

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง ความต้องการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 38.9 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 71.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ส่วนใหญ่ร้อยละ 27 เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวจำนวน 4 คน และ 5 คน โดยร้อยละ 37.8 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานจำนวน 3 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 22.1 เกษตรกรมีจำนวนแรงงานที่จ้างในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช จำนวน 1 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 56.2 มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรจำนวน 1 - 10 ไร่ และส่วนใหญ่ร้อยละ 29.4 เกษตรกรมีรายได้รวมของครอบครัวระหว่าง 40,001 - 60,000 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 59.5 ไม่มีการใช้สินเชื่อ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 40.5 ที่มีการใช้สินเชื่อ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 16.2 กู้เงินระหว่าง 10,001 - 20,000 บาท และส่วนใหญ่ร้อยละ 18.4 เกษตรกรกู้เงินในระบบ เกษตรกรร้อยละ 97.3 มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และส่วนใหญ่ร้อยละ 71.4 เกษตรกรไม่เคยฝึกอบรมทางด้านการเกษตร แหล่งความรู้ทางด้านการเกษตรของเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 38.2 ได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 25.6 ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่การเกษตรภาครัฐ ร้อยละ 22.1 ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่การเกษตรภาคเอกชน ร้อยละ 9.3 ได้รับความรู้จากเกษตรกรผู้นำ และร้อยละ 4.8 ได้รับความรู้จากอาจารย์วิทยาลัยเกษตร ตามลำดับแหล่งความรู้ทางด้านการเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 38.2 ได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 25.6 ได้รับจากเจ้าหน้าที่การเกษตรภาครัฐ ร้อยละ 22.1 ได้รับจากเจ้าหน้าที่การเกษตรภาคเอกชน ร้อยละ 9.3 ได้รับจากเกษตรกรผู้นำ และ ร้อยละ 4.8 ได้รับจากอาจารย์วิทยาลัยเกษตร ตามลำดับ

2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 47.57 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับต่ำ โดยมีคะแนนต่ำสุด 19 คะแนน สูงสุด 29 คะแนน เฉลี่ย 23.74 คะแนน เมื่อพิจารณาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นรายข้อ พบว่า ข้อความที่

เกษตรกรตอบถูกต้องร้อยละ 100 มี 4 ข้อความคือ 1. ท่านควรอ่านฉลากสารเคมีก่อนใช้จะทำให้ใช้ได้
อย่างถูกวิธี 2. ขณะฉีดพ่นสารเคมีท่านไม่ควรรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ 3. เด็กและสัตว์
เลี้ยงอาจได้รับอันตรายได้ถ้าเก็บรักษาสารเคมีไว้ในที่ไม่มิดชิด 4. เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น แน่นหน้า
อก เวียนศีรษะหลังการฉีดพ่นสารเคมี ท่านควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที สำหรับข้อความที่เกษตรกรตอบ
ถูกต้องน้อยที่สุด คือ สารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 2 ทางคือ ทางจุกและทางปาก

3. ความต้องการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เกษตรกรมีความต้องการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรู
พืชอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 ประเด็นหัวข้อที่เกษตรกรต้องการฝึกอบรมเมื่อเรียง
ตามค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า หัวข้อที่เกษตรกรต้องการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ หัวข้อวิชาแมลง
ศัตรูพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัด คะแนนเฉลี่ย 2.79 หัวข้อวิชาโรคพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกัน
กำจัด คะแนนเฉลี่ย 2.78 หัวข้อวิชาการเกิดพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น คะแนนเฉลี่ย 2.70
หัวข้อวิชาการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยวิธีการผสมผสาน คะแนนเฉลี่ย 2.59 หัวข้อวิชาการเลือก
ซื้อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช คะแนนเฉลี่ย 2.58 หัวข้อวิชาวัชพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัด คะแนน
เฉลี่ย 2.50 หัวข้อวิชาการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดพิษจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช คะแนน
เฉลี่ย 2.48 หัวข้อวิชาการเก็บรักษาสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช คะแนนเฉลี่ย 2.44 หัวข้อวิชาวิธีการผสม
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช คะแนนเฉลี่ย 2.38 หัวข้อวิชาวิธีการฉีดพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช คะแนน
เฉลี่ย 2.37 สำหรับหัวข้อที่เกษตรกรต้องการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ หัวข้อวิชาการ
ทำลายวัสดุบรรจุสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้ว คะแนนเฉลี่ย 2.32 หัวข้อวิชาการใช้และดูแล
เครื่องพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช คะแนนเฉลี่ย 2.31 และหัวข้อวิชาการแบ่งประเภทของสารป้องกัน
กำจัดศัตรูพืช คะแนนเฉลี่ย 2.14 ตามลำดับ

ในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 60.5 ต้องการ
วิทยากรเป็นเจ้าหน้าที่การเกษตร ร้อยละ 58.4 ต้องการให้วิทยากรจบการศึกษาระดับปริญญาตรี
ร้อยละ 100 ต้องการให้ใช้ภาษากลางในการฝึกอบรม โดยเกษตรกรต้องการฝึกอบรมภายในหมู่บ้าน
มากที่สุดถึงร้อยละ 54.1 และร้อยละ 91.4 ต้องการให้มีการฝึกอบรมเพียง 1-2 วัน ช่วงเดือนที่
เกษตรกรเห็นว่าเหมาะสมที่สุดที่จะฝึกอบรม คือ เดือนเมษายน ร้อยละ 31.9 เดือนมีนาคม ร้อยละ
20.0 และเดือนกุมภาพันธ์ ร้อยละ 16.2 ตามลำดับ นอกจากนี้เกษตรกรร้อยละ 89.7 ต้องการฝึกอบรม
โดยใช้วิธีการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควบคู่กันไป และเกษตรกรร้อยละ 92.4 ต้องการเอกสาร
ประกอบการฝึกอบรม

4. การทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า อายุ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การใช้สินเชื่อ แรงงานจ้างในการฟั่นสารเคมี แรงงานในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่การฝึกอบรม มีเพียงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติกับความถี่การฝึกอบรม

5. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

จากการศึกษาเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชดังนี้

1. ปัญหาสารเคมีมีราคาแพง
2. ปัญหาแมลงศัตรูพืชดื้อยา อาจเพราะเกษตรกรใช้สารเคมีปริมาณมากและยังให้สารเคมีชนิดเดิมติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
3. ปัญหาเกษตรกรแพ้สารเคมี สาเหตุเพราะสารเคมีหลายชนิดมีฤทธิ์รุนแรงและเกษตรกรขาดความระมัดระวังโดยเฉพาะการสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช
4. ปัญหาการสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรระบุว่าฉีดอัด ไม่สะดวกในการทำงานและราคาแพง หาซื้อยาก
5. ปัญหาการเก็บเกี่ยวก่อนกำหนด เกษตรกรให้เหตุผลว่าเพื่อป้องกันศัตรูพืชเข้าทำลายผลผลิต ต้องการขายให้ได้ราคาสูงและไม่ทราบระยะเวลาออกฤทธิ์ของสาร

ข้อเสนอแนะ

1. เกษตรกรเห็นว่าหน่วยงานของรัฐ ควรมีมาตรการควบคุมราคาจำหน่ายสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของภาคเอกชน และร้านเคมีเกษตร
2. หน่วยงานของรัฐควรแนะนำสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชชนิดใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพทดแทนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชชนิดเดิม เพื่อลดปัญหาแมลงศัตรูพืชดื้อยา
3. เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานของรัฐจัดการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องตามหลักวิชาการภายในหมู่บ้าน

อภิปรายผล

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 47.57 มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 23.78 ที่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง สำหรับข้อความที่เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด โดยตอบถูกต้องร้อยละ 100 มี 4 ข้อความ คือ 1. ท่านควรอ่านฉลากสารเคมีก่อนใช้จะทำให้ใช้ได้ถูกต้องวิธี 2. ขณะฉีดพ่นสารเคมี ท่านไม่ควรรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ 3. เด็กและสัตว์เลี้ยงอาจได้รับอันตรายถ้าเก็บสารเคมีไว้ในที่ไม่มิดชิด 4. เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น แน่นหน้าอก เวียนศีรษะ หลังการฉีดพ่นสารเคมี ท่านควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที สำหรับข้อความที่เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับต่ำ คือ 1. สารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 2 ทาง คือ ทางจุมูกและทางปาก ซึ่งในความเป็นจริงสารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง คือ ทางจุมูก ทางปากและทางผิวหนัง ทำให้เกษตรกรขาดความระมัดระวังอันตรายจากสารเคมีที่จะเกิดขึ้นทางผิวหนังได้ 2. การเพิ่มความเข้มข้นของสารเคมีจะสามารถกำจัดศัตรูพืชได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่จะป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยการฉีดพ่นสารเคมีที่มีความเป็นพิษรุนแรงและผสมในปริมาณที่มากกว่าที่ฉลากระบุ เพื่อความมั่นใจในการที่จะสามารถกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาผล(2541) กล่าวไว้ว่า การที่เกษตรกรคิดว่าการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชควรจะฉีดพ่นให้เปียกโชกหรือเกษตรกรคิดว่าสารเคมีที่ดีคือสารเคมีที่มีความเป็นพิษรุนแรงเพื่อประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย รวมทั้งเพื่อความมั่นใจในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองและ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อม 3. หลังจากที่ฉีดพ่นสารเคมีควรเข้าไปตรวจดูทันทีเพื่อให้แน่ใจว่าได้ฉีดพ่นสารเคมีได้อย่างทั่วถึง ซึ่งหลักการปฏิบัติที่ถูกต้องเกษตรกรควรจะเว้นระยะเวลาตามที่ฉลากระบุ และควรติดป้ายอันตรายห้ามเข้าไว้ในบริเวณที่เพิ่งฉีดพ่นสารเคมีเพื่อที่จะป้องกันอันตรายที่จะได้รับจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช จากที่กล่าวมาเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยตอบถูกต้องร้อยละ 100 มีเพียง 4 ข้อความ ซึ่งเห็นว่าเกษตรกรยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชบางส่วนที่ไม่ถูกต้อง เช่น เกษตรกรคิดว่าการเพิ่มความเข้มข้นของสารเคมีจะสามารถป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ดียิ่งขึ้น การใช้สารเคมีที่มีราคาแพงจะสามารถลดอันตรายที่เกิดกับเกษตรกรและสัตว์เลี้ยงได้ รวมทั้งเกิดจากความเคยชินของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้แก่ เกษตรกรคิดว่าการสวมรองเท้าขณะฉีดพ่นสารเคมีจะทำให้ไม่สะดวกต่อการทำงาน เมื่อหัวฉีดพ่นสารเคมีอุดตัน สามารถใช้ปากเป่าหัวฉีดเพื่อให้ฉีดพ่นได้สะดวกขึ้นและขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีเกษตรกรสามารถรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ได้

ในด้านความต้องการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการวิทยากรเป็นเจ้าหน้าที่การเกษตร ใช้ภาษาไทยกลางในการฝึกอบรม ต้องการฝึกอบรมภายในหมู่บ้าน และต้องการให้มีการฝึกอบรมเพียง 1-2 วัน ช่วงเดือนที่เกษตรกรเห็นว่าเหมาะสมที่สุดที่จะฝึกอบรมคือ เดือนเมษายน นอกจากนี้ เกษตรกรต้องการฝึกอบรมโดยใช้วิธีการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป รวมทั้งต้องการเอกสารประกอบการฝึกอบรมในด้านหัวข้อที่เกษตรกรต้องการฝึกอบรมมาก คือ 1. แมลงศัตรูพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัด 2. โรคพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัด 3. การเกิดพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 4. การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน 5. การเลือกซื้อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช การที่หัวข้อดังกล่าวเกษตรกรมีความต้องการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากเนื่องจากเป็นปัญหาที่เกษตรกรพบอยู่เป็นประจำรวมทั้งเป็นแนวทางใหม่ที่เกษตรกรต้องการปฏิบัติเพื่อลดอันตรายจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติกับความต้องการฝึกอบรม ทั้งนี้เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง จึงมีความต้องการฝึกอบรมเพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้ไปปรับปรุงวิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีความปลอดภัย.

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง ความต้องการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรหรือผู้สนใจอื่นๆ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ

1. การจัดโครงการฝึกอบรมควรเลือกหัวข้อที่เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 2 ทาง คือ ทางจุกและทางปาก การเพิ่มความเข้มข้นของสารเคมีจะสามารถป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ดียิ่งขึ้นและหลังจากที่ฉีดพ่นสารเคมีควรเข้าไปตรวจดูทันทีเพื่อให้แน่ใจว่าได้ฉีดพ่นสารเคมีได้อย่างทั่วถึง ทำให้การฝึกอบรมสามารถให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในสวนที่เกษตรกรยังมีความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องทำให้เกษตรกรมีความปลอดภัยจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ดียิ่งขึ้น

2. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องมีการประสานงานในการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องและควรร่วมมือกันในการนำวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน วิธีทางชีววิทยา การใช้พืชสมุนไพร เพื่อเป็นการลดพิษภัยที่จะเกิดขึ้นต่อเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม

3.การจัดโครงการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชควรให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรให้มากที่สุด โดยจากผลการวิจัยครั้งนี้เกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกต้องการฝึกอบรมในหัวข้อแมลงศัตรูพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัด โรคพืชและสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัด การเกิดพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน และการเลือกสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยเกษตรกรต้องการฝึกอบรมในช่วงเดือนเมษายน ระยะเวลาฝึกอบรม 1-2 วัน ในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. และต้องการฝึกอบรมภายในหมู่บ้าน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1.การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะความต้องการฝึกอบรมการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกเท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรจะขยายขอบเขตพื้นที่และกลุ่มเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยให้กว้างขวางมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาถึงวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี ได้แก่ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน วิธีทางชีววิทยา การใช้พืชสมุนไพร เป็นต้น.