ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ความรู้ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน

ผู้เขียน นายพัฒนพงค์ ทิพย์วงค์

**ปริญญา** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ส่งเสริมการเกษตร

### คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ คุษฎี ณ ลำปาง รองศาสตราจารย์ รำไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย รองศาสตราจารย์ คร. สมบัติ ศรีชูวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้และการ ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกร เพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและ สังคมกับความรู้และ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และ เพื่อศึกษา ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือเกษตรกร ในตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน จำนวน 285 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม และนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยใช้ค่าร้อย ละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าทดสอบไคส-แควร์ (Chi-Square Test)

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 51.67 ปี มีการศึกษาอยู่ใน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่4 ประสบการณ์การเพาะปลูกพืชเฉลี่ย 2.17 ปี ขนาดพื้นที่ทำการเพาะปลูก เฉลี่ย 8.46 ไร่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.84 คน จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.95 คน รายได้รวมของครัวเรือนเฉลี่ย 98,909.82 บาทต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) ร้อยละ 52.9 การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 1.15 ครั้ง ต่อปี ประสบการณ์การเข้าฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 1.14 ครั้งต่อ 3 ปี และ

แหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ได้รับเฉลี่ย3.39 แหล่ง ส่วนใหญ่ได้รับความรู้จาก ร้านจำหน่ายเคมีเกษตร ร้อยละ 13.4

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 59.6 มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอยู่ใน ระดับดี และส่วนใหญ่ร้อยละ 83.2 มีการใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับดี

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ
เกษตรกรกับลักษณะพื้นฐานของเกษตรกรพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับสารเคมี
กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ระดับการศึกษากับแหล่ง
ความรู้เกี่ยวกับใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แต่ประสบการณ์การเพาะปลูกพืชกับรายได้รวมของ
ครัวเรือนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ
ใช้การปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และประสบการณ์การ
เข้าฝึกอบรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้แก่ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมี ราคาแพง ใช้ไม่ค่อยได้ผล ศัตรูพืชดื้อยา ไม่มั่นใจว่าใช้อย่างถูกต้องและปลอดภัย อุปกรณ์ในการพ่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาสูง

ข้อเสนอแนะจากการทำการวิจัยครั้งนี้กรมส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรควบคุมมาตรฐานและราคาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรจัดให้มีการฝึกอบรม ประชาสัมพันธ์ให้ ความรู้ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสมแก่เกษตรกรตลอดจนร้าน จำหน่ายเคมีเกษตรและควรพัฒนาการใช้สารชีวภาพ เพื่อใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้ดียิ่งขึ้น มีประสิทธิภาพสูง ปลอดภัยต่อเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

## ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

Independent Study Title Knowledge and Pesticides Application of Farmers, Ban Thi Sub-

district, Ban Thi District, Lamphun Province

**Author** Mr. Pattanapong Tipwong

**Degree** Master of Science (Agriculture) Agricultural Extension

#### **Independent Study Advisory Committee**

Assoc. Prof. Dusdee Nalampang Advisor

Assoc. Prof. Rampaipan Apichatpongchai Co-advisor

Assoc. Prof. Dr. Sombat Srichuwong Co-advisor

#### **ABSTRACT**

The objectives of this study aimed to investigate knowledge and practices application of farmers, to find out the relationships between personal background and socio-economic factors of farmers and knowledge related to pesticide application and their training needs. The problems, obstacles and recommendations of pesticide application were also studied.

Samples studied were 285 farmers in Ban Thi Sub-district, Ban Thi District, Lamphun Province. The data was collected by interviewing with questionnaires and statistically analyzed in terms of percentage, arithmetic mean, maximum/minimum values, standard deviation and Chisquare Test.

The research finding showed that most of samples were male with an average age of 51.67 years. Their education level was primary school. Their experienced on crops planting more than 22.17 years with the average farm area of 8.46 rai. An average household member was 3.84 persons while an average member of household labor was 1.95 persons with an average farm income 98,909.82 Baht per year. Most of famers borrowed credit from Agriculture and

Agricultural Co-operatives (52.9 percent). They contacted with the extension workers 1.15 times per year in average. They attended practices application training 1.14 times per 3 years in average and they obtained agricultural information about 3.39 sources in average. Most of them obtained knowledge from agricultural chemistry shop (13.4 percent).

Although the majority of farmers (59.6 percent) had knowledge application at good level, most of them (83.2 percent) practiced at good level.

From hypothesis testing, it was found that their knowledge were related to educational level and source of knowledge application of farmers experience at 0.01 level of significance. The experienced on crop planting and average family income were related at 0.05 level of significance. The application were related to average household members, communication with agricultural offices and experience attending of training course about pesticide application at 0.05 level of significance.

The problems of pesticide application were that it was expensive and resistance farmers,
They had less use it right and safely. The spray equipment was expensive.

Some recommendations from the study were that both agencies concerned should control standard and of pesticides price. Train and public relations on pesticide application. Departments of agricultural extension should concern right and suitable pesticide application to farmers and chemical shops. Natural extracts should be developed to increase effectiveness and safety to farmers, consumers and environment.

# ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved