

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงในการปลูกผักของเกษตรกร ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงและสารชีวภาพฆ่าแมลง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมของเกษตรกรในการใช้สารเคมีฆ่าแมลงและสารชีวภาพฆ่าแมลง
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับคุณสมบัติของการใช้สารฆ่าแมลงระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมีฆ่าแมลงและสารชีวภาพฆ่าแมลง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ส่วน คือแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจการใช้สารฆ่าแมลงในการปลูกผัก แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของเกษตรกรในการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีฆ่าแมลงและสารชีวภาพฆ่าแมลง และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะการใช้สารฆ่าแมลงของเกษตรกร นำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่และบันทึกคะแนนลงในแบบรหัสและนำไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 1) สถิติพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ใช้ค่าแจกแจงความถี่ การกระจายร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมของเกษตรกรในการใช้สารเคมีและชีวภาพฆ่าแมลง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Correlation Coefficient) 3) วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของเกษตรกรที่ใช้สารฆ่าแมลงระหว่างกลุ่มที่ใช้สารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลง โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่ การกระจายร้อยละ

## 5.1 สรุปผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือเกษตรกรที่ใช้สารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลง ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนทั้งสิ้น 216 คน พบว่า

### 5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

#### ปัจจัยส่วนบุคคล

เกษตรกรที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-40 ปี และช่วงอายุ 41-50 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าช่วงอายุดังกล่าวเป็นช่วงของวัยทำงานและมรกำลังพอที่จะปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ และในด้านการศึกษานั้น เป็นการศึกษาภาคบังคับซึ่งทุกคนจะต้องได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 เมื่อประชากรมีการศึกษาน้อยไม่สามารถศึกษาได้ในระดับที่สูง จึงทำให้มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกผัก ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้สารเคมีฆ่าแมลง ร้อยละ 63.43 มากกว่าสารชีวภาพฆ่าแมลง เพราะเกษตรกรเชื่อว่าการใช้สารเคมีฆ่าแมลงนั้นสามารถป้องกันกำจัดแมลงได้ดีและสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากอีกทั้งเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้คำนึงถึงความปลอดภัยจากการเลือกใช้สารเท่าที่ควร ทั้ง ๆ ที่รู้ว่าการใช้สารเคมีนั้นอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวเกษตรกรเอง ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมได้

#### ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ

ประสบการณ์ในการปลูกผักของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-10 ปี เนื่องจากก่อนหน้านี้จะมีประกอบอาชีพโดยการปลูกผักนั้น ชาวบ้านที่มีอายุอยู่ในช่วงวันทำงานได้เข้าไปประกอบอาชีพในเมืองหลวง เพื่อที่จะหารายได้มาใช้จ่ายในครอบครัว ซึ่งต่อมาได้เกิดเหตุการณ์เศรษฐกิจตกต่ำจึงได้มีการเลิกจ้างงาน แรงงานบางส่วนต้องกลับมาภูมิลำเนาเดิมจึงได้หันมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งมีพื้นที่ในการปลูกผักอยู่ระหว่าง 1-3 ไร่ ผลผลิตที่สำคัญได้แก่ คะน้า กะหล่ำ พริก มะเขือเทศ โดยมีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 10,000-50,000 บาท/ปี การจำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่ขายให้พ่อค้าคนกลาง ร้อยละ 59.72 โดยพ่อค้าคนกลางจะเป็นคนเข้ามารับซื้อผลผลิต ทั้งนี้เพราะเกษตรกรจำเป็นต้องถ่ายเทผลผลิตออกไปก่อนที่ผลผลิตจะเสียหาย เพราะส่วนใหญแล้วผลผลิตจะออกมาพร้อม ๆ กัน ทำให้มีปริมาณมาก แม้ว่าจะถูกกดราคาจากพ่อค้าก็ตาม

#### ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร

เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับอบรมเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากเกษตรตำบล การรับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารฆ่าแมลง ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญในด้าน

การตลาด คือ ร้านค้า และตัวแทนจำหน่ายสารฆ่าแมลง แสดงว่า ร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายสารฆ่าแมลงต่างก็มีอิทธิพลและกลยุทธ์ทางการตลาดที่จะขายสินค้าของตนให้ได้มาก โดยมีการเข้าถึงเกษตรกรได้มากกว่าบุคคลกลุ่มอื่น นอกจากนี้การได้รับจากเพื่อนบ้านก็มีอิทธิพลในการตัดสินใจในการเลือกซื้อได้เหมือนกัน ในด้านการรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรส่วนใหญ่จะได้จากร้านค้าตัวแทนจำหน่ายสารฆ่าแมลง ส่วนเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนั้น มีเพียงส่วนน้อย แสดงให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่มีบทบาทในการเข้ามามีส่วนร่วมในชุมชน และไม่มีการส่งเสริมการเกษตรเท่าที่ควร

### 5.1.2 ความรู้ความเข้าใจในการใช้ สารฆ่าแมลง

เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลงอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.92 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารฆ่าแมลงในเรื่อง เมื่อสารฆ่าแมลงถูกผิวหนังควรหยุดการฉีดพ่นแล้วล้างด้วยน้ำสบู่ทันที มีผู้ที่ตอบถูก จำนวน 214 คน (ร้อยละ 99.07) โดยเกษตรกรได้เห็นถึงความปลอดภัยของตนเองในด้านการป้องกันอันตรายจากสารฆ่าแมลงเพราะว่ามีสารฆ่าแมลงถูกผิวหนังแล้วถ้าไม่ล้างออกด้วยน้ำสบู่ก็จะทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเป็นอันตรายต่อผิวหนังได้ และข้อที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด ก็คือ การผสมสารฆ่าแมลงทำสถานที่ใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมที่จะใช้ในแต่ละครั้ง จำนวน 71 คน (ร้อยละ 32.87) จึงเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง โดยเกษตรกรได้เห็นถึงความสะดวกในการผสมและการนำไปใช้เป็นสำคัญ โดยไม่คำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการผสมสารฆ่าแมลงได้ ซึ่งที่ถูกต้องนั้นจะต้องผสมสารฆ่าแมลงบริเวณที่ไม่มีลม เพื่อไม่ให้สารฟุ้งกระจายหรือปลิวไปตกที่อื่น

### 5.1.3 พฤติกรรมในการใช้สารฆ่าแมลง

สารเคมี : พฤติกรรมก่อนและขณะการใช้สารเคมีฆ่าแมลงของเกษตรกรมีความถูกต้องและปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 และ 2.82 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีฆ่าแมลงมีความถูกต้องและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29

พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีฆ่าแมลง เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้มือเปล่าในการผสมสารฆ่าแมลงอยู่ในระดับมากที่สุด (เป็นข้อคำถามเชิงลบ) ค่าเฉลี่ย 3.85 แสดงว่าเกษตรกรไม่ได้ให้ความใส่ใจในการที่จะปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้มือเปล่าในการผสมสารเคมีฆ่าแมลง โดยได้คำนึงถึง

ความปลอดภัยของตัวเองเกษตรกรเอง โดยที่พฤติกรรมกรรมการเลือกใช้สารเคมีฆ่าแมลงตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เกษตรอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.77 ทั้งนี้เมื่อเกษตรกรได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกษตรแล้วอาจมีพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำบ้างเป็นบางครั้ง

**พฤติกรรมขณะการใช้สารเคมีฆ่าแมลง** เกษตรกรมีพฤติกรรมในด้านการใช้ปากดูดสิ่งอุดตันหัวฉีดอยู่ในระดับมากที่สุด (เป็นข้อคำถามเชิงลบ) ค่าเฉลี่ย 3.96 แสดงว่าเกษตรกรได้ให้ความสนใจในด้านการไม่ใช้ปากดูดสิ่งอุดตันหัวฉีด โดยได้คำนึงถึงความปลอดภัยของตัวเอง ส่วนพฤติกรรมการสวมแว่นตาขณะปฏิบัติงานนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 0.85 เนื่องจากเกษตรกรคิดว่าเมื่อสวมแว่นตาแล้วจะทำให้ความสามารถในการมองเห็นขณะการฉีดพ่นสารลดลง

**พฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีฆ่าแมลง** เกษตรกรมีพฤติกรรมในด้านการอาบน้ำ สระผม ทำความสะอาดร่างกายทันทีหลังการฉีดพ่น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.09 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรได้คำนึงถึงความปลอดภัยจากการใช้สารเคมีฆ่าแมลงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวเกษตรกรเอง ส่วนพฤติกรรม การติดป้ายบอกเตือนผู้อื่นถึงวันที่ฉีดพ่นนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 0.42 ทั้งนี้ เกษตรกรควรที่จะต้องติดป้ายเตือนเพราะว่าอาจมีบุคคลอื่น โดยเฉพาะเด็กที่ไม่รู้ว่ามีบริเวณนั้น มีการฉีดพ่นสารฆ่าแมลงและถ้าหากเข้าไปบริเวณนั้นอาจเกิดการสัมผัสกับสารได้โดยตรงซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารได้

**สารชีวภาพ :** พฤติกรรมก่อนการใช้ ขณะการใช้ และหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงมีความถูกต้องและปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 ,3.11และ2.55 ตามลำดับ

**พฤติกรรมก่อนการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง** เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้มือเปล่าในการผสมสารฆ่าแมลงอยู่ในระดับมากที่สุด (เป็นข้อคำถามเชิงลบ) ค่าเฉลี่ย 3.89 แสดงว่าเกษตรกรไม่ได้ให้ความสนใจในการที่จะปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้มือเปล่าในการผสมสารชีวภาพฆ่าแมลง โดยได้คำนึงถึงความปลอดภัยของตัวเองเกษตรกรเอง โดยที่พฤติกรรมกรรมการเลือกใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เกษตรอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.05 ทั้งนี้เมื่อเกษตรกรได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกษตรแล้วอาจมีพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำบ้างเป็นบางครั้ง

**พฤติกรรมขณะการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง** เกษตรกรมีพฤติกรรมในด้านการใช้ปากดูดสิ่งอุดตันหัวฉีดอยู่ในระดับมากที่สุด (เป็นข้อคำถามเชิงลบ) ค่าเฉลี่ย 3.89 แสดงว่าเกษตรกรได้ให้ความสนใจในด้านการไม่ใช้ปากดูดสิ่งอุดตันหัวฉีด โดยได้คำนึงถึงความปลอดภัยของตัวเอง ส่วนพฤติกรรมการสวมแว่นตาขณะปฏิบัติงานนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.41 เนื่องจากเกษตรกรคิดว่าเมื่อสวมแว่นตาแล้วจะทำให้ความสามารถในการมองเห็นขณะการฉีดพ่นสารลดลง

พฤติกรรมหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง เกษตรกรมีพฤติกรรมในด้านการอาบน้ำ สระผม ทำความสะอาดร่างกายทันทีหลังการฉีดพ่น อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.48 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรได้คำนึงถึงความปลอดภัยจากการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวเกษตรกรเอง ส่วนพฤติกรรม การคิดป้ายบอกเตือนผู้อื่นถึงวันที่ฉีดพ่นนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 0.94 ทั้งนี้ เกษตรกรควรที่จะต้องติดป้ายเตือนเพราะว่าอาจมีบุคคลอื่น โดยเฉพาะเด็กที่ไม่รู้ว่าบริเวณนั้น มีการฉีดพ่นสารฆ่าแมลงและถ้าหากเข้าไปบริเวณนั้นอาจเกิดการสัมผัสกับสารได้โดยตรงซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารได้

#### 5.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมของเกษตรกรในการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีฆ่าแมลงและขณะการใช้สารเคมีฆ่าแมลงของเกษตรกรอย่างถูกต้องและปลอดภัยนั้นได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.333 และ 0.216 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ แสดงว่า ระดับความรู้ความเข้าใจมีแนวโน้มที่จะทำให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามไปด้วย และพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีฆ่าแมลงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.004 แสดงว่า ระดับความรู้ความเข้าใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีฆ่าแมลง โดยเกษตรกรอาจมีความรู้ความเข้าใจแต่อาจละเลยต่อการปฏิบัติอย่างถูกต้องและปลอดภัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมก่อนการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงและขณะการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงของเกษตรกรอย่างถูกต้องและปลอดภัยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.013 และ -0.121 ตามลำดับ แสดงว่าความรู้ความเข้าใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง ซึ่งเกษตรกรคิดว่าสารชีวภาพฆ่าแมลงนั้นเป็นสารที่ปลอดภัยต่อตัวเกษตรกรจึงละเลยต่อการปฏิบัติอย่างถูกต้องและปลอดภัย และพฤติกรรมหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.265 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่า ระดับความรู้ความเข้าใจมีแนวโน้มที่จะทำให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามไปด้วย

### 5.1.5 การเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกับสารชีวภาพฆ่าแมลง

เกษตรกรที่ใช้สารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลงมีความคิดเห็นในด้านคุณภาพร้อยละ 61.76 และ 63.52 ตามลำดับ แสดงว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นในด้านคุณภาพไม่แตกต่างกันเพราะว่าเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มต่างก็คิดว่าสารที่ตนใช้นั้นมีคุณภาพดี

เกษตรกรที่ใช้สารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลงมีความคิดเห็นในด้านความปลอดภัยร้อยละ 65.64 และ 97.98 ตามลำดับ แสดงว่า เกษตรกรที่ใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงได้มีการคำนึงถึงในด้านความปลอดภัยมากกว่าเกษตรกรที่ใช้สารเคมีฆ่าแมลง เพราะเชื่อว่าสารชีวภาพฆ่าแมลงนั้นเมื่อใช้แล้วจะมีความปลอดภัยมากกว่าสารชีวภาพฆ่าแมลง

เกษตรกรที่ใช้สารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลงมีความคิดเห็นในด้านความสะดวกในการใช้ร้อยละ 71.38 และ 54.94 ตามลำดับ แสดงว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าที่ใช้สารเคมีฆ่าแมลงมีความสะดวกในการใช้มากกว่าสารชีวภาพฆ่าแมลง

#### การทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐาน : ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยของเกษตรกร**

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย ในส่วนของสารเคมีฆ่าแมลงได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พฤติกรรมก่อนการใช้และขณะการใช้สารเคมีฆ่าแมลงเท่ากับ 0.333 และ 0.216 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ แสดงว่าความรู้ความเข้าใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลง ซึ่งยอมรับสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย ส่วนความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการหลังใช้การใช้สารเคมีฆ่าแมลงนั้นมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน เท่ากับ -0.004 แสดงว่าความรู้ความเข้าใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงจึงปฏิเสธสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจแต่มีพฤติกรรมการปฏิบัติอย่างไม่ถูกต้อง

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย ในส่วนของสารชีวภาพฆ่าแมลงได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พฤติกรรมก่อนการใช้และขณะการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงเท่ากับ 0.013 และ -0.121 ตามลำดับ แสดงว่าความรู้ความเข้าใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม จึงปฏิเสธสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่าเกษตรกรอาจจะมีความรู้ความเข้าใจแต่พฤติกรรมการใช้ทั้งก่อนและขณะการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงนั้นอาจไม่ปฏิบัติเพราะเกษตรกรคิดว่าสารชีวภาพฆ่าแมลงมีอันตรายต่อสุขภาพร่างกายน้อยเมื่อเทียบกับการใช้สารเคมีฆ่าแมลง ส่วนความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงนั้นมีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน เท่ากับ 0.265 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าระดับความรู้ความเข้าใจมีแนวโน้มที่จะทำให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามไปด้วย จึงยอมรับสมมติฐาน

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีฆ่าแมลงมากกว่าใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง ในด้านการรับรู้ข่าวสารของเกษตรกรนั้นส่วนใหญ่เกษตรกรได้รับจากร้านค้า และตัวแทนจำหน่ายสารฆ่าแมลง ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งที่ให้ข้อมูลข่าวสารได้ดีทางหนึ่งจากการที่เกษตรกรได้ซื้อสารฆ่าแมลงจากร้านค้า ทางร้านค้าได้ให้คำแนะนำและอธิบายถึงวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ให้เกษตรกรได้รับทราบ ซึ่งเป็นการเข้าถึงเกษตรกรได้มากกว่าบุคคลกลุ่มอื่น ในด้านการติดป้ายเตือนผู้อื่นถึงวันที่ฉีดพ่น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใส่ใจที่จะติดป้ายเตือน แต่ในทางปฏิบัติที่ถูกต่อนั้นจะต้องติดเพราะว่าอาจมีบุคคลอื่น โดยเฉพาะเด็กที่ไม่รู้ว่าบริเวณนั้น มีการฉีดพ่นสารฆ่าแมลงและถ้าหากเข้าไปบริเวณนั้นอาจเกิดการสัมผัสกับสารได้โดยตรงซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารได้ ในด้านของความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของเกษตรกรนั้นส่วนใหญ่แล้วได้เสนอให้รัฐบาลได้เข้ามามีส่วนในการให้คำแนะนำ อบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารฆ่าแมลง และควบคุมราคาผลผลิตให้มีความเหมาะสมเพื่อที่จะให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการใช้สารฆ่าแมลงของเกษตรกร ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก ในเรื่อง เมื่อสารฆ่าแมลงถูกผิวหนังควรหยุดการฉีดพ่นแล้วล้างด้วยน้ำสบู่ทันที โดยเกษตรกรได้เห็นถึงความปลอดภัยของตนเองในด้านการป้องกันอันตรายจากสารฆ่าแมลงเพราะว่ามีสารฆ่าแมลงถูกผิวหนังแล้วถ้าไม่ล้างออกด้วยน้ำสบู่ก็จะทำให้เกิดการระคายเคืองหรือเป็นอันตรายต่อผิวหนังได้ และข้อที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด ก็คือ การผสมสารฆ่า

แมลงทำสถานที่ใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมที่จะใช้ในแต่ละครั้ง จึงเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง โดยเกษตรกรได้เห็นถึงความสะดวกในการผสมและการนำไปใช้เป็นสำคัญ โดยไม่คำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการผสมสารฆ่าแมลงได้ ซึ่งที่ถูกต้องนั้นจะต้องผสมสารฆ่าแมลงบริเวณที่ไม่มีลม เพื่อไม่ให้สารฟุ้งกระจายหรือปลิวไปตกที่อื่น

โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ รติกร ณ ลำปาง (2543) เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชถูกต้องมากในเรื่องต่อไปนี้ เวลาที่เหมาะสมในการฉีดพ่น การผสม การกำจัดภาชนะบรรจุสารที่ใช้หมดแล้ว และการเก็บรักษาและสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาติชาย ชุมสาย ณ อยุธยา (2542) พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชที่อยู่ในระดับมาก เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกผักมากพอสมควร ได้เข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงานภาครัฐโดยเกษตรกรตำบล และได้รับข้อมูลข่าวสารจากร้านตัวแทนจำหน่ายสารฆ่าแมลง และสอดคล้องกับการศึกษาของอัญชลี พรหมพลอย (2528) เกษตรกรมีความรู้มากในด้านก่อนการใช้สาร มีการอ่านฉลากให้เข้าใจ และมีการวางแผนเกี่ยวกับปริมาณการใช้ก่อนการปฏิบัติ

พฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยของเกษตรกรก่อนและขณะการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอยู่ในระดับมาก และหลังการใช้สารเคมีฆ่าแมลงนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนพฤติกรรมก่อนการใช้ ขณะการใช้ และหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงนั้นมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาจากภาพรวมแล้ว เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงทั้งสารเคมีและสารชีวภาพฆ่าแมลง โดยมีการปฏิบัติเกือบทุกครั้งทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอันตรายจากการใช้สารฆ่าแมลงอันจะเกิดขึ้นกับตัวเกษตรกรเอง

โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ ชยันต์ คำมา (2544) พบว่า เกษตรกรมีพฤติกรรมตามขั้นตอนก่อนการปฏิบัติ ขณะการปฏิบัติ และหลังการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าการที่เกษตรกรมีความรู้ดีก็จะส่งผลให้เกษตรกรมีการปฏิบัติการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้อง แต่มีข้อแตกต่างในพฤติกรรมหลังการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอยู่ในระดับปานกลาง สามารถอธิบายได้ว่า เกษตรกรเมื่อมีการใช้สารเคมีฆ่าแมลงแล้วนั้นมีพฤติกรรมการใช้อย่างไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจจะเห็นว่าเมื่อใช้เสร็จแล้วยังไม่จำเป็นที่จะต้องปฏิบัติก็ได้เพราะในการฉีดพ่นครั้งต่อไปอย่างไรก็จะต้องใช้จึงสะดวกที่จะหยิบใช้ได้ง่าย ส่วนเกษตรกรที่ใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงมีพฤติกรรมก่อน ขณะการใช้ และหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงอยู่ในระดับสูง แสดงว่า เกษตรกรได้คำนึงถึงการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตได้ ส่งผลให้ราคาผลผลิตสูงขึ้น และที่สำคัญยังสามารถป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของเกษตรกร/ครอบครัว ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งสอดคล้องกับ เบญจมาศ จันทร์แก้ว (2538) ที่



ได้ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลผลิตผักแต่ละชนิด ซึ่งพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผักแต่ละชนิดที่ใช้สารจากธรรมชาตินั้นทำให้ได้กำไรมาก

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลง จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า

**สารเคมีฆ่าแมลง :** ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจในกับพฤติกรรมก่อนการใช้และขณะการใช้สารเคมีฆ่าแมลงมีความสัมพันธ์ในทางบวก สามารถอธิบายได้ว่าระดับความรู้ความเข้าใจมีแนวโน้มที่จะทำให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามไปด้วย ส่วนความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการหลังใช้การใช้สารเคมีฆ่าแมลงนั้น มีความสัมพันธ์ในทางลบ แสดงให้เห็นว่าความรู้ความเข้าใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลง สามารถอธิบายได้ว่า ทั้งนี้เกษตรกรอาจมีความรู้ความเข้าใจ แต่ไม่ได้มีพฤติกรรมหลังการใช้อย่างถูกต้องและปลอดภัยอีกทั้งไม่ได้คำนึงถึงอันตรายอันจะเกิดขึ้นกับตัวของเกษตรกรเอง

**สารชีวภาพฆ่าแมลง :** ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้ความเข้าใจกับพฤติกรรมการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงไม่มีความสัมพันธ์กัน แสดงว่า เกษตรกรอาจจะมีความรู้ความเข้าใจแต่พฤติกรรมก่อนและขณะใช้นั้นอาจจะไม่ปฏิบัติเพราะเกษตรกรคิดว่าสารชีวภาพฆ่าแมลงมีอันตรายต่อสุขภาพร่างกายน้อยเมื่อเทียบกับการใช้สารเคมีฆ่าแมลง ส่วนความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมหลังการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลงมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่า ระดับความรู้ความเข้าใจมีแนวโน้มที่จะทำให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามไปด้วย

โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา สุริยะเจริญ (2533) ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและปลอดภัยของเกษตรกร และสอดคล้องกับการศึกษาของ ยุทธนา หงสไกร (2542) ความรู้ความเข้าใจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมีมากที่สุด รองลงมาคือระหว่างการใช้ และหลังการใช้ตามลำดับ แต่มีความแตกต่างจากการศึกษาของ ชัยนต์ คำมา (2544) พบว่าความรู้ความเข้าใจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากธรรมชาติ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติก่อนการใช้ ระหว่างการใช้ และหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษานี้ ผู้ศึกษาขอเสนอข้อคิดเห็นบางประการอันจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการให้ความรู้ความเข้าใจ คำแนะนำแก่เกษตรกร เพื่อให้

เกษตรกรมีพฤติกรรมปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยยิ่งขึ้น รวมทั้งอาจเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งต่อไป

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. จากการศึกษาครั้งนี้ หน่วยงานในภาครัฐโดยเฉพาะในระดับตำบลควรที่จะมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ ให้คำแนะนำ และฝึกอบรมอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยได้มีการจัดนิทรรศการ และประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้ที่นำไปปฏิบัติให้ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง เป็นสารที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพทั้งตัวเกษตรกร/ครอบครัว ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเมื่อใช้แล้วสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ จึงควรที่จะมีการเผยแพร่และสนับสนุนการใช้สารชีวภาพฆ่าแมลง ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเกษตรกร

2. ในการที่จะให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและมีพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยนั้น ควรให้เกษตรกรได้รับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวของเกษตรกรเอง และทำการศึกษาร่วมกันเพื่อเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน จะทำให้การดำเนินงานในชุมชนสะดวก และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี เพราะเกิดจากความต้องการของชุมชน ส่วนเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุนด้านวิชาการแก่เกษตรกรเท่านั้น

3. การรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรของเกษตรกรเป็นที่มาของความรู้ความเข้าใจและส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย จึงควรได้มีการส่งเสริม และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร โดยการร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน เช่น รายการทางวิทยุและโทรทัศน์ควรที่จะมีระยะเวลาในการออกอากาศในช่วงที่เกษตรกรสามารถติดตามได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเย็นหลังจากเลิกงาน และในด้านการนำเสนอข้อมูลควรที่จะนำเสนอถึงประโยชน์และโทษของสารฆ่าแมลง จึงควรใช้อย่างถูกต้องและใช้ด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบจากพิษภัยจากสารฆ่าแมลงอันจะเป็นผลดีต่อตัวเกษตรกรเอง/ครอบครัว ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรที่จะมีการศึกษา ความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมการใช้สารฆ่าแมลงในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึง ปัญหา อุปสรรคในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการที่จะเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกรต่อไป

2. ควรมีการเพิ่มตัวแปรในการศึกษามากกว่านี้ เช่นอาการเจ็บป่วยหลังจากการได้รับสารฆ่าแมลง การแพ้สารฆ่าแมลงรวมไปถึงความตระหนักในด้านสิ่งแวดล้อม

3. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัย ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University