

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

## แบบสอบถาม

### โครงการวิจัยการพัฒนาแนวทางส่งเสริมความรู้แบบมีส่วนร่วมกับเกษตรกร

#### เรื่อง เกษตรกรรมปลอดภัยตามหลักการเกษตรพอเพียงอย่างยั่งยืน

#### แนวทางการลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

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-นามสกุล .....ที่อยู่- 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
<b>ก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>		
1. มีการศึกษาชนิดของสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืชทุกครั้ง		
2. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทางปาก ทางการหายใจ หรือจากการสัมผัส		
3. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดที่เคยใช้มาก่อนไม่จำเป็นต้องอ่านสลากก่อนก็ได้		
4. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก ๆ จะทำให้เกิดอาการแพ้อย่างรุนแรง		
5. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่สามารถทำให้เกิดโรคมะเร็งได้		
6. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิดมีอันตรายและความรุนแรงต่างกัน		
7. คนที่มีอาการแพ้พิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะเกิดโรคอื่นแทรกซ้อนได้ง่าย		
<b>ขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>		
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		
<b>หลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>		
16. ภาชนะที่บรรจุสารเคมีแตกหรือรั่ว สามารถนำมาใช้ได้ หากยังมีฉลากติดอยู่		
17. ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วควรเก็บรวบรวมแล้วนำไปฝังทำลาย		
18. การทำลายขวดที่ใช้แล้วโดยการเผาหรือฝังดิน ช่วยป้องกันอันตรายและลดภาวะมลพิษได้		
19. การจัดเก็บสารเคมีให้มิดชิด และติดป้ายเตือน ทำให้สะดวกการใช้งาน และป้องกันอุบัติเหตุได้		
20. ควรเขียนป้ายเตือนติดไว้ เมื่อมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง		
21. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีพิษภัยต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายเข้าสู่ระบบโซ่อาหารของมนุษย์ได้		
22. การจะนำภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไปใช้ต้องทำการล้างด้วยน้ำหลายๆ ครั้ง		
23. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายต่อตับ สามารถทำให้เป็นตับอักเสบและเป็นมะเร็งได้		
<b>การลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>		
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
<b>พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>					
1. ศึกษาชนิดของสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืช					
2. เลือกใช้สารเคมีตามคำแนะนำของเพื่อนบ้าน					
3. ก่อนดำเนินการใดๆ กับสารเคมี ต้องอ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้ง					
4. เตรียมน้ำสะอาดและน้ำดื่มให้เพียงพอ					
5. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือก่อนฉีดพ่นสารเคมีทุกครั้ง					
6. นำบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณที่จะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
7. ขอคำแนะนำการใช้สารเคมีจากร้านจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
8. ไปพบแพทย์เพื่อตรวจเช็คร่างกายทุกปี					
9. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมและทิศทางลมก่อนพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
<b>พฤติกรรมขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</b>					
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 ที่ตรงกับ  
ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามความเป็นจริงมากที่สุด และกรุณาทำแบบสอบถามทุกข้อ การเลือกคำตอบให้ถือ  
เกณฑ์ดังนี้ 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



## ใบตอบรับการตีพิมพ์ในวารสารและบทความที่ได้รับตอบรับการตีพิมพ์ในวารสาร



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โทร. 055 241711

ที่ บว.564/2560

วันที่ 9 ธันวาคม 2560

เรื่อง ตอบรับบทความวิจัยลงตีพิมพ์วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี แหม่มคง

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง “การศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร” มายังกองบรรณาธิการวารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) อยู่ในกลุ่มที่ 1 เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ นั้น และได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คุณทรงคุณวุฒิพิจารณาอ่านบทความ (Peer Review) และนำมาเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ กองบรรณาธิการวารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จึงขอแจ้งให้ท่านทราบว่าบทความวิจัยดังกล่าว ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาตามกระบวนการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และเห็นสมควรให้ตีพิมพ์ลงในวารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พุทธศักราช 2561 ซึ่งในขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวารีย์ วงศ์วัฒนา)

บรรณาธิการวารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรใน  
ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

The Study on Farmers' Knowledge and Behavior in Using of Chemicals for  
Protection and Pest Elimination  
in Pho Thale Sub-district, Pho Thale District,  
Phichit Province

สุภาวดี แหยมคง<sup>1\*</sup>, Tuan Nguyen Ngoc<sup>1</sup>, พัทธนันท์ โกธรรม<sup>1</sup>, ประภาศิริ ใจผ่อง<sup>1</sup>, ปิยวดี น้อยน้ำใส<sup>1</sup>, ศิริกานดา แหยมคง<sup>2</sup>  
และภัทรพร สีมา<sup>3</sup>  
Suphawadee Yaemkong<sup>1\*</sup>, Tuan Nguyen Ngoc<sup>1</sup>, Patthanun Kotom<sup>1</sup>, Prapasiri Jaipong<sup>1</sup>, Piyawadee  
Noinumsai<sup>1</sup>, Sirikranda Yaemkong<sup>2</sup>  
and Pattapaporn Seema<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลุ่มตัวอย่าง  
ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ที่ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงได้  
322 ราย นำข้อมูลจากแบบสอบถาม (ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80) มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ  
ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.43) มีอายุ  
เฉลี่ย  $54.56 \pm 11.40$  ปี และสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 77.56) เกษตรกรมีการทำนามากที่สุด (ร้อยละ  
86.60) ส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนจากการกู้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 83.11) และแหล่งความรู้ที่ได้รับ  
เกี่ยวกับการใช้สารเคมีส่วนใหญ่มาจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 31.28) สำหรับค่าคะแนนความรู้ในภาพรวมของการใช้  
สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง (ร้อยละ 76.61) ส่วนใหญ่มีความรู้ก่อนการใช้สารเคมีในการ  
ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติอยู่ในระดับ  
เหมาะสมมาก ( $3.85 \pm 0.62$ ) โดยเกษตรกรมีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสม  
มากที่สุด ดังนั้นทุกหน่วยงานควรมีความร่วมมือส่งเสริม สนับสนุน และฝึกอบรมการให้ความรู้และปรับพฤติกรรมของเกษตรกรให้  
การปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมในการใช้สารเคมีต่อไป

**คำสำคัญ:** ความรู้ พฤติกรรม สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช ตำบลโพทะเล จังหวัดพิจิตร

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

1Pibulsongkram Rajabhat University, Mueang District, Phitsanilok Province 65000

2มหาวิทยาลัยอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ 65000

2Uttaradit Rajabhat University, Uttaradit, 65000

3องค์การบริหารส่วนตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร, 66130

3Subdistrict Administrative Organization, Pho Thale sub district, Pho Thale district, Phichit province, 66130

\*Corresponding author: suphayaku@hotmail.com

## Abstract

The objective of this research was to study farmers' knowledge and behavior in using of chemicals for protection and elimination pest. The samples of the study were farmers 322 persons in Pho Thale sub district, Pho Thale district, Phichit province. The samples were selected by purposive sampling. The data were collected by using of questionnaires (Cronbach's alpha = 0.80) and analyzed with percentage, arithmetic mean, minimum, maximum and standard deviation. The result showed that most farmers were male (53.43%), the farmers' average age was  $54.56 \pm 11.40$  years old, and had primary school education level (77.56%). Most of farmer cultivated rice (86.60%). Mainly source of investment funds for produce agriculture was from Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives (83.11%) and source of knowledge in using pesticides was from themselves (31.28%). Overall average means score of knowledge of farmers was medium (76.61%). Most farmers had the highest score of knowledge in before using pesticides. The overall mean score of behavior in using pesticides was  $3.85 \pm 0.62$  (high level). And most farmers had the highest score of behavior in before using pesticides. Therefore, every organization should be emphasized to correct and appropriate of knowledge and behavior of farmers for using pesticides.

**Keywords:** Knowledge, behavior, pesticides, Pho Thale Sub-district Phichit Province

## คำนำ

ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร มีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำยมไหลผ่าน การตั้งบ้านเรือนมีการกระจายอยู่ตามริมแม่น้ำน่านและถนนสายหลัก พื้นที่ตำบลโพทะเลเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.96) ทำนาเป็นหลัก (สำนักงานเกษตรอำเภอโพทะเล, 2560) ปัจจุบันการทำเกษตรของตำบลโพทะเล มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวนมาก ซึ่งนับจะมีราคาแพงเพิ่มขึ้นทุกปี สารเคมีที่ใช้มีการสะสมในดิน น้ำ และผลผลิต เป็นอันตรายต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค และผลผลิตที่เป็นสินค้าส่งออกมีโอกาสที่จะถูกประเทศคู่ค้าส่งคืนกลับ (ทำให้ผลผลิตราคาตกต่ำ) จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนระบบการผลิตใหม่ จากผลการสำรวจของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร (2560) พบว่าเกษตรกรในอำเภอโพทะเลที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีเกษตรกรที่มีระดับไม่ปลอดภัยและระดับเสี่ยงในโลหิต จำนวน 174 คน คิดเป็น ร้อยละ 64.21 จากที่ได้รับการเจาะโลหิต จำนวน 271 คน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในป้องกันและการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางสำหรับการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชให้ถูกวิธี และแก้ไขปัญหาลักษณะของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในป้องกันและ การกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

### ขอบเขตของการวิจัย

ด้านประชากร	กลุ่มเกษตรกรที่อาชีพทางการเกษตร ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จำนวน 322 ครัวเรือน
ด้านตัวแปร	ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในป้องกันและการกำจัดศัตรูพืช
ด้านพื้นที่	ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร
ด้านระยะเวลา	พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2560

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพในด้านการเกษตรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร รวม 9 หมู่บ้าน จำนวน 1,664 ครัวเรือน (องค์การบริหารส่วนตำบลโพทะเล, 2560) และสามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 322 ครัวเรือน (ตามวิธีของ Yamane, 1973 อ้างใน ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้การใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร แบ่งเป็นความรู้ก่อนการใช้ ขณะใช้ หลังการใช้ และการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูของเกษตรกร แบ่งเป็นพฤติกรรมก่อนการใช้ ขณะใช้ หลังการใช้ และการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทำการหาคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้มีความสมบูรณ์ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ จากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.80 ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในตำบลใกล้เคียง จำนวน 10 ราย ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในแต่ละส่วนดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นของเกษตรกร ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ สูงสุด ต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลความรู้การใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร มีจำนวน 30 ข้อ รวม 30 คะแนน เป็นคำถามด้านบวกและลบ เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ถูก และผิด เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก มีค่า เท่ากับ 1 คะแนน และตอบผิด มีค่า เท่ากับ 0 คะแนน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ โดยเกณฑ์การประเมินความรู้ กำหนดคะแนนแบบอิงเกณฑ์ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับความรู้น้อย หมายถึง ค่าคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.00 ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง คะแนนรวมระหว่างร้อยละ 60.00-79.99 และระดับความรู้สูง หมายถึง คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80.00 ขึ้นไป
3. ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูของเกษตรกร มีจำนวน 45 ข้อ โดย เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดพฤติกรรม กำหนดตัวเลขแทนตั้งแต่ 1-5 ซึ่งใช้เกณฑ์ ดังนี้

ระดับพฤติกรรม	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	5 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง	4 คะแนน	2 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3 คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติตราบ้าง ครั้ง	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	1 คะแนน	5 คะแนน

การวิเคราะห์คะแนนแบบวัดพฤติกรรม ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด การนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน มาให้ค่าน้ำหนักเป็นคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของบุญชม (2538) โดยการรวมคะแนนรายข้อ แล้วนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การแปลความหมายค่าคะแนนพฤติกรรม ช่วงกว้างละ  $(5-1/5) = 0.8$  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

#### ผลการวิจัย

การศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในตำบลโพทะเล อำเภอ โพทะเล จังหวัดพิจิตร พบว่า

