

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความรู้ ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมี/เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมี/เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นเกษตรกรในเขตพื้นที่ บ้านใหม่สามัคคี ตำบลยกกระบัตร อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 คน

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อคำถาม โดยคำนวณหาค่าร้อยละ ความถี่ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนในแต่ละด้านเปรียบเทียบระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมี/เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ใช้สถิติ t-test หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมี/เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองใช้สถิติ Pearson Product Moment Correlation Coefficient

ผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 4 ตอนได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี และผลระดับโคลินเอสเตอเรสในเลือดระหว่างเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง กับเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีและปริมาณสารเคมีในเลือดระหว่างเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง

ตอนที่ 4 การหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี กับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง กับเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเองจำแนกตามเพศ

เพศ	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	61	47.7	6	11.5
หญิง	67	52.3	46	88.5
รวม	128	100	52	100

จากตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.3 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 47.7 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 88.5 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 11.5

จากข้อมูลเบื้องต้นในกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มหญิง ร้อยละ 88.5 และกลุ่มชาย ร้อยละ 11.5 หญิงฉีดพ่นสารเคมีน้อยกว่าชาย เพราะเพศหญิงเป็นเพศที่อ่อนแอกว่า สภาพร่างกายมีความแข็งแรงและความคล่องตัวน้อยกว่าชาย ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของเพศชาย ซึ่งเป็นหัวหน้าครอบครัวที่มีร่างกายแข็งแรงมีความคล่องตัวกว่า รู้วิธีการใช้อุปกรณ์ในการฉีดพ่นสารเคมีและมีการรับจ้างฉีดพ่นสารเคมีของเพศชายมากกว่าเพศหญิง

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง
จำแนกตามอายุ

อายุ	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	3	2.3	1	1.9
20 - 29	22	17.2	14	26.9
30 - 39	30	23.4	11	21.2
40 - 49	32	25.0	6	11.5
50 - 59	29	22.7	11	21.2
60 ปีขึ้นไป	12	9.4	9	17.3
รวม	128	100	52	100

จากตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 40 - 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาคืออายุช่วง 30 - 39 ปี 50 - 59 ปี 20 - 29 ปี 60 ปีขึ้นไป และต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.4 22.7 17.2 9.4 และ 2.3 ตามลำดับ

จากข้อมูลเบื้องต้นในกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มอายุเกษตรกรที่เคยพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุ 30 - 59 ปี มีอัตราการพ่นสารเคมีใกล้เคียงกัน ที่เป็นเช่นนี้ เพราะเป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยแรงงาน มีครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบ และมีอาชีพในการทำเกษตรกรรมตั้งแต่บรรพบุรุษ มีพื้นที่ในการทำกินเป็นของตนเอง เกษตรกรบางคนรับจ้างฉีดพ่นสารเคมี เพราะเป็นอาชีพที่อิสระ ไม่ต้องออกไปทำงานที่อื่น สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน ประชาชนมีการตกงานเพิ่มมากขึ้น จึงหันมาประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรมมากขึ้น เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรม งานก่อสร้างได้ปิดกิจการลง

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง
จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า ป. 4	12	9.4	13	25.0
ป.4	83	64.8	18	34.6
ป.5 - ป.6	26	20.3	16	30.8
ม.1 - ม.3	5	3.9	3	5.8
ม.4 - ม.6	1	0.8	-	-
อื่น ๆ	1	0.8	2	3.8
รวม	128	100	52	100

จากตาราง 3 กลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับ ป. 4 คิดเป็นร้อยละ 64.8 รองลงมามีการศึกษาระดับ ป. 5 - ป. 6 ต่ำกว่า ป. 4 และ ม. 4 - ม. 6 คิดเป็นร้อยละ 20.3 9.4 3.9 และ 0.8 ตามลำดับ และส่วนอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 0.8

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับ ป. 4 คิดเป็นร้อยละ 34.6 รองลงมามีการศึกษาระดับ ป. 5 - ป. 6 ต่ำกว่า ป. 4 และ ม. 1 - ม. 3 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 30.8 25.0 5.8 3.8 ตามลำดับ

จากข้อมูลเบื้องต้น พบว่ากลุ่มเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับ ป.4 เนื่องจากการศึกษาของผู้ที่มีอายุในช่วง 30 - 59 ปี เป็นการศึกษาภาคบังคับทุกคนจะต้องได้รับการศึกษาให้จบชั้น ป.4 หรือ ป.6 เมื่อประชาชนมีการศึกษาน้อยไม่สามารถศึกษาต่อได้ในระดับที่สูง เพราะฉะนั้นในส่วนของเราเอง ส่วนราชการ ต้องการบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการทำงาน จึงทำให้มีแรงงานในภาคเกษตรมาก

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง
จำแนกตามรายได้ของครอบครัว

รายได้ของครอบครัว	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000	89	69.5	43	82.7
10,000 - 30,000	28	21.9	9	17.3
30,000 - 50,000	10	7.8	-	-
มากกว่า 50,000	1	0.8	-	-
รวม	128	100	52	100

จากตาราง 4 กลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีรายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 69.5 รองลงมา มีรายได้ 10,000 - 30,000 บาทต่อปี, 30,000 - 50,000 บาทต่อปี และ มากกว่า 50,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 21.9 7.8 และ 0.8 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีรายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 82.7 รองลงมา มีรายได้ 10,000 - 30,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 17.3

จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมี จะเห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท/ปี ร้อยละ 89 ซึ่งมีฐานะยากจน มีอาชีพทำเกษตรกรรม และอาชีพรับจ้างในการทำการเกษตรในปัจจุบัน ได้มีการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกันมากขึ้น จะทำให้ได้ผลผลิตในการเกษตรได้ดี ในปัจจุบันผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกรรมจำนวนมาก ที่ต้องพึ่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงทำให้ประชาชนส่วนหนึ่งที่มีรายได้น้อยหันมาประกอบอาชีพฉีดพ่นสารเคมี

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง
จำแนกตามขนาดของพื้นที่ทำการเกษตร

พื้นที่	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1 - 5 ไร่	50	39.1	22	42.3
5 - 10 ไร่	45	35.2	27	51.9
10 - 15 ไร่	1	0.8	-	-
15 - 20 ไร่	23	18.0	1	1.9
25 - 30 ไร่	6	4.7	2	3.8
35 - 40 ไร่	3	2.3	-	-
45 - 50 ไร่	-	-	-	-
มากกว่า 50 ไร่	-	-	-	-
รวม	128	100	52	100

จากตาราง 5 กลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่มีพื้นที่ 1 - 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมา 5 - 10 ไร่ 15 - 20 ไร่ 25 - 30 ไร่ 35 - 40 ไร่ และ 10 - 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.2 18.0 4.7 2.3 และ 0.8 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ส่วนใหญ่มีพื้นที่ 5 - 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมา 1 - 5 ไร่ 25 - 30 ไร่ และ 15 - 20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.3 3.8 และ 1.9 ตามลำดับ

จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง และเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตร 1 - 5 ไร่ ร้อยละ 50 รองลงมา 5 - 10 ไร่ ร้อยละ 45 เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะยากจน ไม่สามารถซื้อพื้นที่ทำการเกษตรได้อีกและเกษตรกรบางคนมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อย จึงหันไปรับจ้างฉีดพ่นสารเคมีแทน เพราะผลผลิตทางการเกษตรไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงดูครอบครัว ฉะนั้น เกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรน้อย ทำให้มีการใช้สารเคมีและมีอาชีพรับจ้างในการฉีดพ่นสารเคมีมาก

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี และผลระดับโคลีนเอสเตอเรสในเลือดระหว่างเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง กับเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละระหว่างเกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองกับเกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตนเอง จำแนกตามระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี

คะแนนความรู้ความเข้าใจ	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	128	100	52	100
1 – 10 (ต่ำ)	-	-	-	-
11 – 20 (ปานกลาง)	-	-	-	-
21 – 30 (ค่อนข้างมาก)	19	14.9	6	11.5
31 – 40 (มาก)	109	85.1	46	88.5

จากตารางที่ 6 เกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 14.9 และอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 85.1 เกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีค่อนข้างมาก คิดเป็นร้อยละ 11.5 และอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 88.5

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองกับเกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง จำแนกตามระดับ โคลีนเอสเตอเรส

ระดับ โคลีนเอสเตอเรส	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	57	44.1	26	50.0
ปลอดภัย	18	14.1	12	23.1
มีความเสี่ยง	17	13.3	6	11.5
ไม่ปลอดภัย	36	28.1	8	15.4
รวม	128	100	52	100

จากตารางที่ 7 กลุ่มตัวอย่างที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีระดับ โคลีนเอสเตอเรส ในเลือด ระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 44.5 ระดับปลอดภัย คิดเป็น 14.1 ระดับเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 13.3 ระดับไม่ปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 28.1

กลุ่มตัวอย่าง ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีระดับ โคลีนเอสเตอเรส ในเลือดระดับ ปกติ คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 23.1 ระดับเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 11.5 ระดับ ความไม่ปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 15.4

จากข้อสังเกตพบว่า เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีจำนวนเกษตรกรที่มี ปริมาณสารเคมีในระดับ ไม่ปลอดภัยสูง แต่ก็น้อยกว่าเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง เป็น เพราะเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีมีโอกาสได้รับสารเคมีจากการฉีดพ่นโดยตรง การปฏิบัติตัวที่ ไม่ถูกวิธี ส่วนเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีปริมาณสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับที่สูง เหมือนกัน อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีได้รับสารเคมีทางการเกษตรจากการฉีด พ่นของเกษตรกรจากแหล่งอื่นที่แพร่กระจายอยู่ในสิ่งแวดล้อม และสารเคมีอาจจะสะสมอยู่ในพืช ผักหรือผลไม้ จึงทำให้ปริมาณสารเคมีสะสมอยู่ในเลือดได้

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี และปริมาณสารเคมีในเลือดระหว่างเกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองกับ เกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง

รายการ	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. คะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี	33.180	2.933	33.231	2.691
2. ปริมาณสารเคมีในเลือด	2.250	1.286	1.923	1.118

จากตาราง 8 เกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง โดยเฉลี่ยมีความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 33.180$) และมีปริมาณสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับเที่ยง ($\bar{X} = 2.250$)

เกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง โดยเฉลี่ยมีความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 33.231$) และมีปริมาณสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย ($\bar{X} = 1.923$)

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง และเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองมีระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีไม่แตกต่างกัน แต่เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง กับมีปริมาณสารเคมีในเลือดอยู่ในระดับที่ไม่ปลอดภัย ทั้งที่เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง น่าจะมีปริมาณสารเคมีในเลือดสูงกว่า อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีมีการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง รู้จักการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อทางวิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าวในหมู่บ้าน และรู้จักการป้องกันตนเองด้วยวิธีที่ถูกต้อง จึงทำให้เกิดทักษะในการปฏิบัติงาน เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมี อาจจะเคยได้รับการอบรมความรู้การใช้สารเคมีจากส่วนราชการในระดับท้องถิ่น จาก 4 กระทรวงหลัก จึงทำให้มีปริมาณสารเคมีอยู่ในระดับต่ำกว่าเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีได้

**ตอนที่ 3 เปรียบเทียบระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณมีในเลือด
ระหว่างเกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง**

**ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติทดสอบที(t-test) จากการเปรียบเทียบ
ระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีและปริมาณเคมีในเลือดของ
เกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง**

รายการ	เคยฉีดพ่นสารเคมี		ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมี		t-test
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. คะแนนความรู้ความเข้าใจ ในการใช้สารเคมี	33.179	2.933	33.231	2.691	-.11
2. ปริมาณสารเคมีในเลือด	2.250	1.286	1.923	1.118	1.60

*p<.05

จากตาราง 9 เกษตรกรที่เคยและไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง โดยเฉลี่ยมีความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี และปริมาณสารเคมีในเลือด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง และเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง มีระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน และมีปริมาณสารเคมีในเลือดไม่แตกต่างกันมากนัก แต่พบว่าปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง กลับมีปริมาณสารเคมีในเลือดสูงกว่าเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง เพราะว่า เกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง ถึงแม้ว่าจะมีระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีมาก แต่เนื่องจากไม่เคยมีประสบการณ์ในการฉีดพ่นสารเคมี จึงทำให้มีการระมัดระวังตัวน้อยกว่า หรืออาจจะได้รับสารเคมีทางอ้อม เช่น จากการบริโภคพืชผัก ผลไม้ซึ่งมีสารเคมีตกค้างอยู่ จึงทำให้มีปริมาณสารเคมีในเลือดสูงกว่าเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองได้

แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ถึงแม้จะมีความแตกต่างกันในปริมาณสารเคมี ก็ถือว่ามีความแตกต่างกันน้อยมาก หรือว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 4 การหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเองกับเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง

ตารางที่ 10 เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้สารเคมีและปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง

	คะแนนความรู้ความเข้าใจ เรื่องการใช้สารเคมี	ปริมาณสารเคมีในเลือด
1. คะแนนความรู้ความเข้าใจ ในการใช้สารเคมี	1.000	
2. ระดับสารเคมีในเลือด	-0.043	1.000

จากตาราง 10 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจเรื่องการใช้สารเคมีและปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง ปรากฏว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมีค่าเท่ากับ -0.043

จากผลการวิเคราะห์พบว่าความสัมพันธ์ของระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ปรากฏว่าได้ค่าระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.043 จึงไม่ยอมรับสมมุติฐาน ข้อที่ 4

ตาราง 11 เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีและปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง

	คะแนนความรู้ความเข้าใจ เรื่องการใช้สารเคมี	ปริมาณสารเคมีในเลือด
1. คะแนนความรู้ความเข้าใจ ในการใช้สารเคมี	1.000	
2. ปริมาณสารเคมีในเลือด	0.215	1.000

จากตาราง 11 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีและปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ไม่เคยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยตนเอง ปรากฏว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 0.215

จากผลการวิเคราะห์พบความสัมพันธ์ระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดของเกษตรกรที่ไม่ฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson Product Moment Correlation Coefficient)ปรากฏว่าได้ค่าระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีมีความสัมพันธ์เชิงบวกรูปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีกับปริมาณสารเคมีในเลือดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.215 ถึงแม้ว่ามีความสัมพันธ์ในเชิงบวก แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าเท่ากับ 0.215 แล้วถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ ซึ่งหมายความว่า ระดับความรู้ความเข้าใจมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปริมาณสารเคมีในเลือดพอสมควร แม้จะไม่มากนักก็ตาม