

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างในเลือดเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอแม่วาง จ.เชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 3 ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 4 วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 5 ความเชื่อสุขภาพร่างกายจากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ในเลือดของเกษตรกรกับปัจจัยต่างๆ

ตอนที่ 7 ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร

เพศกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.6 และหญิง ร้อยละ 47.4

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.6 และหญิง ร้อยละ 42.4

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 50.0 และหญิง ร้อยละ 50.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เพศกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เพศ	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ชาย	10	52.6	19	57.6	25
หญิง	9	47.4	14	42.4	25	50.0

อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี ร้อยละ 42.1 รองลงมา มีอายุต่ำกว่า 35 ปี และระหว่าง 46 – 55 ปี ร้อยละ 21.1 เท่ากัน อายุเฉลี่ย 43.7 ปี อายุต่ำสุด 30 ปี และอายุสูงสุด 67 ปี

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีอายุสูงกว่า 65 ปี ร้อยละ 42.4 รองลงมา มีอายุระหว่าง 56 – 65 ปี ร้อยละ 24.2 อายุเฉลี่ย 59.9 ปี อายุต่ำสุด 35 ปี และอายุสูงสุด 82 ปี

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีอายุระหว่าง 56 - 65 ปี ร้อยละ 56.0 รองลงมา มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี ร้อยละ 28.0 อายุเฉลี่ย 53.3 ปี อายุต่ำสุด 35 ปี และอายุสูงสุด 65 ปี (ตามตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

อายุ	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 35 ปี	4	21.1	1	3.1	3	6.0
36 – 45 ปี	8	42.1	4	12.1	14	28.0
46 – 55 ปี	4	21.1	6	18.2	5	10.0
56 - 65 ปี	1	5.2	8	24.2	28	56.0
สูงกว่า 65 ปี	2	10.5	14	42.4	-	-
อายุดำสุด (ปี)	30		35		35	
อายุสูงสุด (ปี)	67		82		65	
อายุเฉลี่ย (ปี)	43.7		59.9		53.3	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10.555		12.953		9.755	

ระดับการศึกษากับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากเรียนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.6 รองลงมาไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 15.8

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากเรียนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 96.9 รองลงมามัธยมศึกษา ร้อยละ 31.1

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติมีระดับการศึกษาส่วนมากเรียนจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.0 รองลงมาไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 20.0 (ตามตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ระดับการศึกษากับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	3	15.8	-	-	10	20.0
ประถมศึกษา	14	73.6	32	96.9	40	80.0
มัธยมศึกษา	1	5.3	1	3.1	-	-
สูงกว่ามัธยมศึกษา	1	5.3	-	-	-	-

จำนวนสมาชิกในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 42.1 รองลงมา มี 3 คน และ 5 คน ขึ้นไป ร้อยละ 21.1 เท่ากัน จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.8 จำนวนสมาชิกต่ำสุดมี 0 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด 7 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 30.3 รองลงมา มี 3 คน ร้อยละ 27.3 จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.3 คน จำนวนสมาชิกต่ำสุดมี 1 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด 6 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน ขึ้นไป ร้อยละ 50.0 รองลงมา มีน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 38.0 จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.3 จำนวนสมาชิกต่ำสุดมี 1 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด 8 คน (ตามตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนสมาชิกในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จำนวนสมาชิกในครอบครัว	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 2 คน	3	15.3	10	30.3	19	38.0
3 คน	4	21.1	9	27.3	1	2.0
4 คน	8	42.1	6	18.2	5	10.0
5 คน ขึ้นไป	4	21.1	8	24.2	25	50.0
จำนวนสมาชิกต่ำสุด (คน)	0		1		1	
จำนวนสมาชิกสูงสุด (คน)	7		6		8	
จำนวนสมาชิกเฉลี่ย (คน)	3.8		3.3		4.3	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.675		1.537		2.167	

แรงงานในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 68.5 รองลงมาแรงงานในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 15.8 จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.7 จำนวนแรงงานต่ำสุดมี 1 คน และมีจำนวนแรงงานสูงสุด 6 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 69.7 รองลงมามีแรงงานในครอบครัว 3 คน ร้อยละ 18.2 จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.1 จำนวนแรงงานต่ำสุดมี 0 คน และมีจำนวนแรงงานสูงสุด 4 คน

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีแรงงานในครอบครัวน้อยกว่า 2 คน ร้อยละ 40.0 รองลงมามีแรงงานในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 30.0 จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.8 จำนวนแรงงานต่ำสุดมี 0 คน และมีจำนวนแรงงานสูงสุด 5 คน (ตามตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 แรงงานในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

แรงงานในครอบครัว	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 2 คน	13	68.5	23	69.7	20	40.0
3 คน	1	5.3	6	18.2	10	20.0
4 คน	13	15.8	4	12.1	15	30.0
5 คน ขึ้นไป	2	5.3	-	-	5	10.0
จำนวนแรงงานต่ำสุด (คน)	1		0		0	
จำนวนแรงงานสูงสุด (คน)	6		4		5	
จำนวนแรงงานเฉลี่ย (คน)	2.7		2.1		2.8	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.291		1.083		1.435	

พื้นที่ถือครองกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีพื้นที่ถือครองที่เป็นของตนเอง ระหว่าง 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 47.3 รองลงมาพื้นที่ถือครองไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 36.9 พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.2 ไร่ พื้นที่ถือครองต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองสูงสุด 16.50 ไร่ สำหรับการเช่าพื้นที่ส่วนมากไม่ได้เช่าพื้นที่ ร้อยละ 68.4 รองลงมามีพื้นที่เช่า 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 21.1 มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 1.2 มีพื้นที่เช่าต่ำสุดมี 2 ไร่ และมีพื้นที่เช่าสูงสุด 6 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีพื้นที่ถือครองที่เป็นของตนเองไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 75.8 รองลงมาพื้นที่ถือครองระหว่าง 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 24.2 พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.5 ไร่ พื้นที่ถือครองต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองสูงสุด 8 ไร่ สำหรับการเช่าพื้นที่ส่วนมากไม่ได้เช่า ร้อยละ 63.6 รองลงมามีพื้นที่เช่าไม่เกิน 1 ไร่ และ 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 15.2 เท่ากัน มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 1.2 ไร่ มีพื้นที่เช่าต่ำสุดมี 1 ไร่ และมีพื้นที่เช่าสูงสุด 10 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีพื้นที่ถือครองที่เป็นของตนเอง ระหว่าง 1 – 5 ไร่ ร้อยละ 70.0 รองลงมาพื้นที่ถือครองไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 20.0 พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 3.4 ไร่ พื้นที่ถือครองต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองสูงสุด 6 ไร่ สำหรับการเช่าพื้นที่ส่วนมากไม่ได้เช่า ร้อยละ 80.0 รองลงมามีพื้นที่เช่า 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 20.0 พื้นที่เช่าเฉลี่ย 2 ไร่ พื้นที่เช่าต่ำสุด 2 ไร่ พื้นที่เช่าสูงสุด 2 ไร่ (ตามตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 พื้นที่ถือครองกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

พื้นที่ถือครอง	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ของตนเอง						
ไม่เกิน 1 ไร่	7	36.9	25	75.8	10	20.0
1 – 5 ไร่	9	47.3	8	24.2	35	70.0
6 – 10 ไร่	2	10.6	-	-	5	10.0
10 ไร่ ขึ้นไป	1	5.3	-	-	-	-
พื้นที่ถือครองต่ำสุด (ไร่)	0.25		0.25		0.25	
พื้นที่ถือครองสูงสุด (ไร่)	16.50		8		6	
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย (ไร่)	3.2		3.5		3.4	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.864		0.767		1.140	

ตารางที่ 8 (ต่อ)

พื้นที่ถือครอง	กลุ่มเสี่ยง		กลุ่มปลอดภัย		กลุ่มปกติ	
	(N = 19)		(N = 33)		(N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เช่า						
ไม่ได้เช่า	13	68.4	21	63.6	40	80.0
ไม่เกิน 1 ไร่	-	-	5	15.2	-	-
1 - 5 ไร่	4	21.1	5	15.2	10	20.0
6 - 10 ไร่	2	10.5	2	6.1	-	-
พื้นที่เช่าต่ำสุด (ไร่)	2		1		2	
พื้นที่เช่าสูงสุด (ไร่)	6		10		2	
พื้นที่เช่าเฉลี่ย (ไร่)	1.2		1.2		2	
ค่าเบี่ยงมาตรฐาน	0.912		0.534		-	

ลักษณะการใช้ที่ดินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีใช้พื้นที่ปลูกพืช ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 73.6 รองลงมาไม่ได้ปลูกพืช ร้อยละ 21.1 พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 2.8 ไร่ พื้นที่ปลูกพืชต่ำสุดมี 0 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกพืชสูงสุด 8 ไร่ สำหรับเลี้ยงสัตว์ส่วนมากไม่ได้เลี้ยง ร้อยละ 84.2 รองลงมาไม่มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 10.6 มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 4.6 ไร่ มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ต่ำสุดมี 2 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์สูงสุด 10 ไร่ และส่วนมากใช้พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 84.2 รองลงมาพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัย ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 15.8 พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.8 ไร่ พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด 2 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีใช้พื้นที่ปลูกพืชไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 24.5 รองลงมาพื้นที่ปลูกพืช ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 21.2 พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 3.6 ไร่ พื้นที่ปลูกพืชต่ำสุดมี 0.75 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกพืชสูงสุด 10 ไร่ สำหรับพื้นที่เลี้ยงสัตว์ส่วนมากไม่มีสัตว์เลี้ยง ร้อยละ 84.8 รองลงมาไม่มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 12.1 มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 2.6 ไร่ มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ต่ำสุดมี 2 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์สูงสุด 5 ไร่ และใช้พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 93.9 รองลงมาพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัย ระหว่าง 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 6.1 พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.7 ไร่ พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด 3 ไร่

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีใช้พื้นที่ปลูกพืชไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 70.0 รองลงมาไม่ได้ปลูกพืช ร้อยละ 20.0 พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 3.1 ไร่ พื้นที่ปลูกพืชต่ำสุดมี 0.75 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกพืชสูงสุด 6 ไร่ ส่วนพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ส่วนมากไม่ได้เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 80.0 รองลงมาไม่มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์ไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 20.0 มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 0.75 ไร่ มีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ต่ำสุดมี 0.50 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์สูงสุด 1 ไร่ และใช้พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยไม่เกิน 1 ไร่ ร้อยละ 100.0 พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.6 ไร่ พื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุดมี 0.25 ไร่ และมีพื้นที่สำหรับปลูกสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด 1 ไร่ (ตามตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ลักษณะการใช้ที่ดินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ลักษณะการใช้ที่ดิน	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปลูกพืช						
ไม่ได้ปลูกพืช	4	21.1	6	18.2	10	20.0
ปลูก ไม่เกิน 1 ไร่	-	-	18	24.5	35	70.0
ปลูก 1 – 5 ไร่	13	73.6	8	21.2	5	10.0
ปลูก 6 – 10 ไร่	1	5.3	2	6.1	-	-
ใช้ที่ดินปลูกพืชต่ำสุด (ไร่)	0		0.75		0.75	
ใช้ที่ดินปลูกพืชสูงสุด (ไร่)	8		10		6	
ใช้ที่ดินปลูกพืชเฉลี่ย (ไร่)	2.8		3.6		3.1	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.263		2.567		1.707	
เลี้ยงสัตว์						
ไม่ได้เลี้ยงสัตว์	16	84.2	28	84.8	40	80.0
เลี้ยง ไม่เกิน 1 ไร่	-	-	-	-	10	20.0
เลี้ยง 1 – 5 ไร่	2	10.6	4	12.1	-	-
เลี้ยง 6 – 10 ไร่	1	5.3	1	3.0	-	-
ใช้ที่ดินเลี้ยงสัตว์สูงสุด (ไร่)	2		2		0.50	
ใช้ที่ดินเลี้ยงสัตว์ต่ำสุด (ไร่)	10		5		1	
ใช้ที่ดินเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย (ไร่)	4.6		2.6		0.75	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.753		0.959		0.323	
สิ่งปลูกสร้าง/ที่อยู่อาศัย						
ไม่เกิน 1 ไร่	16	84.2	31	93.9	50	100.0
1 – 5 ไร่	3	15.8	2	6.1	-	-
ใช้ที่ดินสร้างที่อยู่อาศัยสูงสุด (ไร่)	0.25		0.25		0.25	
ใช้ที่ดินสร้างที่อยู่อาศัยต่ำสุด (ไร่)	2.00		3		1	
ใช้ที่ดินสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย (ไร่)	0.8		0.7		0.6	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.514		0.676		0.328	

แหล่งน้ำที่เกษตรกรนำมาใช้ในการอุปโภคและบริโภค

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีแหล่งน้ำเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 63.2 รองลงมาเป็นน้ำฝน ร้อยละ 10.5 ส่วนจากแหล่งอื่นๆ มีเพียงเล็กน้อย

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีแหล่งน้ำเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 51.5 รองลงมาเป็นแหล่งน้ำดำเนินการโดยราชการ ร้อยละ 33.3 ส่วนจากแหล่งอื่นๆ มีเพียงเล็กน้อย

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีแหล่งน้ำเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 38.0 รองลงมาเป็นแหล่งน้ำดำเนินการโดยราชการ ร้อยละ 20.0 ส่วนจากแหล่งอื่นๆ มีเพียงเล็กน้อย (ตามตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 แหล่งน้ำที่เกษตรกรนำมาใช้ในการอุปโภคและบริโภค

แหล่งน้ำ	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้ำฝน	1	10.5	-	-	-	-
แหล่งน้ำธรรมชาติ	12	63.2	17	51.5	19	38.0
แหล่งน้ำดำเนินการโดยเกษตรกร	-	-	3	9.1	-	-
แหล่งน้ำดำเนินการโดยราชการ	-	-	11	33.3	10	20.0
น้ำฝน/แหล่งน้ำธรรมชาติ	1	5.3	-	-	5	10.0
แหล่งน้ำธรรมชาติ/แหล่งน้ำดำเนินการโดยเกษตรกร	1	5.3	-	-	6	12.0
แหล่งน้ำธรรมชาติ/แหล่งน้ำดำเนินการโดยราชการ	1	5.3	2	6.1	5	10.0
น้ำฝน/แหล่งน้ำธรรมชาติ/แหล่งน้ำดำเนินการโดยเกษตรกร	1	5.3	-	-	5	10.0
น้ำฝน/แหล่งน้ำธรรมชาติ/แหล่งน้ำดำเนินการโดยราชการ	1	5.3	-	-	-	-

การใช้ปุ๋ยกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 78.9 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 93.3 รองลงมาซื้อมาจากกลุ่มฯ ร้อยละ 6.7 และส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 78.9 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 73.3 รองลงมาซื้อมาจากพ่อค้า/ทางราชการ ร้อยละ 13.3

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 78.8 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 65.4 รองลงมาซื้อมาจากกลุ่มฯ ร้อยละ 30.8 และส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 93.9 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 67.7 รองลงมาซื้อมาจากกลุ่มฯ ร้อยละ 25.8

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 70.0 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 85.7 รองลงมาซื้อมาจากกลุ่มฯ ร้อยละ 14.3 และส่วนมากมีการใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 90.0 โดยซื้อมาจากพ่อค้า ร้อยละ 77.8 รองลงมาซื้อมาจากกลุ่มฯ ร้อยละ 22.2 (ตามตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 การใช้ปุ๋ยกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

การใช้ปุ๋ย		กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		ปุ๋ยคอก					
ไม่ใช้		4	21.1	7	21.2	15	30.0
	ใช้	15	78.9	26	78.8	35	70.0
โดย ซื้อจาก	พ่อค้า	14	93.3	17	65.4	30	85.7
	กลุ่มฯ	1	6.7	8	30.8	5	14.3
	ทางราชการ	-	-	1	3.9	-	-
ปุ๋ยเคมี							
ไม่ใช้		4	21.1	2	6.1	5	10.0
	ใช้	15	78.9	31	93.9	45	90.0
โดย ซื้อจาก	พ่อค้า	11	73.3	21	67.7	35	77.8
	กลุ่มฯ	1	6.7	8	25.8	10	22.2
	ทางราชการ	1	6.7	-	-	-	-
	พ่อค้า/ทางราชการ	2	13.3	2	6.5	-	-

ระยะเวลาการใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีระยะเวลาการใช้สารเคมีระหว่าง 11 – 20 ปี ร้อยละ 57.9 รองลงมามีระยะเวลาการใช้สารเคมี ระหว่าง 6 – 10 ปี ร้อยละ 36.8 ระยะเวลาที่ใช้เฉลี่ย 13.3 ปี ระยะเวลาต่ำสุด 7 ปี และระยะเวลาสูงสุด 30 ปี

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีระยะเวลาการใช้สารเคมี ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 72.7 รองลงมามีระยะเวลาการใช้สารเคมี ระหว่าง 6 – 10 ปี ร้อยละ 15.1 ระยะเวลาที่ใช้เฉลี่ย 7.0 ปี ระยะเวลาต่ำสุด 2 ปี และระยะเวลาสูงสุด 30 ปี

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีระยะเวลาการใช้สารเคมี ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 88.0 รองลงมามีระยะเวลาการใช้สารเคมี ระหว่าง 11 – 20 ปี ร้อยละ 12.0 ระยะเวลาที่ใช้เฉลี่ย 7.5 ปี ระยะเวลาต่ำสุด 2 ปี และระยะเวลาสูงสุด 30 ปี (ตามตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ระยะเวลาการใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระยะเวลาการใช้สารเคมี	กลุ่มเสี่ยง		กลุ่มปลอดภัย		กลุ่มปกติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	-	-	24	72.7	44	88.0
6 – 10 ปี	7	36.8	5	15.1	-	-
11 – 20 ปี	11	57.9	2	6.1	6	12.0
21 – 30 ปี	1	5.3	2	6.1	-	-
ระยะเวลาต่ำสุด (ปี)	7		2		2	
ระยะเวลาสูงสุด (ปี)	30		30		30	
ระยะเวลาเฉลี่ย (ปี)	13.3		7.0		7.5	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.091		7.335		8.038	

การจำหน่ายผลผลิตกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากจำหน่ายผลผลิตโดยมีพ่อค้ามารับซื้อที่บ้าน ร้อยละ 36.8 รองลงมาจำหน่ายผลผลิตโดยนำไปขายในตลาดท้องถิ่นและตลาดในเมือง ร้อยละ 15.8 เท่ากัน ทั้งนี้เกษตรกรไม่มีผลผลิตที่จะขาย ร้อยละ 21.1

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากจำหน่ายผลผลิตโดยมีพ่อค้ามารับซื้อที่บ้าน ร้อยละ 33.3 รองลงมาจำหน่ายผลผลิตโดยนำไปขายในตลาดท้องถิ่น ร้อยละ 30.3

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากจำหน่ายผลผลิตโดยขายตลาดท้องถิ่น ร้อยละ 40.0 รองลงมาจำหน่ายผลผลิตโดยมีพ่อค้ารับซื้อที่บ้าน ร้อยละ 28.0 (ตามตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 การจำหน่ายผลผลิตกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

การจำหน่ายผลผลิต	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีผลผลิตจำหน่าย	4	21.1	6	18.2	10	20.0
รับซื้อที่บ้าน	7	36.8	11	33.3	14	28.0
ตลาดท้องถิ่น	3	15.8	10	30.3	20	40.0
ตลาดในเมือง	3	15.8	2	6.1	1	2.0
รับซื้อที่บ้าน/ตลาดท้องถิ่น	2	10.5	4	12.2	5	10.0

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 52.6 รองลงมา มีรายได้มากกว่า 50,001 บาท ร้อยละ 21.1 รายได้เฉลี่ย 35,505.3 บาท รายได้ต่ำสุด 4,000 บาท รายได้สูงสุด 162,600 บาท

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับกลุ่มปลอดภัย ส่วนมากมีรายได้ 10,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 51.5 รองลงมา มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 45.5 รายได้เฉลี่ย 15,121.2 บาท รายได้ต่ำสุด 1,500 บาท รายได้สูงสุด 36,000 บาท

รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับกลุ่มปกติ ส่วนมากมีรายได้ 10,001 - 30,000 บาท ร้อยละ 56.0 รองลงมามีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 32.0 รายได้เฉลี่ย 20,320.0 บาท รายได้ต่ำสุด 6,000 บาท รายได้สูงสุด 45,000 บาท (ตามตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 รายได้จากภาคการเกษตรในรอบปีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

รายได้จากภาค การเกษตรต่อปี (บาทต่อปี)	กลุ่มเสี่ยง		กลุ่มปลอดภัย		กลุ่มปกติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000	10	52.6	15	45.5	16	32.0
10,001 - 30,000	3	15.8	17	51.5	28	56.0
30,001 - 50,000	2	10.5	1	3.0	6	12.0
มากกว่า 50,001	4	21.1	-	-	-	-
รายได้ต่ำสุด	4,000		1,500		6,000	
รายได้สูงสุด	162,600		36,000		45,000	
รายได้เฉลี่ย	35,505.3		15,121.2		20,320	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	43,280.1		10,050.6		11,110.7	

หนี้สินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยงส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 63.2 โดยส่วนมากกู้เงินมาจากรทส. ร้อยละ 31.6 รองลงมากู้จากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 21.1 ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท ร้อยละ 33.3 รองลงมากู้เงินมา มากกว่า 200,001 บาท ร้อยละ 25.0 หนี้สินเฉลี่ย 148,333.3 บาท หนี้สินต่ำสุด 5,000 บาท หนี้สินสูงสุด 600,000 บาท

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 63.6 โดยส่วนมากกู้เงินมาจากรทส. ร้อยละ 66.7 รองลงมากู้จากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 23.8 ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท ร้อยละ 66.7 รองลงมากู้เงินมา 100,001-150,000 บาท ร้อยละ 14.3 หนี้สินเฉลี่ย 38,400.0 บาท หนี้สินต่ำสุด 2,000 บาท หนี้สินสูงสุด 100,000 บาท

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติส่วนมากมีหนี้สิน ร้อยละ 80.0 โดยส่วนมากกู้เงินมาจากธกส. ร้อยละ 60.0 รองลงมากู้จากสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 27.5 ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ส่วนมากอยู่ระหว่าง 10,001 – 50,000 บาท ร้อยละ 48.0 รองลงมากู้เงินมา ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 22.0 หนี้สินเฉลี่ย 21,441.8 บาท หนี้สินต่ำสุด 3,000 บาท หนี้สินสูงสุด 65,000 บาท (ตามตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 หนี้สินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

หนี้สิน	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	7	36.8	12	36.4	10	20.0
มี	12	63.2	21	63.6	40	80.0
แหล่งเงินกู้						
ศูนย์สงเคราะห์	1	5.3	2	9.5	11	27.5
ธกส.	6	31.6	14	66.7	24	60.0
สหกรณ์การเกษตร	4	21.1	5	23.8	5	12.5
ธกส./ สหกรณ์การเกษตร	1	5.3	-	-	-	-
จำนวนเงินกู้						
ต่ำกว่า 10,000 บาท	2	16.7	2	9.5	11	22.0
10,001 – 50,000 บาท	4	33.3	14	66.7	24	48.0
50,001 – 100,000 บาท	1	8.3	2	9.4	5	10.0
100,001 - 150,000 บาท	1	8.3	3	14.3	-	-
150,001 – 200,000 บาท	1	8.3	-	-	-	-
มากกว่า 200,001 บาท	3	25.0	-	-	-	-
หนี้สินต่ำสุด (บาท)	5,000		2,000		3,000	
หนี้สินสูงสุด (บาท)	600,000		100,000		65,000	
หนี้สินเฉลี่ย (บาท)	148,333.3		38,400.0		21,441.8	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	183,962.6		30,708.5		21,178.2	

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีระดับความรู้ความเข้าใจ เฉลี่ยเท่ากับ 0.88 คือ มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง แต่มีระดับความรู้ความเข้าใจในบางเรื่องอยู่ในระดับปานกลาง เช่นในเรื่องการผสมสารเคมีหลายชนิดเข้าด้วยกันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพฆ่าศัตรูพืช มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.47

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีระดับความรู้ความเข้าใจ เฉลี่ยเท่ากับ 0.91 คือ มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง แต่มีระดับความรู้ความเข้าใจในบางเรื่องอยู่ในระดับต่ำ เช่นในเรื่องการผสมสารเคมีหลายชนิดเข้าด้วยกันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพฆ่าศัตรูพืช มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.33

เกษตรกรที่มีระดับสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีระดับความรู้ความเข้าใจ เฉลี่ยเท่ากับ 0.90 คือ มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง ในทุกข้อคำถาม (ตามตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

คำถาม	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)			กลุ่มปลอดภัย (N = 33)			กลุ่มปกติ (N = 50)		
	ตอบ ได้ถูก ต้อง	ตอบ ผิด	\bar{X}	ตอบ ได้ถูก ต้อง	ตอบ ผิด	\bar{X}	ตอบ ได้ถูก ต้อง	ตอบ ผิด	\bar{X}
1. การผสมสารเคมีหลายชนิดเข้าด้วยกันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพฆ่าศัตรูพืช	10 (52.6)	9 (47.4)	0.47	22 (66.7)	11 (33.3)	0.33	39 (78.0)	11 (22.0)	0.78
2. ก่อนการใช้สารเคมีควรอ่านฉลากให้ละเอียดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	16 (84.2)	3 (15.8)	0.84	33 (100.0)	-	0.97	50 (100.0)	-	1.00
3. ชื่อการค้า คือชื่อที่บริษัทต่างๆ ตั้งขึ้น ชื่อสามัญ คือชื่อสารเคมีที่ออกฤทธิ์	17 (89.5)	2 (89.5)	0.89	32 (97.0)	1 (3.0)	1.00	45 (90.0)	5 (10.0)	0.90
4. มีสัญลักษณ์บ่งบอกถึงความเป็นพิษ ของสารเคมีที่ข้างภาชนะบรรจุสารเคมี	16 (84.2)	3 (15.8)	0.84	33 (100.0)	-	1.00	45 (90.0)	5 (10.0)	0.90
5. สารเคมีทุกชนิดจะต้องมีฉลากบอถึง ชื่อสามัญ วิธีการใช้ และข้อควรปฏิบัติ	19 (100.0)	-	1.00	33 (100.0)	-	1.00	50 (100.0)	-	1.00
6. ควรเลือกใช้สารเคมีฉีดพ่นตามชนิด ของศัตรูพืช ชนิดของพืช	17 (89.5)	2 (10.5)	0.89	33 (100.0)	-	1.00	45 (90.0)	5 (10.0)	0.90

ตารางที่ 16 (ต่อ)

คำถาม	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)			กลุ่มปลอดภัย (N = 33)			กลุ่มปกติ (N = 50)		
	ตอบ ได้ถูก ต้อง	ตอบ ผิด	\bar{X}	ตอบ ได้ถูก ต้อง	ตอบ ผิด	\bar{X}	ตอบ ได้ถูก ต้อง	ตอบ ผิด	\bar{X}
7. ในการขนย้ายสารเคมี ต้องมีการตรวจสอบ ความเรียบร้อยของภาชนะบรรจุทุกครั้ง	18 (94.7)	1 (5.3)	0.94	33 (100.0)	-	1.00	45 (90.0)	5 (10.0)	0.90
8. การเก็บสารเคมี เก็บในสถานที่แสงแดด ส่องไม่ถึง และควรเก็บในที่กลุ่มปลอดภัย	17 (89.5)	2 (10.5)	0.89	33 (100.0)	-	0.75	50 (100.0)	-	1.00
9. ภาชนะบรรจุสารเคมีไม่สามารถนำ กลับมาใช้ได้อีก	16 (84.2)	3 (15.8)	0.84	25 (75.8)	8 (24.2)	1.00	40 (80.0)	10 (20.0)	0.80
10. การนำภาชนะบรรจุสารเคมีไปทำลาย ควรให้อยู่ห่างจากชุมชน และแหล่งน้ำ	19 (100.0)	-	1.00	33 (100.0)	-	0.84	40 (80.0)	10 (20.0)	0.80
11. สารเคมีบางชนิดมีพิษตกค้างนาน ประมาณ 10 ปี เช่น ดีดีที	18 (94.7)	1 (5.3)	0.94	28 (84.8)	5 (15.2)	0.87	45 (90.0)	5 (10.0)	0.90
12. สารเคมีที่มีสัญลักษณ์หัวกะโหลกไขว้ สีแดง เป็นสารเคมีที่มีพิษร้ายแรงที่สุด	18 (94.7)	1 (5.3)	0.94	29 (87.9)	4 (12.1)	1.00	45 (90.0)	5 (10.0)	0.90
13. การสวมหน้ากาก สวมเสื้อผ้าปิดชิด และสวมถุงมือขณะฉีดพ่นป้องกันสารเคมี เข้าสู่ร่างกายได้	18 (94.7)	1 (5.3)	0.94	33 (100.0)	-	1.00	40 (80.0)	10 (20.0)	0.90
14. หลังการฉีดพ่นสารเคมี ควรอาบน้ำ ชำระร่างกายให้สะอาด	19 (100.0)	-	1.00	33 (100.0)	-	1.00	50 (100.0)	-	1.00
เฉลี่ยรวม			0.88			0.91			0.90

หมายเหตุ

ช่วงคะแนนระดับความรู้ความเข้าใจ

ช่วงคะแนน

ระดับความรู้

0.00 - 0.33

ระดับความรู้ความเข้าใจต่ำ

0.34 - 0.66

ระดับความรู้ความเข้าใจปานกลาง

0.67 - 1.00

ระดับความรู้ความเข้าใจสูง

ตอนที่ 3 ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ย 3.64 เท่ากับ คือมีระดับทักษะอยู่ในระดับเห็นด้วย

ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยมีคะแนนเฉลี่ย 3.30 เท่ากับ คือมีระดับทักษะอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.66 คือมีระดับทักษะอยู่ในระดับเห็นด้วย (ตามตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
	ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อตนเอง					
1. การอ่านฉลากสารเคมีก่อนใช้ทำให้เข้าใจวิธีการใช้อย่างถูกต้อง และกลุ่มปลอดภัย	4.89	0.31	4.81	0.39	4.68	0.68
2. การผสมสารเคมีตามอัตราส่วนที่กำหนดในฉลาก สามารถกำจัดศัตรูพืชได้ประสิทธิภาพสูงสุด	4.00	0.94	4.78	0.41	4.30	0.81
3. การฉีดพ่นสารเคมีตอนแดดจัดเช่นตอนเที่ยง จะช่วยเร่งให้สารเคมีซึมเข้าร่างกายได้ง่าย	3.31	1.29	3.09	1.64	3.14	1.35
4. การฉีดพ่นสารเคมี ถ้าให้ได้ผลดีควรฉีดพ่นทุกวัน	4.37	0.68	4.24	0.94	3.70	1.34
5. การผสมสารเคมีหลายๆ ชนิดในการใช้ในแต่ละครั้งช่วยประหยัดเวลา	3.52	0.96	3.84	0.61	3.30	1.24
6. การหายใจเอาละอองของสารเคมีเข้าไป ท่านคิดว่าไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย	3.89	1.19	3.48	1.48	3.36	1.80
7. การใช้เคมีมากๆ ทำให้ผลผลิตขายได้ราคาดี	3.11	1.44	3.60	0.89	3.12	1.28
8. เมื่อมีอาการผิกลุ่มปกติหลังการฉีดพ่นสารเคมีควรไปปรึกษาแพทย์	3.84	1.64	4.24	0.50	4.14	1.10
ทักษะที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อสิ่งแวดล้อม						
1. การใช้สารเคมีมากน้อยแค่ไหน ไม่มีผลกระทบต่อค่างในดินและน้ำ	3.31	1.15	4.06	0.55	3.22	1.35
2. สารเคมีทำลายเฉพาะ โรคและแมลงเท่านั้น ไม่มีผลต่อคนและสัตว์	3.57	1.07	3.96	1.07	3.46	1.19

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ทัศนคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
	3. สารเคมีสามารถสะสมในดิน และในน้ำ ได้เป็นเวลานาน	3.05	1.43	3.30	1.13	4.08
4. การทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดลงแม่น้ำ ถ้าคลองเป็นวิถี การทำลายสารเคมีที่ถูกต้อง	4.36	0.83	4.87	0.33	3.90	1.41
5. ควรเลือกสารเคมีที่มีฤทธิ์ตกค้างน้อย หรือสลายตัวได้เร็ว	3.73	1.28	3.45	0.66	4.26	0.69
6. ควรระมัดระวัง ในการฉีดพ่นสารเคมี ในบริเวณที่ใกล้กับที่อยู่ อาศัย	3.94	0.77	3.45	1.80	4.24	0.74
7. การใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์ตกค้างนานๆ ช่วยประหยัด ไม่ต้องพ่นยา หลายๆ ครั้ง	3.10	1.28	4.27	0.87	3.26	1.25
8. ร้านขายสารเคมี ควรเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อ สิ่งแวดล้อม	2.63	1.06	3.00	0.86	2.54	0.95
คะแนนเฉลี่ยรวม	3.64		3.30		3.66	

หมายเหตุ

คำถามเชิงลบทัศนคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อตนเอง คือ ข้อ 4, 5, 6 และ 7

คำถามเชิงลบทัศนคติเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม คือ ข้อ 1, 2, 4 และ 7

ทัศนคติเชิงบวก

ช่วงคะแนน	ทัศนคติ
1.00 – 1.80	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.81 – 2.60	ไม่เห็นด้วย
2.61 – 3.40	ไม่แน่ใจ
3.41 – 4.20	เห็นด้วย
4.21 – 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ทัศนคติเชิงลบ

ช่วงคะแนน	ทัศนคติ
1.00 – 1.80	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.81 – 2.60	เห็นด้วย
2.61 – 3.40	ไม่แน่ใจ
3.41 – 4.20	ไม่เห็นด้วย
4.21 – 5.00	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 4 วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.56 คือมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.75 คือมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.60 คือมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง (ตามตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
	ก่อนการปฏิบัติงาน					
1. ศึกษาเอกสาร ฉลากเกี่ยวกับสารเคมีอย่างละเอียดก่อนใช้	1.78	0.78	1.91	0.29	1.82	0.38
2. เตรียมอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีให้พร้อม	1.57	0.69	2.00	0.00	1.92	0.27
ขณะผสมสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. ปฏิบัติตามข้อแนะนำที่ฉลากกำหนดไว้	1.47	0.84	2.00	0.00	1.66	0.62
2. มีผ้าหรือหน้ากากปิดปากปิดจมูก	1.47	0.69	1.81	0.39	1.56	0.78
3. ใช้มือกวณผสมสารเคมีในถัง	1.47	0.84	1.63	0.65	1.18	0.89
4. ใช้ปากเปิดขวดสารเคมี	1.78	0.63	1.81	0.39	1.62	0.66
5. ผสมสารเคมีในที่โล่งแจ้ง	1.68	0.41	1.66	0.69	1.44	0.83
ขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. สวมถุงมือ และสวมเสื้อผ้ามีซิปทุกครั้ง	1.78	0.41	2.00	0.43	1.80	0.40
2. มีผ้าหรือหน้ากากปิดปากปิดจมูก	1.36	0.68	2.00	0.43	1.64	0.63
3. พ่นสารเคมีช่วงเวลาตอนเช้าหรือตอนเย็น	1.57	0.83	2.00	0.43	1.30	0.86
4. ฉีดพ่นสารขณะลมแรง	1.57	0.50	1.06	0.78	1.48	0.70
5. พักคืม น้ำ ทานอาหาร โดยไม่เปลี่ยนเสื้อผ้า	1.36	0.68	1.51	0.50	1.70	0.46
6. ใช้ปากเป่าสิ่งอุดตันที่หัวฉีด	1.78	0.41	1.24	0.61	1.76	0.47

ตารางที่ 18 (ต่อ)

วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มเลี้ยง		กลุ่มปลอดภัย		กลุ่มปกติ	
	(N = 19)		(N = 33)		(N = 50)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
หลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. จัดเก็บสารเคมีในที่มิดชิด	1.78	0.63	2.00	0.00	1.52	0.73
2. อาบน้ำชำระร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้า	2.00	0.00	2.00	0.00	1.78	0.46
3. ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วทิ้งโดยผูกหุ้มฝัง	1.36	0.59	1.90	0.29	1.76	0.47
4. ทำความสะอาดอุปกรณ์ในการพ่นสารเคมีในแหล่งน้ำธรรมชาติ	0.94	0.77	1.21	0.59	1.26	0.80
คะแนนเฉลี่ยรวม	1.56		1.75		1.60	
หมายเหตุ						
ช่วงคะแนนวิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมี						
ช่วงคะแนน			การปฏิบัติ			
0.00 – 0.66			ไม่เคยปฏิบัติ			
0.67 – 1.32			ปฏิบัติเป็นบางครั้ง			
1.33 – 2.00			ปฏิบัติบ่อยครั้ง			

ตอนที่ 5 ความเชื่อสุขภาพร่างกายจากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.72 คือมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปลอดภัย มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.85 คือมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีสารเคมีในเลือดในระดับกลุ่มปกติ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.42 คือมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย (ตามตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรค จากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. เมื่อรับประทานพืชผักผลไม้ที่มีสารเคมีเจือปนทำให้เจ็บป่วยได้	3.78	0.91	4.33	0.54	4.10	0.93
2. สารเคมีไม่มีอันตรายต่อผู้ใช้ เด็ก หรือสัตว์เลี้ยง	4.00	1.52	3.93	1.71	2.92	1.73
3. เกษตรกรเท่านั้นที่ได้รับผลร้ายจากสารเคมี	3.89	0.87	3.81	1.21	3.18	1.30
การรับรู้ความรุนแรงจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. สารเคมีสามารถเข้าไปสะสมในร่างกายคนได้ไม่นาน	3.84	0.76	3.27	1.46	3.04	1.41
2. สารเคมีเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคมะเร็ง	3.63	0.83	4.09	0.94	4.02	0.95
3. อาการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีสามารถรักษาให้หายได้	2.68	1.15	2.66	0.92	2.64	1.08
แรงจูงใจด้านสุขภาพที่เกิดจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. อาการเจ็บป่วยจากสารเคมีเกิดจากโชคราะห์หรือสิ่งลี้ลับ	3.89	0.93	4.24	0.93	3.56	1.18
2. การตรวจร่างกาย ไม่มีความจำเป็นถ้าไม่มีอาการเจ็บป่วย	4.00	1.29	4.42	0.90	3.28	1.32
3. การทำความสะอาดร่างกายหลังการใช้สารเคมีเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น	4.36	0.95	4.72	0.62	4.28	0.80
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันตนเองจากสารเคมีฯ						
1. ควรซื้ออุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี แม้จะมีราคาแพง	3.78	0.91	4.12	0.69	3.80	0.88
2. ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันเพราะไม่คล่องตัว อึดอัด และอายุ	4.10	0.99	4.24	0.75	3.56	1.12

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ความเชื่อด้านสุขภาพร่างกาย จากการเกิดโรค จากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	กลุ่มเสี่ยง (N = 19)		กลุ่มปลอดภัย (N = 33)		กลุ่มปกติ (N = 50)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
3. การอ่านฉลากและเอกสารของสารเคมี ทำให้ยุ่งยากและเสียเวลา	4.21	1.22	4.60	0.89	3.66	1.11
4. เจ็บป่วยเพราะเกิดจากการใช้สารเคมีโดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันได้	3.05	0.84	3.87	0.82	4.06	0.97
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันตนเองจากสารเคมีฯ						
1. การมีความรู้ในการใช้ ช่วยป้องกันอันตรายจากสารเคมีต่อตนเอง	4.10	1.19	4.51	0.66	4.20	0.82
2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะฉีดพ่นสารเคมีช่วยลดความเสี่ยง	3.94	1.17	4.30	0.63	4.24	0.59
3. ปฏิบัติตามคำแนะนำกรณิรับสารเคมีสู่ร่างกายช่วยลดอันตรายลง	4.31	0.82	4.21	0.89	4.06	0.42
4. การทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีในที่เหมาะสม	4.42	0.69	4.33	0.64	4.20	0.53
ปัจจัยร่วมต่างๆ จากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช						
1. สมาชิกในครอบครัวไม่สนใจในการป้องกันภัยจากสารเคมี	2.73	0.93	1.57	0.90	2.44	1.26
2. ไม่กล้าขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสารเคมี	2.10	0.56	1.87	1.05	2.64	1.02
3. เจ้าหน้าที่แนะนำการใช้สารเคมีอย่างเป็นกันเอง	3.78	0.78	3.96	0.63	3.94	0.73
4. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองจากสารเคมี	3.68	0.47	4.03	0.63	3.88	0.74
รวมคะแนนเฉลี่ย	3.72		3.85		3.42	

หมายเหตุ

คำถามเชิงลบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 2 และ 3

คำถามเชิงลบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อการรับรู้ความรุนแรงจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 1 และ 3

คำถามเชิงลบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อแรงจูงใจด้านสุขภาพที่เกิดจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 1 และ 2

คำถามเชิงลบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันตนเองจากสารเคมีฯ คือ ข้อ 2 และ 3

คำถามเชิงลบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลปัจจัยร่วมต่างๆ จากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 1 และ 2

ความเชื่อด้านสุขภาพเชิงบวก		ความเชื่อด้านสุขภาพเชิงลบ	
ช่วงคะแนน	ความเชื่อด้านสุขภาพ	ช่วงคะแนน	ความเชื่อด้านสุขภาพ
1.00 - 1.80	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1.00 - 1.80	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.81 - 2.60	ไม่เห็นด้วย	1.81 - 2.60	เห็นด้วย
2.61 - 3.40	ไม่แน่ใจ	2.61 - 3.40	ไม่แน่ใจ
3.41 - 4.20	เห็นด้วย	3.41 - 4.20	ไม่เห็นด้วย
4.21 - 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4.21 - 5.00	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐานความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับปัจจัยต่างๆ

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีที่พบในเลือดกับปัจจัยต่างๆ

1). การทดสอบอายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 20 อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเสี่ยง อายุเฉลี่ย 43.7 ปี กลุ่มปลอดภัย อายุเฉลี่ย 59.9 ปี และกลุ่มปกติ อายุเฉลี่ย 53.3 ปี เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F คำนวณเท่ากับ 13.116 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F คำนวณได้มากกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ (ตามตารางที่ 21) และได้ทำการทดสอบด้วยวิธี Least Significant Different (L.S.D) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สรุปได้ว่าอายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ และกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน(ตามตารางที่ 22)

ตารางที่ 20 ความแตกต่างระหว่าง อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับสารเคมีในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (ปี)	S.D	อายุต่ำสุด (ปี)	อายุสูงสุด (ปี)
กลุ่มเสี่ยง	19	43.7	10.555	30	67
กลุ่มปลอดภัย	33	59.9	12.953	35	82
กลุ่มปกติ	50	53.3	9.755	35	65
รวม	102	53.6	12.278	30	82

ตารางที่ 21 วิเคราะห์ความแปรปรวน อายุ

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(อายุ)	2	3189.705	1594.852	13.116	0.000**
ความคลาดเคลื่อน	99	12037.874	121.595		
รวม	101	15227.578			

ตารางที่ 22 ทดสอบความแตกต่างระหว่างอายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร ในแต่ละระดับ ทีละคู่

ระดับสารเคมีในเลือด	กลุ่มเลี้ยง	กลุ่มปลอดภัย	กลุ่มปกติ	ค่าเฉลี่ย
กลุ่มเลี้ยง		*	*	43.7
กลุ่มปลอดภัย	*		*	59.9
กลุ่มปกติ	*	*		53.3

2. การทดสอบจำนวนสมาชิกในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 23 จำนวนสมาชิกในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเลี้ยง จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.8 คน กลุ่มปลอดภัย จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.3 คน และกลุ่มปกติ จำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.3 คน เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F จำนวนเท่ากับ 2.331 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F จำนวนได้น้อยกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่มีผลต่อระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (ตามตารางที่ 24)

ตารางที่ 23 ความแตกต่างระหว่างจำนวนสมาชิกในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับสารเคมีในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (คน)	S.D	สมาชิกต่ำสุด (คน)	สมาชิกสูงสุด (คน)
กลุ่มเลี้ยง	19	3.8	1.675	0	7
กลุ่มปลอดภัย	33	3.3	1.537	1	6
กลุ่มปกติ	50	4.3	2.167	1	8
รวม	102	3.9	1.921	0	8

ตารางที่ 24 วิเคราะห์ความแปรปรวน สมาชิกในครอบครัว

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(สมาชิก)	2	16.777	8.388	2.331	0.102
ความคลาดเคลื่อน	99	356.243	3.598		
รวม	101	373.020			

3. การทดสอบจำนวนแรงงานในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 25 จำนวนแรงงานในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเสี่ยง แรงงานเฉลี่ย 2.7 คน กลุ่มปลอดภัย แรงงานเฉลี่ย 2.1 คน และกลุ่มปกติ แรงงานเฉลี่ย 2.8 คน เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F จำนวนเท่ากับ 2.935 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F จำนวนได้น้อยกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่าจำนวนแรงงานในครอบครัวไม่มีผลต่อระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (ตามตารางที่ 26)

ตารางที่ 25 ความแตกต่างระหว่าง แรงงานในครอบครัวกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับสารเคมีในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (คน)	S.D	แรงงานต่ำสุด (คน)	แรงงานสูงสุด (คน)
กลุ่มเสี่ยง	19	2.7	1.291	1	6
กลุ่มปลอดภัย	33	2.1	1.083	0	4
กลุ่มปกติ	50	2.8	1.435	0	5
รวม	102	2.5	1.330	0	6

ตารางที่ 26 วิเคราะห์ความแปรปรวน แรงงานในครอบครัว

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(แรงงาน)	2	10.019	5.010	2.935	0.058
ความคลาดเคลื่อน	99	169.000	1.707		
รวม	101	179.020			

4. การทดสอบพื้นที่ปลูกพืชกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 27 พื้นที่ปลูกพืชกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเลี้ยง พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 2.8 ไร่ กลุ่มปลอดภัย พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 3.6 ไร่ และกลุ่มปกติ พื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ย 3.1 ไร่ คน เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ พื้นที่ปลูกพืชกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F จำนวนเท่ากับ 1.021 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F จำนวนได้น้อยกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่าพื้นที่ปลูกพืชไม่มีผลต่อระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (ตาม ตารางที่ 28)

ระดับสารเคมี ในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (ไร่)	S.D	พื้นที่ต่ำสุด (ไร่)	พื้นที่สูงสุด (ไร่)
กลุ่มเลี้ยง	19	2.8	2.263	0	8
กลุ่มปลอดภัย	33	3.6	2.567	0.75	10
กลุ่มปกติ	50	3.1	1.707	0.75	6
รวม	102	3.2	2.123	0	10

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(พื้นที่)	2	9.203	4.602	1.021	0.364
ความคลาดเคลื่อน	99	446.047	4.506		
รวม	101	455.250			

5. การทดสอบระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 29 ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเลี้ยง ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีเฉลี่ย 13.3 ปี กลุ่มปลอดภัย ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีเฉลี่ย 7.0 ปี และกลุ่มปกติ ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีเฉลี่ย 7.5 ปี เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F จำนวนเท่ากับ 5.290 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F จำนวนได้มากกว่า ค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ระยะเวลาที่ใช้สารเคมี

กับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ (ตามตารางที่ 30) และได้ทำการทดสอบด้วยวิธี Least Significant Different (L.S.D) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สรุปได้ว่าระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน (ตามตารางที่ 31)

ตารางที่ 29 ความแตกต่างระหว่าง ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับสารเคมี ในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (ปี)	S.D	ระยะเวลา ต่ำสุด (ปี)	ระยะเวลา สูงสุด (ปี)
กลุ่มเสี่ยง	19	13.3	4.901	7	30
กลุ่มปลอดภัย	33	7.0	7.335	2	30
กลุ่มปกติ	50	7.5	8.038	2	30
รวม	102	8.5	7.636	2	30

ตารางที่ 30 วิเคราะห์ความแปรปรวน ระยะเวลาที่ใช้สารเคมี

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(ระยะเวลา)	2	568.602	284.301	5.290	0.007**
ความคลาดเคลื่อน	99	5320.741	53.745		
รวม	101	5889.343			

ตารางที่ 31 ทดสอบความแตกต่างระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร ในแต่ละระดับ ที่ละคู่

ระดับสารเคมีใน เลือด	กลุ่มเสี่ยง	กลุ่มปลอดภัย	กลุ่มปกติ	ค่าเฉลี่ย
กลุ่มเสี่ยง		*	*	13.3
กลุ่มปลอดภัย	*			7.0
กลุ่มปกติ	*			7.5

6. การทดสอบรายได้ในภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 32 รายได้ในภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเสี่ยง รายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 35,505.3 บาท กลุ่มปลอดภัย รายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 15,121.2 บาท และกลุ่มปกติ รายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 20,320.0 บาท เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ รายได้ในภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F จำนวนเท่ากับ 5.916 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F จำนวนได้มากกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 รายได้ในภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ (ตามตารางที่ 33) และได้ทำการทดสอบด้วยวิธี Least Significant Different (L.S.D) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สรุปได้ว่ารายได้จากภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน (ตามตารางที่ 34)

ตารางที่ 32 ความแตกต่างระหว่าง รายได้จากภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับสารเคมีในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (บาท)	S.D	รายได้ต่ำสุด (บาท)	รายได้สูงสุด (บาท)
กลุ่มเสี่ยง	19	35,505.3	43,280.1	4,000	162,600
กลุ่มปลอดภัย	33	15,121.2	10,050.6	1,500	36,000
กลุ่มปกติ	50	20,320.0	11,110.7	6,000	45,000
รวม	102	21,776.0	21,936.9	1,500	162,600

ตารางที่ 33 วิเคราะห์ความแปรปรวน รายได้จากภาคการเกษตร

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(รายได้)	2	5.1E+9	2.6E+09	5.916	0.004**
ความคลาดเคลื่อน	99	4.3E+10	4.3E+08		
รวม	101	4.8E+10			

ตารางที่ 34 ทดสอบความแตกต่างระหว่างรายได้จากภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร ในแต่ละระดับ ทีละคู่

ระดับสารเคมีในเลือด	กลุ่มเสี่ยง	กลุ่มปลอดภัย	กลุ่มปกติ	ค่าเฉลี่ย
กลุ่มเสี่ยง		*	*	35,505.3
กลุ่มปลอดภัย	*			15,121.2
กลุ่มปกติ	*			20,320.0

7. การทดสอบหนึ่งสัณกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

จากตารางที่ 35 หนึ่งสัณกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเสี่ยง หนึ่งสัณเฉลี่ย 148,333.3 บาท กลุ่มปลอดภัย หนึ่งสัณเฉลี่ย 38,400.0 บาท และกลุ่มปกติ หนึ่งสัณเฉลี่ย 21,441.8 บาท เมื่อนำไปทดสอบหาความแตกต่างของ อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่า F จำนวนเท่ากับ 12.336 ค่า F ตารางเท่ากับ 3 ซึ่งค่า F จำนวนได้มากกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง แสดงว่ามีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกรมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ (ตามตารางที่ 36) และได้ทำการทดสอบด้วยวิธี Least Significant Different (L.S.D) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สรุปได้ว่าหนึ่งสัณกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน (ตามตารางที่ 37)

ตารางที่ 35 ความแตกต่างระหว่าง หนึ่งสัณกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร

ระดับสารเคมีในเลือด	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย (บาท)	S.D	หนึ่งสัณต่ำสุด (บาท)	หนึ่งสัณสูงสุด (บาท)
กลุ่มเสี่ยง	19	148,333.3	183,962.6	5,000	600,000
กลุ่มปลอดภัย	33	38,400.0	30,708.5	2,000	100,000
กลุ่มปกติ	50	21,441.8	21,178.2	3,000	65,000
รวม	102	50,837.8	86,895.3	2,000	600,000

ตารางที่ 36 วิเคราะห์ความแปรปรวน หนีสลิน

แหล่งความแปรผัน	Df	S.S	M.S	F-Ratio	F-Prob
กรรมวิธี(หนีสลิน)	2	1.4E+11	7.1E+10	12.336	0.000**
ความคลาดเคลื่อน	99	4.1E+11	5.8E+09		
รวม	101	5.5E+11			

ตารางที่ 37 ทดสอบความแตกต่างระหว่างหนีสลินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร ในแต่ละระดับ ทีละคู่

ระดับสารเคมีในเลือด	กลุ่มเลี้ยง	กลุ่มปลอดภัย	กลุ่มปกติ	ค่าเฉลี่ย
กลุ่มเลี้ยง		*	*	148,333.3
กลุ่มปลอดภัย	*		*	38,400.0
กลุ่มปกติ	*			21,441.8

สรุปผลการวิเคราะห์หาความแตกต่างเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีที่พบในเลือดกับปัจจัยต่างๆ

อายุกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปกติ กลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

รายได้จากภาคการเกษตรกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

หนีสลินกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร กลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเลี้ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

สมาชิกในครอบครัว แรงงานในครอบครัว พื้นที่ปลูกพืช ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 38 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับสารเคมีที่พบในเลือดกับปัจจัยต่างๆ

ตัวแปรอิสระ	ความแตกต่างของระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร
อายุ	-กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ กลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน
สมาชิกในครอบครัว	-ไม่มีความแตกต่าง
แรงงานในครอบครัว	-ไม่มีความแตกต่าง
พื้นที่ปลูกพืช	-ไม่มีความแตกต่าง
ระยะเวลาที่ใช้สารเคมี	-กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย และกลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน
รายได้จากภาคการเกษตร	-กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน
หนี้สิน	-กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปลอดภัย กลุ่มเสี่ยงกับกลุ่มปกติ มีความแตกต่างกัน ส่วนกลุ่มปลอดภัยกับกลุ่มปกติ ไม่มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 7 ปัญหา และอุปสรรคจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนมากไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวขณะฉีดพ่นสารเคมี ร้อยละ 52.0 ส่วนที่มีปัญหาจะมีปัญหาเกี่ยวกับไม่มีอุปกรณ์ต่างๆ ร้อยละ 23.5 และมีปัญหาเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวขณะฉีดพ่นสารเคมีจะร้อนและอึดอัด ร้อยละ 16.7

ปัญหาในการเลือกใช้สารเคมีพบว่าส่วนมากสารเคมีที่มีคุณภาพนั้นราคาแพง ร้อยละ 48.4 รองลงมาสารเคมีที่ใช้อยู่ป้องกันกำจัดแมลงไม่ได้ผล ร้อยละ 14.6 และหาซื้อสารเคมียาก ร้อยละ 9.0 (ตามตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 ปัญหาและอุปสรรคจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ปัญหาและอุปสรรค (N = 102)	จำนวน	ร้อยละ
ขณะฉีดพ่นสารเคมีท่านมีปัญหาในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัว		
ไม่มีปัญหา	53	52.0
ร้อนและอึดอัด	17	16.7
อุปกรณ์ต่างๆ ไม่มี	24	23.5
ไม่ยอมสวมใส่เพราะคิดว่าไม่อันตราย	4	3.9
หาซื้ออุปกรณ์ยาก	4	3.9
ปัญหาในการเลือกใช้สารเคมี		
หาซื้อสารเคมียาก	8	9.0
สารเคมีที่มีคุณภาพนั้นราคาแพง	43	48.4
การเลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับชนิดของโรคแมลง	5	5.6
สารเคมีที่ใช้อยู่ป้องกันกำจัดแมลงไม่ได้ผล	13	14.6
ขาดความรู้ในการป้องกันกำจัด โรคแมลง	3	3.4
สารเคมีที่มีคุณภาพนั้นราคาแพง/สารเคมีที่ใช้อยู่ป้องกันกำจัดแมลงไม่ได้ผล	5	5.6
การเลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับชนิดของโรคแมลง/สารเคมีที่ใช้อยู่ป้องกันกำจัดแมลงไม่ได้ผล	6	6.7
การเลือกใช้สารเคมีให้ตรงกับชนิดของโรคแมลง/ขาดความรู้ในการป้องกันกำจัด โรคแมลง	6	6.7

ความต้องการความรู้ในเรื่องพิษภัยของสารเคมี และวิธีการใช้อย่างถูกต้อง

เกษตรกรส่วนมากมีความต้องการความรู้ในเรื่องพิษภัยของสารเคมี และวิธีการใช้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 87.3 โดยส่วนมากต้องการข้อมูลจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 80.9 รองลงมาต้องการข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 9.0 และจากพนักงานขายสารเคมี ร้อยละ 6.7 (ตามตารางที่ 40)

ตารางที่ 40 ความต้องการความรู้ในเรื่องพิษภัยของสารเคมี และวิธีการใช้อย่างถูกต้อง

	ความรู้ (N = 102)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ต้องการ		13	12.7
ต้องการ		89	87.3
	จากแหล่งข้อมูล		
	เพื่อนบ้าน	72	80.9
	เจ้าหน้าที่	8	9.0
	เจ้าของร้านขายสารเคมี	3	3.4
	พนักงานบริษัทขายสารเคมี	6	6.7

วิธีการอื่นร่วมในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชกับระดับสารเคมีในเลือดของเกษตรกร เกษตรกรใช้วิธีการอื่นร่วมในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช โดยส่วนมากใช้วิธีกำจัด วัชพืชควบคู่กับการปรับปรุงดิน ร้อยละ 14.7 รองลงมาปรับปรุงดิน ร้อยละ 13.7 ใช้วิธีกำจัดวัชพืช ร้อยละ 13.7 และใช้สารสกัดจากพืช ร้อยละ 11.8 รวมทั้งใช้กับดักแสงไฟล่อแมลง ร้อยละ 11.8 (ตามตารางที่ 41)

ตารางที่ 41 วิธีการอื่นร่วมในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชกับระดับสารเคมีในเลือดของ เกษตรกร

วิธีการอื่นร่วมในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช (N = 102)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ใช้วิธีการอื่นในการป้องกันกำจัด	14	13.7
สารสกัดจากพืช	12	11.8
กับดักแสงไฟล่อแมลง	9	11.8
ปรับปรุงดิน	14	13.7
กำจัดวัชพืช	14	13.7
วิธีชีวภาพ	6	5.9
กับดักแสงไฟล่อแมลง	8	7.8
กำจัดวัชพืช/ปรับปรุงดิน	15	14.7
กับดักแสงไฟล่อแมลง/ปรับปรุงดิน/กำจัดวัชพืช	6	5.9
สารสกัดจากพืช/กับดักแสงไฟล่อแมลง/ปรับปรุงดิน/กำจัดวัชพืช	4	3.9