

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลของเกษตรกรในตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการปฏิบัติจริงในการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผล และหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมกับการปฏิบัติในการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลในตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 95 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของบุคคล แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านสังคม แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ปฏิบัติเป็นประจำในปัจจุบัน และแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกร ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะของตัวแปรต่างๆ จะใช้ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและค่าทดสอบไคสแควร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

## สรุปผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร

#### 1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 82.11 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยประมาณ 50 ปี สถานภาพส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว คิดเป็นร้อยละ 92.63 สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 65.26 มีจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัวจำนวน 2 คน ร้อยละ 60.00 มีจำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานเฉลี่ยประมาณ 2.15 คน ประสบการณ์ในการผลิตพืชผักและไม้ผลอยู่ระหว่าง 1-10 ปี ร้อยละ 33.68 และประสบการณ์ในการผลิตพืชผักและไม้ผลเฉลี่ย 19.14 ปี

#### 1.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

เกษตรกรส่วนใหญ่ ปลูกผักกาดวางตุ้ง ร้อยละ 32.32 และลำไยร้อยละ 97.22 คน โดยมีพื้นที่ปลูกอยู่ระหว่าง 1-5 ไร่ ร้อยละ 63.16 พื้นที่ปลูกเฉลี่ย 5.86 ไร่ เป็นที่ดินของตัวเองร้อยละ 81.05 รายได้จากการขายผลผลิตมากกว่า 40,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 30.53 รายได้เฉลี่ยประมาณ 53,130.53 บาทต่อปี รายได้นอกภาคการเกษตรไม่เกิน 10,000 บาท ร้อยละ 78.58 รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ยประมาณ 8,663.16 บาทต่อปี การใช้แรงงานเป็นแรงงานในครอบครัวและแรงงานจ้าง ร้อยละ 82.10 ในกรณีมีจ้างงานจะจ้างเป็นครั้งคราว ร้อยละ 98.74 มีการจ่ายค่าจ้าง 120 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 50.63 ค่าจ้างเฉลี่ยประมาณ 136.70 บาทต่อวัน เกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตผักและไม้ผลอยู่ระหว่าง 10,001 - 20,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 38.95 ต้นทุนในการผลิตผักและไม้ผลเฉลี่ยประมาณ 23,479.47 บาทต่อปี

#### 1.3 ข้อมูลด้านสังคม

เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.37 ในรอบ 3 เดือนเกษตรกรไปติดต่อหรือขอคำแนะนำการใช้สารเคมีจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 38.95 การติดต่อกับเจ้าหน้าที่เฉลี่ยประมาณ 1.59 ครั้ง และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 54.74 เฉลี่ยประมาณ 0.77 ครั้ง

## 2. การประเมินความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

จากการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ของเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.68 รองลงมาคือระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 15.79 และระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 10.53 โดยข้อที่มีผู้ตอบถูกมากที่สุด คือ การเปิดฝาทาขณะที่ใช้บรรจยาปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องต้องควรทำอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 93.68 จำนวน 89 คน

## 3. การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.42 รองลงมาคือระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 17.89 และระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 13.69 โดยข้อที่มีผู้ตอบถูกมากที่สุด คือหลังจากที่ท่านฉีดยาปราบศัตรูพืชเสร็จแล้ว ท่านมักจะทำอย่างไร เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 95.79 จำนวน 91 คนและหลังการฉีดพ่นยาแล้ว ท่านทำอย่างไรกับเสื้อผ้าที่ใส่ขณะฉีดพ่นยา เกษตรกรตอบถูกต้อง ร้อยละ 95.79 จำนวน 91 คน

## 4. การทดสอบสมมุติฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผล ผลการทดสอบสมมุติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตาม

สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผล ดังนี้

1. อายุ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรในทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง อาจเนื่องจากเกษตรกรสูงอายุบางคน จะใช้ความเคยชินในการใช้สารเคมีมากกว่าจะทำตามหลักวิชาการหรือไม่กลัวอันตรายจากการใช้สารเคมี ส่วนเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีถูกต้องมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก เนื่องจากเกษตรกรที่มีอายุน้อยอาจจะยังไม่มี ความเคยชินในการใช้สารเคมี จึงต้องมีการอ่านฉลากและศึกษาการใช้งานสารเคมีอย่างถูกต้องก่อนการใช้งานจริง

2. ระดับการศึกษา เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีน้อยกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3. ระดับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรที่มีระดับความรู้มากจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับความรู้ น้อย

**ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี ได้แก่**

1. เพศ เกษตรกรที่ปลูกพืชผักไม้ผล ไม่ว่าจะเพศหญิง หรือเพศชาย มีการปฏิบัติในการใช้ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกัน

2. ประสบการณ์ในการผลิตพืชผักและไม้ผล เกษตรกรที่มีประสบการณ์ปลูกพืชผักไม้ผล เป็นระยะเวลาานานหรือไม่นานนั้นก็มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะ เกษตรกรยึดถือปฏิบัติตามแบบเดิมๆ ที่เคยปฏิบัติตลอดมา

3. ขนาดพื้นที่ทางการเกษตร เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ทางการเกษตรมาก มีการใช้สาร ป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกันกับเกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ทางการเกษตรน้อย

4. รายได้ในภาคเกษตร เกษตรกรที่มีรายได้ในภาคเกษตรมาก มีการใช้สารป้องกันกำจัด ศัตรูพืชไม่แตกต่าง กับเกษตรกรที่มีรายได้ในภาคเกษตรน้อย

5. จำนวนแรงงานในครอบครัว เกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานในครอบครัวมาก มีการใช้สาร ป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกับเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานในครอบครัวน้อย

6. ต้นทุนทางการเกษตร เกษตรกรที่มีต้นทุนทางการเกษตรสูง มีการใช้สารป้องกัน กำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกับเกษตรกรที่มีต้นทุนทางการเกษตรน้อย

7. ข่าวสารด้านการใช้สารเคมี เกษตรกรที่ได้รับข่าวสารการใช้สารเคมีมากหรือน้อย ก็มีการ ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกัน

8. การไปติดต่อหรือขอรับคำแนะนำเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรที่มีการติดต่อ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรบ่อยครั้ง มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกับเกษตรกรที่มี การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจำนวนน้อยครั้งหรือไม่เคยพบเลย

9. ประสบการณ์การฝึกอบรม เกษตรกรที่ได้รับการฝึกอบรมเรื่องการใช้สารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่แตกต่างกับเกษตรกรที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว ไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมมาปฏิบัติให้ถูกวิธี ภายหลังการฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ควรมีการติดตามผลด้วย

## 5. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี

เกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชนั้นมีความเข้มข้นสูงและมีอันตรายมาก แต่เกษตรกรก็จำเป็นต้องใช้เพื่อกำจัดศัตรูพืช และด้วยที่มีคุณภาพดีก็มีราคาแพง อีกทั้งมีราคาแพงขึ้นทุกปี ปริมาณยาที่บรรจุในขวดก็มีปริมาณน้อย ทำให้มีต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นตามไปอีก แต่รายได้ของเกษตรกรน้อยลง ทำให้เกษตรกรส่วนมากปลูกพืชไม่คุ้มทุน อีกทั้งราคาของผลผลิตก็ไม่สามารถที่จะกำหนดเองได้ เมื่อต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นยามีราคาแพงขึ้นทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะใช้ยาชนิดเดิมทุกครั้ง เพราะคิดว่ายาที่ใช้ดีอยู่แล้วและราคาไม่แพงจึงใช้ต่อไป อีกทั้งศัตรูพืชเหล่านั้นมีการพัฒนาตนเอง ทำให้สามารถทนทานต่อยา เกิดการดื้อยา ทำให้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรนำมาใช้ไม่ได้ผล ศัตรูพืชที่ต้องการปราบไม่ตาย และเกษตรกรอยากให้มีตัวยาตัวเดียวแต่สามารถที่จะกำจัดศัตรูพืชได้หลายชนิด เพราะจะได้ไม่ต้องฉีดหลายครั้ง และเป็นการประหยัดต้นทุน เกษตรกรบางกลุ่มมีอาการแพ้ยา หรือเกิดอาการเวียนศีรษะเนื่องจากยามากเกินไป และเกษตรกรบางกลุ่มก็มักจะต้องการความสะดวกรวดเร็วและความสบาย ทำให้ไม่มีการป้องกันตัวเองให้ดีเท่าที่ควร

ดังนั้นการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชต้องปฏิบัติตัวให้ถูกวิธี ป้องกันตนเองจากอันตรายโดยมีการแต่งตัวที่มีฉัตรคลุม มีหมวก กางเกงขายาว สวมถุงมือ รองเท้าบูท มีการวางแผนล่วงหน้าอย่างรอบคอบและใช้ให้ตรงกับชนิดของศัตรูพืชที่ต้องการกำจัด ควรมีเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเอกชนมาให้ความรู้ในการใช้อย่างถูกวิธีแก่เกษตรกร และควรช่วยจัดหาสารเคมีที่มีคุณภาพดีได้มาตรฐานมาจำหน่ายให้แก่เกษตรกรในราคายุติธรรมอีกด้วย

### อภิปรายผล

จากการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผล ตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ มีผลดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลมีอยู่ 3 ปัจจัยคือ

อายุ อายุของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือเกษตรกรที่มีอายุมากจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชถูกต้องน้อย แต่เกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชถูกต้องมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก อาจเนื่องจากเกษตรกรที่มีอายุมาก อาจจะไม่มีความเคยชินในการใช้สารเคมีมากกว่าจะใช้ตามหลักวิชาการ แม้จะรู้ว่าควรกระทำ

หรือต้องปฏิบัติอย่างไร แต่ไม่ปฏิบัติตาม ซึ่งเกษตรกรอาจไม่สนใจหรือไม่กลัวต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ส่วนเกษตรกรที่มีอายุน้อย อาจจะมีความรู้หรือได้รับการศึกษาที่ดีกว่า ทำให้มีการปฏิบัติได้ถูกวิธีกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ วิศิษฐ์ (2523) อายุไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการใช้วัตถุมีพิษป้องกันกำจัดแมลงในส่วนผักของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

**ระดับการศึกษา** ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีผลต่อการปฏิบัติการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร กล่าวคือ เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีได้มาก และเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีได้น้อย โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ นวรัตน์ (2539) ที่ได้ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรชาวสวนยางต่อการดำเนินงานของตลาดกลางยางพารา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของเกษตรกรชาวสวนยาง เกี่ยวกับการดำเนินงานของตลาดกลางยางพารา ทั้งนี้เพราะผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความตื่นตัว ความสนใจ และหมั่นหาความรู้ในเรื่องต่างๆ อยู่เสมอ แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของ นริศร์ (2541) ที่ศึกษาพบว่า การศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี

**ความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช** ความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีของเกษตรกร คือ เกษตรกรที่มีความรู้ในเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธีมากเท่าใด ก็จะทำให้เกษตรกรสามารถจะปฏิบัติได้อย่างถูกวิธีมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดร.พันธ์ (2537) ที่ได้ศึกษาถึงความตระหนักถึงพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรสมาชิกผู้ปลูกหอมหัวใหญ่สันปดอง กิ่งอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรเกี่ยวกับพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภรชต์ (2538) ที่ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานเกี่ยวกับการกำจัดแมลงศัตรูพืช โดยการใช้สารเคมีในอำเภอลอง จังหวัดแพร่ ซึ่งพบว่า เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องปลอดภัยมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารมาก จะทราบถึงพิษภัยที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมี และปฏิบัติถูกต้องตามหลักวิชาการจะส่งผลให้เกษตรกรมีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกวิธี

### ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยครั้งนี้

1. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง ภาครัฐและเอกชนควรมีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร ควรมีการส่งเสริมและจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสารเคมีอย่างถูกวิธีให้ครอบคลุมทุกด้าน เพื่อให้เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและมีเนื้อหาตรงกับความต้องการของเกษตรกร ให้ความรู้ทั้งในด้านคุณและโทษ หรือผลกระทบของสารเคมีที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรเองและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกษตรกรเข้าใจถึงความสำคัญของการปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมี แล้วจะส่งผลให้พฤติกรรมของเกษตรกรในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชถูกต้องมากที่สุด

การพิจารณาให้ความรู้แก่เกษตรกร ควรทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของปัญหาหรือสิ่งที่เกษตรกรเข้าใจไม่ถูกต้องหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่การให้ความรู้ในสิ่งที่เกษตรกรไม่รู้ ไม่เข้าใจ หรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีความสนใจมากกว่าการให้ความรู้ทั่วไป และในเรื่องที่เกษตรกรปฏิบัติถูกต้องอยู่แล้ว

2. จากการศึกษาพบว่า เกษตรที่มีระดับการศึกษาต่ำจะมีการปฏิบัติที่ผิดวิธี ดังนั้นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ให้แก่เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดอบรม สัมมนา ตลอดจนการจัดนิทรรศการ การประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกษตรกรในกลุ่มนี้มีความรู้ความเข้าใจและใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง และมุ่งเน้นไปที่คนรุ่นใหม่หรือเยาวชนในโรงเรียนโดยมีการให้ความรู้และมีการปฏิบัติจริง เพื่อให้เยาวชนสามารถนำความรู้ที่ออกมาใช้ได้อย่างถูกวิธี

3. จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่มีอายุมากจะมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผิดวิธี ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรจะนำเกษตรกรที่มีอายุมากและมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกวิธี นำมาอบรมให้ความรู้เพื่อให้เกษตรกรกลุ่มนี้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมี และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแทนการใช้สารเคมีด้วยความเคยชิน

4. ควรมีการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีผ่านสื่อต่างๆ เช่น แจกเอกสาร วิทยุ โทรทัศน์ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรในการนำสารเคมีมาใช้ได้ถูกวิธี และการเผยแพร่ความรู้ ข่าวสารต่างๆ ให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ควรมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง เพื่อคอยกระตุ้นเตือนเกษตรกรให้เห็นความสำคัญ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

5. จากผลการศึกษา การได้พบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือเกษตรตำบลของเกษตรกร พบว่าในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เกษตรกรได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรน้อยมากและส่วนใหญ่ไม่มีการพบปะกับเจ้าหน้าที่เลย ดังนั้นเพื่อให้เกษตรกรสามารถที่จะปฏิบัติ

ในการใช้สารเคมีได้ถูกวิธี เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือเกษตรตำบล ที่มีหน้าที่ให้ความรู้ความเข้าใจและคำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวควรออกไปพบปะติดต่อกับเกษตรกรให้บ่อยครั้งขึ้น

6. รัฐควรมีมาตรการที่เข้มงวดในการนำเข้าสารเคมีอย่างจริงจัง โดยพิจารณาถึงความปลอดภัยของเกษตรกรผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม และควรมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องแก่ตัวแทนจำหน่าย เนื่องจากเกษตรกรมักจะได้รับความรู้จากร้านค้าที่ขายสารเคมีมากกว่า เจ้าหน้าที่ของรัฐ และร้านค้าที่ขายสารเคมีเหล่านี้จะเข้าถึงเกษตรกรได้มากกว่าเจ้าหน้าที่

7. หน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ควรจะมีการดำเนินการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยใช้วิธีการอื่นแทน เช่น การใช้สารสกัดจากพืชธรรมชาติ เพื่อให้เกษตรกรสามารถที่จะนำมาใช้เป็นทางเลือกในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อไป

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรส่งเสริมให้มีการศึกษาถึงวิธี การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน หรือการใช้พืชสมุนไพร แทนการใช้สารเคมี

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้สารเคมี ต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักไม้ผล เปรียบเทียบกับการใช้วิธีการอื่นๆ ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี

3. ควรให้มีศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรในเรื่อง ชนิดสารเคมี ชื่อสารเคมี ชื่อสามัญและชื่อทางการค้าของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช