

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรใน  
อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

**ผู้วิจัย** นางสาววิชา สุริยา รหัสนักศึกษา 2549000582 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต

(ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร. สิ้นินุช คุรุทเมือง แสนเสริม

(2) รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ **ปีการศึกษา** 2555

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) การรับข่าวสาร ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจ การรับข่าวสาร และความรู้กับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร (4) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกร

ประชากรที่ศึกษาคือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในปีการผลิต 2554/2555 (รอบที่ 1) ในอำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัยจำนวน 7,139 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 379 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุ

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรเกือบสองในสามเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.52 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประสพการณ์ในการทำงานข้าวเฉลี่ย 27.83 ปี ประสพการณ์ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวเฉลี่ย 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) รายได้สุทธิและการรับข่าวสารเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (4) เกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับมาก ด้านการปฏิบัติในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับน้อยและด้านการเก็บรักษาสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับปานกลาง โดยมีข้อเสนอแนะให้สำนักงานเกษตรอำเภอคีรีมาศจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าวอย่างถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

**คำสำคัญ** ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมี การป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการปลูกข้าว จังหวัดสุโขทัย

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

**Researcher:** Miss Chawisa Suriya ; **ID:** 2549000582;

**Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development);

**Thesis advisors:** (1) Dr. Sineenuch Krutmuang Sanserm, Associate Professor;

(2) Dr. Benchamas Yooprasert, Associate Professor; **Academic year:** 2012

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

Research results were found that (1) Almost two-third of the farmers was male with their average age at 50.52 years. They completed primary education level. The average experience in rice production was 27.83 years. The average experience in pesticide application for rice production was 8.03 years. The average agricultural occupied area was 35.0 rai. The average rice production area was 22.9 rai. The average number of household member was 3.9 persons. The average number of farm labor in family was 2.3 persons. The average capital for rice production was 70,342.70 baht. The average income from rice production was 60,079 baht. The average net income in family was 116,081.00 baht. Most of the capital was mainly their own savings and loan from the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives. Most of them had never been trained on pesticide application. (2) Farmers source of information on pesticide less than three times or same. Two-third of farmers acquired knowledge on pesticide application in rice production at high level. Almost half of the farmers performed overall practices on pesticide application in rice production were at medium level. (3) The net income and receiving information were factors relating to practices on pesticide application in rice production of farmers with statistically significance at 0.05 level. (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 that the Office of Agricultural Extension in Khiri Mat District should organize a training workshop on safety pesticide application in rice production correctly and appropriately.

**Keywords:** Knowledge and practice in use of chemicals, Pesticide application in Rice field, Sukhothai Province