

การมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอนิคมบ่งช้าง จังหวัดพิษณุโลก

นิพนธ์ ศรีเบญจมาศ*
กิ่งแก้ว ส้ารวรินทร์*
สีปดระกูล ดันตลำนุกูล**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบ พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในตำบลไทรย้อย อำเภอนิคมบ่งช้าง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โปรแกรมปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร แบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบ คุณภาพความตรงโดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.66 – 1 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 และ 0.98 และค่าความยาก เท่ากับ 0.20 – 0.98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และ Paired Sample t – test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่าก่อนการ ทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, การมีส่วนร่วมของเกษตรกร

* อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

Participatory Change of Self-Protect Behavior from Pesticide Hazard of Agriculturist in Saiyoi Sub District, Nronmaprang District, Phitsanulok Province

Nithipong Sribenchamas*
Kingkaew Samruayruen *
Seubtrakul Tantalankul **

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to compare the prevention behavior from chemical pesticide of agriculturist between before and after experimental. The 30 sample was agriculturist who live in Saiyoi subdistrict, Noenmaprang district, Phitsanulok province, who were selected through the use of two-stage random sampling. The research tools used were the behavior change program on the owner protection of agriculturist from chemical pesticide, knowledge test and questionnaire about the owner protection from chemical pesticide, the validity were .66 – 1, the reliability were .76 and .98 and the difficulty were .20 – .98. The data were analyzed by descriptive statistics: frequency, percentage, mean and standard deviation and inferential statistics was paired sample t-test.

The research results revealed that after receiving the intervention, the sample group had higher practices to prevent chemical pesticide among agriculturist than before intervening was significantly at .05 level.

Key words: The change behavior program, Chemical pesticide, Community participation

* Lecturer, Faculty of Science and Technology, Pibulsongkram Rajabhat University

** RN., Professional level, Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวินิจฉัยของสถานพยาบาลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558 พบมีผู้ป่วยที่เป็นโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 10,177 คนคิดเป็นอัตราป่วย 17.12 ต่อแสนประชากร โดยอัตราป่วยสูงสุดที่พบคือจังหวัดสกลนครจังหวัดเลยและจังหวัดพิษณุโลก (131.28, 122.29 และ 88.82 ตามลำดับ) (Bureau of Occupational and Environment Disease, Department of Disease Control, 2015) โดยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง มีการสัมผัสสารเคมีจนให้เกิดอาการต่าง ๆ ตามมา โดยเฉพาะคนไทยมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 2.6 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และผลตรวจคัดกรองสารเคมีในเลือดของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก ปี 2556 พบว่าจำนวนเกษตรกรมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยสูงกว่าเกณฑ์ พบจำนวน 5,520 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.69

อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก เป็นอีกหนึ่งอำเภอในจังหวัดพิษณุโลกที่เป็นแหล่งเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญ โดยมีพื้นที่ทางการเกษตร จำนวนประมาณ 3,770 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพทางการเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ข้าวโพด และมะม่วง ซึ่งเป็นผลไม้อำเภอเนินมะปราง โดยเฉพาะตำบลไทรย้อย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่ มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลากหลายชนิด โดยเฉพาะสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate) และจากการตรวจหาสารเคมี

ตกค้างในเลือด ปี พ.ศ. 2556 ตรวจพบสารเคมีตกค้างในกลุ่มเกษตรกรที่มารับการตรวจเลือดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรย้อยและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองขม้นจำนวน 693 คน พบระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด อยู่ในระดับที่เสี่ยงและไม่ปลอดภัยจำนวน 568 คน คิดเป็นร้อยละ 81.96 และจากการสุ่มตรวจเลือดของเกษตรกร หมู่ที่ 11 บ้านเนินมะค่า ตำบลไทรย้อย ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2558 จำนวน 36 คน พบเกษตรกรที่มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase) ในเลือด อยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัย จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 (Ban NongKhamin Health Promoting Hospital, 2014)

จากปัญหาดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มการเกิดอันตรายของการใช้สารเคมีในการเกษตรด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงจัดทำโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรในตำบลไทรย้อย ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของแต่ละบุคคลนั้น Green and Kreuter (1999) ได้เสนอแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมของบุคคลย่อมมีสาเหตุมาจากสหปัจจัย (Multiple Factors) ดังนั้นควรต้องมีการวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องดำเนินการหลาย ๆ ด้านประกอบกันจึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยดังกล่าวกับปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่จะทำให้สามารถนำไปวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาได้ตรงตามสาเหตุที่เป็นจริงได้อย่างถูกต้อง (Green and Kreuter, 1999) และได้นำการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ

โคเฮินและอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff, 1980) มาประยุกต์ใช้ในการทดลองนี้โดยรูปแบบของการมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลเพื่อให้เกิดการปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชระหว่างก่อนกับหลังการทดลองใช้โปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรในตำบลไทร้อย ของเกษตรกรตำบลไทร้อย อำเภอนิคมบ่งราย จังหวัดพิษณุโลก

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลังการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและเปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ ซึ่งโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรในตำบลไทร้อย ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในตำบลไทร้อย อำเภอนิคมบ่งราย จังหวัดพิษณุโลก ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-

stage Random Sampling) ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เดือนธันวาคม 2558 – พฤษภาคม 2559

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นศึกษาโดยใช้กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยเน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกรแล้ววัดผลก่อนและหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ประยุกต์แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff (1980) ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาบริบทพื้นที่ สร้างสัมพันธภาพชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยและเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือวิจัย ประชุมกลุ่มย่อยวิเคราะห์สภาพปัญหา สาเหตุของปัญหาแล้วสรุปนำเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มใหญ่ กำหนดระยะเวลา 1 เดือน

2. วางแผนการแก้ไขโดยการแบ่งกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นในการแก้ปัญหาแล้วสรุปนำเสนอกลุ่มใหญ่ให้มีมติที่ประชุมในการเลือกแนวทาง วิธีการแก้ปัญหาที่สมาชิกส่วนใหญ่ให้การยอมรับแล้วจัดทำเป็นแผนงานที่กำหนดกิจกรรม เป้าหมาย และผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน กำหนดระยะเวลา 1 เดือน

3. การลงมือปฏิบัติตามแผนงานที่ร่วมกันวางไว้ โดยความร่วมมือกันของชุมชน กำหนดระยะเวลา 3 เดือน

4. การสรุปและประเมินผลการดำเนินการ และเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือวิจัยระยะเวลา 1 เดือน

รวมระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 6 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในตำบลไทรย้อยอำเภอเนินมะปรางจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1,044 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในตำบลไทรย้อย อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) (Fraenkel and Wallen, 2000) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยให้หมู่บ้านเป็นหน่วยของการสุ่ม ใช้วิธีการจับฉลากได้หมู่ 3 บ้านผางหมี่

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ โดยสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรจากหมู่บ้านที่สุ่มได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือแบ่งออกเป็น 3 ชนิด

ประกอบด้วย

1. กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

2. แบบทดสอบได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านการป้องกันตนเองจากการสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด 14 ข้อ

3. แบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่

2ทัศนคติต่อการป้องกันตนเองจากการสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบทดสอบและแบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรง (Validity) ของเครื่องมือพบว่ามีความ IOC (Index of Item Objective Congruence) เท่ากับ 0.66 ถึง 1 มีความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ .76 และ .98 และมีค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบความรู้ เท่ากับ .20 ถึง .98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทีมผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยร่วมกับผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการ สื่อสารและช่วยอธิบายแบบทดสอบและแบบสอบถามเนื่องจากมีความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่างทำให้ตอบแบบทดสอบและแบบสอบถามด้วยความเข้าใจและเป็นจริง ผู้วิจัยเป็นผู้กรอกข้อมูลตามคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง ๑ ครั้งในช่วงเดือนธันวาคม 2558 และครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติอ้างอิง (Inferential Statistic) ได้แก่ Paired Sample t-test

ผลการวิจัย

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80 เพศหญิงร้อยละ 20 อายุของกลุ่มตัวอย่างที่พบมากที่สุดคือมีอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 43.33 รองลงมาอายุ 40-49 ปี และอายุ 30-39 ปี พบร้อยละ 40 และร้อยละ 16.67 ตามลำดับ สถานภาพสมรส ร้อยละ 86.70 หม้าย, หย่า, แยก ร้อยละ 13.30 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 43.34 รองลงมา ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 33.33 และร้อยละ 23.33 ตามลำดับ

มีรายได้ 5,001-10,000 ร้อยละ 86.67 รองลงมา มีรายได้ 10,001 บาทขึ้นไป และรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 10 และร้อยละ 3.33 ตามลำดับ ประเภทของพืชที่ปลูกส่วนใหญ่ปลูกข้าว ร้อยละ 73.30 และปลูกมะม่วง ร้อยละ 26.70 และระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่วนใหญ่ 5-10 ปี ร้อยละ 70 รองลงมา มากกว่า 10 ปี และต่ำกว่า 5 ปี พบร้อยละ 20 และร้อยละ 10 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	24	80.00
	หญิง	6	20.00
อายุ	30 – 39 ปี	5	16.67
	40 – 49 ปี	12	40.00
	50 – 59 ปี	13	43.33
สถานภาพ	สมรส	26	86.70
	หม้าย หย่า แยก	4	13.30
การศึกษา	ประถมศึกษา	10	33.33
	มัธยมต้น	13	43.34
	มัธยมปลายขึ้นไป	7	23.33
รายได้	ต่ำกว่า 5,000 บาท	1	3.33
	5,001 – 10,000 บาท	26	86.67
	10,001 บาทขึ้นไป	3	10.00

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พืชที่ปลูก		
ข้าว	22	73.30
มะม่วง	8	26.70
ระยะเวลาที่ใช้สารเคมี		
ต่ำกว่า 5 ปี	3	10.00
5 – 10 ปี	21	70.00
มากกว่า 10 ปี	6	20.00

ระดับคะแนนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชระดับปานกลาง ร้อยละ 76.67 รองลงมาคือ ระดับดี ร้อยละ 23.33 ตามลำดับ

ภายหลังการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชระดับปานกลาง ร้อยละ 63.33 รองลงมาระดับดี ร้อยละ 36.67 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับคะแนนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ระดับพฤติกรรมการป้องกันตนเอง จากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ก่อนวิจัย		หลังวิจัย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดี	7	23.33	11	36.67
ระดับปานกลาง	23	76.67	19	63.33
ระดับควรปรับปรุง	0	0	0	0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจาก

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มตัวอย่างก่อนการวิจัยพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 101.40 คะแนน ภายหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ย

พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 111.26 คะแนน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติแบบสัมพัทธ์กัน (Paired Sample t-test)

พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.05$ ($p=.000$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังการวิจัย

การวิจัย	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ก่อนวิจัย(n=30)	101.40	13.32	6.15	29	.000
หลังวิจัย (n=30)	111.26	6.40			

อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สูงกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) เป็นไปตามสมมติฐานสามารถอธิบายได้ว่าการได้รับกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ซึ่งได้นำแนวคิดการมีส่วนร่วมของโคเฮนและฮัฟออฟ มาประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาเกี่ยวกับอันตรายจากพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง วิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางการแก้ไขปัญหการป้องกันอันตรายต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มาจากเกษตรกร 2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ เกษตรกรร่วมดำเนินปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเอง

จากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยการปฏิบัติตามหลักการที่ถูกต้อง 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์คือการที่ร่างกายได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชลดน้อยลง 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เกษตรกรมีส่วนร่วมในการสำรวจและร่วมกันดูแลซึ่งกันและกันในการปฏิบัติตนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้อง โดยการจัดอบรมและการให้ความรู้ผ่านหอกระจายข่าว ทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง การเยี่ยมบ้านและการรณรงค์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ PongYoo (2015), Somboonnadee, Laoprasert and Wannaprapun (2014) และ Koomnok and Pimsan (2014) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างภายหลังจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วมจะมี คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่าก่อนการเข้าร่วม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการศึกษาในครั้งนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืนส่งผลให้พฤติกรรมอยู่ในระดับที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p<.001$)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบ
การมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
การป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ
เกษตรกร ไปปรับใช้ในการป้องกันอันตรายจาก
สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรในเขตพื้นที่อื่น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการวัดผล
เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันอันตรายจาก
สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการสังเกตร่วมด้วย
เพื่อให้สามารถประเมินผลการดำเนินงานได้ตรง
กับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

Reference

- Ban NongKhamin Health Promoting Hospital
(2015). Medical Record: Farmer
Population. Phitsanulok: Ban
NongKhamin Health Promoting
Hospital. (in Thai)
- Bureau of Occupational and Environment
Disease, Department of Disease
Control, Ministry of Public Health.
(2015). Diseases from occupational
activities and environmental incident
report 2015. Retrieved from:
[http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/sit
uation/01_envocc_situation_58.pdf](http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/01_envocc_situation_58.pdf)
;Retrieved date: 22 September 2017.
(in Thai)
- Cohen, J.M. & Uphoff, N.T. (1980).
Participation's Place in Rural
Develop: Seeking clarity Through
Specificity. New York: World
Development.
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (2000). How to
design and evaluate research in
education. New York: McGraw - Hill.
- Green, L.W., & Kreuter, M.W. (1999).
Health promotion planning: An
education and ecological
approach (3rd ed.) Mountain view:
Mayfield publishing.
- Koomnok, C. and Pimsan, S. (2014). Pesticide
Application Behaviors of Agriculturists
in Chom Thong Sub-district, Muang
District, Phitsanulok, Province,
Phetchabun Rajabhat Journal, 16(1):
56-67. (in Thai)
- PongYoo, A. (2015). Effects of Health
Promotion Program on Pesticide
Prevention Behavior and Chemical
Exposure level among the Farmer,
Amphoe PhopPhra, Tak Province.
(Thesis) Master of Nursing Science
Program in Community Nurse

- Practitioner. Phitsanulok: Naresuan University. (in Thai)
- Somboonnadee W., Laoprasert P. & Wannaprapun B. (2014). Effects of “the organic farmers of Thajalung model” application on pesticidal reduction among agriculturist in Chok Chai district, Nakhon Ratchasima province. Research and development health system journal. 7(2): 43-51. (in Thai)
- Sujitta, Y. (2011). Effects of Health Belief Program on Pesticide Prevention Behavior Among the Farmer. (Thesis) Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner. Phitsanulok: Naresuan University. (in Thai)