

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ เป็นการศึกษาผลการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงกวาอำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 150 คน ขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย การสำรวจปัญหาโดยการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามและการเจาะโลหิตเพื่อตรวจหาระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส จากนั้นใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการนำเกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การรับฟังปัญหา ค้นหาปัญหา และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหามีการวางแผน กำหนดทิศทางการดำเนินงาน การประเมินผลร่วมกันซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาแสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยใช้สถิติ paired t-test และการวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงใช้สถิติไคสแควร์ ศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม 2545

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.0 อายุอยู่ระหว่าง 36 - 45 ปี ร้อยละ 48.3 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.0 มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท ร้อยละ 50.7

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสองประเภท ทั้ง สารกำจัดแมลงและสารฆ่าเชื้อรา ส่วนใหญ่มีการใช้ร่วมกัน 2 ชนิด ร้อยละ 80.0 ที่พบมีการใช้มากและเป็นปัญหาต่อสุขภาพคือ กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตส่วนใหญ่มีการใช้สาร Methyl parathion ร้อยละ 53.3 ส่วนสารฆ่าเชื้อรา พบว่าส่วนใหญ่มีการใช้เพียงชนิด ร้อยละ 38.5 ชนิดที่มีการใช้มากคือ Propinep ร้อยละ 49.7 เกษตรกรส่วนใหญ่มีระยะเวลาการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 63.3 ส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีตลอดทั้งปี ในระยะ 5 - 10 เดือน ร้อยละ 53.3 จำนวนครั้งในการฉีดพ่นสารเคมีในแต่ละเดือน ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1 - 20 ครั้ง ร้อยละ 96.0 การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในแต่ละวันในแปลงส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 46.7 สำหรับการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูในแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่ฉีดพ่นจำนวน 30 ลิตร/คน ร้อยละ 56.0

ผลของการดำเนินงานตามโครงการสามารถทำให้เกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมียกระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการได้รับพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชดีกว่าก่อนการทดลอง ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในโลหิตเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง เมื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงจากการปฏิบัติโดยใช้สถิติไคสแควร์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีสองปัจจัยคือ การพิจารณาทิศทางลมในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการใช้ปากเป่าหัวฉีดพ่นในกรณีหัวฉีดอุดตัน ภายหลังการดำเนินการตามกระบวนการมีส่วนร่วมพบว่า ปัจจัยทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในโลหิต ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมส่งผลให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันอันตรายจากการได้รับพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงควรนำรูปแบบการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้กับเกษตรกรท้องถิ่นอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันต่อไป

This participatory actions research was a study of result of the development by participation through the behavior change in using pesticide for Cucumber farmers in Huathalang District, Nakhonratchasima Province. The purpose of this research was to study farmers participation for improving preventive health behavior for using pesticide before and after. 150 retailers were sampling group. The development as well as comparing problems. Interview technique with structured questionnaire and blood sampling. The participation sharing options of preventive health problems. The data analysis was done by descriptive statistic illustrating the frequency, percentage mean and standard deviation and paired sample t – test for comparing the difference of mean score between before and after; chi – square was applied to search for risky factor and also conducting during August to December 2002.

Within the sampling groups, it was found that most pesticide spraying planters were male (62.0%), age between 36 – 45 years old (48.3%), with elementary education background (88.0%), and an average income of 10,001 – 50,000 baht (50.7%).

The study revealed that the planters used two types of chemicals such as insecticides, and fungicides. The percentage of the insecticide – chemical combination was of 80.0% of two types combined. Organophosphate compounds which are hazardous to health were found in use most, especially Methylparathion (53.3%), For fungicides, 38.5% counted for one type of chemical use. The fungicide chemicals that were used were Propineb (49.0, The length of planters' exposure to chemicals was less than five years (63.3%). The duration of pesticide use was : 5 – 10 months (53.3%). Application was done 1 – 20 times per months (96.0%). The amount of work per day was less 30 minutes (46.7%). The amount of chemicals used per man was 30 lites (56.0%).

The result showed that development by participation increase the farmers' knowledge, attitude and practice for the preventive of pesticide poisoning. The level of the pesticide chemical cholinesterase enzyme was decreased, compared with before the intervention. Before experimental from chi – square test, only wind direction and mouth to blow. Before experimental from chi – square test, not only wind direction and mouth to blow. From the result research, it shows that participation for farmers improved the preventive health behavior on pesticide use. Thus the results of this research can be applied and extended to other similar farmers groups.