ์พื้นเมือง	21(50.0)	32(74.4)	27(50.0)	
พันธุ์ กข.	18(42.9)	10(23.3)	26(48.1)	
ทั้งสองอย่าง	3(7.1)	1(2.3	1(1.9	X^2= 9.26
ขนาดของเนื้อที่ทำนา				
1-5 ไร่	13(31.0)	7(16.3)	27(50.0)	
6-10 ไร่	21(50.0)	15(34.9)	20(37.0)	
11-15 ไร่	4(9.5)	11(25.6)	3(5.6)	
16-20 ไร่	2(4.8)	3(7.0)	1(1.9)	
เกินกว่า 20 ไร่	2(4.8)	7(16.3)	3(5.6)	
ขนาดเนื้อที่ทำนาเฉลี่ย	9.71	13.20	7.59	F = 5.89**
เครื่องมือเตรียมดิน				
วัว	6(14.3)	5(11.6)	9(16.7)	
รถไถ	34(81.0)	35(81.4)	42(77.8)	
ทั้งวัวและรถไถ	2(4.7)	3(7.0)	3(5.6)	X^2= 3.12

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน=54)	
แรงงานในการเก็บเกี่ยว				
แรงงานในครอบครัวอย่างเดียว	12(28.6)	17(39.5)	26(48.1)	
แรงงานในครอบครัวและแรงงานจ้าง	28(66.7)	21(48.8)	24(44.4)	
แรงงานจ้าง	2(4.8)	2(4.7)	1(1.9)	
ลงแขก	- -	3(7.0)	3(5.6)	X^2=14.16
ปริมาณผลผลิต				
1-3 เกวียน	34(81.0)	22(51.2)	51(94.4)	
4-6 เกวียน	6(14.3)	16(37.2)	2(3.7)	
มากกว่า 6 เกวียน	2(4.7)	5(11.6)	1(1.9)	
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย	2.00	3.70	1.80	F= 14.29***
ช่องทางในการขายผลผลิต				
ไม่ได้ขายเนื่องจากใช้บริโภคในครัวเรือน	9(21.4)	18(41.9)	35(64.8)	
เจ้าของโรงสีในหมู่บ้าน	29(59.5)	14(44.2)	8(14.8)	
พ่อค้าในหมู่บ้าน	3(7.1)	- -	- -	
พ่อค้านอกหมู่บ้าน	3(7.1)	3(7.0)	4(7.4)	
ตลาดนัด	2(4.8)	3(7.0)	7(13.0)	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

Central Library ... of Social Sciences ... University

4.3 เปรียบเทียบปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

4.3.1 การศึกษา

จากตารางที่ 4.3 พบรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ระดับการศึกษาสูงสุด : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว (เกินกว่าร้อยละ 60) จบการศึกษาสูงสุดในระดับชั้นประถมปีที่ 4 รองลงมาได้แก่ การมีการศึกษาต่ำกว่าประถมปีที่ 4 และสูงกว่าประถมปีที่ 4 ตามลำดับ

ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 80) มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้

ตารางที่ 4.3 การศึกษา

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน =42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ต่ำกว่าประถมปีที่ 4	9(21.4)	9(20.9)	17(35.5)	
ประถมปีที่ 4	30(71.4)	33(76.7)	33(61.1)	
สูงกว่าประถมปีที่ 4	3(7.1)	1(2.3)	4(7.4)	X^2=2.07
ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้				
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	6(14.3)	5(11.6)	9(16.7)	
อ่านออกเขียนไม่ได้	1(2.4)	-	-	
อ่านออกเขียนได้	35(83.3)	38(88.4)	45(83.3)	X^2=7.22

จากการศึกษาเปรียบเทียบในรูปของดัชนี พบว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ ลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.60 0.81 และ 3.72 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ดูตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าของดัชนีการศึกษา

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน =54)
0.00-0.80	8(19.0)	31(18.8)	3(7.1)
0.81-0.90	9(20.9)	33(76.7)	1(2.3)
0.91-1.00	15(27.8)	34(63.0)	5(9.3)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.80	0.81	0.72

$F = 1.32, p > 0.05$

4.3.2 ที่ดิน

จากตารางที่ 4.5 พบรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ขนาดของเนื้อที่ถือครอง : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (ร้อยละ 45.2) มีขนาดของเนื้อที่ถือครองอยู่ในช่วง 1-9 ไร่ ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่ม ลูกค้า ธกส. (ร้อยละ 62.8) และเกษตรกรรายตัว (ร้อยละ 53.7) มีขนาดอยู่ในช่วง 10-25 ไร่ ค่าเฉลี่ยของเนื้อที่ถือครองของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 17.40 25.81 และ 16.96 ไร่ ตามลำดับ พบความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีขนาดของเนื้อที่ถือครองใหญ่ที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ

สภาพของการถือครอง : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 90) มีสภาพของการถือครองเป็นแบบเป็นเจ้าของที่ดินของตนเอง รองลงมาได้แก่ การเป็นเจ้าของที่ดินของตนเองและเช่าที่ดินผู้อื่นบางส่วน และไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดินของตนเองเลย ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม

สภาพของการได้รับชลประทาน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (ร้อยละ 42.9) ได้รับน้ำชลประทานทั่วทั้งหมดของเนื้อที่ทำนา ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. (ร้อยละ 72.1) และเกษตรกรรายตัว (ร้อยละ 46.3) ไม่ได้รับน้ำชลประทานเลย พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์มีสภาพของการได้รับชลประทานที่ดีที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรรายตัว และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ที่ดิน

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
ขนาดของเนื้อที่ถือครอง				
1-9 ไร่	19(45.2)	4(9.3)	18(33.3)	
10-25 ไร่	14(33.3)	27(62.8)	29(53.7)	
26 ไร่ขึ้นไป	9(21.4)	12(27.9)	7(13.0)	
ค่าเฉลี่ยของเนื้อที่ถือครอง	12.40	25.81	16.96	F= 5.25 **
สภาพของการถือครอง				
ไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดินเลย	2(4.8)	-	-	
เป็นเจ้าของที่ดินและเช่าที่ดิน	2(4.8)	3(7.0)	2(3.7)	
เป็นเจ้าของที่ดินของตนเอง	38(90.0)	40(93.0)	52(96.3)	X^2= 5.22

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน=43)	รายตัว (จำนวน=54)	
สภาพของการได้รับชลประทาน				
ไม่ได้รับการชลประทานเลย	10(23.8)	31(72.1)	25(46.3)	
ได้รับเพียงบางส่วนของที่				
ถือครอง	14(33.3)	8(18.6)	14(25.9)	
ได้รับชลประทานทั่วทั้งหมด	18(42.9)	4(9.3)	15(27.8)	X^2=21.06**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

จากการศึกษาเปรียบเทียบในรูปของดัชนี พบว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีที่ดินของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.70 0.66 และ 0.68 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (ดูตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 ค่าของดัชนีที่ดิน

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน=54)
0.15 - 0.65	12(28.6)	6(14.0)	14(25.9)
0.66 - 0.73	16(38.1)	33(76.7)	25(46.3)
0.74 - 1.00	14(33.1)	4(9.3)	15(27.8)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.70	0.66	0.68

$F = 1.00, \ p > 0.05$

4.3.3 มาตรฐานความเป็นอยู่

จากตารางที่ 4.7 พบรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ตัวบ้าน : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (อยู่ในช่วงร้อยละ 30-50) มีตัวบ้านเป็นแบบสังกะสีและเป็นแบบไม้กระดาน รองลงมาเป็นแบบครึ่งอิฐครึ่งไม้ และไผ่หรือจาก ตามลำดับ

แสงสว่าง : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 70) ได้ใช้ไฟฟ้าเป็นแสงสว่างภายในบ้าน ส่วนที่เหลือใช้น้ำมันก๊าด

เชื้อเพลิงหุงต้ม : เกินกว่าร้อยละ 60 ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ได้ใช้ถ่านเป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม รองลงมาได้แก่การใช้ไฟฟ้า และฟืน ตามลำดับ

น้ำดื่ม : ส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 70) ได้ใช้น้ำฝนเป็นน้ำดื่ม ส่วนที่เหลือใช้น้ำบาดาล

ส้วม : ประมาณครึ่งหนึ่ง (อยู่ในช่วงร้อยละ 40-60) ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ และกลุ่มลูกค้า ธกส. ได้ใช้ส้วมซึมซึ่งมีอยู่ภายในบ้าน ขณะที่ร้อยละ 75.9 ของเกษตรกรรายตัวได้ใช้ส้วมขุดนอกบ้าน

ตารางที่ 4.7 มาตรฐานความเป็นอยู่

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
ตัวบ้าน			
ไผ่หรือจาก	6(14.3)	2(4.7)	5(9.3)
สังกะสี	16(38.1)	16(37.2)	24(44.4)
ไม้กระดาน	15(35.7)	18(41.9)	16(25.6)
ครึ่งอิฐครึ่งไม้	5(11.9)	7(16.3)	9(16.7)
แสงสว่าง			
น้ำมันก๊าด	12(28.6)	4(9.3)	11(20.4)
ไฟฟ้า	30(71.4)	39(90.7)	43(79.6)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
เชื้อเพลิงหุงต้ม			
ฟืน	7(16.7)	3(7.0)	6(11.1)
ถ่าน	26(61.9)	27(62.8)	34(63.0)
ไฟฟ้า	9(21.4)	13(30.2)	14(25.9)
น้ำดื่ม			
น้ำบาดาล	40(95.2)	34(79.1)	43(79.6)
น้ำฝน	2(4.8)	9(20.9)	11(20.4)
ส้วม			
ส้วมชุดนอกบ้าน	19(45.2)	22(51.2)	41(79.9)
ส้วมซึมในบ้าน	23(54.8)	21(48.8)	13(24.1)

จากการศึกษาเปรียบเทียบในรูปของดัชนี พบว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานความเป็นอยู่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.70 0.74 และ 0.71 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ (ดูตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ค่าของดัชนีมาตรฐานความเป็นอยู่

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน= 54)
0.50 - 0.65	14(33.3)	9(20.9)	21(38.9)
0.66 - 0.75	17(40.5	19(44.2)	18(33.3)
0.76 - 0.99	11(26.2)	15(34.9)	15(27.8)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.70	0.74	0.71

$F = 1.41 , p > 0.05$

4.3.4 การมีสิ่งอำนวยความสะดวก

จากตารางที่ 4.9 พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 50) มีวิทยุ รถจักรยาน และโทรทัศน์ ในขณะเดียวกันก็ไม่มีพัดลม จักรยานยนต์ และรถยนต์เป็นของตนเอง ในส่วนที่เกี่ยวกับรถเข็น พบว่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และกลุ่มลูกค้า ธกส. มีรถเข็น ในขณะที่ร้อยละ 59.3 เกษตรกรรายตัวไม่มี ในส่วนที่เกี่ยวกับจักรเย็บผ้า พบว่าร้อยละ 58.1 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส.มีจักรเย็บผ้า ขณะที่เกินกว่าร้อยละ 70 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์และเกษตรกรรายตัวไม่มี

พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001 ระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ในส่วนที่เกี่ยวกับจักรเย็บผ้า โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีจักรเย็บผ้ามากที่สุด รองลงมาได้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 การมีสิ่งอำนวยความสะดวก

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน=43)	รายตัว (จำนวน= 54)	
รถเข็น				
ไม่มี	19(45.2)	15(34.9)	32(59.3)	
มี	23(54.8)	28(65.1)	22(40.7)	X^2= 5.82
วิทยุ				
ไม่มี	15(35.7)	10(23.3)	14(29.9)	
มี	27(64.3)	33(76.7)	40(74.1)	X^2= 1.83
พัดลม				
ไม่มี	37(88.1)	29(67.4)	40(74.1)	
มี	5(11.9)	14(32.6)	14(25.9)	X^2= 5.23

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
จักรยาน				
ไม่มี	11(26.2)	14(32.6)	21(38.9)	
มี	31(73.8)	29(67.4)	33(61.1)	X^2= 3.97
จักรเย็บผ้า				
ไม่มี	32(76.2)	18(41.9)	44(81.5)	
มี	10(23.8)	25(58.1)	10(18.5)	X^2= 19.18***
โทรทัศน์				
ไม่มี	21(50.0)	17(39.9)	21(38.9)	
มี	21(50.0)	26(60.5)	23(61.1)	X^2= 1.40
จักรยานยนต์				
ไม่มี	31(73.8)	26(60.5)	34(63.0)	
มี	11(26.2)	19(39.5)	20(37.0)	X^2= 1.91
รถยนต์				
ไม่มี	41(97.6)	42(97.7)	54(100.0)	
มี	1(2.4)	1(2.3)	- -	X^2= 1.28

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

จากการศึกษาเปรียบเทียบในรูปของดัชนี พบว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีการมีสิ่งอำนวยความสะดวกของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.39 0.50 และ 0.39 ตามลำดับ พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีสิ่งอำนวยความ

สะดวกมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์และเกษตรกรรายตัว (ดูตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 ค่าของดัชนีการมีสิ่งอำนวยความสะดวก

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
0.00 - 0.25	15(35.7)	9(20.9)	18(33.3)
0.26 - 0.50	18(42.9)	14(32.6)	25(46.3)
0.51 - 0.87	9(21.4)	20(46.5)	11(20.4)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.39	0.50	0.39

$F = 3.41,\ p < 0.05$

4.3.5 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

จากตารางที่ 4.11 พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม (เกินกว่าร้อยละ 90) ไม่มีเกวียนหรือล้อเลื่อน เครื่องสีผัด เครื่องสีเมล็ดพืช เครื่องนวด และรถบรรทุก นอกจากนี้ ยังพบอีกด้วยว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์และเกษตรกรรายตัว (เกินกว่าร้อยละ 60) ไม่มีเครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช เครื่องสูบน้ำ และรถไถ ในขณะที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. (เกินกว่าร้อยละ 50) มีเครื่องจักรกลดังกล่าว พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 ในส่วนที่เกี่ยวกับรถไถและที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001 ในส่วนที่เกี่ยวกับเครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืชและเครื่องสูบน้ำ โดยที่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีการใช้เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช เครื่องสูบน้ำ และรถไถ เป็นจำนวนมากที่สุด

ตารางที่ 4.11 การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน=54)	
เกวียน/ล้อเลื่อน				
ไม่มี	39(92.9)	39(90.7)	51(94.4)	
มี	3(7.1)	4(9.3)	3(5.6)	X^2 0.50
เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช				
ไม่มี	39(92.9)	20(46.5)	46(85.2)	
มี	3(7.1)	23(53.5)	8(14.8)	X^2= 29.14***
เครื่องสีผัด				
ไม่มี	39(92.9)	41(95.3)	52(96.3)	
มี	3(7.1)	2(4.7)	2(3.7)	X^2= 0.60
เครื่องสีเมล็ดพืช				
ไม่มี	39(92.9)	42(97.7)	53(98.1)	
มี	3(7.1)	1(2.3)	1(1.9)	X^2= 2.19
เครื่องนวด				
ไม่มี	42(100.0)	42(97.7)	52(96.3)	
มี	- -	1(2.3)	2(3.7)	X^2= 1.54
เครื่องสูบน้ำ				
ไม่มี	34(81.0)	21(48,8)	44(81.5)	
มี	8(19.0)	22(51.2)	10(18.5)	X^2= 15.22***
รถไถ				
ไม่มี	32(76.2)	18(41.9)	36(66.7)	
มี	10(23.8)	25(58.1)	18(33.3)	X^2= 11.47**

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
รถบรรทุก				
ไม่มี	41(97.6)	42(97.7)	54(100.0)	
มี	1(2.4)	1(2.3)	- -	X^2 1.28

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

ตารางที่ 4.12 เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.08 0.22 และ 0.10 ตามลำดับ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรรายตัว และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์

ตารางที่ 4.12 ค่าของดัชนีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
0.00	25(59.5)	10(23.3)	24(44.4)
0.01 - 0.12	9(21.4)	8(18.6)	18(33.3)
0.13 - 0.62	8(19.0)	25(58.1)	12(22.2)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.08	0.22	0.10

$F = 13.02$, $p < 0.001$

4.3.6 การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน

จากตารางที่ 4.13 พบว่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ใช้เวลาหลาย ๆ เดือนต่อครั้งในการเดินทางออกไปยังหมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน หมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบล ตัวอำเภอ และตัวจังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกินกว่าร้อยละ 90 ใช้เวลาหลาย ๆ เดือนต่อครั้งในการเดินทางไปยังตัวจังหวัด

ตารางที่ 4.13 การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
หมู่บ้านอื่นในเขตตำบลเดียวกัน				
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	27(4.3)	24(55.8)	37(68.5)	
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	9(21.4)	13(30.2)	11(20.4)	
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	6(14.3)	6(14.0)	6(11.1)	$X^2 = 0.96$
หมู่บ้านอื่นนอกเขตตำบล				
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	31(73.8)	32(74.4)	45(83.3)	
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	5(11.9)	5(11.6)	6(11.1)	
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	6(14.3)	6(14.0)	3(5.6)	$X^2 = 2.62$
ตัวอำเภอ				
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	30(71.4)	29(67.4)	37(68.5)	
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	6(14.3)	9(20.9)	8(14.8)	
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	6(14.3)	5(11.6)	9(16.7)	$X^2 = 1.20$
ตัวจังหวัด				
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	41(97.6)	43(100.0)	50(92.6)	
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	1(2.4)	-	4(7.4)	
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	-	-	-	$X^2 = 4.04$

ตารางที่ 4.14 เป็นการศึกษาเปรียบเทียบในรูปของดัชนีการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.42 0.43 และ 0.41 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

ตารางที่ 4.14 ค่าของดัชนีการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
0.00 - 0.32	22(52.4)	18(41.9)	29(53.7)
0.33 - 0.48	12(28.6)	15(34.9)	14(25.9)
0.49 - 0.80	8(19.0)	10(23.3)	11(20.4)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.42	0.43	0.41

$F = 0.15, p > 0.05$

4.3.7 การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์

จากตารางที่ 4.15 พบว่าในส่วนที่เกี่ยววิทยุและโทรทัศน์ ส่วนใหญ่ของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ใช้เวลามากกว่า 4 ครั้งต่อเดือนในการฟังวิทยุ และการดูโทรทัศน์ รองลงมา ไม่เคยฟังวิทยุ และดูโทรทัศน์เลย ในส่วนที่เกี่ยวกับหนังสือพิมพ์และเอกสารและสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรแต่ละกลุ่มไม่เคยอ่านหนังสือพิมพ์ และเอกสาร และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ เลย

ตารางที่ 4.15 การหาความรู้ทางโ[illegible]ทัศนูปกรณ์

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน =42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
วิทยุ			
ไม่เคยเลย	13(31.0)	9(20.9)	13(24.1)
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	4(9.5)	3 (7.0)	5(9.3)
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	5(11.9)	3(7.0)	3(5.6)
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	20(47.6)	28(5.1)	33(61.1)
โทรทัศน์			
ไม่เคยเลย	18(42.9)	10(23.3)	14(25.9)
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	2(4.8)	3(7.0)	2(3.7)
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	2(4.8)	1(2.3)	4(7.4)
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	20(47.6)	29(67.4)	34(63.0)
หนังสือพิมพ์			
ไม่เคยเลย	27(64.3)	19(44.2)	35(64.8)
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	5(11.9)	8(18.6)	6(11.1)
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	4(9.5)	5(11.6)	3(5.6)
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	6(14.3)	11(25.6)	10(18.5)
เอกสารและสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ			
ไม่เคยเลย	28(66.7)	19(44.2)	39(72.2)
หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง	7(16.7)	17(39.5)	9(16.7)
น้อยกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	3(7.1)	2(4.7)	1(1.9)
มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน	4(9.9)	5(11.6)	5(9.3)

จากการศึกษาเปรียบเทียบในส่วนที่เกี่ยวกับการหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ พบว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.38 0.50 และ 0.43 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ (ดูตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 ค่าของดัชนีการหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
0.00 - 0.24	18(42.9)	11(25.6)	18(33.3)
0.25 - 0.55	16(38.1)	15(34.9)	24(44.4)
0.56 - 0.96	8(19.0)	17(39.5)	12(22.3)
ค่าเฉลี่ยของดัชนี	0.38	0.50	0.43

$F = 2.32$, $p > 0.05$

4.3.8 การใช้สินเชื่อเกษตร

จากตารางที่ 4.17 พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.001 ในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้สินเชื่อเกษตร โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีการกู้ยืมเงินมาเพื่อการขยายการผลิตทางการเกษตรมากที่สุด (ร้อยละ 93.0) รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ

ในส่วนที่เกี่ยวกับแหล่งที่มาของสินเชื่อ พบว่าส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (ร้อยละ 64.3) และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. (ร้อยละ 90.7) ได้กู้ยืมเงินจาก สหกรณ์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ ส่วนเกษตรกรรายตัวนั้น ธนาคารพาณิชย์ ญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้านเป็นแหล่งของการกู้ยืม

ในส่วนที่เกี่ยวกับจำนวนเงินกู้ยืมนั้น ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (ร้อยละ 66.7) และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. (ร้อยละ 60.5) ได้มีการกู้ยืมเงินภายในวงเงินที่น้อยกว่า 10,000 บาทลงมา ค่าเฉลี่ยของเงินกู้ยืมของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เช่น 8,190.47 10,918.60 และ 3,690.74 บาท ตามลำดับ พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในส่วนที่เกี่ยวกับการเป็นหนี้สินนั้น พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. เป็นหนี้มากที่สุด (ร้อยละ 83.7) รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัวตามลำดับ

ในส่วนที่เกี่ยวกับจำนวนหนี้สิน พบว่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และกลุ่มลูกค้า ธกส. มีหนี้สินน้อยกว่า 10,000 บาทลงมา ค่าเฉลี่ยของการเป็นหนี้สินของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 9,945.23 8,802.32 และ 3,262.96 บาท ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

ตารางที่ 4.17 การใช้สินเชื่อเกษตร

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
การใช้สินเชื่อเกษตร				
ไม่เคย	8(19.0)	3(7.0)	47(87.0)	
เคย	34(81.0)	40(93.0	7(13.0)	X^2= 75.83**
แหล่งที่มาของสินเชื่อ				
ไม่มีหนี้สิน	8(19.0	3(7.0)	47(87.0	
ญาติพี่น้อง	3(7.1)	1(2.3)	2(3.7)	

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ประเภทขององค์ประกอบ	ประเภทของเกษตรกร สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน =42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน= 54)	ค่าทางสถิติ
เพื่อนบ้าน	3(7.1)	-	2(3.7)	
สหกรณ์	2(64.3)	-	-	
ธกส.	-	39(90.7)	3(5.6)	
ธนาคารพาณิชย์	1(2.4)	-	3(5.6)	
จำนวนเงินกู้ยืม				
ไม่ได้กู้ยืม	8(19.0)	3(7.0)	47(87.0)	
น้อยกว่า 10,000 บาทลงมา	28(66.7)	26(60.5)	4(7.4)	
10,001-20,000 บาท	5(11.9)	10(23.3)	-	
20,001-30,000 บาท	-	3(7.0)	1(1.9)	
มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป	1(2.4)	1(2.3)	2(3.7)	
ค่าเฉลี่ย (บาท)	8,190.47	10,918.60	3,690.74	F= 3.87*
การมีหนี้สิน				
ไม่มี	11(26.2)	7(16.3)	44(8.5)	
มี	31(73.8)	36(83.7)	10(18.5)	X^2= 49.44***
จำนวนหนี้สิน				
ไม่มีหนี้สิน	11(26.2)	7(16.3)	44(81.5)	
น้อยกว่า 10,000บาทลงมา	28(66.7)	23(53.5)	7(13.0)	
10,001-20,000 บาท	2(4.8)	11(25.6)	1(1.9)	
20,001-30,000 บาท	-	1(2.3)	1(1.9)	
มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป	1(2.4)	1(2.3)	1(1.9)	
ค่าเฉลี่ย (บาท)	9,945.23	8,802.32	3,262.96	F =3.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

จากการศึกษาเปรียบเทียบในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้สินเชื่อเกษตร พบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนของการใช้สินเชื่อของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.22 0.33 และ 0.04 พบความแตกต่างมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว (ดูตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.18 ค่าของอัตราส่วนของการใช้สินเชื่อเกษตร

ช่วงของค่าของอัตราส่วน	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน =54)
0.00	8(19.0)	3(7.0)	46(85.2)
0.01-0.23	22(52.4)	17(39.5)	5(9.3)
0.24-1.00	12(28.6)	23(53.5)	3(5.5)
ค่าเฉลี่ย	0.22	0.33	0.04

$F = 21.78$, $p < 0.001$

4.3.9 การขายผลผลิต

จากตารางที่ 4.19 พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.001 เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์มีการขายผลผลิต (ข้าว) ได้เป็นจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 78.6) รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของการขายผลผลิตของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 0.78 0.58 และ 0.35 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 การขายผลผลิต

ประเภทของการขายผลผลิต	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน = 54)
ไม่ได้ขายผลผลิตที่ได้	9(21.4)	18(41.9)	35(64.8)
ขายผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	33(78.6)	25(58.1)	19(35.2)
ค่าเฉลี่ย	0.78	0.58	0.35

$X^2 = 15.18$, $p < 0.001$

4.3.10 สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

หลังจากที่ได้มีการรวมคะแนนต่าง ๆ ของลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม คะแนนเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ ลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 4.51 4.80 และ 3.87 ตามลำดับ (จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน) พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมดีที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ (ดูตารางที่ 4.20)

ตารางที่ 4.20 ค่าของดัชนีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ช่วงของค่าดัชนี	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน =42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน= 54)
1.60 - 3.77	10(23.8)	8(18.6)	24(44.4)
3.78 - 5.04	19(45.2)	12(27.9)	25(46.3)
5.05 - 6.09	13(31.0)	23(53.5)	5(9.3)
คะแนนเฉลี่ย	4.51	4.80	3.87

$F = 10,53$, $p < 0.001$

4.4 เปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

4.4.1 ค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง

จากตารางที่ 4.21 พบว่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ยังมีลักษณะที่เป็นอนุรักษ์นิยมต่อคำถามข้อที่ 4 และยังเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์ต่อคำถามข้อที่ 6 และในขณะเดียวกัน ก็เปลี่ยนแปลงค่านิยมบางลักษณะมาอยู่ในรูปของวิทยาศาสตร์ ดังเช่นคำถามข้อที่ 1 ส่วนคำถามข้ออื่น ๆ นั้น ก็มีความเห็นแตกแยกกันออกไป พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ในส่วนที่เกี่ยวกับคำถามข้อที่ 4 ข้อที่ 5 และข้อที่ 6

ตารางที่ 4.21 ค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง

คำถาม-คำตอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน=43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
1. ชีวิตของคนเราย่อมเป็นไปตามพรหมลิขิตที่พระเจ้ากำหนดมา				
- ไม่เห็นด้วย	23(54.8)	25(58.1)	36(66.7)	
- ไม่แน่ใจ	8(19.0)	5(11.6)	7(13.0)	
- เห็นด้วย	11(26.2)	13(13.0)	11(20.4)	X^2= 2.49
2. คนที่มีการศึกษาสูง ไม่ควรที่จะมาประกอบอาชีพทำไร่ไถนา				
- ไม่เห็นด้วย	15(35.7)	19(44.2)	20(37.0)	
- ไม่แน่ใจ	5(11.9)	5(11.6)	7(13.0)	
- เห็นด้วย	22(52.4)	15(44.2)	27(50.0)	X^2= 0.81
3. อาชีพทางการเกษตร เป็นอาชีพของคนต่ำต้อยไร้การศึกษา				
- ไม่เห็นด้วย	19(45.2)	19(44.2)	22(40.7)	
- ไม่แน่ใจ	3(7.1)	2(4.7)	2(3.7)	
- เห็นด้วย	20(47.6)	22(51.2)	30(55.6)	X^2= 0.99**

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

คำถาม-คำตอบ	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
4. เมื่อมีกินเพียงพอแล้ว ก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องดิ้นรนขวนขวาย ต่อไป				
- ไม่เห็นด้วย	14(33.3)	5(11.6)	12(22.2)	
- ไม่แน่ใจ	3(7.1)	- -	- -	
- เห็นด้วย	22(59.5)	38(88.4)	42(77.8)	X^2= 13.81**
5. การรักษาโรคภัยไข้เจ็บโดยการบนบานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ยอมทำให้หายจากการเจ็บไข้ได้				
- ไม่เห็นด้วย	12(28.6)	8(18.6)	13(24.1)	
- ไม่แน่ใจ	10(23.8)	6(14.0)	1(1.9)	
- เห็นด้วย	20(47.6)	29(67.4)	40(74.1)	X^2= 13.05**
6. การเกิดฝนแล้ง หรือโรคระบาดเป็นผลมาจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่โกรธจึงลงโทษบันดาลให้เกิดขึ้น				
- ไม่เห็นด้วย	11(26.2)	2(4.7)	6(11.1)	
- ไม่แน่ใจ	6(14.3)	1(2.3)	4(7.4)	
- เห็นด้วย	25(59.5)	40(93.0)	44(81.5)	X^2=14.64**
7. คนเราไม่ควรเปลี่ยนแปลงความเชื่อต่าง ๆ ที่ปู่ย่าตายายเคยเชื่อถือมาแล้ว				
- ไม่เห็นด้วย	25(59.9)	20(46.5)	23(42.6)	
- ไม่แน่ใจ	9(21.4)	11(25.6)	11(20.0)	
- เห็นด้วย	8(19.0)	12(27.9)	20(27.0)	X^2=4.44

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

จากการศึกษาเปรียบเทียบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปกิจการเปลี่ยนแปลง พบว่าคะแนนเฉลี่ยของค่านิยมดังกล่าวของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 14.28 15.74 และ 15.51 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ (ดูตารางที่ 4.22)

ตารางที่ 4.22 คะแนนค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง

ระดับคะแนน	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน= 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน= 43)	รายตัว (จำนวน= 54)
7 - 12 คะแนน	15(35.7)	8(18.6)	10(18.5)
13-17 คะแนน	17(40.5)	18(41.9)	27(50.0)
18-21 คะแนน	10(23.8)	17(39.5)	17(31.5)
คะแนนเฉลี่ย	14.28	15.74	15.51

$F = 2.14, p > 0.05$

4.4.2 การติดต่อในงานส่งเสริม

จากตารางที่ 4.23 พบว่าเกินกว่าร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม เคยมีเกษตรตำบลมาหาถึงบ้าน และในขณะเดียวกัน ก็ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมแปลงสาธิตและการไปขอยืมเมล็ดพันธุ์จากเกษตรตำบลเลย ในส่วนที่เกี่ยวกับการไปหาเกษตรตำบลเพื่อขอคำปรึกษา พบว่าร้อยละ 59.5 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์และร้อยละ 74.4 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. เคยไปหาเกษตรตำบล ในขณะที่ร้อยละ 64.8 ของเกษตรกรรายตัวไม่เคยไปหา

พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ในส่วนที่เกี่ยวกับการไปหาเกษตรตำบลเพื่อขอคำปรึกษา โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีการไปหาเกษตรตำบลมากที่สุด รองลงมา ได้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 การติดต่อสื่อสารในทางส่งเสริม

ประเภทของการติดต่อสื่อสาร	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน =42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน =43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
เกษตรตำบลไปหาถึงบ้าน				
ไม่เคย	13(31.0)	17(39.5)	27(50.0)	
เคย	28(69.0)	26(60.5)	27(50.0)	x^2= 3.59
ไปหาเกษตรตำบลเพื่อขอคำปรึกษา				
ไม่เคย	17(40.5)	11(25.6)	35(64.8)	
เคย	25(59.5)	32(74.4)	19(35.2)	x^2= 15.43***
การเข้าร่วมกิจกรรมแปลงสาธิต				
ไม่เคย	29(69.0)	28(65.1)	40(74.1)	
เคย	13(31.0)	15(34.9)	14(25.9)	0.92
ไปขอยืมเมล็ดพันธุ์จากเกษตรตำบล				
ไม่เคย	29(69.0)	23(53.5)	36(66.7)	
เคย	13(31.0)	20(46.5)	18(23.3)	x^2= 2.64

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

จากการศึกษาเปรียบเทียบในส่วนที่เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารในทางส่งเสริม ระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัวเป็น 1.90 2.16 และ 1.44 ตามลำดับ พบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีการติดต่อในทางส่งเสริมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว ตามลำดับ (ดูตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24 คะแนนการติดต่อสื่อสารในทางส่งเสริม

ระดับคะแนน	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
0 คะแนน	8(19.0)	8(19.0)	20(37.0)
1-2 คะแนน	21(50.0)	18(41.9)	18(33.3)
3-4 คะแนน	13(31.0)	20(46.5)	16(29.3)
คะแนนเฉลี่ย	1.90	2.16	1.44

$F = 3.53, p < 0.05$

4.4.3 การใช้ความรู้แผนใหม่

จากตารางที่ 4.25 พบว่าส่วนใหญ่ (เกินกว่าร้อยละ 50) ของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม มีการตากดิน การใช้ยากำจัดแมลง การใช้ปุ๋ยคอก และการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และในขณะเดียวกัน ก็ไม่ได้มีการคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีและการใช้ยากำจัดวัชพืช ในส่วนที่เกี่ยวกับยากำจัดโรคพืช ราวครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50-60) ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์และกลุ่มลูกค้า ธกส. ได้มีการใช้ยาดังกล่าว ในขณะที่ร้อยละ 70.4 ของเกษตรกรรายตัวไม่ได้ใช้

พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ในเรื่องของการตากดิน การใช้ยากำจัดโรคพืช และการใช้ปุ๋ยคอก โดยพบว่า ในส่วนที่เกี่ยวกับการตากดิน และการใช้ปุ๋ยคอก เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. ได้ใช้วิธีการดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรรายตัว และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ ตามลำดับ ในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้ยากำจัดโรคพืช เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์มีการใช้วิธีดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว

ตารางที่ 4.25 การใช้ความรู้แผนใหม่

ประเภทของความรู้แผนใหม่	ประเภทของเกษตรกร			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)	
การตากดิน	21(50.0)	5(11.6)	14(25.9)	
ไม่ตาก	21(50.0	5(11.6)	14(25.6)	
ตาก	21(50.0)	38(88.4)	40(74.1)	X^2= 15.59***
การคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมี				
ไม่คลุก	35(83.3)	30(69.8)	48(88.9)	
คลุก	7(16.7)	13(30.2)	6(11.1)	X^2= 5.92
การใช้ยากำจัดแมลง				
ไม่ได้ใช้	14(33.3)	10(23.3)	25(46.3)	
ใช้	28(66.7)	33(76.7)	29(53.7)	X^2= 5.66**
การใช้ยากำจัดโรคพืช				
ไม่ได้ใช้	18(42.9)	19(44.2)	38(70.4)	
ใช้	24(57.1)	24(55.8)	16(29.6)	X^2= 9.59
การใช้ยากำจัดวัชพืช				
ไม่ได้ใช้	35(83.3)	29(67.4)	45(83.3)	
ใช้	7(16.7)	14(32.6)	9(16.7)	X^2= 4.45
การใช้ปุ๋ยคอก				
ไม่ได้ใช้	21(50.0)	11(25.6)	25(46.3)	
ใช้	21(50.0)	32(74.4)	25(53.7)	X^2= 6.25*
การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์				
ไม่ได้ใช้	3(7.1)	2(4.7)	5(9.3)	
ใช้	39(92.9)	41(95.3)	49(90.7)	X^2= 0.76

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05
** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

จากการศึกษาเปรียบเทียบในเรื่องของการใช้ความรู้แผนใหม่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว เป็น 3.52 4.53 และ 3.29 ตามลำดับ มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001 โดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีการใช้ความรู้แผนใหม่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว (ดูตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.26 คะแนนการใช้ความรู้แผนใหม่

ระดับคะแนน	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
1 - 2	13(31.0)	6(14.0)	17(31.5)
3 - 4	17(40.5)	16(37.2)	26(48.1)
5 - 7	12(28.6)	21(48.8)	11(20.4)
คะแนนเฉลี่ย	3.52	4.53	3.29

$F = 8.99$, $p < 0.001$

จากการศึกษาเปรียบเทียบทั้งหมด ก็พอจะสรุปได้ ดังนี้

ในส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม พบความแตกต่างทางสถิติ ระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มในส่วนที่เกี่ยวกับ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครื่องจักกลทางการเกษตร การใช้สินเชื่อเกษตร และการขายผลผลิตโดยเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมดีที่สุด รองลงมาได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และเกษตรกรรายตัว

ในส่วนที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม พบความแตกต่างทางสถิติในส่วนที่เกี่ยวกับการติดต่อในงานส่งเสริม และการใช้ความรู้แผนใหม่ (ดูตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.27 สรุปการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนปัจจัยบางประการที่เกี่ยวกับเปลี่ยนแปลงทางสังคม

ประเภทของปัจจัย	ค่าเฉลี่ย			ค่าทางสถิติ
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน=54)	
การศึกษา	0.80	0.81	0.72	1.32
ที่ดิน	0.70	0.66	0.68	1.00
มาตรฐานความเป็นอยู่	0.70	0.74	0.71	1.41
การมีสิ่งอำนวยความสะดวก	0.39	0.50	0.39	3.41 *
การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร	0.08	0.22	0.10	13.02***
การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน	0.42	0.43	0.41	0.15
การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์	0.38	0.50	0.43	2.32
การใช้สินเชื่อเกษตร	0.22	0.33	0.04	21.78***
การขายผลผลิต	0.78	0.58	0.35	10.23***
สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	4.51	4.80	3.87	10.53***
ค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปกิจการเปลี่ยนแปลง	14.28	15.74	15.51	2.14
การติดต่อในงานส่งเสริม	1.90	2.16	1.44	3.53 *
การใช้ความรู้แผนใหม่	3.52	4.53	3.25	8.99***

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

*** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

ความแตกต่างในเรื่องของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มนั้น อาจจะกล่าวได้ว่าเป็นผลเนื่องมาจากความแตกต่างในเรื่องของ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การใช้สินเชื่อเกษตร และการขายผลผลิต โดยที่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. มีสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและการใช้สินเชื่อเกษตรมากที่สุด (ลำดับความสำคัญอันดับ 1) ในขณะที่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร มีการขายผลผลิตมากที่สุด (ลำดับความสำคัญอันเดียว) ความแตกต่างในเรื่องของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมจึงส่งผลให้เกิดความแตกต่างในเรื่องของการติดต่อในงานส่งเสริม และการใช้ความรู้แผนใหม่

4.5 <u>การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม</u>

ในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมนี้ได้ทำการศึกษาโดยใช้ตัวแปรทั้งหมด 20 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม 14 ตัวแปร และเป็นตัวแปรที่ไม่ได้เป็นองค์ประกอบอีก 6 ตัวแปร ซึ่งได้แก่ ขนาดของเนื้อที่ที่ได้รับชลประทาน ขนาดของเนื้อที่ทำนา ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ การติดต่อในงานส่งเสริม ค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลงและการใช้ความรู้แผนใหม่

ในส่วนที่เกี่ยวกับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร พบว่าการศึกษาระดับการศึกษาสูงสุด ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ ที่ดิน สภาพของการถือครองมาตรฐานความเป็นอยู่ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การใช้สินเชื่อเกษตร และการขายผลผลิต มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ในส่วนที่เกี่ยวกับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. พบว่าการศึกษาระดับการศึกษาสูงสุด ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ ขนาดของเนื้อที่ถือครอง มาตรฐานความเป็นอยู่ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การใช้สินเชื่อเกษตร การขาย

ผลผลิต ขนาดของเนื้อที่ทำนา ปริมาณผลผลิตที่เกี่ยวข้องได้ และการติดต่อในงานส่งเสริม มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ในส่วนที่เกี่ยวกับเกษตรกรรายตัว พบว่าการศึกษา ระดับการศึกษาสูงสุด ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ ที่ดิน ขนาดของเนื้อที่ถือครอง มาตรฐานความเป็นอยู่ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การใช้สินเชื่อเกษตร การขายผลผลิต ขนาดของเนื้อที่ที่ได้รับการชลประทาน ขนาดของเนื้อที่ทำนา ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ การติดต่อในงานส่งเสริม และค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

หากมองดูอย่างกว้าง ๆ ก็จะพบว่าการศึกษา ระดับการศึกษาสูงสุด ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ มาตรฐานความเป็นอยู่ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การใช้สินเชื่อเกษตร และการขายผลผลิต มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในส่วนของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัว นอกจากนี้ยังพบอีกด้วยว่า สภาพของการได้รับชลประทาน และการใช้ความรู้แผนใหม่ ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในส่วนที่เกี่ยวกับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ กลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรรายตัวเลย (ดูตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28 ค่าสหสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ประเภทของปัจจัย	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
การศึกษา	.72***	.45***	.64***
ระดับการศึกษาสูงสุด	.47***	.43 **	.61***
ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้	.52***	.46 ***	.63***

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

ประเภทของปัจจัย	ประเภทของเกษตรกร		
	สมาชิกสหกรณ์ (จำนวน = 42)	ลูกค้า ธกส. (จำนวน = 43)	รายตัว (จำนวน = 54)
ที่ดิน	.45***	.21	.28 *
ขนาดของเนื้อที่ถือครอง	-.06	.35 **	.31 **
สภาพของการถือครอง	.32*	.25	.04
สภาพของการได้รับชลประทาน	.14	-.11	.03
มาตรฐานความเป็นอยู่	.46***	.55***	.36***
การมีสิ่งอำนวยความสะดวก	.59***	.66***	.40***
การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร	.22	.52***	.49***
การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน	.40**	.19	.50 ***
การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์	.57***	.61***	.70 ***
การใช้สินเชื่อเกษตร	.29*	.41**	.31**
การขายผลผลิต	.67***	.60***	.54***
ขนาดของเนื้อที่ที่ได้รับชลประทาน	.20	-.00	.28*
ขนาดของเนื้อที่ทำนา	.21	.27*	.32**
ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	.23	.30*	.37**
การติดต่อในงานส่งเสริม	.15	.28*	.26*
ค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง	.15	.22	.22*
การใช้ความรู้แผนใหม่	.07	.05	.20

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

4.6 การวิเคราะห์ถดถอย

ในการวิเคราะห์ถดถอยนี้ ได้ใช้ตัวแปรทั้งหมด 16 ตัวแปร ที่คาดว่าจะสามารถอธิบายปรากฏการณ์ของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมได้ ตัวแปรทั้งหมดนี้ เป็นตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม 12 ตัวแปร และตัวแปรที่ไม่ได้เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมอีก 4 ตัวแปร ซึ่งได้แก่ การมีอาชีพรอง จำนวนบุตรทั้งหมด จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน และการมีหนี้สิน

จากการวิเคราะห์ พบว่าตัวแปร 11 ตัวแปร ได้แก่ การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การขายผลผลิตได้ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก ระดับการศึกษาสูงสุด การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน การใช้สินเชื่อเกษตร สถานภาพของการถือครองที่ดิน มาตรฐานความเป็นอยู่ การได้รับชลประทาน และการมีอาชีพรอง สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ถึงร้อยละ 89.66 (R^2 = .896) โดยการหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์เป็นตัวแปรตัวแรก และการมีอาชีพรองเป็นตัวแปรตัวสุดท้ายที่ถูกถึงเข้าไปในสมการ (ดูตารางที่ 4.29)

ตารางที่ 4.29 การวิเคราะห์ถดถอยแบบทบทวน

ลำดับที่	ประเภทของตัวแปร	R	R^2	T	F
	ตัวแปรในสมการ				
1	การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์	.604	.365	9.00***	78.93***
2	การขายผลผลิตที่ได้	.793	.628	12.02***	115.27***
3	การมีสิ่งอำนวยความสะดวก	.861	.742	6.22***	129.88***
4	ระดับการศึกษาสูงสุด	.892	.796	6.20***	130.75***
5	การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร	.914	.835	6.33***	135.06***
6	การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน	.925	.855	7.97***	130.45***

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ลำดับที่	ประเภทของตัวแปร	R	R^2	T	F
7	การใช้สินเชื่อเกษตร	.932***	.870	4.28***	125.48***
8	สถานภาพการถือครองที่ดิน	.937	.879	3.31**	118.91***
9	มาตรฐานความเป็นอยู่	.941	.886	3.11**	112.17***
10	การได้รับชลประทาน	.944	.892	2.37*	106.17***
11	การมีอาชีพรอง	.946	.896	-2.28*	100.19***
	ตัวแปรนอกสมการ				
	ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้			1.85	
	จำนวนบุตรทั้งหมด			1.33	
	จำนวนสมาชิกทั้งหมด			.69	
	การมีหนี้สิน			1.23	
	ขนาดของเนื้อที่ถือครอง			.26	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05
** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01
*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.001

ดังนั้น ถ้าทราบระดับของการหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การขายผลผลิตที่ได้ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การศึกษาสูงสุด การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การเดินทางออกไปถิ่นฐาน การใช้สินเชื่อเกษตร สถานภาพการถือครองที่ดิน มาตรฐานความเป็นอยู่ การได้รับชลประทาน และการมีอาชีพรอง ก็สามารถที่จะพยากรณ์ระดับของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างแม่นยำมากพอสมควร

4.7 การวิเคราะห์ปัจจัย

ในการวิเคราะห์ปัจจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของกลุ่มตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้วิธีการแบบ Quartimax โดยตัวแปรหลายตัวที่จะมีค่าสูง (high loading) ในกลุ่มปัจจัยกลุ่มแรก กลุ่มตัวแปรกลุ่มที่เหลือจะประกอบไปด้วยตัวแปรที่มีค่าน้อยลงไปตามลำดับ

ในการศึกษานี้ ได้กำหนดให้มีกลุ่มปัจจัย (factor loading) ขึ้น 3 กลุ่ม หลังจากที่ได้มีการหมุนแกน (rotation of axe) แล้ว พบว่ากลุ่มปัจจัยที่หนึ่งมีค่าสูงในส่วนที่เกี่ยวกับมาตรฐานความเป็นอยู่ การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การมีสิ่งอำนวยความสะดวกการศึกษา และการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน กลุ่มปัจจัยกลุ่มที่สอง มีค่าสูงในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และการใช้ลินเชื่อเกษตร กลุ่มปัจจัยกลุ่มที่รวมมีค่าสูงในส่วนที่เกี่ยวกับที่ดิน และการขายผลผลิต กลุ่มปัจจัยที่หนึ่ง ที่สอง และที่สาม อธิบายความแปรปรวนของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมได้ถึงร้อยละ 27.6 13.8 และ 12.2 ตามลำดับ (ดูตารางที่ 4.30)

ปัจจัยกลุ่มที่หนึ่งนี้ อาจจะเรียกว่า คุณภาพชีวิต เพราะเกี่ยวข้องกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม อันได้แก่ มาตรฐานความเป็นอยู่ การหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การศึกษา และการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า การมีคุณภาพของชีวิตที่ดีนั้น ย่อมแสดงว่ามีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดีด้วย

ปัจจัยกลุ่มที่สองนี้ อาจเรียกว่า เศรษฐกิจที่มีส่วนสนับสนุนการผลิต เนื่องจากเกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร และการใช้ลินเชื่อเกษตร ซึ่งจะพบได้โดยทั่ว ๆ ไปว่า เกษตรกรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดี มักจะมีการใช้เครื่องจักรกลในระดับที่สูงและมีการหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกเพื่อใช้ในการผลิตทางการเกษตร เกษตรกรที่ยากจนมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรกล รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนในรูปลินเชื่ออีกด้วย

ปัจจัยกลุ่มที่สามนี้ อาจเรียกว่า ทรัพยากรที่ดิน เนื่องจากปัจจัยนี้เกี่ยวข้องกับลักษณะที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องของที่ดิน ซึ่งจะพบได้ว่าในชนบทนั้น ที่ดินเป็นที่สำคัญของการประกอบอาชีพทางการเกษตรซึ่งเป็นอาชีพหลักของเกษตรกร ที่ดินจึงเกี่ยวข้องกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในแง่ที่ว่า การมีที่ดินขนาดใหญ่ รวมทั้งการมีที่ดินที่อยู่ในเขตชลประทาน ย่อมมีส่วนสำคัญต่อการผลิต เพราะผลผลิตที่ได้จะมีเป็นจำนวนมากกว่า เกษตรกรที่มีเนื้อที่ถือครองขนาดเล็ก ตลอดจนที่ดินนั้นอยู่นอกเขตชลประทาน

ในส่วนที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัจจัยนี้ อาจจะกล่าวได้ว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมนี้ มีลักษณะเป็นสเกลหลายสเกล (multi-dimension scale) ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลักเพียง 3 อย่างเท่านั้น คือคุณภาพของชีวิต เศรษฐกิจที่มีส่วนสนับสนุนการผลิต และทรัพยากรที่ดิน

ตารางที่ 4.30 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบ	ค่า Communality	กลุ่มปัจจัย 1	2	3
1. มาตรฐานความเป็นอยู่	.51	.704	.073	-.102
2. การหาความรู้ทางโทรทัศน์อุปกรณ์	.51	.703	.146	.049
3. การมีสิ่งอำนวยความสะดวก	.58	.668	.347	-.117
4. การศึกษา	.46	.610	-.028	.301
5. การเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน	.37	.420	-.166	.409
6. การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร	.66	.208	.786	.094
7. การใช้สินเชื่อเกษตร	.60	.163	.757	.034
8. ที่ดิน	.60	-.129	.242	.729
9. การขายผลผลิต	.49	.181	-.051	.679
ร้อยละของความแปรปรวน		27.6	13.8	12.2
ค่าไอเจน (eigen value)		2.48	1.23	1.09

จากผลของการศึกษาโดยทั้งหมด มีเหตุการณ์บางอย่างที่สอดคล้องกับแนวความคิดในส่วนที่เกี่ยวกับการตรวจสอบเอกสาร ซึ่งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้สินเชื่อเกษตร และจำนวนเงินกู้ยืม โดยพบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ มีการใช้สินเชื่อเกษตรที่เป็นจำนวนมากกว่าเกษตรกรรายตัว (ร้อยละ 83.0 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. ร้อยละ 81.0 ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ และร้อยละ 13.0 ของเกษตรกรรายตัว) ขณะเดียวกัน จำนวนเงินกู้ยืมของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธกส. และเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ก็เป็นจำนวนมากกว่า เงินกู้ยืมของเกษตรกรรายตัว (เงินกู้ยืมเฉลี่ยของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. สหกรณ์และเกษตรกรรายตัว เป็น 10,918.60 8,190.47 และ 2,690.74 บาท ตามลำดับ) ในขณะเดียวกัน ก็พบความแตกต่างในเรื่องของการมีหนี้สิน

จากการที่พบความแตกต่างทางสถิติในส่วนที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม อันได้แก่ การมีสิ่งอำนวยความสะดวก การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร การใช้สินเชื่อเกษตร และการขายผลผลิต ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ก่อให้เกิดความแตกต่างทางสถิติของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม แสดงได้ว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร (สหกรณ์และกลุ่มลูกค้า ธกส.) มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดีกว่าเกษตรกรรายตัว ดังนั้น อาจเป็นไปได้ว่าความแตกต่างในเรื่องของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีส่วนสำคัญต่อการเข้าเป็นสมาชิกสถาบัน ซึ่งอาจแสดงออกมาได้ 2 ลักษณะคือ ประเภทแรก การที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกรอาจเนื่องจากลักษณะจำกัดทางสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ประการที่สอง การไม่เข้าเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร อาจเนื่องมาจากแตกต่างทางด้านค่านิยมหรือความคิดเห็นต่าง ๆ แต่จากการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง ก็ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ซึ่งก็ไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรเป็นพวกง่ายต่อการเปลี่ยนแปลงความคิด (liberal)ขณะที่เกษตรกรรายตัวเป็นพวกที่ยากต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

(conservative) จึงมีความเป็นไปได้ก่อนข้างสูงว่า ความแตกต่างในเรื่องของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในเรื่องของการเข้าเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร นอกจากนี้ ความแตกต่างในเรื่องของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมยังส่งผลให้เกิดความแตกต่างทางสังคมในบางลักษณะซึ่งได้แก่ การติดต่อในงานส่งเสริม และการใช้ความรู้แผนใหม่ อีกด้วย เพราะว่าการเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกรนั้น มีความได้เปรียบในเรื่องของการได้รับสิ่นเชื่อ รวมทั้งการได้รับความรู้แผนใหม่โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ และความรู้ต่าง ๆ สามารถถ่ายทอดให้กับเพื่อนสมาชิกด้วยกันได้อย่างง่ายและสะดวก อันเนื่องมาจากอิทธิพลกลุ่ม (group influence) ซึ่งเกษตรกรรายตัวนั้น มีความเสียเปรียบในเรื่องนี้ และส่งผลให้เกษตรกรรายตัวมีการติดต่อในงานส่งเสริม และการใช้ความรู้แผนใหม่ ในระดับที่ต่ำเพื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบัน