

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว
ของเกษตรกรในอำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

Knowledge and Practices on Pesticide Application in Rice Production of Farmers in Khiri Mat District of Sukhothai Province

ชวิศา สุริยา (Chawisa Suriya)* สินีนาถ ขจรหมื่น แสนเสริม (Sineenuch Khrutmuang Sanserm) **

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (Benchamas Yooprasert) ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) การรับข่าวสาร ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ การรับข่าวสารและความรู้ของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร (4) ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในปีการผลิต 2554/2555 (รอบที่ 1) ในอำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 7,139 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรเกือบสองในสามเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.52 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประสบการณ์ในการทำข้าวเฉลี่ย 27.83 ปี ประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวเฉลี่ย 8.03 ปี ถือครองพื้นที่ทางการเกษตรเฉลี่ย 35.0 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 22.9 ไร่ มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.9 คน โดยมีแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.3 คน ต้นทุนในการผลิตข้าวเฉลี่ย 70,342.7 บาท รายได้จากการขายผลผลิตข้าวเฉลี่ย 60,079.7 บาท โดยมีรายได้สุทธิของครัวเรือนเฉลี่ย 116,081.0 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนคือทุนของตนเองและกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเป็นหลัก และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (2) เกษตรกรมีแหล่งรับข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 แหล่ง เกษตรกรสองในสามส่วนมีความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวในระดับมาก เกษตรกรเกือบครึ่งมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวภาพรวมในระดับปานกลาง (3) รายได้สุทธิและการรับข่าวสารเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร (4) เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับมาก ด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับน้อยและด้านการเก็บรักษาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง โดยมีข้อเสนอแนะให้สำนักงานเกษตรอำเภอกีรีมาศจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวอย่างถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

คำสำคัญ: ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว

* นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช chawisa18n@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th

*** รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช benchamas.yoo@stou.ac.th

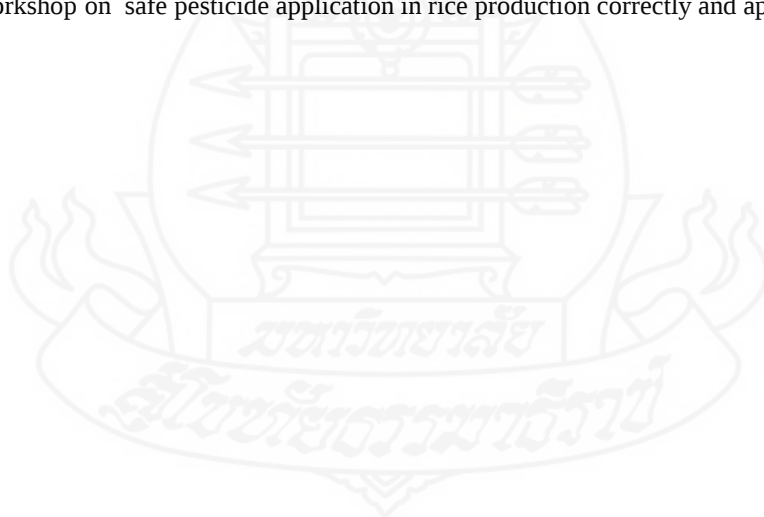
การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) socio-economic factors of farmers (2) receiving new knowledge and practices on pesticide application in rice production of farmers (3) correlation between individual characteristic factor, socio-economic factor, receiving information and knowledge of farmers on pesticide application in rice production of farmers (4) problems and recommendations of farmers on pesticide application in rice production of farmers.

Population was 7,139 farmers who produced rice production (the first round) during 2011-2012 in Khiri Mat District of Sukhothai Province. The sample composed of 379 farmers by simple random sampling and drawing names. Tool for data collection was interview. Statistics employed for data analysis by computer program were frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation and multiple regression analysis.

Research results were found as follows. (1) Almost two-third of the farmers was male with their average age at 50.52 years. They completed primary education level. Their average experience in rice production was 27.83 years. Their average experience in pesticide application for rice production was 8.03 years. Their average agricultural occupied area was 35.0 rai. Their average rice production area was 22.9 rai. Their average number of household member was 3.9 persons. Their average number of agricultural labor in family was 2.3 persons. The average capital for rice production was 70,342.70 baht. Their average income from rice production was 60,079 baht. Their average net income in family was 116,081.00 baht. Most of their capital was mainly their own savings, loan from the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives. Most of them had never been trained on pesticide application. (2) Farmers source of receiving information on pesticide less than 3 times or same. Two-third of the farmers acquired knowledge on pesticide application in rice production at high level. Almost half of the farmers overall practices on pesticide application in rice production were at medium level. Their net income and receiving information were factors relating to practices on pesticide application in rice production of farmers. (4) Farmers encountered problems with pesticide application at high level, practices on pesticide application was at low level while storage of pesticide was at medium level. They suggested the Office of Agricultural Extension in Khiri Mat District organize a training workshop on safe pesticide application in rice production correctly and appropriately.



Keywords : Knowledge and Practices on Pesticide Application in Rice Production of Farmers

* นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช chawisa18n@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th

*** รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช benchamas.yoo@stou.ac.th

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

บทนำ

ข้าว เป็นอาหารหลักประจำชาติ และเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญยิ่งของไทย กรมการข้าวระบุว่า ประเทศไทยมีชาวนา 3.7 ล้านครัวเรือนจากเกษตรกรทั่วประเทศ 5.6 ล้านครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 66 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด พื้นที่เพาะปลูกข้าวปีละประมาณ 56 – 58 ล้านไร่ ได้ผลผลิตปีละประมาณ 28.0 – 30.0 ล้านตันข้าวเปลือก มูลค่าปีละประมาณ 180,000 – 200,000 ล้านบาท ซึ่งเป็นรายได้หลักที่หล่อเลี้ยงเกษตรกรในระดับรากหญ้า อีกทั้งยังเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญสามารถสร้างรายได้และนำเงินตราเข้าประเทศปีละประมาณ 80,000 – 100,000 ล้านบาท รวมทั้งเป็นพืชที่สร้างความมั่นคงด้านอาหารด้วย (<http://www.ricethailand.go.th/rice/%20Rice/strategy.pdf>)

แหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญของประเทศไทยที่ให้ผลผลิตสูงส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี นครสวรรค์ กำแพงเพชร พิจิตร และสุโขทัย โดยในจังหวัดสุโขทัย ซึ่งหลายอำเภอมีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีระบบชลประทานและเขตพื้นที่รับน้ำจากลำน้ำปิงจากสำนักงานชลประทานที่ 4 จังหวัดกำแพงเพชร ส่งผลให้เกษตรกรปลูกข้าวได้ตลอดทั้งปี อำเภอคีรีมาศมีพื้นที่ปลูกข้าว 143,829.75 ไร่ โดยมีพื้นที่เขตชลประทานจากโครงการอ่างเก็บน้ำคลองช้างในจำนวน 15,00 ไร่ และพื้นที่ได้รับการจัดสรรน้ำจากลำปิงโดยสำนักงานชลประทานที่ 4 จังหวัดกำแพงเพชรอีกกว่า 50,000 ไร่ (http://ecoplant.doae.go.th/report/form_03) จากโอกาสด้านชลประทานดังกล่าวส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ปลูกข้าวอย่างต่อเนื่อง และการที่เกษตรกรนิยมปลูกข้าวแบบนาหว่านน้ำตามรวมถึงกระแสความนิยมในการเลือกใช้ข้าวพันธุ์อายุสั้นที่ไม่ผ่านการรับรองจากทางราชการ ส่งผลให้เกิดปัญหาการผลิตตามมามากมาย ทั้งในเรื่องแมลง โรค วัชพืชและศัตรูศัตรู เกษตรกรจึงต้องหันมาพึ่งสารเคมีเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม อ่างอิงในสุจิตรา ยอดจันทร์และคณะ (2554: 47) ได้สรุปการรายงานสถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวน 7,580 รายคิดเป็นอัตราป่วย 15.93 ต่อประชากรแสนคนและในปี 2550 ประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 8,546 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 18.28 ต่อประชากรแสนคน โดยมีรายงานที่สามารถจำแนกชนิดของสารเคมีที่ทำให้เกิดพิษได้ดังนี้ กลุ่มสารเคมีที่พบมากที่สุดคือกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และกลุ่มคาร์บาเมต จำนวนผู้ป่วย 3,538 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 7.57 ต่อประชากรแสนคน และในปี 2552 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน 1,520 ราย จังหวัดที่มีอัตราการป่วยต่อประชากรสูงสุด 5 อันดับแรกคือ กำแพงเพชรอัตราป่วย 25.34 ต่อประชากรแสนคน อุทัยธานี อัตราป่วย 11.93 ต่อประชากรแสนคน ตราดอัตราป่วย 9.07 ต่อประชากรแสนคน และสุโขทัย อัตราการป่วย 8.76 ต่อประชากรแสนคน

จากปัญหาดังกล่าว จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาว่า ความรู้ และการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่ดังกล่าวเป็นอย่างไร เกษตรกรมีความเข้าใจและมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการมากน้อยเพียงใด และมีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นแนวทางสำหรับการแก้ปัญหาและหาวิธีการเผยแพร่ส่งเสริมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้อง อันจะช่วยให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้ ผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม ตลอดจนทำให้เศรษฐกิจของประเทศชาติดีขึ้นต่อไป

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตอำเภอสิริมาศ จังหวัดสุโขทัย
2. การรับข่าวสาร ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตอำเภอสิริมาศ จังหวัดสุโขทัย
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ การรับข่าวสาร และความรู้ของเกษตรกรกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ในการปลูกข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตอำเภอสิริมาศ จังหวัดสุโขทัย
4. ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตอำเภอสิริมาศ จังหวัดสุโขทัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตอำเภอสิริมาศ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2554 – 31 ตุลาคม 2554 ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกข้าว ปี 2554/ 55 (รอบที่ 1) ไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอสิริมาศ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 7,139 คน คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane กำหนดนัยสำคัญที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คน แบ่งตามสัดส่วนของเกษตรกรทั้งหมดที่ปลูกข้าวในแต่ละตำบล โดยได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยการจับฉลาก

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทำแบบสัมภาษณ์ ทดสอบความเชื่อมั่นโดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบกับเกษตรกรซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 20 ราย ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร และระดับปัญหาอุปสรรคในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.834 และ 0.824 ตามลำดับ ในส่วนระดับความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกรวิเคราะห์ด้วยสูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson -20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ โดยวิเคราะห์แบบนำเข้าทุกตัวแปร (enter method) เพื่อหาตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรเกือบสองในสามเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.52 ปี เกษตรกรเกือบสองในสามจบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา (ป.1 - ป.6) มีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 27.83 ปีและมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวเฉลี่ย 8.03 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่เคยเปลี่ยนชนิดของสารเคมีที่ใช้ในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากเห็นว่าชนิดใหม่มีประสิทธิภาพสูงกว่า ส่วนประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชนั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม เกษตรกรหนึ่งในสามส่วนมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 35.0 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 22.9 ไร่ และกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.9 คน โดยสามในสี่ส่วนมีจำนวน

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

แรงงานภาคเกษตรเฉลี่ย 2.3 คน เกษตรกรหนึ่งในสามมีต้นทุนการผลิตข้าวต่อฤดูการผลิตเฉลี่ย 70,342.7 บาทต่อครัวเรือน จำแนกเป็น ต้นทุนด้านสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าว ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เฉลี่ย 2,340.5 บาท ต้นทุนด้านสารเคมีป้องกันกำจัดโรคข้าว ซึ่งเกษตรกรครึ่งหนึ่งใช้เฉลี่ย 1,687.9 บาท ต้นทุนด้านสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชในนาข้าว ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เฉลี่ย 2,193 บาท ต้นทุนสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวซึ่งเกษตรกรส่วนน้อยใช้เฉลี่ย 601 บาท ต้นทุนด้านปุ๋ยเคมีซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เฉลี่ย 14,218.1 บาท ต้นทุนด้านธาตุอาหารเสริมซึ่งเกษตรกรส่วนน้อยใช้เฉลี่ย 2,019.9 บาทและต้นทุนด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าวเฉลี่ย 51,638 บาทต่อครัวเรือน

ชนิดของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรนิยมใช้ในการปลูกข้าว จำแนกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรกคือ 1) คลอร์ไพริฟอส 2) ไซเปอร์เมทริล 3) อะบาเม็คติน
2. สารเคมีป้องกันกำจัดโรคข้าว เกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรกคือ 1) คาร์เบนดาซิม 2) โพรพิโคลนาโซล+ไตรฟิโคลนาโซล 3) คาซูกะไมซิน
3. สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าว เป็นสารเคมีที่มีเกษตรกรส่วนน้อยใช้และจากการเก็บข้อมูลพบว่าเกษตรกรเลือกใช้เพียงสองอันดับคือ 1) ชิงค์ฟอสไฟต์ 2) กูมาเตดรีล
4. สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชเกษตรกรนิยมเลือกใช้สามอันดับแรกคือ 1) สารบิวทาคลอร์+ โพรพานิล 2) สารฟิโนกซาพโรป-พี-เอทริล+เอทท็อกซิซัลฟูรอล 3) ไธโอเบนคาร์บ+ โพรพานิล

ในส่วนของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้ในการปลูกข้าวสามอันดับแรกคือ 1) ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 2) ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 3) ปุ๋ยเคมีสูตร 16-8-8 ส่วนธาตุอาหารเสริมอื่นๆ ที่เกษตรกรนิยมเลือกใช้คือ 1) สอร์โมนพืช 2) ธาตุอาหารเสริม 3) ธาตุอาหารรอง

เกษตรกรครึ่งหนึ่งมีรายได้สุทธิของครัวเรือนเฉลี่ย 116,081.0 บาทต่อครัวเรือน จำแนกเป็นรายได้จากการขายผลผลิตข้าวต่อฤดูการปลูก เฉลี่ย 60,079.7 บาทต่อครัวเรือน รายได้จากภาคการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 51,430.8 บาทต่อครัวเรือน และรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 23,462 บาทต่อครัวเรือน สำหรับแหล่งเงินทุนเพื่อการเพาะปลูกข้าวนั้นพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ทุนของตนเองพร้อมกับกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเป็นหลัก

2. การรับข่าวสาร ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร

2.1 การรับข่าวสาร ซึ่งเป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 แหล่ง ทั้งนี้พบว่าเกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าของร้านจำหน่ายสารเคมีและปุ๋ย 1-2 ครั้งต่อปี

2.2 ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ ดังนี้

2.2.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรสองในสาม มีความรู้ในระดับมาก เกษตรกรทั้งหมดมีความรู้ถูกต้องใน 3 ประเด็น คือ 1) สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายได้โดยทางปาก จมูกและผิวหนัง 2) ควรเก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในที่

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

แห้งและเย็นไม่ถูกแสงแดด 3) การเก็บรักษาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชควรเก็บแยกจากที่อยู่อาศัยห่างจากเด็กและสัตว์เลี้ยง ส่วน 4 ประเด็นที่เกษตรกรส่วนน้อยตอบถูก คือ 1) การฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชบ่อยๆ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันกำจัดได้ดีขึ้น 2) หลังจากฉีดพ่นสารเคมีเสร็จ ต้องลงมาตรวจสอบว่าสารเคมีมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชว่าดีหรือไม่ ภายใน 3 วัน 3) ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วสามารถทำลายหรือทิ้งร่วมกับขยะหรือสิ่งปฏิกูลอื่นๆ ได้ 4) เมื่อพบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าวต้องรีบฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดทันที โดยไม่ต้องสุ่มตรวจนับหรือพิจารณาระยะเวลาการเจริญเติบโตของต้นข้าวก่อนการตัดสินใจ

2.2.2 ด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวในภาพรวม พบว่าเกษตรกรเกือบครึ่งมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวในระดับปานกลาง โดยพบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับมาก 10 ประเด็น คือ 1) สังเกตทิศทางลมและขณะฉีดพ่นอยู่เหนือลมเสมอ 2) ตรวจสอบชนิดของศัตรูข้าวก่อนตัดสินใจเลือกชนิดสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง 3) เสื้อผ้า ชุดฉีดพ่นสารเคมี ชักแยกจากเสื้อผ้าอื่นๆ 4) ใช้ไม้หรือวัสดุที่เหมาะสมในการคนสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้เข้ากันก่อนการฉีดพ่น 5) กรณีหัวฉีดเกิดการอุดตัน ทานใช้ปากเป่าวัสดุที่อุดตันออก 6) เก็บสารเคมีที่เหลือในภาชนะบรรจุเดิมให้ห่างมือเด็กและสัตว์เลี้ยง มีที่เก็บเฉพาะ แสงแดดส่องไม่ถึง 7) ตรวจสอบอุปกรณ์การฉีดพ่นก่อนการใช้งานให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานเสมอ 8) ก่อนการใช้อ่านและทำความเข้าใจฉลากที่ปิดไว้ข้างภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างละเอียดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 9) ออกจากพื้นที่ที่มีการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชทันทีหลังการปฏิบัติงานเสร็จ 10) ไม่รับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ขณะการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ในส่วนของการปฏิบัติระดับปานกลางเกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง ทั้งหมด 5 ประเด็นคือ 1) สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือหมวก และหน้ากากป้องกันสารพิษในขณะผสมและฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 2) ขณะการฉีดพ่นหากมีลมแรง หยุดการฉีดพ่น รอจนลมสงบจึงเริ่มฉีดพ่นต่อจากจุดสุดท้ายที่หยุดการฉีดพ่น 3) หลังจากเสร็จสิ้นภารกิจการฉีดพ่นสารเคมีหากมีการกิจเร่งด่วน ต้องทำให้เสร็จก่อนที่จะอาบน้ำชำระร่างกายเสมอ 4) เมื่อผสมสารเคมีแล้วจำเป็นต้องฉีดพ่นให้เสร็จโดยไม่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของสภาพอากาศ ทั้งในส่วนอุณหภูมิและความชื้นของแสงแดด 5) ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีทุกครั้งหลังการใช้งานในจุดที่ห่างไกลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งนี้ประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักวิชาการในระดับต่ำ ทั้งหมด 5 ประเด็น คือ 1) ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลายประเภทผสมกันเพื่อใช้กำจัดแมลงได้หลายชนิด 2) ในขณะฉีดพ่นสารเคมี หากมีเหงื่อออกบนใบหน้า ทานใช้มือปาดเหงื่อเสมอ 3) หลังการฉีดพ่นเสร็จ ต้องลงตรวจแปลงที่พ่นทันที ภายใน 3 วันเพื่อตรวจสอบว่าสารเคมีมีประสิทธิภาพหรือไม่ 4) เลือกซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามเป้าหมายของตนเองโดยไม่ให้ความสำคัญกับฉลากที่ถูกต้องตามพระราชบัญญัติวัตถุพิษ 5) ภาชนะที่บรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเมื่อใช้หมดแล้วสามารถขายให้คนรับซื้อของเก่าเพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

3. ผลจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกรในภาพรวม มีตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับที่ 0.05 คือรายได้รวมของครัวเรือนและจำนวนแหล่งการรับข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่มีผลในเชิงลบ ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

ศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร ขึ้นการปฏิบัติในการใช้สารเคมี พบว่ามีตัวแปรอิสระ 1 ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับที่ 0.05 คือ จำนวนแหล่งการรับข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่มีผลในเชิงลบเช่นเดียวกัน

4. ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกร

4.1 ปัญหาของเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่า

4.1.1 ด้านความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร พบว่าปัญหาที่เกษตรกรมีในระดับมากที่สุดมี 2 ประเด็นคือ 1) ไม่เข้าใจระดับการทำลายของแมลงศัตรูและโรคข้าวที่เป็นระดับความเสียหายที่สมควรตัดสินใจฉีดพ่นสารเคมี 2) ไม่เข้าใจวงจรชีวิตของแมลง ปัญหาในระดับมากที่สุดทั้งหมด 5 ประเด็นคือ 1) ไม่รู้จักโรคข้าว 2) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม 3) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคข้าวที่ถูกต้อง 4) ชื่อสารเคมีอ่านยาก ไม่สามารถจดจำได้ 5) ขาดหน่วยงานที่เข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง

4.1.2 ด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร พบว่าปัญหาที่เกษตรกรมีในระดับปานกลางคือ 1) อัตราส่วนที่ระบุไว้ในฉลากไม่สามารถป้องกันกำจัดโรคและแมลงได้หมด จึงต้องผสมมากกว่าที่ฉลากระบุไว้เสมอ 2) แมลงศัตรูข้าวคือยา

4.1.3 ด้านการเก็บรักษาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีระดับปัญหาในระดับมาก 3 ประเด็นคือ 1) คือการทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้แล้วตามหลักวิชาการเป็นเรื่องยุ่งยาก และเสียเวลา 2) เกษตรกรไม่มีความรู้ถึงวิธีการทำลายภาชนะบรรจุ 3) ไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการฝังกลบตามวิธีการทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

4.2 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

4.2.1 มีเกษตรกรร้อยละ 3.9 เสนอแนะว่า สำนักงานเกษตรอำเภอควรมีมาตรการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4.2.2 เกษตรกร ร้อยละ 1.3 เสนอแนะว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลควรจัดงบประมาณสำหรับผู้สนใจเจาะเลือดเพื่อตรวจสอบสารพิษตกค้างในร่างกายอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

4.2.3 เกษตรกร ร้อยละ 3.2 เสนอแนะว่ารัฐบาลควรมีมาตรการอย่างจริงจังในการส่งเสริมการปลูกข้าวปลอดภัย ควรจัดระบบตลาดที่สามารถตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลผลิตและรับซื้อในราคาที่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย มีสิ่งที่ควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. การอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งแตกต่างกับ พัฒนพงศ์ ทิพย์วงศ์ (2553: 41) ศึกษาเรื่องความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูนพบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์เข้ารับการฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 1.14 ครั้งต่อ 3 ปี ข้อมูลด้านประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมการอบรม

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

นั้น สอดคล้องกับระดับการปฏิบัติของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว ที่พบว่าเกษตรกรเกือบครึ่งมีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวอยู่ในระดับปานกลาง แต่ขัดแย้งกับระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรที่พบว่าเกษตรกรสองในสามมีระดับความรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการอยู่ในระดับมาก ซึ่งหมายถึงเกษตรกรมีความรู้แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2. การรับข่าวสาร ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 แหล่ง โดยเกษตรกรเกือบครึ่งมีแหล่งรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าของร้านจำหน่ายสารเคมีและปุ๋ย จำนวน 1-2 ครั้งต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับ พัฒนพงศ์ ทิพย์วงศ์ (2553: 41) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอปานธิ จังหวัดลำพูน พบว่าเกษตรกรมีแหล่งความรู้ คือร้านจำหน่ายสารเคมี โดยมีจำนวนแหล่งความรู้ที่ได้รับเฉลี่ย 3.39 แหล่ง การรับข่าวสารจากแหล่งความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรในภาพรวม และในชั้นขณะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายถึงตัวแปรมีความเกี่ยวข้องไปในทิศทางตรงกันข้าม อธิบายได้ว่าหากเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวจากหลายแหล่งข้อมูล อาจก่อให้เกิดความสับสนและมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการเท่าที่ควรจะเป็น

3. รายได้สุทธิของครัวเรือน ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีรายได้สุทธิของครัวเรือนเฉลี่ย 116,081.0 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับ พัฒนพงศ์ ทิพย์วงศ์ (2553 : 39) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอปานธิ จังหวัดลำพูนพบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 98,909.82 บาท ต่อปี รายได้รวมของครัวเรือน มีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าเกษตรกรมุ่งเน้นการผลิตเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน โดยอาจจะละเลยและให้ความสำคัญกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวในทุกขั้นตอน อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการน้อยกว่าที่ควรจะเป็น

4. ความรู้ ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร

ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรสองในสาม มีความรู้ถูกต้องตามหลักวิชาการเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับดุสิต ผดุงศิลป์ (2551: 43) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรม การใช้สารเคมีของเกษตรกรองค์การบริหารส่วนตำบลวังสรรพรส อำเภอลง จังหวัดจันทบุรี พบว่าเกษตรกรในตำบลวังสรรพรส อำเภอลง จังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง ทั้งนี้เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่ามี 4 ประเด็นที่เกษตรกรส่วนน้อยตอบถูกคือ 1) การฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชบ่อยๆ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันกำจัดได้ดีขึ้น 2) หลังจากฉีดพ่นสารเคมีเสร็จ ต้องลงมาตรวจสอบว่าสารเคมีมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชหรือไม่ ภายใน 3 วัน 3) ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว สามารถทำลายหรือทิ้งร่วมกับขยะหรือสิ่งปฏิกูลอื่นๆ ได้ 4) เมื่อพบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าวต้องรีบฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดทันทีโดยไม่ต้องสุ่มตรวจนับหรือพิจารณาระยะการเจริญเติบโตของต้น

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

ข้าวก่อนการตัดสินใจ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและเร่งชี้แจงทำความเข้าใจ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

5. การปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร

ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรสองในสาม มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวในระดับปานกลาง ซึ่งขัดแย้งกับ พัฒนพงศ์ ทิพวงศ์ (2553: 52) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ในระดับดี และ ดุสิต ผดุงศิลป์ (2551: 45) ที่ศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรองค์การบริหารส่วนตำบลวังสรพร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดจันทบุรี พบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับมาก เช่นเดียวกันทั้งนี้เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่ามี 4 ประเด็นที่เกษตรกรส่วนน้อยปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักวิชาการคือ 1) ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลายประเภทผสมกันเพื่อใช้กำจัดแมลงได้หลายชนิด 2) ในขณะฉีดพ่นสารเคมี หากมีเห็บออกบนใบหน้า ท่านใช้มือปาดเหงื่อเสมอ 3) หลังการฉีดพ่นเสร็จ ต้องลงตรวจแปลงที่พ่นทันที ภายใน 3 วันเพื่อตรวจสอบว่าสารเคมีมีประสิทธิภาพหรือไม่ 4) เลือกซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามเป้าหมายของตนเองโดยไม่ให้ความสำคัญกับฉลากที่ถูกต้องตามพระราชบัญญัติวัตถุพิษ 5) ภาชนะที่บรรจุสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเมื่อใช้หมดแล้วสามารถขายให้คนรับซื้อของเก่าเพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและเร่งชี้แจงทำความเข้าใจ เพื่อให้เกษตรกรได้มีการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

6. ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่าประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก คือด้านความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร โดยมีปัญหาระดับมากที่สุดมี 2 ประเด็น คือไม่เข้าใจระดับการทำลายของแมลงศัตรูและโรคข้าวที่เป็นระดับความเสียหายที่สมควรตัดสินใจฉีดพ่นสารเคมี และไม่เข้าใจวงจรชีวิตของแมลงศัตรู ระดับมากมี 5 ประเด็นคือ ไม่รู้จักโรคข้าว ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม ซื้อสารเคมีอ่านยาก ไม่สามารถจดจำได้ และขาดหน่วยงานที่เข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง จากข้อค้นพบ ปัญหาทั้งหมดนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรใช้วางแผนให้ความรู้แก่เกษตรกร เพื่อยกระดับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ให้เกิดความปลอดภัยต่อตัวเกษตรกร ต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ต่อไป

สำหรับข้อเสนอแนะพบว่ามีเกษตรกรส่วนน้อยที่ให้ข้อเสนอแนะ โดยเกษตรกรร้อยละ 3.96 ให้ข้อเสนอแนะว่าสำนักงานเกษตรอำเภอศรีนครควรจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร้อยละ 3.17 ให้ข้อเสนอแนะว่า รัฐบาลควรมีมาตรการอย่างจริงจังในการส่งเสริมการปลูกข้าวปลอดภัย ควรจัดระบบตลาดที่สามารถตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลผลิต สามารถรับซื้อในราคาที่แตกต่างกัน และร้อยละ 1.3 ให้ข้อเสนอแนะว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ควรจัดงบประมาณสำหรับผู้สนใจเจาะเลือดเพื่อตรวจสอบสารพิษตกค้างในร่างกาย อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะตามเหตุและผลที่ปรากฏ รวมถึงข้อค้นพบ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ ควรมีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรโดยแทรกเนื้อหาตามความเหมาะสมในโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวเมล็ดพันธุ์ดี โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย เพื่อยกระดับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรให้ถูกต้องตามหลักวิชาการเพิ่มขึ้น

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในส่วนกลางและพื้นที่

1.2.1 ควรสร้างความตระหนัก ในด้านความปลอดภัยต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้ใส่ใจ ให้มีความสำคัญเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการให้มากยิ่งขึ้น โดยอาจประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ทั้งสื่อมวลชน สื่อบุคคล หรือสื่อสิ่งพิมพ์

1.2.2 ควรจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านส่งเสริมการเกษตรในภาครัฐ โดยการจัดอบรม สัมมนาเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย เพื่อพัฒนาและต่อยอดความรู้ที่เป็นเรื่องใหม่ๆ ทันต่อเหตุการณ์ สำหรับประยุกต์ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร

1.2.3 ภาครัฐควรออกมาตรการให้บริษัทเอกชน ที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์เคมีเกษตรให้มีการเน้นในส่วนของการรู้ด้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช อย่างถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและมีผลกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร

2.2 ควรศึกษาถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวว่ามีมากน้อยเพียงใดต่อระบบนิเวศ เพื่อจะได้นำข้อมูลมาวางแผนป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าว รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวและผู้บริโภคที่เกิดจากสารเคมีตกค้างด้วย

เอกสารอ้างอิง

กรมการข้าว (2552) “ยุทธศาสตร์ข้าวไทย” ค้นคืนวันที่ 28 กรกฎาคม 2555 จาก

<http://www.ricethailand.go.th/rice%20Rice/strategy.pdf>

กรมส่งเสริมการเกษตร “รายงานการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ปี 2554/55 (รอบที่1)” ค้นคืนวันที่ 28

พฤษภาคม 2556 จาก http://ecoplant.doae.go.th/report/form_03

คูสัต ผดุงศิลป์ (2551) “ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรองค์การบริหารส่วนตำบลวังสรรพรส

อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง” รายงานการศึกษาระดับรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

พัฒนพงศ์ ทิพย์วงศ์ (2553) “ความรู้และการใช้สารเคมีของเกษตรกรตำบลบ้านธิ อำเภอปานธิ จังหวัดลำพูน”

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สุจิตรา ยอดจันทร์และคณะ (2554) “ผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนา วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยนเรศวร” วารสารการพยาบาลและสุขภาพ 5,2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2554): 47

