



บทที่ ๕

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษา

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการเบิดรับช้าๆ ความรู้ความเชื่อ และพฤติกรรมในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอมภัย ของเกษตรกร
2. ความล้มเหลวระหว่างการปฏิบัติในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอมภัย กับ ความรู้ ความเชื่อ และการเบิดรับช้าๆ ในเรื่องดังกล่าว
3. ระดับความสำคัญของตัวแปรอิสระทั้ง 3 คือ ความรู้ ความเชื่อ และการเบิดรับช้าๆ ที่มีต่อการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าว
4. ความต้องการได้รับความรู้ในเรื่องดังกล่าวของเกษตรกร

เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอมภัยต่อคนงานและล้วงแล้วด้วยให้แก่เกษตรกร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสรุปผลได้เป็น 4 หมวด ดังนี้ คือ

- 1) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม
- 2) ความรู้ ความเชื่อและการปฏิบัติในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืช
- 3) การเบิดรับช้าๆ และความต้องการได้รับความรู้ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืช
- 4) ความล้มเหลวระหว่างการปฏิบัติกับความรู้ ความเชื่อและการเบิดรับช้าๆ ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

1. สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชายมากกว่าหญิง คือเป็นชายร้อยละ 64.53 เป็นหญิงร้อยละ 35.47 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 20-39 ปี และมีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ คือ มีการศึกษาระดับ ป.1. - ป.4 มากที่สุด รองลงมาคือ ไม่ได้เรียนหนังสือ

นอกจากอาชีพหลักคือการทำสวนแล้วส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพรองอื่น ๆ ในเรื่องของรายได้นั้นพบว่าแตกต่างกันมากคือ มีรายได้น้อย ตั้งแต่ต่ำกว่า 10,000 บาท ไปจนถึงมีรายได้สูงกว่า 500,000 บาท แต่ส่วนใหญ่จะมีรายได้ต่ำ สำหรับรายจ่ายในการลงทุนทำสวนส่วนใหญ่จะจ่ายเป็นค่าวัสดุและยากำจัดศัตรูพืช อย่างไรก็ตามในส่วนของรายได้เฉลี่ยยังมากกว่ารายจ่ายเฉลี่ย ทำให้เกษตรกรยังพออยู่ได้

ในเรื่องที่คิดทำกินนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีน้ำที่ทำสวนขนาดปานกลางคือระหว่าง 6 - 10 ไร่ ยกเว้นในเขตบางบัวทอง ซึ่งมีน้ำที่ทำสวนขนาดใหญ่ที่สุดคือประมาณ 15 ไร่ และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีที่คิดเป็นของตนเองต้องเช่าที่คิดในการทำสวน และส่วนใหญ่จะจ้างผู้ช่วยทำสวนประมาณ 3 - 4 คน

ในเรื่องของหนี้สินนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สิน ทั้งที่เป็นตัวเงินและสีงของเนื่องมาจาก การที่ต้องเลี้ยงค่าใช้จ่ายสูงในการซื้อวัสดุและยากำจัดศัตรูพืชซึ่งเจ้าหนี้รายใหญ่ก็คือ ร้านขายวัสดุ/ยากำจัดศัตรูพืช ยกเว้นในเขตภาษีเจริญผู้เป็นเจ้าหนี้ส่วนใหญ่คือ ธนาคาร/ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

จากข้อมูลทั้งหมดจะสรุปได้ว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับต่ำ คือ มีการศึกษาน้อย รายได้ต่ำน้ำหนักน้อย ไม่มีที่คิดทำกินเป็นของตนเอง และมีหนี้สินเป็นส่วนใหญ่

2. ความรู้ ความเชื่อและการปฏิบัติ ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

ความรู้ เกษตรกรเกือบทั้งหมดใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อกำจัดแมลง และส่วนใหญ่จะใช้ยาตั้งแต่เริ่มปลูกพืชสารกำจัดศัตรูพืชประเภทที่เกษตรกรนิยมใช้มาก

ที่สุด คือ ออร์กานิฟอสเฟต รองลงมาคือคราบนาเมทา และเลือกใช้ชนิดที่มีฤทธิ์แรงสามารถช่วยให้ดักน้ำเป็นล้วนให้ถูก

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบวิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบอื่น ๆ นอกจากการกำจัดโดยใช้สารเคมี และเกษตรกรส่วนใหญ่ทราบว่า สารกำจัดศัตรูพืชสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง

สำหรับความรู้ในเรื่องวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช, สิ่งที่ควรระมัดระวังในขณะฉีดน้ำ ผลลัพธ์ของการฉีดน้ำอาจยังถูกไว้ เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความรู้ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชต่ำเมื่อจำเป็น/จำนวนน้อย และการฉีดหรือเก็บภาษาชนะบรรจุสารให้ถูกต้องมีคิดอยู่ในระดับต่ำ

ความเชื่อ เกษตรส่วนใหญ่เห็นว่าสารกำจัดศัตรูพืชให้ผลดีในการช่วยกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด (ร้อยละ 63.37) ส่วนผลลัพธ์นั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ตอบ/ไม่ทราบ (ร้อยละ 45.93) และเกษตรกรที่ตอบเห็นว่าเป็นอันตรายต่อคนมากที่สุด (ร้อยละ 31.93)

เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าสารกำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายหันต่อคนและสัตว์ และมีพิษมากน้อยแตกต่างกันตามชนิดของยา รวมทั้งเห็นว่า ถ้าสารกำจัดศัตรูพืชจะสูญในร่างกาย เนื้อหันเรื่อย ๆ อาจทำให้เกิดอันตรายได้

ในเรื่องของพิษตอกด้านของสารกำจัดศัตรูพืช ในอาหารต่าง ๆ นั้นเกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าพิษสามารถถูกด้านในผัก/ผลไม้ได้ แต่ไม่สามารถถูกด้านในเนื้อเป็ด ปลา ไข่ น้ำนมลัตต์ และน้ำนมมาตราได้

เกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าวิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการนั้นสามารถลดอันตรายของสารฯ ต่อผู้ใช้ได้

ส่วนความเชื่อในเรื่อง อันตรายของสารกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเรื่องพิษตอกด้านของสารฯ ในสิ่งแวดล้อม เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเชื่อในเรื่องตั้งกล่าวว่าอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นในเรื่องที่สารกำจัดศัตรูพืชเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่า เกษตรกรยังมีความเชื่อออยู่ในระดับต่ำ

ไปทางมอเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.70) รองลงมาเกษตรกรจะปล่อยให้หายเอง (ร้อยละ 25.35)

ในเรื่องการกำจัดภานะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืชนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มักนำภาชนะบรรจุสารฯ ชายให้แก่ผู้อื่น รองลงมาคือทั้งรวมกันขยะอื่น มือญี่ปุ่นอยมาก (ร้อยละ 7.56) ที่นำไปเผา และผังคิน และเกษตรกรส่วนใหญ่จะเก็บผลผลิตภายนอกแล้วนำไปขายต่อ ประมาณ 3 - 7 วัน

เกษตรกรส่วนใหญ่จะอ่านฉลากยา ก่อนใช้ แต่ก็มีเป็นส่วนน้อยที่ปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลาก คือเกษตรกรมักจะใช้สารกำจัดศัตรูพืชในปริมาณเท่ามากกว่าที่ฉลากบ่ง เพื่อต้องการให้แมลงตายหมด

ในเรื่องการแต่งกาย ในขณะนี้ต่อสารเกษตรกรส่วนใหญ่ยังปฏิบัติไม่ค่อยถูกต้อง คือ เกษตรกรมักจะใส่เสื้อแขนยาว แต่ไม่ใส่ถุงมือ รองเท้าและไม่มีผ้าปิดจมูก เนื่องจากเห็นว่าเป็นสิ่งยุ่งยาก ในการปฏิบัติ รู้สึกลำบาก ร้อน อิดออด

จากข้อมูลดังกล่าวจะชี้ให้เห็นถึงข้อบกพร่องและปัญหาในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยด้วยตนเอง และสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรทั้งในด้านความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติ ดังนี้คือ

1. เกษตรกรขาดความรู้ ในเรื่อง หลักการเลือกใช้สารที่ถูกต้อง และระยะเวลาที่ควรเริ่มใช้สารกำจัดศัตรูพืช
2. เกษตรกรขาดความรู้ในเรื่องวิธีการกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้สารฯ

ศูนย์วิทยบริการ

3. เกษตรกรขาดความรู้และมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในเรื่องการกำจัดทำลายภาชนะบรรจุสารฯ

ดุ พาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. เกษตรกรยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้อง ในเรื่องของพืชකึ่งในอาหารและสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งผลเสียของสารพิษที่ต่อสัมภ์ล้มด้วย
5. เกษตรกรยังมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องในเรื่องของการรักษาพยาบาลเมื่อเกิดอาการแพ้สารฯ

แพ้สารฯ

6. เกษตรกรยังมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องในเรื่องของระยะเวลาการเก็บผลผลิตหลังจากฉีดพ่นสารฯ และปริมาณการใช้สารฯ ในการกำจัดศัตรูพืช

7. เกษตรกรยังมีการปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่เห็นความสำคัญของการแต่งกายให้ถูกต้อง ในขณะฉีดพ่นสาร

3. การเบิดรับข่าวสารและความต้องการได้รับความรู้ฯ

ในหมวดนี้จะเสนอข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเบิดรับสารจากล้วงต่าง ๆ ทั้งสื่อมวลชน และสื่อบุคคลของเกษตรกร รวมทั้งความสนใจ ปัญหาและความต้องการของ เกษตรกรในเรื่อง การใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการสื่อสารและการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเบิดรับข่าวสารในเรื่องทั่ว ๆ ไป เกษตรกรมีการเบิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน 3 ชนิดคือ วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ โดยเกษตรกรมีการฟังวิทยุมากที่สุดคือ ร้อยละ 87.79 รองลงมาคือ ดูโทรทัศน์ร้อยละ 84.31 และอ่านหนังสือพิมพ์ร้อยละ 61.04

วิทยุ เกษตรกรส่วนใหญ่ฟังวิทยุทุกวัน และฟังในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน/ทั้งวันมากที่สุด รองลงมาคือ ช่วงเย็น/กลางคืน รายการวิทยุที่เกษตรกรนิยมฟังมากที่สุด คือ ข่าว รองลงมาคือ เพลงไทย ส่วนสถานีที่เป็นฝั่งน้ำไม่แน่นอน แต่จะอยู่ในภาค AM เป็นส่วนใหญ่

โทรทัศน์ เกษตรกรส่วนใหญ่ ดูโทรทัศน์ทุกวัน รายการที่นิยมดูมากที่สุด คือ ข่าว รองลงมาคือ หนังไทย

หนังสือพิมพ์ เกษตรกรส่วนใหญ่ระบุว่า นาน ๆ ครั้งจะอ่าน หนังสือพิมพ์ที่เกษตรกรนิยมอ่านมากที่สุดคือ ไทยรัฐ columน์ที่นิยมอ่าน คือ ข่าวอาชญากรรม/ข่าวชาวบ้าน และนิตยสารอื่น ๆ ที่เกษตรกรตอบว่าอ่านมากที่สุดคือ darüberภาพนั้น

ในเรื่องของสถานที่ที่เกษตรกรเดินทางไปบ่อย ๆ นั้น เกษตรกรตอบว่าไปตลาดมากที่สุด (ร้อยละ 37.21) รองลงมาคือร้านขายปุ๋ย/ยากำจัดศัตรูพืช(ร้อยละ 20.93) และเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.35) ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ

การเบิดรับข่าวสารในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืช เกษตรรรส่วนใหญ่มีการเบิดรับ

ข่าวสารในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับต่ำ โดยได้รับข่าวสารจากร้านขายปุ๋ย/ยากำจัดศัตรูพืชมากที่สุด รองลงมาคืออยาตินองเพื่อนบ้าน วิทยุและโทรทัศน์ตามลำดับ ส่วนที่ระบุว่าได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ของรัฐนั้นยังมีเป็นจำนวนน้อย และเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.09) ไม่เคยได้รับการอบรมในเรื่องการใช้ยากำจัดศัตรูพืชเลย

ความต้องการได้รับความรู้ เกษตรกรร้อยละ 56.98 ต้องการได้รับความรู้ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย โดยต้องการให้เจ้าหน้าที่มาอบรมในชุมชน โดยตรงมากที่สุด รองลงมาคือต้องการฝังจากวิทยุ

วันเวลาว่างที่จะทำการอบรมได้ เกษตรกรที่ตอบส่วนใหญ่ตอบว่าวันใดก็ได้ และเวลาที่ตอบส่วนใหญ่คือ ช่วงกลางวัน/เที่ยง

ปัญหาที่เกษตรกรระบุมากที่สุด คือ โรคและแมลง รองลงมาคือปุ๋ย/ยากำจัดศัตรูพืชมีราคาแพง

เกษตรกรต้องการให้รัฐช่วยเหลือในเรื่องต่าง ต่อไปนี้ตามลำดับคือ

- 1) ควบคุมราคาน้ำปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช
- 2) ควบคุมคุณภาพของปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช ป้องกันการปลอมแปลง
- 3) สันับสนับด้านเงินทุน/แจกยากำจัดศัตรูพืช
- 4) จัดตั้งสหกรณ์/ให้ความรู้ในเรื่องการใช้ยาฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและวิธีการกำจัดศัตรูพืชชี้อื่น ๆ
- 5) จัดตั้งโรงพยาบาลชุมชน

จากข้อมูลดังกล่าวในหมวดนี้ พอจะสรุปประเภทของลือต่าง ๆ ที่จะเข้าถึงเกษตรกรได้ดังนี้

1. วิทยุเป็นสื่อมวลชนที่เข้าถึงเกษตรกรได้มากที่สุดและรายการที่เกษตรกรฟังมากที่สุด คือข่าว สถานีที่นิยมเปิดคือสถานีในภาค AM
2. โทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนที่เข้าถึงเกษตรกรของลงมา โดยเกษตรกรนิยมดูข่าวมากที่สุด
3. สื่อบุคคลที่มีอิทธิพลในการให้ข่าวสารความรู้ เกี่ยวกับการใช้ยากำจัดศัตรูพืชแก่

เกษตรกรรมมากที่สุด คือ คนชายญาガ้จัคศัตรูพืช รองลงมาคือญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน

4. เกษตรกรต้องการได้รับความรู้ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยให้เจ้าหน้าที่มาอบรมในหมู่บ้านมากที่สุด รองลงมาคือต้องการฝังจากวิทยุ

4. ความล้มเหลวระหว่าง การปฏิบัติ กับความรู้ ความเชื่อ และการเบิดรับข่าวสาร

การทดลองสมมติฐานข้อ 1 ผลคือยอมรับสมมติฐานเพียงบางส่วนคือ ความรู้ และการเบิดรับข่าวสารในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยต่อคนงานและลึกล้ำม มีความล้มเหลวในการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าว

ส่วนความเชื่อในเรื่องดังกล่าวนี้ไม่มีความล้มเหลว กับการปฏิบัติ

การทดลองสมมติฐานข้อ 2 ผลคือยอมรับสมมติฐานเพียงบางส่วน เช่นกันคือระดับความสำคัญของการเบิดรับข่าวสารในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยต่อคนงานและลึกล้ำมมีผลต่อการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความรู้

จากผลที่ได้จะเห็นว่าการเบิดรับข่าวสารนั้นมีผลทำให้เกิดการยอมรับปฏิบัติ เพราะเมื่อมีการเบิดรับข่าวสารย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในที่สุด

อภิปรายผล

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จากการวิจัยจะเห็นว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมากในแต่ละปี โดยเลี่ยค่าใช้จ่ายในส่วนนี้มากกว่าส่วนอื่น ๆ เนื่องจากความจำเป็นเพื่อบังกับความเสียหายของผลผลิตจากการรบกวนของ โรคและแมลง ดังนั้นการใช้สารเคมีจึงยังคงต้องมีอยู่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ข้อมูลยังบ่งชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องอันตรายหรือพิษภัยของสารเคมีต่อสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ และลึกล้ำมซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องอีกด้วย ไม่เห็นความสำคัญของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยต่อคนงานและลึกล้ำมในหลาย ๆ ด้าน เช่น มีการใช้สารในเวลาที่ยังไม่สมควร ใช้ในปริมาณที่มากเกินไป เก็บสารไว้ไม่ดี ไม่เป็นที่

เป็นทาง แต่งกายไม่ถูกต้อง คือ ไม่ชอบสวมรองเท้า ถุงมือ หรือไม่มีผ้าปิดจมูกในขณะนี้ดีพ่นสารฯ และชายาชนาบรรจุสารฯ ที่ใช้หมดแล้วให้แก่ผู้อื่น ทั้งนี้เพราเกษตรกรไม่เข้าใจอย่างลึกซึ้งหรือไม่เคยเห็นผลเสียและอันตรายที่เกิดในทันทีกันใด เมื่อมีการปฏิบัติไม่ถูกต้อง ช่องพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องเหล่านี้เป็นที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง ทั้งในด้านที่เป็นอันตรายแก่ตัวเกษตรกรเอง แก่ผู้บริโภค และลึกลับล้มต่าง ๆ ทั้งนี้จากการวิจัยจะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีการเบิดรับข่าวสารในเรื่องดังกล่าวน้อยมาก และข่าวสารส่วนใหญ่ที่ได้รับก็อาจจะไม่ถูกต้องตรงตามหลักวิชาการ เพราะผู้ที่ให้ข่าวสารส่วนใหญ่คือ คนขายยาทำจัดศัตรูพืช ญาติน้อง/เพื่อนบ้านซึ่งไม่ได้เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องดังกล่าวอย่างแท้จริง จึงควรให้เกษตรกรได้มีการเบิดรับข่าวสารในเรื่องนี้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าการเบิดรับข่าวสารเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการปฏิบัติมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเบิดรับข่าวสารมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ คือ เมื่อมีการเบิดรับข่าวสารมากขึ้น ความรู้ก็มากขึ้น ตามไปด้วย และไม่มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังนั้น จึงควรคำนึงถึงความรู้ในส่วนที่เกษตรรยังขาดอยู่หรือมีอยู่น้อยดังได้กล่าวแล้ว โดยไม่ควรมุ่งเน้นให้เกษตรกรมีความรู้เพียงในระดับความรู้ความจำเท่านั้น ควรให้เกษตรกรได้มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง เพียงพอและซึ่งจะช่วยให้การปฏิบัติถูกต้องอย่างชัดเจน อธิบายให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องและกระตุนให้เกิดการนำไปใช้ด้วยเพราจากข้อมูลที่ได้จะเห็นว่าเกษตรรล้วนให้ทราบว่าสารกำจัดศัตรูพืชมีอันตรายต่อทั้งคนและสัตว์และสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทางแล้ว แต่ในการปฏิบัติจริงเกษตรกรก็ยังคงไม่มีการป้องกันตนเองอย่างถูกต้อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรยังไม่ตระหนักรถูกอันตรายอย่างแท้จริง และเนื่องมาจากการยอมรับนวัตกรรมหรือการจะให้เกษตรกรมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องในเรื่องดังกล่าวยังอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง (Rogers 1983: 231-240) เช่น ความมีประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบ ความยุ่งยากของช้อน ความสามารถสังเกตผลได้ การปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวนั้นอาจเป็นลึกลับที่เกษตรกรเห็นว่าอย่างยาก ช้อนช้อน เช่นในเรื่องการแต่งกายและดีพ่นสารฯ การกำจัดทำลายภายนอกบรรจุสารฯ หรือเห็นว่าถ้าปฏิบัติแล้วเกิดผลประโยชน์ เช่นนำภายนอกบรรจุสารฯ ไปขายให้แก่ผู้อื่น รวมทั้งการไม่เห็นอันตรายที่เกิดจากสารกำจัดศัตรูพืชอย่างชัดเจนและฉับพลันทันที ดังนั้นจึงสมควรที่จะให้มีการเผยแพร่ความรู้ ดังกล่าวให้แก่เกษตรกรให้เกษตรกรสามารถตระหนักรถูกอันตรายอันเกิดจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างขาดความระมัดระวัง ผลกระทบหรืออันตรายที่นำสู่ความเสียหายทางเศรษฐกิจและให้

ผลกระทบถึงการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งคนไทยโดยส่วนรวมยังขาดความเข้าใจในเรื่องนี้อยู่มาก การเผยแพร่ความรู้สามารถกระทำได้หลายทาง เช่น อาจจัดทำรายการทางวิทยุ และโทรทัศน์ควบคู่ไปกับการเสนอข่าวสารบ้านเมือง เพราะเกษตรกรนิยมดูและฟังข่าวอยู่แล้ว และการเสนอความรู้โดยผ่านทางสื่อวิทยุและโทรทัศน์ควรทำในรูปแบบที่น่าสนใจ ไม่ใช่ผลิตรายการแบบขาดคุณภาพน่าเบื่อหน่ายและควรตอบข้อในเนื้อหาที่เกี่ยวกับอันตรายและผลร้ายของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างขาดความระมัดระวัง เพื่อให้เกษตรกรเกิดความกลัวและผลกระทบถึงผลผลิต แล้วจึงใช้สื่อบุคคลซึ่งได้แก่เจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ลงมาให้คำแนะนำ ซักจุ่งใจให้เกษตรกรได้มีการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวอย่างถูกต้อง เพราะจากข้อมูลเกษตรกรส่วนใหญ่ระบุว่าอยากให้มีเจ้าหน้าที่มาอบรม โดยตรงในชุมชนมากที่สุด และควรให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าในเรื่องที่เกษตรกรยังขาดความรู้ หรือความเข้าใจอย่างแท้จริง โดยควรจะมีสิ่งจุ่งใจอื่น ๆ ควบคู่ไปกับการอบรม เช่น บริการการตรวจเช็คเลือดฟาร์มเกษตรกร เพื่อเป็นการซักจุ่งเกษตรกรที่ไม่อยากมาอบรม และยังเป็นการนิสูจน์หรือชี้ให้เห็นถึงปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชที่สะสมอยู่ในเลือดของเกษตรกรอย่างเห็นได้ชัดเจนทางหนึ่งด้วย

ส่วนผลการวิจัยที่พบว่าความเชื่อในมีความล้มเหลวทักษะในการปฏิบัตินักอาจเป็นไปได้ดังที่โรเจอร์ (Rogers: 1971: 288-289) ได้กล่าวไว้ในเรื่องของว่างระหว่างความรู้ ทักษะดิจิทัล การปฏิบัติและการปฏิบัติ (KAP gap) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยตัวอื่น ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องดังได้กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ สิ่งที่ควรพิจารณาอีกประการหนึ่งก็คือ การผลิตสารกำจัดศัตรูพืชทุกวันนี้ ผู้ผลิตมุ่งเน้นเฉพาะด้านการขายเท่านั้น จึงมักผลิตแต่ยาที่มีฤทธิ์รุนแรงสามารถฆ่าแมลงได้มากชนิดซึ่งนับว่าเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อการใช้และการควบคุมผล นอกจากนี้บริษัทผู้ขายารวมทั้งคนขายยามกจะมีอิทธิพลต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเป็นอย่างมากดังข้อมูลที่ได้จากการวิจัยดังนั้นจึงควรจะมีกฎหมายควบคุมการผลิต การจำหน่าย การใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างเข้มงวด ใกล้ชิดและรัดกุม และควรจะมีการกำหนด คุณสมบัติของผู้ขายและผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องดังกล่าวอย่างแท้จริง เพราะในปัจจุบันแม้จะมีการควบคุมการขายสารกำจัดศัตรูพืชแต่ก็ยังไม่ทั่วถึง ใครใครซื้อใครขายใครซื้อก็ทำได้โดยเสรี คนขายนั้นไม่จำเป็นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการแนะนำที่ไม่ถูกต้องและมุ่งผลประโยชน์ในด้านการขายแต่เพียงอย่างเดียวและลักษณะทางวัฒนธรรมไทยประการหนึ่ง

คือ คนไทยเป็นคนอุ่นเครื่อง ไม่เช้มงวดที่จะดำเนินคดีความตามกฎหมาย มักใช้วิธีประนีประนอมกัน จึงทำให้กฎหมายไม่สำคัญเท่าที่ควร ดังนั้นการขายสารเคมีที่ไม่ถูกกฎหมายจึงยังมีอยู่และผู้ขายไม่เกรงกลัวต่อกฎหมายเห็นว่าสามารถเอาตัวรอดได้ จึงทำให้เกิดปัญหาในเรื่องอันตรายต่อตัวเกษตรกรเอง ต่อพืชผล รวมทั้งสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้คุณภาพและมาตรฐานของยาบางชนิดหรือบางร้าน ยังเชื่อถือไม่ได้ และไม่มีอะไรเป็นเครื่องรับประกัน ดังที่เกษตรกรระบุ ปัญหาในเรื่องคุณภาพของสารกำจัดศัตรูพืชและการปลอมปน ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงแก้ไข ใน ๓ ส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องคือ

1. ตัวแทนหรือบริษัทที่ผลิตและขายยา
2. คนขายยาหรือร้านขายยาอย่างเดียว
3. เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การควบคุมคุณภาพของสารกำจัดศัตรูพืชเป็นไปอย่างได้ผล และเพื่อให้ข้อมูลหรือความรู้ที่จะนำไปสู่เกษตรกรโดยผ่านบุคคลทั้ง ๓ ประเภทนี้ ให้มากขึ้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามหลักวิชาการอันจะนำไปสู่การมีความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของเกษตรกรในเรื่องดังกล่าวอย่างถูกต้อง เพื่อลดปัญหาในเรื่องอันตรายของสารกำจัดศัตรูพืชต่อทั้งเกษตรกรเองและผู้บริโภค ลดปัญหาทางด้านสาธารณสุข ทางด้านเกษตรกรรมทางด้านเศรษฐกิจ และทางด้านสิ่งแวดล้อมดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

สรุปข้อเสนอแนะ

1. จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยต่อตน เองและสิ่งแวดล้อม แก่เกษตรกรโดยผ่านเลือดต่าง ๆ ให้มากขึ้นทั้งสื่อมวลชนและสื่อบุคคล และควรเน้นหนักในเรื่อง หลักการใช้ ระยะเวลาที่ควรใช้ ระยะเวลาที่ควรเก็บผลผลิต การแต่งกายและอีกผ่อนคลาย การเก็บภาษีน้ำบรรจุสารฯ การกำจัดทำลายภาชนะบรรจุสาร อันตรายของสารที่มีต่อคนล้วนๆและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งวิธีการกำจัดศัตรูพืชวิธีอื่น ๆ
2. สื่อมวลชนที่เข้าถึงเกษตรกรมากที่สุดคือ วิทยุ และโทรทัศน์ จึงควรจัดทำรายการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องดังกล่าวแก่เกษตรกรและควรเน้นในเรื่องที่เกี่ยวกับ อันตรายของการใช้สารกำจัดศัตรูพืช โดยขาดความระมัดระวัง โดยนำเสนอควบคู่ไปกับรายการที่ชี้เป็นรายการที่

เกณฑ์การนิยมฝังและดูมากที่สุด

3. จัดให้มีการอบรมแก่เกษตรกรในเรื่องดังกล่าว โดยผ่านสื่อบุคคลคือเจ้าหน้าที่ของรัฐ และความมีการนิยมริการตรวจสอบเช็คเลือดฟรี แก่เกษตรกรหรือมีลิงจูงใจอื่น ๆ ควบคู่ไปกับการอบรมด้วย เช่น การแจกสารกำจัดศัตรูพืชฟรีเพื่อเป็นการจูงใจให้เกษตรกรเข้ารับการอบรม
4. ความมีกฎหมายควบคุมการผลิต การจำหน่ายและการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างรัดกุม และให้อยู่ในขอบเขต วัตถุประสงค์และหลักเกณฑ์ทางนิเวศวิทยาอย่างเข้มงวด
5. ความมีกฎหมายควบคุมและกำหนดคุณสมบัติของผู้ขายและผู้นำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืช เช่น มีประกาศนียบัตร ในรับรองคุณสมบัติ ในอนุญาต ขาย
6. สารเคมีที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ ฉีด่น้ำแมลงและศัตรูพืชควรจะมีการจดทะเบียนการใช้
7. ควรเปิดให้มีการอบรม ในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยต่อคนเอง และสิ่งแวดล้อม แก่ผู้ขาย ผู้นำหน้าที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐด้วย
8. ควรให้มีการอบรมทักษะการใช้สื่อชนิดต่าง ๆ และทักษะในการถ่ายทอดความรู้ (Communication skill) แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อให้สามารถเป็นผู้ถ่ายทอดได้ดีและเข้าถึงเกษตรกร
9. ความมีการกำหนดคุณสมบัติและบทบาทของ เจ้าหน้าที่ของรัฐที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้สามารถเป็นผู้จัดการฝึกอบรม (Training Manager) เป็นหลักและเป็นวิทยากรที่จะเสริมด้านวิชาการเป็นด้านรองเพื่อให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพสามารถขยายผลได้ง่าย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ศูนย์วิทยาการ วิจัยและนวัตกรรมมหาวิทยาลัย

1. ความมีการวิจัยดังสื่อชนิดต่าง และเนื้อหาของสื่อในเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสม ในการให้ความรู้ และดึงดูดใจเกษตรกร เช่น การใช้สื่อครัวเรือน หรือเอกสารโทรศัพท์
2. ความมีการประเมินผลศักยภาพของสื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ดังกล่าว
3. ความมีการวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้ โดยปรับปรุงและวิเคราะห์แบบสอบถามให้สามารถวัดความรู้ได้ทั้งด้านลึก และด้านกว้าง

ความรู้ด้านลักษณะ วัดความรู้ว่าการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติจะก่อให้เกิดผลอย่างไรต่อคนสองแผลสิ่งแวดล้อม

ความรู้ด้านกว้างคือ ความรู้ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านการตลาด เป็นต้น และให้สามารถวัดทัศนคติในแบบที่นำໄไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติคือ ความเชื่อว่าถ้าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติแล้วจะเกิดผลอย่างไรบ้าง คือรู้ไม่ดีต่อตัวเกษตรกรเองอย่างไร และความมีคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับสาเหตุของการทำหรือไม่ทำตามหลักปฏิบัติว่าเป็นพระราชนิพัทธ์

4. ความมีการวิจัยและประเมินผลในเรื่องหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เข้ารับการอบรมจริง ๆ ไม่ใช่เป็นไปตามความต้องการหรือความสนใจของผู้จัดการฝึกอบรม

5. ความมีการวิจัยและประเมินผลศักยภาพของโครงการฝึกอบรม โดยมีการประเมินผล 3 ระยะ คือ ก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรมและติดตามผลหลังการฝึกอบรม

6. ความมีการวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้กับเกษตรกรกลุ่มอื่น ๆ เช่น ชาวไร่ ชาวนา ว่ามีความเหมือน หรือแตกต่างกันอย่างไร เพื่อสามารถกำหนดเนื้อหา รูปแบบ วิธีการถ่ายทอดให้เหมาะสมสำหรับผู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย