

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในการผลิตหอมแดง ตำบลมะกอก อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในการผลิตหอมแดงและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีและการใช้สารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงจำนวน 110 คน ผลการศึกษาได้นำเสนอดังนี้

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชน

4.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลมะกอกมีพื้นที่ทั้งหมด 48 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นเนื้อที่ 30,000 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศของตำบลมะกอก มีทั้งพื้นที่ราบและเป็นภูเขาไม่สูงมาก มีแม่น้ำทาไหลผ่าน มีอาณาเขตติดต่อกับ ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลม่วงน้อย, ตำบลแม่แรง อำเภอป่าซาง ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลนครเจดีย์ อำเภอป่าซาง, ตำบลทาขุมเงิน อำเภอแม่ทา ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเหมืองจี้ อำเภอเมือง ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลท่าตุ้ม อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน สำหรับเส้นทางการคมนาคมการเดินทางเข้าสู่ตำบล มีทางหลวงแผ่นดิน สายลำพูน-ลี้ ผ่านหมู่ที่ 3,4,6 และ 9

4.1.2 สภาพพื้นที่

ตำบลมะกอกมีประชากรทั้งสิ้น 5,662 คน พื้นที่การปกครองของตำบลมะกอก แบ่งออกเป็น 9 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหนองสร้อย บ้านดินคอย บ้านห้วย บ้านมะกอก บ้านสันกำแพง บ้านพระบาท บ้านป่าหมื่น บ้านกัวมื่น บ้านบ่อหิน ประชากรตำบลมะกอกส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนอีกร้อยละ 20 ประกอบอาชีพ รับจ้าง ค้าขาย และอื่นๆ แม่น้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำทา ทรัพยากรธรรมชาติส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย และเป็นดินดำ เหมาะแก่การเกษตรกรรม มีพื้นที่ป่าสงวน 1 แห่ง คือ ป่าแม่อาว และมีแร่ฟลูออไรด์ มังกานีส ซิลิกา แลวดินขาว และหินอุตสาหกรรม

4.1.3 การประกอบอาชีพ

เกษตรกรในเขตตำบลมะกอกประกอบอาชีพทางการเกษตร ทำไร่ ทำนา ทำสวนเลี้ยงสัตว์ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ลำไย กระเทียม และหอมแดง พืชเศรษฐกิจนี้มีการปลูกเพื่อเป็นการค้าเกือบทุกครัวเรือน นอกจากนี้ในพื้นที่มีการปลูกหอมแดง 2 ครั้งต่อปีและมีการทำนาปลูกข้าวนาปีเป็นหลักเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน หลังการเก็บเกี่ยวจึงปลูกพืชผัก เช่น หอมแดง กระเทียม เกษตรกรมีอาชีพหลัก คือ การทำสวนลำไย ปลูกพืชผัก (หอมแดง กระเทียม ถั่วลิสง) การเลี้ยงสัตว์ เช่น โคเนื้อ โคนม ไก่ไข่ ไก่เนื้อ ตามลำดับ (ดังแสดงในตารางที่ 1) ในระบบการปลูกพืชผัก เช่น หอมแดง นั้นจะเป็นแบบแปลงไถนาสวนผสม ซึ่งปลูกทั้งในนาและปลูกแซมในสวนลำไย ถ้าลำไยยังเล็กอยู่ ซึ่งพืชเศรษฐกิจหลักที่ได้ส่วนหนึ่งจะนำไปขาย อีกส่วนหนึ่งเก็บไว้บริโภคภายในครอบครัว

ตารางที่ 1 ระบบการเพาะปลูกในรอบปี 2553/54

ระบบการปลูกพืช	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย
หอมแดง	←————→											
ข้าวนาปี				←————→								
ถั่วลิสง				←————→								
ลำไย	←————→											
กระเทียม							←————→					

แรงงานที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานครอบครัว แต่ปัจจุบันแรงงานจ้างค่อนข้างหายาก เนื่องจากแรงงานอยู่ในวัยศึกษาไม่มีโอกาสมาช่วยครอบครัว ซึ่งเหลือแต่แรงงานที่เป็นพ่อแม่และผู้เรียนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ไม่ได้เรียนต่อ สำหรับแรงงานที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือนานาชาติเข้ามาทำงานในโรงงานนิคมอุตสาหกรรม อำเภอเมืองลำพูน นอกจากนี้ยังมีแรงงานต่างด้าวที่รับจ้างในช่วงฤดูการผลิต

4.1.4 จำนวนครัวเรือนที่ผลิตหอมแดง

ในเขตตำบลมะกอกมี 8 หมู่บ้าน จำนวน 110 ครัวเรือน ได้แก่ บ้านหนองสร้อย บ้านดินคอย บ้านห้วย บ้านมะกอก บ้านสันกำแพง บ้านป่าหมุ่น บ้านกัวมื่น บ้านบ่อหิน ซึ่งทำการผลิตหอมแดงเป็นการค้ามานานมากกว่า 30 ปี

ตารางที่ 2 จำนวนครัวเรือนที่ผลิตหอมแดง ในเขตตำบลมะกอก อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	จำนวนครัวเรือน
บ้านหนองสร้อย	1	5
บ้านดินดอย	2	11
บ้านห้วย	3	18
บ้านมะกอก	4	22
บ้านสันกำแพง	5	25
บ้านป่าหมื่น	7	12
บ้านกัวมื่น	8	7
บ้านบ่อหิน	9	10
รวม	-	110

4.1.5 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 30.0 เป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 12.7 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่เป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 51.8 เป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 5.5 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เพศของตัวอย่างเกษตรกร (ร้อยละ)

เพศ	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)		ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	33	30.0	57	51.8	90	81.8
หญิง	14	12.7	6	5.5	20	18.2
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่อายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.3 รองลงมาอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.0 อายุ 21-30 ปี อายุ 51-60 ปี และมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.8 เท่ากัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่อายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.4 อายุ 21-30 ปี และอายุ 51-60 ปี คิดเป็น

ร้อยละ 1.8 เท่ากัน โดยมีอายุน้อยที่สุด คือ 21 ปี มากที่สุด คือ 63 ปี อายุเฉลี่ยประมาณ 46 ปี ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อายุของตัวอย่างเกษตรกร (ร้อยละ)

อายุ (ปี)	ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
21-30	2	1.8	2	1.8	4	3.6
31-40	11	10.0	18	16.4	29	26.4
41-50	30	27.3	41	37.3	71	64.6
51-60	2	1.8	2	1.8	4	3.6
มากกว่า 60	2	1.8	-	-	2	1.8
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

อายุต่ำสุด 21 ปี

สูงสุด 63 ปี

ค่าเฉลี่ย 43.10 ปี

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.64

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 32.7 และผู้ที่มีสถานภาพ โสด หย่าร้าง หม้าย คิดเป็นร้อยละ 4.5 2.7 และ 2.7 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 54.5 และผู้ที่มีสถานภาพ โสด หย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 1.8 และ 0.9 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง ที่ 5

ตารางที่ 5 สถานภาพของตัวอย่างเกษตรกร (ร้อยละ)

สถานภาพ	ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
โสด	5	4.5	2	1.8	7	6.3
สมรส	36	32.7	60	54.5	96	87.2
หย่า	3	2.7	1	0.9	4	3.6
หม้าย	3	2.7	-	-	3	2.7
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.7 รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 8.2 และมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 5.5 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 11.8 และมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 6.4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ที่น้อย แต่มีการพัฒนาความรู้โดยใช้ทักษะในการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้องจากประสบการณ์ที่ทำการผลิตหอมแดงมาประยุกต์ใช้ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับการศึกษา (ร้อยละ)

ระดับการศึกษา	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษา	5	4.5	2	1.8	7	6.3
ประถมศึกษา	36	32.7	60	54.5	96	87.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	2.7	1	0.9	4	3.6
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	2.7	-	-	3	2.7
อนุปริญญา	3	2.7	1	0.9	1	0.9
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 29.1 รองลงมา มีสมาชิกมากกว่า 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 และมีสมาชิก 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมา มีสมาชิก 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 และมีสมาชิกมากกว่า 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 พบว่าสมาชิกในครอบครัวมีแต่ผู้สูงอายุและเด็กที่ไม่สามารถช่วยงานได้ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สมาชิกในครอบครัว (ร้อยละ)

สมาชิกใน ครอบครัว(คน)	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
1-3	5	4.5	2	1.8	7	6.3
4-6	36	32.7	60	54.5	96	87.2
มากกว่า 6	3	2.7	1	0.9	4	3.6
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

สมาชิกในครอบครัวต่ำสุด 2 คน

สูงสุด 8 คน

ค่าเฉลี่ย 4.60 คน

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.69

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงาน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9 รองลงมามีแรงงาน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.7 และมีแรงงาน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงาน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมามีแรงงาน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 และมีแรงงาน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ข้อมูลว่าแรงงานที่ใช้เป็นแรงงานภายในครอบครัว ส่วนแรงงานจ้างค่อนข้างหายาก เพราะแรงงานจ้างวัยหนุ่มสาวส่วนใหญ่ทำงานในโรงงานและนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดลำพูน ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เป็นเจ้าของแปลงต้องปฏิบัติใช้สารเคมีหรือต้องฉีดพ่นสารเคมีด้วยตนเอง แต่ก็มีส่วนน้อยที่เสร็จจากการปลูกหอมแดงของตนเองออกไปรับจ้างฉีดพ่นสารเคมีให้กับเจ้าของสวนรายอื่น ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนแรงงานในการผลิตหอมแดง (ร้อยละ)

จำนวนแรงงาน (คน)	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
1	14	12.7	7	6.4	21	19.1
2	23	20.9	40	36.4	63	57.3
3	9	8.2	10	9.1	19	17.3
4	1	0.9	6	5.5	7	6.4
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

จำนวนแรงงานต่ำสุด 1 คน
ค่าเฉลี่ย 2.10 คน

สูงสุด 4 คน
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงระหว่าง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.3 รองลงมามีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.5 และมีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงระหว่าง 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.3 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.7 รองลงมามีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงระหว่าง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.2 และมีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงมากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.5 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ประสบการณ์ในการปลูกหอมแดง (ร้อยละ)

ประสบการณ์ ในการปลูก (ปี)	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
1-10	8	7.3	2	1.8	10	9.1
11-20	19	17.3	20	18.2	39	35.5
21-30	17	15.5	36	32.7	53	48.2
มากกว่า 30 ปี	3	2.7	5	4.5	8	7.2
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

ประสบการณ์ต่ำสุด 4 ปี
ค่าเฉลี่ย 21.07 ปี

สูงสุด 35 ปี
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.65

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีรายได้รวม/ปี ตั้งแต่ 100,001 ถึง 300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.9 รองลงมามีรายได้รวม/ปี ตั้งแต่ 300,001 ถึง 600,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.1 และมีรายได้รวม/ปี ตั้งแต่ 600,001 ถึง 900,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.7 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีรายได้รวม/ปี ตั้งแต่ 300,001 ถึง 600,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.5 รองลงมามีรายได้รวม/ปี ตั้งแต่ 100,001 ถึง 300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.5 และมีรายได้รวม/ปี ตั้งแต่ 600,001 ถึง 900,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.5 ดังแสดงในตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ข้อมูลว่ารายได้รวมต่อปีที่ได้จากการผลิตหอมแดงและการทำการเกษตรอย่างอื่นควบคู่กัน เช่น หลังจากการปลูกหอมแดงก็จะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากลำไย หรือรับจ้างต่างๆ

ตารางที่ 10 รายได้รวมต่อปี (ร้อยละ)

รายได้รวม (บาทต่อปี)	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
100,001-300,000	23	20.9	39	35.5	62	56.4
300,001-600,000	21	19.1	16	14.5	37	33.6
600,001-900,000	3	2.7	6	5.5	9	8.2
มากกว่า 900,001	-	-	2	1.8	2	1.8
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

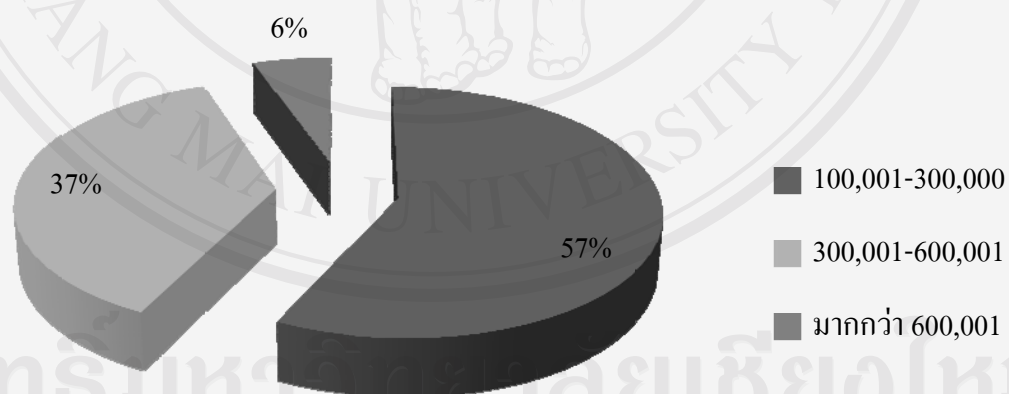
รายได้รวมต่ำสุด 120,000 บาท

สูงสุด 950,000 บาท

ค่าเฉลี่ย 379045.50 บาท

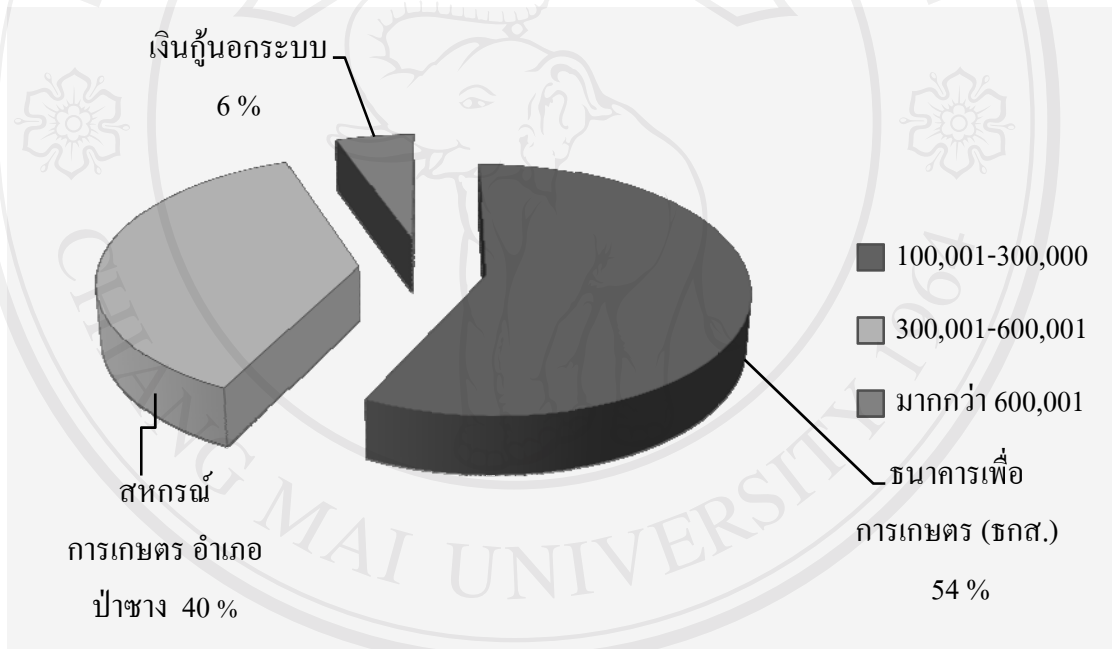
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 184,616.1

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินในจำนวนตั้งแต่ 100,001 ถึง 300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.3 รองลงมากู้เงินในจำนวน 300,001-600,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.3 และกู้เงินในจำนวนมากกว่า 600,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.5 ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การกู้ยืมเงินของเกษตรกร (บาท/ปี)

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่กู้เงินมีจำนวน 110 คน ส่วนใหญ่กู้เงินจากแหล่งเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ชกส.) คิดเป็นร้อยละ 54.5 รองลงมากู้จากแหล่งเงินกู้สหกรณ์การเกษตร อำเภอป่าซาง คิดเป็นร้อยละ 40.0 และกู้เงินจากแหล่งเงินกู้ในระบบ คิดเป็นร้อยละ 5.5 เกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านมะกอก มีการทำการเกษตรในเชิงการค้าเชิงพาณิชย์มากกว่าทำเพื่อบริโภคในครัวเรือน จึงทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีการผลิต เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน ค่อนข้าง สูง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงและเมื่อผลผลิตมีราคาตกต่ำ ทำให้เกษตรกรมีภาวะหนี้สินค่อนข้างสูง โดยแหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่จะกู้เงินจากสหกรณ์การเกษตรและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ชกส.) ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แหล่งเงินกู้ของเกษตรกร (ร้อยละ)

4.2 ลักษณะการผลิตหอมแดงและการจัดการสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรจำนวน 110 ราย ในด้านลักษณะการถือครองพื้นที่ปลูก ลักษณะการปลูก สภาพพื้นที่ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ พันธุ์หอมแดง ประสิทธิภาพในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การใช้วิธีการอื่นในการกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ขนาดพื้นที่ปลูกหอมแดง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกหอมแดงตั้งแต่ 1 ถึง 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.1 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงตั้งแต่ 6 ถึง 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.0 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงตั้งแต่ 11 ถึง 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.7 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกหอมแดงตั้งแต่ 6 ถึง 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 34.5 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงตั้งแต่ 1 ถึง 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.5 มีพื้นที่ปลูกหอมแดงตั้งแต่ 11 ถึง 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ดังแสดงในตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลว่ามีพื้นที่เพาะปลูกโดยเฉลี่ยประมาณ 3-7 ไร่ มีการใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างเข้มข้น

ตารางที่ 11 ขนาดพื้นที่ปลูกหอมแดง (ร้อยละ)

ขนาดพื้นที่ปลูก หอมแดง (ไร่)	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
1-5	32	29.1	16	14.5	48	43.6
6-10	11	10.0	38	34.5	49	44.5
11-15	3	2.7	6	5.5	9	8.2
มากกว่า 15	1	0.9	3	2.7	4	3.6
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

พื้นที่ปลูกหอมแดงต่ำสุด 2 ไร่

สูงสุด 23 ไร่

ค่าเฉลี่ย 6.92 ไร่

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.94

4.2.2 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปตั้งแต่ 6 ถึง 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.6 รองลงมาคือพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปตั้งแต่ 11 ถึง 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.8 และมีพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปตั้งแต่ 1 ถึง 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.1 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปตั้งแต่ 11 ถึง 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.1 รองลงมาคือพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปตั้งแต่ 6 ถึง 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.4 และมีพื้นที่ทำการเกษตรทั่วไปมากกว่า 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.8 ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร (ร้อยละ)

ขนาดพื้นที่ ทำการเกษตร (ไร่)	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
1-5	10	9.1	11	10.0	21	19.1
6-10	15	13.6	18	16.4	33	30.0
11-15	13	11.8	21	19.1	34	30.9
มากกว่า 15	9	8.2	13	11.8	22	20.0
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

พื้นที่ทำการเกษตรต่ำสุด 2 ไร่ สูงสุด 20 ไร่
ค่าเฉลี่ย 10.89 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.09

4.2.3 จำนวนครั้งในการปลูกหอมแดงต่อปี

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ปลูกหอมแดง 2 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 21.8 รองลงมาปลูกหอมแดง 1 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 18.2 และปลูกหอมแดง 1 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 4.5 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ปลูกหอมแดง 1 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 24.5 รองลงมาปลูกหอมแดง 2 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 22.7 และปลูกหอมแดง 3 ครั้ง/ปี คิดเป็นร้อยละ 8.2 พบว่ามีการปลูกหอมแดง 2 ครั้งต่อปี แสดงให้เห็นว่าหอมแดงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 จำนวนครั้งในการปลูกหอมแดงต่อปี (ร้อยละ)

จำนวน (ครั้ง/ปี)	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
1	24	21.8	25	22.7	49	44.5
2	20	18.2	27	24.5	47	42.7
3	5	4.5	9	8.2	14	12.7
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.4 สภาพพื้นที่ปลูกหอมแดง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่นาลุ่มหรือน้ำท่วมขัง คิดเป็นร้อยละ 20.9 รองลงมาเป็นที่ราบ คิดเป็นร้อยละ 13.6 และเป็นที่นาดอน คิดเป็นร้อยละ 8.2 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่นาลุ่มหรือน้ำท่วมขัง คิดเป็นร้อยละ 29.1 รองลงมาเป็นที่ราบ คิดเป็นร้อยละ 17.3 และเป็นที่นาดอน คิดเป็นร้อยละ 10.9 พบว่ามีลักษณะพื้นที่ปลูกหอมแดงเป็นที่ลุ่ม เมื่อจะนํ้าในฤดูฝนเกษตรกรปลูกหอมแดงได้เป็นบางที่เท่านั้น เนื่องจากในฤดูฝนที่นาลุ่มพบว่ามือน้ำท่วมขัง ทำให้ผลผลิตเสียหายและหัวหอมแดงฝ่อ ซึ่งในช่วงนี้พบโรคและแมลงศัตรูพืชมาก เช่น โรคหัวเน่ารากเน่า โรคเหี่ยว และโรคเพี้ยในหอม ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ลักษณะพื้นที่ปลูกหอมแดง (ร้อยละ)

ลักษณะพื้นที่ ปลูกหอมแดง	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
ที่ราบ	15	13.6	19	17.3	34	30.9
ที่นาลุ่ม/น้ำท่วมขัง	23	20.9	32	29.1	55	50.0
ที่นาดอน	9	8.2	12	10.9	21	19.1
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.5 แหล่งน้ำที่ใช้

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 19.1 รองลงมาใช้น้ำบ่อหรือสระน้ำ คิดเป็นร้อยละ 12.7 และใช้ระบบชลประทานควบคู่กับน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 10.9 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 25.5 รองลงมาใช้ระบบชลประทานควบคู่กับน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 17.2 และใช้น้ำบ่อหรือสระน้ำ คิดเป็นร้อยละ 14.5 พบว่าแหล่งน้ำที่ใช้ปลูกหอมแดงใช้น้ำบาดาลเป็นหลัก สลับกับการใช้น้ำในสระหรือระบบชลประทาน เพราะในพื้นที่บ้านมะกอกเป็นพื้นที่ที่ติดกับภูเขาแต่เป็นภูเขาลูกเดี่ยวๆ จึงทำการปลูกหอมแดงได้ผลดี ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แหล่งน้ำที่ใช้ (ร้อยละ)

แหล่งน้ำที่ใช้	ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
ระบบชลประทาน +น้ำฝน	12	10.9	19	17.2	31	28.1
น้ำบ่อ+สระน้ำ	14	12.7	16	14.5	30	27.2
น้ำบาดาล	21	19.1	28	25.5	49	44.6
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.6 พันธุ์หอมแดงที่ปลูก

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์หอมเหนื่อในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมาใช้พันธุ์บางช้าง (ศรีสะเกษ) ในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 12.7 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์หอมเหนื่อในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 47.3 รองลงมาใช้พันธุ์บางช้าง (ศรีสะเกษ) ในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 10.0 ส่วนพันธุ์ที่มาจากอินโดนีเซียพันธุ์นี้จะพิเศษกว่า เพราะทนทาน ต้นใหญ่ใบหนาทนต่อโรคและสภาพอากาศ แต่มีข้อเสียคือ มีกลิ่นค่อนข้างแรงกว่า 2 สายพันธุ์ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ข้อมูลว่าที่ใช้พันธุ์หอมเหนื่อในการปลูกมีลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ไม่ค่อยมีกลิ่นจนมารสหวาน ระหว่างการเจริญเติบโตไม่มีดอกและเมล็ด เมื่อปลูก 1 หัว สามารถแตกกอให้หัวมากประมาณ 5-8 หัว จึงได้ผลผลิตดี ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 พันธุ์หอมแดง (ร้อยละ)

พันธุ์หอมแดง	ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
พันธุ์บางช้าง	14	12.7	11	10.0	25	22.7
พันธุ์หอมเหนื่อ	33	30.0	52	47.3	85	77.3
พันธุ์อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.7 การปลูกพืชตามหลังการปลูกหอมแดง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ไม่ปลูกพืชหลังการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 26.4 และปลูกถั่วลิสงหลังการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 16.4 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ไม่ปลูกพืชหลังการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 33.6 และปลูกถั่วลิสงหลังการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 23.6 ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การปลูกพืชหลังการปลูกหอมแดง (ร้อยละ)

การปลูกพืชหลัง การปลูกหอมแดง	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
ปลูก	18	16.4	26	23.6	44	40.0
ไม่ปลูก	29	26.4	37	33.6	66	60.0
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.8 การใช้สารชีวภาพในการผลิตหอมแดง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้น้ำหมักชีวภาพ (EM) ในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 22.7 และไม่ใช้สารชีวภาพในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 20.0 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ไม่ใช้สารชีวภาพในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 32.7 และใช้น้ำหมักชีวภาพ (EM) ในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 24.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ไม่ใช้สารชีวภาพในการผลิตหอมแดง ได้รับข้อมูลจากเกษตรกรที่เคยลองเปลี่ยนมาใช้สารชีวภาพในการกำจัดศัตรูพืชแล้ว แต่ใช้ไม่ได้ผลทันท่วงที ทำให้ไม่ยอมเสี่ยงต่อการขาดทุน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินมาลงทุนเพื่อทำการเกษตร ส่วนเกษตรกรที่มีการใช้น้ำหมักชีวภาพในการผลิตหอมแดง ใช้รดแปลงหอมแดงเพื่อให้เจริญเติบโตงอกงาม และบำรุงต้นไม้ ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การใช้สารชีวภาพในการผลิตหอมแดง (ร้อยละ)

การใช้สารชีวภาพ	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
ใช้	25	22.7	27	24.5	52	47.2
ไม่ใช้	22	20.0	36	32.7	58	52.7
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.9 ชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (โรค แมลงศัตรูพืชและวัชพืช)

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้สารเคมีควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 20.9 รองลงมาใช้สารเคมีควบคุมโรคพืชในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 13.6 และใช้สารเคมีควบคุมวัชพืชในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 8.2 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ใช้สารเคมีควบคุมโรคพืชในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 27.3 รองลงมาใช้สารเคมีควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 19.1 และใช้สารเคมีควบคุมวัชพืชในการปลูกหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 10.9 ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ)

ชนิดของสารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)		ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)		รวม	
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ควบคุมโรคพืช	15	13.6	30	27.3	45	40.9
ควบคุมแมลง ศัตรูพืช	23	20.9	21	19.1	44	40.0
ควบคุมวัชพืช	9	8.2	12	10.9	21	19.1
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตั้งแต่ 100,001 ถึง 300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.1 รองลงมามีค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช มากกว่า 300,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.3 และมีค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่ำกว่า 100,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.4 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตั้งแต่ 100,001 ถึง 300,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.4 รองลงมามีค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช มากกว่า 300,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.2 และมีค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่ำกว่า 100,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.7 ดังแสดงในตารางที่ 20 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้การควบคุมโรคมียค่าใช้จ่าย เนื่องจากว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและควบคุมโรคมียความจำเป็นต้องลงทุน เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพ

ตารางที่ 20 ค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ)

ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 100,000	7	6.4	14	12.7	21	19.1
100,001-300,000	21	19.1	29	26.4	50	45.5
มากกว่า 300,001	19	17.3	20	18.2	39	35.5
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

ค่าใช้จ่ายสำหรับสารเคมีต่ำสุด 20,000 บาท

สูงสุด 850,000 บาท

ค่าเฉลี่ย 260,540.91 บาท

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 162,556.8

4.2.10 ความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารควบคุมแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมามีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารควบคุมโรคพืช คิดเป็นร้อยละ 7.3 และมีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารควบคุมวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 1.8 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารควบคุมแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมามีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารควบคุมโรคพืช คิดเป็นร้อยละ 10.9 และมีความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของสารควบคุมวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 7.3 ดังแสดงในตารางที่ 21 โดยสังเกตจากแปลงปลูกของเกษตรกรและระยะเวลาการผลิตไม่ได้พักแปลงปลูกเป็นสาเหตุสำคัญของโรคและแมลงศัตรูพืชได้

ตารางที่ 21 ความคิดเห็นต่อระดับความรุนแรงของชนิดสารเคมี (ร้อยละ)

ชนิดของสารเคมี	ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		ผู้ปลูกหอมแดง ร้อยละ		รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
ควบคุมโรคพืช	8	7.3	12	10.9	20	18.2
ควบคุมแมลงศัตรูพืช	37	33.6	43	39.1	80	72.7
ควบคุมวัชพืช	2	1.8	8	7.3	10	9.1
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.11 ความคิดเห็นต่อระดับความเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20.9 รองลงมามีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 15.5 และมีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 6.4 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.0 รองลงมามีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 19.1 และมีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 8.2 จากการสัมภาษณ์ พบว่าเกษตรกรที่เคยสัมผัสกับสารเคมีมีอาการแพ้ ได้แก่ มีนสิริชะ ผมร่วง ผิวหนังลอก เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าเป็นพิษของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทำให้เกิดพิษได้ระดับปานกลาง ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ระดับความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ)

ระดับความรุนแรง	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
มาก	17	15.5	21	19.1	38	34.6
ปานกลาง	23	20.9	33	30.0	56	50.9
น้อย	7	6.4	9	8.2	16	14.6
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.2.12 ปัญหาโรคพืชและศัตรูพืชที่พบ

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรในพื้นที่บ้านมะกอก จำนวน 8 หมู่บ้าน ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคจากการปลูกหอมแดง ได้แก่ โรคแอนแทรคโนส โรคใบจุดสีม่วง โรคเหี่ยว โรคหัวเน่า รากเน่า และปัญหาในด้านแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยในหอม หนอนชอนใบ ดังแสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ปัญหาที่พบเกี่ยวกับ โรคพืชและศัตรูพืช

ชื่อโรคพืชและศัตรูพืช	ลักษณะอาการ	การแพร่ระบาด
โรคแอนแทรกโนส	เชื้อเข้าทำลายได้ทุกส่วนของพืช ทำให้เกิดเป็นแผลรูปแองต์ต่ำกว่าระดับผิว เป็นหยดของเหลวสีส้มอมชมพู เป็นวงรีซ้อนกัน ต้นแคระแกร็น ใบบิดโค้ง หัวลีบยาว แล้วเน่าในที่สุด	รุนแรงในฤดูฝน
โรคใบจุดสีม่วง	ใบหอมเป็นจุดสีขาวเล็กๆต่อมาขยายใหญ่รูปไข่สีน้ำตาลปนม่วง มีสปอร์สีดำเป็นผงละเอียดอยู่บนแผล ขอบแผลสีเหลือง ปลายใบแห้ง	ฤดูหนาว
โรคเหี่ยว	ใบแก่รอบนอกเหลือง โคนรากสีน้ำตาล หัวนึ่มและ รากและ โคนต้นเน่า บริเวณ โคนรากสีน้ำตาล	ฤดูฝนและช่วงที่มีความชื้นสูง
โรคหัวเน่ารากเน่า	ใบหอมเหลืองเหี่ยวแห้ง พบเส้นใยสีขาวหยาบๆที่โคนต้น หัวหอมเน่า เนื้อเยื่อ กลิ่นเหม็น	ฤดูฝนและช่วงที่มีความชื้นสูง
โรคเพลี้ยในหอม	เข้าทำลายโดยการดูดน้ำเลี้ยงจากเซลล์พืช ปลายใบตรงยอดกาบต้นหอมและใบ ระยะแรกไม่พบอาการ แต่จะชดเมื่อถูกทำลายรุนแรง	ช่วงฤดูร้อน
โรคหนอนซอนใบ	เข้าทำลายอย่างรวดเร็ว หนอนกักกินได้ใบเห็นเป็นผงขาวๆ ใบมีลักษณะโปร่ง หากทำลายใบหอมระยะต้นเล็ก ต้นหอมตายได้	ช่วงฤดูแล้ง หรือ ฝนทิ้งช่วง

4.2.13 การจัดการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรในพื้นที่บ้านมะกอก จำนวน 8 หมู่บ้าน ส่วนใหญ่มีการจัดการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งโรคที่สำคัญ ได้แก่ โรคแอนแทรกโนส โรคใบจุดสีม่วง โรคเหี่ยว โรคหัวเน่ารากเน่า แมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยในหอม หนอนซอนใบ และวัชพืชที่สำคัญ ได้แก่ หญ้า ดังแสดงในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 การจัดการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

การป้องกันกำจัดโรคหอมแดงด้วยสารเคมี				
ชื่อโรคพืช	ชื่อสารเคมี	อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้	ระยะหรืออาการ ที่พบ
โรคพืช				
โรคแอนแทรก โนส	ไดเทน L-F	6-12 กรัม	ผสมน้ำฉีดพ่น	ต้นหอมแดงอายุ 28 วัน
	คาร์เบนดาซิม	20-30 กรัม	ทุกๆ 5-7 วัน	
	เมนโคเซบ	30-50 กรัม		
โรคใบจุดสีม่วง	คาร์เบนดาซิม	20-30 กรัม	ผสมน้ำฉีดพ่น	ต้นหอมแดงอายุ 40 วันปลายใบ หอมจะแห้ง
	โพรคอราซ 50%	30-80 กรัม	ทุกๆ 5-7 วัน	
โรคเหี่ยว	อีทรีไดอะโซล ปูนขาว	30-50 กรัม 300-400 ก.ก./ไร่	ราดลงดิน ราด ซ้ำทุก 7 วัน	ต้นหอมแดงอายุ 56 วันใบแก่จะ เป็นสีเหลือง
โรคหัวเน่าราก เน่า	อีทรีไดอะโซล หรือ ฟิซี-เอ็นบี	30-50 กรัม	ราดลงดิน ราด ซ้ำทุก 7 วัน	ใบแก่จะเป็นสี เหลืองเหี่ยวแห้ง
แมลงศัตรูพืช				
เพลี้ยในหอม	คาร์โบซัลเฟน	20-30 กรัม	ผสมน้ำฉีดพ่น	ต้นกล้าอายุ 20 วัน
	ฟีโพรนิล	30-50 กรัม	ทุกๆ 5-7 วัน	
หนอนชอนใบ	ไตรอะโซฟอล หรือ คาร์เทป	20-30 กรัม	ผสมน้ำฉีดพ่น เพียง 1-2 ครั้ง	ต้นกล้า
วัชพืช				
หญ้า	ไกลโฟเซต 48% พาราควอต	500-750 ซีซี. 60-80 ซีซี	ฉีดพ่นเพียง 1-2 ครั้ง	พบได้ทุกระยะ ของต้นหอม

ที่มา ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ (2535)

4.3 ความรู้ความคิดเห็นในด้านการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ในการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรเกี่ยวกับความรู้ความคิดเห็นในด้านการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้สัมภาษณ์ตามหัวข้อดังนี้ 1. การได้รับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 2. การตรวจสอบสารตกค้างในร่างกาย 3. หน่วยงานส่งเสริมและให้ความรู้ความเลียง 4. การเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมี

4.3.1 การได้รับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ผ่านการได้รับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 30.9 และผ่านการฝึกอบรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 11.8 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ผ่านการได้รับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 47.3 และผ่านการฝึกอบรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 10.0 โดยที่กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ผ่านการซื้อสารเคมีจากร้านค้าหรือพนักงานของบริษัทเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากร้านค้าหรือพนักงานของบริษัทสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีซึ่งเป็นประโยชน์ ดังแสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 การได้รับความรู้และการฝึกอบรม (ร้อยละ)

ความรู้/การฝึกอบรม	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)		ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผ่านการได้รับความรู้	34	30.9	52	47.3	86	78.2
ผ่านการฝึกอบรม	13	11.8	11	10.0	24	21.8
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.2 ความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในการผลิตหอมแดง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 30.0 และไม่เคยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 12.7 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 37.3 และไม่เคยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในการผลิตหอมแดง คิดเป็นร้อยละ 20.0 ดังแสดงในตารางที่ 26

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรระบุว่าเคยเข้าไปปรึกษากับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกี่ยวกับการผลิตหอมแดง มีการ

จัดตั้งกลุ่มหอมแดงและมีการจัดประชุมกลุ่มผู้ปลูกหอมแดง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน โดยเฉพาะในเรื่องการใช้สารเคมีในการผลิตทางการเกษตร

ตารางที่ 26 การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในการผลิตหอมแดง (ร้อยละ)

ได้รับความรู้จาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริม	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)		ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคยได้รับ	33	30.0	41	37.3	74	63.7
ไม่เคยได้รับ	14	12.7	22	20.0	36	32.7
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.3. เกษตรกรเคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด คิดเป็นร้อยละ 29.1 และเคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด คิดเป็นร้อยละ 13.6 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด คิดเป็นร้อยละ 36.4 และเคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด คิดเป็นร้อยละ 20.9 จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรระบุว่าไม่เคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด เพราะการตรวจหาสารตกค้างในเลือดต้องไปโรงพยาบาล ซึ่งต้องเสียเวลา มาก และการตรวจหาสารตกค้างในเลือดมีค่าใช้จ่ายที่สูง นอกจากแพทย์สั่งให้ตรวจหาสารตกค้างในเลือดจึงไม่เสียค่าใช้จ่ายในการตรวจ สำหรับเกษตรกรที่เคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือดนั้นมีสารตกค้างในเลือดระดับต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 เกษตรกรเคยตรวจสอบสารตกค้างในเลือด (ร้อยละ)

สารตกค้างในเลือด	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)		ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคย	15	13.6	23	20.9	38	34.5
ไม่เคย	32	29.1	40	36.4	72	65.5
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.4 หน่วยงานที่ให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีและการป้องกันจากสารเคมี

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ได้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม คิดเป็นร้อยละ 16.4 รองลงมาได้ความรู้จากเจ้าหน้าที่อบต. คิดเป็นร้อยละ 10.0 และได้ความรู้จากร้านค้า คิดเป็นร้อยละ 8.2 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่ได้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม คิดเป็นร้อยละ 20.0 รองลงมาได้ความรู้จากเจ้าหน้าที่ของบริษัท คิดเป็นร้อยละ 12.7 และได้ความรู้จากร้านค้า คิดเป็นร้อยละ 11.8 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ข้อมูลว่ามีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่ให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมี เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงบ้านมะกอกมีการประชุมหารือกัน เขิญเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมาร่วมรับฟังและให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีควบคู่กัน ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 หน่วยงานที่มาให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมี (ร้อยละ)

หน่วยงานที่มาให้ ความรู้	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	5	4.5	6	5.5	11	10.0
เจ้าหน้าที่ อบต.	11	10.0	8	7.3	19	17.3
เจ้าหน้าที่ส่งเสริม	18	16.4	22	20.0	40	36.4
เจ้าหน้าที่ของบริษัท	4	3.6	14	12.7	18	16.3
ร้านค้า	9	8.2	13	11.8	22	20.0
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.5 ปริมาณสารเคมีที่ใช้และระดับความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปีและผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าปริมาณสารเคมีที่ใช้อยู่ในระดับปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 30.9 เท่ากัน รองลงมาผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าปริมาณสารเคมีที่ใช้อยู่ในระดับไม่ปลอดภัยคิดเป็นร้อยละ 26.4 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ข้อมูลว่าปริมาณสารเคมีที่ใช้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย เนื่องจากใช้ตามคำแนะนำในฉลากผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามพบว่าคำแนะนำในฉลากผลิตภัณฑ์ไม่ได้ระบุไว้แต่ส่วนใหญ่นำเอาความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่มาใช้ในการดูแลตนเอง เช่น ให้สวมชุดป้องกันสารเคมีก่อนถึงปลอดภัย ดังแสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ปริมาณสารเคมีที่ใช้และระดับที่ปลอดภัยในการใช้สารเคมี (ร้อยละ)

ปริมาณที่ใช้อยู่ใน ระดับ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
ปลอดภัย	34	30.9	34	30.9	68	61.8
ไม่ปลอดภัย	13	11.8	29	26.4	42	38.2
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.6 ชนิดของสารเคมีที่มีผลต่อร่างกาย

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่คิดว่าสารเคมีป้องกันแมลงศัตรูพืชมีผลต่อร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมาคิดว่าสารเคมีป้องกันโรคพืชมีผลต่อร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 7.3 และคิดว่าสารเคมีป้องกันวัชพืชมีผลต่อร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 1.8 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่คิดว่าสารเคมีป้องกันแมลงศัตรูพืชมีผลต่อร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมาคิดว่าสารเคมีป้องกันโรคพืชมีผลต่อร่างกายคิดเป็นร้อยละ 10.9 และคิดว่าสารเคมีป้องกันวัชพืชมีผลต่อร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 7.3 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการใช้สารเคมีชนิดป้องกันโรคพืชมาก จึงคิดว่ามีผลต่อร่างกายมากที่สุด เนื่องจากการปลูกหอมแดงพบการระบาดของโรคพืชอยู่มาก เช่น โรคใบจุด โรคหัวเน่า เป็นต้น เกษตรกรจึงใช้สารเคมีที่เกี่ยวกับการควบคุมและสามารถควบคุมได้เกือบทุกโรค ดังแสดงในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 ชนิดของสารเคมีที่มีอันตรายต่อร่างกาย (ร้อยละ)

ได้รับความรู้จาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริม	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง	ร้อยละ	รวม	
	1 ฤดู/ปี (n=47)		2 ฤดู/ปี (n=63)		จำนวน	ร้อยละ
สารป้องกันโรคพืช	8	7.3	12	10.9	20	18.2
สารป้องกันแมลง ศัตรูพืช	37	33.6	43	39.1	80	72.7
สารป้องกันวัชพืช	2	1.8	8	7.3	10	9.1
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.7 ความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมีในการจัดการผลิตหอมแดง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่คิดว่ามีความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมีมาก คิดเป็นร้อยละ 35.5 และคิดว่ามีความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมีน้อย คิดเป็นร้อยละ 7.3 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี ส่วนใหญ่คิดว่ามีความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมีมาก คิดเป็นร้อยละ 43.6 และคิดว่ามีความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมีน้อย คิดเป็นร้อยละ 13.6 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ความคิดเห็นว่ามีความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมีในการจัดการผลิตหอมแดงมาก เนื่องจาก เป็นผู้ที่ดีปนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่แปลงปลูกหอมแดงด้วยตัวเอง และมีโอกาสสัมผัสสารเคมีบ่อยครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 ความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมี (ร้อยละ)

ความเสี่ยงต่อการใช้สารเคมี	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
มาก	39	35.5	48	43.6	87	79.1
น้อย	8	7.3	15	13.6	23	20.9
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.3.8 การเจ็บป่วยของสมาชิกจากการใช้สารเคมี

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี พบว่าไม่มีสมาชิกเจ็บป่วยจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 26.4 และมีสมาชิกเจ็บป่วยจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 16.4 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี พบว่ามีสมาชิกเจ็บป่วยจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 30.0 และไม่มีสมาชิกเจ็บป่วยจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 27.3 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่เจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น มีน้ิรยะ อ่อนเพลีย เป็นลม หายใจติดขัด ตาพร่ามัว เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 สมาชิกที่เจ็บป่วยจากการใช้สารเคมี (ร้อยละ)

สมาชิกที่เจ็บป่วย การใช้สารเคมี	ผู้ปลูกหอมแดง 1 ฤดู/ปี (n=47)	ร้อยละ	ผู้ปลูกหอมแดง 2 ฤดู/ปี (n=63)	ร้อยละ	รวม	
					จำนวน	ร้อยละ
มี	18	16.4	33	30.0	51	46.4
ไม่มี	29	26.4	30	27.3	59	53.7
รวม	47	42.7	63	57.3	110	100.0

4.4 การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและ การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด ในเรื่องการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรฉีดในตอนเช้าหรือเย็นและควรยืนอยู่เหนือทิศทางลมเสมอ คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาในเรื่องการอ่านฉลากคำแนะนำข้างขวดบรรจุเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญต้องอ่านทุกครั้งก่อนใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพราะเป็นส่วนที่บอกให้ทราบถึงวิธีการผสมวิธีใช้และการป้องกันอันตรายและในเรื่องการตรวจสอบอุปกรณ์การพ่น เช่น ถังพ่นยา หัวฉีด ฯลฯ ต้องทำทุกครั้งก่อนฉีดพ่นเป็นการป้องกันอันตรายและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการพ่นสารเคมีและในเรื่องไม่ควรรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ในระหว่างปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 39.1 เท่ากัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด ในเรื่องการสวมชุดป้องกันสารเคมี เช่น กางเกงขายาว เสื้อแขนยาว ผ้าปิดจมูก ผ้าปิดปาก ถุงมือ แวนตา หมวกและ รองเท้าบู๊ต จำเป็นต้องสวมใส่ให้มิดชิดทุกครั้งเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 51.8 รองลงมาในเรื่องการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรฉีดในตอนเช้าหรือเย็นและควรยืนอยู่เหนือทิศทางลมเสมอ คิดเป็นร้อยละ 48.2 ดังแสดงในตารางที่ 33

ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยที่สุด ในเรื่องการผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต้องผสมให้มีปริมาณความเข้มข้นสูงกว่าฉลากแนะนำ เพราะทำให้แมลงศัตรูพืชตายเร็วขึ้น คิดเป็นร้อยละ 13.6 รองลงมาในเรื่องเมื่อหัวฉีดอุดตันควรใช้ปากเป่า หรือดูดหัวฉีด คิดเป็นร้อยละ 6.4 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยที่สุด ในเรื่องการผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต้องผสมให้มีปริมาณความเข้มข้นสูงกว่าฉลากแนะนำ เพราะจะทำให้แมลงศัตรูพืชตายเร็วขึ้น คิดเป็นร้อยละ 19.1 รองลงมาในเรื่องเมื่อหัวฉีดอุดตันควรใช้ปากเป่าหรือดูดหัวฉีด คิดเป็นร้อยละ 12.7 ดังแสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ได้จากประสบการณ์ (ร้อยละ)

ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสารเคมี กำจัดศัตรูพืช	ถูก		ผิด		รวม (ร้อยละ)
	ผู้มีประสบการณ์		ผู้มีประสบการณ์		
	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	
1. อ่านฉลากคำแนะนำ ข้างขวดบรรจุเป็นสิ่ง จำเป็นและสำคัญ	43 (39.1)	51 (46.4)	6 (5.5)	10 (9.1)	110 (100.0)
2. ผสมสารเคมีต้องผสม ให้มีปริมาณความเข้มข้น สูงกว่าฉลากแนะนำ	15 (13.6)	21 (19.1)	34 (30.0)	40 (36.4)	110 (100.0)
3. ตรวจสอบอุปกรณ์การ พ่นต้องทำทุกครั้งก่อน ฉีดพ่น	43 (39.1)	54 (49.1)	6 (5.5)	7 (6.4)	110 (100.0)
4. ใช้สารเคมีชนิดเดียวกัน ติดต่อกันเป็นเวลานานทำ ให้แมลงศัตรูพืชดื้อยา	42 (38.2)	49 (44.5)	7 (6.4)	12 (10.9)	110 (100.0)
5. ฉีดพ่นสารเคมีควรฉีด ในตอนเช้าหรือเย็นและ ขึ้นเหนือทางลมเสมอ	44 (40.0)	53 (48.2)	5 (4.5)	8 (7.3)	110 (100.0)
6. สารเคมีจะเข้าสู่ร่างกาย ได้ทางเดียวโดยทางปาก เท่านั้น	30 (27.3)	51 (46.4)	19 (17.3)	10 (9.1)	110 (100.0)
7. พ่นสารเคมีเฉพาะที่ แมลงระบาดในแปลง ปลูกเท่านั้น	37 (33.6)	47 (42.7)	12 (10.9)	14 (12.7)	110 (100.0)

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสารเคมี กำจัดศัตรูพืช	ถูก		ผิด		รวม (ร้อยละ)
	ผู้มีประสบการณ์		ผู้มีประสบการณ์		
	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	
8. สวมชุดป้องกัน สารเคมีต้องสวมใส่ ให้มิดชิดทุกครั้ง	42 (38.2)	57 (42.7)	7 (6.4)	4 (3.6)	110 (100.0)
9. ภาชนะที่บรรจุสาร เคมีที่ใช้หมดแล้ว ควรรนำไปฝังกลบ	40 (13.6)	48 (43.6)	9 (8.2)	13 (11.8)	110 (100.0)
10. เมื่อนัดพ่นสารเคมี เสร็จใหม่ๆ ไม่ควรรีบเข้า ไปดูว่าศัตรูพืชตายหมด	38 (34.5)	45 (40.9)	11 (10.0)	16 (14.5)	110 (100.0)
11. เมื่อหัวฉีดอุดตันควร ใช้ปากเป่าหรือดูดหัวฉีด	7 (6.4)	14 (12.7)	42 (38.2)	47 (42.7)	110 (100.0)
12. ไม่ควรรับประทาน อาหารหรือสูบบุหรี่ ระหว่างปฏิบัติงาน	43 (39.1)	48 (43.6)	6 (5.5)	13 (11.8)	110 (100.0)
13. ที่เก็บสารเคมีควรเก็บ ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก และอุณหภูมิไม่ร้อนเกินไป	40 (36.4)	50 (45.5)	9 (8.2)	11 (10.0)	110 (100.0)
14. การป้องกันหอมแดงต้อง พ่นสารเคมีป้องกันไว้ก่อน	41 (37.3)	49 (44.5)	8 (7.3)	12 (10.9)	110 (100.0)

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ในเรื่องการรับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย อาจทำให้เกิดพิษเฉียบพลันทันทีทันใด เช่น มีน้ิรยะ อ่อนเพลีย หายใจติดขัด ตาพร่ามัว และการขาดนอน เผลทำลายพืชที่เป็น โรคและการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของแมลงศัตรู สามารถลดปริมาณของโรคและแมลงศัตรูพืชได้ คิดเป็นร้อยละ 40.9 เท่ากัน รองลงมาในเรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ปลิวฟุ้งกระจายในอากาศ มีผลทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย เช่น เกิดอาการแพ้ ผดผื่น คันตามผิวหนัง คิดเป็นร้อยละ 40.0 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่สุด ในเรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ปลิวฟุ้งกระจายในอากาศ มีผลทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย เช่น เกิดอาการแพ้ ผดผื่น คันตามผิวหนัง คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดการสะสมของสารเคมีมีผลทำให้เกิดโรคมะเร็งและการผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต้องทำในบริเวณที่ไม่มีลมพัดเพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีฟุ้งกระจายในอากาศ คิดเป็นร้อยละ 51.8 เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 34

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ในเรื่องการเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรเลือกใช้ชนิดที่มีคุณสมบัติป้องกันกำจัดแมลงได้หลายชนิด คิดเป็นร้อยละ 30.9 รองลงมาในเรื่องการใช้สารเคมีที่ทำลายเฉพาะเจาะจงต่อชนิดของแมลงศัตรูพืชเป็นการช่วยอนุรักษ์ธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 25.5 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดในเรื่องการเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชควรเลือกใช้ชนิดที่มีคุณสมบัติป้องกันกำจัดแมลงได้หลายชนิดและหากร่างกายมีบาดแผลจะทำให้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชซึมผ่านเข้าสู่ผิวหนังร่างกายได้ง่ายกว่าผิวหนังปกติ คิดเป็นร้อยละ 38.2 เท่ากัน รองลงมาในเรื่องการทิ้งหรือล้างอุปกรณ์การพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแหล่งน้ำ ใกล้แปลงปลูกหอมแดงมีผลทำให้จะทำให้กุ้ง หอย ปู ปลา ตายได้ คิดเป็นร้อยละ 40.0 ดังแสดงในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากประสบการณ์ (ร้อยละ)

ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม	ถูก		ผิด		รวม (ร้อยละ)
	ผู้มีประสบการณ์		ผู้มีประสบการณ์		
	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	
1.ฉีดพ่นสารเคมีใน แปลงปลูกหอมแดงทำ ให้กบ เขียด ตายได้	39 (35.5)	47 (42.7)	10 (9.1)	14 (12.7)	110 (100.0)
2.ทิ้งหรือล้างอุปกรณ์ พ่นสารเคมีในแหล่งน้ำ ใกล้แปลงปลูกหอมแดง ทำให้ปู ปลา ตายได้	37 (33.6)	44 (40.0)	12 (10.9)	17 (15.5)	110 (100.0)
3.สารเคมีทำให้ดินเป็น กรดส่งผลให้ดินเสื่อม ผลผลิตลดลง	41 (37.3)	49 (44.5)	8 (7.3)	12 (10.9)	110 (100.0)
4.เลือกใช้สารเคมีที่มี คุณสมบัติป้องกันกำจัด แมลงได้หลายชนิด	34 (30.9)	42 (38.2)	15 (13.6)	19 (17.3)	110 (100.0)
5.ใช้สารเคมีติดต่อกันเป็น เวลานานทำให้แมลง ศัตรูพืชดื้อต่อสารเคมี	43 (39.1)	57 (51.8)	6 (5.5)	4 (3.6)	110 (100.0)
6.การใช้สารเคมีที่มี ระดับพิษรุนแรงมาก ส่งผลให้เกิดการตกค้าง ในสิ่งแวดล้อม	40 (36.4)	51 (46.4)	9 (8.2)	10 (9.1)	110 (100.0)
7.สารเคมีที่ปลิวฟุ้ง กระจาย ในอากาศมีผล ทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย	44 (40.0)	58 (52.7)	5 (4.5)	3 (2.7)	110 (100.0)

ตารางที่ 34 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม	ถูก		ผิด		รวม (ร้อยละ)
	ผู้มีประสบการณ์		ผู้มีประสบการณ์		
	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	
8.การรับสารเคมีเข้าสู่ ร่างกายทำให้เกิดพิษ	45 (40.9)	54 (49.1)	4 (3.6)	7 (6.4)	110 (100.0)
9.การใช้สารเคมีเป็นเวลา นานทำให้เกิดสะสม ของสารเคมีทำให้เกิด โรคมะเร็งได้	41 (37.3)	53 (48.2)	8 (7.3)	8 (7.3)	110 (100.0)
10.หากร่างกายมีบาด แผลทำให้สารเคมีซึม เข้าสู่ผิวหนังได้ง่าย	39 (35.5)	42 (38.2)	10 (9.1)	19 (17.3)	110 (100.0)
11.ใช้สารเคมีที่ทำลาย เฉพาะแมลงศัตรูพืชช่วย อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ	28 (25.5)	45 (40.9)	21 (19.1)	16 (14.5)	110 (100.0)
12.ชุดถอน เผาทำลาย พืชที่เป็น โรคและแมลง ศัตรูพืชสามารถลดโรค และแมลงศัตรูพืชได้	45 (40.9)	54 (49.1)	4 (3.6)	7 (6.4)	110 (100.0)
13.ผสมสารเคมีต้องทำ ในที่ไม่มีลมพัดเพื่อ ป้องกันไม่ให้สารเคมี ฟุ้งกระจาย	40 (36.4)	57 (51.8)	9 (8.2)	4 (3.6)	110 (100.0)

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด โดยมี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 61.8 รองลงมา ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9 และความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 ดังแสดงในตารางที่ 37 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกหอมแดงและใช้สารเคมีมานานมากกว่า 20 ปี จึงทำให้การเรียนรู้ฝึกฝนหาความรู้ด้วยตนเองแต่ความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้น ในบางเรื่องยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ได้แก่ วิธีการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสม การเลือกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการจัดการภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว และจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรในเรื่องดังกล่าวให้เหตุผลว่า หากพบมีการระบาดของแมลงศัตรูพืชไม่ว่าระบาดเล็กน้อยหรือระบาดมากหรือไม่มีการระบาดในแปลงปลูก แต่แปลงข้างเคียงมีการระบาด ทำให้การฉีดพ่นสารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดตั้งแต่เริ่มการปลูกต่อเนื่องจนถึงก่อนการเก็บเกี่ยว และการเลือกใช้สารเคมีที่สามารถ ป้องกันแมลงศัตรูพืชได้หลายชนิดเพราะคิดว่าสามารถป้องกันแมลงศัตรูพืชได้ดีกว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดเฉพาะเจาะจง เนื่องจากกลัวความเสียหายที่เกิดกับหอมแดงที่ปลูกได้ ดังแสดงในตารางที่ 35

ตารางที่ 35 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและการป้องกันอันตรายจากสารเคมีจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

ระดับความรู้ความเข้าใจ	จำนวน	ร้อยละ
น้อย	9	8.2
ปานกลาง	33	30.0
มาก	68	61.8
รวม	110	100.0

4.5 การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการศึกษา การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีครอบคลุมทั้ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ ก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ขณะฉีดพ่นสารเคมี และหลังการฉีดพ่นสารเคมี โดยการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีแต่ละขั้นตอนดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

4.5.1 การป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของในขั้นตอนก่อนการฉีดพ่น พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี และมากกว่า 20 ปี มีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีมีการปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับสูง ในเรื่องการตรวจสอบอุปกรณ์การพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนใช้งาน ในเรื่องการตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชเพื่อเลือกชนิดของสารเคมีทุกครั้ง ในเรื่องการสวมถุงมือผ้าปิดจมูกและใช้ไม้คนผสมหรือถ่ายเทสารเคมี ในเรื่องการอ่านฉลากให้เข้าใจและผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำบนฉลากทุกครั้ง ในเรื่องการเลือกชนิดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้เฉพาะเจาะจงกับแมลงศัตรูพืชที่ระบาดในแปลง และในเรื่องผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1 ชนิด เพราะต้องการให้ออกฤทธิ์ดีขึ้น สรุปในภาพรวมของการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในขั้นตอนก่อนการฉีดพ่นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง ซึ่งรายละเอียดการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนการฉีดพ่นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 36

ตารางที่ 36 การป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ)

การป้องกัน	ระดับการปฏิบัติ						ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	อธิบาย
	ทุกครั้ง	บางครั้ง	ผู้มีประสบการณ์		ไม่ปฏิบัติ				
อันตรายก่อนการฉีดพ่น	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)			
1.ตรวจสอบอุปกรณ์การพ่นสารเคมีอยู่ในสภาพที่ดีก่อนใช้งาน	28 (25.5)	31 (28.2)	14 (12.7)	26 (23.6)	7 (6.4)	4 (3.6)	1.56	0.67	สูง

ตารางที่ 36 (ต่อ)

การป้องกัน อันตรายก่อนการ ฉีดพ่น	ระดับการปฏิบัติ						ค่า เฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน	อธิบาย ผล
	ทุกครั้ง	บางครั้ง		ไม่ปฏิบัติ					
	ผู้มีประสบการณ์								
	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)			
2.อ่านฉลากให้เข้าใจและผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำบนฉลาก	10 (9.1)	18 (16.4)	31 (28.2)	35 (31.8)	8 (7.3)	8 (7.3)	1.89	0.62	สูง
3.ผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1 ชนิด	24 (21.8)	30 (27.3)	21 (19.1)	22 (20.0)	4 (3.6)	9 (8.2)	1.63	0.68	สูง
4.สวมถุงมือผ้าปิดจมูกและใช้ไม้ในการคนผสมหรือถ่ายเทสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	25 (22.7)	31 (28.2)	19 (17.3)	22 (20.0)	5 (4.5)	8 (7.3)	1.61	0.69	สูง
5. เลือกชนิดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้เฉพาะเจาะจงกับแมลงศัตรูพืชที่ระบาดในแปลง	20 (18.2)	20 (18.2)	23 (20.9)	32 (29.1)	6 (5.5)	9 (8.2)	1.77	0.67	สูง
6.การตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชเพื่อเลือกชนิดของสารเคมีทุกครั้ง	29 (26.4)	33 (30.0)	16 (14.5)	21 (19.1)	4 (3.6)	7 (6.4)	1.63	0.78	สูง
รวม							1.68	0.68	สูง

การตรวจสอบอุปกรณ์การพันสารเคมีให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนใช้งาน

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 25.5 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 12.7 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.2 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 23.6 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.6 มีคะแนนเฉลี่ย 1.56 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีมีการปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องพันสารเคมีก่อนใช้งานเป็นสิ่งจำเป็น หากไม่มีการตรวจสอบเครื่องพันและเกิดการรั่วไหลของสารเคมีขณะฉีดพ่น หรือหากเครื่องพันเกิดความบกพร่องอาจส่งผลทำให้เกิดการเปื้อนของสารเคมีที่ร่างกายและเกิดความเสียหายที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยได้

การอ่านฉลากให้เข้าใจและผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำบนฉลากทุกครั้ง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 11.8 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.2 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 7.3 ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.2 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.8 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 7.3 มีคะแนนเฉลี่ย 1.89 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีมีการปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์พบว่าหากมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดเดียวกัน การอ่านฉลากเพียงครั้งเดียวก็เพียงพอแล้วเพราะวิธีการใช้เหมือนๆ กัน ไม่จำเป็นต้องอ่านรายละเอียดทุกครั้ง นอกจากนี้มีการเปลี่ยนชนิดของสารเคมีใหม่ จึงต้องทำการอ่านใหม่ทุกครั้ง เนื่องจากบริษัทที่ผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีการผลิตสารเคมีจำหน่ายในตลาดมีอยู่หลายบริษัท ซึ่งสารเคมีที่จำหน่ายในตลาดจะมีชื่อสามัญเหมือนกัน แต่ชื่อการค้าแตกต่างกันในส่วนของบริษัท สารออกฤทธิ์และสูตรของสารเคมีก็จะแตกต่างกันอีกด้วย ตัวอย่างสารเคมีที่พบมีการใช้ในแปลงปลูกหอมแดง เช่น คลอร์ไพริฟอส ซึ่งมีชื่อการค้าหลายชื่อ เช่น คลอร์ดิน มีเปอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์ และสูตรที่ใช้ คือ 20% EC หากเกษตรกรไม่มีการอ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้ง อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการผสมสารเคมีที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายกับผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมได้

การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1 ชนิด

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.8 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 19.1 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.6 ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง

คิดเป็นร้อยละ 27.3 รองลงมา มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.0 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 8.2 มีคะแนนเฉลี่ย 1.63 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีที่มีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้แน่ใจว่าสารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืช สามารถออกฤทธิ์ได้เร็วและมีประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดหรือจำกัดการใช้สารเคมี และลดต้นทุนการผลิตให้มากที่สุด ดังนั้นจึงเข้าใจว่าการผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1 ชนิด ให้ผลมากกว่าชนิดเดียว ซึ่งความคิดดังกล่าวทำให้เสียต้นทุนเพิ่มขึ้น ขณะที่ไม่มีฤทธิ์ในการกำจัดและเป็นอันตรายต่อการใช้

การสวมถุงมือ ผ้าปิดจมูก และใช้ไม้คนผสมหรือถ่ายเทสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.7 รองลงมา มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.3 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 4.5 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.2 รองลงมา มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.0 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 7.8 มีคะแนนเฉลี่ย 1.61 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีที่มีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง เนื่องจากมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมานาน ทำให้เกิดการเรียนรู้ในการป้องกันตนเอง อย่างไรก็ตามเกษตรกรส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าสารเคมีที่มีกลิ่นเหม็นอาจจะมีการปนเปื้อน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีความระมัดระวังในการใช้สารเคมี

การเลือกชนิดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้เฉพาะเจาะจงกับแมลงศัตรูพืชที่ระบาดในแปลง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.7 รองลงมา มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.3 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 4.5 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.2 รองลงมา มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.0 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 7.3 มีคะแนนเฉลี่ย 1.77 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีที่มีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรประสบกับปัญหาการระบาดของโรคแมลงศัตรูพืชอย่างต่อเนื่องและรุนแรงขึ้นทุกปี ประกอบกับผลผลิตส่วนใหญ่จะเสียหายไม่ค่อนได้คุณภาพ ทำให้ขาดทุนอยู่บ่อยครั้ง จึงคิดว่าหากใช้สารเคมีที่มีฤทธิ์กว้างครอบคลุมในการกำจัดแมลงทุกชนิดจะทำให้ผลผลิตดีขึ้น

การตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชเพื่อเลือกชนิดของสารเคมีทุกครั้ง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.4 รองลงมามีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 14.5 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.6 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมามีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 19.1 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 6.4 มีคะแนนเฉลี่ย 1.63 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีที่มีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรไม่ได้เข้าไปตรวจสอบ แต่เข้าไปดูแลรดน้ำเป็นประจำ ถ้าพบว่าหอมแดงที่ปลูกผิดปกติก็จะได้นำสารเคมีมาฉีดพ่นกันศัตรูพืชไว้ก่อน จากประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร จึงทำให้มีความรู้ในช่วงไหนต้องพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยประสบการณ์และความเคยชิน

4.5.2 การป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของในขั้นตอนขณะฉีดพ่น พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี และมากกว่า 20 ปี มีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีมีการปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับสูง ในเรื่องการเลือกชนิดช่วงเวลาในตอนเช้าหรือตอนเย็นที่แสงแดดไม่ร้อนจัดและพ่นในขณะที่ลมสงบเท่านั้น ในเรื่องขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ยืนอยู่เหนือลมเสมอ ในเรื่องไม่สูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหาร ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และในเรื่องขณะที่พ่นสารเคมีได้ห้ามคนหรือสัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณนั้น ส่วนในเรื่องการสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี เช่น เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือ หน้ากาก/ผ้าปิดจมูก หมวก/ผ้าโพกศีรษะ และรองเท้าบูต กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการใส่แว่นตา กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งถ้าสรุปในภาพรวมของการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในขั้นตอนขณะฉีดพ่นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง ซึ่งรายละเอียดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชขณะฉีดพ่นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 37

ลิขสิทธิ์ © โดย Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 37 การป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ)

การป้องกัน อันตรายขณะ ฉีดพ่น	ระดับการปฏิบัติ						ค่า เฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน	อธิบาย ผล
	ทุกครั้ง		บางครั้ง		ไม่ปฏิบัติ				
	ผู้มีประสบการณ์								
	< 20 ปี	> 20 ปี	< 20 ปี	> 20 ปี	< 20 ปี	> 20 ปี			
	(n=49)	(n=61)	(n=49)	(n=61)	(n=49)	(n=61)			
1.เลือกช่วงเวลาใน ตอนเช้าหรือตอนเย็น ที่แสงแดดไม่ร้อนจัด และฉีดพ่นขณะที่ลม สงบเท่านั้น	22 (20.0)	33 (30.0)	18 (16.4)	20 (18.2)	9 (8.2)	8 (7.3)	1.65	0.73	สูง
2.ขณะที่ฉีดพ่นสาร เคมีกำจัดศัตรูพืชท่าน ยืนอยู่เหนือลมเสมอ	17 (15.5)	21 (19.1)	24 (21.8)	29 (26.4)	8 (7.3)	11 (10.0)	1.83	0.70	สูง
3.ไม่สูบบุหรี่ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหาร ขณะฉีดพ่นสารเคมี กำจัดศัตรูพืช	31 (28.2)	42 (38.2)	15 (13.6)	16 (14.5)	3 (2.7)	3 (2.7)	1.39	0.59	สูง
4.ในขณะที่พ่นสาร เคมีได้ห้ามคนหรือ สัตว์เลี้ยงอยู่ใน บริเวณนั้น	35 (31.8)	39 (35.5)	12 (10.9)	18 (16.4)	2 (1.8)	4 (3.6)	1.39	0.59	สูง
รวม							1.56	0.63	สูง

ตารางที่ 37 (ต่อ) การสวมชุดป้องกันสารเคมีขณะฉีดพ่นสารเคมี (ร้อยละ)

การป้องกัน อันตรายขณะ ฉีดพ่น	ระดับการปฏิบัติ						ค่า เฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน	อธิบาย ผล
	ทุกครั้ง		บางครั้ง		ไม่ปฏิบัติ				
	ผู้มีประสบการณ์								
	< 20 ปี	> 20 ปี	< 20 ปี	> 20 ปี	< 20 ปี	> 20 ปี			
	(n=49)	(n=61)	(n=49)	(n=61)	(n=49)	(n=61)			
5. การสวมชุดป้องกันสารเคมีขณะฉีดพ่น									
เสื้อแขนยาว	34 (30.9)	40 (36.4)	12 (10.9)	16 (14.5)	3 (2.7)	5 (4.5)	1.40	0.62	สูง
กางเกงขายาว	27 (24.5)	33 (30.0)	15 (13.6)	24 (21.8)	7 (6.4)	4 (3.6)	1.55	0.67	สูง
ถุงมือ	30 (27.3)	39 (35.5)	12 (10.9)	13 (11.8)	7 (6.4)	9 (8.2)	1.52	0.73	สูง
หน้ากาก/ผ้าปิดจมูก	34 (30.9)	44 (40.0)	15 (13.6)	17 (15.5)	-	-	1.29	0.45	ปาน กลาง
แว่นตา	3 (2.7)	6 (5.5)	10 (9.1)	12 (10.9)	36 (32.7)	43 (39.1)	0.36	0.63	ต่ำ
ผ้าปิดปาก	31 (28.2)	38 (34.5)	15 (13.6)	20 (18.2)	3 (2.7)	3 (2.7)	1.43	0.59	สูง
หมวก/ผ้าโพกศีรษะ	36 (32.7)	45 (40.9)	11 (10.0)	11 (10.0)	2 (1.8)	5 (4.5)	1.33	0.59	ปาน กลาง
รองเท้าบู๊ต	30 (27.3)	39 (35.5)	10 (9.1)	16 (14.5)	9 (8.2)	6 (5.5)	1.51	0.72	สูง
รวม							1.29	0.62	ปาน กลาง

การเลือกช่วงเวลาในตอนเช้าหรือตอนเย็นที่แดดไม่ร้อนจัดและพ่นในขณะที่ลมสงบเท่านั้น

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.0 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.4 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 8.2 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.2 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 7.3 มีคะแนนเฉลี่ย 1.65 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสังเกตกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ทำการพ่นในช่วงตอนเย็นและให้ความเห็นว่าเป็นช่วงที่สภาพแปลงปลูกไม่เปียกชื้นด้วยน้ำค้างทำให้สะดวกในการเดินฉีดพ่นสารเคมีซึ่งถือว่าการปฏิบัติที่ถูกต้อง

ในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะยืนอยู่เหนือลมเสมอ

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15.5 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.8 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 7.3 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 19.1 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.4 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 10.0 มีคะแนนเฉลี่ย 1.83 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง แต่มีข้อสังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ยืนเหนือลมจริง แต่ทิศทางการเดินฉีดพ่น สารเคมีนั้นเกษตรกรเดินฉีดพ่นทิศทางจากหัวแปลงเหนือลมไปยังท้ายแปลงที่อยู่ด้านใต้ลม ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารเคมี สามารถสัมผัสสารเคมีที่ตกค้างบนแปลงได้ ซึ่งในหลักการปฏิบัติที่ถูกต้องควรเป็นทิศทางที่ต้องเริ่มต้นเดินฉีดพ่นตามขอบแปลงด้านใต้ลมขึ้นไปเหนือลมทุกครั้ง

การไม่สูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือ รับประทานอาหาร ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.2 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.6 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 2.7 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 14.5 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 2.7 มีคะแนนเฉลี่ย 1.39 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมี เพราะสารเคมีมีโอกาสนปนเปื้อนกับน้ำดื่มและอาหารได้ เกษตรกรจึงเตรียมพร้อมสำหรับฉีดพ่นสารเคมีอยู่ก่อนแล้ว แต่มีบางคนที่เร่งรีบจึงไม่ได้ทำตาม

ขณะที่พ้นสารเคมีได้ห้ามคนหรือสัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณนั้น

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 10.9 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 1.8 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 35.5 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.4 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.6 มีคะแนนเฉลี่ย 1.39 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่บริเวณที่ปลูกหอมแดงไม่มีคนหรือสัตว์เลี้ยงอยู่ในบริเวณนั้น จึงทำให้ฉีดพ่นสารเคมีได้สะดวก

การสวมชุดป้องกันขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการปฏิบัติทุกครั้งอย่างถูกต้อง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่สวมหมวก/ผ้าโพกศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 32.7 รองลงมาสวมเสื้อแขนยาวและสวมหน้ากาก/ผ้าปิดจมูก คิดเป็นร้อยละ 30.9 เท่ากัน สวมผ้าปิดปาก คิดเป็นร้อยละ 28.2 สวมถุงมือและสวมรองเท้าบู๊ต คิดเป็นร้อยละ 27.3 และสวมกางเกงขายาว คิดเป็นร้อยละ 24.5 ส่วนที่ไม่ปฏิบัติ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สวมแว่นตา คิดเป็นร้อยละ 29.1 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการปฏิบัติทุกครั้งอย่างถูกต้อง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่สวมหมวก/ผ้าโพกศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 40.9 สวมหน้ากาก/ผ้าปิดจมูก คิดเป็นร้อยละ 40.0 สวมเสื้อแขนยาว คิดเป็นร้อยละ 36.4 สวมถุงมือและสวมรองเท้าบู๊ต คิดเป็นร้อยละ 35.5 สวมผ้าปิดปาก คิดเป็นร้อยละ 34.5 และสวมกางเกงขายาว คิดเป็นร้อยละ 30.0 ส่วนที่ไม่ปฏิบัติ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สวมแว่นตา คิดเป็นร้อยละ 31.8 คะแนนเฉลี่ย 1.40, 1.55, 1.52, 1.29, 0.36, 1.43, 1.33, 1.51 ตามลำดับ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ข้อมูลว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ก็ปฏิบัติเป็นประจำ แต่สำหรับการสวมแว่นตาทำให้การมองเห็นลดลงและไม่สะดวกในการทำงาน เนื่องจากเกษตรกรต้องเคลื่อนที่ตลอด ทำให้แว่นตาเลื่อนหล่นลงมาได้ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีการสวมใส่แว่นตาขณะฉีดพ่นสารเคมี

4.5.3 การป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมี

การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของในขั้นตอนหลังการฉีดพ่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี และมากกว่า 20 ปี มีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีมีการปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง ในเรื่อง

หลังจากที่พ้นสารเคมีกำจัดศัตรูเสร็จแล้วท่านอาบน้ำฟอกสบู่ชำระล้างร่างกายและซักเสื้อผ้าไปทำกิจกรรมอื่นๆ ในเรื่องการทำความสะอาดอุปกรณ์การพ้นสารเคมีเมื่อเสร็จงานทุกครั้ง ในเรื่องหลังจากฉีดพ้นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชภายใน 1-3 วัน เข้าไปตรวจแปลงเพื่อดูว่าแมลงศัตรูพืชยังเหลืออยู่ และในเรื่องการเก็บรักษาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในที่ปลอดภัยจากคนหรือสัตว์เลี้ยงและห่างไกลจากที่อยู่อาศัย ส่วนในเรื่องภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วนำไปขุดหลุมฝังกลบให้มิดชิดทุกครั้งและในเรื่องการล้างอุปกรณ์ฉีดพ้นหลังจากเสร็จงานในแม่น้ำ ลำคลอง กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งถ้าสรุปในภาพรวมของการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในขั้นตอนหลังการฉีดพ้นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง ซึ่งรายละเอียดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชขณะฉีดพ้นของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 38

ตารางที่ 38 การป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ้นสารเคมี (ร้อยละ)

การป้องกัน	ระดับการปฏิบัติ						ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	อธิบาย	
	อันตรายหลังการฉีดพ้น	ทุกครั้ง		บางครั้ง		ไม่ปฏิบัติ				
		ผู้มีประสบการณ์								
	< 20 ปี	> 20 ปี	< 20 ปี	> 20 ปี	< 20 ปี	> 20 ปี				
	(n=49)	(n=61)	(n=49)	(n=61)	(n=49)	(n=61)				
1.หลังจากพ้นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเสร็จแล้วอาบน้ำฟอกสบู่ชำระล้างร่างกายก่อนไปทำกิจกรรมอื่นๆ	34 (30.9)	45 (40.9)	10 (9.1)	12 (10.9)	5 (4.5)	4 (3.6)	1.36	0.63	สูง	
2.ทำความสะอาดอุปกรณ์การพ้นสารเคมีเมื่อเสร็จงานทุกครั้ง	28 (25.5)	37 (33.6)	15 (13.6)	20 (18.2)	6 (5.5)	4 (3.6)	1.50	0.66	สูง	

ตารางที่ 38 (ต่อ)

การป้องกัน อันตรายหลังการ ฉีดพ่น	ระดับการปฏิบัติ						ค่า เฉลี่ย	ค่า เบี่ยงเบน	อธิบาย ผล
	ทุกครั้ง	บางครั้ง		ไม่ปฏิบัติ					
		ผู้มีประสบการณ์							
	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)	< 20 ปี (n=49)	> 20 ปี (n=61)			
3. หลังฉีดพ่นสาร เคมีกำจัดศัตรูพืช ภายใน 1-3 วันเข้าไป ตรวจแปลงเพื่อดูว่า แมลงศัตรูพืชยังเหลือ อยู่หรือไม่	24 (21.8)	33 (30.0)	19 (17.3)	23 (20.9)	6 (5.5)	5 (4.5)	1.58	0.66	สูง
4. ภาชนะบรรจุสาร เคมีที่ใช้หมดแล้ว ท่านนำไปจุดหลุม ฝังกลบให้มีฉีดยา ทุกครั้ง	7 (6.4)	13 (11.8)	12 (10.9)	16 (14.5)	30 (27.3)	32 (29.1)	0.64	0.77	ต่ำ
5. ล้างอุปกรณ์ที่ฉีด พ่นหลังจากเสร็จ งานในแม่น้ำลำคลอง	-	-	6 (5.5)	10 (9.1)	43 (39.1)	51 (46.4)	0.14	0.35	ต่ำ
6. เก็บรักษาสารเคมี กำจัดศัตรูพืชในที่ ปลอดภัยจากคน หรือสัตว์เลี้ยงและ ห่างไกลจากที่อยู่อาศัย	33 (30.0)	41 (37.3)	14 (12.7)	19 (17.3)	2 (1.8)	1 (0.9)	1.35	0.53	สูง
รวม							0.86	0.49	ปาน กลาง

การทำความสะอาดหลังจากฟันसारเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติมีการอาบน้ำฟอกสบู่ ชำระล้างร่างกายและซักเสื้อผ้าก่อนที่จะไปทำกิจกรรมอื่นๆทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.9 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 9.1 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 4.5 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40.9 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 10.9 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.6 มีคะแนนเฉลี่ย 1.36 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง เนื่องจากในขณะที่ฟันสารเคมีในบางครั้ง สารเคมีอาจหกรด เปรอะเปื้อนเสื้อผ้าได้ เมื่อปฏิบัติงานในแปลงเสร็จแล้วจึงจำเป็นต้องรีบอาบน้ำชำระร่างกายและซักเสื้อผ้า

การทำความสะอาดอุปกรณ์การฟันสารเคมีเมื่อเสร็จงานทุกครั้ง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 25.5 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.6 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.2 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.6 มีคะแนนเฉลี่ย 1.50 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรให้ความเห็นว่าในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหากเป็นสารเคมีประเภทเดียวกันไม่จำเป็นต้องล้าง เช่น หากใช้พ่นยาฆ่าแมลงเหมือนกันไม่จำเป็นต้องล้างถังพ่น แต่ถ้าจะต้องเปลี่ยนไปพ่นยาฆ่าหญ้าจึงจะล้างถังพ่น ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากคุณสมบัติของสารเคมีส่วนใหญ่เป็นกรดจะทำให้อุปกรณ์การพ่นเกิดการผุกร่อนสึกหรอได้และจากการสังเกต พบว่าถังพ่นยาเมื่อใช้เสร็จมักวางไม่เป็นที่ในบริเวณบ้าน ซึ่งเป็นการเก็บอุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดการระเหยของสารเคมีสารเคมีที่ค้างอยู่ในถังพ่นเข้าสู่ร่างกายได้ทางการหายใจของเกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวได้

หลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ภายใน 1-3 วัน เข้าไปตรวจแปลงเพื่อดูแมลงศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.8 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.3 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.9 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 4.5 มีคะแนนเฉลี่ย 1.58 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง เนื่องจากเป็นห่วงพืชผักเสียหายจึงต้องรีบเข้าไปตรวจดูแปลงว่าหลังการฉีดพ่นสารเคมีแมลงศัตรูพืชตาย เป็นสาเหตุทำให้

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้รับสารเคมีจากการสัมผัส เช่น มือ แขน ขา และเท้า มีแนวโน้มที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยต่อการได้รับพิษภัยจากสารเคมีเพิ่มขึ้น

ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วนำไปขุดหลุมฝังกลบดินให้มิดชิดทุกครั้ง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 10.9 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 27.3 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 11.8 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 14.5 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 29.1 มีคะแนนเฉลี่ย 0.64 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ จากการสังเกตกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มักทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วบริเวณแปลงที่ฉีดพ่นหรือใกล้หนองน้ำ บางส่วนเก็บมารวบรวมไว้ที่บ้านเพื่อขาย เช่น กระจบองสารเคมีที่เป็นพลาสติกสามารถขายได้

การล้างอุปกรณ์ที่ฉีดพ่นหลังจากเสร็จงาน ในแม่น้ำ ลำคลอง

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.6 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 39.1 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 9.1 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 46.4 มีคะแนนเฉลี่ย 0.14 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรจะทำความสะอาดอุปกรณ์จากแปลงปลูกก่อนเข้าบ้าน แต่ก็ล้างด้วยน้ำธรรมดาไม่ได้ล้างด้วยน้ำยาล้างจานหรือผงซักฟอก ทำให้สารเคมีตกค้างที่อุปกรณ์ได้

การเก็บรักษาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้ปลอดภัยจากคน สัตว์เลี้ยง และห่างไกลจากที่อยู่อาศัย

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.0 รองลงมามีการปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 12.7 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 1.8 ส่วนผู้ปลูกหอมแดงที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีการปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.3 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 0.9 มีคะแนนเฉลี่ย 1.35 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีโรงตากหอมแดงอยู่ข้างบ้าน เกษตรกรมักเก็บสารเคมีไว้ที่นั่นและพันธุ๋หอมแดงด้วย เพราะกลัวลมและทำให้สะดวกต่อการใช้งานในครั้งต่อไป

การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชครอบคลุมทั้ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ขั้นตอนขณะฉีดพ่นสารเคมี ขั้นตอนหลังการฉีดพ่นสารเคมี พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุด โดยมี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 60.9 รองลงมา มีการปฏิบัติบางครั้ง มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 และไม่ได้ปฏิบัติน้อยที่สุด มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 ดังแสดงในตารางที่ 39 กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง มีการปฏิบัติทุกครั้งก่อนการฉีดพ่น ขณะฉีดพ่น และหลังการฉีดพ่นสารเคมี

ตารางที่ 39 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและการป้องกันอันตรายจากสารเคมีจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

ระดับความรู้ความเข้าใจ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	15	13.6
ปานกลาง	28	25.5
มาก	67	60.9
รวม	110	100.0

4.6 การทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีและจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

การศึกษากการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง มีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการปฏิบัติครอบคลุมทั้ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ขั้นตอนขณะฉีดพ่นสารเคมี และขั้นตอนหลังการฉีดพ่นสารเคมี ผลการศึกษากการหาความสัมพันธ์ 3 ข้อดังนี้ 1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีก่อนการฉีดพ่น 2. เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีขณะฉีดพ่น 3. เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีหลังการฉีดพ่น

4.6.1 การหาความสัมพันธ์ของเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนการฉีดพ่น

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับสูงมีการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมีที่ปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 23.6 20.0 4.5 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับปานกลางมีการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมีที่ปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.9 8.2 3.6 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับต่ำ โดยไม่มีการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 7.3 1.8 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ได้ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 13.89 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 กล่าวคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับระดับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ดังแสดงในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี (ร้อยละ)

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมี	การป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี			รวม (ร้อยละ)
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ	
สูง	26 (23.6)	22 (20.0)	5 (4.5)	53 (48.2)
ปานกลาง	34 (30.9)	9 (8.2)	4 (3.6)	47 (42.7)
ต่ำ	8 (7.3)	2 (1.8)	-	10 (9.1)
รวม	68 (61.8)	33 (30.0)	9 (8.2)	110 (100.0)

$$X^2 (\text{คำนวณ}) = 13.89$$

$$X^2 (\text{ตาราง}) (4, 0.05) = 9.49$$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

4.6.2 การหาความสัมพันธ์ของเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชขณะฉีดพ่น

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับสูงมีการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมีที่ปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 47.3 24.5 3.6 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับปานกลาง มีการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมีที่ปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 11.8 2.7 1.8 ตามลำดับและกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับต่ำ โดยไม่มีการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 3.6 2.7 1.8 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมี ได้ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 18.89 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 กล่าวคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับระดับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ดังแสดงในตารางที่ 41

ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมี (ร้อยละ)

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมี	การป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี			รวม (ร้อยละ)
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ	
สูง	52 (47.3)	27 (24.5)	4 (3.6)	83 (75.5)
ปานกลาง	13 (11.8)	2 (1.8)	3 (2.7)	18 (16.4)
ต่ำ	3 (2.7)	4 (3.6)	2 (1.8)	9 (8.2)
รวม	68 (61.8)	33 (30.0)	9 (8.2)	110 (100.0)

$$X^2 (\text{คำนวณ}) = 18.89$$

$$X^2 (\text{ตาราง}) (4, 0.05) = 9.49$$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

4.6.3 การหาความสัมพันธ์ของเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลังการฉีดพ่น

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับสูงมีการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมีที่ปฏิบัติทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 35.5 3.6 2.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับปานกลางมีการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมีที่ปฏิบัติบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.2 12.7 1.8 ตามลำดับและกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีอยู่ในระดับต่ำ โดยไม่มีการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 13.6 8.2 3.6 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมี ได้ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 23.81 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 กล่าวคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับระดับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ดังแสดงในตารางที่ 42

ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมี (ร้อยละ)

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมี	การป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี			รวม (ร้อยละ)
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ	
สูง	39 (35.5)	4 (3.6)	3 (2.7)	46 (41.8)
ปานกลาง	14 (12.7)	20 (18.2)	2 (1.8)	36 (32.7)
ต่ำ	15 (13.6)	9 (8.2)	4 (3.6)	28 (25.5)
รวม	68 (61.8)	33 (30.0)	9 (8.2)	110 (100.0)

$$X^2 (\text{คำนวณ}) = 23.81$$

$$X^2 (\text{ตาราง}) (4, 0.05) = 9.49$$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

4.7 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาความสัมพันธ์

ผลการวิเคราะห์การหาความสัมพันธ์ 1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีก่อนการฉีดพ่น 2. เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีขณะฉีดพ่น 3. เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีหลังการฉีดพ่น ผลการวิเคราะห์การหาความสัมพันธ์ 3 ข้อดังนี้

1. ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี มีค่าที่คำนวณได้เท่ากับ 13.89 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าตารางเท่ากับ 9.49 มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 กล่าวคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีของตัวอย่างเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมี

2. ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมี มีค่าที่คำนวณได้เท่ากับ 18.89 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าตารางเท่ากับ 9.49 มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 กล่าวคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีของตัวอย่างเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายขณะฉีดพ่นสารเคมี

3. ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกับระดับการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมี มีค่าที่คำนวณได้เท่ากับ 23.81 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าตารางเท่ากับ 9.49 มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 0.05 กล่าวคือระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีของตัวอย่างเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมี

4.8 ปัญหาและอุปสรรคสำคัญในการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในหอมแดง

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคและความต้องการในการผลิตหอมแดง ดังนี้

ปัญหาและอุปสรรค

1. กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์หอมแดง
 - พันธุ์หอมแดงที่กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรปลูกในปัจจุบัน ให้ผลผลิตดี แต่ไม่ทนต่อสภาพน้ำท่วมขังจากการปลูกหอมแดงในฤดูฝนได้ เพราะน้ำท่วมขังทำให้เกิดโรคและแมลงศัตรูพืชตามมา
 - ขาดความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเก็บรักษาผลผลิตหอมแดงให้ได้ตามมาตรฐาน

2. กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

- ขาดความรู้ในเรื่องการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- ขาดความรู้และวิธีการเลือกใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี
- ขาดความรู้ในเรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชสามารถต้านทานต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

3. กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการจำหน่ายหอมแดง

- ในช่วงฤดูฝนหอมแดงราคาต่ำ เนื่องจากผลผลิตเสียหายและไม่ได้ผลตามที่ต้องการ
- ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา

ข้อเสนอแนะ

1. กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์หอมแดง

- เกษตรกรต้องการคำแนะนำและความรู้ในเรื่องพันธุ์ให้ทนต่อสภาพอากาศที่แปรปรวน
- ต้องการให้เผยแพร่เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเก็บรักษาผลผลิตหอมแดงให้ได้ตาม

มาตรฐาน

2. กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

- ต้องการคำแนะนำฝึกอบรมและสาธิตวิธีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและวิธีการเลือกใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี

- ควรให้หน่วยงานภาครัฐมาให้คำแนะนำเรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชสามารถต้านทานต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

3. กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาด้านการจำหน่ายหอมแดง

- เกษตรกรต้องการให้มีตลาดกลางที่สามารถจำหน่ายผลผลิตโดยตรงให้แก่ลูกค้าและให้มีราคากลางสำหรับผู้ผลิตหอมแดง