

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยการพัฒนาแนวทางส่งเสริมความรู้แบบมีส่วนร่วมกับเกษตรกร

เรื่อง เกษตรกรรมปลอดภัยตามหลักการเกษตรพอเพียงอย่างยั่งยืน

แนวทางการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

คำอธิบาย แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชร่วมกับองค์การบริหารส่วน

ตำบล

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาเติมคำในช่องว่าง และใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความเห็นของท่านให้มากที่สุด

- ชื่อ-นามสกุลที่อยู่- บ้านเลขที่.....บ้าน/ชุมชน.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์ (บ้าน).....มือถือ.....
- เชื้อชาติ..... สัญชาติ.....อายุ.....
- เพศ ชาย หญิง
- สถานภาพในครอบครัว หัวหน้าครอบครัว ภรรยา บุตร อื่นๆ ระบุ.....
- ระดับการศึกษา ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี อื่นๆ ระบุ.....
- ท่านมี “จำนวนสมาชิกในครัวเรือน...คน” มี “รายได้ต่อเดือน/ปี.....บาท/ครัวเรือน”
- ท่านมีการจ้างแรงงานในการทำการเกษตรหรือไม่ ไม่มี มี ระบุจำนวน.....คน
- ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในรอบปี จำนวน.....บาทต่อคน โดยใช้ในการรักษาโรคอะไร.....
- อาชีพหลัก รับราชการ เอกชน ธุรกิจส่วนตัว รัฐวิสาหกิจ เกษตรกรรม รับจ้าง อื่นๆ ระบุ.....
- ท่านประกอบอาชีพทางการเกษตรมาแล้ว.....ปี
- พืชหลักทางการเกษตรที่ท่านปลูกคือ ปลูกผัก ระบุ..... ปลูกพืชไร่ ระบุ..... ปลูกไม้ผล ระบุ..... ปลูกข้าว ระบุ..... อื่นๆ ระบุระบุ.....
- ท่านมีการเลี้ยงสัตว์ในครัวเรือนหรือไม่ ไม่มี มี ระบุ.....
- ท่านมีพื้นที่ในการทำการเกษตรจำนวน.....ไร่
- ท่านใช้ “เงินทุนในการทำการเกษตร” จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำถาม) เงินทุนของตนเอง เงินกู้ ซึ่งเป็นแหล่งเงินกู้จาก สหกรณ์ ธกส. ธนาคาร..... แหล่งอื่นๆ ระบุ.....
- ครัวเรือนของท่านมีการจ้างฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือไม่ ไม่มี มี ระบุชื่อสารเคมี.....
- ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) เจ้าหน้าที่ของรัฐ เจ้าหน้าที่จากบริษัท เพื่อนบ้าน/บุคคลที่รู้จักภายนอก บุคคลในครัวเรือน เรียนรู้ด้วยตนเอง อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

คำชี้แจง ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างด้าน ขวามือเพียง 1 ช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามความเป็นจริงมากที่สุด และ กรุณาทำแบบสอบถามทุกข้อ การเลือกคำตอบให้ถือเกณฑ์ดังนี้ ใช่ หรือ ไม่ใช่

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
ก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
1. มีการศึกษาชนิดของสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืชทุกครั้ง		
2. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทางปาก ทางการหายใจ หรือจากการสัมผัส		
3. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดที่เคยใช้มาก่อนไม่จำเป็นต้องอ่านสลากก่อนก็ได้		
4. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก ๆ จะทำให้เกิดอาการแพ้อย่างรุนแรง		
5. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่สามารถทำให้เกิดโรคมะเร็งได้		
6. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิดมีอันตรายและความรุนแรงต่างกัน		
7. คนที่มีอาการแพ้พิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะเกิดโรคอื่นแทรกซ้อนได้ง่าย		
ขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
8. ระหว่างผสมสารเคมี ถ้าใช้ไม้คนผสมสารเคมีก็ไม่จำเป็นต้องสวมถุงมือ		
9. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป สามารถทำให้ศัตรูพืชตายมากยิ่งขึ้น		
10. การใช้สารเคมีในปริมาณมากกว่าสลากกำหนด ทำให้ศัตรูพืชตายมากกว่าปกติ		
11. การใช้ไม้คนผสมสารเคมีฯ จะช่วยลดอันตรายจากการได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
12. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถฉีดพ่นเวลาใดก็ได้		
13. การป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง ทำให้ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยได้มากขึ้น		
14. หากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาดหลายๆ ครั้งและหยุดยาแก้แพ้ทันที		
15. การปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่ฉีดพ่นสารเคมี		
หลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
16. ภาชนะที่บรรจุสารเคมีแตกหรือรั่ว สามารถนำมาใช้ได้ หากยังมีฉลากติดอยู่		
17. ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วควรเก็บรวบรวมแล้วนำไปฝังทำลาย		
18. การทำลายขวดที่ใช้แล้วโดยการเผาหรือฝังดิน ช่วยป้องกันอันตรายและลดภาวะมลพิษได้		
19. การจัดเก็บสารเคมีให้มิดชิด และติดป้ายเตือน ทำให้สะดวกการใช้งาน และป้องกันอุบัติเหตุได้		
20. ควรเขียนป้ายเตือนติดไว้ เมื่อมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง		
21. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีพิษภัยต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายต่อระบบนิเวศของมนุษย์ได้		
22. การจะนำภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไปใช้ต้องทำการล้างด้วยน้ำหลายๆ ครั้ง		
23. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายต่อตับ สามารถทำให้เป็นตับอักเสบและเป็นมะเร็งได้		
การลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
24. การทำความสะอาดแปลงนาข้าว สามารถลดวัชพืชในนาข้าวได้		
25. วิธีการใช้แสงไฟ ล่อแมลงเป็นวิธีที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากจะเป็นการล่อแมลงศัตรูพืชมาลงที่แปลงนามากขึ้น		
26. การใช้ใบผัก ใบมันเทศ ใบมันสำปะหลัง ใบมะละกอ สามารถล่อหอยเชอร์รี่ให้มากินได้		
27. ใบและเมล็ดสะเดา สามารถนำมาหมักกำจัดแมลงศัตรูข้าวได้		
28. การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวจากแปลงที่ไม่เป็นโรค สามารถลดโรคของข้าวได้		
29. การปล่อยน้ำให้ท่วมยอดข้าว 1-2 วัน สามารถลดปริมาณเพลี้ยไฟได้		
30. การกำจัดวัชพืชตามคันนา ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเพราะไม่ได้อยู่ในแปลงนา		

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

คำชี้แจง ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างด้าน ขวามือเพียง 1 ช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามความเป็นจริงมากที่สุด และกรุณาทำแบบสอบถามทุกข้อ การเลือกคำตอบให้ถือเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เกษตรกรปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง

ปฏิบัติบ่อย ๆ ครั้ง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เกษตรกรปฏิบัติเกือบทุกครั้ง หรือสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เกษตรกรปฏิบัติเป็นบางครั้งไม่สม่ำเสมอหรือประมาณ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์

ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เกษตรกรปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง หรือ ประมาณ 1 ครั้ง/เดือน

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เกษตรกรไม่เคยปฏิบัติเลย

พฤติกรรม/การปฏิบัติตน	การปฏิบัติ				
	ทุกครั้ง	เกือบ ทุกครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยทำ
พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
1. ศึกษาชนิดของสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืช					
2. เลือกใช้สารเคมีตามคำแนะนำของเพื่อนบ้าน					
3. ก่อนดำเนินการใดๆ กับสารเคมี ต้องอ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้ง					
4. เตรียมน้ำสะอาดและน้ำดื่มให้เพียงพอ					
5. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือก่อนฉีดพ่นสารเคมีทุกครั้ง					
6. นำบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณที่จะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
7. ขอคำแนะนำการใช้สารเคมีจากร้านจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
8. ไปพบแพทย์เพื่อตรวจเช็คร่างกายทุกปี					
9. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมและทิศทางลมก่อนพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
พฤติกรรมขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
10. สวมถุงมือขณะดำเนินการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
11. ขณะผสมสารเคมีใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก					
12. สูดดมสารเคมีฯ เพื่อตรวจเช็คดูว่าเป็นของจริงหรือไม่					
13. ผสมสารเคมีด้วยมือเปล่าโดยไม่สวมถุงมือยาง					
14. สูบบุหรี่หรือรับประทานอาหารขณะพ่นสารเคมี					
15. พ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชขณะมีลมพัดลมแรง					
16. ใช้สารเคมีมากกว่า 1 ชนิดผสมเข้าด้วยกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืช					
17. ปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากทุกขั้นตอน					
18. พ่นสารเคมีในเวลาเช้าหรือเวลาเย็น					
19. ยืนอยู่เหนือทิศทางลมขณะพ่นสารเคมี					
20. เมื่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสัมผัสโดนเสื้อผ้าถอดเสื้อผ้าออก					
21. เมื่อมีอาการแพ้พิษสารเคมีรีบพ่นให้เสร็จก่อน จึงหยุดพักทันที					

พฤติกรรม/การปฏิบัติตน	การปฏิบัติ				
	ทุกครั้ง	เกือบ ทุกครั้ง	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยทำ
พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
22. ล้างภาชนะที่ใช้กับสารเคมีด้วยสบู่หรือผงซักฟอกก่อนจัดเก็บให้มิดชิด					
23. ถอดชุดที่สวมใส่ แล้วซักด้วยผงซักฟอกทันทีหลังฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
24. นำภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วไปฝังหรือเผา					
25. อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายและส่วนที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนรับประทานอาหาร					
26. เก็บผลผลิตก่อนระยะเวลาที่กำหนดไว้ในฉลากของสารกำจัดศัตรูพืช					
27. ติดป้ายประกาศเตือนว่ามีสารเคมีในแปลงนา					
28. จัดเก็บสารเคมีที่เหลืออย่างมิดชิดและปลอดภัย					
29. นำภาชนะบรรจุสารเคมีไปจำหน่าย					
พฤติกรรมลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
30. นำเอาปุ๋ยธรรมชาติมาใช้แทนปุ๋ยเคมี					
31. ใช้สารกำจัดแมลงชีวภาพและพืชสมุนไพร					
32. ใช้ฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตที่สกัดจากธรรมชาติ					
33. แนะนำเพื่อนบ้านให้ลดละเลิกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
34. ร่วมมือกันทดลองปลูกข้าวอินทรีย์					
35. เผาตอฟางข้าวในแปลงนาเพื่อกำจัดศัตรูพืช					
36. ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อลดผลกระทบจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
37. ร่วมกับเพื่อนบ้านหาทางแก้ไขปัญหา ผลกระทบจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
38. ใช้แสงไฟฟ้าล่อแมลงและทำลายแทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
39. ทำความสะอาดแปลงนาข้าว เพื่อลดวัชพืชข้าวในนา					
40. ปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อลดความรุนแรงของศัตรูพืช					
41. ใช้กับดักหนูเพื่อลดประชากรหนู					
42. ใช้วิธีการตัดหญ้าแทนการใช้ยาฆ่าหญ้า					
43. ใช้พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืชแทนการใช้สารเคมี					
44. ใช้ใบพืชล่อให้หอยเชอรี่มากินแล้วเก็บไปกำจัด					
45. ร่วมกับกลุ่มชาวบ้านกำหนดกติกา เพื่อลดการใช้สารเคมี					

ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล คำชี้แจง ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างด้าน ขวามือเพียง 1 ช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามความเป็นจริงมากที่สุด และกรุณาทำแบบสอบถามทุกข้อ การเลือกคำตอบให้ถือเกณฑ์ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และไม่เคย

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เคย
1. ท่านเข้าร่วมการประชุมประชาคม เพื่อเสนอปัญหาและความต้องการการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชกับ อบต.						
2. ท่านมีส่วนร่วมวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของประชาชนในชุมชนเพื่อจัดทำโครงการ/กิจกรรมการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
3. ท่านมีส่วนร่วมในการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและเสนอแนะแนวทางการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของ อบต.						
4. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนงาน/โครงการเพื่อลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
5. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดทำนโยบาย/มาตรการเกี่ยวกับการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
6. ท่านมีส่วนร่วมปฏิบัติกิจกรรมของ อบต.ในการรณรงค์การลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช						
7. ท่านร่วมแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะในการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชให้ อบต. ทราบ						

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

โครงการวิจัยการพัฒนาแนวทางส่งเสริมความรู้แบบมีส่วนร่วมกับเกษตรกร

เรื่อง เกษตรกรรมปลอดภัยตามหลักการเกษตรพอเพียงอย่างยั่งยืน

โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ภาคผนวก ข

บทความที่ได้รับตอบรับการตีพิมพ์ในวารสาร



ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์

Knowledge and Behavior Regarding Pesticide use Among
Agriculturists in Sap Sombunsubdistrict, WichianBuri District,
Phetchabun Province

สุภาวดี แหยมคง^{1*} พัทธนันท์ โกธธรรม¹ ประภาศิริ ใจผ่อง¹ ปิยวดี น้อยน้ำใส¹
Tuan Nguyen Ngoc¹ ศิริกานดา แหยมคง² และสุทธิพงษ์ เอี่ยมอ่อง³
Suphawadee Yaemkong¹ Patthanun Kotom¹ Prapasiri Jaipong¹ Piyawadee Noinumsai¹
Tuan Nguyen Ngoc¹ SirikandaYaemkong² Suttipong Lamaong³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวนรวม 187 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 54 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 69.57 สำเร็จการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาร้อยละ 63.04 มีการปลูกพืชไร่มากที่สุดร้อยละ 79.55 ในส่วนของค่าคะแนนความรู้ของเกษตรกรในการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมมีค่าร้อยละ 74.30 สำหรับพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก อย่างไรก็ตามความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ($r=0.41$, $P<0.01$) จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแม้ว่าเกษตรกรจะมีค่าคะแนนของความรู้และพฤติกรรมอยู่ในระดับที่เหมาะสมมาก

¹ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

² สาขาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

³ องค์การบริหารส่วนตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์

* E-mail : suphayaku@hotmail.com

แต่ยังมีแนวโน้มการใช้สารเคมีมากขึ้นจากการโฆษณาชวนเชื่อของบริษัทจำหน่ายสารเคมี เจ้าหน้าที่เกษตรกร ผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานและชุมชนต้องร่วมมือกันส่งเสริมให้ความรู้ที่เหมาะสมและถูกต้องต่อไป

คำสำคัญ : ความรู้และพฤติกรรม การใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช เกษตรกร

Abstract:

The purpose of this research was to study knowledge and behavior of pesticide using in agriculture at Sap Sombunsubdistrict, Wichianburi district, Phetchabun province. The 187 samples were selected by purposive sampling. The data were collected by using of a set of questionnaire sand analyzed with descriptive statistics i.e. percentage, arithmetic mean, minimum, maximum and standard deviation, and Inferential statistics.i.e. chi-square.

The result revealed that the farmers' average age was 54years old, most farmers were male (69.57%) and had primary school education level (63.04%). Most of farmer grown field crop (79.55%). Average mean score of knowledge of farmers was 74.30%. The overall mean of behavior in using pesticides were high level. The correlation between the knowledge and behaviors regarding pesticides usage was positive at statistically significant level ($r=0.41$, $P<0.01$). This result replied that even though farmer had high level of knowledge and behavior in using pesticides. Government, related personals and organization should be to emphasize on appropriate knowledge to agriculture.

Keywords: Knowledge and Behavior, Using Pesticides, Farmer

บทนำ

จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นจังหวัดที่มีการทำการเกษตรมากเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ มีพื้นที่ปลูกพืช จำนวน 2,522,247 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ในอำเภอชนแดนมากที่สุดจำนวน 338,621 ไร่ รองลงมาเป็นอำเภอหนองไผ่ วิเชียรบุรีเมืองและศรีเทพ ตามลำดับ ซึ่งในตำบลชัยสมบูรณ์ เป็นตำบลที่มีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่หลากหลาย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอนและเหมาะสำหรับการทำการเกษตรกรรมทางด้านพืชไร่ (องค์การบริหารส่วนตำบล ชัยสมบูรณ์, 2560) อย่างไรก็ตามมีการปลูกพืชไร่มากที่สุดรองลงมาเป็นไม้ผลข้าวและพืชผัก ในจำนวนพืช ที่ปลูกทั้งหมด มีรายงานว่า มีพื้นที่ปลูกผักปลอดสารพิษเพียง 397 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์, 2551) เกษตรกรมีการปลูกพืชผักหลายชนิดในทุกอำเภอแต่มีเพียงร้อยละ 30 เท่านั้นที่มีการขอจดทะเบียน

GAP (สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์, 2548) จึงเป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงเกษตรกรส่วนใหญ่ผู้ไม่ได้ขอจดทะเบียน GAP ในเรื่องผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องคุณภาพของผลผลิต ความปลอดภัยจากสารพิษตกค้างจากข้อมูลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นเร่งด่วนในการศึกษาเรื่องราวของความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมของเกษตรกรในการใช้สารเคมีทางการเกษตรดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้และพฤติกรรมใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลซับสมบูน อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรให้ปฏิบัติตนได้อย่างถูกวิธีและมีความเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาความรู้และพฤติกรรมใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลซับสมบูน อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ขอบเขตของการวิจัย

ด้านประชากร กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้สารเคมี ตำบลซับสมบูน อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
ด้านพื้นที่ ตำบลซับสมบูน อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพในด้านเกษตรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช ในตำบลซับสมบูน อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ รวม 10 หมู่บ้าน จำนวน 350 ราย (องค์การบริหารส่วนตำบลซับสมบูน, 2560) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 187 ราย (ตามวิธีของ Yamane, 1973 อ้างใน ธีรวิทย์ เอกะกุล, 2543)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน คือ (1) ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเกษตรกร (2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และ (3) พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จากนั้นนำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและภาษา และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบ (Try out) กับประชาชนในตำบลใกล้เคียง จำนวน 10 คน การเก็บข้อมูล โดยทำการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีการอบรมผู้สัมภาษณ์ให้เข้าใจวัตถุประสงค์และวิธีการตอบแบบสอบถามให้เข้าใจตรงกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจำแนกการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ ทำการเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการใช้สารเคมี เป็นต้น สถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จำแนกเป็น ความรู้ก่อนการใช้สารเคมี ความรู้ขณะใช้สารเคมี ความรู้หลังการใช้สารเคมี และความรู้ในการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช รวมจำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน เป็นคำถามด้านบวกและลบ กำหนดให้เลือกตอบได้ 2 ตัวเลือก คือ ถูก และผิด มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก มีค่าคะแนน เท่ากับ 1 คะแนน และตอบผิด มีค่าคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ โดยค่าคะแนนความรู้นำมาคำนวณเป็นร้อยละ ตามสูตร คือ จำนวนข้อที่ตอบถูก \times 100/จำนวนข้อทั้งหมด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จำแนกเป็น พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมี พฤติกรรมขณะใช้สารเคมี พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมี และพฤติกรรมลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมจำนวน 45 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดพฤติกรรม กำหนดตัวเลขแทนตั้งแต่ 1-5 ซึ่งใช้เกณฑ์ ดังนี้

ระดับพฤติกรรม	ถ้าเป็นด้านบวก	คำถามเชิงลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	5 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง	4 คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3 คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	1 คะแนน	5 คะแนน

การวิเคราะห์คะแนนแบบวัดพฤติกรรมลักษณะเครื่องมือเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือเหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อยเหมาะสมน้อยที่สุด การนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของบุญชม (2538) โดยการรวมคะแนนรายชื่อแล้วนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การแปลความหมายค่าคะแนนพฤติกรรมช่วงกว้างละ $(5-1/5) = 0.8$ ดังนี้

ระดับความเหมาะสม	การให้คะแนน	เกณฑ์การแปลความ
เหมาะสมมากที่สุด	5	4.21-5.00
เหมาะสมมาก	4	3.41-4.20
เหมาะสมปานกลาง	3	2.61-3.40
เหมาะสมน้อย	2	1.81-2.60
เหมาะสมน้อยที่สุด	1	1.00-1.80

ได้ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเท่ากับ 4.10-4.52 ถือว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีคุณภาพเหมาะสมระดับมากที่สุดสามารถนำไปใช้ได้

4. การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูของเกษตรกรผู้ใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยใช้ค่าโคสแควร์

ผลการวิจัย

การศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลซับสมบูรณ์ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยสามารถจำแนกการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเกษตรกร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.57 และเพศหญิง ร้อยละ 30.43 มีสถานะเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 41.30 รองลงมา ได้แก่ ภรรยา ร้อยละ 39.13 บุตร ร้อยละ 13.04 และอื่นๆ เช่น ผู้อาศัย ร้อยละ 6.52 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 54 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14 ปี โดยมีอายุต่ำสุด เท่ากับ 20 ปี และอายุสูงสุด เท่ากับ 78 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.04 รองลงมา ได้แก่ ไม่ได้เรียน ร้อยละ 15.22 มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 13.04 และมีมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.70 ตามลำดับ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย เท่ากับ 4 คน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1-2 คน โดยมีจำนวนสมาชิกต่ำสุด 1 คน และมีจำนวนสมาชิกสูงสุด เท่ากับ 7 คน มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 144,295 บาทต่อปีมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 136,976 บาทต่อปี โดยมีรายได้ต่ำสุด 50,000 บาทต่อปี และรายได้สูงสุด 900,000 บาทต่อปีส่วนใหญ่มีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 54.35 มากกว่าไม่มีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 45.65 มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 25 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18 ปี โดยมีประสบการณ์ต่ำสุด 1 ปี และมีประสบการณ์สูงสุด 60 ปี ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการปลูกพืชไร่มากที่สุด ร้อยละ 79.55 รองลงมา ได้แก่ ข้าว ร้อยละ 11.36 ผัก ร้อยละ 6.82 และไม้ผล ร้อยละ 2.27 ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย เท่ากับ 27.58 ไร่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 27.10 ไร่ โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรต่ำสุด 1 ไร่ และมีพื้นที่ทำการเกษตรสูงสุด 100 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนจากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่เงินของตนเอง ร้อยละ 59.09 รองลงมา ได้แก่ ใช้แหล่งทุนของตนเองและใช้ทั้งแหล่งเงินทุนจากแหล่งอื่นๆ ร่วมกับแหล่งของตนเองอย่างละเท่ากัน ร้อยละ 20.45 และแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการใช้สารเคมีส่วนใหญ่มาจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 32.20 รองลงมา ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ร้อยละ 23.73 เพื่อนบ้าน ร้อยละ 18.64 เจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 15.25 บุคคลในครัวเรือน ร้อยละ 6.78 และร้านจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 3.39 ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตารางที่ 1) พบว่าเกษตรกรมีความรู้ก่อนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 77.33 โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุดจะเป็นในเรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิดมีอันตรายและความรุนแรงต่างกัน ร้อยละ 95.65 ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุดจะเป็นในเรื่อง การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดที่เคยใช้มาก่อน ไม่จำเป็นต้องอ่านฉลากก่อนก็ได้ ร้อยละ 30.00 ในส่วนของความรู้ขณะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 65.76 โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุด มี 2 ข้อ ได้แก่ การป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องทำให้ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยได้มากขึ้น และหากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาด

หลายๆ ครั้งและหยอดยาแก้แพ้ทันที ร้อยละ 97.83 ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุดจะเป็นในเรื่อง การใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปสามารถทำให้ศัตรูพืชมายามากยิ่งขึ้น ร้อยละ 13.24 สำหรับความรู้หลังการใช้ สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 86.41 โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุดจะเป็นในเรื่อง สารเคมี กำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายต่อดับ สามารถทำให้เป็นดับอีกเสบและเป็นมะเร็งได้ ร้อยละ 100.00 ส่วนข้อที่ ตอบถูกน้อยที่สุดจะเป็นในเรื่อง ภาชนะที่บรรจุสารเคมีแตกหรือรั่วสามารถนำมาใช้ได้ หากยังมีฉลากติดอยู่ ร้อยละ 63.04 และการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 67.70 โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุดจะเป็นในเรื่อง การทำความสะอาดแปลงนาข้าวสามารถลดวัชพืชในนาข้าวได้ ร้อยละ 86.96 ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุดจะเป็นในเรื่อง การกำจัดวัชพืชตามคันนาควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช เพราะไม่ได้อยู่ในแปลงนา ร้อยละ 19.57

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนความรู้ในการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอ วิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

ความรู้	ตอบถูก (ร้อยละ)
ก่อนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	77.33
ขณะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	65.76
หลังการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	86.41
การลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	67.70
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	74.30

3. การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตารางที่ 2) พบว่า เกษตรกรมีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมีความเหมาะสมมากที่สุด เท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 โดยพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ นำบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณที่จะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เท่ากับ 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.73 และพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมน้อย ได้แก่ เลือกใช้สารเคมีตามคำแนะนำของเพื่อนบ้าน เท่ากับ 2.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.08 ในส่วนพฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมีความเหมาะสมมาก เท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.87 โดยพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ การไม่สูบบุหรี่หรือรับประทานอาหารขณะพ่นสารเคมีเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.21 และพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมปานกลาง ได้แก่ ใช้สารเคมีมากกว่า 1 ชนิดผสมเข้าด้วยกันเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 3.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.59 สำหรับพฤติกรรม หลังการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช มีความเหมาะสมมาก เท่ากับ 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.54 โดยพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายและส่วนที่สัมผัส สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนรับประทานอาหารเท่ากับ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.87 และพฤติกรรม ที่มีการปฏิบัติเหมาะสมน้อย ได้แก่ เก็บผลผลิตก่อนระยะเวลาที่กำหนดไว้ในฉลากของสารกำจัดศัตรูพืช เท่ากับ

2.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.34 และพฤติกรรมลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช มีความเหมาะสมปานกลาง เท่ากับ 2.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.96 โดยพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมมาก ได้แก่ เผาตอพงข้าวในแปลงนาเพื่อกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.31 และพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติเหมาะสมน้อย ได้แก่ ใช้แสงไฟฟ้าล่อแมลงและทำลายแทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เท่ากับ 1.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.41

ตารางที่ 2 พฤติกรรมในการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

พฤติกรรม	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm SD$)	การแปลผล
ก่อนการใช้สารเคมี	4.23 \pm 0.57	เหมาะสมมากที่สุด
ขณะใช้สารเคมี	4.12 \pm 0.87	เหมาะสมมาก
หลังการใช้สารเคมี	3.82 \pm 0.54	เหมาะสมมาก
การลดผลกระทบจากการใช้สารเคมี	2.81 \pm 0.96	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	3.73 \pm 0.54	เหมาะสมมาก

4. การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.41$, $P<0.01$)

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 54 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1-2 คน มีการจ้างแรงงาน มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 25 ปี มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 18 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชนิกานต์ คุ่มนง และสุดารัตน์ พิมพ์ (2557) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 31-50 ปี สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60 และสอดคล้องกับการศึกษาของศศิธร แทนทอง และคณะ (2555) ได้สำรวจการใช้สารเคมีในการเกษตรของเกษตรกร ตำบลหนองโพ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าเกษตรกรมีอายุมากกว่า 41 ปี ร้อยละ 81.20 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.70 นอกจากนี้เกษตรกร

ส่วนใหญ่มีการปลูกพืชไร่มากที่สุด เนื่องจากในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวนี้เป็นที่ราบเนิน น้ำท่วมไม่ถึงเป็นพื้นที่ราบตามหุบเขาเป็นบางส่วน พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ดอน เหมาะในการทำการปศุสัตว์ และการทำการเกษตรด้านพืชไร่และมีการปลูกพืชไร่ตลอดปี (สำนักงานเกษตรอำเภอวิเชียรบุรี, 2558) เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนจากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่เงินของตนเอง ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และเงินกองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของนัฐวุฒิ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84 กู้เงินมาลงทุนทำการเกษตร และในส่วนของแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการใช้สารเคมีส่วนใหญ่มาจากเจ้าหน้าที่ของรัฐสอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาติ ภัยหลีกถี้ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ร้อยละ 91.00 จากหน่วยงานเกษตรตำบล เกษตรอำเภอ ร้อยละ 44.20

ค่าคะแนนความรู้ของเกษตรกรในการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรมีความรู้หลังการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 86.41 รองลงมาคือ ความรู้ก่อนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ร้อยละ 77.33 ความรู้ในการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมี ร้อยละ 67.70 และความรู้ขณะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ร้อยละ 65.76 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนัฐวุฒิ ใผ่ผาด (2557) พบว่าเกษตรกรในอำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีค่าคะแนนของความรู้ของเกษตรกรหลังการใช้สารเคมีมากที่สุด ร้อยละ 85.25 อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยโดยรวมของค่าคะแนนความรู้ในการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 74.30 ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของพิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาติ ภัยหลีกถี้ (2557) ได้ทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี โดยเฉลี่ยมีความรู้ระดับดี ร้อยละ 92.90 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ร้อยละ 91.00 จากหน่วยงานเกษตรตำบล รองลงมา ร้อยละ 44.20 จากเกษตรอำเภอ ร้อยละ 16.90 จากร้านจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้เกษตรกรมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.40 สามารถอ่านออกเขียนได้ และมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นระยะเวลาานเฉลี่ย 1-5 ปี จึงทำให้เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับสูง

สำหรับข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมมากที่สุด เท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57 รองลงมา คือ พฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมมาก เท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมมาก เท่ากับ 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และพฤติกรรมการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมปานกลาง เท่ากับ 2.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนัฐวุฒิ ใผ่ผาด (2557) พบว่าเกษตรกรในอำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมมากเท่ากับ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36 เป็นอันดับแรก และเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของพิมพ์พร ทองเมือง และยุทธนา สุดเจริญ (2559) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร จังหวัดสมุทรสงครามพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกัน

และกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมอยู่ในระดับดีโดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีเท่ากับค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมระหว่างการใช้สารเคมี (2.95 เท่ากับระดับดี) และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมี (2.80 เท่ากับระดับดี)

การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่าความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.41, P<0.01$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบศจมาศ ธนะสมบัติ (2549) ที่ได้ทำการศึกษาผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรในสวนส้มโอ: กรณีศึกษา หมู่บ้านม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่าความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.381, P<0.001$)

การศึกษาในครั้งนี้พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติการใช้สารเคมีอยู่ในระดับดีและเหมาะสมมากแต่ยังมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเกิดการสะสมโทรรมของคุณภาพดินที่สำคัญอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์ ตลอดจนคุณภาพของสิ่งแวดล้อมได้ต่อไปในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทราวดี วัฒนสุนทร และจินตนา อมรสงวนสิน (2559) ที่ได้ทำการศึกษาการตรวจวิเคราะห์การตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ในตัวอย่างดินจากนาข้าวในพื้นที่จังหวัดชัยนาท พบว่าดินจากนาข้าวในพื้นที่ศึกษามีการปนเปื้อนสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ในปริมาณที่สูงกว่าค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษได้กำหนดไว้ และจากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าดินจากนาข้าวในพื้นที่ที่ศึกษามีการตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ปัญหาที่เกิดขึ้นจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับคนและสัตว์ได้ ซึ่งจากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ หน่วยงานของภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีให้ถูกต้องและเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้

อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาเป็นระยะเวลา 5 ปี ในภาพรวมของเกษตรกรมีความรู้ระดับดีและพฤติกรรมอยู่ในช่วงระดับที่เหมาะสมมาก (ศศิธร แทนทอง และคณะ, 2555; นัฐวุฒิ ใฝ่ผาด, 2557; พิมพ์ลา ภิรมย์จิตร และสุชาติดา ภัยหลีกถี้, 2557; พิมพ์พร ทองเมือง และยุทธนา สุดเจริญ, 2559) ซึ่งอยู่ในระดับเท่าเดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก และในส่วนของเกษตรกรที่มีระดับความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีบางท่านที่ยังไม่มีความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ดีนั้น ควรเน้นในเรื่องการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่เกษตรกรในข้อความรู้ที่พบว่าจะมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ให้มีความเข้าใจถูกต้องเพิ่มมากขึ้น และสามารถนำข้อมูลการศึกษาด้านพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่พบว่าจะอยู่ในระดับพอใช้หรือไม่ตีมาปรับปรุงแก้ไข มาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องมากขึ้น เพื่อเป็นการป้องกันสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชาชนในพื้นที่นอกจากนี้ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องตามหลักวิชาการผ่านสื่อและแหล่งความรู้ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอให้ทั่วถึงและควรพัฒนาวิธีกำจัดศัตรูพืชเช่นการใช้สารชีวภาพหรือการใช้วิธีอื่นที่สามารถนำมาใช้กำจัดศัตรูพืชได้สะดวกมีประสิทธิภาพสูงช่วยลดต้นทุนในการผลิตปลอดภัย

ต่อเกษตรกรผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำมาส่งเสริมเผยแพร่สนับสนุนให้กับเกษตรกรใช้ในการกำจัดศัตรูพืชแทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ต่อไปในอนาคต

จากการวิจัยพบว่ากระบวนการลดการใช้สารเคมีที่ดี คือ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชกับเกษตรกรเพื่อให้เกิดความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตลอดจนการลดการใช้สารเคมีรวมถึงการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้มีส่วนร่วมในการทำให้เกษตรกรมีความรู้และพฤติกรรมอยู่ในช่วงระดับที่เหมาะสมมากถึงเหมาะสมมากที่สุด โดยการจัดอบรมหรือจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้สารเคมีที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่การส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และลดปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้ต่อไป และเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญอย่างจริงจังและสม่ำเสมอหากมีการให้ความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง จะสามารถช่วยให้เกษตรกรปลอดภัยต่อผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เมื่อสัมผัสสารเคมี รวมถึงช่วยลดต้นทุนของสารเคมีที่ใช้ลงได้นอกจากนี้ยังช่วยสร้างจิตสำนึกถึงอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเกษตรอินทรีย์เพิ่มมากขึ้นต่อไปในอนาคต สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรทำการวิจัยแนวทางและการพัฒนาสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจากธรรมชาติที่มีต้นทุนต่ำ มีวิธีการผลิตหรือหาซื้อได้ง่ายและมีประสิทธิภาพใกล้เคียงหรือมากกว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำหรับทุนอุดหนุนการวิจัย ปีงบประมาณ 2560 องค์การบริหารส่วนตำบลชัยสมบูรณ อำเภอเวียงเหนือ จังหวัดเพชรบูรณ์ สำหรับคำแนะนำ และการอนุเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยและขอขอบคุณเกษตรกรตำบลชัยสมบูรณ อำเภอเวียงเหนือ จังหวัดเพชรบูรณ์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ชนิกานต์ คุ่มนง และสุตารัตน์ พิมพ์เสน. (2557). พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*. 16(1): 56-67.
- ธีรวิมล เอกะกุล. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์*. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- นัฐวุฒิ ไผ่ผาด. (2557). การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดพืชของเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม. *ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์*. 216 น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2538). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- เบญจมาศ ชนะสมบัติ. (2549). ผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรในสวนส้มโอ : กรณีศึกษา หมู่บ้านม่วงยาย ตำบลม่วงยาย อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย. *ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. 71 น.
- พิมพ์พร ทองเมือง และยุทธนา สุดเจริญ. (2559). พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจังหวัดสมุทรสงคราม. *รายงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. 1(1): 371-378.
- พิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาดา ภัยหลีกถี้. (2557). ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านนาเหล่า อำเภอนาวัง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน*. 2(3): 299-309.
- ภัทราวดี วัฒนสุนทร และจินตนา อมรสงวนสิน. (2559). การตรวจวิเคราะห์การตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ในตัวอย่างดินจากนาข้าวในพื้นที่จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*. 11(2): 246-258.
- ศศิธร แทนทอง ภาณุสิทธิ์ มั่นคง และเรวัต รัตนวิชัย. (2555). การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อสำรวจการใช้สารเคมีในการเกษตรของเกษตรกร ตำบลขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. *ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*. 14: 21-33.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์.(2548). *รายงานประจำปี สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์*. เพชรบูรณ์ : สำนักงานเกษตร.
- สำนักงานเกษตร จังหวัดเพชรบูรณ์. (2551). *รายงานประจำปี สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบูรณ์*. เพชรบูรณ์ : สำนักงานเกษตร.
- สำนักงานเกษตรอำเภอวิเชียรบุรี. (2558). *พื้นที่การเกษตร/ครัวเรือนเกษตรกร*. เพชรบูรณ์ : สำนักงานเกษตรอำเภอวิเชียรบุรี.
- องค์การบริหารส่วนตำบลซับสมบุรณ์. (2560). *ข้อมูลลักษณะทางภูมิศาสตร์*. เพชรบูรณ์ : องค์การบริหารส่วนตำบลซับสมบุรณ์.

ภาคผนวก ค



การลงพื้นที่และการเก็บข้อมูลกับเกษตรกรในตำบลชัยบุรี อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์