



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

**The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference**

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกรในอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

**An Application of Chemical Pesticide for Vegetables of Farmers in  
Mueang District, Nakhon Ratchasima Province**

ปรียาพร ปานอุทัย (Preeyaporn Panuthai)<sup>1</sup> เบนญามาศ อยู่ประเสริฐ (Benchamas Yooprasert)<sup>2</sup>

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (Poranee Tangwiwat)<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักในอำเภอเมืองนครราชสีมา (2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก (3) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก (4) การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก (5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก (6) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกรประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักในอำเภอเมืองนครราชสีมาที่ผ่านการอบรมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐาน จำนวน 170 ราย ศึกษาจากประชากรทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุดค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52.97 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.13 คน ประสบการณ์การปลูกพืชผักเฉลี่ย 20.94 ปี ประสบการณ์การใช้สารเคมีเฉลี่ย 20.41 ปี โดยได้รับข้อมูลความรู้ในระดับมากจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.99 คน พื้นที่ในการปลูกพืชผักเฉลี่ย 4.50 ไร่ รายได้และรายจ่ายจากการปลูกพืชผักเฉลี่ย 166,080.58 และ 42,982.29 บาท รายจ่ายในการซื้อสารเคมีเฉลี่ย 7,396.17 บาท และใช้ทุนตนเองในการทำเกษตร (2) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักในระดับมาก (3) เกษตรกรทั้งหมดใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก (4) เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันศัตรูพืชผักที่ถูกต้องในระดับมากที่สุด (5) เกษตรกรเกือบทั้งหมดทราบถึงผลการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อด้าน สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ (6) เกษตรกรมีข้อเสนอแนะให้สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองนครราชสีมาจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ถูกต้อง อย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ :** การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก จังหวัดนครราชสีมา

1 นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช premmy47@hotmail.co.th

2 รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช yoobench@hotmail.com

3 รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช agastpor@stou.ac.th

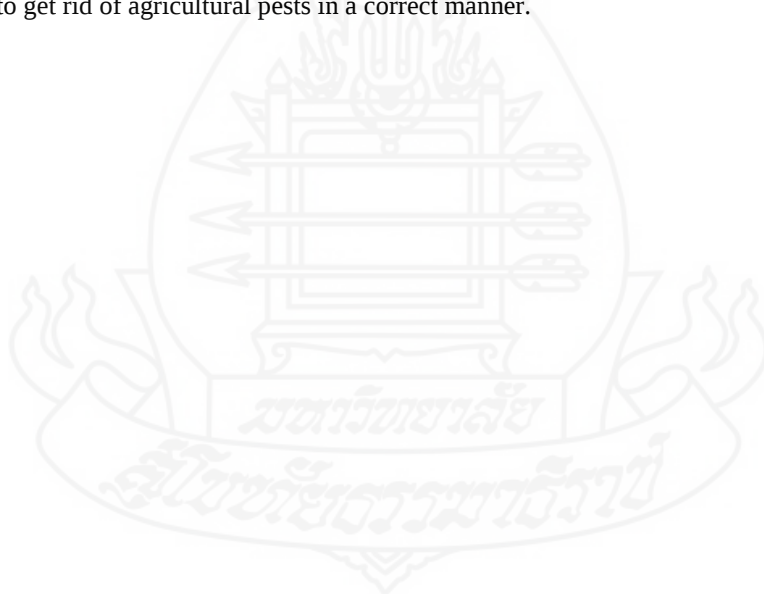


การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

## The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

### Abstract

This research aims to study (1) the socio-economic status of vegetable by farmers in Mueang District of Nakhon Ratchasima Province; (2) knowledge on uses of chemicals to get rid of agricultural pests; (3) uses of chemicals to get rid of agricultural pests; (4) practices on using chemicals to get rid of agricultural pests; (5) opinions towards the results from using chemicals to get rid of agricultural pests; (6) recommendations on uses of chemicals to get rid of agricultural pests by farmers. The population in this study includes 170 farmers who grow vegetables in Mueang District of Nakhon Ratchasima Province and have undergone training on the Food safety. The research covers the whole population without sampling. Tools used in this study are interviews, data analyses by frequency distribution, percentage, minimum and maximum values, averages, standard deviations. The research result finds that (1) most farmers are male with the average age of 52.97 years old with the primary education level. The average number of family members is 4.13 members while the average number of years with vegetable cultivation is 20.94 years. Experiences with using chemicals are 20.41 years on average and knowledge obtained from agricultural extensionists is at a high level. Household labor averages at 1.99 persons. The cultivation area is 4.50 rais on average. Average incomes and expenses from vegetable cultivation are 166,080.58 baht and 42,982.29 baht. Expenses on purchasing chemicals are 7,396.17 baht ; (2) farmers have knowledge on using chemicals to get rid of agricultural pests at a high level; (3) all farmers use chemicals to get rid of agricultural pests; (4) most farmers practice uses of chemicals to get rid of agricultural pests correctly at the most level; (5) almost all of the farmers acknowledge the results from using chemicals on health, environment and economy; (6) it is recommended that the Amphur Muang Nakhon Ratchasima Agricultural Office should constantly arrange trainings on uses of chemicals to get rid of agricultural pests in a correct manner.



**Keywords:** Uses of chemicals to get rid of agricultural pests, Nakhon Ratchasima Province



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

#### บทนำ

จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ไม้ดอก และพืชผัก ประมาณ 3 แสนไร่ โดยอำเภอเมืองนครราชสีมา มีเกษตรกรปลูกพืชผักจำนวน 1,869 ราย พื้นที่เพาะปลูก 3,921 ไร่ พืชผักที่เกษตรกรนิยมปลูกได้แก่ กระเทียม ต้นหอม หอมแบ่ง ผักกวางตุ้ง ผักบุ้งจีน ผักชี ขึ้นฉ่าย ผักสลัด เนื่องจากพื้นที่มีศักยภาพเอื้ออำนวย และมีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชผัก เพราะมีการคมนาคมที่สะดวก พื้นที่เพาะปลูกอยู่ใกล้ตลาดที่สามารถรองรับผลผลิตได้ในปริมาณมาก และอยู่ในเขตชลประทานที่มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก ทำให้เกษตรกรสามารถผลิตพืชผักได้ตลอดทั้งปี โดยเกษตรกรจะปลูกผักในลักษณะพืชเชิงเดี่ยวที่มีการใช้สารเคมีในปริมาณมาก ทุกระยะของการเพาะปลูก เกษตรกรจึงมีโอกาสได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองนครราชสีมา ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมเกษตรกร โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย และได้มาตรฐาน จำนวน 170 ราย และจากการติดตามประเมินผลโครงการพบว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมีที่ถูกต้องและเหมาะสม

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกรในอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้ทราบถึงการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก ตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกร ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะสามารถนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินงานแก้ไขปัญหการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกร การจัดทำแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม ปลอดภัยต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการจัดทำองค์ความรู้ การถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจในการใช้สารเคมี ซึ่งเกษตรกรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตพืชผักได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกร
5. เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก
6. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกร



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักในเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 – 30 เมษายน 2558 ซึ่งได้ผ่านการอบรมโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าปลอดภัยและได้มาตรฐาน โดยสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวน 170 ราย ศึกษาจากประชากรทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### ผลการวิจัย

##### 1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรร้อยละ 70.0 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 52.97 ปี ร้อยละ 77.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.13 คน มีประสบการณ์ในการปลูกพืชผักเฉลี่ย 20.94 ปี และมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 20.41 ปี

การได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งต่าง ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับสื่อที่เกษตรกรได้รับความรู้จากมากไปน้อย ดังนี้ จากสื่อบุคคลคือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด รองลงมา คือ สื่อสิ่งพิมพ์ที่ได้รับข้อมูลความรู้จากเอกสารเผยแพร่ทางวิชาการมากที่สุด สื่อกิจกรรมได้รับข้อมูลความรู้จากการฝึกอบรม/การสัมมนามากที่สุด และสื่อมวลชนได้รับข้อมูลความรู้จากโทรทัศน์มากที่สุด ตามลำดับ

เกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.99 คน มีพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกพืชผัก เฉลี่ย 4.50 ไร่ ลักษณะการถือครองพื้นที่ปลูกพืชผัก เป็นพื้นที่เช่าร้อยละ 59.4 พื้นที่ของตนเองร้อยละ 43.5 และเป็นพื้นที่ของญาติพี่น้องร้อยละ 3.5 มีรายได้จากการปลูกพืชผักของครัวเรือนเฉลี่ย 166,080.58 บาทต่อปี รายจ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกพืชผักเฉลี่ย 42,982.29 บาทต่อปี รายจ่ายในการซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 7,396.17 บาทต่อปี และแหล่งเงินทุนเพื่อการปลูกพืชผักพบว่าเกษตรกรทั้งหมดใช้ทุนของตนเอง

##### 2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในประเด็นดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้และเลือกซื้อสารเคมี พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากในประเด็นการเลือกซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควรเลือกให้เฉพาะเจาะจงกับชนิดของศัตรูพืช รองลงมา คือ ไม่ซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ภาษาจะชำรุดเสียหาย หรือไม่มี ฉลากปิด และการสุ่มตรวจนับจำนวนศัตรูพืชก่อนตัดสินใจซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากในประเด็นควรอาบน้ำชำระร่างกายทันทีหลังจากฉีดพ่นสารเคมี รองลงมา คือ การฉีดพ่นสารเคมีไม่พ่นขณะฝนตก



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

และไม่พ่นเมื่อลมพัดแรง ผู้ฉีดพ่นไม่ค้ำน้ำหรือสูบลมหรือในบริเวณที่ฉีดพ่นสารเคมี สารเคมีที่เหลือจากการฉีดพ่นไม่เก็บไว้ในถังฉีดพ่นเพื่อเก็บไว้ใช้ครั้งต่อไป ใช้สารเคมีในอัตราที่แนะนำไว้ในฉลากทุกครั้ง หน้ากากป้องกันสารเคมีใช้หน้ากากที่ทำจากฟองน้ำ สวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี พ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเมื่อพืชถูกทำลายเกินระดับเศรษฐกิจ ไม่ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชบ่อยๆ และการไม่ควรผสมสารเคมีหลายๆ ชนิดเข้าด้วยกันในการฉีดพ่นครั้งเดียว

**ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรักษาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช** พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากในประเด็นภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วไม่สามารถล้างทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ รองลงมา คือ การเก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในที่แห้งและเย็น ไม่ถูกแสงแดด และการเก็บรักษาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชควรเก็บแยกจากที่อยู่อาศัยห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง

**ความรู้เกี่ยวกับพิษและอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช** พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากในประเด็นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายได้โดยทางปาก จมูกและผิวหนัง รองลงมา คือ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจะทำให้เกิดผลกระทบต่อดิน น้ำ อากาศ มนุษย์และต้นทุนการผลิต การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชไปนานๆ จะทำให้แมลงดื้อยา และการรดพ่นสารเคมีในระยะเก็บเกี่ยวเกี่ยวผลผลิต

### 3. การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

#### 3.1 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกหอมแบ่ง จำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

**สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง** พบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรก คือ

- 1) อะบาเม็กติน ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 4.57 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 2) ฟลูเบนไดอะไมล์ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2.60 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 3) คลอร์ฟินาฟอส ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2.60 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียว คือ โฟฟิเนบ ความถี่ในการใช้ 1.45 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช** พบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรก คือ 1) อะลาคลอร์ 2) ไกลโฟเซต 3) พาราควอต ไดคลอไรด์ ความถี่ในการใช้ 1 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ทั้ง 3 ชนิด

#### 3.2 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกวางถั่ว จำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

**สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง** พบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรก คือ

- 1) คาร์แทปไฮโดรคลอไรด์ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 3.63 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 2) คลอร์ฟินาฟอส ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 3.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 3) โพรพิโนฟอส ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2.45 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช** พบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรก คือ

- 1) โฟฟิเนบ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2.17 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 2) คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ ความถี่ในการใช้ 3.92 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 3) แมนโคเซ็บ ความถี่ในการใช้ 3.67 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5  
The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

**สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียวคือพาราควอต ไดคลอไรด์ ความถี่ในการใช้ 1 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**3.3 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกคะน้า** จำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

**สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง** พบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรก คือ

- 1) คาร์แทปไฮโดรคลอไรด์ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 4.23 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 2) คลอร์ฟินาฟอส ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 4.27 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 3) โพรพิโนฟอส ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 4.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช** พบว่า สารเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรก คือ

- 1) โฟพิเนบ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 1.40 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 2) คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ ความถี่ในการใช้ 5.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต
- 3) แมนโคเซ็บ ความถี่ในการใช้ 4.92 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียวคือพาราควอต ไดคลอไรด์ ความถี่ในการใช้ 1 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**3.4 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกผักบุ้ง** จำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

**สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียวคืออิมาเม็กติน เบนโซเอท ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียวคือแมนโคเซ็บ ความถี่ในการใช้ 1.60 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้สารเคมีเพียงชนิดเดียวคือพาราควอต ไดคลอไรด์ ความถี่ในการใช้ 1 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

**3.5 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกผักกาดหอม** พบว่า เกษตรกรทั้งหมดไม่ใช้สารเคมี

**3.6 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกกะเพรา แมงลัก โหระพา** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้เพียงสารป้องกันกำจัดโรคพืช คือ แมนโคเซ็บ ความถี่ในการใช้ 1.60 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ส่วนสารกำจัดแมลงและวัชพืช เกษตรกรไม่ใช้

**3.7 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกผักกาดขาว** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้เพียงสารป้องกันกำจัดแมลงสองอันดับแรก คือ 1) คาร์แทปไฮโดรคลอไรด์ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 1 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต

2) โพรพิโนฟอส ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ส่วนสารกำจัดโรคพืชและวัชพืช เกษตรกรไม่ใช้

**3.8 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกถั่วฝักยาว** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้เพียงสารป้องกันกำจัดแมลงคือคาร์บาริล ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 3 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ส่วนสารกำจัดโรคพืชและวัชพืช เกษตรกรไม่ใช้

**3.9 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกขึ้นฉ่าย** พบว่า เกษตรกรเลือกใช้เพียงสารป้องกันกำจัดโรคพืชคือโฟพิเนบ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 1 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ส่วนสารกำจัดแมลงและวัชพืช เกษตรกรไม่ใช้



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

3.10 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกพริก พบว่า เกษตรกรเลือกใช้เพียงสารป้องกันกำจัดโรคพืชคือ เบนโนไมล ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 2 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ส่วนสารกำจัดแมลงและวัชพืช เกษตรกรไม่ใช้

#### 4. การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

ผลการศึกษาการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักในภาพรวมของเกษตรกรพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ในประเด็นการปฏิบัติดังนี้

**การปฏิบัติก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก** พบว่า เกษตรกรมีการเลือกซื้อและใช้สารเคมีตรงกับชนิดของโรคและแมลงศัตรูพืชผัก รองลงมา คือ มีการเลือกใช้สารเคมีสลายตัวเร็ว เพื่อลดการตกค้างในสิ่งแวดล้อม มีการอ่านฉลากสารเคมีและการปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด มีการสำรวจชนิดและปริมาณของแมลงศัตรูพืชผักทุกครั้ง ก่อนการพ่นสารเคมี

**การปฏิบัติขณะที่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก** พบว่า เกษตรกรมีการสังเกตทิศทางลมขณะฉีดพ่น อยู่เหนือลมเสมอ หยุดพักเมื่อลมแรง ไม่รับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช รองลงมา คือ มีการฉีดพ่นสารเคมีตอนเช้าหรือตอนเย็น มีการใช้ไม้หรือวัสดุที่เหมาะสมในการคนสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ให้เข้ากันก่อนการฉีดพ่น มีการระมัดระวังไม่ให้ละอองสารเคมีปลิวเข้าหาตัวคนฉีดพ่น และอาหาร ขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หากร่างกายเปื้อนสารเคมีรีบล้างน้ำหรือสบู่ ขณะฉีดพ่นสารเคมี เมื่อมีอาการวิงเวียน ปวดศีรษะ ตาพร่า อาเจียนหรือมีผื่นตามผิวหนัง หยุดพ่นทันที และมีการสวมหน้ากากป้องกันสาร ถูมือ รองเท้าบูท และเสื้อผ้าปกปิดร่างกายให้มิดชิดในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมี

**การปฏิบัติหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก** พบว่า เกษตรกรไม่นำภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว นำไปใช้ต่อ รองลงมา คือ อาบน้ำทันทีหลังจากฉีดพ่นสารเคมี ไม่เทสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่เหลือจากการฉีดพ่น ลงในแหล่งน้ำ ไม่ซักผ้าที่สวมในการฉีดพ่นสารเคมีปนกับเสื้อผ้าชุดอื่นๆ ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีทุกครั้งหลังการใช้งาน ในจุดที่ห่างไกลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มีการเก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหลือในที่ปลอดภัย อยู่ห่างจากอาหาร แหล่งน้ำ สถานที่อาศัย สถานที่เลี้ยงสัตว์และเด็ก มีการเก็บผลผลิตพืชผักไปขายโดยเว้นระยะให้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเสื่อมสลายตามจำนวนวันที่ระบุในฉลาก และมีการทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว โดยการฝังดินหรือกลบให้มิดชิด

#### 5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

ผลการศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก ในภาพรวมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.1 ทราบว่าผลการใช้สารเคมีมีผลกระทบ ตามประเด็นดังนี้

**ผลกระทบต่อสุขภาพ** พบว่า เกษตรกรทราบว่าการเข้าสู่ร่างกายของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ 3 ทาง คือ ทางปาก ทางหายใจ ทางผิวหนัง รองลงมา คือ เกษตรกรที่ได้รับสารพิษในขณะที่ทำการพ่นจะทำให้เกิดการวิงเวียน ปวดศีรษะ ตาพร่า อาเจียน สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นสารที่ก่อให้เกิดโรคต่างๆ และผู้บริโภคพืชผักไม่มั่นใจในการบริโภคพืชผักที่ใช้สารเคมีในการผลิต

**ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม** พบว่า เกษตรกรทราบว่าการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจะทำให้เกิดการระบาดของแมลงศัตรูพืชชนิดอื่นๆ ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม เกิดการปนเปื้อนสารเคมีในดินและแหล่งน้ำ



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

**ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ** พบว่า เกษตรกรทราบว่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักถ้าใช้อย่างถูกวิธีจะให้ผลที่ปลอดภัยและประหยัดค่าใช้จ่าย จำหน่ายได้ในราคาที่สูง เป็นที่ต้องการของตลาด รองลงมา คือ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ต้องเสียค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักส่งผลให้เกษตรกรมีผลผลิตมากขึ้นและทำให้ผู้ปลูกผักมีฐานะดีขึ้น และสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นปัญหาในการส่งออกผักไปขายยังต่างประเทศ

#### 6. ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

- 1) สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองนครราชสีมา ควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ถูกต้อง อย่างต่อเนื่อง
- 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ควรให้บริการเจาะเลือดเกษตรกรเพื่อตรวจสารพิษตกค้างในร่างกาย และฉีดวัคซีนพิษ อย่างน้อยปีละครั้ง
- 3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันสารเคมี และแนะนำการใช้อุปกรณ์
- 4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรหรือส่งเสริมการใช้สารอื่นๆ ทดแทนการใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่อง
- 5) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนเชื้อราไตรโคเดอร์มา และบีเวอร์เรีย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

#### อภิปรายผลการวิจัย

##### 1. ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรได้รับความรู้ในระดับมากจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ไปให้ความรู้และจัดฝึกอบรมแก่เกษตรกรในโครงการต่างๆ ทำให้เกษตรกรนำความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้อง คลยา หลวงใหญ่ (2554: 54) ศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ พบว่าเกษตรกรได้รับความรู้ระดับมากจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

##### 2. การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในการปลูกหอมแบ่ง พบว่า เกษตรกรนิยมเลือกใช้ อะบาเม็กติน ในการกำจัดหนอนและแมลง ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 4.57 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสารเคมีอะบาเม็กตินเป็นที่รู้จักของเกษตรกรและมีราคาถูกกว่าสารเคมีชนิดอื่น ส่วนการพ่นสารเคมี ใช้บ่อยเกินความจำเป็น อาจเป็นเพราะในรอบปีการผลิตที่ผ่านมา หอมแบ่งมีราคาสูง เกษตรกรจึงมีการป้องกันกำจัดหนอนและแมลงเพื่อไม่ให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชในการปลูกหอมแบ่ง พบว่า เกษตรกรนิยมเลือกใช้ อะลาคลอร์ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 1.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต โดยเกษตรกรฉีดพ่นหลังปลูกหอมแบ่ง 1 วัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสารเคมีชนิดนี้กำจัดวัชพืช ในระยะเริ่มงอกได้ดี

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในการปลูกคะน้า พบว่าเกษตรกรนิยมเลือกใช้สารเคมี 2 ชนิด คือ คาร์แทปไฮโดรคลอไรด์ และ คลอร์ฟินาเฟอร์ ในการป้องกันด้วงหมัดผักและหนอนใยผัก ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 4.23, 4.27 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรปลูกคะน้า เป็นพืชเชิงเดี่ยว ทำให้แมลงศัตรูพืชระบาดเป็นประจำเกษตรกรจึงพ่นสารเคมีบ่อย ซึ่งสอดคล้องกับ สัญญาณี ศรีรักษา (2556: 1) ระบุว่า หนอนใยผักก่อให้เกิดความเสียหายกับผักตระกูลกะหล่ำทั่วประเทศไทย โดยเฉพาะในแหล่งปลูกผักเพื่อการค้าจะพบหนอนใยผักระบาดเป็นประจำ เนื่องจากหนอนใยผักมีวงจรชีวิตสั้น และมีการแพร่ขยายพันธุ์รวดเร็ว

การใช้สารเคมีป้องกันกำจัด โรคพืชในการปลูกคะน้า พบว่า เกษตรกรนิยมเลือกใช้คือ คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ ความถี่ในการใช้เฉลี่ย 5.00 ครั้ง/ฤดูกาลผลิต ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสารเคมีชนิดนี้ป้องกันโรคน้ำค้างได้ดี และฉีดพ่นสารเคมีบ่อยเพราะเกษตรกรผสมสารเคมีหลายชนิดแล้วฉีดพ่นครั้งเดียว โดยเกษตรกรเข้าใจว่าสามารถป้องกันโรคพืชและแมลงศัตรูพืชได้ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในการใช้สารเคมี สอดคล้องกับ กรมวิชาการเกษตร (2553: 7) ระบุว่า การใช้สารเคมีควรใช้สารเคมีที่ทำเป็นเท่านั้น ไม่ควรผสมสารเคมีตั้งแต่หนึ่งชนิดขึ้นไปในการพ่นครั้งเดียว

### 3. การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

เกษตรกรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ถูกต้อง ในระดับมากที่สุด ในประเด็นการปฏิบัติดังนี้

#### 3.1 การปฏิบัติก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

1) เกษตรกรร้อยละ 87.1 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ถูกต้อง ในประเด็นการเลือกซื้อและใช้สารเคมีตรงกับชนิดของโรคและแมลงศัตรูพืชผัก รองลงมาเป็นการเลือกใช้สารเคมีสลายตัวเร็ว เพื่อลดการตกค้างในสิ่งแวดล้อม

2) เกษตรกรร้อยละ 65.3 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ถูกต้องในประเด็น การสำรวจชนิดและปริมาณของแมลงศัตรูพืชผักทุกครั้ง ก่อนการพ่นสารเคมี แต่เกษตรกรร้อยละ 34.7 ฉีดพ่นสารเคมีโดยไม่สำรวจชนิดและปริมาณของแมลงศัตรูพืชผัก อาจเป็นเพราะมีการระบาดของศัตรูพืชเป็นประจำ เกษตรกรจึงฉีดพ่นสารเคมีป้องกันไว้ก่อน

#### 3.2 การปฏิบัติขณะที่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

1) เกษตรกรร้อยละ 94.7 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชผักที่ถูกต้องในประเด็น การสังเกตทิศทางลมขณะฉีดพ่น อยู่เหนือลมเสมอ หยุดพักเมื่อลมแรง รองลงมา คือ ไม่รับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฉีดพ่นสารเคมีตอนเช้าหรือตอนเย็น ใช้ไม้หรือวัสดุที่เหมาะสมในการคนสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ให้เข้ากันก่อนการฉีดพ่น ระมัดระวังไม่ให้ละอองสารเคมีปลิวเข้าหาตัว



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

คน สัตว์เลี้ยง และอาหาร ขณะฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หากร่างกายเปื้อนสารเคมีรับล้างน้ำหรือสบู่ และขณะฉีดพ่นสารเคมี เมื่อมีอาการวิงเวียน ปวดศีรษะ ตาพร่า อาเจียนหรือมีผื่นตามผิวหนัง หยุดพ่นทันที

2) เกษตรกรร้อยละ 76.5 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝักที่ถูกต้องในประเด็นสวมหน้ากากป้องกันสาร ฝุ่นมือ รองเท้าบูท และเสื้อผ้าปกปิดร่างกายให้มิดชิดในขณะฉีดพ่นสารเคมี แต่มีเกษตรกรร้อยละ 23.5 ที่ไม่ปฏิบัติ เพราะ เกษตรกรรู้สึกอึดอัดทำงานไม่สะดวก ซึ่งสอดคล้องกับ อรรถัย บุญเคน (2555: 61) ศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝักในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการสวมเสื้อผ้าและรองเท้ามิดชิด

#### 3.3 การปฏิบัติหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝัก

1) เกษตรกรร้อยละ 94.7 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝักที่ถูกต้องในประเด็นนำภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว นำไปใช้ต่อ รองลงมา คือ อาบน้ำทันทีหลังจากฉีดพ่นสารเคมี ไม่เทสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝักที่เหลือจากการฉีดพ่นลงในแหล่งน้ำ ไม่ซักผ้าที่สวมในการฉีดพ่นสารเคมีปนกับเสื้อผ้าชุดอื่น ๆ ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีทุกครั้งหลังการใช้งานในจุดที่ห่างไกลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มีการเก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหลือในที่ปลอดภัย อยู่ห่างจากอาหาร แหล่งน้ำ สถานที่อาศัย สถานที่เลี้ยงสัตว์และเด็ก และมีการเก็บผลผลิตพืชฝักไปขายโดยเว้นระยะให้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเสื่อมสลายตามจำนวนวันที่ระบุในฉลาก

2) เกษตรกรร้อยละ 60.6 มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝักที่ถูกต้องในประเด็นการทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว โดยการฝังดินหรือกลบให้มิดชิด แต่เกษตรกรร้อยละ 39.4 ไม่ปฏิบัติ เพราะเป็นวิธีการที่ยุ่งยาก จึงเก็บขวดสารเคมีไว้ขาย บางส่วนก็ทิ้งขยะ ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เพราะภาชนะบรรจุสารเคมีส่วนใหญ่ยังมีสารเคมีตกค้างและไม่สามารถย่อยสลายได้ ทำให้เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ คลยา หลวงใหญ่ (2554: 87) ศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดแพร่ พบว่าเกษตรกรจำนวนน้อยที่ทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว โดยการเผาหรือฝังดิน อาจเป็นเพราะความยุ่งยากในการขุดหลุมลึกเพื่อฝังภาชนะ และมีเกษตรกรบางส่วนเก็บภาชนะบรรจุสารเคมีไว้ขายเป็นของเก่าเพิ่มรายได้

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

##### 1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรยังมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชฝัก อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเกษตรกรควรรับรู้ข้อมูลข่าวสารการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าหน้าที่ โทรทัศน์ แผ่นพับ วิทยุชุมชน การฝึกอบรม เพิ่มขึ้น



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

2) เกษตรกรยังมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องในการป้องกันสารเคมี เช่น ไม่สวมหน้ากาก ถุงมือ รองเท้าบูท และเสื้อผ้าปกปิดร่างกายให้มิดชิดในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมี ดังนั้น เกษตรกรควรมีความตระหนักถึงพิษและอันตรายของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

3) เกษตรกรควรคำนึงถึงสารพิษตกค้างในผลผลิต โดยการสุ่มตรวจสอบสารพิษเบื้องต้นก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิตจำหน่าย ทั้งนี้อาจใช้อุปกรณ์แบบภาคสนาม หรือนำผลผลิตไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบสารพิษให้ก็ได้

#### 2. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง ด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการประชาสัมพันธ์ รมรณรงค์ และกระตุ้น เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติในการใช้สารเคมี โดยการลด ละ เลิก สารเคมี เพื่อความปลอดภัยในอาหาร

3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ผลิตพืชผักมีการปลูกพืชที่มีสารกำจัดแมลงโดยธรรมชาติ เช่น ไพเรทริน (Pyrethrin) เป็นต้น ไว้สำหรับใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงในแปลงผักของตนเอง

4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลผลิตอย่างเคร่งครัด ก่อนนำผลผลิตไปจำหน่ายในตลาด และควรมีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

5) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาสารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และควรเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ง่าย สะดวก ไม่ยุ่งยากแก่การปฏิบัติของเกษตรกร

6) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรรณรงค์ให้แยกขยะอันตราย และมีการบริการรับขยะอันตราย เพื่อนำไปทำลายอย่างถูกวิธี ลดปัญหาการทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีอย่างไม่ถูกวิธี

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาความต้องการของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการศูนย์จัดการศัตรูพืชผัก เพื่อการผลิตผักที่ปลอดภัย แก่ผู้ผลิต และผู้บริโภค เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) ควรมีการศึกษาความตระหนักและทัศนคติของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผัก ต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยเข้าถึงข้อมูลเชิงลึก เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติของเกษตรกรในการ ลด ละ เลิก การใช้สารเคมี



## การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

### The 5<sup>th</sup> STOU Graduate Research Conference

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. (2553). คำแนะนำการป้องกัน กำจัดแมลง และสัตว์ ศัตรูพืช ปี 2553.พิมพ์ครั้งที่ 17 กรุงเทพมหานคร.
- คลยา หลวงใหญ่. (2554). ศึกษาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดแพร่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สัญญาณี ศรีรักษา. (2556). แมลงศัตรูพืชผัก และการป้องกันกำจัด.สาระสังเขปออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2557, จาก <http://www.agriqua.doae.go.th/news/2556/paper/vegetable.pdf>.
- อรทัย บุญเคน. (2555). การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

