

**THE EVALUATION OF COGNITIVE ACHIEVEMENT ON
AGRICULTURE TRAINING, CASE STUDY: RISK
DECREASING PROGRAM IN FARMERS' ILLNESS
FROM PESTICIDE EXPOSURE AT SAI THONG
TAM BON PA MOK DISTRICT
ANG THONG PROVINCE**

AMNAJ SEESUWAN

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES AND
ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2004**

**ISBN 974-04-5112-8
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

THE EVALUATION OF COGNITIVE ACHIEVEMENT ON AGRICULTURE TRAINING, CASE STUDY: RISK DECREASING PROGRAM IN FARMERS' ILLNESS FROM PESTICIDE EXPOSURE AT SAI THONG TAM BON PA MOK DISTRICT ANG THONG PROVINCE

AMNAJ SEESUWAN 4236502 ENAT/M

M.Sc. (APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCE AND ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT)

THESIS ADVISORS: SUKHUM POOTHONG, M.Sc.,
SAYAM AROONSRIMORAKOT, M.Sc.

ABSTRACT

The increasing number of deaths caused by pesticide exposure, has alarmed farmers in particular. This study aimed to evaluate the cognitive achievement resulting from a training program to decrease risk from pesticide use organized by the Ministry of Public Health in 2001. The second objective was to observe some socio-economic factors associated with the technological transfer through such a training program in Sai Thong, Pa Mok distinct, Ang Thong. Eighty agriculturalists who joined the training and 160 who did not attend the training and live in the same area were comparatively observed. Data were collected through questionnaire. Percentage, distribution, average, standard deviation, t-test, chi-square test, one-way analysis, and stepwise multiple regression were adopted as statistical tools.

It was found that the trained agriculturalists had significantly higher knowledge, attitude and behavior on pesticide use than the non-trained group at 0.05 alpha level. Considering single factors, the factors associated with the technology transfer on the use of the pesticide were; age and the size of the family. Access to information was associated with knowledge. Career, income, area of land occupied and access to information were associated with attitude. Age, career, income, area of land occupied and experience in using the pesticide were associated with behavior.

With regard to multiple factors, it was shown that access to information, family size, career, age and training were associated with knowledge $R^2=27.7$. Also, area of land occupied, career, and age associated with attitude $R^2=14.2$. Experiences in training, age, career, family size, experience in using pesticides and training in the project were associated with the behavior of the agriculturalists $R^2=26.4$.

The result suggested that the government agencies should continuously hold and extend the training on pesticide use to improve knowledge attitude and behavior of the agriculturalist.

KEY WORDS: EVALUATION/ TRAINING/ AGRICULTURE/ TECHNOLOGY
TRANSFER/

131 pp. ISBN 974-04-5112-8

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จากการฝึกอบรมของเกษตรกรในโครงการลดอัตราเสี่ยงโรคพิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตำบลสายทอง อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง (THE EVALUATION OF COGNITIVE ACHIEVEMENT ON AGRICULTURE TRAINING, CASE STUDY: RISK DECREASING PROGRAM IN FARMERS' ILLNESS FROM PESTICIDE EXPOSURE AT SAI THONG TAM BON PA MOK DISTRICT ANG THONG PROVINCE)

อำนาจ สีสุวรรณ 4236502 ENAT/M

วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สุขุม ภู่ทอง, วท.ม., สยาม อรุณศรีมรกต, วท.ม.

บทคัดย่อ

เนื่องจากเกษตรกรมีจำนวนการตายจากการได้รับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จากการฝึกอบรมของเกษตรกร โครงการลดอัตราเสี่ยงโรคพิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจัดโดยองค์กรในกระทรวงสาธารณสุข ปี 2544 และปัจจัยที่ผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลสายทอง อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง โดยใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรที่เคยเข้าฝึกอบรม จำนวน 80 คน และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่เคยเข้าฝึกอบรม จำนวน 163 คน โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที ค่าไคแอสควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่เคยฝึกอบรมมีระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชดีกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยที่มีผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากการฝึกอบรมของเกษตรกร ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 คือ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และการรับรู้ข่าวสาร มีผลต่อความรู้ ส่วนอาชีพ รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และการรับรู้ข่าวสารมีผลต่อทัศนคติ และอายุ อาชีพ รายได้ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และประสบการณ์ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีผลต่อพฤติกรรม เมื่อหาความสัมพันธ์ตัวแปรร่วมพบว่า การรับรู้ข่าวสาร สมาชิกในครัวเรือน อาชีพ อายุ และการฝึกอบรมในโครงการนี้ มีผลต่อความรู้ อธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 27.7 ($R^2=27.7$) ส่วนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร อาชีพ และอายุมีผลต่อทัศนคติ อธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 14.2 ($R^2=14.2$) และประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ อาชีพ สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการฝึกอบรมในโครงการนี้มีผลต่อพฤติกรรมของเกษตรกรอธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 26.4 ($R^2=26.4$)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นกระบวนการที่มีต่อการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม เพื่อให้เกษตรกรมีความเข้าใจ เกิดตระหนักและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง