

## บทที่ 5

### สรุปอภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา บ้านห้วยสิงห์ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประชากรคือ เกษตรกรพันธะสัญญาทุกคน จำนวน 150 คน รวบรวมโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ประยุกต์มาจากแบบสัมภาษณ์เรื่อง ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรม การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ของ วรินทร์ จรุงโรจน์สกุล (2548) และจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านในส่วนของความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.97 ในส่วนการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.00 หลังจากปรับปรุงแก้ไขได้นำไปทดลองใช้กับเกษตรกร ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษา คือ หมู่ที่ 5 ตำบลแม่ขวม อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 20 คน ในส่วนของความรู้ หากค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร กูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20) ได้เท่ากับ 0.89 ในส่วนของการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หากค่าความเชื่อมั่น โดยใช้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.98 จากนั้นนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรระหว่างวันที่ 1 - 20 มีนาคม 2550 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

## สรุปผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ประชากรซึ่งเป็นเกษตรกรพันธะสัญญาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.7 อายุเฉลี่ย 47 ปี โดยมีกลุ่มอายุ 46-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.7 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 83.3 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.0 ครอบครัวมีรายได้อยู่ในระดับมีหนี้สินร้อยละ 54.0 ระยะเวลาที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกเกษตรกรพันธะสัญญามากที่สุดคือ ตั้งแต่ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 67.3 ระยะเวลาเฉลี่ยคือ 5 ปี 7 เดือน ในรอบปีที่ผ่านมา ประชากรทุกคนทำการเกษตรปลูกข้าวโพด โดยฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเองและจ้างผู้อื่นฉีดพ่น คิดเป็นร้อยละ 40.0 เท่ากัน ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เท่ากับ 5 ปี 7 เดือน มีการสำรวจศัตรูพืชก่อนใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 97.3 และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ กรัสม็อกโซน และราวด์อัฟหรือสปาร์ค ร้อยละ 98.7 และ 89.3 ตามลำดับ เดือนที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด ได้แก่ เดือนมิถุนายน ร้อยละ 58.7 ช่วงเวลาที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่วนใหญ่เป็นตอนเช้า ร้อยละ 92.7 โดยมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในปริมาณตามที่ฉลากกำหนด ร้อยละ 84.0 และส่วนใหญ่ไม่เคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 66.0 ประชากรส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 86.0 และแหล่งที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 54.7

### ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา

ประชากรส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับที่สูง และระดับปานกลาง ร้อยละ 66.0 และ 31.3 ตามลำดับ โดยมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สูงสุด 28 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ต่ำสุด 15 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 23.9 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.4 คะแนน และมีความรู้ถูกต้องในเรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อมได้มาก หลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ทันที คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน สารเคมีกำจัดศัตรูพืชบางชนิดมีฤทธิ์กัดกร่อนแรง ถ้าสูดดมเข้าไปแล้ว อาจทำให้เยื่อจมูกและหลอดลมอักเสบได้ ผักที่บริโภค ในปัจจุบันอาจมีสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างอยู่ด้วย หลังจากฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแล้ว เสื้อผ้า หมวก แวนดา ถุงมือ และหน้ากาก ต้องนำไปซักล้างทันที และสารเคมีและอุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรเก็บให้มิดชิด ห่างจากมือเด็ก และสัตว์เลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 99.3 เท่ากัน สำหรับข้อความรู้ที่ตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ การใช้ผ้าหนา ปิดปากและจมูก สามารถลดอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างดี ประชาชนควรเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีฉลากบนภาชนะบรรจุ ประกอบด้วย ชื่อสารเคมี ปริมาณสารที่ใช้ผสม

คำอธิบายวิธีใช้ เท่านั้น และการสวมใส่รองเท้าหุ้มข้อ ควรสวมให้กางเกงอยู่ด้านใน เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสัมผัสร่างกายได้ คิดเป็นร้อยละ 16.7, 9.3 และ 8.0 ตามลำดับ

### ส่วนที่ 3 การปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา

ประชากรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยรวม อยู่ในระดับปฏิบัติดี ร้อยละ 92.0 โดยก่อนใช้และผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ขณะพ่นหรือใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปฏิบัติดี ร้อยละ 72.7, 92.0 และ 98.0 ตามลำดับ โดยประชากรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 105 คะแนน จากคะแนนเต็ม 105 คะแนน ต่ำสุด 72 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 92.4 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.3 คะแนน

ก่อนใช้และผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งในเรื่องไม่รับประทานขนม ของขบเคี้ยว หรือดื่มน้ำในขณะที่ผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่สูบบุหรี่ขณะผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องพ่นว่าชำรุดหรือไม่ ก่อนการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 93.3, 82.0 และ 82.0 ตามลำดับ สำหรับข้อที่ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งน้อยที่สุด ได้แก่ สวมแว่นตาขณะผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 13.3

ขณะพ่นหรือใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งในเรื่องสวมกางเกงขายาว สวมเสื้อแขนยาว และไม่สูบบุหรี่ขณะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 96.7, 94.0 และ 93.3 ตามลำดับ สำหรับข้อที่ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งน้อยที่สุด ได้แก่ สวมแว่นตาหรือที่ครอบตา คิดเป็นร้อยละ 22.0

หลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งในเรื่องเก็บสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไว้ในที่มิดชิด ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง เปลี่ยนเสื้อผ้าชุดใหม่ และซักเสื้อผ้าชุดที่สวมใส่พ่นสารเคมีทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 97.3, 96.0 และ 92.7 ตามลำดับ สำหรับข้อที่ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งน้อยที่สุด ได้แก่ ทำลายภาชนะที่บรรจุสารเคมีโดยการฝังดิน คิดเป็นร้อยละ 38.0

### ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากร

จากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากร โดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) พบว่า ความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่มีความสัมพันธ์ กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากรโดยรวม

( $p > .145$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการปฏิบัติก่อนใช้และผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการปฏิบัติหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .017, p < .001$  ตามลำดับ)

## การอภิปรายผล

### 1. ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพันธะสัญญา

พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 66.0 (ตารางที่ 6) อธิบายว่า อาจเนื่องมาจากประชากรเคยได้รับความรู้ในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว ถึงร้อยละ 86.0 โดยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรร้อยละ 54.7 โดยส่วนใหญ่จะได้รับความรู้เกี่ยวกับชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 72.0 และ 68.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 5) นอกจากนี้ยังได้รับความรู้จากแหล่งอื่นๆ และสื่อต่างๆ เช่น ร้านเคมีเกษตร เพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง และบริษัทจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 48.0, 35.5 และ 34.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 5) ตลอดจนสถานีอนามัยบ้านห้วยสิงห์ได้ให้ความรู้ตามแผนงานด้าน อาชีวอนามัย โดยให้ความรู้กับประชากรกลุ่มนี้ทุก 6 เดือน และมีเอกสารแนะนำเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง ซึ่งการศึกษารครั้งนี้พบว่าประชากรมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.0 (ตารางที่ 1) ซึ่งสามารถอ่านออกเขียนได้ และมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นระยะเวลาานเฉลี่ย 5 ปี 7 เดือน (ตารางที่ 2) จึงทำให้ประชากรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วราพันธุ์ วิเศษศิริกุล (2548) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับระดับ โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกร หมู่บ้านทุ่งแดง ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 82.8 โดยส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากพนักงานขายหรือบริษัท ร้อยละ 39.0 รองลงมาได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ร้อยละ 37.8 และเกษตรกรมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนาน 6-10 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาติชาย ชุมสาย ณ อยุธยา (2541) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและปลอดภัยในพืชผักของเกษตรกร ในอำเภอสาร์ภักดิ์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี ร้อยละ 72.2 ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อนบ้าน เจ้าของร้านจำหน่ายสารเคมี ร้อยละ 60.6, 47.0 และ 28.0 ตามลำดับ และเกษตรกรได้รับข่าวสารจาก วิทยุ หอกระจายข่าว และเอกสารสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 62.9, 60.0 และ 38.6 ตามลำดับ และ

สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤตา กลิ่นมาลี (2540) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกรหมู่บ้านท่าแลง ตำบลท่าแลง อำเภอท่าซาง จังหวัดเพชรบุรี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับดี ร้อยละ 99.2

อย่างไรก็ตาม มีข้อความรู้ที่ประชากรตอบถูกน้อยที่สุด ได้แก่ การใช้ผ้าหนาปิดปากและจมูก สามารถลดอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างดี ประชาชนควรเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีฉลากบนภาชนะบรรจุ ประกอบด้วย ชื่อสารเคมี ปริมาณสารที่ใช้ผสม คำอธิบายวิธีใช้ เท่านั้น และการสวมใส่รองเท้าหุ้มข้อ ควรสวมให้กางเกงอยู่ด้านใน เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสัมผัสร่างกาย ได้คิดเป็นร้อยละ 16.7, 9.3 และ 8.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 7) อธิบายว่า ประชากรยังมีความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกินขนาด ซึ่งจากการศึกษารั้งนี้พบว่า ประชากรเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 56.7 (ตารางที่ 5) และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มากกว่าที่ฉลากกำหนด ร้อยละ 15.3 โดยส่วนใหญ่จะมีอาการปวดศีรษะ วิงเวียน ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และคันตามผิวหนัง ร้อยละ 21.3, 20.0 และ 16.0 ตามลำดับ(ตารางที่ 4) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ยรรยง นาคมา (2545) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ข้อที่ประชากรตอบถูกน้อยที่สุดคือ เมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว ควรนำภาชนะที่บรรจุไปล้าง แล้วนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป วิธีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรใช้ตามที่เพื่อนเกษตรกรแนะนำ โดยไม่ต้องอ่านฉลากก่อนก็ได้ ถ้าเคยใช้แล้วได้ผลดี และวิธีการแก้ปัญหาศัตรูพืชคือสารเคมี ควรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 1 ชนิด หรือผสมให้มีความเข้มข้นมากขึ้น ร้อยละ 96.2, 83.4 และ 55.4 ตามลำดับ

## 2. การปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

โดยรวมพบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปฏิบัติดี ร้อยละ 92.0 (ตารางที่ 8) เมื่อพิจารณาแต่ละขั้นตอนพบว่า ก่อนใช้และผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งในเรื่อง ไม่รับประทานนม ของขบเคี้ยว หรือดื่มน้ำในขณะที่ผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่สูบบุหรี่ขณะผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องพ่นว่าชำรุดหรือไม่ ก่อนการใช้งาน ร้อยละ 93.3, 82.0 และ 82.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 9) อย่างไรก็ตามยังมีบางข้อที่ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งน้อยที่สุด ได้แก่

สวมแว่นตาขณะผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 13.3 (ตารางที่ 9) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญชู เล็กไม่น้อย, 2537 (อ้างใน วราพันธุ์ วิเศษศิริกุล, 2548) ที่ศึกษาเรื่องภาวะการเจ็บป่วย เนื่องจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกพริก ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เกษตรกรใช้เครื่องป้องกันตนเองน้อย ได้แก่ การสวมหน้ากาก หรือใช้ผ้าปิดจมูก สวมแว่นตา และ สวมถุงมือ ร้อยละ 15.0, 23.3 และ 35.5 ตามลำดับ เป็นเพราะเกษตรกรเห็นว่า การสวมอุปกรณ์ เหล่านี้ก่อให้เกิดความรู้สึกอึดอัด ทำงานไม่สะดวก และสอดคล้องกับการศึกษาของ ยรรยง นาคมา (2545) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่ม เสี่ยง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่าเกษตรกรยังมีพฤติกรรมบางประการที่ไม่ถูกต้อง เช่น การสวมถุงมือขณะเปิดภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 15.8

ขณะพ่นหรือใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งในเรื่อง สวม กางเกงขายาว สวมเสื้อแขนยาว และไม่สูบบุหรี่ขณะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 96.7, 94.0 และ 93.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 10) อย่างไรก็ตามยังมีบางข้อที่ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้ง น้อยที่สุด ได้แก่ ใส่แว่นตาหรือที่ครอบตา ร้อยละ 22.0 (ตารางที่ 10) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วราพันธุ์ วิเศษศิริกุล (2548) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับ ระดับ โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกร หมู่บ้านทุ่งแดง ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัด เชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรใช้เครื่องป้องกันตนเองน้อย ได้แก่ การสวมแว่นตา และการสวมอุปกรณ์ ครอบปากหรือครอบจมูก ร้อยละ 25.3 และ 56.6 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญตา กลิ่นมาลี (2540) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืช กับระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกร หมู่บ้านท่าแลง ตำบลท่าแลง อำเภอ ท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พบว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องในขณะที่พ่นสารเคมี ได้แก่ การสวม ถุงมือ และการสวมแว่นตา ร้อยละ 15.8 และ 50.8 ตามลำดับ

ส่วนหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งในเรื่อง เก็บ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไว้ในที่มิดชิด ห่างจากมือเด็กและสัตว์เลี้ยง เปลี่ยนเสื้อผ้าชุดใหม่ และ ซักเสื้อผ้าชุดที่สวมใส่พ่นสารเคมีทุกครั้ง ร้อยละ 97.3, 96.0 และ 92.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 11) อย่างไรก็ตามยังมีบางข้อที่ประชากรมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งน้อยที่สุด ได้แก่ ทำลายภาชนะที่ บรรจุสารเคมีโดยการฝังดิน ร้อยละ 38.0 (ตารางที่ 11) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพ มณีรัตน์ (2542) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร บ้านแม่สาใหม่ ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรยังมีการกำจัดภาชนะ บรรจุสารเคมีที่ไม่ถูกต้อง หลังจากใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว จะทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีไว้ ในพื้นที่เพาะปลูก โดยไม่กำจัดให้ถูกต้อง ร้อยละ 45.2 ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ

และสิ่งแวดล้อมได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ลาร์วย แสงคารา (2541) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง จังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงจะทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วไว้ตามร่องสวน หรือบริเวณชายป่าใกล้สถานที่เพาะปลูก ร้อยละ 42.8 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ยรรยง นาคมา (2545) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง อำเภอ บางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่าเกษตรกรไม่ทบทวนทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่หมดแล้วในหลุมแล้วกลบดินให้มีฉนวน แต่นำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่าถึง ร้อยละ 95.8

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมา จะเห็นได้ว่าประชากรยังมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเนื่องมาจากการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้อึดอัด ไม่สะดวกในการทำงาน เช่น การหีบจับอุปกรณ์การพ่นสารเคมี (ไพศาล รัตนเสถียร และคณะ, 2543) และประกอบกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชบางอย่างมีราคาค่อนข้างแพง และหาซื้อยาก จึงทำให้ประชากรบางรายไม่สามารถซื้อมาใช้ได้ จากข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่ใช้กรรมมือกโชน และราวค้อพหรือสปาร์ต ร้อยละ 98.7 และ 89.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) และเคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 34.0 (ตารางที่ 4) เนื่องจากการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องจากการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้องในเรื่องดังกล่าว อาจทำให้ประชากรได้รับอันตรายจากพิษสารเคมีที่เข้าสู่ร่างกายได้ ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าประชากรเคยแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 34.0 (ตารางที่ 4) ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อที่จะให้ประชากร มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง โดยเฉพาะการสวมแว่นตา และถุงมือ อาจปรับเปลี่ยนได้ยาก เพราะเป็นพฤติกรรมความเคยชิน และอันตรายของพิษภัยสารเคมีที่เกิดขึ้นก็ไม่ได้แสดงอาการเด่นชัด จึงทำให้ประชากรไม่ใส่ใจเรื่องดังกล่าวมากนัก

### 3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากร

พบว่า ความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่มีความสัมพันธ์ กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของของประชากร โดยรวม (ตารางที่ 12) อธิบายว่า แม้ว่าประชากรจะมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง แต่มีการปฏิบัติไม่ถูกต้องในบางข้อ อาจเนื่องมาจาก ประชากรมีพฤติกรรมเลียนแบบตามกลุ่มของชุมชน ปฏิบัติตามเพื่อนบ้าน หรือความเคยชิน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญตา กลิ่นมาลี (2540) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กับระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด

เกษตรกร หมู่บ้านท่าแลง ตำบลท่าแลง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่มีความสัมพันธ์กัน อาจจะอธิบายได้ว่าเกษตรกรมีความรู้แต่ไม่นำไปปฏิบัติ เนื่องจากเกษตรกรมีพฤติกรรมเลียนแบบตามกลุ่มชุมชนของตน ปฏิบัติตามเพื่อนบ้าน หรือปฏิบัติสืบทอดกันมาของครอบครัว หากพิจารณาการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องส่วนใหญ่เป็นการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งอาจจะมีปัญหาในความไม่สะดวก หรือมีทัศนคติที่ไม่ดีต่ออุปกรณ์ป้องกันก็เป็นได้ แต่ถ้าพิจารณาการปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการปฏิบัติก่อนใช้และผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับการปฏิบัติหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .017, p < .001$  ตามลำดับ) (ตารางที่ 12) อธิบายว่า ประชากรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และสามารถนำไปปฏิบัติก่อนใช้และผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหลังการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่ประชากร เพื่อให้เกิดการปฏิบัติจึงมีความสำคัญ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง ดังที่ Bloom (1974) ได้กล่าวไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใดๆนั้น ต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และจะเป็นพฤติกรรมสุขภาพอนามัยที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชำนาญ คำมา (2544) ศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกร ในอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย ของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ความตระหนักถึงพิษภัยของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อสุขภาพผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สำรวย แสงคารา (2541) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง จังหวัดขอนแก่น พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้านเคมีเกษตร บริษัทจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และเพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง ควรให้คำปรึกษาหรือแนะนำในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรที่ใช้สารเคมีให้มากขึ้น ดังนี้



1.1 การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ควรสวมใส่ รองเท้าหุ้มข้อ และควรสวมกางเกงอยู่ด้านล่างนอกรองเท้า สวมถุงมือยางยาวขณะผสมสารเคมี กำจัดศัตรูพืช และสวมใส่แว่นตาหรือที่ครอบตาขณะพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อป้องกันไม่ให้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสัมผัสร่างกายได้

1.2 วิธีการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ควรเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มี ฉลากบนภาชนะบรรจุถูกต้องตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย ประกอบด้วย เครื่องหมายแสดง คำเตือน ชื่อสารเคมี ชื่อผู้ผลิต ปริมาณสารที่ใช้ผสม วันหมดอายุหรือวันผลิต คำอธิบายวิธีใช้ คำอธิบายอาการเกิดพิษ การแก้พิษเบื้องต้น เลขทะเบียนวัตถุอันตราย

2. ร้านเคมีเกษตร บริษัทจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และบริษัทผู้รับซื้อผลผลิต ควรมี ส่วนรับผิดชอบในการให้คำแนะนำ เรื่องความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร ที่มีการใช้สารเคมี

3. สื่อต่างๆควรมีรายการเผยแพร่ และรณรงค์การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ปลอดภัย

4. บริษัทผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรมีสัญลักษณ์บอกถึงอันตรายของสารเคมีที่ ชัดเจน ติดที่ขวดหรือกล่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบ การเพิ่มทักษะในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และควรมีการวัดพฤติกรรมของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างต่อเนื่อง