

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและ ไม้ผล ในตำบลแม่คำ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิเคราะห์แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ตอนที่ 2 การประเมินความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ตอนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกร

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคม

1.1 เพศ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 82.11 และเพศหญิงร้อยละ 17.89 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เพศของเกษตรกร

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	78	82.11
หญิง	17	17.89
รวม	95	100.00

1.2 อายุ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.63 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี รองลงมาคือ เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.58 เกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.47 และเกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีน้อยสุด คือร้อยละ 6.32 ซึ่งเกษตรกรมีอายุน้อยที่สุด 32 ปี และอายุมากที่สุด 72 ปี อายุโดยเฉลี่ย 50.42 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.85 (ตาราง 2)

ตารางที่ 2 อายุของเกษตรกร

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
31-40	6	6.32
41-50	50	52.63
51-60	30	31.58
มากกว่า 60	9	9.47
รวม	95	100.00

อายุน้อยสุด 32 ปี อายุเฉลี่ย 50.42 ปี
 อายุสูงสุด 72 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.85

1.3 สถานภาพ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว คิดเป็นร้อยละ 92.63 รองลงมาคือ เกษตรกรที่เป็น โสด คิดเป็นร้อยละ 5.26 และเกษตรกรที่ย่าร้าง มีน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 2.11 (ตาราง 3)

ตารางที่ 3 สถานภาพของเกษตรกร

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	5	5.26
แต่งงาน	88	92.63
หย่าร้าง	2	2.11
รวม	95	100.00

1.4 จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว 2 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมามีจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว 1 คน คิดเป็นร้อยละ 18.95 สมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.53 สมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.47 และสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.05 ตามลำดับ โดยจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานต่ำสุดเท่ากับ 1 คนและจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานที่สูงสุด 5 คน สมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2.15 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 (ตาราง 4)

ตารางที่ 4 จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว

สมาชิก (คน)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
1	18	18.95
2	57	60.00
3	9	9.47
4	10	10.53
5	1	1.05
รวม	95	100.00

จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานต่ำสุด 1 คน จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ย 2.15 คน
 จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานสูงสุด 5 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89

1.5 ระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 65.26 รองลงมาคือ จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 10.53 เท่ากัน จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. คิดเป็นร้อยละ 7.37 เกษตรกรที่ไม่ได้รับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 3.16 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 2.11 และเกษตรกรน้อยที่สุด จบการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือปวส. คิดเป็นร้อยละ 1.05 ตามลำดับ (ตาราง 5)

ตารางที่ 5 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	3	3.16
ประถมศึกษาปีที่ 4	62	65.26
ประถมศึกษาปีที่ 6	10	10.53
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	10.53
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	7	7.37
อนุปริญญา / ปวส.	1	1.05
ปริญญาตรี	2	2.11
รวม	95	100.00

1.6 ประสบการณ์ในการผลิตผักและผลไม้

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ในการผลิตผักและผลไม้ อยู่ใน ช่วง 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.68 รองลงมาคือเกษตรกรที่มีประสบการณ์ 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.53 เกษตรกรที่มีประสบการณ์ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.16 และเกษตรกรที่มีประสบการณ์ มากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.63 โดยที่ ประสบการณ์ต่ำที่สุด คือ 1 ปี ประสบการณ์สูงที่สุด คือ 62 ปี ประสบการณ์โดยเฉลี่ย คือ 19.14 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.30 (ตาราง 6)

ตารางที่ 6 ประสบการณ์ในการผลิตผักและผลไม้ของเกษตรกร

ประสบการณ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-10 ปี	32	33.68
11-20 ปี	29	30.53
21-30 ปี	22	23.16
มากกว่า 30 ปี	12	12.63
รวม	95	100.00

ประสบการณ์ต่ำสุด 1 ปี ประสบการณ์เฉลี่ย 19.14 ปี
 ประสบการณ์สูงสุด 62 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.30

1.7 ชนิดของผักและผลไม้

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรนั้นมีการปลูกทั้งพืชผักและไม้ผล โดยในการปลูกพืชผัก เกษตรกรจะปลูกผักกาดกวางตุ้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.32 รองลงมาคือพริกชี้ฟ้า คิดเป็นร้อยละ 28.28 และขีวนาปรัง คิดเป็นร้อยละ 10.10 ส่วนการปลูกไม้ผล พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกลำไย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.22 (ตาราง 7)

ตารางที่ 7 ชนิดของพืชผักและไม้ผล

พืชผัก	จำนวน ที่ปลูก (คน)	ร้อยละ
ผักกาดกวางตุ้ง	32	32.32
พริกชี้ฟ้า	28	28.28
ขีวนาปรัง	10	10.10
ถั่วฝักยาว	7	7.07
มะเขือ	7	7.07
ผักชี	5	5.05
กะหล่ำปลี	5	5.05
ข้าวโพด	3	3.03
แตงกวา	2	2.03

ไม้ผล	จำนวน ที่ปลูก (คน)	ร้อยละ
ลำไย	70	97.22
มะม่วง	1	1.39
แก้วมังกร	1	1.39

หมายเหตุ เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลปลูกพืชมากกว่า 1 ชนิด

1.8 ขนาดของพื้นที่ผลิตผักและผลไม้

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดของพื้นที่ในการผลิตผักและผลไม้ อยู่ระหว่าง 1-5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 63.16 รองลงมาคือเกษตรกรที่มีพื้นที่ 6-10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.42 เกษตรกรที่มีพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.26 และเกษตรกรที่มีพื้นที่ 11-15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.11 โดยที่ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่น้อยที่สุด คือ 1 ไร่ ขนาดพื้นที่สูงที่สุด คือ 29 ไร่ พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 5.86 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.15 (ตาราง 8)

ตารางที่ 8 ขนาดของพื้นที่ผลิตผักและผลไม้

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-5	60	63.16
6-10	27	28.42
11-15	2	2.11
16-20	1	1.05
มากกว่า 20 ไร่	5	5.26
รวม	95	100.00

ขนาดพื้นที่เพาะปลูกต่ำสุด 1 ไร่ ขนาดพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 5.86 ไร่
 ขนาดพื้นที่เพาะปลูกสูงสุด 29 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.15

1.9 การถือครองที่ดินและการเช่าที่ดิน

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 81.05 มีเนื้อที่ครอบครองต่ำกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 51.58 มีพื้นที่ระหว่าง 5-10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.10 และมีพื้นที่มากกว่า 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.37 เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองต่ำสุด 1 ไร่ พื้นที่ถือครองสูงสุด 27 ไร่ และพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5.09 ไร่

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการเช่าพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 73.68 และเกษตรกรมีการเช่าพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 26.32 โดยที่เกษตรกรมีเช่าพื้นที่จากผู้อื่น พบว่า เกษตรกรส่วนมากร้อยละ 13.69 มีขนาดพื้นที่เช่าต่ำกว่า 5 ไร่ เกษตรกรร้อยละ 11.58 มีการเช่าพื้นที่ 5-10 ไร่ และเกษตรกรน้อยที่สุด ร้อยละ 1.05 มีการเช่าพื้นที่มากกว่า 10 ไร่ โดยที่เกษตรกรมีพื้นที่เช่าต่ำสุด 1 ไร่ พื้นที่เช่าสูงสุด 20 ไร่ และพื้นที่เช่าเฉลี่ย 4.68 ไร่

เกษตรกรมีพื้นที่ที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า คิดเป็นร้อยละ 15.80 โดยมีพื้นที่ที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า ต่ำกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.58 และมีพื้นที่ที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า มากกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.22 โดยที่เกษตรกรมีพื้นที่ที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่าต่ำสุด 1 ไร่ พื้นที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่าสูงสุด 10 ไร่ และพื้นที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่าเฉลี่ย 3.93 ไร่ (ตาราง 9)

ตารางที่ 9 การถือครองที่ดินและการเช่าที่ดิน

ประเภทข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การมีที่ดินเป็นของตนเอง		
ไม่มี	18	18.95
มี	77	81.05
ขนาดพื้นที่ถือครอง (n=77)		
ต่ำกว่า 5 ไร่	49	51.58
5-10 ไร่	21	22.10
มากกว่า 10 ไร่	7	7.37
พื้นที่ถือครองต่ำสุด 1 ไร่	พื้นที่ถือครองสูงสุด 27 ไร่	พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5.09 ไร่

ตารางที่ 9 (ต่อ) การถือครองที่ดินและการเช่าที่ดิน

ประเภทข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเช่าที่ดินผู้อื่น		
ไม่เช่า	70	73.68
เช่า	25	26.32
ขนาดพื้นที่เช่าที่ดินผู้อื่น (n=25)		
ต่ำกว่า 5 ไร่	13	13.69
5-10 ไร่	11	11.58
มากกว่า 10 ไร่	1	1.05
พื้นที่เช่าต่ำสุด 1 ไร่	พื้นที่เช่าสูงสุด 20 ไร่	พื้นที่เช่าเฉลี่ย 4.68 ไร่
ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า		
ไม่ได้ให้ทำ	70	84.20
ไม่คิดค่าเช่า	15	15.80
ขนาดพื้นที่ผู้อื่นให้ทำโดย		
ไม่คิดค่าเช่า (n=15)		
ต่ำกว่า 5 ไร่	11	11.58
มากกว่า 5 ไร่	4	4.22
พื้นที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า ต่ำสุด 1 ไร่	พื้นที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า สูงสุด 10 ไร่	พื้นที่ผู้อื่นให้ทำโดยไม่คิดค่าเช่า เฉลี่ย 3.93 ไร่

1.10 รายได้รวมในภาคเกษตร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีรายได้จากการขายผักและผลไม้ มากกว่า 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.53 รองลงมาคือเกษตรกรที่มีรายได้ระหว่าง 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.37 เกษตรกรที่มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.16 เกษตรกรที่มีรายได้ระหว่าง 30,001-40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.79 และเกษตรกรที่มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.16 โดยที่เกษตรกรมีรายได้ต่ำที่สุด คือ 8,000 บาท เกษตรกรที่มีรายได้สูงที่สุด คือ 430,000 บาท รายได้เฉลี่ย คือ 53,130.53 บาทและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 78,157.18 (ตาราง 10)

ตารางที่ 10 รายได้จากการขายผักและผลไม้ต่อปี

รายได้ (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10,000	3	3.16
10,001-20,000	22	23.16
20,001-30,000	26	27.37
30,001-40,000	15	15.79
มากกว่า 40,000	29	30.53
รวม	95	100.00

รายได้ในภาคเกษตรต่ำสุด 8,000 บาท รายได้ในภาคเกษตรเฉลี่ย 53,130.53 บาท
 รายได้ในภาคเกษตรสูงสุด 430,000 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 78,157.18

1.11 รายได้นอกภาคเกษตร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีรายได้นอกภาคเกษตรจากการค้าขาย
หัตถกรรม และรับจ้าง ไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 78.58 รองลงมาคือเกษตรกรที่มีรายได้
ระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.05 และเกษตรกรที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาท คิด
เป็นร้อยละ 7.37 โดยที่เกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตรต่ำสุดคือ 5,000 บาท รายได้นอกภาค
เกษตรสูงสุด 70,000 บาท รายได้เฉลี่ย คือ 8,663.16 บาทและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11,200.88
(ตาราง 11)

ตารางที่ 11 รายได้นอกภาคเกษตรของเกษตรกร

รายได้ (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10,000	68	78.58
10,001-20,000	20	21.05
มากกว่า 20,000	7	7.37
รวม	95	100.00

รายได้นอกภาคเกษตรต่ำสุด	5,000 บาท	รายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย	8,663.16 บาท
รายได้นอกภาคเกษตรสูงสุด	70,000 บาท	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	11,200.88

1.12 ลักษณะการใช้แรงงาน และค่าจ้างแรงงานในการปลูกพืชผักและไม้ผล

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานภายในครัวเรือนและแรงงานจ้างร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 82.10 รองลงมาคือ แรงงานภายในครัวเรือนอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 16.85 และน้อยที่สุด คือการแรงงานจ้างอย่างเดียว ร้อยละ 1.05

ลักษณะการจ้างแรงงานเกษตร จากคนที่มีการจ้างงาน 79 คนนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนมาก ร้อยละ 98.74 มีลักษณะการจ้างงานแบบชั่วคราวเป็นช่วงๆไป มีเพียง 1 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 1.26 ที่มีการจ้างตลอดทั้งปี

การจ่ายค่าจ้างแรงงานให้แก่ผู้ใช้แรงงาน ส่วนใหญ่ร้อยละ 50.63 จ่ายค่าจ้างในราคา 120 บาทต่อวัน รองลงมาคือร้อยละ 35.44 จ่ายค่าจ้างในราคา 150 บาทต่อวัน ร้อยละ 8.86 จ่ายค่าจ้างแรงงาน 200 บาทต่อวันและร้อยละ 5.07 จ่ายค่าจ้างแรงงาน 100 บาทต่อวัน โดยที่ค่าจ้างแรงงานต่ำที่สุด คือ 100 บาทต่อวัน ค่าจ้างแรงงานสูงที่สุด คือ 200 บาทต่อวัน ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 136.70 บาทและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.20 (ตาราง 12)

ตารางที่ 12 การใช้แรงงานและค่าจ้างแรงงานในการปลูกพืชผักและไม้ผล

การใช้แรงงานในการปลูกพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงงานในครอบครัวอย่างเดียว	16	16.85
แรงงานในครอบครัวและแรงงานจ้าง	78	82.10
แรงงานจ้างอย่างเดียว	1	1.05
รวม	95	100.00

กรณีมีการจ้างงาน		
การจ้าง	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จ้างชั่วคราวชั่วคราวเป็นช่วงๆไป	78	98.74
จ้างงานตลอดทั้งปี	1	1.26
รวม	79	100.00

ตารางที่ 12 (ต่อ) การใช้แรงงานและค่าจ้างแรงงานในการปลูกพืชผักและไม้ผล

ค่าจ้าง (บาท/วัน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
100	4	5.07
120	40	50.63
150	28	35.44
200	7	8.86
รวม	79	100.00

ค่าจ้างแรงงานต่ำสุด	100 บาท	ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย	136.70 บาท
ค่าจ้างแรงงานสูงสุด	200 บาท	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	25.20

1.13 ต้นทุนการผลิตพืชผักและไม้ผล

จากการศึกษา ต้นทุนของเกษตรกรต่อปี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีต้นทุนในการผลิตพืชผักและไม้ผลระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.95 รองลงมาคือเกษตรกรที่มีต้นทุนการผลิตพืชผักและไม้ผลไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.74 และเกษตรกรที่มีต้นทุนในการผลิตพืชผักและไม้ผลเป็นเงิน 20,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.31 โดยที่ต้นทุนน้อยที่สุดคือ 3,000 บาท ต้นทุนมากที่สุดคือ 320,000 บาท ต้นทุนเฉลี่ยคือ 23,479.47 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 41,005.12 (ตาราง 13)

ตารางที่ 13 ต้นทุนการผลิตผักและผลไม้

ต้นทุน (บาท)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10,000	33	34.74
10,001-20,000	37	38.95
มากกว่า 20,000	25	26.31
รวม	95	100.00

ต้นทุนต่ำสุด	3,000 บาท	ต้นทุนเฉลี่ย	23,479.47 บาท
ต้นทุนสูงสุด	320,000 บาท	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	41,005.12

1.14 ชนิดของสารเคมี

จากการศึกษาพบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้มีทั้งหมด 18 กลุ่ม และมี 3 กลุ่มที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุดเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไกลโฟเซต ไอโซแอมโมเนียซอลย์ ร้อยละ 27.33 รองลงมาคือ เมโทมิล ร้อยละ 9.88 และพาราควอต ร้อยละ 6.41 (ตาราง 14)

ตารางที่ 14 ชนิดของสารเคมีที่เกษตรกรนิยมใช้

ชนิดของสารเคมี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไกลโฟเซต ไอโซแอมโมเนียซอลย์	54	37.50
เมโทมิล	18	12.50
พาราควอต	12	8.33
คลอร์ไพริฟอส	10	6.94
อะบาเม็กติน	10	6.94
แมนโคแซบ	9	6.25
คาร์บาริล	8	5.55
เอ็นโดซัลแฟน	8	5.55
ไซเฟอร์เมทริน	4	2.78
คาร์แทปไฮโดรคลอไรด์	2	1.38
เบนอิล	2	1.38
คลอโรทาโคนิล	1	0.70
คาร์โบซัลแฟน	1	0.70
เมธาโมโคฟอส	1	0.70
แลมปีดา ไซฮาโลทริน	1	0.70
ซัลเฟอร์	1	0.70
2, 4 ดี ไคเมทิล แอมโมเนีย	1	0.70
เบนฟูราคาร์บ	1	0.70

หมายเหตุ เกษตรกรให้ข้อมูลสารเคมีมากกว่า 1 ชนิด

1.15 ประสิทธิภาพในการฝึกอบรม

จากการศึกษาพบว่า ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมร้อยละ 54.74 มีเกษตรกรเคยได้รับการฝึกอบรม 1 ครั้ง ร้อยละ 26.32 ได้รับการฝึกอบรม 2 ครั้ง ร้อยละ 10.53 ได้รับการฝึกอบรม 3 ครั้ง ร้อยละ 5.26 ได้รับการฝึกอบรม 4 ครั้ง ร้อยละ 2.10 และได้รับการฝึกอบรม 5 ครั้ง ร้อยละ 1.05 โดยที่จำนวนครั้งที่ได้รับการฝึกอบรมน้อยที่สุด 0 ครั้ง จำนวนครั้งที่ได้รับการฝึกอบรมมากที่สุด 5 ครั้ง เกษตรกรได้รับการฝึกอบรมเฉลี่ย 0.77 ครั้งและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09 (ตาราง 15)

ตารางที่ 15 ประสิทธิภาพการฝึกอบรมด้านการใช้สารเคมีของเกษตรกร

การฝึกอบรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยรับการฝึกอบรม	52	54.74
เคย 1 ครั้ง	25	26.32
เคย 2 ครั้ง	10	10.53
เคย 3 ครั้ง	5	5.26
เคย 4 ครั้ง	2	2.10
เคย 5 ครั้ง	1	1.05
รวม	95	100.00

จำนวนครั้งที่ได้รับการฝึกอบรมน้อยที่สุด 0 ครั้ง

จำนวนครั้งที่ได้รับการฝึกอบรมสูงที่สุด 5 ครั้ง

เฉลี่ยการจำนวนครั้งที่ได้รับฝึกอบรม 0.77 ครั้ง

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09

1.16 ข่าวสารด้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในระยะเวลา 3 เดือน

1.16.1 การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตร

กำหนดระดับความถี่ของการได้รับข่าวสาร ดังนี้

ระดับการไม่ได้รับข่าวสารเลยเท่ากับ	0	คะแนน
ระดับการได้รับ 1-5 ครั้งเท่ากับ	1	คะแนน
ระดับการได้รับ 6-10 ครั้งเท่ากับ	2	คะแนน
ระดับการได้รับ 11 ครั้งขึ้นไปเท่ากับ	3	คะแนน

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับความถี่ของการได้รับข่าวสาร
0.00	ไม่ได้รับข่าวสารเลย
0.01 – 1.00	การได้รับข่าวสารด้านการใช้สารเคมีน้อย
1.01 – 2.00	การได้รับข่าวสารด้านการใช้สารเคมีปานกลาง
2.01 – 3.00	การได้รับข่าวสารด้านการใช้สารเคมีมาก

แหล่งข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตร ที่เกษตรกรได้รับข่าวสารด้านการเกษตรจาก 7 แหล่ง คือ เพื่อนเกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ นิตยสารและวารสาร และพนักงานขายสารเคมี ผลการศึกษาพบว่า มีระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ดังนี้

1. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากเพื่อนเกษตรกร ระดับมาก ร้อยละ 8.42 ระดับปานกลาง ร้อยละ 21.05 ระดับน้อย ร้อยละ 34.74 และไม่ได้รับข่าวสารจากเพื่อนเกษตรกร ร้อยละ 35.79 โดยมีค่าระดับเฉลี่ย 1.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96 แปลผลออกมาได้ระดับปานกลาง

2. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ระดับมาก ร้อยละ 0.00 ระดับปานกลาง ร้อยละ 1.05 ระดับน้อย ร้อยละ 57.00 และไม่ได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 41.05 โดยมีค่าเฉลี่ย 0.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 แปลผลออกมาได้ระดับน้อย

3. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากโทรทัศน์ ระดับมาก ร้อยละ 12.63 ระดับปานกลาง ร้อยละ 17.89 ระดับน้อย ร้อยละ 33.69 และไม่ได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ ร้อยละ 35.79 โดยมีค่าเฉลี่ย 1.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 แปลผลออกมาได้ระดับปานกลาง

4. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากหนังสือพิมพ์ ระดับมาก ร้อยละ 2.11 ระดับปานกลาง ร้อยละ 0.00 ระดับน้อย ร้อยละ 12.63 และไม่ได้รับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 85.26 โดยมีค่าเฉลี่ย 0.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.53 แปลผลออกมาได้ระดับน้อย

5. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากวิทยุ ระดับมาก ร้อยละ 8.42 ระดับปานกลาง ร้อยละ 6.32 ระดับน้อย ร้อยละ 41.05 และไม่ได้รับข่าวสารจากวิทยุ ร้อยละ 44.21 โดยมีค่าเฉลี่ย 0.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90 แปลผลออกมาได้ระดับน้อย

6. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากนิตยสารและวารสาร ระดับมาก ร้อยละ 1.05 ระดับปานกลาง ร้อยละ 0.00 ระดับน้อย ร้อยละ 14.74 และไม่ได้รับข่าวสารจากนิตยสารและวารสาร ร้อยละ 84.21 โดยมีค่าเฉลี่ย 0.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 แปลผลออกมาได้ระดับน้อย

7. แหล่งข่าวสารที่เกษตรกรได้รับจากพนักงานขายสารเคมี ระดับมาก ร้อยละ 4.21 ระดับปานกลาง ร้อยละ 6.32 ระดับน้อย ร้อยละ 48.42 และไม่ได้รับข่าวสารจากพนักงานขายสารเคมี ร้อยละ 41.05 โดยมีค่าเฉลี่ย 0.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76 แปลผลออกมาได้ระดับน้อย (ตาราง 16)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตารางที่ 16 ระดับความถี่และร้อยละของแหล่งข่าวสารด้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับความถี่และร้อยละ				ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
	ไม่ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก			
เพื่อนเกษตรกร	34 (35.79)	33 (34.74)	20 (21.05)	8 (8.42)	1.02	0.96	ปานกลาง
เจ้าหน้าที่ส่งเสริม	39 (41.05)	55 (57.00)	1 (1.05)	0 (0.00)	0.60	0.51	น้อย
โทรทัศน์	34 (35.79)	32 (33.68)	17 (17.89)	12 (12.63)	1.07	1.02	ปานกลาง
หนังสือพิมพ์	81 (85.26)	12 (12.63)	0 (0.00)	2 (2.11)	0.19	0.53	น้อย
วิทยุ	42 (42.41)	39 (41.05)	6 (6.32)	8 (8.42)	0.79	0.90	น้อย
นิตยสาร วารสาร	80 (84.21)	14 (14.74)	0 (0.00)	1 (1.05)	0.18	0.46	น้อย
พนักงานขายสารเคมี	39 (41.05)	46 (48.42)	6 (6.32)	4 (4.21)	0.74	0.76	น้อย

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

1.16.2 ระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งต่างๆของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า ระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งต่างๆของเกษตรกรส่วนใหญ่ มีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.37 รองลงมาได้รับข่าวสารในระดับน้อย ร้อยละ 20.00 และมีการรับรู้ข่าวสารในระดับมาก ร้อยละ 12.63 โดยที่เกษตรกรได้คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน เกษตรกรได้คะแนนสูงสุด 15 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 4.6 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.60 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ระดับการรับรู้ข่าวสารของเกษตรกร

รับการรับรู้ข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการรับรู้ข่าวสารน้อย (ระดับคะแนน 0-2)	19	20.00
มีการรับรู้ข่าวสารปานกลาง (ระดับคะแนน 3-7)	64	67.37
มีการรับรู้ข่าวสารมาก (ระดับคะแนน 8-15)	12	12.63
รวม	95	100.00

คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 4.6 คะแนน
 คะแนนสูงสุด 15 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.60

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

1.17 การไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่ไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมีจำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38.95 รองลงมาคือเกษตรกรไม่เคยไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมี คิดเป็นร้อยละ 35.79 เกษตรกรไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมีในการใช้สารเคมี 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละร้อยละ 15.79 เกษตรกรไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมี 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 7.37 และเกษตรกรไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมี 4 ครั้งและ 5 ครั้ง เท่ากัน คือร้อยละ 1.05 โดยที่เกษตรกรไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมีน้อยที่สุด 0 ครั้ง เกษตรกรไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำในการใช้สารเคมีมากที่สุด 5 ครั้ง จำนวนครั้งที่ได้ติดต่อหรือขอรับคำแนะนำเฉลี่ย 1.59 ครั้งและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88 (ตาราง 18)

ตารางที่ 18 การไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

การติดต่อหรือขอรับคำแนะนำจาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยติดต่อ	34	35.79
เคย 1 ครั้ง	37	38.95
เคย 2 ครั้ง	15	15.79
เคย 3 ครั้ง	7	7.37
เคย 4 ครั้ง	1	1.05
เคย 5 ครั้ง	1	1.05
รวม	95	100.00

จำนวนครั้งที่ได้ติดต่อหรือขอรับคำแนะนำน้อยที่สุด 0 ครั้ง
 จำนวนครั้งที่ได้ติดต่อหรือขอรับคำแนะนำมากที่สุด 5 ครั้ง
 จำนวนครั้งที่ได้ติดต่อหรือขอรับคำแนะนำเฉลี่ย 1.59 ครั้ง
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88

ตอนที่ 2 การประเมินความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.68 รองลงมาคือเกษตรกรที่มีความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 15.79 และเกษตรกรมีความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 10.53 โดยเกษตรกรมีความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่ำที่สุด 2 คะแนน และสูงที่สุด 10 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 6.76 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.51 (ตาราง 19)

ตารางที่ 19 ระดับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 5 คะแนน)	15	15.79
ปานกลาง (6 – 8 คะแนน)	70	73.68
สูง (9 – 10 คะแนน)	10	10.53
รวม	95	100.00
คะแนนต่ำสุด	2 คะแนน	คะแนนเฉลี่ย 6.76 คะแนน
คะแนนสูงสุด	10 คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.51

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อความที่เกษตรกรตอบถูกต้องมากที่สุด 5 ลำดับ คือ

1. การเปิดฝากล้าขณะที่ใช้บรรจยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องควรทำอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 93.68 จำนวน 89 คน

2. เมื่อยาปราบศัตรูพืชถูกผิวหนัง วิธีที่ถูกต้องควรทำอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 87.37 จำนวน 83 คน

3. การแต่งกายในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 84.21 จำนวน 80 คน

4. ภาชนะที่ใช้บรรจยาปราบศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วควรทำอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 84.21 จำนวน 80 คน

5. การเก็บรักษายาปราบศัตรูพืชที่ดีที่สุดควรเก็บไว้ที่ใด เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 83.16 จำนวน 79 คน

ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุดคือการผสมยาปราบศัตรูพืชจะต้องทำในสถานที่ใดที่เหมาะสมที่สุด เกษตรกรตอบผิด ร้อยละ 82.11 จำนวน 78 คน (ตาราง 20)

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลด้านความรู้ในการใช้สารเคมีรายข้อ

ความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ดีควรเป็นอย่างไร		
- มีการวางแผนล่วงหน้าอย่างรอบคอบ *	42	44.21
- ใช้เมื่อผลผลิตได้รับความเสียหายมาก	8	8.42
- ใช้ในช่วงเวลาที่เคยใช้มาแล้วในปีก่อนๆ	8	8.42
- ใช้เมื่อเริ่มมีการระบาดของศัตรูพืชทันที	37	38.95
2. ยาปราบศัตรูพืชที่ไม่ดี มีลักษณะอย่างไร		
- ยาที่มีพิษน้อยต่อมนุษย์และสัตว์เลี้ยงอื่นๆ	26	27.37
- ยาที่ไม่เป็นพิษต่อพืชที่ปลูก	10	10.53
- ยาที่มีพิษร้ายแรงต่อศัตรูพืชที่ต้องการปราบ และสัตว์เลี้ยงอื่นๆ เช่น นก ผีเสื้อตัวเบียน *	47	49.47
- ยาที่ไม่ทำให้รสชาติของพืชที่ปลูกเปลี่ยนไป	12	12.63
3. ชนิดของยาปราบศัตรูพืชที่เลือกใช้ควรเป็นอย่างไร		
- ยาที่มีพิษรุนแรง	2	2.11
- ยาที่มีพิษตกค้างในพืชนานที่สุด	2	2.11
- ยาที่มีพิษร้ายแรงต่อศัตรูพืชที่ต้องการปราบเท่านั้น *	57	60.00
- ยาที่ออกฤทธิ์ได้ทันทีหลังจากการฉีดพ่นแล้ว	34	35.78
4. การเปิดฝาภาชนะที่ใช้บรรจุยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องควรทำอย่างไร		
- ใส่ถุงมือเพื่อป้องกันไม่ให้ยาถูกมือ *	89	93.68
- ใช้มือเปล่าเปิดได้เลย	1	1.05
- ใช้ปากเปิดได้ทันทีในกรณีที่ฝาปิดแน่น	0	0.00
- ใส่ถุงพลาสติกสวมทับมือก่อนเปิด	5	5.27
5. การผสมยาปราบศัตรูพืชจะต้องทำในสถานที่ใดที่เหมาะสมที่สุด		
- บริเวณที่อับลม เพื่อให้ยาฟุ้งหรือปลิวไปที่อื่น *	17	17.87
- บริเวณที่มีลม เพื่อช่วยระบายอากาศระหว่างการผสมยา	20	21.05
- ใกล้กับแปลงเพาะปลูก เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน	28	29.47
- สถานที่ใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความสะดวกที่ใช้ในแต่ละครั้ง	30	31.59

หมายเหตุ * คือคำตอบที่ถูกต้องและจำนวนประชากรคือ 95 คน

ตารางที่ 20 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลด้านความรู้ในการใช้สารเคมีรายชื่อ

ความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. การแต่งกายในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร		
- แต่งกายเหมือนวันทำงานปกติ	1	1.05
- แต่งกายด้วยเสื้อผ้าบางๆ เพื่อระบายอากาศและสะดวกในการทำงาน	0	0.00
- แต่งกายด้วยเสื้อผ้าหนาๆ ที่ปกปิดร่างกายมิดชิด	14	14.74
- แต่งกายด้วยเสื้อเชิ้ตแขนยาว กางเกงขาขายาว สวมถุงมือ หน้ากาก และใส่รองเท้านิรภัย *	80	84.21
7. การผสมยาปราบศัตรูพืชในข้อใดต่อไปนี้อย่างถูกต้องมากที่สุด		
- ผสมยาชนิดเดียว และใช้ความเข้มข้นตามที่ฉลากกำหนด *	75	78.95
- ผสมยาชนิดเดียว และใช้ความเข้มข้นมากกว่าที่กำหนด	7	7.37
- ผสมยา 2 ชนิดในการพ่นครั้งเดียว	6	6.31
- ผสมยา 3 ชนิดขึ้นไปในการพ่นครั้งเดียว	7	7.37
8. การเก็บรักษายาปราบศัตรูพืชที่ดีที่สุดควรเก็บไว้ที่ใด		
- มีที่เก็บเฉพาะอย่างมิดชิดและมีเครื่องหมายเตือนติดไว้ *	79	83.16
- เก็บไว้ร่วมกับเครื่องมือการเกษตรอื่นๆ	13	13.68
- เก็บไว้ใต้ถุนบ้าน	3	3.16
- เก็บไว้ร่วมกับปุ๋ยหรืออาหารสัตว์	0	0.00
9. เมื่อยาปราบศัตรูพืชถูกผิวหนัง วิธีที่ถูกต้องควรทำอย่างไร		
- ให้พยายามฉีดพ่นยาต่อไปให้เสร็จ	3	3.16
- หยุดการฉีดพ่นยาแล้วล้างน้ำฟอกสบู่ทันที *	83	87.37
- หยุดการฉีดพ่นยาแล้วเช็ดด้วยผ้าแห้งสะอาดทันที	2	2.10
- หยุดการฉีดพ่นยาแล้วล้างน้ำด้วยน้ำแช่ด่างทับทิมทันที	7	7.37
10. ภาชนะที่ใช้บรรจุยาปราบศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วควรทำอย่างไร		
- ล้างให้สะอาดแล้วสามารถนำไปใส่น้ำดื่มหรืออาหาร	3	3.16
- ทูบทำลายแล้วนำไปฝังหรือเผา *	80	84.21
- ทิ้งในที่ทิ้งขยะร่วมกับขยะอื่นๆ	12	12.63
- ทิ้งลงในแม่น้ำสาธารณะ	0	0.00

หมายเหตุ * คือคำตอบที่ถูกต้องและจำนวนประชากรคือ 95 คน

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในอยู่ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.42 รองลงมาคือ เกษตรกรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 17.89 และเกษตรกรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 13.69 โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้คะแนนต่ำที่สุด 2 คะแนน คะแนนสูงที่สุด 14 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 11.06 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.69 (ตาราง 21)

ตารางที่ 21 ระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ระดับการปฏิบัติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 9 คะแนน)	17	17.89
ปานกลาง (10 – 12 คะแนน)	65	68.42
สูง (13 – 15 คะแนน)	13	13.69
รวม	95	100.00

คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 11.06 คะแนน
 คะแนนสูงสุด 14 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.69

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อความที่เกษตรกรตอบถูกต้องมากที่สุด 5 ข้อ คือ

1. หลังจากที่ท่านฉีดยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้ว ท่านมักจะทำอะไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 95.79 จำนวน 91 คน
2. หลังการฉีดพ่นยาแล้ว ท่านทำอะไรกับเสื้อผ้าที่ใส่ขณะฉีดพ่นยา เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 95.79 จำนวน 91 คน
3. หากท่านจะผสมยาหรือสารเคมี ท่านปฏิบัติอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 94.74 จำนวน 90 คน
4. ท่านฉีดพ่นยาในช่วงเวลาใด เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 93.68 จำนวน 89 คน
5. เวลาฉีดพ่นยา ท่านแต่งกายอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 93.68 จำนวน 89 คน

ข้อความที่เกษตรกรปฏิบัติผิดมากที่สุด 3 ข้อคือ

1. ถ้าหัวฉีดเครื่องพ่นอุดต้นส่วนใหญ่ท่านทำอย่างไร เกษตรกรตอบผิด ร้อยละ 73.69 จำนวน 70 คน
2. ถังฉีดพ่นยาหลังจากใช้งานแล้วท่านล้างด้วยวิธีใด เกษตรกรตอบผิด ร้อยละ 58.95 จำนวน 56 คน
3. หากมีลมแรงขณะฉีดพ่นยาท่านปฏิบัติอย่างไร เกษตรกรตอบผิด ร้อยละ 53.69 จำนวน 51 คน (ตาราง 22)

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเป็นรายข้อ

การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. หากท่านจะผสมยาหรือสารเคมี ท่านปฏิบัติอย่างไร		
- อ่านฉลากบนขวดและผสมตามอัตราที่ระบุทุกครั้ง *	90	94.74
- กะปริมาณตามการระบาดของศัตรูพืชในสวนผักหรือไม้ผล	4	4.21
- ใส่ตามสวน ใกล้เคียง	0	0.00
- ดำเนินการตามคำแนะนำของนักวิชาการ	1	1.05
2. ท่านเลือกใช้อายากำจัดศัตรูพืชอย่างไร		
- เลือกใช้ยาที่ตรงกับชนิดของศัตรูพืช *	80	84.21
- เลือกใช้ยาตามอดีตที่เคยใช้มาแล้วในครั้งก่อน	14	14.74
- เลือกใช้ยาตามเกษตรกรพื้นที่ใกล้เคียง	1	1.05
- เลือกใช้ยาที่มีราคาถูกโดยไม่คำนึงว่ายา นั้นเหมาะสมหรือไม่	0	0.00
3. ก่อนใช้ยาปราบศัตรูพืช ท่านได้สำรวจชนิดของศัตรูพืชและนับจำนวนหรือไม่		
- ไม่เคยสำรวจ	5	5.26
- สำรวจนานๆครั้ง	10	10.53
- สำรวจทุกครั้ง *	67	70.53
- สำรวจบ้างไม่สำรวจบ้าง	13	13.68
4. หากมีลมแรงขณะฉีดพ่นยา ท่านปฏิบัติอย่างไร		
- หยุดพ่นยาทันที แล้วรอลมเบาจึงฉีดพ่นยาต่อไป *	44	46.31
- ยืนด้านใต้ลม	2	2.11
- ยืนด้านเหนือลม	49	51.58
- ไม่สนใจทิศทางลม	0	0.00

หมายเหตุ * คือคำตอบที่ถูกต้องและจำนวนประชากรคือ 95 คน

ตารางที่ 22 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเป็น
รายชื่อ

การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. เมื่อจะต้องสัมผัสสวดยาหรือสารเคมี ท่านปฏิบัติอย่างไร		
- สวมถุงมือทุกครั้ง *	83	87.37
- สวมถุงมือเป็นบางครั้ง	4	4.21
- สวมถุงพลาสติก	4	4.21
- ไม่สวมเลย	4	4.21
6. ท่านฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชในระยะใด		
- ก่อนที่จะมีการระบาดของศัตรูพืช	36	37.89
- เมื่อเริ่มมีการระบาดของศัตรูพืช *	57	60.00
- เมื่อมีการระบาดของศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก	2	2.11
- เมื่อผลผลิตเสียหายเป็นจำนวนมาก	0	0.0
7. ท่านฉีดพ่นยาในช่วงเวลาใด		
- ตอนเช้าหรือตอนเย็นที่มีลมแรง	2	2.11
- ตอนเช้าหรือตอนเย็นที่มีลมสงบ *	89	93.68
- ตอนเที่ยงที่มีลมสงบ	1	1.05
- ตอนบ่ายที่มีลมสงบ	3	3.16
8. หลังจากที่ท่านฉีดยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้ว ท่านมักจะทำอย่างไร		
- สูดบุหรี่เพื่อช่วยผ่อนคลายความเครียด	0	0.00
- เข้าไปตรวจดูในแปลงเพื่อให้แน่ใจว่าได้ฉีดพ่นยาอย่างทั่วถึง	3	3.16
- เปลี่ยนเสื้อผ้าและอาบน้ำฟอกสบู่ให้สะอาดทันที *	91	95.79
- ทำความสะอาดภาชนะที่ใช้บรรจุหรืออุปกรณ์เครื่องพ่นยาใกล้แหล่งน้ำใช้ของครัวเรือน	1	1.05

หมายเหตุ * คือคำตอบที่ถูกต้องและจำนวนประชากรคือ 95 คน

ตารางที่ 22 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเป็น
รายชื่อ

การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. ท่านเก็บยาปราบศัตรูพืชไว้ในลักษณะใด		
- เก็บยาไว้ในภาชนะที่ใช้บรรจุยาเดิมที่มีฉลากครบถ้วนและแยกเก็บไว้ในโรงเก็บต่างหาก *	71	74.74
- เก็บยาไว้ในภาชนะที่ใช้บรรจุยาเดิมที่มีฉลากครบถ้วนโดยเก็บไว้ในบ้านเรือน	5	5.26
- เก็บยาไว้ในภาชนะที่ใช้บรรจุยาที่มีฉลากครบถ้วนโดยเก็บไว้ร่วมกับเครื่องมือการเกษตรอื่นๆ	19	20.00
- เก็บยาไว้ในภาชนะที่ใช้บรรจุยาที่มีฉลากครบถ้วนโดยเก็บไว้ร่วมกับปุ๋ย	0	0.00
10. เมื่อท่านผสมยาปราบศัตรูพืชแล้วใช้ไม่หมด ส่วนใหญ่ท่านทำอย่างไร		
- เทยาที่เหลือทิ้งในหลุมแล้วฝังให้เรียบร้อย *	51	53.69
- นำยาที่เหลือเทใส่ขวดยาเดิมที่ยังไม่ได้ผสม	9	9.47
- นำยาที่เหลือเทใส่ภาชนะอื่น เพื่อเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป	31	32.63
- เททิ้งลงบนพื้นดินหรือแหล่งน้ำแล้วแต่ใกล้อะไร	4	4.21
11. ถังฉีดพ่นยาหลังจากใช้งานแล้ว ท่านล้างด้วยวิธีใด		
- ล้างด้วยน้ำเปล่า *	39	41.05
- ล้างด้วยน้ำผงซักฟอกหรือสบู่	45	47.37
- ไม่ล้างเพราะใช้ประจำ	10	10.53
- เก็บไว้ก่อนแล้วล้างตอนใช้ครั้งต่อไป	1	1.05
12. ถ้าหัวฉีดเครื่องพ่นอุดตัน ส่วนใหญ่ท่านทำอย่างไร		
- ใช้ปากดูดสิ่งที่อุดตันหัวฉีด	0	0.00
- ใช้แปรงอ่อนหรือคันท่อน้ำขัดที่หัวฉีด *	25	26.31
- ใช้เศษผ้าสะอาดเช็ดที่หัวฉีด	11	11.58
- ใช้เศษลวดเช็ดที่หัวฉีด	59	62.11
13. เวลาฉีดพ่นยา ท่านแต่งกายอย่างไร		
- ใส่เสื้อ กางเกงแบบทำงานตามปกติ	2	2.11
- ใส่เสื้อ กางเกงแบบทำงานตามปกติแต่ไม่สวมรองเท้า	0	0.00
- ใส่เสื้อ กางเกงแบบทำงานตามปกติ สวมถุงมือ รองเท้าบูท และหน้ากาก *	89	93.68
- ใส่เสื้อ กางเกงแบบทำงานตามปกติและสวมแว่นตากันแดด	4	4.21

หมายเหตุ * คือคำตอบที่ถูกต้องและจำนวนประชากรคือ 95 คน

ตารางที่ 22 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเป็น
รายชื่อ

การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
14. หลังการฉีดพ่นยาแล้ว ทำนทำอย่างไรกับเสื้อผ้าที่ใส่ขณะฉีดพ่นยา		
- ซักเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะฉีดพ่นยารวมกับเสื้อผ้าอื่น	1	1.05
- ซักเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะฉีดพ่นยาแยกต่างหากจากเสื้อผ้าอื่นๆ *	91	95.79
- นำเสื้อผ้าไปผึ่งแดดแล้วเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไปโดยไม่ต้องซัก	1	1.05
- นำไปแช่น้ำข้ามคืน แล้วซักรวมกับเสื้อผ้าอื่นๆ	2	2.11
15. เมื่อมีอาการผิดปกติในระหว่างการฉีดพ่นหรือหลังการฉีดพ่นยากำจัดศัตรูพืช แล้วทำนทำอย่างไร		
- รีบไปพบแพทย์ทันที พร้อมภรรยาที่ใช้บรรจุที่มีผลตกปิตอยู่ครบถ้วน *	85	89.47
- ไปซื้อยาจากร้านขายยามากินเอง	6	6.31
- นอนพักเฉยๆปล่อยให้หายเอง	2	2.11
- นอนพักเฉยๆ 2 – 3 วัน ถ้าไม่หายจึงไปพบแพทย์	2	2.11

หมายเหตุ * คือคำตอบที่ถูกต้องและจำนวนประชากรคือ 95 คน

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

4.1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลกับตัวแปรอิสระ 9 ตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ดังนี้คือ

- 0.01 ถึง 0.30 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 0.31 ถึง 0.70 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 0.71 ถึง 1.00 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 0.01 ถึง -0.30 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำและเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม
- 0.31 ถึง -0.70 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางและเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม
- 0.71 ถึง -1.00 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงและเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับคะแนนการปฏิบัติ

1. อายุกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ($r = -0.249$) แสดงว่าเกษตรกรที่มีอายุสูงจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง อาจเนื่องจากเกษตรกรสูงอายุบางคน จะใช้ความเคยชินในการใช้สารเคมีมากกว่าจะใช้ตามหลักวิชาการ
2. จำนวนแรงงานในครอบครัวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.164$)
3. ประสบการณ์ในการปลูกพืชผักและไม้ผลกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ($r = -0.090$) แสดงว่าเกษตรกรบางคนที่มีประสบการณ์ในการปลูกผักและไม้ผลมาก จะปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง อาจเนื่องจากความเคยชิน และไม่กลัวอันตรายของสารเคมีที่ใช้
4. ขนาดพื้นที่ในการปลูกพืชผักและไม้ผลกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.087$)
5. รายได้จากการขายพืชผักและไม้ผลกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.063$),

6. ต้นทุนในการผลิตพืชผักและไม้ผลกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.040$)

7. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.179$)

8. ประสบการณ์การฝึกอบรมกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.031$)

9. ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($r = 0.264$)

(ตาราง 23)

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผล ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ค่านัยสำคัญ
อายุ	-0.249	0.015*
จำนวนแรงงานในครอบครัว	0.164	0.112
ประสบการณ์ในการปลูกพืชผักและไม้ผล	-0.090	0.388
ขนาดพื้นที่ในการปลูกพืชผักและไม้ผล	0.087	0.404
รายได้จากการขายพืชผักและไม้ผล	0.063	0.547
ต้นทุนการผลิตพืชผักและไม้ผล	0.040	0.703
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0.179	0.083
ประสบการณ์การฝึกอบรม	0.031	0.763
ความรู้ในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	0.264	0.010**

* ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลกับตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และข่าวสารด้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test)

4.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีกับเพศของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ เมื่อหาความสัมพันธ์กับตัวแปรการปฏิบัติได้ค่าทดสอบไคสแควร์เท่ากับ 0.015 และค่า Sig = 0.901 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรไม่ว่าจะเพศชายหรือเพศหญิงก็สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องได้เช่นเดียวกัน (ตาราง 24)

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi – square Test)

เพศ	ระดับการปฏิบัติ		รวม (คน)
	น้อย (คน) ร้อยละ	มาก (คน) ร้อยละ	
ชาย	40 (42.11)	38 (40.00)	78 (82.11)
หญิง	9 (9.47)	8 (8.42)	17 (17.89)
รวม	49 (51.58)	46 (48.42)	95 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

χ^2 (คำนวณ) = 0.015

Sig = 0.901

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี กับระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา เมื่อหาความสัมพันธ์กับตัวแปรการปฏิบัติได้ค่าทดสอบไคสแควร์เท่ากับ 3.904 และค่า Sig = 0.048 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงจะมีการปฏิบัติได้ถูกวิธีกว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาในระดับต่ำ (ตาราง 25)

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ของระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลกับการปฏิบัติในการใช้
สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi – square Test)

ระดับการศึกษา	ระดับการปฏิบัติ		รวม (คน) ร้อยละ
	น้อย (คน) ร้อยละ	มาก (คน) ร้อยละ	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4	38 (40.00)	27 (28.42)	65 (68.42)
สูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	11 (11.58)	19 (20.00)	30 (31.58)
รวม	49 (51.58)	46 (48.42)	95 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

χ^2 (คำนวณ) = 3.904 Sig = 0.048*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร เมื่อหาความสัมพันธ์กับตัวแปรการปฏิบัติได้ค่าทดสอบไคสแควร์เท่ากับ 0.260 และค่า Sig = 0.610 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 นั่นคือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี (ตาราง 26)

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi – square Test)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้าน การเกษตร	ระดับการปฏิบัติ		รวม (คน) ร้อยละ
	น้อย (คน) ร้อยละ	มาก (คน) ร้อยละ	
ได้รับข้อมูลข่าวสารน้อย (0-4 คะแนน)	26 (27.37)	22 (23.16)	48 (50.53)
ได้รับข้อมูลข่าวสารมาก (5-15 คะแนน)	23 (24.21)	24 (25.26)	47 (49.47)
รวม	49 (51.58)	46 (48.42)	95 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.260 \quad \text{Sig} = 0.610$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2.4 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi – square Test)

1. เพศของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร ได้ค่าทดสอบไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 0.015 และค่านัยสำคัญ (Sig) เท่ากับ 0.901 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

2. ระดับการศึกษากับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร ได้ค่าทดสอบไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.904 และค่านัยสำคัญ (Sig) เท่ากับ 0.048 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

3. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร ได้ค่าทดสอบไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 0.260 และค่านัยสำคัญ (Sig) เท่ากับ 0.610 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (ตาราง 27)

ตารางที่ 27 สรุปค่าทดสอบไคสแควร์ (Chi – square Test) ของการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีกับตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	ค่าทดสอบไคสแควร์	ค่านัยสำคัญ
เพศ	0.015	0.901
ระดับการศึกษา	3.904	0.048*
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร	0.260	0.610

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 5 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี

5.1 ปัญหาในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมักจะมีการใช้ยาชนิดเดิมทุกครั้งเพราะคิดว่ายาที่ใช้ดีอยู่แล้ว ใช้แล้วศัตรูพืชตายและราคาไม่แพงจึงใช้ต่อไป ทำให้ศัตรูพืชต้านทานต่อสารเคมี มีอาการดื้อยา และในบางรายผู้ใช้มีอาการแพ้ยา หรือเกิดอาการเวียนศีรษะ เนื่องจากยามีกลิ่นแรง เกษตรกรบางกลุ่มก็มักจะต้องการความสะดวกรวดเร็วและความสบาย ทำให้ไม่มีการป้องกันตัวเองในการใช้สารเคมีให้ดีเท่าที่ควร

5.2 ปัญหาด้านราคาของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่า สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชนั้นมีราคาแพง และมีราคาแพงขึ้นทุกปี ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง และรายได้ของเกษตรกรก็น้อยลง เพราะราคาผลผลิตยังคงมีราคาเท่าเดิมหรือต่ำลง แต่ราคาของยาปราบศัตรูพืชเพิ่มขึ้น อีกทั้งปริมาณยาที่บรรจุในขวดก็มีปริมาณน้อย และยาที่มีคุณภาพดีก็จะมีราคาแพงมากจนเกษตรกรบางรายไม่สามารถซื้อได้ ในบางครั้งก็พบว่าราคาของยาปราบศัตรูพืชในท้องตลาดมีราคาสูงกว่าราคาที่บริษัทได้ตั้งไว้ เพราะปัญหาด้านราคานี้ ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะใช้ยาชนิดเดิมๆ เนื่องจากใช้ได้ผลและราคาไม่แพง แต่เมื่อใช้ไปนานๆก็จะทำให้เกิดการดื้อยาได้ และยาปราบศัตรูพืชบางชนิดมีราคาแพงแต่เมื่อนำมาใช้ศัตรูพืชกลับไม่ตาย ฉะนั้นในปัญหาด้านราคา ควรมีภาครัฐให้ความสำคัญและออกตรวจสอบเรื่องราคาตามท้องตลาดให้มากขึ้น และควรช่วยจัดหาสารเคมีที่มีคุณภาพดีได้มาตรฐานมาจำหน่ายให้แก่เกษตรกรในราคายุติธรรมอีกด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี

ในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีนั้น ก่อนใช้ควรมีการศึกษาฉลากข้างขวด ศึกษาถึงปริมาณของยาที่ต้องใช้ให้เข้าใจก่อนทุกครั้ง มีการวางแผนล่วงหน้าอย่างรอบคอบ ก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตควรที่จะหยุดการใช้ยาใน 7-10 วันก่อนการเก็บผลผลิตเพื่อความปลอดภัย ให้ให้ตรงกับชนิดของศัตรูพืชที่ต้องการกำจัด และมีการป้องกันตนเองจากอันตรายโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี ควรมีเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเอกชนมาให้ความรู้ในการใช้อย่างถูกวิธีแก่เกษตรกร

5.4 ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี

สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชนั้นมีความเข้มข้นสูงและมีอันตรายมาก แต่เกษตรกรต้องใช้เพื่อกำจัดศัตรูพืช ซึ่งทำให้ศัตรูพืชนั้นมีการพัฒนาตนเอง ทำให้สามารถทนทานต่อยา เกิดการดื้อยา และตัวยาที่มีคุณภาพดีก็มีราคาสูง ทำให้มีต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นตามไปอีก เกษตรกรส่วนมากปลูกพืชก็ไม่คุ้มทุน อีกทั้งราคาของผลผลิตก็ไม่สามารถที่จะกำหนดเองได้ และเกษตรกรอยากให้มีตัวยาตัวเดียวแต่สามารถที่จะกำจัดศัตรูพืชได้หลายชนิดเพราะจะได้ไม่ต้องฉีดหลายครั้ง และเป็นการประหยัดต้นทุน การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชต้องปฏิบัติให้ถูกวิธี ป้องกันตนเองให้ปลอดภัย โดยมีการแต่งตัวที่มีดริคคุม มีหน้ากาก สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว สวมถุงมือ รองเท้าบูท และต้องปฏิบัติตามข้อแนะนำในการใช้อย่างเคร่งครัด ควรมีการใช้สารเคมีให้น้อยลงและหันมาใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่สกัดจากสารชีวภาพดีกว่าเพราะมีความปลอดภัยมากกว่า ประหยัดและมีผลดีในระยะยาวด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved