

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง "การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องในการปลูกส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่" ได้ข้อมูลและผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ตอนที่ 2 ข้อมูลการปลูกส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ตอนที่ 3 การปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีในสวนส้ม ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

#### 1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

##### 1.1.1 เพศ

เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 98.50 และเพศหญิง ร้อยละ 1.50

(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เพศของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	66	98.50
หญิง	1	1.50
รวม	67	100.00

### 1.1.2 อายุ

เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง มีอายุเฉลี่ยประมาณ 34 ปี โดยมีอายุสูงสุด 80 ปี ต่ำสุด 20 ปี โดยเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งส่วนใหญ่ มีอายุไม่เกิน 35 ปี ร้อยละ 61.20 และมีอายุมากกว่า 35 ปี ร้อยละ 38.80 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อายุของเกษตรกร

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 25	19	28.36
26 – 35	22	32.84
36 – 45	18	26.86
มากกว่า 45	8	11.94
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงที่สุด 80 ปี      ค่าเฉลี่ย 33.90 ปี  
 ค่าต่ำที่สุด 20 ปี      ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.80

### 1.1.3 ระดับการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งผู้ปลูกส้มมีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 37.31 รองลงมามีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 26.87 และพบว่ามีเกษตรกรถึงร้อยละ 25.37 ที่ไม่ได้รับการศึกษา (ตารางที่ 3 )

ตารางที่ 3 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	17	25.37
ประถมศึกษา	25	37.31
มัธยมศึกษา	18	26.87
อุดมศึกษา	7	10.45
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

#### 1.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งผู้ปลูกส้ม มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ยประมาณ 7 คน มีจำนวนสมาชิกสูงสุด 15 คน ต่ำสุด 2 คน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระหว่าง 6-7 คน และ 8 คนขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 34.32 เท่า ๆ กัน และมีสมาชิกไม่เกิน 5 คน ร้อยละ 31.34 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกร

สมาชิกในครอบครัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 5 คน	21	31.34
6-7 คน	23	34.32
8 คนขึ้นไป	23	34.32
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงสุด	15 คน	ค่าเฉลี่ย	7.10 คน
ค่าต่ำที่สุด	2 คน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.78

## 1.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

### 1.2.1 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร

ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งผู้ปลูกส้ม พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยประมาณ 13 ไร่ มีขนาดพื้นที่สูงสุด 40 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร ไม่เกิน 10 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 44.78 รองลงมา มีขนาดพื้นที่ 11 – 20 ไร่ ร้อยละ 38.81 มีขนาดพื้นที่ 21 – 30 ไร่ ร้อยละ 13.43 และมีเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 30 ไร่ น้อยที่สุดเพียงร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร

ที่ดินทำการเกษตร (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10	30	44.78
11 – 20	26	38.81
21 – 30	9	13.43
มากกว่า 30	2	2.99
รวม	67	100.00

ค่าสูงสุด	40	ไร่	ค่าเฉลี่ย	13.01	ไร่
ค่าต่ำที่สุด	1	ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.69	

### 1.2.2 ขนาดพื้นที่ปลูกส้มทั้งหมดของเกษตรกร

ขนาดพื้นที่ปลูกส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งมีประมาณ 7 ไร่ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกส้มมากที่สุด 15 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่อยู่ระหว่าง 5 – 7 ไร่ และ 8 – 10 ไร่ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 34.33 เท่า ๆ กัน มีขนาดพื้นที่ปลูกส้มน้อยกว่า 5 ไร่ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.91 และมากกว่า 10 ไร่ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.43 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ขนาดพื้นที่ปลูกส้มของเกษตรกร

ขนาดพื้นที่ปลูกส้ม (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5	12	17.91
5 – 7	23	34.33
8 – 10	23	34.33
มากกว่า 10	9	13.43
รวม	67	100.00

ค่าสูงที่สุด	15 ไร่	ค่าเฉลี่ย	6.95 ไร่
ค่าต่ำที่สุด	1 ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.81

### 1.2.3 ลักษณะการถือครองที่ดินปลูกส้ม

การศึกษาลักษณะของการถือครองที่ดินปลูกส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งผู้ปลูกส้มพบว่า พื้นที่ที่ใช้ปลูกส้มส่วนใหญ่เป็นที่ดินของเกษตรกรเอง ร้อยละ 95.52 และเป็นที่ดินที่เกษตรกรทำการปลูกส้มโดยไม่เสียค่าเช่าร้อยละ 4.48 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ลักษณะการถือครองที่ดินปลูกส้มของเกษตรกร

ลักษณะการถือครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตนเองทั้งหมด	62	92.54
ไม่เสียค่าเช่า	5	7.46
รวม	67	100.00

#### 1.2.4 รายได้ที่ได้รับจากการปลูกส้ม

เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งผู้ปลูกส้มมีรายได้จากการปลูกส้มปี พ.ศ. 2545 โดยเฉลี่ยประมาณ 32,000 บาทต่อปี เกษตรกรมีรายได้สูงสุด 200,000 บาทต่อปี ต่ำสุด คือ เกษตรกรยังไม่มีรายได้จากการปลูกส้มเลย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งยังไม่มีรายได้จากการปลูกส้มในปี พ.ศ. 2545 จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 34.33 และมีเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกส้ม โดยมีรายได้ไม่เกิน 25,000 บาทต่อปี มากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ ร้อยละ 25.37 และมีรายได้ในช่วงระหว่าง 25,001 – 50,000 บาทต่อปี มีรายได้ 50,001 – 75,000 บาทต่อปี และไม่เกิน 75,000 บาทต่อปี ร้อยละ 22.39 และ 8.96 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 รายได้จากการปลูกส้มของเกษตรกรปี พ.ศ. 2545

รายได้ (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ยังไม่มีรายได้จากการปลูกส้ม	23	34.33
ไม่เกิน 25,000	17	25.37
25,001 – 50,000	15	22.39
50,001 – 75,000	6	8.96
มากกว่า 75,000	6	8.96
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงสุด	200,000.00	บาท	ค่าเฉลี่ย	31,970.15	บาท
ค่าต่ำที่สุด	0.00	บาท	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	46,621.94	

## 1.2.5 เงินทุน

### 1.2.5.1 เงินทุนทั้งหมดในการปลูกส้มในรอบปี

จำนวนเงินที่เกษตรกรใช้ลงทุนในการปลูกส้มทั้งหมดต่อปีเฉลี่ย 45,179.10 บาท มีการลงทุนมากที่สุด 200,000 บาทต่อปี น้อยที่สุด 10,000 บาทต่อปี พบว่า ส่วนใหญ่มีการลงทุนไม่เกิน 15,000 บาทต่อปี ร้อยละ 26.87 รองลงมา มีการลงทุน 45,001 – 60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 23.88 ลงทุน 15,000 – 30,000 บาทต่อปี ลงทุน 60,001 – 85,000 บาทต่อปี ลงทุน 30,001 – 45,000 บาทต่อปี และลงทุนมากกว่า 85,000 บาทต่อปี ร้อยละ 16.42, 13.43, 11.94 และ 7.46 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนเงินทุนทั้งหมดในการปลูกส้มในรอบปี

เงินลงทุนต่อปีทั้งหมด (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 15,000	18	26.87
15,000 – 30,000	11	16.42
30,001 – 45,000	8	11.94
45,001 – 60,000	16	23.88
60,001 – 85,000	9	13.43
มากกว่า 85,000	5	7.46
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงที่สุด	200,000 บาทต่อปี	ค่าเฉลี่ย	45,179.10	บาทต่อปี
ค่าต่ำที่สุด	10,000 บาทต่อปี	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	38,021.89	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

### 1.2.5.2 แหล่งเงินทุน

แหล่งเงินทุนที่เกษตรกรใช้ลงทุนในส่วนที่เป็นของตนเองในสวนส้ม ร้อยละ 47.25 และ มีการใช้เงินลงทุนจากแหล่งเงินกู้ยืม ร้อยละ 52.75 ส่วนแหล่งกู้ยืมเงินของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ส่วนมากจะมีการกู้ยืมจาก 1 แหล่ง ร้อยละ 45.16 กู้ยืมจากแหล่งเงินทุน 2 แหล่ง และ 3 แหล่ง ร้อยละ 6.59 และ 1.10 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

ส่วนความสามารถในการส่งคืนเงินกู้ให้เจ้าหน้าที่ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ส่วนใหญ่ พบว่า ไม่สามารถส่งได้ตรงเวลาร้อยละ 62.69 และมีเกษตรกรที่สามารถส่งได้ตรงเวลาร้อยละ 37.31 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 10 แหล่งเงินทุนของเกษตรกร

แหล่งเงินทุน*	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้เงินของตนเอง	43	47.25
ใช้เงินจากแหล่งกู้ยืม	48	52.75
กู้ยืมจากแหล่งเงินทุน 1 แหล่ง	41	45.16
กู้ยืมจากแหล่งเงินทุน 2 แหล่ง	6	6.59
กู้ยืมจากแหล่งเงินทุน 3 แหล่ง	1	1.10

หมายเหตุ : เกษตรกรสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 11 การส่งคืนเงินกู้ของเกษตรกร

ช่วงเวลาการส่งหนี้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตรงเวลา	25	37.31
ไม่ตรงเวลา	42	62.69
รวม	67	100.00



### 1.3 ปัจจัยทางสังคม

#### 1.3.1 การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน

##### 1.3.1.1 การติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชน

การติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชน เพื่อการติดต่อสื่อสารรับข้อมูลข่าวสาร ต่าง ๆ จากเพื่อนบ้าน ร้านค้า และเกษตรตำบล พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งผู้ปลูกส้ม มีการติดต่อจากเพื่อนบ้านเฉลี่ยในระดับปานกลาง (คะแนน 2.40) โดยร้อยละ 59.70 มีระดับการติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชน และร้อยละ 40.30 มีการติดต่อสื่อสารในระดับมาก การติดต่อข้อมูลข่าวสารจากร้านค้าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 1.92) โดย ร้อยละ 53.73 มีการติดต่อสื่อสารในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 26.87 อยู่ในระดับน้อย และร้อยละ 19.40 อยู่ในระดับมาก และการติดต่อสื่อสารกับเกษตรตำบลเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย (คะแนน 1.25) โดยเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งส่วนใหญ่ ร้อยละ 74.63 มีการติดต่อสื่อสารในระดับน้อย รองลงมา ร้อยละ 22.39 มีการติดต่อสื่อสารในระดับปานกลาง และร้อยละ 2.99 มีการติดต่อสื่อสารในระดับมาก (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 การติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชน จากแหล่งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

การติดต่อสื่อสารกับ	ระดับการติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชน			ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความ
	น้อย	ปานกลาง	มาก			
เพื่อนบ้าน	0 (0.00)	40 (59.70)	27 (40.30)	2.40	0.49	ปานกลาง
ร้านค้า	18 (26.87)	36 (53.73)	13 (19.40)	1.92	0.68	ปานกลาง
เกษตรตำบล	50 (74.63)	15 (22.39)	2 (2.99)	1.25	0.44	น้อย

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

### 1.3.1.2 ระดับการติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชนของเกษตรกร

ผลการศึกษา ระดับการติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชนของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งส่วนใหญ่ มีการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.10 มีการติดต่อสื่อสารในระดับน้อย ร้อยละ 17.91 และมีการติดต่อสื่อสารในระดับมาก ร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ระดับการติดต่อสื่อสารทั่วไปในชุมชนของเกษตรกร

ระดับการติดต่อสื่อสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการติดต่อสื่อสารน้อย (ระดับคะแนน 1.00 – 1.49)	12	17.91
มีการติดต่อสื่อสารปานกลาง (ระดับคะแนน 1.50 – 2.49)	53	79.10
มีการติดต่อสื่อสารมาก (ระดับคะแนน 2.50 – 3.00)	2	2.99
รวม	67	100.00

ค่าสูงสุด	2.67	คะแนน	ค่าเฉลี่ย	1.86	คะแนน
ค่าต่ำที่สุด	1.33	คะแนน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.38	

### 1.3.2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

#### 1.3.2.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร

แหล่งข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตร ที่เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่ได้รับข่าวสารด้านการเกษตรจาก 6 แหล่งใหญ่ คือ เพื่อนบ้าน ร้านค้า เกษตรตำบล วิทยุโทรทัศน์ และเอกสาร ผลการศึกษาพบว่า มีระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ดังนี้

1) การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากเพื่อนบ้าน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.28) โดยมีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 62.69 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 32.84 และในระดับน้อย ร้อยละ 4.48

2) การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากร้านค้า โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.04) โดยมีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 53.73 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 25.37 และระดับน้อย ร้อยละ 20.90

3) การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากเกษตรตำบล โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 1.28) โดยมีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรในระดับน้อย ร้อยละ 71.64 และอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 28.36

4) การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากวิทยุ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 1.78) โดยมีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.73 รองลงมาอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 34.33 และระดับมาก ร้อยละ 11.49

5) การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากโทรทัศน์ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ระดับคะแนน 1.40) โดยมีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรในระดับน้อย ร้อยละ 61.49 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 37.31 และระดับมาก ร้อยละ 1.49

6) การรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากเอกสารส่วนใหญ่ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 1.70) โดยมีระดับการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตรอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.73 ระดับมาก ร้อยละ 23.88 และระดับปานกลาง ร้อยละ 22.39 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 แหล่งข้อมูลการรับรู้ข่าวสารด้านการเกษตร

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	การรับรู้ข่าวสาร			ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความ
	น้อย	ปานกลาง	มาก			
เพื่อนบ้าน	3 (4.48)	42 (62.69)	22 (32.84)	2.28	0.55	ปานกลาง
ร้านค้า	14 (20.90)	36 (53.73)	17 (25.37)	2.04	0.68	ปานกลาง
เกษตรตำบล	48 (71.64)	19 (28.36)	0 (0.00)	1.28	0.45	น้อย
วิทยุ	23 (34.33)	36 (53.73)	8 (11.94)	1.78	0.65	ปานกลาง
โทรทัศน์	41 (61.19)	25 (37.31)	1 (1.49)	1.40	0.52	น้อย
เอกสาร	36 (53.73)	15 (22.39)	16 (23.88)	1.70	0.84	ปานกลาง

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

### 1.3.2.2 ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งต่าง ๆ ของเกษตรกร

ผลการศึกษาระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับการรับรู้ข่าวสารในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.64 รองลงมาได้รับข่าวสารในระดับน้อย ร้อยละ 25.37 และมีรับรู้ข่าวสารในระดับมาก ร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร

ระดับการรับรู้ข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการรับรู้ข่าวสารน้อย (ระดับคะแนน 1.00 – 1.49)	17	25.37
มีการรับรู้ข่าวสารปานกลาง (ระดับคะแนน 1.50 – 2.49)	48	71.64
มีการรับรู้ข่าวสารมาก (ระดับคะแนน 2.50 – 3.00)	2	2.99
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงสุด	2.50	คะแนน	ค่าเฉลี่ย	1.75	คะแนน
ค่าต่ำที่สุด	1.17	คะแนน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.35	

### 1.3.3 ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการเกษตรรวมทุกสื่อ

#### 1.3.3.1 ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารการเกษตรรวมทุกสื่อ

ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารการเกษตรรวมทุกสื่อ พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งร้อยละ 16.42 จะไม่เคยรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ เลย โดยมีเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่เคยได้รับรู้ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.80 เคยได้รับรู้ข่าวสาร 1 – 5 ครั้งต่อเดือน และเคยได้รับมากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 20.90 (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ความถี่ในการรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรรวมทุกสื่อต่อเดือนของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ความถี่ (ครั้ง/เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคย	11	16.42
1 – 5	26	38.80
6 – 10	16	23.88
11 – 15	7	10.45
มากกว่า 15	7	10.45
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงสุด	57	ครั้งต่อเดือน	ค่าเฉลี่ย	7.59	ครั้งต่อเดือน
ค่าต่ำที่สุด	0.00	ครั้งต่อเดือน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10.38	

### 1.3.3.2 ระดับความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกรรวมทุกสื่อ

ผลการศึกษาระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง มีระดับการรับรู้ข่าวสารในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 38.80 มีการรับรู้ข่าวสารในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.88 มีรับรู้ข่าวสารในระดับมาก ร้อยละ 20.90 และมีเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่ไม่เคยได้รับข่าวสารทางการเกษตรจากทุกสื่อเลย ร้อยละ 16.42 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ระดับความถี่ของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งรวมทุกสื่อ

ระดับการรับรู้ข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยรับรู้ข่าวสาร	11	16.42
มีการรับรู้ข่าวสารน้อย (ไม่เกิน 5 ครั้ง/เดือน)	26	38.80
มีการรับรู้ข่าวสารปานกลาง (6 – 10 ครั้ง/เดือน)	16	23.88
มีการรับรู้ข่าวสารมาก (มากกว่า 10 ครั้ง/เดือน)	14	20.90
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงที่สุด	57	ครั้งต่อเดือน	ค่าเฉลี่ย	7.59	ครั้งต่อเดือน
ค่าต่ำที่สุด	0.00	ครั้งต่อเดือน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10.38	

### 1.3.4 ประสิทธิภาพการฝึกอบรม

การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีจากรัฐบาลและเอกชน ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ส่วนใหญ่ ไม่เคยได้รับการอบรมร้อยละ 55.22 มีเกษตรกรเคยได้รับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 20.90 จำนวน 2 ครั้ง ร้อยละ 10.45 จำนวน 4 ครั้ง ร้อยละ 5.97 เท่าๆ กัน และ เคยได้รับการอบรม 6 ครั้ง ร้อยละ 1.49 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 ประสิทธิภาพการฝึกอบรมด้านการเกษตรของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การฝึกอบรม (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม	37	55.22
1	14	20.90
2	7	10.45
3	4	5.97
4	4	5.97
6	1	1.49
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงสุด	6	คะแนน	ค่าเฉลี่ย	0.93	คะแนน
ค่าต่ำที่สุด	0.00	คะแนน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.35	

## ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการปลูกส้ม

### 2.1 พันธุ์ส้มของเกษตรกร

พันธุ์ส้มที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือพันธุ์สีทอง ร้อยละ 62.69 และพันธุ์สายน้ำผึ้ง ร้อยละ 37.31 (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 พันธุ์ส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

พันธุ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สายน้ำผึ้ง	25	37.31
สีทอง	42	62.69
รวม	67	100.00

### 2.2 ลักษณะดินที่เกษตรกรปลูกส้ม

ลักษณะของดินที่เกษตรกรใช้ปลูกส้ม ส่วนใหญ่จะเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ในระดับปานกลางร้อยละ 89.55 ความสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลางร้อยละ 7.46 และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินน้อยหรือไม่สมบูรณ์ร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 ลักษณะของดินที่เกษตรกรใช้ปลูกส้ม

ลักษณะดิน	ระดับความอุดม			รวม
	ไม่สมบูรณ์	ปานกลาง	สมบูรณ์	
ดินทราย	-	6	-	6
ดินร่วน	2	37	-	39
ดินเหนียว	-	17	5	22
รวม	2	60	5	67



### 2.3 แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการรดน้ำส้ม ส่วนใหญ่จะใช้น้ำจากลำห้วยหรือน้ำจากลำธารเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.60 และจากประปาภูเขาร้อยละ 19.40 (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้รดน้ำส้ม

แหล่งน้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประปาภูเขา	13	19.40
ลำธาร	54	80.60
รวม	67	100.00

### 2.4 การให้น้ำ

ลักษณะการให้น้ำต้นส้มในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ส่วนใหญ่ใช้สปริงเกอร์ ร้อยละ 83.58 ใช้แรงงานคนใช้แรงงาน ร้อยละ 13.43 และร่อนน้ำฝนร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 ลักษณะการให้น้ำในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การให้น้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ฝน	2	2.99
แรงงาน	9	13.43
สปริงเกอร์	56	83.58
รวม	67	100.00

#### 2.4 อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีของพื้นที่ที่เกษตรกรใช้ปลูกส้ม ส่วนใหญ่จะน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 องศาเซลเซียส ร้อยละ 79.10 และอุณหภูมิที่อยู่ในช่วง 26 – 30 องศาเซลเซียสร้อยละ 11.94 และที่มีอุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 31 องศาเซลเซียส ร้อยละ 8.96 (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีในพื้นที่ที่เกษตรกรปลูกส้ม

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25	53	79.10
26 – 30	8	11.94
มากกว่าหรือเท่ากับ 31	6	8.96
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

ค่าสูงสุด	38	องศาเซลเซียส	ค่าเฉลี่ย	25.91	องศาเซลเซียส
ค่าต่ำที่สุด	22	องศาเซลเซียส	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.44	

#### 2.5 ภัยธรรมชาติ

การประสบภัยธรรมชาติไม่ว่าจะเป็น วาตะ ภัย อุทกภัย หรือพายุลูกเห็บ ส่วนใหญ่แล้ว เกษตรกรไม่มีการประสบภัยธรรมชาติ ร้อยละ 65.67 เคยประสบภัยธรรมชาติ 1 ครั้ง ร้อยละ 17.91 ประสบภัยธรรมชาติ 2 ครั้ง ร้อยละ 14.93 และประสบภัยธรรมชาติ 3 ครั้ง ร้อยละ 1.49 (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 จำนวนครั้งที่เกษตรกรประสบภัยธรรมชาติ

จำนวนครั้ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยประสบภัย	44	65.67
1	12	17.91
2	10	14.93
3	1	1.49
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

## 2.6 ระยะปลูกส้ม

ลักษณะระยะปลูกส้มส่วนใหญ่จะปลูกที่ระยะ 4 เมตร คูณ 4 เมตร ร้อยละ 83.58 ระยะ 5 คูณ 5 เมตร ร้อยละ 13.43 และระยะ 6 คูณ 3 เมตร ร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 ลักษณะความห่างของต้นส้มที่เกษตรกรปลูก

ระยะปลูก (เมตร)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4x4	56	83.58
5x5	9	13.43
6x3	2	2.99
รวม	67	100.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## 2.7 แผลงศัตรูส้ม

แผลงที่เกษตรกรพบมากที่สุดในแต่ละสวนส้ม ทั้งหมด จำนวนมากที่สุดคือเพ็ลี่ยแป็ง จำนวน 16 คน ร้อยละ 23.88 ไรแดง จำนวน 15 คน ร้อยละ 22.39 เพ็ลี่ยอ่อน จำนวน 12 คน ร้อยละ 17.91 มวน จำนวน 5 คน ร้อยละ 7.46 หนอนเจาะผลส้มและหนอนชอนใบ จำนวน 4 คน ร้อยละ 5.97 เพ็ลี่ยไฟ เพ็ลี่ยหอย แผลงเต่าทอง แผลงวันทอง และหนอนเจาะลำต้น จำนวน 2 คน ร้อยละ 2.99 เท่า ๆ กัน และหนอนแก้ว จำนวน 1 คน ร้อยละ 1.49(ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 แผลงที่เกษตรกรพบมากที่สุดในสวนส้ม

ชนิดของแผลง	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับที่
เพ็ลี่ยแป็ง	16	23.88	1
เพ็ลี่ยไฟ	2	2.99	7
เพ็ลี่ยหอย	2	2.99	7
เพ็ลี่ยอ่อน	12	17.91	3
มวน	5	7.46	4
แผลงเต่าทอง	2	2.99	7
แผลงวันทอง	2	2.99	7
ไรแดง	15	22.39	2
หนอนแก้ว	1	1.49	12
หนอนเจาะผลส้ม	4	5.97	5
หนอนเจาะลำต้น	2	2.99	7
หนอนชอนใบ	4	5.97	5
รวม	67	100.00	

๑/๗๗  
๐๒๒.๑๕  
๒ ๕๕๕ ๗

เลขหมู่.....

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 2.8 โรคสั้ม

โรคในสวนสั้มของเกษตรกรที่พบมากที่สุดได้แก่ ราแป้ง จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 58.21 แดงเกอร์ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.91 โรสนิม 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.96 เมลาโนส 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.46 แอนแทร็กซ์โนส และราดำ จำนวน 3 คน และ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48 และ 2.99 ตามลำดับ (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 โรคที่เกษตรกรพบมากที่สุดในสวนสั้ม

ชนิดของโรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับที่
แดงเกอร์	12	17.91	2
เมลาโนส	5	7.46	4
ราดำ	2	2.99	6
ราแป้ง	39	58.21	1
โรสนิม	6	8.96	3
แอนแทร็กซ์โนส	3	4.48	5
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>	

## 2.9 วัชพืช

วัชพืชที่เกษตรกรพบในสวนส้มส่วนใหญ่ คือ หญ้าคาจำนวน 27 รายคิดเป็นร้อยละ 40.30 หญ้าปากควายจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 หญ้าเจ้าชู้และหญ้าตีนนก อย่างละ 10 รายคิดเป็นร้อยละ 14.93 และหญ้าแห้วหมู จำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 10.45 (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 วัชพืชที่เกษตรกรพบมากที่สุดในสวน

ชนิดของวัชพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับที่
หญ้าคา	27	40.30	1
หญ้าเจ้าชู้	10	14.93	3
หญ้าตีนนก	10	14.93	3
หญ้าปากควาย	13	19.40	2
หญ้าแห้วหมู	7	10.45	5
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>	

## 2.10 ความต้องการความช่วยเหลือของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือด้านการอบรมการใช้สารเคมีมากที่สุด รองลงมาด้านการตลาด แหล่งเงินทุน และให้รัฐจัดตั้งกองทุนสำหรับผู้ปลูกส้ม ตามลำดับ ส่วนความต้องการความช่วยเหลือจากภาคเอกชน พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ด้านการตลาดมากที่สุด รองลงมา ต้องการการอบรมด้านสารเคมี และด้านเงินทุน ตามลำดับ (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐบาล และจากภาคเอกชน

ความต้องการ	จำนวน (คน)	ลำดับที่
<b>จากภาครัฐบาล</b>		
- ด้านการตลาด	10	2
- ด้านอบรมการใช้สารเคมี	35	1
- แหล่งเงินทุน	5	3
- ต้องการให้รัฐจัดตั้งกองทุน สำหรับผู้ปลูกส้ม	3	4
<b>จากภาคเอกชน</b>		
- ด้านการตลาด	55	1
- ด้านอบรมการใช้สารเคมี	42	2
- แหล่งเงินทุน	23	3

### ตอนที่ 3 การปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรผู้ปลูกส้มชาวเขาเผ่าม้ง

ผลการศึกษาการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรผู้ปลูกส้มชาวเขาเผ่าม้ง กรณีที่เกษตรกรใช้วิธีพ่นยา หน้า แมลง ยาน้ำหญ้า กำจัดโรคพืชด้านต่าง ๆ (ตารางที่ 30)

1. การนับจำนวนแมลงในพื้นที่ก่อนใช้ยา พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับไม่ปฏิบัติ (ระดับคะแนน 1.49) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับน้อย ร้อยละ 50.75 และไม่ปฏิบัติ 49.25

2. การอ่านฉลากยาและคำแนะนำอย่างละเอียดก่อนใช้ พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.38) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 76.12 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 13.43 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 5.97 และปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 4.48

3. การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.35) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 59.70 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 23.88 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 11.94 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 4.48

4. การไม่ใช้ปากเปิดขวดสารเคมี พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.11) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 65.67 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 23.88 ปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 5.97 และปฏิบัติน้อย ร้อยละ 4.48

5. การระมัดระวังในการผสมสารเคมีโดยไม่ใช้มือกวาน พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.21) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 61.19 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 17.91 ไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 16.42 และปฏิบัติน้อย ร้อยละ 11.94

6. การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันละอองสารเคมีอย่างมิดชิด พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.09) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 41.79 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 34.33 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 17.91 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 5.97

7. การมีเพื่อนร่วมงานอยู่ด้วยขณะฉีดพ่นสารเคมี พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.90) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 37.31 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติน้อย ร้อยละ 32.84 ปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 23.88 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 5.97



8. การหยุดฉีดพ่นเมื่อลมแรง และขณะฉีดพ่นต้องอยู่เหนือลม พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.97) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 40.30 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติน้อย ร้อยละ 29.85 ปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 25.37 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 4.48

9. การไม่ใช้ปากเป่าหรือดูดหัวฉีดที่อุดตัน ใช้วัสดุอย่างอื่นเช็ดสิ่งอุดตันออก พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.14) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 56.72 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 23.88 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 19.40

10. การไม่รับประทานอาหาร ต้ม น้ำ สุกนึ่งหรือระหว่างผสมหรือฉีดพ่นสารเคมี พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับมาก (ระดับคะแนน 3.60) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 82.09 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 8.96 เท่า ๆ กัน

11. การไม่วางอาหาร เครื่องดื่ม หรืออุปกรณ์ในการรับประทานอาหารในบริเวณที่ฉีดพ่นสารเคมี พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.22) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 64.18 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 14.93 ปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 11.94 และปฏิบัติน้อย ร้อยละ 8.96

12. การจัดหาสบู่ น้ำสะอาด เสื้อผ้าให้พร้อมเพื่อกรณีฉุกเฉิน พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.99) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 40.30 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 29.85 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 20.90 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 8.96

13. เกษตรกรทำการชำระร่างกายให้สะอาดหลังฉีดพ่นสารเคมี พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับมาก (ระดับคะแนน 3.50) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 74.63 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติน้อย ร้อยละ 14.93 ปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 7.46 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 2.99

14. เมื่อรู้สึกไม่สบายแล้วหยุดพ่น พักผ่อน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นไปพบแพทย์ พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.87) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง ร้อยละ 41.79 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติมาก ร้อยละ 26.87 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 25.37 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 5.97

15. เกษตรกรทำการเก็บผลผลิต 7 วันหลังจากที่มีการฉีดพ่นยากำจัดศัตรูพืช พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.10) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติใน

ระดับมาก ร้อยละ 44.78 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 32.84 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 13.43 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 8.96

16. เกษตรกรล้างถังฉีด ตลอดจนอุปกรณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ลงแหล่งน้ำธรรมชาติ (การปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง) พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติน้อย (ระดับคะแนน 2.00) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 41.79 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติน้อย ร้อยละ 26.87 ปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 19.40 และปฏิบัติมาก ร้อยละ 11.94

17. ทำการฉีดพ่นยาก่อนฝนตก 1 – 2 ชั่วโมง (การปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง) พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติน้อย (ระดับคะแนน 2.28) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับปฏิบัติ น้อย ร้อยละ 41.79 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 28.36 ไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 19.40 และปฏิบัติมาก ร้อยละ 10.45

18. เกษตรกรกลบฝังภาชนะบรรจุสารหลังจากท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.50) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 28.36 รองลงมาที่มีการปฏิบัติในระดับมาก ปฏิบัติน้อย และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 23.88 เท่า ๆ กัน

19. เกษตรกรใช้น้ำสะอาดผสมสารกำจัดศัตรูพืช พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.38) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับมาก ร้อยละ 58.21 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 41.79 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 25.37 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 5.97

20. เกษตรกรไม่ถ่ายเทภาชนะที่บรรจุสารกำจัดศัตรูพืช หรือนำมารวมกัน เมื่อสารค้างที่ ก้นขวด พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 2.87) โดย เกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง ร้อยละ 41.79 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 26.87 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 25.37 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 5.97

21. เกษตรกรมีการเก็บสารเคมี ให้ห่างจากสัตว์เลี้ยง อาหารและเปลวไฟ พบว่า โดยรวม มีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับคะแนน 3.10) โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับ มาก ร้อยละ 44.78 รองลงมาอยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 32.84 ปฏิบัติน้อย ร้อยละ 13.43 และไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 8.96

ตารางที่ 30 การปฏิบัติการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง กรณีที่เกษตรกร  
ใช้วิธีพ่นยา ฆ่าแมลง ยากำจัดหอยทากกำจัด โรคพืช

ข้อปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้ม	ระดับการปฏิบัติ				ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความ
	ไม่ปฏิบัติ	น้อย	ปานกลาง	มาก			
1. ท่านได้นับจำนวนแมลงในพื้นที่ก่อน ใช้ยา	33 (49.25%)	34 (50.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	1.49	0.50	ไม่ปฏิบัติ
2. อ่านฉลากยาและคำแนะนำอย่างละเอียด ก่อนใช้	9 (13.43)	4 (5.97)	3 (4.48)	51 (76.12)	3.38	1.13	ปฏิบัติ ปานกลาง
3. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อน ใช้งาน	3 (4.48)	8 (11.94)	16 (23.88)	40 (59.70)	3.35	0.87	ปฏิบัติ ปานกลาง
4. ไม่ใช้ปากเปิดขวดสารเคมี	16 (23.88)	3 (4.48)	4 (5.97)	44 (65.67)	3.11	1.29	ปฏิบัติ ปานกลาง
5. ระมัดระวังในการผสมสารเคมีไม่ใช่มี ลงกวน	11 (16.42)	3 (4.48)	12 (17.91)	41 (61.19)	3.21	1.13	ปฏิบัติ ปานกลาง
6. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันละอองสารเคมี อย่างมิดชิด	4 (5.97)	12 (17.91)	23 (34.33)	28 (41.79)	3.09	0.91	ปฏิบัติ ปานกลาง
7. มีเพื่อนร่วมงานอยู่ด้วยขณะฉีดพ่นสารเคมี	4 (5.97)	22 (32.84)	16 (23.88)	25 (37.31)	2.90	0.97	ปฏิบัติ ปานกลาง
8. หยุดฉีดเมื่อลมแรง ขณะฉีดอยู่เหนือลม	3 (4.48)	20 (29.85)	17 (25.37)	27 (40.30)	2.97	0.98	ปฏิบัติ ปานกลาง
9. ไม่ใช้ปากเป่าหรือดูดหัวฉีดที่อุดตัน ใช้ วัสดุอย่างอื่นเช็ดสิ่งอุดตันออก	13 (19.40)	0 (0.00)	16 (23.88)	38 (56.72)	3.14	1.19	ปฏิบัติ ปานกลาง
10. ไม่รับประทานอาหาร ดื่มน้ำ สูบบุหรี่ ระหว่างผสมหรือฉีดพ่นสารเคมี	6 (8.96)	0 (0.00)	6 (8.96)	55 (82.09)	3.60	0.88	ปฏิบัติ มาก
11. ไม่วางอาหารเครื่องดื่มหรืออุปกรณ์ใน การรับประทานอาหารเช้าในบริเวณที่ฉีด พ่นสารเคมี	10 (14.93)	6 (8.96)	8 (11.94)	43 (64.18)	3.22	1.13	ปฏิบัติ ปานกลาง
12. จัดหาสบู่ น้ำสะอาด เสื้อผ้าสะอาดให้ พร้อมเพื่อกรณีฉุกเฉิน	6 (8.96)	14 (20.90)	20 (29.85)	27 (40.30)	2.99	0.99	ปฏิบัติ ปานกลาง

ตารางที่ 30 (ต่อ) การปฏิบัติการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช กรณีที่เกษตรกรใช้วิธี  
พ่นยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า กำจัด โรคพืช

ข้อปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้ม	คะแนน (ร้อยละ)				ค่าเฉลี่ย	S.D	แปลความ
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติน้อย	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติมาก			
13. ชำระร่างกายให้สะอาดหลังฉีดพ่นสารเคมี	2 (2.99)	10 (14.93)	5 (7.46)	50 (74.63)	3.50	0.86	ปฏิบัติมาก
14. รู้สึกไม่สบายแล้วหยุดพ่น พักผ่อน ถ้าอาการไม่ดีขึ้นไปพบแพทย์	4 (5.97)	17 (25.37)	28 (41.79)	18 (26.87)	2.87	0.87	ปฏิบัติปานกลาง
15. ทานเก็บผลผลิต 7 วันหลังจากที่ฉีดพ่นยากำจัดศัตรูพืช	6 (8.96)	9 (13.43)	22 (32.84%)	30 (44.78)	3.10	0.97	ปฏิบัติปานกลาง
16. ทานล้างถังฉีด ตลอดจนอุปกรณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ลงแหล่งน้ำธรรมชาติ	28 (41.79)	18 (26.87)	13 (19.40)	8 (11.94)	2.00	1.05	ปฏิบัติน้อย
17. ทานฉีดพ่นยาก่อนฝนตก 1 – 2 ชั่วโมง	13 (19.40)	28 (41.79)	19 (28.36)	7 (10.45)	2.28	0.90	ปฏิบัติน้อย
18. ทานกลบฝังภาชนะบรรจุสารหลังจากทานใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว	16 (23.88)	16 (23.88)	19 (28.36)	16 (23.88)	2.50	1.11	ปฏิบัติปานกลาง
19. ทานใช้น้ำสะอาดผสมสารกำจัดศัตรูพืช	4 (5.97)	3 (4.48)	21 (31.34)	39 (58.21)	3.38	0.84	ปฏิบัติปานกลาง
20. ทานไม่ถ่ายเทภาชนะที่บรรจุสารกำจัดศัตรูพืช หรือนำมารวมกัน เมื่อสารค้างที่ก้นขวด	4 (5.97)	17 (25.37)	28 (41.79)	18 (26.87)	2.87	0.87	ปฏิบัติปานกลาง
21. ทานเก็บสารเคมี ให้ห่างจากสัตว์เลี้ยง อาหาร และ เปลวไฟ	6 (8.96)	9 (13.43)	22 (32.84)	30 (44.78)	3.10	0.97	ปฏิบัติปานกลาง

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

การปฏิบัติการใช้สารเคมีในสวนส้มอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีระดับการปฏิบัติอย่างถูกต้องปานกลาง ร้อยละ 80.60 รองลงมา มีการปฏิบัติถูกต้องน้อย ร้อยละ 8.95 ปฏิบัติถูกต้องมาก ร้อยละ 7.46 และ ไม่มีการปฏิบัติอย่างถูกต้องร้อยละ 2.99 (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 ระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกร

การปฏิบัติอย่างถูกต้อง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ปฏิบัติ	2	2.99
ปฏิบัติน้อย	6	8.95
ปฏิบัติปานกลาง	54	80.60
ปฏิบัติมาก	5	7.46
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

การปฏิบัติการใช้สารเคมีในสวนส้มอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง ส่วนใหญ่จะมีระดับการปฏิบัติอย่างถูกต้องในระดับปานกลาง จำนวน 54 คน ส่วนระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรในระดับอื่น ๆ มีจำนวนเกษตรกรน้อยมาก และมีความถี่ไม่เพียงพอในการนำไปหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ตามหลักทฤษฎีในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้ค่าสถิติไค-สแควร์ จึงนำมาปรับระดับระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งจาก 4 ระดับ เป็น 2 ระดับ โดยใช้ค่ากลางของข้อมูล เพื่อให้มีค่าความถี่ของข้อมูลมีเพียงพอในการหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร และสอดคล้องกับหลักทฤษฎีในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสถิติไค-สแควร์ (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 การปฏิบัติการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรอย่างถูกต้อง

ระดับการปฏิบัติอย่างถูกต้อง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย	28	41.79
มาก	39	58.21
<b>รวม</b>	<b>67</b>	<b>100.00</b>

#### ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

##### 4.1 อายุกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีอายุไม่เกิน 30 ปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 23.88 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.39 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีอายุมากกว่า 30 ปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.91 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 35.82

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.288 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า อายุของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ อายุของเกษตรกรไม่มีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 33)

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

อายุของเกษตรกร (ปี)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เกิน 30	16 (23.88)	15 (22.39)	31 (46.27)
มากกว่า 30	12 (17.91)	24 (35.82)	36 (53.73)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 2.288$$

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

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.2 ระดับการศึกษากับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 28.36 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 34.33 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีอายุมากกว่า 30 ปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.43 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 23.88

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.155 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ ระดับการศึกษาของเกษตรกรไม่มีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 34)

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ระดับการศึกษา	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา	19 (28.36)	23 (34.33)	42 (62.69)
สูงกว่าหรือเท่ากับมัธยม ศึกษา	9 (13.43)	16 (23.88)	25 (37.31)
<b>รวม</b>	<b>28</b> <b>(41.79)</b>	<b>39</b> <b>(58.21)</b>	<b>67</b> <b>(100.00)</b>

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.550$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

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

#### 4.3 พื้นที่ปลูกส้มทั้งหมดกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ปลูกส้มทั้งหมดกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีพื้นที่ปลูกส้มไม่เกิน 7 ไร่ มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 29.85 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีพื้นที่ปลูกส้มมากกว่า 7 ไร่ มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 15 คน คิดเป็น ร้อยละ 22.39 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 28.36

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.154 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่ที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า พื้นที่ปลูกส้มทั้งหมดของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ พื้นที่ปลูกส้มทั้งหมดของเกษตรกรไม่มีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 35)

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ปลูกส้มรวมของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

พื้นที่ปลูกส้มรวม (ไร่)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เกิน 7	13 (19.40)	20 (29.85)	32 (49.25)
มากกว่า 7	15 (22.39)	19 (28.36)	35 (52.24)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.154$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

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



#### 4.4 ลักษณะการถือครองที่ดินกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการถือครองที่ดินกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีที่ดินเป็นของตนเอง มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 38.81 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 53.73 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 2.99 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.007 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่ที่ df = 1 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า การถือครองที่ดินของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกรไม่มีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 36)

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ลักษณะการถือครองที่ดิน	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ตนเองทั้งหมด	26 (38.81)	36 (53.73)	62 (92.54)
ไม่เสียค่าเช่า	2 (2.99)	3 (4.48)	5 (7.46)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.007$$

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

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.5 รายได้ที่มาจากการปลูกส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ที่มาจากการปลูกส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งมีรายได้จากการปลูกส้มไม่เกิน 30,000 บาทต่อปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 28.36 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีรายได้จากการปลูกส้มมากกว่า 30,000 บาทต่อปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.43 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.41

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.010 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่ที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า รายได้ที่มาจากการปลูกส้มของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ การถือครองที่ดินของเกษตรกรไม่มีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 37)

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ที่มากจากการปลูกส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

รายได้ที่มาจาก การปลูกส้ม (บาท/ปี)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เกิน 30,000	19 (28.36)	26 (38.80)	45 (67.16)
มากกว่า 30,000	9 (13.43)	13 (19.41)	22 (32.84)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 0.010$$

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

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

#### 4.6 เงินทุนรวมทั้งหมดในการปลูกส้มกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนรวมทั้งหมดในการปลูกส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งมีต้นทุนในการปลูกส้มไม่เกิน 35,000 บาทต่อปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.43 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 37.31 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีต้นทุนในการปลูกส้มมากกว่า 35,000 บาทต่อปี มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 28.36 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 20.90

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่า 6.661 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่ที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 6.635

สรุปว่า เงินทุนรวมทั้งหมดของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ เงินทุนทั้งหมดของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 38)

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนรวมทั้งหมดในการปลูกส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง

เงินทุนรวมทั้งหมด (บาทต่อปี)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เกิน 35,000	9 (13.43)	25 (37.31)	34 (50.74)
มากกว่า 35,000	19 (28.36)	14 (20.90)	33 (49.26)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 6.661^{**}$$

$$\chi^2_{(1,0.01)} = 6.635$$

\*\* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

#### 4.7 การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนน้อย มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 29.85 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.37 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีการติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนมาก มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 11.94 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่า 5.108 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่ที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อสื่อสารทั่วไป กับชุมชนของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง

การติดต่อสื่อสารทั่วไป กับชุมชน (คะแนน)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เกิน 1.86	20 (29.85)	17 (25.37)	37 (55.22)
มากกว่า 1.86	8 (11.94)	22 (32.84)	30 (44.78)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 5.108^*$$

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

\* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 4.8 ประสพการณ์ในการเข้ารับการศึกษาเรื่องการใช้สารเคมีในสวนส้มกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสพการณ์ในการเข้ารับการศึกษาเรื่องการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่ไม่เคยประสพการณ์ในการเข้ารับการศึกษาเรื่องการใช้สารเคมีในสวนส้ม มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.39 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่เคยมีประสพการณ์ในการเข้ารับการศึกษาเรื่องการใช้สารเคมีในสวนส้ม มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.37

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.053 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่  $df=1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชนของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 40)

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเรื่องการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง

ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรม เรื่องการใช้สารเคมีในสวนส้ม (ครั้ง)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เคยมีประสบการณ์	15 (22.39)	22 (32.84)	37 (55.23)
เคยมีประสบการณ์	13 (19.40)	17 (25.37)	30 (44.77)
<b>รวม</b>	<b>28</b> <b>(41.79)</b>	<b>39</b> <b>(58.21)</b>	<b>67</b> <b>(100.00)</b>

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$\chi^2$  (คำนวณ) = 0.053

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

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

#### 4.9 การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่า เกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรน้อย มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 25.37 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 19.41 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรมาก มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 16.42 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่า 4.942 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่ที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 43)

ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง

การรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร (คะแนน)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารน้อย (ไม่เกิน 1.75)	17 (25.37)	13 (19.41)	30 (44.78)
ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารมาก (มากกว่า 1.75)	11 (16.42)	26 (38.80)	37 (55.22)
รวม	28 (41.79)	39 (58.21)	67 (100.00)

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 4.942^*$$

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

\* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 4.10 ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้มของเกษตรกร

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง พบว่าเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อไม่เกิน 7 ครั้งต่อเดือน มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 31.34 ส่วนเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งที่มีความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อมากกว่า 7 ครั้งต่อเดือน มีระดับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องน้อย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.95 และมีการใช้อย่างถูกต้องมาก จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 26.87

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) ที่คำนวณได้เท่ากับ 4.334 เมื่อเทียบกับค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) จากตารางที่  $df = 1$  กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.841

สรุปว่า ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง นั่นคือ ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตารางที่ 42)



ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตรรวมจาก  
ทุกสื่อของเกษตรกรกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง

ความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตรรวมจากทุกสื่อ (ครั้งต่อเดือน)	ระดับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง		รวม
	น้อย	มาก	
ไม่เกิน 7	22 (32.84)	21 (31.34)	43 (64.18)
มากกว่า 7	6 (8.95)	18 (26.87)	24 (35.82)
<b>รวม</b>	<b>28 (41.79)</b>	<b>39 (58.21)</b>	<b>67 (100.00)</b>

ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ

$$\chi^2 (\text{คำนวณ}) = 4.334^*$$

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

\* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 43 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีในสวนส้ม  
ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง

ตัวแปรอิสระ	ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมี ในสวนส้มของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้ง (ตัวแปรตาม)
<b>ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล</b>	
อายุ	NS
ระดับการศึกษา	NS
<b>ปัจจัยทางเศรษฐกิจ</b>	
ขนาดพื้นที่การปลูกส้มทั้งหมด	NS
สภาพการถือครองที่ดิน	NS
รายได้จากการปลูกส้ม	NS
แรงงาน	NS
เงินทุน	Sig**
<b>ปัจจัยทางสังคม</b>	
การติดต่อสื่อสารทั่วไปกับชุมชน	Sig*
ประสบการณ์การฝึกอบรม	NS
การรับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร	Sig*
ความถี่ของการได้รับข้อมูลข่าวสารรวมทุกสื่อ	Sig*

Sig\* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Sig\*\* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ตารางที่ 44 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ประเด็นคำถาม	เหตุผล	จำนวน (คน)
ท่านเคยใช้สารที่สกัดจากธรรมชาติ วิธีกล และวิธีชีววิทยา บ้างหรือไม่ เพราะเหตุใด	เคย	
	- จะเป็นผลดีระยะยาว	5
	- ประหยัดเงิน	5
	- มีคนมาบอกว่าดี	2
	- อยากรอง	11
	ไม่เคย	15
	- เห็นผลช้า	15
	- ไม่รู้จัก	2
ท่านคิดว่าการใช้สารที่สกัดจากธรรมชาติ วิธีกล และวิธีชีววิทยา มีข้อดีอย่างไรบ้าง	ประหยัดต้นทุน	5
	ปลอดภัยต่อผู้ใช้	6
	ปลอดภัยต่อผู้บริโภค	6
	ไม่มีสารพิษตกค้าง	7
ท่านคิดว่าการใช้สารที่สกัดจากธรรมชาติ วิธีกล และวิธีชีววิทยา มีข้อเสียอย่างไรบ้าง	เห็นผลช้า	32
	ต้องใช้แรงงานมากขึ้น	12
	ได้ผลไม่แน่นอน	28
	ประสิทธิภาพไม่เท่าสารเคมี	30
	มีขั้นตอนการใช้ยุ่งยาก	6
ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้างในการใช้สารที่สกัดจากธรรมชาติ วิธีกล และวิธีชีววิทยา	ควรมีการศึกษาวิธีที่ใช้งานง่ายกว่าที่เป็นอยู่	3
	ควรมีการให้ความรู้ในด้านนี้มากกว่านี้	6
	ควรจะมีขายเหมือนกับสารเคมีทั่วไป	5
	ควรจัดอบรมวิธีการใช้	2
	ควรมีการให้เข้ากับเครือข่ายเกษตรกรปลอดสาร	1
ท่านคิดว่าการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้อย่างไร	ได้ผลรวดเร็วทันเวลา	46
	ประหยัดแรงงาน	23
	ผลที่ได้แน่นอน	33

## ตารางที่ 44 (ต่อ) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ประเด็นคำถาม	เหตุผล	จำนวน (คน)
ท่านคิดว่าการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีข้อเสียอย่างไรบ้าง	ผู้ใช้ได้รับสารพิษ	4
	ผู้บริโภคได้รับสารพิษ	51
	มีสารพิษตกค้าง	35
	มีค่าใช้จ่ายสูง	33
	สามารถหามาใช้ได้ง่าย	6
	เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	4
ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้างในการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	ควรมีการให้ความรู้ในด้านนี้มากกว่านี้	50
	ควรจัดอบรมวิธีการใช้	50
	ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง	11
	ควรมีจิตสำนึกที่ดีในการใช้	1

เกษตรกรตอบได้มากกว่า 1 ข้อ