

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ในการศึกษา เรื่องความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และแปลงผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหา อุปสรรค และความต้องการ ตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกร

ตอนที่ 5 การหาความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างตัวแปร ได้หาความสัมพันธ์และความแตกต่างใน 2 วิธี คือ

- การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)
- การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับแหล่งความรู้ ด้วยค่าไคสแควร์ (Chi-square Test)
- การทดสอบเปรียบเทียบหาค่าความแตกต่างของความรู้ และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรระหว่างเพศชายกับหญิง ด้วย t-test

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของเกษตรกร

1.1 เพศ

เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 86.3 เป็นเพศชาย และร้อยละ 13.7 เป็นเพศหญิง

1.2 สถานภาพการสมรส

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 94 มีสถานภาพแต่งงานและอยู่ด้วยกัน แสดงว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สมรสแล้วอยู่ด้วยกัน จากสภาพดังกล่าว ย่อมต้องการที่จะสร้างฐานะอีกทั้งอาจจะ มีแรงงานในครอบครัวมาก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตด้านเกษตรกรรม ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามเพศ และสถานภาพการสมรส

หัวข้อ	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
1.1 เพศ		
- ชาย	145	86.3
- หญิง	23	13.7
รวม	168	100
1.2 สถานภาพการสมรส		
- โสด	0	0
- แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	158	94.0
- แต่งงานและแยกกันอยู่	2	1.2
- หย่าร้าง	3	1.8
- หม้าย	5	3.0
รวม	168	100

1.3 อายุ

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 42.3 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี และร้อยละ 33.9 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี โดยเกษตรกรผู้ที่มีอายุต่ำสุด 24 ปี สูงสุด 67 ปี และเฉลี่ย 40.33 ปี ดังแสดงในตารางที่ 3

ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่อยู่ในวัยกลางคน ซึ่งเป็นวัยที่มีความคิดสุขุม รอบคอบ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ดีกว่าวัยช่วง 20 ปีเศษ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- ต่ำกว่า 30	23	13.7
- 31 - 40	71	42.3
- 41 - 50	57	33.9
- 51 - 60	13	7.7
- สูงกว่า 60	4	2.4
รวม	168	100
อายุต่ำสุด	24	ปี
อายุสูงสุด	67	ปี
อายุเฉลี่ย	40.33	ปี
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.0080	

1.4 รายได้จากภาคเกษตร (บาท/ปี)

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 40.5 มีรายได้จากภาคเกษตรในระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 26.8 มีรายได้จากภาคเกษตรไม่เกิน 10,000 บาท ร้อยละ 23.8 มีรายได้จากภาคเกษตรในระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อปี โดยเกษตรกรผู้ที่มีรายได้จากภาคเกษตรต่ำสุด 4,000 บาท สูงสุด 50,000 บาท และเฉลี่ย 19,529.76 บาท ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามรายได้จากภาคเกษตรในรอบ 1 ปี

รายได้จากภาคเกษตร (บาท/ปี)	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- ไม่เกิน 10,000	45	26.8
- 10,001 – 20,000	68	40.5
- 20,001 – 30,000	40	23.8
- 30,001 – 40,000	13	7.7
- 40,001 – 50,000	2	1.2
รวม	168	100

รายได้จากภาคเกษตรต่ำสุด	4,000	บาท
รายได้จากภาคเกษตรสูงสุด	50,000	บาท
รายได้จากภาคเกษตรเฉลี่ย	19,529.76	บาท
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10,312.73	

1.5 การฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช

เกษตรกรร้อยละ 29.8 ฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชด้วยการจ้าง อาจเนื่องจากว่าไม่สามารถฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชด้วยตนเองได้ทันเวลาที่ศัตรูพืชระบาด หรืออาจทราบว่ากิจกรรมนี้ค่อนข้างมีอันตรายจึงว่าจ้างผู้อื่นทำแทนก็เป็นไปได้ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล แยกตามการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช

การฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- ด้วยตนเอง	118	70.2
- จ้าง	50	29.8
รวม	168	100

1.6 ประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 55.4 มีประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชมาเป็นเวลานาน 11-20 ปี รองลงมาร้อยละ 35.1 มีประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชต่ำกว่า 10 ปี โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 26 ปี และเฉลี่ย 13.6 ปี ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืช ในปี 2542

ประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืช (ปี)	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- ต่ำกว่า 10	59	35.1
- 11 – 20	93	55.4
- 21 – 30	16	9.5
รวม	168	100

ประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชต่ำสุด	3	ปี
ประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชสูงสุด	26	ปี
ประสบการณ์ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชเฉลี่ย	13.6	ปี
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.5543	

1.7 จำนวนเงินที่ใช้ซื้อยาปราบศัตรูพืช ในปี 2542

เกษตรกรร้อยละ 34.5 ซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงิน 2,001-3,000 บาท ร้อยละ 31.5 ซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงิน 1,001-2,000 บาท และร้อยละ 26.2 ซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงิน 3,001-4,000 บาท โดยเกษตรกรซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงิน น้อยที่สุด 1,000 บาท มากที่สุด 5,000 บาท และเฉลี่ย 2,813.10 บาท ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามจำนวนเงินที่ใช้ซื้อยาปราบศัตรูพืช
ในปี 2542

จำนวนเงินที่ใช้ซื้อยาปราบศัตรูพืช (บาท)	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- ไม่เกิน 1,000	5	3.0
- 1,001 - 2,000	53	31.5
- 2,001 - 3,000	58	34.5
- 3,001 - 4,000	44	26.2
- 4,001 - 5,000	8	4.8
รวม	168	100

เกษตรกรซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงินน้อยที่สุด	1,000	บาท
เกษตรกรซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงินมากที่สุด	5,000	บาท
เกษตรกรซื้อยาปราบศัตรูพืชเป็นจำนวนเงินเฉลี่ย	2,813.10	บาท
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1,014.60	

1.8 ประเภทของยาปราบศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้ใน ปี 2542

เกษตรกรทุกคนล้วนใช้ยาป้องกันและกำจัดโรคพืช (100%) รองลงมาใช้ยาฆ่าแมลง ร้อยละ 66.7 และค่าสุดท้ายใช้ยาฆ่าหญ้าร้อยละ 15.5

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าอาจเนื่องจากลักษณะการเข้าทำลายของโรคพืชจะ ทำลายในทุกส่วนของต้นพืช บางครั้งเกษตรกรอาจจะเห็นพืชเป็นจุด หรือเป็นแผล เกษตรกรก็จะ เข้าใจว่าเกิดจากโรคพืช เพราะลักษณะการเข้าทำลายของแมลงจะมีลักษณะที่ชัดเจน และพบหนอน หรือแมลงในบริเวณที่พืชนั้นถูกทำลาย ดังนั้นอาจจะสรุปได้ว่าถ้าเกษตรกรพบหนอนหรือแมลงใน บริเวณที่พืชนั้นถูกทำลาย เกษตรกรก็จะใช้ยาฆ่าแมลง แต่ถ้าไม่พบหนอนหรือแมลงในบริเวณพืชนั้น ถูกทำลาย เกษตรกรก็จะใช้ยาฆ่าโรคพืช ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ใช้ยาปราบศัตรูพืชในปี 2542

ยาปราบศัตรูพืชที่ใช้ในปี 2542	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- ยาฆ่าแมลง	112	66.7
- ยาป้องกันและกำจัดโรคพืช	168	100
- ยาฆ่าหญ้า	26	15.5

หมายเหตุ ผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

1.9 แหล่งที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาปราบศัตรูพืช

เกษตรกรทุกครัวเรือนได้รับข้อมูลการใช้ยาปราบศัตรูพืชจากร้านจำหน่ายยาปราบศัตรูพืช หรือร้านสหกรณ์การเกษตร แต่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ของราชการเพียงร้อยละ 24.4

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าอาจเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกร้านสหกรณ์การเกษตรอำเภอห้วยฉัตร และที่ร้านสหกรณ์การเกษตรอำเภอห้วยฉัตร จะมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษา และแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปราบศัตรูพืชแก่เกษตรกร ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามแหล่งที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาปราบศัตรูพืช

แหล่งที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาปราบศัตรูพืช	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
- เจ้าหน้าที่ของราชการ	41	24.4
- ร้านจำหน่ายยาปราบศัตรูพืช หรือร้านสหกรณ์การเกษตร	168	100

หมายเหตุ ผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร

2.1 ประเด็นความรู้ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ทราบถูกต้องมาก 5 ลำดับ

1. การฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชควรทำในเวลาใดจึงเหมาะสมที่สุด
เกษตรกรทั้งเพศชายและหญิงตอบถูกต้องทั้งหมด คือ ตอบว่าช่วงเวลา 7.00 – 10.00 น. หรือช่วงเวลา 16.00 – 19.00 น. ซึ่งทั้งสอง 2 ช่วงนี้เป็นเวลาที่แสงแดดไม่แรงและมีลมสงบ ดังแสดงในตารางที่ 10
2. การผสมยาปราบศัตรูพืชในข้อใดต่อไปนี้ถูกต้องมากที่สุด
เกษตรกรเพศหญิงตอบถูกต้องทั้งหมด และชายตอบถูกต้องร้อยละ 98 คือ ตอบว่าผสมยาชนิดเดียว และใช้ความเข้มข้นตามที่ฉลากกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 10
3. ภาชนะที่ใช้บรรจุยาปราบศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วควรทำอย่างไร
เกษตรกรเพศหญิงตอบถูกต้องมากกว่าชายเล็กน้อย แต่ทั้ง 2 กลุ่มตอบถูกต้องระดับใกล้เคียงหรือถึงร้อยละ 100 โดยตอบว่าทุบทำลายแล้วนำไปฝังหรือเผา ดังแสดงในตารางที่ 10
4. เมื่อยาปราบศัตรูพืชถูกผิวหนังวิธีที่ถูกต้องควรทำอย่างไร
เกษตรกรทั้งเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่ ตอบถูกต้อง คือ ตอบว่าหยุดการฉีดพ่นยาแล้วล้างน้ำฟอกสบู่ทันที ร้อยละ 96.6 และ 95.7 ดังแสดงในตารางที่ 10
5. การเก็บรักษาพยาบาลปราบศัตรูพืชที่ดีที่สุดควรเก็บไว้ที่ใด
เกษตรกรทั้งเพศชายและเพศหญิงส่วนใหญ่ตอบถูกต้อง คือ ตอบว่ามีที่เก็บเฉพาะอย่างมิดชิดและมีเครื่องหมายเตือนติดไว้ ร้อยละ 96.6 และ 91.3 ดังแสดงในตารางที่ 10

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทั้งชายและหญิงมีความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องต่อไปนี้ คือ เวลาที่เหมาะสมในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช การผสมยาปราบศัตรูพืช การกำจัดภาชนะที่ใช้บรรจุยาปราบศัตรูพืชที่ใช้หมด การรักษาพยาบาลเมื่อยาปราบศัตรูพืชถูกผิวหนัง และการเก็บรักษาพยาบาลปราบศัตรูพืช ตามลำดับ ดังนั้นในการไปส่งเสริมหรือการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ ควรจะส่งเสริมความรู้ใหม่ๆ ที่เกษตรกรยังไม่รู้หรือรู้อยู่แล้วให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งวิชาการดังกล่าว น่าจะหมายถึงวิชาการใหม่ประเภทที่นำไปใช้อย่างได้ผลดี และคุ้มค่า มิใช่วิชาการที่ไม่อาจใช้ประโยชน์ได้จริงในภาคสนามที่เกี่ยวข้อง และไม่ควรที่จะนำเรื่องที่เกษตรกรมีความรู้ถูกต้องมากอยู่แล้วดังกล่าว ไปส่งเสริมให้ความรู้กับเกษตรกรอีก เพราะอาจจะทำให้เกษตรกรเกิดความเบื่อหน่าย และรำคาญได้

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามความรู้ที่เกษตรกรส่วนใหญ่
ทราบถูกต้องมาก 5 ลำดับ

ความรู้ในการใช้ยาปราบศัตรูพืชของ เกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่ทราบ ถูกต้อง (คน)			ร้อยละของจำนวน เกษตรกรที่ทราบถูกต้อง		
	เพศชาย	เพศหญิง	รวม	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
1. การฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชควรทำ ในเวลาใดจึงเหมาะสมที่สุด	145	23	168	100	100	100
2. การผสมยาปราบศัตรูพืชในช้อโด ต่อไปนี้ถูกต้องมากที่สุด	143	23	166	98.6	100	98.8
3. ภาชนะที่ใช้บรรจุยาปราบศัตรูพืช ที่ใช้หมดแล้วควรทำอย่างไร	142	23	165	97.9	100	98.2
4. เมื่อยาปราบศัตรูพืชถูกควั่นวิธีที่ ถูกต้องควรทำอย่างไร	140	22	162	96.6	95.7	96.4
5. การเก็บรักษาพยาบาลศัตรูพืชที่ดีที่ สุดควรเก็บไว้ที่ใด	140	21	161	96.6	91.3	95.8

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน แบ่งเป็นเพศชาย 145 คน และเพศหญิง 23 คน

2.2 ประเด็นความรู้ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบ 5 ลำดับ

1. การใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องควรทำอย่างไร

เกษตรกรเพศหญิงส่วนใหญ่ร้อยละ 95.7 ตอบผิด คือ ตอบว่าเลือกใช้ยาที่มีคุณสมบัติ
กำจัดศัตรูพืชได้หลายชนิด หรือเลือกใช้ยาตามเกษตรกรพื้นที่ใกล้เคียงเคยใช้มา ซึ่งเป็นวิชาการที่ไม่
เหมาะสม ดังแสดงในตารางที่ 11

2. การแต่งกายในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร

เกษตรกรเพศชายร้อยละ 84.1 ตอบผิด คือ ตอบว่าแต่งกายด้วยเสื้อผ้าหนาๆ ที่ปกปิดร่างกายมิดชิด หรือแต่งกายเหมือนวันทำงานตามปกติ ตามลำดับ ซึ่งที่ถูกต้องการแต่งกายไม่จำเป็นต้องใส่เสื้อผ้าที่หนาๆ แต่ขอให้ใช้เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูทยาง ถุงมือยาง แวนตา และหน้ากากให้มิดชิด เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้สารเคมีถูกผิวหนัง เข้าตาหรือหายใจเข้าไป ก็เป็นการเพียงพอและเหมาะสมแล้ว ดังแสดงในตารางที่ 11

3. ชนิดของยาปราบศัตรูพืชที่เลือกใช้ควรเป็นอย่างไร

เกษตรกรเพศชายร้อยละ 83.4 และเพศหญิงร้อยละ 73.9 ตอบผิด คือ ตอบว่ายาที่ออกฤทธิ์ได้ทันทีหลังจากฉีดพ่นแล้ว ยาที่มีพิษรุนแรง หรือยาที่มีพิษตกค้างในพืชนานที่สุด ตามลำดับ ซึ่งยาปราบศัตรูพืชเหล่านี้จะมีอันตรายมากต่อตัวเกษตรกร จึงไม่ควรใช้ยาประเภทออกฤทธิ์เร็ว และในกรณีที่หญิงตอบถูกมากกว่าชายอาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรเพศหญิงกลัวอันตรายจากการใช้ยาปราบศัตรูพืชอยู่ก่อนแล้ว จึงไม่กล้าที่จะใช้ยาปราบศัตรูพืชที่มีฤทธิ์รุนแรงมากนักเหมือนเกษตรกรเพศชาย ดังแสดงในตารางที่ 11

4. หลังจากฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้วควรทำอย่างไร

คำตอบมีสัดส่วนใกล้เคียงกับข้อ 3 ข้างต้นมาก คือ เกษตรกรเพศชายร้อยละ 83.4 และเพศหญิงร้อยละ 69.6 ตอบผิด โดยตอบว่าเข้าไปตรวจดูในแปลง เพื่อให้แน่ใจว่าได้ฉีดพ่นยาอย่างทั่วถึงแล้ว ปลอຍสัตว์เลี้ยงเข้าไปหากินใกล้บริเวณที่ฉีดพ่นยา หรือเข้าไปทำงานในบริเวณที่ฉีดพ่นยาตามปกติ ตามลำดับ ซึ่งการกระทำดังกล่าวข้างต้นจะเป็นอันตราย ทั้งต่อตัวเกษตรกรเองและสัตว์เลี้ยง ที่เข้าไปในแปลงที่พ่นยาในระยะเวลาดังกล่าว และในกรณีที่เพศหญิงตอบถูกมากกว่าเพศชายอาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรเพศหญิงกลัวอันตรายจากผลตกค้างของการใช้ยาปราบศัตรูพืชมากกว่าเพศชาย จึงไม่กล้าที่จะเข้าไปใกล้บริเวณที่ฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช ดังแสดงในตารางที่ 11

5. ยาปราบศัตรูพืชที่ ไม่ดี มีลักษณะอย่างไร

เกษตรกรร้อยละ 81.0 ตอบผิด คือ ตอบว่ายาที่มีพิษน้อยต่อมนุษย์หรือสัตว์เลี้ยงอื่นๆ ยาที่ไม่เป็นพิษต่อพืชที่ปลูก หรือยาที่ไม่ทำให้รสชาติของพืชที่ปลูกเปลี่ยนไป ซึ่งที่ถูกต้อง ยาปราบศัตรูพืชที่ไม่ดีจะมีพิษร้ายแรงต่อสัตว์อื่นๆ เช่น นก ผีเสื้อ ตัวห้ำ ตัวเบียน และสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ดังแสดงในตารางที่ 11

จากการอภิปรายข้างต้น เมื่อสรุปแล้วสามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะ ไม่มีความรู้ หรือมีความรู้ น้อย ในเรื่องต่อไปนี้ คือ การใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้อง การแต่งกายในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้อง ชนิดของยาปราบศัตรูพืชที่เลือกใช้ การปฏิบัติหลังจากฉีดพ่นยาปราบศัตรู

พืชเสร็จแล้ว และลักษณะของยาปราบศัตรูพืชที่ไม่ดี ตามลำดับ ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องควรที่จะนำเรื่องที่เกษตรกรไม่ทราบเหล่านี้ ไปส่งเสริมหรือจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร อย่างละเอียด

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ ข้อมูลแยกตามความรู้ที่เกษตรกรส่วนใหญ่
ไม่มีความรู้ 5 ลำดับ

ความรู้ในการใช้ยาปราบศัตรูพืชของ เกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่ไม่มี ความรู้ (คน)			ร้อยละของจำนวน เกษตรกรที่ไม่มีความรู้		
	เพศชาย	เพศหญิง	รวม	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
1. การใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้อง ควรทำอย่างไร	128	22	150	88.3	95.7	89.3
2. การแต่งกายในการฉีดพ่นยาปราบ ศัตรูพืชที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร	122	18	140	84.1	78.3	83.3
3. ชนิดของยาปราบศัตรูพืชที่เลือกใช้ ควรเป็นอย่างไร	121	17	138	83.4	73.9	82.1
4. หลังจากฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช เสร็จแล้วควรทำอย่างไร	121	16	137	83.4	69.6	81.5
5. ยาปราบศัตรูพืชที่ <u>ไม่ดี</u> มีลักษณะ อย่างไร	117	19	136	80.7	82.6	81.0

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน แบ่งเป็นเพศชาย 145 คน และเพศหญิง 23 คน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร

3.1 การปฏิบัติที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติถูกต้องมาก 5 ลำดับ

1. ในการฉีดพ่นยา 5 ครั้งหลังนี้ ท่านฉีดพ่นยาในช่วงเวลาใดบ้างตามตัวเลือกท้ายนี้
เกษตรกรทุกครัวเรือนปฏิบัติถูกต้อง คือ ตอนเช้าหรือตอนเย็นที่มีลมสงบ
ดังแสดงในตารางที่ 12
2. การผสมยาใช้ในครั้งหลัง ท่านผสมอย่างไร
เกษตรกรเพศหญิงทั้งหมดและเพศชายร้อยละ 98.6 ปฏิบัติถูกต้อง คือ ใช้ช้อนตวง
ดังแสดงในตารางที่ 12
3. ขณะนี้ท่านเก็บยาปราบศัตรูพืชไว้ในลักษณะใดใกล้เคียงกับข้อใดมากที่สุด
เกษตรกรเพศหญิงทั้งหมดและเพศชายร้อยละ 97.2 ปฏิบัติถูกต้อง คือ เก็บยาไว้ใน
ภาชนะที่ใช้บรรจุยาเดิมที่มีฉลากครบถ้วนและแยกเก็บไว้ในโรงเก็บต่างหาก ดังในตารางที่ 12
4. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา เมื่อท่านใช้ยาปราบศัตรูพืชหมดแล้ว ท่านจะกำจัด
ภาชนะที่ใช้บรรจุยาเหล่านั้นอย่างไร
เกษตรกรเพศชายส่วนใหญ่ร้อยละ 98.6 ปฏิบัติถูกต้อง แต่เพศหญิงปฏิบัติถูกต้องน้อยกว่า
คือ ร้อยละ 87 การปฏิบัติที่ถูกต้อง คือ เมื่อใช้ยาปราบศัตรูพืชหมดแล้วจะกำจัดภาชนะโดย
ทุบทำลายแล้วนำไปฝังหรือเผา ดังแสดงในตารางที่ 12
5. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านทำอะไรกับเสื้อผ้าที่ใส่ขณะฉีดพ่นยา
คำตอบมีสัดส่วนใกล้เคียงกับข้อ 4 ข้างต้นมากที่สุดคือ เกษตรกรเพศชายส่วนใหญ่ร้อยละ
97.2 และหญิงไม่ถึงร้อยละ 90 ปฏิบัติถูกต้อง คือ มีการซักเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะฉีดพ่นยานำไปแยก
ซักต่างหากจากเสื้อผ้าอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 12

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่หรือบางกรณี จะปฏิบัติในเรื่องต่อไปนี้
นี้ถูกต้อง คือ ช่วงเวลาในการฉีดพ่นยา การผสมยาปราบศัตรูพืช การเก็บยาปราบศัตรูพืช การกำจัด
ภาชนะที่ใช้บรรจุยาปราบศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้ว และการปฏิบัติกับเสื้อผ้าที่ใส่ขณะฉีดพ่นยา ตาม
ลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับความรู้ข้างต้น ดังนั้นในการไปส่งเสริมหรือการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่
เกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริม หรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงไม่ควรที่จะนำเรื่องที่เกษตรกรมี

ความรู้ถูกต้องมากอยู่แล้วดังกล่าว ไปส่งเสริมเกษตรกรกรอีก เพราะอาจจะทำให้เกษตรกรเกิดความ
เบื่อหน่ายและรำคาญได้

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามการปฏิบัติที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติถูกต้องมาก 5 ลำดับ

การปฏิบัติในการใช้ยาปราบศัตรูพืช ของเกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่ปฏิบัติ ถูกต้อง (คน)			ร้อยละของจำนวน เกษตรกรที่ปฏิบัติถูกต้อง		
	เพศชาย	เพศหญิง	รวม	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
1. ในการฉีดพ่นยา 5 ครั้งหลังนี้ ท่านฉีดพ่นยาในช่วงเวลาใดบ้าง ตามตัวเลือกท้ายนี้	145	23	168	100	100	100
2. การผสมยาใช้ในครั้งหลังท่าน ผสมอย่างไร	143	23	166	98.6	100	98.8
3. ขณะนี้ท่านเก็บยาปราบศัตรูพืชไว้ ในลักษณะใดถี่เทียบกับข้อใดมากที่สุด	141	23	164	97.2	100	97.6
4. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา เมื่อท่านใช้ยาปราบศัตรูพืชหมด แล้ว ท่านจะกำจัดภาชนะที่ใช้ บรรจุยาเหล่านั้นอย่างไร	143	20	163	98.6	87.0	97.0
5. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านทำอย่างไรกับเสื้อผ้าที่ใส่ ขณะฉีดพ่นยา	141	20	161	97.2	87.0	95.8

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน แบ่งเป็นเพศชาย 145 คน และเพศหญิง 23 คน

3.2 การปฏิบัติที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 5 ลำดับ

1. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ท่านฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชในระยะไหนบ้าง

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 91.7 ปฏิบัติไม่ถูกต้อง คือ เมื่อเริ่มมีการระบาดของศัตรูพืช หรือก่อนที่จะมีการระบาดของศัตรูพืช ตามลำดับ ซึ่งการกระทำดังกล่าวมาข้างต้นนั้น จะทำให้เกษตรกรตื่นปลืงค่ายาปราบศัตรูพืช ควรจะรอถึงระยะที่คืบค้ำทางเศรษฐกิจเสียก่อน นั่นคือเมื่อมีการระบาดของศัตรูพืชเป็นจำนวนมากพอควร ที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชอย่างคุ้มค้ำทางเศรษฐกิจ และไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 13
2. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ก่อนการใช้ยาปราบศัตรูพืช ท่านได้สำรวจชนิดของศัตรูพืชเพื่อเลือกชนิดของยาที่ใช้หรือไม่

เกษตรกรเพศหญิงร้อยละ 91.3 ปฏิบัติไม่ถูกต้อง คือ สำรวจนานๆ ครั้ง ซึ่งอาจจะเป็นความเคยชินของเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชชนิดเดิมมาเป็นเวลานาน (ตารางที่ 13) ที่ถูกต้องควรต้องสำรวจทุกครั้งก่อนที่จะเลือกใช้ชนิดของยาปราบศัตรูพืช
3. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา หลังจากที่ท่านฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้ว ท่านมักจะทำอย่างไร

เกษตรกรเพศชายส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.2 ปฏิบัติเรื่องนี้ถูกต้องแล้ว แต่มีเกษตรกรเพศชายอีกร้อยละ 24.8 ที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง เช่น การเข้าไปตรวจดูในแปลงเพื่อให้แน่ใจว่าได้ฉีดพ่นยาอย่างทั่ว ตูบหูหรือเพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด หรือทำความสะอาดภาชนะที่ใช้บรรจุยาหรืออุปกรณ์เครื่องพ่นยาบริเวณแหล่งน้ำใช้ของครัวเรือน ตามลำดับ ซึ่งการกระทำดังกล่าวมาข้างต้นนั้น จะทำให้เกิดอันตรายต่อตัวของเกษตรกรเอง (ตารางที่ 13) ดังนั้นจึงควรให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องส่งเสริมหรือแนะนำให้เกษตรกรที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ปฏิบัติถูกต้อง คือ เปลี่ยนเสื้อผ้าและอาบน้ำฟอกสบู่ให้สะอาดทันทีหลังจากที่ฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้ว
4. ครั้งสุดท้ายที่ท่านพ่นยาปราบศัตรูพืช ท่านแต่งกายใกล้เคียงกับข้อใดต่อไปนี้มากที่สุด

เกษตรกรเพศหญิงร้อยละ 30.4 ปฏิบัติไม่ถูกต้อง แต่เพศชายปฏิบัติไม่ถูกต้องเพียงร้อยละ 11.0 คือแต่งกายใส่เสื้อ กางเกงแบบทำงานตามปกติ และสวมแว่นตากันแดด หรือแต่งกายใส่เสื้อ กางเกงแบบทำงานตามปกติซึ่งไม่เหมาะสม (ตารางที่ 13) โดยเหตุนี้จึงควรสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูทยาง ถุงมือยาง แว่นตา และหน้ากากให้มิดชิด เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้สารเคมีถูกผิวหนัง เข้าตาหรือหายใจเข้าไป
5. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา เมื่อท่านผสมยาปราบศัตรูพืชแล้วใช้ไม่หมด ท่านทำอย่างไรต่อไปบ้าง

เกษตรกรเพศชายส่วนใหญ่ร้อยละ 95.2 ขณะที่เพศหญิงประมาณร้อยละ 43 ปฏิบัติไม่ถูกต้อง โดยนำยาที่เหลือเทใส่ภาชนะบรรจุยาเดิมที่ยังไม่ได้ผสม นำยาที่เหลือเทใส่ภาชนะอื่นเพื่อ

เก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป หรือเททิ้งลงบนพื้นดินหรือแหล่งน้ำแล้วแต่ใกล้อะไร ตามลำดับ ซึ่งในทางปฏิบัติที่ถูกต้องการผสมสารเคมีควรที่จะผสมครั้งละน้อย แล้วใช้ให้หมดต่อครั้ง หรือในกรณีที่ใช้ไม่หมด ก็ควรเทยาที่เหลือทิ้งในหลุมแล้วฝังให้เรียบร้อย และใช้สถานที่ที่จะมีโอกาสเป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย ดังแสดงในตารางที่ 13

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติในด้านต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง ซึ่งต้องเร่งหาวิธีแก้ไข คือ ระยะเวลาที่ฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช การปฏิบัติหลังจากที่ฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้ว การสำรวจชนิดของศัตรูพืชก่อนการใชยาปราบศัตรูพืช เพื่อเลือกชนิดของยาที่ใช้ การปฏิบัติเมื่อผสมยาปราบศัตรูพืชแล้วใช้ไม่หมด และการแต่งกายในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช ตามลำดับ ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริม หรือเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรนำเรื่องที่เกษตรกรปฏิบัติไม่ถูกต้องเหล่านี้ ไปส่งเสริมหรือจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร พร้อมทั้งมีการสาธิตและเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้ซักถาม และได้ลองปฏิบัติจริงด้วย

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามการปฏิบัติที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 5 ลำดับ

การปฏิบัติในการใช้ยาปราบศัตรูพืช ของเกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่ปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง (คน)			ร้อยละของจำนวน เกษตรกรที่ปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง		
	เพศชาย	เพศหญิง	รวม	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
1. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ท่าน ฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชในระยะ ไหนบ้าง	132	22	154	91.0	95.7	91.7
2. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ก่อน การใช้ยาปราบศัตรูพืช ท่านได้ สำรวจชนิดของศัตรูพืชเพื่อเลือก ชนิดของยาที่ใช้อย่างไร	50	21	71	34.5	91.3	42.3
3. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา หลัง จากที่ท่านฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช เสร็จแล้ว ท่านมักจะทำอย่างไร	36	3	39	24.8	13.0	23.2
4. ครั้งสุดท้ายที่ท่านพ่นยาปราบศัตรู พืช ท่านแต่งกายใกล้เคียงกับข้อใด ต่อไปนี้มากที่สุด	16	7	23	11.0	30.4	13.7
5. ในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา เมื่อ ท่านผสมยาปราบศัตรูพืชแล้วใช้ ไม่หมด ท่านทำอย่างไร *	40	10	50	95.2	100	96.2

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน แบ่งเป็นเพศชาย 145 คน และเพศหญิง 23 คน

* จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 52 คน แบ่งเป็นเพศชาย 42 คน และเพศหญิง 10 คน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลของเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และความต้องการ ตลอดจนข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตร

4.1 ปัญหาในการซื้อยาปราบศัตรูพืชที่ต้องการ

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 63.1 ตอบว่า ไม่มีปัญหา และร้อยละ 36.9 ตอบว่ายาปราบศัตรูพืชที่ดีก็มีราคาแพง ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามปัญหาในการซื้อยาปราบศัตรูพืชที่ต้องการ

ปัญหาในการซื้อยาปราบศัตรูพืชที่ต้องการ	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
1. ไม่มีปัญหา	106	63.1
2. ยาปราบศัตรูพืชที่ดีมีราคาแพง	62	36.9
3. ยาปราบศัตรูพืชที่ต้องการ ไม่มีขายในท้องถิ่น	26	15.5
4. หาซื้อยาปราบศัตรูพืช ที่มีคุณภาพดีกว่าชนิดเดิมไม่ได้	0	0

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน และผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

4.2 ปัญหาเรื่องศัตรูพืชคือยา

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 91.7 ตอบว่าไม่มีปัญหา และร้อยละ 8.3 ตอบว่ามีปัญหา เพราะอาจจะใช้ยาปราบศัตรูพืชติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ดังแสดงในตารางที่ 15

4.3 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาศัตรูพืชคือยา

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 96.4 ตอบว่าเปลี่ยนไปใช้ยาปราบศัตรูพืชชนิดใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามการแก้ไขปัญหาเรื่องศัตรูพืชคือยา

การแก้ไขปัญหาเรื่องศัตรูพืชคือยา	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ทราบวิธีแก้ไข	6	3.6
2. เปลี่ยนไปใช้ยาปราบศัตรูพืชชนิดใหม่	162	96.4
3. ใช้วิธีการอื่นๆ	3	1.8
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	0	0

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน และผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

4.4 ปัญหาในการสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย

เกษตรกรร้อยละ 63.7 ตอบว่าไม่มีปัญหาในการสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่รู้ถึงอันตรายที่เกิดจากยาปราบศัตรูพืชแต่ที่ไม่อยากจะสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย เกษตรกรร้อยละ 35.7 ตอบว่าไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน ร้อน และอึดอัด และร้อยละ 8.3 ตอบว่าอุปกรณ์มีราคาแพง และหาซื้อยาก ตารางที่ 16

4.5 ความคิดเห็นการแก้ไขปัญหาเรื่อง การสวมใส่ชุดป้องกันอันตรายจากยาปราบศัตรูพืช

เกษตรกรร้อยละ 81.0 ตอบว่าหน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้เกษตรกรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และร้อยละ 80.4 ตอบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ มาแนะนำให้เกษตรกร

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการที่จะให้หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากยาปราบศัตรูพืชที่มีคุณภาพดี มาแนะนำให้ส่งเสริม ให้เกษตรกรได้ใช้ ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามปัญหาการสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย
และความคิดเห็นการแก้ไขปัญหาเรื่องการสวมใส่ชุดป้องกันอันตรายจากยาปราบศัตรูพืช

หัวข้อ	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
ปัญหาการสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย		
1. ไม่มีปัญหา	107	63.7
2. ไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน ร้อนและอึดอัด	60	35.7
3. อุปกรณ์มีราคาแพง และหาซื้อยาก	14	8.3
4. ไม่อยากสวมใส่ เพราะคิดว่าไม่เป็นอันตราย	0	0
ความคิดเห็นการแก้ไขปัญหาการสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย		
1. ไม่มีความคิดเห็น	28	16.7
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหาอุปกรณ์มีคุณภาพมาแนะนำเกษตรกร	135	80.4
3. หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้เกษตรกรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	136	81.0

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน และผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

4.6 ปัญหาเรื่องการแพ้ยาปราบศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 92.3 ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องการแพ้ยาปราบศัตรูพืช
ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามปัญหา เรื่องการแพ้ยาปราบศัตรูพืช

ปัญหาเรื่องการแพ้ยาปราบศัตรูพืช	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
1. ไม่มีปัญหา	155	92.3
2. แพ้ยาปราบศัตรูพืชทุกชนิด	0	0
3. แพ้ยาปราบศัตรูพืชบางชนิด	13	7.7
รวม	168	100

4.7 ปัญหาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชไปขายก่อนกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในฉลากยา เพื่อให้ยาปราบศัตรูพืชสลายตัวไปโดยธรรมชาติเสียก่อน

เกษตรกรร้อยละ 89.3 ตอบว่าไม่มีปัญหาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชไปขาย ก่อนกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในฉลากยา เพื่อให้ยาปราบศัตรูพืชสลายตัวไปโดยธรรมชาติเสียก่อน ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตาม ปัญหาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชไปขายก่อนกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในฉลากยา เพื่อให้ยาปราบศัตรูพืชสลายตัวไปโดยธรรมชาติเสียก่อน

ปัญหาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชไปขายก่อนกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในฉลากยา	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
1. ไม่มีปัญหา	150	89.3
2. จำเป็นต้องรีบเก็บเกี่ยวผลผลิตไปขาย เพราะได้ราคาดี	2	1.2
3. ต้องการเงินมาใช้จ่ายในครัวเรือนอย่างเร่งด่วน	12	7.1
4. ไม่ได้อ่านฉลากยา จึงไม่รู้ว่าควรจะต้องทิ้งระยะเวลาไว้กี่วัน จึงจะเก็บเกี่ยวได้	0	0
5. ต้องรีบเก็บเกี่ยวผลผลิตไปขายก่อนกำหนด เพราะกลัวศัตรูพืชจะเข้าทำลายจนเสียหาย	17	10.1

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน และผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

4.8 ความคิดเห็นที่จะให้เกษตรกร ใช้ยาปราบศัตรูพืชให้ถูกต้อง

เกษตรกรร้อยละ 98.8 ตอบว่าควรจัดเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐมาแนะนำที่บ้านเป็นรายบุคคล ร้อยละ 96.4 ตอบว่าควรให้หน่วยงานของรัฐจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในหมู่บ้าน และร้อยละ 92.9 ตอบว่าควรให้เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนมาสาธิตให้ดู

จากการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ และเอกชน มาให้ความรู้ในการใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องแก่เกษตรกรที่บ้านของเกษตรกรเป็นรายบุคคล หรือภายในหมู่บ้านของเกษตรกรเอง อาจจะโดยการจัดให้มีการฝึกอบรม พร้อมกับมีเจ้าหน้าที่สาธิตวิธีใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้อง และเปิดโอกาสให้เกษตรกร ได้ลงปฏิบัติจริงด้วย ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลแยกตามความคิดเห็นที่จะให้เกษตรกรใช้ยาปราบศัตรูพืชให้ถูกต้อง

ความคิดเห็นที่จะให้เกษตรกรใช้ยาปราบศัตรูพืชอย่างถูกต้อง	จำนวนเกษตรกร (คน)	ร้อยละ
1. ควรจัดเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐมาแนะนำที่บ้านเป็นรายบุคคล	166	98.8
2. ควรให้หน่วยงานของรัฐจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร ในหมู่บ้าน	162	96.4
3. ควรให้เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนมาสาธิตให้ดู	156	92.9
4. ควรให้เจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่ความรู้แจกจ่ายให้แก่เกษตรกร	88	52.4
5. ร้านขายยาปราบศัตรูพืชควรให้คำแนะนำวิธีการใช้ยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องแก่เกษตรกร	1	0.6
6. ให้มีการแนะนำความรู้เรื่องการใช้ยาปราบศัตรูพืชทางวิทยุ โทรทัศน์ หรือหนังสือพิมพ์	0	0

หมายเหตุ จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 168 คน และผู้ให้ข้อมูลระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 5 การหาความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างตัวแปร

ได้หาความสัมพันธ์ และความแตกต่างใน 2 วิธี คือ

- การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปร คือ อายุ (ปี) รายได้จากภาคเกษตร (บาท) จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมี (บาท) และประสบการณ์ที่ใช้สารเคมี (ปี) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
- การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับแหล่งความรู้ ด้วยค่าไคว์สแควร์
- การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงด้วย t-test

5.1 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปร คือ อายุ (ปี) รายได้จากภาคเกษตร (บาท) จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมี (บาท) และประสบการณ์ที่ใช้สารเคมี (ปี) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ความสัมพันธ์	1	2	3	4	5	6
คะแนนความรู้	1.000					
คะแนนการปฏิบัติ	-0.017	1.000				
อายุ (ปี)	0.037	-0.128	1.000			
รายได้จากภาคเกษตร (บาท)	0.118	-0.048	0.113	1.000		
จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมี (บาท)	0.122	0.012	0.118	0.556**	1.000	
ประสบการณ์ที่ใช้สารเคมี (ปี)	0.019	-0.133	0.943**	0.102	0.142	1.000

** ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

หมายเหตุ	1 = คะแนนความรู้	4 = รายได้จากภาคเกษตร (บาท)
	2 = คะแนนการปฏิบัติ	5 = จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมี (บาท)
	3 = อายุ (ปี)	6 = ประสบการณ์ที่ใช้สารเคมี (ปี)

จากตารางที่ 20

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับคะแนนความรู้

1. คะแนนความรู้กับคะแนนการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ($r = -0.017$)
2. อายุกับความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r = 0.037$)
3. รายได้จากภาคเกษตรกับความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r = 0.118$)
4. จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมีกับความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r = 0.122$)
5. ประสบการณ์ที่ใช้สารเคมีกับความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r = 0.019$)

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับคะแนนการปฏิบัติ

1. อายุกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่าเกษตรกรที่มีอายุสูงจะปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง อาจเนื่องจากเกษตรกรสูงอายุบางคน จะใช้ความเคยชินในการใช้สารเคมีมากกว่าที่จะใช้ตามหลักวิชาการ ($r = -0.128$)
2. รายได้จากภาคเกษตร กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ($r = -0.048$)
3. จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมี กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ($r = 0.012$)
4. ประสบการณ์ที่ใช้สารเคมี กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ($r = -0.133$) แสดงว่าเกษตรกรบางคนที่มีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีมากจะปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง อาจเนื่องจากความเคยชิน และไม่กลัวอันตรายของสารเคมีที่ใช้

แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 4 ตัว พบ 2 คู่ ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ

1. อายุกับประสบการณ์ที่ใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์ไปในทางบวกคือ 0.943 อธิบายได้ว่าเกษตรกรที่มีอายุมากจะใช้สารเคมีมานาน ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า เกษตรกรที่มีอายุมากมักจะเป็นผู้ที่ทำการเกษตรมาเป็นระยะเวลานาน จึงทำให้มีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากตามไปด้วย

2. จำนวนเงินที่ซื้อสารเคมีกับรายได้จากภาคเกษตร มีความสัมพันธ์ไปในทางบวกคือ 0.556 อธิบายได้ว่า เกษตรกรที่มีรายได้จากภาคเกษตรสูงจะเป็นผู้ที่ซื้อสารเคมีเป็นจำนวนมาก เหตุที่ใช้ อาจจะเป็นเพราะว่าพืชผักที่ปลูกในพื้นที่นี้ ส่วนใหญ่จะเป็นมะเขือเทศ และถั่วฝักยาว ซึ่งมีโรคและแมลงรบกวนอยู่ไม่น้อย เกษตรกรที่ปลูกพืชแบบนี้จึงต้องใช้สารเคมี ถ้าไม่ใช้จะไม่ได้ผลผลิต ดังนั้นจึงหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีไม่ได้

5.2 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับแหล่งความรู้ ด้วยค่าไคสแควร์ ดังแสดงตารางที่ 21 และตารางที่ 22

ตารางที่ 21 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรกับแหล่งความรู้ ด้วยค่า ไคสแควร์

แหล่งความรู้	ระดับคะแนนความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตร ของเกษตรกร		
	ปานกลาง จำนวน (คน) ร้อยละ (N = 168)	สูง จำนวน (คน) ร้อยละ (N = 168)	รวม จำนวน (คน) ร้อยละ (N = 168)
เจ้าหน้าที่ของราชการ	23 (13.7)	18 (10.7)	41 (24.4)
ร้านจำหน่ายยาปราบศัตรูพืช หรือ ร้านสหกรณ์การเกษตร	84 (50.0)	43 (25.6)	127 (75.6)
รวม	107 (63.7)	61 (36.3)	168 (100)
	$\chi^2 = 0.953$	$p = 0.329$	NS

แหล่งความรู้ของเกษตรกรส่วนใหญ่ได้จากร้านจำหน่ายยาปราบศัตรูพืช หรือร้านสหกรณ์ การเกษตร จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่าไคสแควร์เท่ากับ 0.953 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ความเชื่อมั่น $\alpha = 0.05$ นั่นคือ ความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับแหล่งความรู้

ตารางที่ 22 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตร ของเกษตรกรกับแหล่งความรู้ ด้วยค่าไคสแควร์

แหล่งความรู้	ระดับคะแนนการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตร ของเกษตรกร		
	ปานกลาง	สูง	รวม
	จำนวน (คน) ร้อยละ (N = 168)	จำนวน (คน) ร้อยละ (N = 168)	จำนวน (คน) ร้อยละ (N = 168)
เจ้าหน้าที่ของราชการ	15 (8.9)	26 (15.5)	41 (24.4)
ร้านจำหน่ายยาปราบศัตรูพืช หรือ ร้านสหกรณ์การเกษตร	59 (35.1)	68 (40.5)	127 (75.6)
รวม	74 (44.0)	94 (56.0)	168 (100)
$\chi^2 = 0.858$ p = 0.354 NS			

แหล่งความรู้ของเกษตรกรส่วนใหญ่ได้จากร้านจำหน่ายยาปราบศัตรูพืช หรือร้านสหกรณ์ การเกษตร จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่าไคสแควร์เท่ากับ 0.858 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ความเชื่อมั่น $\alpha = 0.05$ นั่นคือ การปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับแหล่งความรู้

5.3 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ด้วย t-test ดังแสดงในตารางที่ 23 และตารางที่ 24

ตารางที่ 23 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ด้วย t-test

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ยความรู้	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t-test	df.	ระดับนัยสำคัญ
ชาย	145	10.03	1.30			
หญิง	23	9.96	1.49	0.239	166	NS

จากตารางที่ 23 สรุปได้ว่า

ความรู้ในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร ในอำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 24 การทดสอบเปรียบเทียบหาความแตกต่างของการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ด้วย t-test

เพศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t-test	df.	ระดับนัยสำคัญ
ชาย	145	8.77	0.83			
หญิง	23	7.83	0.83	5.066	166	0.01**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 24 สรุปได้ว่า

การปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร ในอำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง พบว่า เกษตรกรเพศชายมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรดีกว่าเกษตรกรเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น $\alpha = 0.01$

พิจารณาจากตารางที่ 23 และตารางที่ 24 แล้วพบว่า ความรู้นั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การปฏิบัติที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า การที่คนเราปฏิบัติหรือทำอะไรบางอย่างถูกต้องนั้น ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ต่อสิ่งนั้นเสมอไป อาจจะเป็นการลองเดาปฏิบัติ โดยที่ไม่รู้ว่าการปฏิบัติเช่นนั้นผิดหรือถูก หรือเป็นการปฏิบัติตามที่บุคคลอื่นเขาปฏิบัติกันก็ปฏิบัติตาม การที่เกษตรกรเพศชายมีการปฏิบัติที่ดีกว่าเพศหญิงนั้น ก็อาจจะเป็นเพราะว่าการไปไหนมาไหน หรือการเดินทางของเกษตรกรเพศชายนั้นสะดวก และทำได้มากกว่าเกษตรกรเพศหญิง จึงทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรืออาจจะพบการปฏิบัติในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ ที่ถูกต้องมากกว่าเกษตรกรเพศหญิง จากผลของสิ่งเหล่านี้จึงส่งผลให้การปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร เพศชายดีกว่าเพศหญิง