

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเลา หมู่ที่ 9 ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเลา ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ของครอบครัว และการเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการเจาะจงเลือกประชากรที่ขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกร ทำหน้าที่หลักในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทุกหลังคาเรือนทั้งหมด 46 ครัวเรือน จำนวน 132 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน หลังจากได้มีการแก้ไขปรับปรุงของแบบสัมภาษณ์ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเกษตรกรบ้านแม่บอน หมู่ที่ 4 ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นหมู่บ้านใกล้เคียงที่มีวิถีชีวิตภาคการเกษตรคล้ายกัน จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .85 หลังจากนั้นได้นำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากเป้าหมายตั้งแต่วันที่ 4-18 กุมภาพันธ์ 2550 แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ STATA v 8.0 (STATA COR.Texas) วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ อัตราส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Independent Samples T-Test, Oneway Anova และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบตัวแปรหุ่น โดยให้คะแนนพฤติกรรมเป็นตัวแปรตาม ส่วนตัวแปรต้นประกอบด้วยลำดับขั้น แต่ละชั้นของ เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับรายได้ของครอบครัว และการเคยได้รับการฝึกอบรม ใช้ขั้นตอนการสร้างแบบจำลองแบบย้อนหลัง (Backward Stepwise algorithm) และทำการทดสอบความเท่ากันของ

ความแปรปรวนโดยวิธี One way Anova และถ้ามีความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยวิธี Bonferroni Test

## สรุปผลการศึกษา

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. ลักษณะข้อมูลทั่วไปของประชากร

เกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเล ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 132 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 38 ปี และอยู่ในช่วง 31-40 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ เกษตรกรมีการศึกษาระดับสูงสุดคือ ประถมศึกษา ส่วนรายได้ของครอบครัวอยู่ในระดับพอ และสถานภาพในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว

#### 2. ลักษณะข้อมูลประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านประสบการณ์ ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า ระยะเวลาที่เกษตรกรใช้สารติดต่อกันมานาน เฉลี่ย 4.61 ปี ความถี่การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในรอบ 1 เดือนเฉลี่ย 1.69 ครั้ง ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1-2 ครั้ง และแต่ละครั้งใช้ติดต่อกันนานเฉลี่ย 1.67 ชั่วโมง ปริมาณในการใช้สารเคมีส่วนใหญ่ใช้ตามฉลากที่กำหนดและใช้ครั้งละหนึ่งชนิด ในด้านการเจ็บป่วยจากการแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรไม่เคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากการสอบถามเกษตรกรที่เคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มักมีอาการผื่นคันตามผิวหนัง อาการเวียนศีรษะ

เกษตรกรมีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและระยะเวลาในการใช้เฉลี่ย 3.8 ปี สำหรับแหล่งการจัดหาและซื้ออุปกรณ์ ส่วนใหญ่จัดหาและซื้อจากร้านค้าในตำบล การได้รับข่าวสารเกษตรกรได้รับจากวิทยุ บุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการได้รับคำแนะนำและกระตุ้นเตือนส่วนใหญ่ได้รับจากบุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และตัวแทนจำหน่ายสารเคมี กำจัดศัตรูพืชตามลำดับ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการตรวจ เพื่อหาสารเคมีตกค้างในเลือดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 70.5 มีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรได้ปฏิบัติตัวทุกครั้งก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ เลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีฉลากถูกต้อง มีเครื่องหมายแสดงค่าเตือนชื่อสารเคมี ชื่อผู้ผลิต เลขทะเบียน วัตถุอันตราย และปฏิบัติตัวน้อยที่สุดคือ การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในที่โล่งแจ้ง ยืนอยู่เหนือลมในขณะที่ผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และใช้มือเปล่าในการผสมสารกำจัดศัตรูพืช การปฏิบัติตัวขณะการฉีดพ่นสารเคมีมากที่สุดคือ สวมรองเท้าน้ำ และสวมเสื้อแขนยาวและเกษตรกรมักมีการปฏิบัติตัวน้อยที่สุด สวมแว่นตา สวมอุปกรณ์ครอบจมูก และปาก และหยุดพักสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในระหว่างฉีดพ่น และใช้ปากเป่าหรือดูดหัวอุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อมีสิ่งอุดตัน ขั้นตอนเกษตรกรปฏิบัติตัวทุกครั้งหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ อาบน้ำทันทีหลังเสร็จสิ้นการฉีดพ่น และปฏิบัติตัวน้อยที่สุดคือ ทูบและทำลาภาษณะที่บรรจสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้ว ทั้งภาชนะที่บรรจสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้ว แล้วกลบดินมิดชิด และล้างอุปกรณ์ หรือภาชนะที่บรรจที่ใช้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแหล่งธรรมชาติ เช่นบ่อน้ำ ลำคลอง แม่น้ำ และสระน้ำ

## ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ Univariate analysis และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบตัวแปรหุ่น โดยใช้ขั้นตอนการสร้างแบบจำลองแบบย้อนหลัง (Backward Stepwise algorithm)

การศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และปริญญาตรีขึ้นไป มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับคะแนนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับคะแนนพฤติกรรมในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ

### อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเลา หมู่ที่ 9 ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ การศึกษานี้ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จึงอาจไม่สามารถประยุกต์ใช้กับประชากรทั่วไปหากต้องนำไปประยุกต์ใช้ควรเปรียบเทียบกับลักษณะประชากรกับตัวอย่างจากการศึกษานี้ หากมีลักษณะใกล้เคียงกันอาจนำไปประยุกต์ใช้ได้ ปัจจัยด้านประชากร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีอายุอยู่

ในช่วง 31-40 ปี เป็นเพศชาย สถานภาพสมรสคู่ เป็นหัวหน้าครอบครัว ระดับการศึกษาสูงสุดคือ ประถมศึกษา รายได้ของครอบครัวอยู่ระดับพอใช้ เพราะว่าเป็นเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ เป็นครอบครัวขยาย และเป็นวัยทำงานของ ครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของมนัสพร เดชะวงศ์ (2541) ที่ศึกษาเรื่องการประเมินความรู้และการปฏิบัติการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง และปลอดภัยของเกษตรกรชาวไร่ฮ้อยในจังหวัดลำปาง ด้านประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่ระยะเวลาใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ติดต่อกันนาน 1-5 ปี และใน 1 เดือนเกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1-2 ครั้ง ระยะเวลาในแต่ละครั้งต่ำกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ วราพันธ์ พรวิเศษศิริกุล (2548) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกรหมู่บ้านทุ่งแดง ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกมันฝรั่งเพื่อการจำหน่าย มีระยะเวลาใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชนานติดต่อกัน 6-10 ปี ใน 1 เดือนเกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 3-4 ครั้ง ระยะเวลาในแต่ละครั้ง 3-4 ชั่วโมง อาจเนื่องจากเกษตรกรชนเผ่า ปกากะญอ ปลูกพืชที่มีอายุการเพาะปลูกสั้น และเกษตรกรได้อยู่ในระบบเกษตรพันธะสัญญา และมีเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณตามฉลาดกำหนด และใช้ครั้งละ หนึ่งชนิด และไม่เคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แสดงว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมและสร้างความตระหนักให้ตนเองในการใช้สารเคมี ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของยรรยง นาคมา (2545) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

การสังเกตพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูในพื้นที่และสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่ามีเกษตรกรที่เคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลังจากการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่มีอาการผื่นคันตามผิวหนัง รองลงมาคือ มีอาการเวียนศีรษะ ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของนุชนาถ จงเลขา (2543) ได้ศึกษาผลกระทบของสารเคมีปราบศัตรูพืชต่อสุขภาพของเกษตรกร พบว่า มีผลกระทบต่อสุขภาพคือเกิดอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ หลังได้รับสารเคมีปราบศัตรูพืช และเกษตรกรส่วนใหญ่มีและใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และสามารถจัดหาและซื้ออุปกรณ์ได้จากร้านค้าในตำบล เกษตรกรไม่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และได้รับ คำแนะนำและกระตุ้นเตือนจากบุคคลในครอบครัวเกษตรกร และไม่เคยได้รับการตรวจเพื่อหาสารเคมีตกค้างในเลือดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรู ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของยรรยง นาคมา (2545) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

ด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเลา มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.5 ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของวราพันธุ์ พรวิเศษศิริกุล (2548) ที่ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกรหมู่บ้านทุ่งแดง ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกมันฝรั่งเพื่อการจำหน่าย ร้อยละ 57.6 มีพฤติกรรมกรรมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับการศึกษาของทวีศิลป์ ชัยชนะ (2541) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันของเกษตรกร ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในชุมชนบนพื้นที่สูงอำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่พบว่า เกษตรกรเผ่ากระเหรี่ยงมี พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง

ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพของเกษตรกรส่วนใหญ่ เลือกรื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีฉลากถูกต้อง มีเครื่องหมายแสดงคำเตือนชื่อสารเคมี ชื่อผู้ผลิต เลขทะเบียนวัตถุอันตราย สวมรองเท้าบูท และสวมเสื้อแขนยาว อาบน้ำทันทีหลังเสร็จสิ้น ชักเสื้อผ้าชุดเก่าที่สวมใส่หลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แสดงว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชดีขึ้นและมีการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องส่งผลให้สุขภาพของเกษตรกรแข็งแรง ภูมิคุ้มกันมากขึ้น และควรมีการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องปลอดภัย และเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับมนัสพร เดชะวงศ์ (2541) ที่ได้ศึกษาการประเมินความรู้และการปฏิบัติการใช้ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยในจังหวัดลำปาง พบว่า หลังจากพ่นสารเคมีแล้วจะเก็บสารเคมีให้มีขีดห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยงจะอาบน้ำ ชำระร่างกาย และชักเสื้อผ้าหลังเสร็จสิ้นจากพ่นสารเคมี

จากปัญหาของเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ บ้านแม่สาขนาเลา พบว่า มีพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ปฏิบัติทั้ง 3 ขั้นตอนยังไม่ถูกต้องซึ่งได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันอันตรายก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในที่อับ ใช้มือเปล่าในการผสมสารกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมการป้องกันอันตรายขณะการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ไม่สวมแว่นตา ไม่สวมอุปกรณ์ครอบจมูกและปาก และหยุดพักสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในระหว่างฉีดพ่น และใช้ปากเป่า หรือดูดหัวอุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เมื่อมีสิ่งอุดตัน รวมถึงการพักรับประทานอาหารโดยไม่เปลี่ยนเสื้อผ้า และพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ทูบและทำลายภาชนะที่บรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้ว ล้างอุปกรณ์ หรือภาชนะที่ใช้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บ่อน้ำ ลำคลอง แม่น้ำ สระน้ำ และเข้าไปดู หรือตรวจสอบแมลง

ศัตรูพืช ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังไม่ตระหนักถึงอันตรายของสารเคมี จากการสังเกตและสอบถามพฤติกรรมของเกษตรกร อาจเนื่องจากความเคยชินส่วนตัวของเกษตรกร เช่น มีความรู้สึกอึดอัด เมื่อสวมหน้ากาก หรือผ้าปิดปากจมูก ทำงานไม่สะดวกถ้าใส่แว่นตา หรือสวมถุงมือ และประกอบกับข้อจำกัดของเวลาที่เกษตรกรมักจะรีบเร่งเพื่อต้องไปทำงานในส่วนอื่น จะพ่นตามความสะดวกของตนเอง พื้นที่ปลูกมีจำนวนมากไม่สามารถจะกลับมาตั้งต้นฉีดพ่นสารเคมีตามทิศทางที่อยู่เหนือลมได้ทุกครั้ง สิ่งที่สำคัญที่สุดคือเกษตรกรมักใช้ปากดูดหรือเป่าหัวอุปกรณ์ โอกาสที่สารเคมีเข้าปากได้มากที่สุด ควรมีเข็มหรือเส้นลวดผูกติดกับด้ามพ่นสารเคมีตลอดเวลา เมื่อมีการดูดต้น สามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอังคณา อ่างทอง (2545) ที่ได้ศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงในการปลูกผักของเกษตรกร ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ที่พบว่ามีการใช้มือเปล่า หรือไม่สวมถุงมือขณะผสมสารเคมีปราบศัตรูพืชและฉีดพ่น มีพฤติกรรมการไม่ปิดปากและจมูก ไม่ใส่แว่นตา ไม่ใส่เสื้อผ้าที่มิดชิด ไม่มีเครื่องป้องกันตัวในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีปราบศัตรูพืช

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และปัจจัยต่างๆพบว่า เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส รายได้ของครอบครัว และการเคยได้รับฝึกอบรม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญ และ พบว่าระดับการศึกษาสูงสุดของเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น เนื่องจากเกษตรกรได้เกิดการเรียนรู้และมีการแลกเปลี่ยนทักษะ และกระบวนการเรียนรู้กันเองในระดับครัวเรือน และหมู่บ้าน อาจเนื่องจากเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ มีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป มีการพัฒนาของหมู่บ้านด้านต่างๆ ให้เท่าเทียมกับชาวไทยพื้นราบ และมีการส่งเสริมให้บุตรหลานมีการศึกษาระดับที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันอันตรายของเกษตรกรในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่สำคัญยังทำให้สุขภาพของตัวเกษตรกรเองแข็งแรงปราศจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่เจ็บป่วยจากผลกระทบจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยไม่จำเป็นและส่งผลให้สิ่งแวดล้อมทั้ง คุณภาพดิน คุณภาพน้ำ และคุณภาพอากาศ ในหมู่บ้านของตนเองดีขึ้น และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยวิธี Bonferroni Test พบว่า ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับประถมศึกษา กับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษา กับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กับระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากเกษตรกรเป็นชนเผ่าปกากะญอ มีความสามารถในการเรียนรู้และรับรู้ต่างกัน จากประสบการณ์การทำงานของผู้ศึกษาในพื้นที่ ได้จัดกิจกรรมการให้สุขศึกษาการประชุมเชิงปฏิบัติการ ในกลุ่มเกษตรกรทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล พบว่า เกษตรกรชนเผ่าปกากะญอให้

ความสนใจในเนื้อหาของวิชาที่เจ้าหน้าที่ให้น้อย ไม่สนใจในการซักถาม สื่อภาษาไม่เข้าใจ และแสดงความคิดเห็น และตอบสนองต่อการประเมินน้อย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ยังมีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้องเช่น ทบและทำลายภาชนะที่บรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วทิ้งภาชนะที่บรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วแล้วกลบดินมิดชิด และล้างอุปกรณ์หรือภาชนะที่ใช้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บ่อน้ำ ลำคลอง แม่น้ำ สระ ควรเพิ่มมาตรการบังคับและการใช้กฎหมาย โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมผลกระทบทางสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีที่ไม่ระมัดระวัง

2. หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน ควรสร้างความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของร้านค้าที่จำหน่ายสารเคมี ตัวแทนจำหน่ายสารเคมี และตัวแทนบริษัทในการส่งเสริมผลผลิตในระบบเกษตรพันธะสัญญา ได้เกิดความสำนึกร่วมกันในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดฝึกอบรม สัมมนา ให้ความรู้ ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยของตัวเกษตรกรและสภาวะสิ่งแวดล้อม

3. จากการศึกษาร้านค้าจำหน่ายสารเคมีและตัวแทนจำหน่ายสารเคมี ทางกรมเกษตรมีจำนวนมากขึ้น และมีการจำหน่ายสารเคมีปราบศัตรูพืชชนิดร้ายแรง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการคุ้มครองผู้บริโภค โดยการตรวจสอบควบคุมการจำหน่ายสารเคมีทางการเกษตรของร้านค้าจำหน่ายสารเคมีการเกษตรในชุมชน และระบบเกษตรพันธะสัญญา เพื่อหาแนวทางแก้ไขและส่งเสริมให้เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่าที่จำเป็น ส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนต่อไป

4. จากผลของการศึกษา ควรส่งเสริมเกษตรกรให้ได้รับการศึกษาสูงขึ้น เพราะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร รวมถึงผู้บริโภคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการเพาะปลูก เช่นบุคคลที่ช่วยเหลือในการเพาะปลูก บุคคลที่ช่วยเหลือในการฉีดพ่นสารเคมี รวมถึงผู้บริโภค เนื่องจาก ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวมาซึ่งทิ้งระยะห่างในการเก็บหลัง

การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่เหมาะสม หากผู้บริโภครู้สึกว่าความสะอาดไม่เพียงพออาจได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันต่อไป

2. ควรมีการศึกษาทางด้านเศรษฐศาสตร์ โดยเฉพาะด้านรายจ่ายที่เกี่ยวข้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และค่ารักษาพยาบาลที่เกิดจากผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากผลผลิตการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรได้เลือกสารเคมีเท่าที่จำเป็นและเกิดพฤติกรรมเกษตรทางเลือก จะทำให้เกษตรกรปลอดภัยจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพถึงผลกระทบทางภาวะสุขภาพของเกษตรกรที่เข้าร่วมในระบบเกษตรพันธะสัญญาของภาคเอกชนที่เข้าไปส่งเสริมด้านเกษตร ถึงการมีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผน ป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพ การแก้ไขปัญหา ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบทางสุขภาพของเกษตรกร ระหว่างกลุ่มเกษตรกรชนเผ่าปกากะญอ และกลุ่มเกษตรกรพื้นราบ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ เพื่อนำผลการศึกษาใช้ในการป้องกันและวางแผนการดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป