

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกร หมู่บ้านทุ่งแดง ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ลักษณะทั่วไปของประชากร
2. ลักษณะทั่วไปของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และประวัติการแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
3. การตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการได้รับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

#### ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

#### ส่วนที่ 3 ผลการตรวจระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด

#### ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีลักษณะทั่วไปของประชากรแตกต่างกัน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. ลักษณะทั่วไปของประชากร

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส  
สถานภาพในครอบครัว ระดับการศึกษาสูงสุด และรายได้ครอบครัว

| ลักษณะทั่วไปของประชากร                             | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| <b>เพศ</b>   |                    |        |
| ชาย  | 99                 | 100    |
| <b>กลุ่มอายุ</b>                                   |                    |        |
| ต่ำกว่า 21 ปี                                      | 1                  | 1.0    |
| 21 – 30 ปี   | 1                  | 1.0    |
| 31 – 40 ปี   | 14                 | 14.1   |
| 41 – 50 ปี   | 50                 | 50.5   |
| 51 – 60 ปี   | 29                 | 29.3   |
| 61 – 70 ปี   | 4                  | 4.1    |
| อายุเฉลี่ย 47.0 ปี    ต่ำสุด 19 ปี    สูงสุด 67 ปี |                    |        |
| <b>สถานภาพสมรส</b>                                 |                    |        |
| คู่  | 93                 | 93.9   |
| โสด  | 5                  | 5.1    |
| หย่า/แยก   | 1                  | 1.0    |
| <b>สถานภาพในครอบครัว</b>                           |                    |        |
| หัวหน้าครอบครัว                                    | 96                 | 97.0   |
| บุตร   | 3                  | 3.0    |

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส  
สถานภาพในครอบครัว ระดับการศึกษาสูงสุด และรายได้ครอบครัว (ต่อ)

| ลักษณะทั่วไปของประชากร     | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|----------------------------|--------------------|--------|
| <b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b> |                    |        |
| ไม่ได้เรียน                | 2                  | 2.0    |
| ประถมศึกษา                 | 88                 | 88.9   |
| มัธยมศึกษาตอนต้น           | 9                  | 9.1    |
| <b>รายได้ครอบครัว</b>      |                    |        |
| พอใช้                      | 73                 | 73.7   |
| มีหนี้สิน                  | 17                 | 17.2   |
| เหลือเก็บ                  | 9                  | 9.1    |

จากตาราง 1 พบว่า เกษตรกรจำนวน 99 คน เป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุต่ำสุด 19 ปี อายุสูงสุด 67 ปี อายุเฉลี่ย 47 ปี พบร้อยละ 50.5 มีอายุในช่วง 41-50 ปี รองลงมาคือช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 29.4 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 93.9 รองลงมาคือ สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 5.1 ส่วนใหญ่สถานภาพในครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 97.0 เป็นบุตรมีเพียงร้อยละ 3.0 ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 88.9 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 9.1 ส่วนใหญ่เกษตรกรตอบว่ารายได้ในครอบครัวอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 73.7 รองลงมาคือมีหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 17.2

## 2. ลักษณะทั่วไปของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และประวัติการแพ้ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะทั่วไปของการใช้สารเคมีป้องกัน  
กำจัดศัตรูพืช

| ลักษณะทั่วไปของการใช้สารเคมี<br>ป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ             |
|--|--------------------|--------------------|
| <b>ประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช</b> |                    |                    |
| 1 – 5 ปี   | 24                 | 24.2               |
| 6 – 10 ปี  | 32                 | 32.3               |
| 11 – 15 ปี   | 20                 | 20.2               |
| 16 – 20 ปี   | 18                 | 18.2               |
| 21 ปีขึ้นไป  | 5                  | 5.1                |
| ค่าเฉลี่ย 11.7 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.7 ปี        | ค่าต่ำสุด 2 ปี     | ค่าสูงสุด 30 ปี    |
| <b>ระยะเวลาของการใช้สารเคมีฯ ในรอบ 1 ปี</b>          |                    |                    |
| 1 – 3 เดือน  | 44                 | 44.4               |
| 4 – 6 เดือน  | 40                 | 40.4               |
| 7 – 9 เดือน  | 9                  | 9.1                |
| 10 – 12 เดือน  | 6                  | 6.1                |
| ค่าเฉลี่ย 4.8 เดือน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.4 เดือน   | ค่าต่ำสุด 2 เดือน  | ค่าสูงสุด 12 เดือน |
| <b>ความถี่ของการใช้สารเคมีฯ ใน 1 เดือน</b>           |                    |                    |
| 1 – 2 ครั้ง  | 3                  | 3.0                |
| 3 – 4 ครั้ง  | 60                 | 60.6               |
| 5 – 6 ครั้ง  | 28                 | 28.3               |
| 7 – 8 ครั้ง  | 3                  | 3.0                |
| 9 ครั้งขึ้นไป  | 5                  | 5.1                |
| ค่าเฉลี่ย 4.6 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.8 ครั้ง   | ค่าต่ำสุด 2 ครั้ง  | ค่าสูงสุด 15 ครั้ง |

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะทั่วไปของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ต่อ)

| ลักษณะทั่วไปของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช   | จำนวน (N=99 คน)     | ร้อยละ              |
|--|---------------------|---------------------|
| <b>ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีฯ ใน 1 วัน</b>   |                     |                     |
| 1-2 ชั่วโมง  | 18                  | 18.2                |
| 3-4 ชั่วโมง  | 43                  | 43.4                |
| 5-6 ชั่วโมง  | 32                  | 32.3                |
| 7-8 ชั่วโมง  | 6                   | 6.1                 |
| ค่าเฉลี่ย 4.0 ชั่วโมง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.5 ชั่วโมง                                   | ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง | ค่าสูงสุด 8 ชั่วโมง |
| <b>ความถี่ของการใช้สารเคมีฯ ในแต่ละรอบของการปลูกมันฝรั่ง (ช่วงเดือนธันวาคม - มีนาคม)</b> |                     |                     |
| 1-5 ครั้ง  | 3                   | 3.0                 |
| 6-10 ครั้ง   | 57                  | 57.6                |
| 11-15 ครั้ง  | 30                  | 30.3                |
| 16-20 ครั้ง  | 8                   | 8.1                 |
| 21 ครั้งขึ้นไป   | 1                   | 1.0                 |
| ค่าเฉลี่ย 11.5 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.9 ครั้ง                                      | ค่าต่ำสุด 5 ครั้ง   | สูงสุด 30 ครั้ง     |

จากตาราง 2 พบว่า ระยะเวลาในการสัมผัสสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรใช้ติดต่อกันมานานเฉลี่ย 11.7 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.3 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชติดต่อกันนาน 6-10 ปี รองลงมาคือใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชติดต่อกันนาน 1-5 ปี พบร้อยละ 24.2 ส่วนระยะเวลาในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 ปีเฉลี่ย 4.8 เดือน ใน 1 ปีเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชนาน 1-3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชนาน 4-6 เดือน ร้อยละ 40.4 ใน 1 เดือนเกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 4.6 ครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ใน 1 เดือนใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 3-4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.6 รองลงมาคือใน 1 เดือนใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 5-6 ครั้ง ร้อยละ 28.3 ใน

1 วันเกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 4.0 ชั่วโมง ส่วนใหญ่ใน 1 วันเกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 3-4 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 43.4 รองลงมาคือใน 1 วันเกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 5-6 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 32.3 ส่วนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในแต่ละรอบของการปลูกมันฝรั่ง คือระหว่างเดือนธันวาคมถึงมีนาคม เกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 11.5 ครั้ง ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 6-10 ครั้ง ร้อยละ 57.6 รองลงมาใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 11-15 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.3

**ตาราง 3** จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามปริมาณสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ และจำนวนชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในแต่ละครั้ง

| ปริมาณการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และจำนวนชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน (N=99 คน) | ร้อยละ |
|--|-----------------|--------|
| <b>ปริมาณสารเคมีฯ ที่ใช้</b>   |                 |        |
| ตามที่ฉลากกำหนด  | 74              | 74.7   |
| ใช้ตามประสบการณ์   | 22              | 22.3   |
| มากกว่าที่ฉลากกำหนด  | 3               | 3.0    |
| <b>จำนวนชนิดของสารเคมีฯ ที่ใช้ในแต่ละครั้ง</b>                                     |                 |        |
| หนึ่งชนิด  | 4               | 4.0    |
| สองชนิด  | 12              | 12.1   |
| สามชนิด  | 34              | 34.3   |
| สี่ชนิดขึ้นไป  | 49              | 49.6   |

จากตาราง 3 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในปริมาณตามที่ฉลากกำหนด คิดเป็นร้อยละ 74.7 รองลงมา คือใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 22.3 ส่วนจำนวนชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชครั้งละสี่ชนิดขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 49.6 รองลงมาคือใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชครั้งละสามชนิด คิดเป็นร้อยละ 34.3

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามประวัติการแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ประวัติการแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช                                    | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| <b>การแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช</b>                                    |                    |        |
| ไม่เคย  | 92                 | 92.9   |
| เคย   | 7                  | 7.1    |
| <b>อาการสำคัญของการแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b> |                    |        |
| ผื่นคัน   | 7                  | 100.0  |
| เวียนศีรษะ  | 3                  | 42.9   |
| คลื่นไส้  | 2                  | 28.6   |
| หายใจขัด  | 1                  | 14.3   |
| แน่นหน้าอก  | 1                  | 14.3   |

จากตาราง 4 พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.9 ไม่เคยแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรร้อยละ 7.1 เคยแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรที่เคยแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่มีอาการสำคัญ คือ มีผื่นคัน รองลงมาคือมีอาการเวียนศีรษะ

### 3. การตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการได้รับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามแหล่งข้อมูลในการตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| แหล่งข้อมูลในการตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| พนักงานขาย/บริษัท   | 55                 | 55.6   |
| เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร                                    | 24                 | 24.2   |
| เพื่อนบ้าน  | 15                 | 15.2   |
| ร้านค้าในหมู่บ้าน   | 5                  | 5.0    |

จากตาราง 5 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของพนักงานขาย หรือบริษัท คิดเป็นร้อยละ 55.6 รองลงมาคือเลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร คิดเป็นร้อยละ 24.2



ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการได้รับความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| การได้รับความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช  | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| <b>การได้รับความรู้</b>                                  |                    |        |
| เคย  | 82                 | 82.8   |
| ไม่เคย   | 17                 | 17.2   |
| <b>ผู้ให้ความรู้</b>                                     |                    |        |
| พนักงานขาย/บริษัท  | 32                 | 39.0   |
| เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร                                 | 31                 | 37.8   |
| เจ้าหน้าที่สาธารณสุข                                     | 19                 | 23.2   |
| <b>ระยะเวลาการได้รับความรู้ครั้งสุดท้ายจนถึงปัจจุบัน</b> |                    |        |
| ภายใน 3 เดือน  | 23                 | 28.0   |
| 4 – 6 เดือน  | 18                 | 22.0   |
| 7 เดือน – 1 ปี   | 19                 | 23.2   |
| มากกว่า 1 ปี   | 22                 | 26.8   |

จากตาราง 6 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 82.8 โดยส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากพนักงานขาย หรือบริษัท คิดเป็นร้อยละ 39.0 รองลงมาเกษตรกรได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร คิดเป็นร้อยละ 37.8 ระยะเวลาที่เคยได้รับความรู้ครั้งสุดท้ายจนถึงปัจจุบัน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระยะเวลาภายใน 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 28.0 รองลงมาคือมากกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.8

All rights reserved

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ข้อคำถาม  | ปฏิบัติทุกครั้ง |        | ปฏิบัติบางครั้ง |        | ไม่ปฏิบัติ |        |
|---|-----------------|--------|-----------------|--------|------------|--------|
|   | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |
| 1. เลือกซื้อสารเคมีที่มีฉลากถูกต้อง มีเครื่องหมายแสดงคำเตือน ชื่อสารเคมี ชื่อผู้ผลิต เลขทะเบียนวัตถุอันตราย | 96              | 97.0   | 3               | 3.0    | 0          | 0.0    |
| 2. มีการสำรวจชนิดและปริมาณของแมลงศัตรูพืชที่ระบาด   | 81              | 81.8   | 16              | 16.2   | 2          | 2.0    |
| 3. ศึกษาชนิดของสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิดของแมลงศัตรูพืช  | 84              | 84.8   | 14              | 14.1   | 1          | 1.0    |
| 4. เลือกใช้สารเคมีตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร   | 35              | 35.4   | 61              | 61.6   | 3          | 3.0    |
| 5. อ่านคำแนะนำจนเข้าใจก่อนใช้สารเคมี  | 97              | 98.0   | 1               | 1.0    | 1          | 1.0    |
| 6. ผสมสารเคมีตามอัตราที่กำหนด   | 73              | 73.7   | 26              | 26.3   | 0          | 0.0    |
| 7. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือก่อนการฉีดพ่นสารเคมี   | 93              | 93.9   | 6               | 6.1    | 0          | 0.0    |

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ต่อ)

| ข้อคำถาม                             | ปฏิบัติทุกครั้ง |        | ปฏิบัติบางครั้ง |        | ไม่ปฏิบัติ |        |
|--------------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|------------|--------|
|                                      | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |
| 8. ใช้ปากเปิดขวด/ซองบรรจุสารเคมีฯ    | 1               | 1.0    | 1               | 1.0    | 97         | 98.0   |
| 9. ใช้มือเปล่าในการผสมสารเคมีฯ       | 9               | 9.1    | 29              | 29.3   | 61         | 61.6   |
| 10.ผสมสารเคมีฯในที่โล่งแจ้ง          | 86              | 86.9   | 13              | 13.1   | 0          | 0.0    |
| 11.ยืนอยู่เหนือลมในขณะที่ผสมสารเคมีฯ | 69              | 69.7   | 27              | 27.3   | 3          | 3.0    |

หมายเหตุ ข้อคำถามเชิงบวกของพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 และ 11

ข้อคำถามเชิงลบของพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 8, 9

จากตาราง 7 พบว่าในข้อคำถามเชิงบวกที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ อ่านคำแนะนำก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 98.0 รองลงมาคือเลือกซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีฉลากถูกต้อง มีเครื่องหมายแสดงคำเตือน ชื่อสารเคมี ชื่อผู้ผลิต เลขทะเบียนวัตถุอันตราย คิดเป็นร้อยละ 97.0 ในข้อคำถามเชิงบวกที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชน้อยที่สุดคือ เลือกใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร คิดเป็นร้อยละ 35.4 รองลงมาคือ ยืนอยู่เหนือลมในขณะที่ผสมสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 69.7 ในข้อคำถามเชิงลบที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุดคือ ใช้มือเปล่าในการผสมสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 9.1

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามพฤติกรรมในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ข้อคำถาม  | ปฏิบัติทุกครั้ง |        | ปฏิบัติบางครั้ง |        | ไม่ปฏิบัติ |        |
|---|-----------------|--------|-----------------|--------|------------|--------|
|   | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |
| 1.สวมถุงมือ   | 69              | 69.7   | 24              | 24.2   | 6          | 6.1    |
| 2.สวมรองเท้าบูท   | 96              | 97.0   | 2               | 2.0    | 1          | 1.0    |
| 3.สวมเสื้อแขนยาว  | 96              | 97.0   | 2               | 2.0    | 1          | 1.0    |
| 4.สวมกางเกงขายาว  | 98              | 99.0   | 1               | 1.0    | 0          | 0.0    |
| 5.สวมแว่นตา   | 25              | 25.3   | 20              | 20.2   | 54         | 54.5   |
| 6.สวมหมวก/ผ้าโพกศีรษะ                                   | 93              | 93.9   | 5               | 5.1    | 1          | 1.0    |
| 7.สวมอุปกรณ์ครอบปาก /<br>จมูก                           | 56              | 56.6   | 24              | 24.2   | 19         | 19.2   |
| 8.อยู่เหนือลม   | 63              | 63.6   | 32              | 32.3   | 4          | 4.0    |
| 9.ใช้สารเคมีฯในขณะที่<br>ลมแรง                          | 0               | 0.0    | 32              | 32.3   | 67         | 67.7   |
| 10.หยุดพักสูบบุหรี่/ดื่มน้ำ<br>รับประทานอาหาร           | 8               | 8.1    | 28              | 28.3   | 63         | 63.6   |
| 11.ใช้ปากเป่า/ดูดหัวฉีดพ่น<br>สารเคมีฯเมื่อมีสิ่งอุดตัน | 3               | 3.0    | 6               | 6.1    | 90         | 90.9   |
| 12.พักรับประทานอาหารโดย<br>ไม่เปลี่ยนเสื้อผ้า           | 18              | 18.2   | 17              | 17.2   | 64         | 64.6   |
| 13.ใช้มือขยี้ตา   | 2               | 2.0    | 28              | 28.3   | 69         | 69.7   |
| 14.ใช้มือเกาผิวหนัง                                     | 2               | 2.0    | 29              | 29.3   | 68         | 68.7   |

หมายเหตุ ข้อคำถามเชิงบวกของพฤติกรรมในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, และ 8

ข้อคำถามเชิงลบของพฤติกรรมในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 9,

10, 11, 12, 13 และ 14

จากตาราง 8 พบว่าในข้อคำถามเชิงบวกที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ สวมกางเกงขายาว คิดเป็นร้อยละ 99.0 รองลงมาคือสวมรองเท้าบูทและสวมเสื้อแขนยาว คิดเป็นร้อยละ 97.0 ข้อคำถามเชิงบวกที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชน้อยที่สุดคือ สวมแว่นตา คิดเป็นร้อยละ 25.3 รองลงมาคือสวมอุปกรณ์ครอบปากหรือครอบจมูก คิดเป็นร้อยละ 56.6 ส่วนในข้อคำถามเชิงลบที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุดคือ พักรับประทานอาหารโดยไม่เปลี่ยนเสื้อผ้า คิดเป็นร้อยละ 18.2 รองลงมาคือ หยุดพักสูบบุหรี่หรือดื่มน้ำหรือรับประทานอาหาร คิดเป็นร้อยละ 8.1 ส่วนข้อคำถามเชิงลบที่ถามว่าใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในขณะที่ลมแรง พบว่าไม่มีเกษตรกรที่ตอบว่าปฏิบัติทุกครั้งเลย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามพฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ข้อคำถาม  | ปฏิบัติทุกครั้ง |        | ปฏิบัติบางครั้ง |        | ไม่ปฏิบัติ |        |
|---|-----------------|--------|-----------------|--------|------------|--------|
|   | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน           | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |
| 1.อาบน้ำทันที   | 85              | 85.9   | 13              | 13.1   | 1          | 1.0    |
| 2.สระผมทันที  | 80              | 80.8   | 18              | 18.2   | 1          | 1.0    |
| 3. ซักเสื้อผ้าชุดเก่าที่สวมใส่<br>พ่นสารเคมีฯ ทันที                               | 90              | 90.9   | 6               | 6.1    | 3          | 3.0    |
| 4.สวมเสื้อผ้าชุดใหม่  | 88              | 88.9   | 10              | 10.1   | 1          | 1.0    |
| 5.ล้างภาชนะ/อุปกรณ์พ่น<br>สารเคมีฯให้สะอาดก่อนเก็บ                                | 81              | 81.8   | 11              | 11.1   | 7          | 7.1    |
| 6.ล้างภาชนะ/อุปกรณ์พ่น<br>สารเคมีฯในแหล่งน้ำธรรมชาติ<br>เช่น บ่อน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง | 17              | 17.2   | 19              | 19.2   | 63         | 63.6   |
| 7.เก็บสารเคมีฯและอุปกรณ์<br>ในที่ปลอดภัย ห่างไกล<br>จากเด็กและสัตว์เลี้ยง         | 93              | 93.9   | 5               | 5.1    | 1          | 1.0    |
| 8.ทบทวนทำลายภาชนะบรรจุ<br>สารเคมีฯที่ใช้หมดแล้ว                                   | 35              | 35.4   | 18              | 18.2   | 46         | 46.5   |
| 9.ทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีฯที่<br>ใช้หมดแล้วในหลุมแล้วกลบ<br>ดินมิดชิด               | 49              | 49.5   | 25              | 25.3   | 25         | 25.3   |
| 10.เผาภาชนะบรรจุสารเคมีฯที่<br>ทำจากพลาสติก                                       | 16              | 16.2   | 21              | 21.2   | 62         | 62.6   |
| 11.เผาภาชนะบรรจุสารเคมีฯที่<br>มีความดันภายใน                                     | 6               | 6.1    | 11              | 11.1   | 82         | 82.8   |
| 12.เข้าไปตรวจดูแมลงศัตรูพืช<br>ทันทีหลังฉีดพ่นสารเคมีฯเสร็จ                       | 16              | 16.2   | 36              | 36.4   | 47         | 47.5   |

หมายเหตุ ข้อคำถามเชิงบวกของพฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 1,

2, 3, 4, 5, 7, 8, 9

ข้อคำถามเชิงลบของพฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ ข้อ 6,

10, 11, 12

จากตาราง 9 พบว่าในข้อคำถามเชิงบวกที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งหลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ เก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและอุปกรณ์ในที่ปลอดภัย ห่างไกลจากเด็กและสัตว์เลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 93.9 รองลงมาคือซักเสื้อผ้าชุดเก่าที่สวมใส่พ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทันที คิดเป็นร้อยละ 90.9 ข้อคำถามเชิงบวกที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งหลังการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชน้อยที่สุดคือ ทูบทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้ว คิดเป็นร้อยละ 35.4 รองลงมาคือ ทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วในหลุมแล้วกลบดินมิดชิด คิดเป็นร้อยละ 49.5 ส่วนในข้อคำถามเชิงลบที่เกษตรกรปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุดคือ ล้างภาชนะหรืออุปกรณ์พ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บ่อน้ำ แม่น้ำ ลำคลอง คิดเป็นร้อยละ 17.2 ข้อคำถามเชิงลบที่เกษตรกรปฏิบัติพืชน้อยที่สุดคือ เฝ้าภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีความดันภายใน คิดเป็นร้อยละ 6.1

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามระดับพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ระดับพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่น<br>สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| ไม่ดี (14-18 คะแนน)                                       | 26                 | 26.2   |
| ปานกลาง (19-20 คะแนน)                                     | 36                 | 36.4   |
| ดี (21 คะแนนขึ้นไป)                                       | 37                 | 37.4   |

คะแนนพฤติกรรมต่ำสุด 14 คะแนน  
คะแนนพฤติกรรมสูงสุด 22 คะแนน  
คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 19.6 คะแนน  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.7 คะแนน

จากตาราง 10 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 37.4 มีพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับดี ร้อยละ 36.4 มีพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง และร้อยละ 26.2 มีพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับไม่ดี โดยเกษตรกรมีคะแนนพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 22 คะแนน ต่ำสุด 14 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 19.6 คะแนน



ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามระดับพฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ระดับพฤติกรรมขณะฉีดพ่น<br>สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| ไม่ดี (12-19 คะแนน)                                   | 15                 | 15.2   |
| ปานกลาง (20-26 คะแนน)                                 | 62                 | 62.6   |
| ดี (27 คะแนนขึ้นไป)                                   | 22                 | 22.2   |

คะแนนพฤติกรรมต่ำสุด 12 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมสูงสุด 28 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 23.0 คะแนน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.6 คะแนน

จากตาราง 11 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 62.6 มีพฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง เกษตรกรร้อยละ 22.2 มีพฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับดี และร้อยละ 15.2 มีพฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับไม่ดี โดยเกษตรกรมีคะแนนพฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 28 คะแนน ต่ำสุด 12 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 23.0 คะแนน

ตาราง 12 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามระดับพฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืช

| ระดับพฤติกรรมหลังการฉีดพ่น<br>สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|---|--------------------|--------|
| ไม่ดี (12-17 คะแนน)                                       | 24                 | 24.2   |
| ปานกลาง (18-21 คะแนน)                                     | 56                 | 56.6   |
| ดี (22 คะแนนขึ้นไป)                                       | 19                 | 19.2   |

คะแนนพฤติกรรมต่ำสุด 12 คะแนน  
คะแนนพฤติกรรมสูงสุด 24 คะแนน  
คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 19.2 คะแนน  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.5 คะแนน

จากตาราง 12 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 56.6 มีพฤติกรรมหลังการฉีดพ่น  
ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง เกษตรกรร้อยละ 24.2 มีพฤติกรรมหลังการฉีด  
พ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับไม่ดี และร้อยละ 19.2 มีพฤติกรรมหลังการฉีดพ่น  
สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับดี โดยเกษตรกรมีคะแนนพฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 24 คะแนน ต่ำสุด 12 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 19.2 คะแนน

ตาราง 13 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

| ระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมี<br>ป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| ไม่ดี (44-56 คะแนน)  | 21                 | 21.2   |
| ปานกลาง (57-67 คะแนน)  | 57                 | 57.6   |
| ดี (68 คะแนนขึ้นไป)  | 21                 | 21.2   |

คะแนนพฤติกรรมต่ำสุด 44 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมสูงสุด 73 คะแนน

คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 61.9 คะแนน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.2 คะแนน

จากตาราง 13 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 57.6 มีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนในระดับไม่ดีและระดับดีเท่าๆ กัน คือ พบร้อยละ 21.2 โดยเกษตรกรมีคะแนนพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนสูงสุด 73 คะแนน ต่ำสุด 44 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 61.9 คะแนน

ตาราง 14 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช เฉพาะข้อปฏิบัติที่เกษตรกรมีโอกาสได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย

| ระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมี<br>ป้องกันกำจัดศัตรูพืช | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|--|--------------------|--------|
| ไม่ดี (23-34 คะแนน)                                  | 18                 | 18.2   |
| ปานกลาง (35-43 คะแนน)                                | 54                 | 54.6   |
| ดี (44 คะแนนขึ้นไป)                                  | 27                 | 27.2   |

คะแนนพฤติกรรมต่ำสุด 23 คะแนน  
 คะแนนพฤติกรรมสูงสุด 46 คะแนน  
 คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 38.8 คะแนน  
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.2 คะแนน

จากตาราง 14 เมื่อพิจารณาเฉพาะข้อปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรมีโอกาสได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 54.6 มีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง เกษตรกรร้อยละ 27.2 มีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับดี และร้อยละ 18.2 มีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับไม่ดี โดยเกษตรกรมีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 46 คะแนน ต่ำสุด 23 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 38.8 คะแนน

### ส่วนที่ 3 ผลการตรวจระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือด

ตาราง 15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือด

| ระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือด | จำนวน<br>(N=99 คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------|--------------------|--------|
| <b>ปลอดภัย</b>                    |                    |        |
| ปกติ                              | 78                 | 78.7   |
| ปลอดภัย                           | (34)               | (34.3) |
|                                   | (44)               | (44.4) |
| <b>ไม่ปลอดภัย</b>                 |                    |        |
| มีความเสี่ยง                      | 21                 | 21.3   |
| ไม่ปลอดภัย                        | (16)               | (16.2) |
|                                   | (5)                | (5.1)  |

จากตาราง 15 พบว่า ระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร ร้อยละ 78.7 อยู่ในระดับปลอดภัย และระดับไม่ปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 21.3

#### ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

##### 1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ตาราง 16 ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

| กลุ่มอายุ     | ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช |               |               | รวม            |
|---------------|--|---------------|---------------|----------------|
|               | ไม่ดี  | ปานกลาง       | ดี            |                |
| ต่ำกว่า 21 ปี | 0<br>(0.0%)                                    | 1<br>(1.0%)   | 0<br>(0.0%)   | 1<br>(1.0%)    |
| 21 - 30 ปี    | 1<br>(1.0%)                                    | 0<br>(0.0%)   | 0<br>(0.0%)   | 1<br>(1.0%)    |
| 31 - 40 ปี    | 2<br>(2.0%)                                    | 9<br>(9.1%)   | 3<br>(3.0%)   | 14<br>(14.1%)  |
| 41 - 50 ปี    | 12<br>(12.1%)                                  | 27<br>(27.3%) | 11<br>(11.1%) | 50<br>(50.5%)  |
| 51 - 60 ปี    | 5<br>(5.1%)                                    | 17<br>(17.2%) | 7<br>(7.1%)   | 29<br>(29.3%)  |
| 61 - 70 ปี    | 1<br>(1.0%)                                    | 3<br>(3.0%)   | 0<br>(0.0%)   | 4<br>(4.1%)    |
| รวม           | 21<br>(21.2%)                                  | 57<br>(57.6%) | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 6.61 df = 10 p-value = 0.76

จากตาราง 16 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.76 หมายความว่า กลุ่มอายุของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 17 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

| สถานภาพสมรส | ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช |               |               | รวม            |
|-------------|--|---------------|---------------|----------------|
|             | ไม่ดี  | ปานกลาง       | ดี            |                |
| โสด         | 0<br>(0.0%)                                    | 3<br>(3.0%)   | 2<br>(2.0%)   | 5<br>(5.0%)    |
| คู่         | 21<br>(21.2%)                                  | 53<br>(53.6%) | 19<br>(19.2%) | 93<br>(94.0%)  |
| หย่า/แยก    | 0<br>(0.0%)                                    | 1<br>(1.0%)   | 0<br>(0.0%)   | 1<br>(1.0%)    |
| รวม         | 21<br>(21.2%)                                  | 57<br>(57.6%) | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 2.75 df = 4 p-value = 0.60

จากตาราง 17 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสของเกษตรกรกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.60 หมายความว่า สถานภาพสมรสของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 18 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาสูงสุดกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

| ระดับการศึกษาสูงสุด | ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช |               |               | รวม            |
|---------------------|--|---------------|---------------|----------------|
|                     | ไม่ดี  | ปานกลาง       | ดี            |                |
| ไม่ได้เรียน         | 1<br>(1.0%)                                    | 1<br>(1.0%)   | 0<br>(0.0%)   | 2<br>(2.0%)    |
| ประถมศึกษา          | 16<br>(16.2%)                                  | 51<br>(51.5%) | 21<br>(21.2%) | 88<br>(88.9%)  |
| มัธยมศึกษาตอนต้น    | 4<br>(4.0%)                                    | 5<br>(5.1%)   | 0<br>(0.0%)   | 9<br>(9.1%)    |
| รวม                 | 21<br>(21.2%)                                  | 57<br>(57.6%) | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 6.11 df = 4 p-value = 0.19

จากตาราง 18 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาสูงสุดกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.19 หมายความว่า ระดับการศึกษาสูงสุดของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05



ตาราง 19 ความสัมพันธ์ระหว่างความเพียงพอของรายได้กับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

| ความเพียงพอของรายได้ | ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช |               |               | รวม            |
|----------------------|--|---------------|---------------|----------------|
|                      | ไม่ดี  | ปานกลาง       | ดี            |                |
| พอใช้                | 15<br>(15.2%)                                  | 41<br>(41.4%) | 17<br>(17.2%) | 73<br>(73.8%)  |
| เหลือเก็บ            | 4<br>(4.0%)                                    | 4<br>(4.0%)   | 1<br>(1.0%)   | 9<br>(9.0%)    |
| มีหนี้สิน            | 2<br>(2.0%)                                    | 12<br>(12.1%) | 3<br>(3.0%)   | 17<br>(17.2%)  |
| รวม                  | 21<br>(21.2%)                                  | 57<br>(57.6%) | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 4.5 df = 4 p-value = 0.34

จากตาราง 19 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเพียงพอของรายได้กับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.34 หมายความว่า ความเพียงพอของรายได้ของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 20 ความสัมพันธ์ระหว่างการเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช  
กับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

| การเคยได้รับความรู้ | ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช |               |               | รวม            |
|---------------------|--|---------------|---------------|----------------|
|                     | ไม่ดี  | ปานกลาง       | ดี            |                |
| เคย                 | 6<br>(6.1%)                                    | 10<br>(10.1%) | 1<br>(1.0%)   | 17<br>(17.2%)  |
| ไม่เคย              | 15<br>(15.1%)                                  | 47<br>(47.5%) | 20<br>(20.2%) | 83<br>(82.8%)  |
| รวม                 | 21<br>(21.2%)                                  | 57<br>(57.6%) | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Chi-square = 4.20 df = 2 p-value = 0.12

จากตาราง 20 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน โดยวิธีหาค่า Chi-square Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.12 หมายความว่า การเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทั้ง 3 ขั้นตอนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่มีลักษณะทั่วไปของประชากรแตกต่างกัน

ตาราง 21 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ที่มีลักษณะทั่วไปของประชากรแตกต่างกัน

| ปัจจัย                   | จำนวน | mean | F test | df | p-value |
|--------------------------|-------|------|--------|----|---------|
| <b>กลุ่มอายุ</b>         |       |      | 0.955  | 5  | 0.450   |
| ต่ำกว่า 21 ปี            | 1     | 58.0 |        |    |         |
| 21 – 30 ปี               | 1     | 54.0 |        |    |         |
| 31 – 40 ปี               | 14    | 62.5 |        |    |         |
| 41 – 50 ปี               | 50    | 61.2 |        |    |         |
| 51 – 60 ปี               | 29    | 63.4 |        |    |         |
| 61 – 70 ปี               | 4     | 60.2 |        |    |         |
| <b>สถานภาพสมรส</b>       |       |      | 0.377  | 2  | 0.687   |
| คู่                      | 93    | 61.8 |        |    |         |
| โสด                      | 5     | 62.6 |        |    |         |
| หย่า/แยก                 | 1     | 67.0 |        |    |         |
| <b>สถานภาพในครอบครัว</b> |       |      | 0.004  | 1  | 0.953   |
| หัวหน้าครอบครัว          | 96    | 61.9 |        |    |         |
| บุตร                     | 3     | 61.7 |        |    |         |

ตาราง 21 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ที่มีลักษณะทั่วไปของประชากรแตกต่างกัน (ต่อ)

| ปัจจัย                                   | จำนวน | mean | F test | df | p-value |
|--|-------|------|--------|----|---------|
| <b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>               |       |      | 2.279  | 2  | 0.108   |
| ไม่ได้เรียน                              | 2     | 57.0 |        |    |         |
| ประถมศึกษา                               | 88    | 62.3 |        |    |         |
| มัธยมศึกษาต้น                            | 9     | 58.4 |        |    |         |
| <b>รายได้ครอบครัว</b>                    |       |      | 1.028  | 2  | 0.362   |
| พอใช้                                    | 73    | 62.4 |        |    |         |
| มีหนี้สิน                                | 17    | 61.1 |        |    |         |
| เหลือเก็บ                                | 9     | 59.4 |        |    |         |
| <b>การแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช</b> |       |      | 1.166  | 1  | 0.283   |
| ไม่เคย                                   | 92    | 62.1 |        |    |         |
| เคย                                      | 7     | 59.4 |        |    |         |
| <b>การได้รับความรู้</b>                  |       |      | 5.352  | 1  | 0.023   |
| เคย                                      | 82    | 62.5 |        |    |         |
| ไม่เคย                                   | 17    | 58.8 |        |    |         |

จากตาราง 21 พบว่า เกษตรกรช่วงอายุ 51 – 60 ปีมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน สูงสุด รองลงมาคือช่วงอายุ 31 – 40 ปี ช่วงอายุ 41 – 50 ปี ช่วงอายุ 61 – 70 ปี อายุต่ำกว่า 21 ปี และ ช่วงอายุ 21 – 30 ปีตามลำดับ แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 เกษตรกรที่มีสถานภาพสมรสหย่า/แยกมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนสูงกว่าสถานภาพสมรสคู่และโสด แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 เกษตรกร

ที่มีสถานภาพในครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัวมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนใกล้เคียงกับบุตร เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงสุดประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนสูงกว่าระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นและไม่ได้เรียน แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 เกษตรกรที่มีรายได้ครอบครัวพอใช้มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนสูงกว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินและมีรายได้เหลือเก็บ แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 เกษตรกรที่ไม่เคยแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนสูงกว่าเกษตรกรที่เคยแพ้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 และเกษตรกรที่เคยได้รับความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมียะคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด

ตาราง 22 ความสัมพันธ์ระหว่างประสพการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด

| ระยะเวลาการใช้สารเคมีฯ | ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------|
|                        | ปลอดภัย                           | ไม่ปลอดภัย    |                |
| 1 – 5 ปี               | 19<br>(19.2%)                     | 5<br>(5.1%)   | 24<br>(24.3%)  |
| 6 – 10 ปี              | 24<br>(24.2%)                     | 8<br>(8.0%)   | 32<br>(32.2%)  |
| 11 – 15 ปี             | 15<br>(15.1%)                     | 5<br>(5.1%)   | 20<br>(20.2%)  |
| 16 – 20 ปี             | 16<br>(16.2%)                     | 2<br>(2.0%)   | 18<br>(18.2%)  |
| 21 ปีขึ้นไป            | 4<br>(4.1%)                       | 1<br>(1.0%)   | 5<br>(5.1%)    |
| รวม                    | 78<br>(78.8%)                     | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 1.55 df = 4 p-value = 0.82

จากตาราง 22 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสพการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.82 หมายความว่า ประสพการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 23 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 ปีกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร

| ระยะเวลาการใช้สารเคมี<br>ใน 1 ปี | ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------|
|                                  | ปกติ                              | ไม่ปกติ       |                |
| 1 – 3 เดือน                      | 33<br>(33.3%)                     | 11<br>(11.1%) | 44<br>(44.4%)  |
| 4 – 6 เดือน                      | 35<br>(35.4%)                     | 5<br>(5.1%)   | 40<br>(40.5%)  |
| 7 – 9 เดือน                      | 6<br>(6.1%)                       | 3<br>(3.0%)   | 9<br>(9.1%)    |
| 10 – 12 เดือน                    | 4<br>(4.0%)                       | 2<br>(2.0%)   | 6<br>(6.0%)    |
| รวม                              | 78<br>(78.8%)                     | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 3.51 df = 3 p-value = 0.32

จากตาราง 23 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 ปีกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.32 หมายความว่า ระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 24 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 เดือนกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร

| ความถี่ของการใช้สารเคมีฯ<br>ใน 1 เดือน | ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|--|-----------------------------------|---------------|----------------|
|  | ปกติ                              | ไม่ปกติ       |                |
| 1-2 ครั้ง                              | 2<br>(2.0%)                       | 1<br>(1.0%)   | 3<br>(3.0%)    |
| 3-4 ครั้ง                              | 47<br>(47.5%)                     | 13<br>(13.1%) | 60<br>(60.6%)  |
| 5-6 ครั้ง                              | 23<br>(23.2%)                     | 5<br>(5.1%)   | 28<br>(28.3%)  |
| 7-8 ครั้ง                              | 2<br>(2.0%)                       | 1<br>(1.0%)   | 3<br>(3.0%)    |
| 9 ครั้งขึ้นไป                          | 4<br>(4.1%)                       | 1<br>(1.0%)   | 5<br>(5.1%)    |
| รวม                                    | 78<br>(78.8%)                     | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 0.73 df = 4 p-value = 0.95

จากตาราง 24 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 เดือนกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.95 หมายความว่า ความถี่ของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 เดือนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05



ตาราง 25 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 วันกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร

| ระยะเวลาในการใช้สารเคมีฯ<br>ใน 1 วัน | ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------|
|                                      | ปกติ                              | ไม่ปกติ       |                |
| 1-2 ชั่วโมง                          | 13<br>(13.1%)                     | 5<br>(5.1%)   | 18<br>(18.2%)  |
| 3-4 ชั่วโมง                          | 34<br>(34.3%)                     | 9<br>(9.1%)   | 43<br>(43.4%)  |
| 5-6 ชั่วโมง                          | 26<br>(26.3%)                     | 6<br>(6.0%)   | 32<br>(32.3%)  |
| 7-8 ชั่วโมง                          | 5<br>(5.1%)                       | 1<br>(1.0%)   | 6<br>(6.1%)    |
| รวม                                  | 78<br>(78.8%)                     | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Chi-square = 1.15    df = 4    p-value = 0.89

จากตาราง 25 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 วันกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด โดยวิธีหาค่า Chi-square Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.89 หมายความว่า ระยะเวลาของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 วันไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 26 ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 รอบของการปลูกมันฝรั่งกับระดับเอนไซม์โคลีลินเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร

| ความถี่ของการใช้สารเคมี<br>ใน 1 รอบของการปลูกมันฝรั่ง | ระดับเอนไซม์โคลีลินเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|---|-------------------------------------|---------------|----------------|
|   | ปกติ                                | ไม่ปกติ       |                |
| 1 – 5 ครั้ง   | 2<br>(2.0%)                         | 1<br>(1.0%)   | 3<br>(3.0%)    |
| 6 – 10 ครั้ง  | 46<br>(46.5%)                       | 11<br>(11.1%) | 57<br>(57.6%)  |
| 11 – 15 ครั้ง   | 23<br>(23.2%)                       | 7<br>(7.1%)   | 30<br>(30.3%)  |
| 16 – 20 ครั้ง   | 7<br>(7.1%)                         | 1<br>(1.0%)   | 8<br>(8.1%)    |
| 21 ครั้งขึ้นไป  | 0<br>(0.0%)                         | 1<br>(1.0%)   | 1<br>(1.0%)    |
| รวม   | 78<br>(78.8%)                       | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Fisher's Exact Test = 4.55 df = 4 p-value = 0.34

จากตาราง 26 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 รอบของการปลูกมันฝรั่งกับระดับเอนไซม์โคลีลินเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร โดยวิธีหาค่า Fisher's Exact Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.34 หมายความว่า ความถี่ของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชใน 1 รอบของการปลูกมันฝรั่งไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีลินเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

All rights reserved

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดกับ  
ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน

ตาราง 27 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอน  
กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร

| ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมี<br>ทั้ง 3 ขั้นตอน | ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|--|-----------------------------------|---------------|----------------|
|  | ปกติ                              | ไม่ปกติ       |                |
| ดี   | 16<br>(16.2%)                     | 5<br>(5.1%)   | 21<br>(21.2%)  |
| ปานกลาง                                      | 47<br>(47.5%)                     | 10<br>(10.1%) | 57<br>(57.6%)  |
| ไม่ดี  | 15<br>(15.2%)                     | 6<br>(6.1%)   | 21<br>(21.2%)  |
| รวม  | 78<br>(78.8%)                     | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Chi-square = 1.22 df = 2 p-value = 0.54

จากตาราง 27 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกัน  
กำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร โดยวิธีหาค่า  
Chi-square Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.54 หมายความว่า ระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมี  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้ง 3 ขั้นตอนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด  
ของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตาราง 28 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เฉพาะข้อปฏิบัติที่เกษตรกรมีโอกาสได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร

| ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีฯ | ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด |               | รวม            |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------|
|                             | ปลอดภัย                           | ไม่ปลอดภัย    |                |
| ดี                          | 22<br>(22.2%)                     | 5<br>(5.1%)   | 27<br>(27.3%)  |
| ปานกลาง                     | 42<br>(42.4%)                     | 12<br>(12.1%) | 54<br>(54.5%)  |
| ไม่ดี                       | 14<br>(14.1%)                     | 4<br>(4.0%)   | 18<br>(18.2%)  |
| รวม                         | 78<br>(78.8%)                     | 21<br>(21.2%) | 99<br>(100.0%) |

Chi-square = 0.16    df = 2    p-value = 0.92

จากตาราง 28 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เฉพาะข้อปฏิบัติที่เกษตรกรมีโอกาสได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร โดยวิธีหาค่า Chi-square Test พบว่า p-value เท่ากับ 0.92 หมายความว่า ระดับพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เฉพาะข้อปฏิบัติที่เกษตรกรมีโอกาสได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05