

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน โดยรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถาม เกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูล จำนวน 285 คน ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยพื้นฐาน ด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยพื้นฐานด้านสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรความรู้ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ด้วยค่าไคส-แควร์ (Chi-Square Test)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ และ ปัจจัยพื้นฐานด้านสังคมของเกษตรกร

1.1 เพศ

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 ครัวเรือน จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 75.1 จำนวน 214 คน และร้อยละ 24.9 เป็นเพศหญิง จำนวน 71 คน ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามเพศ

เพศ	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
ชาย	214	75.1
หญิง	71	24.9
รวม	285	100.0

1.2 อายุ

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 53.7 มีอายุระหว่าง 45 – 55 ปี รองลงมา มีอายุมากกว่า 55 ปี และมีอายุน้อยกว่า 45 ปี ร้อยละ 29.8 และ 16.5 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
น้อยกว่า 45 ปี	47	16.5
45 – 55	153	53.7
มากกว่า 55 ปี	85	29.8
รวม	285	100.0

อายุสูงสุด	66 ปี	อายุเฉลี่ย	51.67 ปี
อายุต่ำสุด	34 ปี	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.04

1.3 ระดับการศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.7 มีระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมา มีระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6, มีระดับศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช. และมีระดับศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 16.8, 8.8, และ 6.7 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
ประถมศึกษาปีที่ 4	193	67.7
ประถมศึกษาปีที่ 6	48	16.8
มัธยมศึกษาปีที่ 3	19	6.7
มัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช.	25	8.8
รวม	285	100.0

1.4 ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 49.9 มีประสบการณ์การปลูกพืชระหว่าง 18 – 33 ปี รองลงมา มีประสบการณ์การปลูกพืชน้อยกว่า 18 ปี และมีประสบการณ์การปลูกพืชมากกว่า 33 ปี ร้อยละ 34.0 และ 16.1 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามประสบการณ์การเพาะปลูกพืช

ประสบการณ์การปลูกพืช (ปี)	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
น้อยกว่า 18 ปี	97	34.0
18 – 33	142	49.9
มากกว่า 33 ปี	46	16.1
รวม	285	100.0

ประสบการณ์การปลูกพืชสูงสุด 50 ปี	ประสบการณ์การปลูกพืชเฉลี่ย	22.17 ปี
ประสบการณ์การปลูกพืชมต่ำสุด 2 ปี	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	11.09

1.5 ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 78.2 มีขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช 1 – 10 ไร่ รองลงมาจำนวน 11 – 20 ไร่, 21 – 30 ไร่ และมากกว่า 30 ไร่ ร้อยละ 16.2, 4.5 และ 1.1 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช

ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช (ไร่) จำนวนเกษตรกร ร้อยละ		
1 – 10	223	78.2
11 – 20	46	16.2
21 – 30	13	4.5
มากกว่า 30 ไร่	3	1.1
รวม	285	100.0

ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชสูงสุด 40 ไร่	ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชเฉลี่ย	8.46 ไร่
ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชมต่ำสุด 1 ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.98

1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 71.9 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 – 4 คน และร้อยละ 28.1 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 – 8 คน ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
1 – 4	205	71.9
5 – 8	80	28.1
รวม	285	100.0

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 8 คน	จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.84 คน
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.28

1.7 จำนวนแรงงานในครัวเรือน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 9.1 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 1 – 2 คน และร้อยละ 10.9 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่า 2 คน ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนแรงงานในครัวเรือน

จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
1 – 2	254	89.1
มากกว่า 2 คน	31	10.9
รวม	285	100.0

จำนวนแรงงานในครัวเรือนสูงสุด 5 คน	จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.95 คน
จำนวนแรงงานในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66

1.8 รายได้รวมของครัวเรือน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 72.6 มีรายได้รวมของครัวเรือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท รองลงมา 100,001 – 150,000 บาท, 150,001 – 200,000 บาท, มากกว่า 250,000 บาท และ 200,001 – 250,000 บาท ร้อยละ 16.2, 5.6, 4.2 และ 1.4 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามรายได้รวมของครัวเรือน

รายได้รวมของครัวเรือน (ปี) จำนวนเกษตรกร ร้อยละ		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท	207	72.6
100,001 – 150,000	46	16.2
150,001 – 200,000	16	5.6
200,001 – 250,000	4	1.4
มากกว่า 250,000 บาท	12	4.2
รวม	285	100.0

รายได้รวมของครัวเรือนสูงสุด 300,000 บาท รายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 98,909.82 บาท
รายได้รวมของครัวเรือนต่ำสุด 40,000 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.57

1.9 แหล่งเงินทุน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 5.4 ใช้แหล่งเงินทุนจากการกู้ยืม และร้อยละ 44.6 ไม่ได้กู้ยืม ตามลำดับ และแหล่งเงินกู้ยืมพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.9 กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) รองลงมา กู้ยืมจากกองทุนหมู่บ้าน, สหกรณ์การเกษตร, ญาติพี่น้อง และกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 36.1, 4.3, 3.8 และ 2.9 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามแหล่งเงินทุน

แหล่งเงินทุน	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
ไม่ได้กู้ยืม	127	44.6
กู้ยืม	158	55.4
รวม	285	100.0
กู้ยืม(แยกตามแหล่งเงินกู้ยืม) จำนวนเกษตรกร ร้อยละ		
ญาติพี่น้อง	8	3.8
กองทุนหมู่บ้าน	75	36.1
กลุ่มออมทรัพย์	6	2.9
สหกรณ์การเกษตร	9	4.3
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.)	110	52.9
รวม	208	100.0

หมายเหตุ เกษตรกรระบุแหล่งเงินกู้ยืมได้มากกว่า 1 แหล่ง

1.10 การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.6 มีการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 1 – 2 ครั้งต่อปี รองลงมาไม่ได้ติดต่อ และมากกว่า 3 ครั้งต่อปี ร้อยละ 31.9 และ 10.5 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตาม การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร(ต่อปี)	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
ไม่ได้ติดต่อ	91	31.9
1 – 2	164	57.6
มากกว่า 3	30	10.5
รวม	285	100.0

การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่สูงสุด 5 ครั้ง/ปี การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 1.15 ครั้ง/ปี
การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ต่ำสุด 0 ครั้ง/ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09

1.11 ประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 48.7 มีประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1 – 3 ครั้งในรอบ 3 ปี รองลงมาไม่ได้รับการฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในรอบ 3 ปี และ 4 – 6 ครั้งในรอบ 3 ปี ร้อยละ 47.4 และ 3.9 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตาม ประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมฯ (3ปี) จำนวนเกษตรกร ร้อยละ		
ไม่ได้รับการฝึกอบรม	135	47.4
1 – 3	139	48.7
4 – 6	11	3.9
รวม	285	100.0

ประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมฯสูงสุด 6 ครั้ง/3 ปี ประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมฯเฉลี่ย 1.14 ครั้ง/3 ปี
ประสิทธิภาพการเข้าฝึกอบรมฯต่ำสุด 0 ครั้ง/3 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34

1.12 แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.9 ได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ 1 – 4 แหล่ง รองลงมา 5 – 8 แหล่ง และ 9 – 12 แหล่ง ร้อยละ 24.9 และ 3.2 ตามลำดับ

สำหรับแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 14.3 ได้รับความรู้จากร้านจำหน่ายเคมีเกษตร รองลงมาวิทยุกระจายเสียง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โทรทัศน์, เอกสารแนะนำ, เพื่อนบ้าน, ญาติพี่น้อง, แผ่นพับ, เกษตรกรผู้นำ, หอกระจายข่าว, เกษตรกรแปลงปลูกพืชข้างเคียง, หนังสือพิมพ์, ป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์, วิทยุ และวารสาร ร้อยละ 12.8, 11.4, 10.8, 10.2, 8.1, 5.5, 5.2, 5.0, 4.8, 4.3, 3.0, 2.5, 1.5 และ 0.6 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี (แหล่ง) จำนวนเกษตรกร ร้อยละ		
1-4	205	71.9
5-8	71	24.9
9-12	9	3.2
รวม	285	100.0
แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี	จำนวนเกษตรกร ร้อยละ	
วิทยุกระจายเสียง	124	12.8
โทรทัศน์	104	10.8
หอกระจายข่าว	46	4.8
ป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์	24	2.5
แผ่นพับ	50	5.2
นิตยสาร	15	1.5
วารสาร	6	0.6
เอกสารแนะนำ	99	10.2
หนังสือพิมพ์	29	3.0
เพื่อนบ้าน	78	8.1
ญาติพี่น้อง	53	5.5
ร้านจำหน่ายเคมีเกษตร	138	14.3
เกษตรกรผู้นำ	48	5.0
เกษตรกรแปลงปลูกพืชข้างเคียง	42	4.3
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	110	11.4
รวม	966	100.0

หมายเหตุ เกษตรกรระบุแหล่งความรู้ได้มากกว่า 1 แหล่ง

แหล่งความรู้ที่ได้รับสูงสุด 12 แหล่ง แหล่งความรู้ที่ได้รับเฉลี่ย 3.39 แหล่ง

แหล่งความรู้ที่ได้รับต่ำสุด 1 แหล่ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.08

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 14 จากการศึกษาวิจัยพบว่า

1. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายได้ ทางปาก ทางจมูก และผิวหนัง ตอบถูก ร้อยละ 97.9 และตอบผิด ร้อยละ 2.1
2. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรผสมในอัตราส่วนที่สูงกว่าคำแนะนำฉลากข้างขวด ตอบถูก ร้อยละ 76.5 และตอบผิด ร้อยละ 23.5
3. การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรทำสัปดาห์ละ 1 ครั้งแม้จะไม่มีศัตรูพืชระบาดก็ตาม ตอบถูก ร้อยละ 69.1 และตอบผิด ร้อยละ 30.9
4. เมื่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกผิวหนังควรล้างน้ำฟอกสบู่บริเวณที่ถูกสารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้น ตอบถูก ร้อยละ 81.8 และตอบผิด ร้อยละ 18.2
5. การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรเลือกที่ใช้เฉพาะเจาะจงกับชนิดของศัตรูพืช ตอบถูก ร้อยละ 87.7 และตอบผิด ร้อยละ 12.3
6. ควรหยุดฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทันทีเมื่อเกิดการผิดปกติเช่นแน่นหน้าอก เวียนศีรษะ และรีบไปพบแพทย์ ตอบถูก ร้อยละ 92.3 และตอบผิด ร้อยละ 7.7
7. ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สงสัยว่าเสื่อมคุณภาพ ตอบถูก ร้อยละ 84.9 และตอบผิด ร้อยละ 15.1
8. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดเดียวสามารถใช้กำจัดศัตรูพืชได้ทุกชนิด ตอบถูก ร้อยละ 66.0 และตอบผิด ร้อยละ 34.0
9. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชบ่อยๆ จะทำให้การกำจัดศัตรูพืชได้ผลดียิ่งขึ้น ตอบถูก ร้อยละ 54.7 และตอบผิด ร้อยละ 45.3
10. หลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1-3 วัน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตนำมารับประทานได้ทุกชนิด โดยไม่เกิดพิษตกค้าง ตอบถูก ร้อยละ 87.7 และตอบผิด ร้อยละ 12.3
11. ควรผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในที่อับลม เพื่อให้สารเคมีฟุ้งกระจายหรือปลิวไปตกที่อื่น ตอบถูก ร้อยละ 55.8 และตอบผิด ร้อยละ 44.2
12. การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรผสมสารเคมีหลายชนิดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืช ตอบถูก ร้อยละ 64.6 และตอบผิด ร้อยละ 35.4
13. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหลือจากการฉีดพ่นควรเก็บไว้ในถังฉีดพ่นนั้นเพื่อเก็บไว้ใช้ในครั้งต่อไป ตอบถูก ร้อยละ 68.1 และตอบผิด ร้อยละ 31.9

14. การเก็บรักษาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรแยกโรงเก็บต่างหากและมีเครื่องหมายเตือน
ติดไว้ ตอบถูก ร้อยละ 95.8 และตอบผิด ร้อยละ 4.2

15. การดื่มสุราหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถช่วยแก้อาการแพ้สารเคมีและ
ลดพิษภัยจากสารเคมีต่อสุขภาพ ตอบถูก ร้อยละ 83.2 และตอบผิด ร้อยละ 16.8

16. ผลากของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีตราหวักะ โหลกและกระดุกไขว้ติดไว้เป็น
สัญลักษณ์บอกให้รู้ว่าเป็นสารเคมีที่มีพิษร้ายแรง ตอบถูก ร้อยละ 97.2 และตอบผิด ร้อยละ 2.8

17. ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีสามารถสูบบุหรี่ได้เพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ตอบถูก
ร้อยละ 93.3 และตอบผิด ร้อยละ 6.7

18. ไม่พ่นสารเคมีเมื่ออยู่ใกล้คนและแหล่งน้ำตอบถูก ร้อยละ 82.8 และตอบผิด ร้อยละ 17.2

19. ไม่ใช้ปากดูดหรือเป่าหัวฉีดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อประสบปัญหาการอุดตัน ตอบถูก
ร้อยละ 91.2 และตอบผิด ร้อยละ 8.8

20. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีเฉพาะของเหลวเท่านั้นตอบถูก ร้อยละ 69.5 และตอบผิด ร้อยละ
30.5

ตาราง 14 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามความรู้ความเข้าใจ

คำถามหัวข้อเกี่ยวกับความรู้ ตอบถูก(คน) ตอบผิด(คน)		
1. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายได้ ทางปาก ทางจมูก และผิวหนัง	279 (97.9)	6 (2.1)
2. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรผสมในอัตราส่วน ที่สูงกว่าคำแนะนำลากข้างขวด	218 (76.5)	67 (23.5)
3. การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรทำสัปดาห์ ละ 1 ครั้งแม้จะไม่มีศัตรูพืชระบาดก็ตาม	197 (69.1)	88 (30.9)
4. เมื่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกผิวหนังควรล้างน้ำ ฟอกสบู่บริเวณที่ถูกสารเคมีฯ นั้น	233 (81.8)	52 (18.2)
5. การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรเลือกที่ ใช้เฉพาะเจาะจงกับชนิดของศัตรูพืช	250 (87.7)	35 (12.3)
6. ควรหยุดฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทันทีเมื่อเกิดอาการ ผิดปกติเช่นแน่นหน้าอก เวียนศีรษะ และรีบไปพบแพทย์	263 (92.3)	22 (7.7)
7. ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สงสัยว่าเสื่อมคุณภาพ	242 (84.9)	43 (15.1)
8. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดเดียวสามารถใช้กำจัดศัตรูพืช ได้ทุกชนิด	188 (66.0)	97 (34.0)
9. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชบ่อยๆ จะทำให้ การกำจัดศัตรูพืชได้ผลดียิ่งขึ้น	156 (54.7)	129 (45.3)
10. หลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1-3 วันสามารถเก็บเกี่ยว ผลผลิตนำมารับประทานได้ทุกชนิด โดยไม่เกิดพิษตกค้าง	250 (87.7)	35 (12.3)
11. ควรผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในที่อับลมเพื่อไม่ให้ สารเคมีฟุ้งกระจายหรือปลิวไปตกที่อื่น	159 (55.8)	126 (44.2)
12. การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรผสมสารเคมีหลายชนิด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืช	184 (64.6)	101 (35.4)
13. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหลือจากการฉีดพ่นควรเก็บไว้ ในถังฉีดพ่นนั้นเพื่อเก็บไว้ใช้ในครั้งต่อไป	194 (68.1)	91 (31.9)

ตาราง 14 (ต่อ)

คำถามหัวข้อเกี่ยวกับความรู้ ตอบถูก(คน) ตอบผิด(คน)		
14. การเก็บรักษาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรแยกโรงเก็บต่างหากและมีเครื่องหมายเตือนติดไว้	273 (95.8)	12 (4.2)
15. การดื่มสุราหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถช่วยแก้อาการแพ้สารเคมีและลดพิษภัยจากสารเคมีต่อสุขภาพ	237 (83.2)	48 (16.8)
16. ผลตกของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีตราหวักะ โหลกและกระดุกไขว้ติดไว้เป็นสัญลักษณ์บอกให้รู้ว่าเป็นสารเคมีที่มีพิษร้ายแรง	277 (97.2)	8 (2.8)
17. ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีสามารถสูบบุหรี่ได้เพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด	266 (93.3)	19 (6.7)
18. ไม่พ่นสารเคมีเมื่ออยู่ใกล้คนและแหล่งน้ำ	236 (82.8)	49 (17.2)
19. ไม่ใช้ปากดูดหรือเป่าหัวฉีดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อประสบปัญหาการอุดตัน	260 (91.2)	25 (8.8)
20. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีเฉพาะของเหลวเท่านั้น	198 (69.5)	87 (30.5)

หมายเหตุ 1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา 285 คน

2. ตัวเลขใน () เป็นค่าร้อยละ

จากการวิจัยทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.6 มีความรู้ความเข้าใจในระดับดี เกษตรกรร้อยละ 37.6 มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง และเกษตรกรร้อยละ 2.8 มีความรู้ความเข้าใจระดับน้อย โดยเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่ำสุด 6 คะแนนและมีความรู้ความเข้าใจสูงสุด 20 คะแนน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 16 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.71 ดังแสดงในตาราง 15

ตาราง 15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามระดับความรู้ความเข้าใจ

ความรู้ความเข้าใจ	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
มีความรู้ความเข้าใจระดับดี(ได้ 16 - 20 คะแนน)	170	59.6
มีความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง(ได้ 11 - 15 คะแนน)	107	37.6
มีความรู้ความเข้าใจระดับน้อย(ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน)	8	2.8
รวม	285	100.0

คะแนนที่เกษตรกรได้สูงสุด	20	คะแนน
คะแนนที่เกษตรกรได้ต่ำสุด	6	คะแนน
คะแนนเฉลี่ยที่เกษตรกรได้	16	คะแนน
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.71	

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 16 จากการศึกษาวิจัยพบว่า

1. ก่อนการใช้อ่านฉลากรายละเอียดคำแนะนำวิธีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้นปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 92.6 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 7.4 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.0
2. สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือ หมวก และหน้ากากป้องกันพิษในขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 93.3 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 6.7 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.0
3. ตัดป่าหรือคำเตือนบริเวณแปลงที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไปแล้ว ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 43.2 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 35.4 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 21.4
4. ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมก่อนนำมาใช้งาน ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 83.5 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 16.5 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.0
5. ภาชนะขวดที่บรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อใช้หมดแล้วนำไปฝังกลบ ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 59.3 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 30.5 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 10.2
6. สวมถุงมือในขณะฉีดพ่นและหยิบจับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 90.2 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 7.7 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 2.1
7. หลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสร็จรีบเปลี่ยนชุดที่สวมใส่อาบน้ำฟอกสบู่ สระผมทันที ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 92.6 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 7.0 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.4
8. ไม่นิรโทษพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเวลากลางวันที่มีแสงแดดร้อนจัดปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 62.8 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 23.9 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 13.3
9. หลังฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสื้อผ้าที่สวมใส่แยกซักต่างหาก จากเสื้อผ้าอื่นๆ ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 89.5 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 9.8 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.7
10. การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชใช้อัตราส่วนผสมตามคำแนะนำในฉลาก ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 90.9 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 9.1 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.0
11. เก็บขวดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไว้ที่ปลอดภัยจากคน สัตว์เลี้ยงและไกลจากที่อยู่ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 95.1 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 4.6 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.3
12. ในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต้องยืนอยู่เหนือลม ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 88.8 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 9.8 ร้อยละ และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 1.4
13. ใช้ไม้หรือวัสดุที่เหมาะสมในการคนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้เข้ากันก่อนทำการฉีดพ่นปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 88.0 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 10.9 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 1.1

14. ออกจากบริเวณที่พ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทันทีหลังจากการฉีดพ่นเสร็จ ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 88.1 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 11.2 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.7
15. ขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่รับประทานอาหารและเครื่องดื่ม ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 89.8 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 9.5 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 0.7
16. ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชนำเด็กและสัตว์เลี้ยงออกจากบริเวณที่ฉีดพ่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 91.6 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 5.6 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 2.8
17. ทำความสะอาดถังบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกครั้งหลังการใช้งาน ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 80.3 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 17.2 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 2.5
18. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหลือจากการฉีดพ่นไม่เทลงแหล่งน้ำธรรมชาติ ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 87.4 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 2.8 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 9.8
19. หยุดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อมีลมพัดแรง ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 86.0 ปฏิบัติบาง ครั้ง ร้อยละ 10.2 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 3.8
20. ตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชก่อนเพื่อเลือกชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่จะใช้ฉีดพ่น ปฏิบัติทุกครั้ง ร้อยละ 87.7 ปฏิบัติบางครั้ง ร้อยละ 11.2 และไม่ได้ปฏิบัติ ร้อยละ 1.1

ตาราง 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามการใช้การปฏิบัติ

การใช้การปฏิบัติ	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ได้ปฏิบัติ
1. ก่อนการใช้อ่านฉลากรายละเอียดคำแนะนำวิธี การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดนั้น	264 (92.6)	21 (7.4)	0 (0.0)
2. สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือ หมวก และหน้ากากป้องกันพิษใน ขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	266 (93.3)	19 (6.7)	0 (0.0)
3. ดัดป้ายหรือคำเตือนบริเวณแปลงที่ฉีดพ่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไปแล้ว	123 (43.2)	101 (35.4)	61 (21.4)
4. ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์การฉีดพ่นสารเคมี กำจัดศัตรูพืชก่อนนำมาใช้งาน	238 (83.5)	47 (16.5)	0 (0.0)
5. ภาชนะขวดที่บรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เมื่อใช้หมดแล้วนำไปฝังกลบ	169 (59.3)	87 (30.5)	29 (10.2)
6. สวมถุงมือในขณะฉีดพ่นและหยิบจับสารเคมี กำจัดศัตรูพืช	257 (90.2)	22 (7.7)	6 (2.1)
7. หลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสร็จรีบ เปลี่ยนชุดที่สวมใส่ อาบน้ำฟอกสบู่ สระผม ทันทันที	264 (92.6)	20 (7.0)	1 (0.4)
8. ไม่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเวลากลาง วันที่มีแสงแดดร้อนจัด	179 (62.8)	68 (23.9)	38 (13.3)
9. หลังฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสื้อผ้าที่สวมใส่ แยกซักต่างหาก จากเสื้อผ้าอื่นๆ	255 (89.5)	28 (9.8)	2 (0.7)
10. การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชใช้อัตราส่วนผสม ตามคำแนะนำในฉลาก	259 (90.9)	26 (9.1)	0 (0.0)
11. เก็บขวดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไว้ที่ปลอดภัยจาก คน สัตว์เลี้ยงและไกลจากที่อยู่อาศัย	271 (95.1)	13 (4.6)	1 (0.3)
12. ในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต้องยืน อยู่เหนือลม	253 (88.8)	28 (9.8)	4 (1.4)
13. ใช้ไม้หรือวัสดุที่เหมาะสมในการคนสารเคมี กำจัดศัตรูพืชให้เข้ากันก่อนทำการฉีดพ่น	251 (88.0)	31 (10.9)	3 (1.1)

ตาราง 16 (ต่อ)

การใช้การปฏิบัติ	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ได้ปฏิบัติ
14.ออกจากบริเวณที่พ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทันทีหลังจากการฉีดพ่นเสร็จ	251 (88.1)	32 (11.2)	2 (0.7)
15.ขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่รับประทานอาหารและเครื่องดื่ม	256 (89.8)	27 (9.5)	2 (0.7)
16.ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชนำเด็ก และสัตว์เลี้ยงออกจากบริเวณที่ฉีดพ่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	261 (91.6)	16 (5.6)	8 (2.8)
17.ทำความสะอาดถังบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทุกครั้งหลังการใช้งาน	229 (80.3)	49 (17.2)	7 (2.5)
18.สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหลือจากการฉีดพ่น ไม่เทลงแหล่งน้ำธรรมชาติ	249 (87.4)	8 (2.8)	28 (9.8)
19.หยุดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อมีลมพัดแรง	245 (86.0)	29 (10.2)	11 (3.8)
20.ตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชก่อนเพื่อเลือกชนิด ของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่จะใช้ฉีดพ่น	250 (87.7)	32 (11.2)	3 (1.1)

หมายเหตุ 1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา 285 คน

2. ตัวเลขใน () เป็นค่าร้อยละ

จากการวิจัยทดสอบการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.8 มีการใช้การปฏิบัติในระดับดี เกษตรกรร้อยละ 15.0 มีการใช้การปฏิบัติในระดับปานกลาง และเกษตรกรร้อยละ 3.2 มีการใช้การปฏิบัติระดับน้อย โดยเกษตรกรมีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่ำสุด 19 คะแนนและมีการใช้การปฏิบัติสูงสุด 40 คะแนน การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 36.08 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.89 ดังแสดงในตาราง 17

ตาราง 17 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามระดับการใช้การปฏิบัติ

การใช้การปฏิบัติ	จำนวนเกษตรกร	ร้อยละ
การใช้การปฏิบัติระดับดี(ได้ 34 - 40 คะแนน)	233	81.8
การใช้การปฏิบัติระดับปานกลาง(ได้ 27 - 33 คะแนน)	43	15.0
การใช้การปฏิบัติระดับน้อย(น้อยกว่าหรือเท่ากับ 26 คะแนน)	9	3.2
รวม	285	100.0

คะแนนที่เกษตรกรได้สูงสุด	40	คะแนน
คะแนนที่เกษตรกรได้ต่ำสุด	19	คะแนน
คะแนนเฉลี่ยที่เกษตรกรได้	36.08	คะแนน
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.89	

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรความรู้และการใช้
 สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ด้วยค่าไคส-แควร์ (Chi-Square Test)

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรความรู้ความ
 เข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรด้วยค่าไคส-แควร์(Chi-Square Test)

3.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเพศชาย ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัด
 ศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 44.9) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 27.4 และ 2.8) เช่นเดียวกับ
 เกษตรกรเพศหญิง ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ
 14.7) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 10.2 และ 0.0) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หา
 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส -แควร์
 เท่ากับ 2.933 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือเพศไม่มีความสัมพันธ์กับ
 ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เพศ	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ชาย	128 (44.9)	78 (27.4)	8 (2.8)	214 (75.1)
หญิง	42 (14.7)	29 (10.2)	0 (0.0)	71 (24.9)
รวม	170 (59.6)	107 (37.6)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 2.933$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 52 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 33.3) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 19.6 และ 1.8) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 52 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 26.3) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 17.9 และ 1.1) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส -แควร์ เท่ากับ 0.533 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคืออายุไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 19

ตาราง 19 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

อายุ (ปี)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 52 ปี	95 (33.3)	56 (19.6)	5 (1.8)	156 (54.7)
มากกว่า 52 ปีขึ้นไป	75 (26.3)	51 (17.9)	3 (1.1)	129 (45.3)
รวม	170 (59.6)	107 (37.5)	8 (2.9)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.533$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี ระดับการศึกษาประถมศึกษา ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 45.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 36.2 และ 2.8) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 14.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 1.4 และ 0.0) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 21.205 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.01 นั่นคือ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 20

ตาราง 20 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ระดับการศึกษา	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ประถมศึกษา	130 (45.6)	103 (36.2)	8 (2.8)	241 (84.6)
มัธยมศึกษา	40 (14.0)	4 (1.4)	0 (0.0)	44 (15.4)
รวม	170 (59.6)	107 (37.6)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 21.205^{**}$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.01) = 6.63$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

3.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเพาะปลูกพืชกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์การเพาะปลูกพืชน้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 28.8) ระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 22.8 และ 2.1) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีประสบการณ์การเพาะปลูกพืชมากกว่า 22 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 30.9) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 14.7 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช กับความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 5.639 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ประสบการณ์การเพาะปลูกพืชมีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 21

ตาราง 21 ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช (ปี)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 ปี	82 (28.8)	65 (22.8)	6 (2.1)	153 (53.7)
มากกว่า 22 ปีขึ้นไป	88 (30.9)	42 (14.7)	2 (0.7)	132 (46.3)
รวม	170 (59.7)	107 (37.5)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 5.639^*$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

3.1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ไร่ ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 39.7) ระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 23.5 และ 1.4) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชมากกว่า 8 ไร่ขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 20.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 14.0 และ 1.4) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช กับความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 1.189 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 22

ตาราง 22 ความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช (ไร่)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ไร่	113 (39.7)	67 (23.5)	4 (1.4)	184 (64.6)
มากกว่า 8 ไร่ขึ้นไป	57 (20.0)	40 (14.0)	4 (1.4)	101 (35.4)
รวม	170 (59.7)	107 (37.5)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 1.189$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.6 ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี จำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คน ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 41.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 28.8 และ 2.1) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 18.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 8.8 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 2.023 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 23

ตาราง 23 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คน	117 (41.0)	82 (28.8)	6 (2.1)	205 (71.9)
มากกว่า 4 คนขึ้นไป	53 (18.6)	25 (8.8)	2 (0.7)	80 (28.1)
รวม	170 (59.6)	107 (37.6)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 2.023$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.7 ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนแรงงานในครัวเรือน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี จำนวนแรงงานในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 51.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 34.7 และ 2.8) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่า 2 คนขึ้นไปส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 8.1) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 2.8 และ 0.0) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานในครัวเรือนกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส - แควร์ เท่ากับ 3.486 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ จำนวนแรงงานในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรซึ่งแสดงในตาราง 24

ตาราง 24 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแรงงานในครัวเรือนกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน	147 (51.6)	99 (34.7)	8 (2.8)	254 (89.1)
มากกว่า 2 คนขึ้นไป	23 (8.1)	8 (2.8)	0 (0.0)	31 (10.9)
รวม	170 (59.7)	107 (37.5)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 3.486$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.8 ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้รวมของครัวเรือน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100000 บาท ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 40.4) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 30.5 และ 1.7) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีรายได้รวมของครัวเรือนมากกว่า 100,000 บาทขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 9.3) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 7.0 และ 1.1) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้รวมของครัวเรือน กับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 6.590 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ รายได้รวมของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 25

ตาราง 25 ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้รวมของครัวเรือน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

รายได้รวมของครัวเรือน (ปี)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100000 บาท	115 (40.4)	87 (30.5)	5 (1.7)	207 (72.6)
มากกว่า 100,000 บาทขึ้นไป	55 (19.3)	20 (7.0)	3 (1.1)	78 (27.4)
รวม	170 (59.7)	107 (37.5)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 6.590^*$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

3.1.9 ความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งเงินทุน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ใช้ แหล่งเงินทุนที่ไม่ได้กู้ยืม ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 25.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 16.9 และ 2.1) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่ใช้แหล่งเงินทุนจากการกู้ยืม ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 34.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 20.7 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งเงินทุน กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 3.185 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ แหล่งเงินทุนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 26

ตาราง 26 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

แหล่งเงินทุน	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ไม่ได้กู้ยืม	73 (25.6)	48 (16.9)	6 (2.1)	127 (44.6)
กู้ยืม	97 (34.0)	59 (20.7)	2 (0.7)	158 (55.4)
รวม	170 (59.6)	107 (37.6)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 3.185$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ไม่ได้ติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 19.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 11.6 และ 0.7) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่ได้ติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 40.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 26.0 และ 2.1) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 0.315 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ ความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 27

ตาราง 27 ความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การติดต่อสื่อสารกับ เจ้าหน้าที่ฯ (ปี)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ไม่ได้ติดต่อสื่อสาร	56 (19.6)	33 (11.6)	2 (0.7)	91 (31.9)
ได้ติดต่อสื่อสาร	114 (40.0)	74 (26.0)	6 (2.1)	194 (68.1)
รวม	170 (59.6)	107 (37.6)	8 (2.8)	285 (100.0)

χ^2 (คำนวณ) = 0.315

χ^2 (ตาราง) (1,0.05) = 3.84

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.11 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเข้าฝึกอบรมกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 28.4) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 17.6 และ 1.4) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรม ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 31.2) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 20.0 และ 1.4) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรม กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 0.045 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรม ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 28

ตาราง 28 ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรม กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประสบการณ์การเข้า ฝึกอบรม (3ปี)	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ไม่ได้รับการฝึกอบรม	81 (28.4)	50 (17.6)	4 (1.4)	135 (47.4)
ได้รับการฝึกอบรม	89 (31.2)	57 (20.0)	4 (1.4)	150 (52.6)
รวม	170 (59.6)	107 (37.6)	8 (2.8)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.045$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.1.12 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 แหล่ง ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 30.5) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 26.3 และ 2.5) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มากกว่า 3 แหล่งขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 29.1) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 11.2 และ 0.4) ตามลำดับ และจาก การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส -แควร์ เท่ากับ 12.449 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.01 นั่นคือ แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 29

ตาราง 29 ความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

แหล่งความรู้เกี่ยวกับ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 แหล่ง	87 (30.5)	75 (26.3)	7 (2.5)	169 (59.3)
มากกว่า 3 แหล่งขึ้นไป	83 (29.1)	32 (11.2)	1 (0.4)	116 (40.7)
รวม	170 (59.6)	107 (37.5)	8 (2.9)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 12.449^{**} \quad \chi^2 (\text{ตาราง}) (1,0.01) = 6.63$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรด้วยค่าไคส-แควร์ (Chi-Square Test)

3.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเพศชาย ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 62.5) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 10.5 และ 2.1) เช่นเดียวกับเกษตรกรเพศหญิง ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 19.3) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 4.6 และ 1.0) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์เท่ากับ 1.205 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 30

ตาราง 30 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เพศ	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ชาย	178 (62.5)	30 (10.5)	6 (2.1)	214 (75.1)
หญิง	55 (19.3)	13 (4.6)	3 (1.0)	71 (24.9)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 1.205$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1,0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 52 ปี ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 4.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 4 และ 1.7) เช่นเดียวกับเกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 52 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 37.2) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 6.7 และ 1.4) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 1.536 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคืออายุไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 31

ตาราง 31 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

อายุ (ปี)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 52 ปี	127 (44.6)	24 (8.4)	5 (1.7)	156 (54.7)
มากกว่า 52 ปีขึ้นไป	106 (37.2)	19 (6.7)	4 (1.4)	129 (45.3)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.028$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 68.1) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 14.0 และ 2.5) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 13.7) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 1.0 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 2.977 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 32

ตาราง 32 ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ระดับการศึกษา	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ประถมศึกษา	194 (68.1)	40 (14.0)	7 (2.5)	241 (84.6)
มัธยมศึกษา	39 (13.7)	3 (1.0)	2 (0.7)	44 (15.4)
รวม	233 (81.8)	43 (15.0)	9 (3.2)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 2.977$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเพาะปลูกพืช กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช น้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 ปี ส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 43.2) ระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 9.1 และ 1.4) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มี ประสบการณ์การเพาะปลูกพืชมากกว่า 22 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 38.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย(ร้อยละ 6.0 และ 1.7)ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเพาะปลูกพืชกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 1.179 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ประสบการณ์การเพาะปลูกพืชไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 33

ตาราง 33 ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประสบการณ์ การเพาะปลูกพืช (ปี)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 ปี	123 (43.2)	26 (9.1)	4 (1.4)	153 (53.7)
มากกว่า 22 ปีขึ้นไป	110 (38.6)	17 (6.0)	5 (1.7)	132 (46.3)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 1.179$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1,0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ไร่ ส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 53.7) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 9.1 และ 1.8) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชมากกว่า 8 ไร่ขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 28.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 6.0 และ 1.4) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 0.758 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 34

ตาราง 34 ความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช (ไร่)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ไร่	153 (53.7)	26 (9.1)	5 (1.8)	184 (64.6)
มากกว่า 8 ไร่ขึ้นไป	80 (28.0)	17 (6.0)	4 (1.4)	101 (35.4)
รวม	233 (81.7)	43 (15.1)	9 (3.2)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.758$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.6 ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี จำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คน ส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัด ศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 57.2) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 13.0 และ 1.7) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 24.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 2.1 และ 1.4) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนสมาชิกในครัวเรือน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส -แควร์ เท่ากับ 5.888 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกรซึ่งแสดงในตาราง 35

ตาราง 35 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกในครัวเรือนกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คน	163 (57.2)	37 (13.0)	5 (1.7)	205 (71.9)
มากกว่า 4 คนขึ้นไป	70 (24.6)	6 (2.1)	4 (1.4)	80 (28.1)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 5.888^*$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

3.2.7 ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนแรงงานในครัวเรือน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี จำนวนแรงงานในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน ส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัด ศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 73.0) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 13.0 และ 3.1) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่า 2 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 8.8) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 2.1 และ 0.0) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนแรงงานในครัวเรือน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส -แควร์ เท่ากับ 1.523 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ จำนวนแรงงานใน ครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกรดังแสดงในตาราง 36

ตาราง 36 ความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนแรงงานในครัวเรือน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน	208 (73.0)	37 (13.0)	9 (3.1)	254 (89.1)
มากกว่า 2 คนขึ้นไป	25 (8.8)	6 (2.1)	0 (0.0)	31 (10.9)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 1.523$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมของครัวเรือนกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี รายได้รวมของครัวเรือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท ส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 59.0) ระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 11.2 และ 2.4) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มี รายได้รวมของครัวเรือน มากกว่า 100,000 บาทขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 22.8) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 3.9 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้รวมของครัวเรือนกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 0.222 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ รายได้รวมของครัวเรือน ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 37

ตาราง 37 ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้รวมของครัวเรือน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

รายได้รวมของครัวเรือน (ปี)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100000 บาท	168 (59.0)	32 (11.2)	7 (2.4)	207 (72.6)
มากกว่า 100,000 บาทขึ้นไป	65 (22.8)	11 (3.9)	2 (0.7)	78 (27.4)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.222$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.9 ความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งเงินทุน กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ใช้ แหล่งเงินทุนที่ไม่ได้กู้ยืม ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 37.9) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 5.3 และ 1.4) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่ใช้แหล่งเงินทุนจากการกู้ยืม ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 43.9) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 9.8 และ 1.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งเงินทุนกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 1.933 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ แหล่งเงินทุนไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 38

ตาราง 38 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

แหล่งเงินทุน	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ไม่ได้กู้ยืม	108 (37.9)	15 (5.3)	4 (1.4)	127 (44.6)
กู้ยืม	125 (43.9)	28 (9.8)	5 (1.7)	158 (55.4)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 1.933$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1,0.05) = 3.84$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.2.10 ความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ไม่ได้ติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 25.3) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 4.6 และ 2.1) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่ได้ติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 56.5) ระดับปานกลาง และระดับน้อย (ร้อยละ 10.5 และ 1.0) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส-แควร์ เท่ากับ 5.167 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 39

ตาราง 39 ความสัมพันธ์ระหว่าง การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตรกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การติดต่อสื่อสารกับ เจ้าหน้าที่ฯ (ปี)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ไม่ได้ติดต่อสื่อสาร	72 (25.3)	13 (4.6)	6 (2.1)	91 (32.0)
ได้ติดต่อสื่อสาร	161 (56.5)	30 (10.5)	3 (1.0)	194 (68.0)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 5.167^*$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1, 0.05) = 3.84$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

3.2.11 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การเข้าฝึกอบรมกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 37.2) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 7.7 และ 2.4) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรมส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 44.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 7.4 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรม กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส - แควร์ เท่ากับ 3.915 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรม มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 40

ตาราง 40 ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับ การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประสบการณ์การเข้า ฝึกอบรม (3ปี)	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
ไม่ได้รับการฝึกอบรม	106 (37.2)	22 (7.7)	7 (2.4)	135 (47.3)
ได้รับการฝึกอบรม	127 (44.6)	21 (7.4)	2 (0.7)	150 (52.7)
รวม	233 (81.8)	43 (15.1)	9 (3.1)	285 (100.0)

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 3.915^*$$

$$\chi^2 (\text{ตาราง}) (1,0.05) = 3.84$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

3.2.12 ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มี แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 แหล่ง ส่วนใหญ่ มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 49.1) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 7.7 และ 2.5) เช่นเดียวกับ เกษตรกรที่มีแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มากกว่า 6 แหล่งขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี (ร้อยละ 32.6) ระดับปานกลางและระดับน้อย (ร้อยละ 7.4 และ 0.7) ตามลำดับ และจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าไคส -แควร์ เท่ากับ 2.512 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติของเกษตรกร ดังแสดงในตาราง 41

ตาราง 41 ความสัมพันธ์ระหว่าง แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

แหล่งความรู้เกี่ยวกับ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	การใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			รวม (คน)
	ดี	ปานกลาง	น้อย	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 แหล่ง	140 (49.1)	22 (7.7)	7 (2.5)	169 (59.3)
มากกว่า 6 แหล่งขึ้นไป	93 (32.6)	21 (7.4)	2 (0.7)	116 (40.7)
รวม	233 (81.7)	43 (15.1)	9 (3.2)	285 (100.0)

χ^2 (คำนวณ) = 2.512

χ^2 (ตาราง) (1,0.05) = 3.84

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (NS)

3.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจได้แก่ (1) ระดับการศึกษา (2) ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช (3) รายได้รวมของครัวเรือน (4) แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการใช้การปฏิบัติได้แก่ (1) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (2) การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (3) ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรม ดังแสดงในตาราง 42

ตาราง 42 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ตัวแปรอิสระ	ความรู้ความเข้าใจ	การใช้การปฏิบัติ
เพศ	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
อายุ	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
ระดับการศึกษา	มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
ประสบการณ์การเพาะปลูกพืช	มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืช	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	ไม่มีความสัมพันธ์	มีความสัมพันธ์
จำนวนแรงงานในครัวเรือน	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
รายได้รวมของครัวเรือน	มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
แหล่งเงินทุน	ไม่มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์
การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	ไม่มีความสัมพันธ์	มีความสัมพันธ์
ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรมฯ	ไม่มีความสัมพันธ์	มีความสัมพันธ์
แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืชของเกษตรกร

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมี

จากการศึกษาวิจัย เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาแพง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง สารเคมีกำจัดศัตรูพืชใช้ไม่ค่อยได้ผล ศัตรูพืชคือยา ไม่มั่นใจว่าใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย อุปสรรคในการพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาสูง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ เกษตรกรตัวอย่างได้เสนอแนะว่า หน่วยงานรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรควบคุมดูแลมาตรฐานสารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืช และราคาการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ให้มีราคาสูง ควรจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง และเหมาะสมให้กับเกษตรกร ควรประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ผ่านสื่อต่างๆ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในช่วงต่างๆ และหน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมสนับสนุนและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการนำสารชีวภาพ เพื่อใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้ดียิ่งขึ้น มีประสิทธิภาพสูง ไม่เป็นอันตรายมาใช้ในการกำจัดศัตรูพืช แทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หน่วยงานของรัฐควรให้การสนับสนุนจัดหาอุปกรณ์ในการพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อให้เกษตรกรยืมใช้