1. ข้อมูลเบื้องต้นของเกษตรกร ส่วนใหญ่เกษตรกรในการศึกษาคั้งนี้เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.43) มากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 44.57) มีอายุเฉลี่ย  $54.56 \pm 11.40$  ปี (ต่ำสุด 26 ปี และสูงสุด 78 ปี) สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 77.56) รองลงมา ได้แก่ มัธยมศึกษา (ร้อยละ 14.75) ไม่ได้เรียน (ร้อยละ 7.10) และปริญญาตรีขึ้นไป (0.55) ตามลำดับ มีจำนวน สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย  $3.84 \pm 1.52$  คน (ต่ำสุด 1 คน และสูงสุด 10 คน) รายได้เฉลี่ยเท่ากับ  $70,591.40 \pm 49,590.20$  บาทต่อ คนต่อปี (ต่ำสุด 9,000 บาทต่อคนต่อปี และสูงสุด 300,000 บาทต่อคนต่อปี) ส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างแรงงาน (ร้อยละ 66.47) มากกว่าจ้างแรงงาน (ร้อยละ 33.53) โดยที่มีการจ้างแรงงานเฉลี่ย  $3.02 \pm 1.84$  คน (ต่ำสุด 1 คน และสูงสุด 7 คน) มีประสบการณ์ ในการทำการเกษตรเฉลี่ย  $23.93 \pm 12.21$  ปี (ต่ำสุด 1 ปี และสูงสุด 60 ปี) เกษตรกรมีการทำนามากที่สุด (ร้อยละ 86.60) รองลงมา ได้แก่ พืชไร่ (ร้อยละ 4.12) ผัก ไม้ผล และอื่นๆ อย่างละเท่ากัน (ร้อยละ 3.09) โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย  $21.34 \pm 15.34$  ไร่ (ต่ำสุด 0.3 ไร่ และสูงสุด 100 ไร่) เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงิน (ร้อยละ 65.62) มากกว่าใช้เงินทุนของตนเอง (ร้อยละ 34.38) โดยแหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 83.11) รองลงมา ได้แก่ เงินกองทุน หมู่บ้าน (ร้อยละ 9.46) สหกรณ์ (ร้อยละ 4.73) และธนาคารต่างๆ (ร้อยละ 2.70) ตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่จ้างแรงงานฉีด สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 52.49) มากกว่าไม่ได้จ้างแรงงานฉีดสารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 47.51) และแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการใช้สารเคมีส่วนใหญ่มาจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 31.28) รองลงมา ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริษัท (ร้อยละ 25.86) เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 20.69) เจ้าหน้าที่ของรัฐ (ร้อยละ 20.20) และคนในครอบครัว (ร้อยละ 1.97) ตามลำดับ

2. ข้อมูลความรู้การใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง ร้อยละ 76.61 โดยเมื่อพิจารณาความรู้แต่ละช่วง พบว่า ความรู้ก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตอบคำถามถูกต้องมากที่สุด (อยู่ในระดับความรู้สูง) มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ 82.53 รองลงมา ได้แก่ ความรู้หลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 73.91 (อยู่ในระดับความรู้ปานกลาง) ความรู้ขณะใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 71.74 (อยู่ในระดับ ความรู้ปานกลาง) และการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 56.21 (อยู่ใน ระดับความรู้น้อย) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามของความรู้ก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยข้อที่ตอบถูกต้องมากที่สุด มีค่าร้อยละ 98.37 ได้แก่ มีการศึกษาชนิดของสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืชทุกครั้ง ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด มีค่าร้อยละ 53.26 ในเรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่สามารถทำให้เกิดโรคมะเร็งได้ ในส่วนความรู้ขณะใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุด มีค่าร้อยละ 92.86 ในเรื่อง ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วควรเก็บรวบรวมแล้วนำไปฝังทำลาย ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด มีค่าร้อยละ 34.27 ในเรื่อง การทำลายขวดที่ใช้แล้วโดยการเผาหรือฝังดิน ช่วยป้องกันอันตรายและลดภาวะมลพิษได้ ส่วนความรู้หลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุด มีค่าร้อยละ 89.67 ได้แก่ การใช้ไม้คนผสมสารเคมีฯ จะช่วยลดอันตรายจากการได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด มีค่าร้อยละ 28.42 ในเรื่อง การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป สามารถทำให้ศัตรูพืชตายมากยิ่งขึ้น และการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุด มีค่าร้อยละ 90.66 ได้แก่ การใช้ใบผัก ใบมันเทศ ใบมันสำปะหลัง และใบมะละกอ สามารถล่อหอยเชอร์รี่ให้มากินได้ ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด มีค่าร้อยละ 18.03 ในเรื่อง การกำจัดวัชพืชตามคันนา ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเพราะไม่ได้อยู่ในแปลงนา

**ตาราง 1** ค่าคะแนนความรู้ในการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

ความรู้	ตอบถูก (ร้อยละ)
ก่อนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	82.53
ขณะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	71.74
หลังการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	73.91
การลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	51.21
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	76.61

3. ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูของเกษตรกร พบว่าพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $3.85 \pm 0.62$ ) โดยเมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงพบว่า เกษตรกรมีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $4.39 \pm 0.39$ ) รองลงมาได้แก่ พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $3.74 \pm 0.75$ ) พฤติกรรมการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $3.73 \pm 0.76$ ) และพฤติกรรมการขณะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมีค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $3.55 \pm 0.56$ ) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามของพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุดของพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือก่อนฉีดพ่นสารเคมีทุกครั้ง ( $4.80 \pm 0.45$ ) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับเหมาะสมน้อย ได้แก่ เลือกใช้สารเคมีตามคำแนะนำของเพื่อนบ้าน ( $2.29 \pm 1.10$ ) ในส่วนพฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุดของพฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ขณะผสมสารเคมีใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก ( $4.81 \pm 0.57$ ) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของพฤติกรรมขณะใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสมน้อยที่สุด ได้แก่ ผสมสารเคมีด้วยมือเปล่าโดยไม่สวมถุงมือยาง ( $1.94 \pm 1.53$ ) สำหรับพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุดของพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายและส่วนที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนรับประทานอาหาร ( $4.80 \pm 0.60$ ) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ได้แก่ เก็บผลผลิตก่อนระยะเวลาที่กำหนดไว้ในฉลากของ

สารกำจัดศัตรูพืช ( $3.18 \pm 1.82$ ) และพฤติกรรมการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุดของพฤติกรรมการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ทำความสะอาดแปลงนาข้าว เพื่อลดวัชพืชข้าวในนา ( $4.66 \pm 0.93$ ) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของพฤติกรรมการลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ได้แก่ ร่วมมือกันทดลองปลูกข้าวอินทรีย์ ( $3.26 \pm 1.21$ )

ตาราง 2 พฤติกรรมในการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

พฤติกรรม	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\bar{X} \pm SD$ )	การแปลผล
ก่อนการใช้สารเคมี	$4.39 \pm 0.39$	เหมาะสมมากที่สุด
ขณะใช้สารเคมี	$3.55 \pm 0.56$	เหมาะสมมาก
หลังการใช้สารเคมี	$3.74 \pm 0.75$	เหมาะสมมาก
การลดผลกระทบจากการใช้สารเคมี	$3.73 \pm 0.76$	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	$3.85 \pm 0.62$	เหมาะสมมาก

#### สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย  $54.56 \pm 11.40$  ปี สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ตัม บุนรอด และ วิชชาดา สิมลา (2554); ศศิธร แทนทอง และคณะ (2555); ชนิกันต์ คุ่มนุก และสุตารัตน์ พิมเสน (2557); และ Norkaew et al. (2012) นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่มีการทำนามากที่สุด เนื่องจากในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวนี้เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำยมไหลผ่านเหมาะในการทำนา รองลงมา ได้แก่ ทำสวน และทำไร่ เป็นต้น (สำนักงานเกษตรอำเภอโพทะเล, 2560) แหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่ของเกษตรกรมาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) สอดคล้องกับการศึกษาของ ขอนันัฐวุฒิ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84 กู้เงินธกส. มาลงทุนทำการเกษตร และในส่วนของแหล่งความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการใช้สารเคมีส่วนใหญ่มาจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง แตกต่างกับการศึกษาของพิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาดา ภัยหลีกลี (2557) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ร้อยละ 91.00 จากหน่วยงานเกษตรตำบล เกษตรอำเภอ ร้อยละ 44.20

สำหรับความรู้การใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของทองพูล แก้วกา (2557) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับชนิกันต์ คุ่มนุก และสุตารัตน์ พิมเสน (2557) ที่รายงานว่า ผู้ตอบแบบทดสอบส่วนใหญ่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในข้าวอยู่ในระดับดี นอกจากนี้พิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาดา ภัยหลีกลี (2557) และจารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 92.90 และ 88.70 ตามลำดับ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี ร้อยละ 91.00 จากหน่วยงานเกษตรตำบล อย่างไรก็ตามเกษตรกรมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.40 สามารถอ่านออกเขียนได้ และมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นระยะเวลานานเฉลี่ย 1-5 ปี จึงทำให้เกษตรกรมีความรู้ในระดับสูง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาค่าคะแนนในแต่ละช่วงของความรู้ในการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชพบว่า เกษตรกรในการศึกษาคั้งนี้มีคะแนนของความรู้ก่อนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมากที่สุด (ร้อยละ 82.53; ระดับความรู้สูง) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของของนนัฐวุฒิ ใฝ่ผาด (2557) พบว่าความรู้การใช้สารเคมีของเกษตรกรในอำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีค่าคะแนนของหลังการใช้สารเคมีมากที่สุด

ในส่วนของคุณข้อมูลพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $3.85 \pm 0.62$ ) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของวรเชษฐ์ ขอบใจ และคณะ (2553) พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยรวม ส่วนใหญ่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับดี และพิมพร ทองเมือง และยุทธนา สุดเจริญ (2559) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร จังหวัดสมุทรสงครามพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมอยู่ในระดับดีเช่นกัน แตกต่างกับการศึกษาของมงคล รัชชะ และคณะ (2560) และชุตินญา ดานะ (2557) รายงานว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาค่าคะแนนในแต่ละช่วงของพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชพบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนัฐวุฒิ ใฝ่ผาด (2557) พบว่าเกษตรกรในอำเภอธวัชชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเหมาะสมมาก ( $3.65 \pm 0.36$ ) เป็นอันดับแรก รองมา ได้แก่ พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมขณะการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และการลดการใช้สารเคมี ตามลำดับ

จากผลการศึกษาครั้งนี้ เกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับสูง และมีพฤติกรรมปฏิบัติการใช้สารเคมีที่อยู่ในระดับที่เหมาะสมมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา (ศศิธร แทนทอง และคณะ, 2555; นัฐวุฒิ ใฝ่ผาด, 2557; พิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาติ ภัยหลีกถี้, 2557; พิมพร ทองเมือง และยุทธนา สุดเจริญ, 2559) แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรมีความรู้ที่ยังไม่ถูกต้องและมีพฤติกรรมปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมในบางเรื่อง ซึ่งอาจไม่มากแต่ส่งผลกระทบต่อตัวเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตได้ โดยวิธีการลดการใช้สารเคมีที่ดี คือ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชกับเกษตรกร เพื่อให้เกิดความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตลอดจนการลดการใช้สารเคมีรวมถึงการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ซึ่งอาจสามารถแก้ไขได้โดยการให้ความรู้โดยวิธีการต่างๆ และการใช้สื่อที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันตนเองของเกษตรกรด้วยความสม่ำเสมอหรือบ่อยครั้ง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันตนเองและบุคคลรอบข้างในอนาคตต่อไป ตลอดจนรวมถึงการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้สารชีวภาพเพิ่มขึ้นด้วย

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการพัฒนาวิธีการกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้สารชีวภาพหรือการใช้วิธีอื่นที่สามารถนำมาใช้กำจัดศัตรูพืชได้สะดวก มีประสิทธิภาพสูง ค่าใช้จ่ายช่วยลดต้นทุนในการผลิต ปลอดภัยต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาส่งเสริม อบรม และเผยแพร่สนับสนุนให้กับเกษตรกรใช้ในการกำจัดศัตรูพืช แทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

##### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยสังเคราะห์และถอดองค์ความรู้ในตัวบุคคลหรือในท้องถิ่นเกี่ยวกับการลดการใช้สารเคมี เพื่อสร้างฐานข้อมูลทางการเกษตรที่สอดคล้องกับบริบทชุมชนสำหรับใช้ในการพัฒนาการพึ่งตนเองด้านการเกษตรของชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป ตลอดจนศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรระหว่างการใช้อยู่อินทรีย์ และปุ๋ยอินทรีย์

#### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำหรับทุนอุดหนุนการวิจัยปีงบประมาณ 2560 องค์การบริหารส่วนตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร สำหรับคำแนะนำ และการอนุเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัย และขอขอบคุณเกษตรกร ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตรทุกท่านที่มีส่วนรวมในข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้



## เอกสารอ้างอิง

- จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ เพลินพิศ จีบกลาง สุวิมล บุญเกิด และอัญชลี อาบสุวรรณ. (2557). การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านห้วยสามขา ตำบลทัพวัง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 29 (5): 429-434.
- ชนิกานต์ คุ่มนง และสุภารัตน์ พิมเสน. (2557). พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลจอมทอง อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก. *ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*. 16(1): 56-67.
- ชุตินา ดานะ. (2557). *พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรไร่อ้อย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ตั้ม บุญรอด และวิชชาดา สิมลา. (2554). พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ*. 14 (2): 66-75.
- ธีรวิมล เอกเกตุ. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์*. อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- นัฐวิมล ไผ่ผาด. (2557). *การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, กรุงเทพฯ.
- พิมพ์พร ทองเมือง และยุทธนา สุดเจริญ. (2559). พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจังหวัดสมุทรสงคราม. ใน *ประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- พิมพ์ลดา ภิรมย์จิตร และสุชาดา ภัยหลีกกล้วย. (2557). ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านนาเหล่า อำเภอนาวัง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน*. 2 (3): 299-309.
- มงคล รัชชะ สุรเดช สำราญจิตต์ จุฑามาศ แสนท้าว และศรธรรม สุขตะกั่ว. (2560). พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านทุ่งนางคราญ ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา*. 18 (2): 84-94
- ทองพูล แก้วกา. (2557). ความเสี่ยงในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรตำบลวังทอง อำเภอนาวัง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2 (4): 117-128.
- วรเชษฐ ขอบใจ อารักษ์ ดำรงสัตย์ พิทักษ์พงษ์ ปันตะ และเดช ดอกพวง. (2553). พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของกลุ่มเกษตรกรต้นน้ำ : กรณีศึกษาชาวเขาเผ่าม้ง จังหวัดพะเยา. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. 4 (2): 36-46.
- ศศิธร แทนทอง ภาณุสิทธิ์ มั่นคง และเรวัต รัตนวิชัย. (2555). การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อสำรวจการใช้สารเคมีในการเกษตรของเกษตรกร ตำบลขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. *ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร*. 14: 21-33.
- สำนักงานเกษตรอำเภอโพทะเล. (2560). *ตำบลโพทะเล*. ค้นเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2557, จาก <http://phothale.phichit.doae.go.th/DataOfficePhothale.html>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. (2560). *ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสาธารณสุข: รายงานอาชีวอนามัย ปี 2559*. ค้นเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2557, จาก [http://www.ppho.go.th/mis-new/chemical56.php?ampur=6606&off\\_id=11261&month=2&year=2559](http://www.ppho.go.th/mis-new/chemical56.php?ampur=6606&off_id=11261&month=2&year=2559)
- องค์การบริหารส่วนตำบลโพทะเล. (2560). *สภาพทั่วไป: จำนวนประชากร*. ค้นเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2557, จาก <http://www.photalepc.go.th/condition.php>
- Norkaew, S., N., Taneepanichskul, W., Siriwong, S., Siripattanakul & Robson G. M. (2012). Household pesticide use in agricultural community, Northeastern Thailand. *Journal of Medicine and Medical Sciences*. 3(10): 631-637.

ภาคผนวก ค



การลงพื้นที่และการเก็บข้อมูลกับเกษตรกรในตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร