

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกรผู้ปลูกหอมแบ่ง

The Effects of Health Literacy Promoting Program and Pesticide Usage Behaviors of green onion growers.

(Received: December 6,2023 ; Revised: December 23,2023 ; Accepted: December 24,2023)

นัตยา พรหมศรีธรรม¹ , สมศักดิ์ อินทมาต²
Nattaya Promsritum¹ , Somsak Intamat²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของผู้ปลูกหอมแบ่ง กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรที่ปลูกหอมแบ่งที่อาศัยอยู่ในบ้านบัว ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน เครื่องมือการทดลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ใช้เวลาดำเนินการทดลองทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired-t test ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.30 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 60.00 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 86.70 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.70 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกร ก่อนและหลังทดลองพบว่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effects of health literacy promoting program and pesticide usage behaviors of green onion growers. The samples were green onion growers in Ban Bua, Dongkwang sub-district, Maung district, Nakhonphanom province. A purposive random sampling was conducted to obtain 30 green onion growers. The research tools consisted of the health literacy promoting program and pesticide usage behaviors. Data were collected by questionnaire. The data were analyzed in frequency, percentage, and paired sample t-test. The results found that 73.30% of participants were male, and 60% had over the age between 51-60 years. 86.70% of participants had marriage and 76.70% had primary education. The mean score on the post-test of access skill, Cognitive skill, Interrogation skill, Decision skill, Telling skill of health literacy, the overall of health literacy, and pesticide usage behaviors was different from pre-test statistically significant ($p<0.05$).

Keywords: health literacy, pesticide, health literacy promoting program

บทนำ

พื้นที่ประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม แต่การพัฒนาประเทศไทยในระยะเวลาที่ผ่านมามี

ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรม เป็นการผลิตเพื่อการส่งออกสร้างรายได้ให้กับประชากรและประเทศ¹ การประกอบอาชีพเกษตรกรรมมักประสบปัญหา

¹โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบัว

² โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม Corresponding author: Email: suwanwisit@yahoo.com

ผลผลิตตกต่ำจากปัญหาดินเสื่อมสภาพและปัญหาจากแมลงศัตรูพืช ทำให้ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้เกิดความเสียหายได้ ดังนั้นเกษตรกรจึงหันมาใช้ปุ๋ยบำรุงดินและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น² แม้ว่าทางราชการจะรณรงค์ให้มีการใช้พืชสมุนไพร แต่สมุนไพรก็ยังมีความจำกัดในการใช้หลายประการ อาทิ ไม่สะดวกเนื่องจากต้องใช้เวลาในการจัดหาหรือเตรียม ไม่สามารถใช้ได้ผลกับแมลงบางชนิด เป็นต้น จึงทำให้เกษตรกรยังนิยมที่จะใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมากกว่า ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายกับตัวเกษตรกรผู้ใช้อย่างรุนแรงและสภาพแวดล้อม หากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้อง สถานการณ์การนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (insecticide) ปี 2560-2564 มีปริมาณ 21,601 17,325 16,897 18,946 และ 29,554 ตัน ตามลำดับ มีมูลค่า 5,717 5,342 5,548 12,953 และ 6,180 ล้านบาท ตามลำดับ³ ปัจจุบันเกษตรกรมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างแพร่หลาย เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพในปริมาณมาก รวมทั้งสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทันเวลาตรงกับความต้องการของตลาดเพื่อให้ได้ราคาสูง การใช้สารเคมีทางการเกษตรอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติจากการปนเปื้อนหรือตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกรในพื้นที่⁴ เนื่องจากเกษตรกรจำนวนมากยังขาดความรู้ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกวิธี ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งตัวผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมอื่น รวมทั้งผู้บริโภคผลผลิตด้วย ในด้านผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกรนั้น เนื่องจากเกษตรกรผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงทางสุขภาพที่จะเกิดโรคหรือบาดเจ็บจากการทำงานสูงมาก เนื่องจากลักษณะการทำงานต้องสัมผัสกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทำให้มีโอกาสป่วยด้วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างเฉียบพลันและในระยะยาวสารเคมีจะเข้าไปทำลายระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ⁵

หอมแบ่งเป็นพืชผักเครื่องเทศที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของประเทศไทย โดยได้รับความนิยมในการบริโภคมากเนื่องจากหอมแบ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของอาหารไทยแทบทุกชนิด ทั้งประเภทแกงเผ็ด แกงเลียง ต้มยำ หลน ยำ ลาบ น้ำพริกต่างๆ เนื่องจากหอมแบ่งช่วยดับกลิ่นคาวและเพิ่มรสชาติของอาหาร ตาบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เป็นแหล่งผลิตหอมแบ่งที่สำคัญของจังหวัดนครพนม ในการปลูกหอมแบ่งเกษตรกรต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตั้งแต่เริ่มปลูกจนเก็บเกี่ยวผลผลิตอีกทั้งยังต้องคอยระวังป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้นโดยในการป้องกันแมลงนั้น ต้องมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก โดยศัตรูพืชที่สำคัญได้แก่ หนอนกระทู้หอม ที่สามารถทำลายผลผลิตถ้ามีการระบาดในพื้นที่เพาะปลูก ทำให้เกษตรกรต้องคอยระวังและใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการควบคุม นอกจากแมลงศัตรูพืชแล้วโรคที่เกิดจากเชื้อราเช่น โรคแอนแทรคโนสหรือหอมเลื้อยและโรคใบจุดสีม่วง ก็เป็นปัญหาที่สำคัญของการผลิตหอมแบ่ง⁶ วัชพืชเป็นอีกปัญหาหนึ่งของการผลิตหอมแบ่ง ทั้งวัชพืชใบแคบและใบกว้าง ทำให้เกษตรกรมีใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช เพื่อควบคุมให้ได้ผลผลิตหอมแบ่งที่มีปริมาณมาก เนื่องจากเกษตรกรกังวลเรื่องคุณภาพของผลผลิตส่งผลให้ต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อเพิ่มผลผลิตและป้องกันศัตรูพืชโดยขาดความสนใจในผลกระทบทางสุขภาพที่จะตามมา โดยการปลูกหอมแบ่งนั้นมีความเสี่ยงจากโรคระบาดและแมลงศัตรูพืชต่างๆ ตลอดเวลาเกษตรกรจึงต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการป้องกันเป็นจำนวนมาก เป็นเหตุให้ต้นทุนการผลิตสูงเกิดภาวะขาดทุนและส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จากรายงานการตรวจคัดกรองเพื่อหาความเสี่ยงจากสารกำจัดศัตรูพืชในประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป จังหวัดนครพนม ปี 2564 พบผลปกติ ร้อยละ 51.44 ผลปลอดภัยร้อยละ 23.03 ผลมีความเสี่ยงร้อยละ 16.55 ผลไม่ปลอดภัย ร้อยละ 8.94 ส่วน

อำเภอเมือง พบผลปกติ ร้อยละ 57.35 ผล
ปลอดภัยร้อยละ 34.41 ผลมีความเสี่ยง ร้อยละ
7.46 ผลไม่ปลอดภัย ร้อยละ 0.73 และ รพสต.
บ้านบัว พบผลปกติ ร้อยละ 58.75 ผลปลอดภัย
ร้อยละ 33.46 ผลมีความเสี่ยง ร้อยละ 2.33 ผลไม่
ปลอดภัย ร้อยละ 5.45 ตามลำดับ⁷ จากข้อมูลจะ
พบว่าเกษตรกรยังมีผลการตรวจเลือดที่อยู่ในระดับ
มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นผลมาจาก
พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารเคมีกำจัด
ศัตรูพืชและพฤติกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
อันตรายส่วนบุคคล จากการศึกษาเบื้องต้น
เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการอบรมและได้รับความรู้
เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอีกทั้งยังมี
ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความ
ปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่งผลให้
การปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี
กำจัดศัตรูพืชระดับดีแต่อย่างไรก็ตามเมื่อเกษตรกร
มีการปฏิบัติตัวระดับดีแต่ยังไม่สามารถทราบระดับ
ความเป็นอันตรายของปริมาณสารเคมีกำจัด
ศัตรูพืชที่สะสมในร่างกายได้ทั้งหมด ซึ่งจากการ
เก็บข้อมูลเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าเมื่อเกษตรกรมีความ
รอบรู้ในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัด
ศัตรูพืชแล้วย่อมส่งผลให้การปฏิบัติในการทำงาน
กับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้แต่ยังไม่สามารถทราบ
ได้ว่าเมื่อเกษตรกรมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับ
มากเพียงพอมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวระดับดีนั้น
จะมีระดับปริมาณเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด
อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและเป็นปกติได้อย่างยั่งยืน
ความรอบรู้ด้านสุขภาพปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง
ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมส่งผลต่อ
พฤติกรรมการดูแลตนเองของเกษตรกร⁸ ซึ่งความ
รอบรู้ด้านสุขภาพหมายถึงความสามารถและทักษะ
ในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ ความเข้าใจ เพื่อ
วิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเอง
รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล
ครอบครัวและชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี บุคคลที่มี
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการ
ใช้ข้อมูล การเข้ารับบริการสุขภาพการดูแลโรคภัยไข้

เจ็บด้วยตนเอง และการป้องกันโรค⁹ รวมทั้ง มี
แนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพตั้งแต่อายุน้อย
การส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรอบรู้ที่เพียงพอจะ
ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ การจัด
โปรแกรมสุขภาพที่เหมาะสมจะสามารถเพิ่มความ
รอบรู้ด้านสุขภาพให้เกษตรกรได้ การศึกษาครั้งนี้
จึงได้ศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้าน
สุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงจากการ
ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของผู้ปลูกหอมแบ่ง โดยใช้
แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)
มาเป็นโปรแกรมในการส่งเสริมสุขภาพในเกษตรกร
ที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเกษตรกรที่มีความ
รอบรู้ด้านสุขภาพแล้วย่อมเข้าถึงข้อมูลและบริการ
สุขภาพ มีความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพจากการ
ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สามารถสื่อสารเพื่อการ
ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องมีการจัดการเงื่อนไข
ทางสุขภาพของตนเองสามารถตัดสินใจเลือก
ปฏิบัติได้ถูกต้องและรู้เท่าทันสื่อที่ในการเลือกใช้
สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อีกทั้งผลการวิจัยจะเป็น
แนวทางสำคัญในการปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริม
สุขภาพและการดำเนินงานในการส่งเสริมความ
รอบรู้ในเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้าน
สุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ
เกษตรกร ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการใช้
สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ก่อนและหลัง
ทดลอง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง
(Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว
วัดก่อน หลัง (One- group pretest-posttest
design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพเพื่อ
การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้สารเคมี

กำจัดศัตรูพืชของผู้ปลูกหอมแบ่ง ใช้เวลา
ดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้
ได้แก่เกษตรกรที่ปลูกหอมแบ่งที่อาศัยอยู่ในบ้านบัว
ตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
จำนวน 52 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เลือกประชากรเข้ากลุ่ม
ตัวอย่างที่จะศึกษา โดยคัดเลือกแบบเจาะจง
(Purposive sampling) จำนวน 30 คน โดย
กำหนดคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วม โครงการ (Inclusion criteria)

1. อายุตั้งแต่ 18-59 ปี
2. เกษตรกรสามารถอ่านออก เขียนได้ ไม่มี
ปัญหาทางการได้ยินการพูดหรือการมองเห็น
3. ต้องเป็นเกษตรกรที่ทำหน้าที่ผสมและฉีด
พ่นสารเคมีไม่น้อยกว่า 6 เดือน
4. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัคร
ใจ

เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างออกจากการ วิจัย (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ตลอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย
เครื่องมือ 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือ
การทดลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ โปรแกรม
สุขศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ
และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงจากการใช้
สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความ
รอบรู้ด้านสุขภาพมาไว้ในโปรแกรมซึ่ง
ประกอบด้วย แผนเสริมสร้างการเข้าถึงข้อมูลและ
บริการสุขภาพ แผนเสริมสร้างความเข้าใจเรื่อง
ส่วน

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แผนเสริมสร้างทักษะการ
สื่อสารเพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ แผนการ
ตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมี
กำจัดศัตรูพืชและแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพตนเอง โดยใช้เวลาดำเนินการทดลองทั้งสิ้น
8 สัปดาห์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ได้แก่ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ
สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา พื้นที่สำหรับ
ทำการเกษตร ระยะเวลาที่ประกอบอาชีพปลูกหอม
แบ่ง วิธีการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การได้รับ
ความรู้เรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับ
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร จำนวน
36 ข้อ 6 ด้าน ด้านละ 6 ข้อ ดังนี้

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ

ด้านที่ 2 ความเข้าใจข้อมูลและบริการ
สุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ

ด้านที่ 3 การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้
ความเข้าใจ

ด้านที่ 4 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง
ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ด้านที่ 5 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง

ด้านที่ 6 การบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ข้อมูลสุขภาพ

การให้คะแนนเป็นแบบมาตราส่วนประเมิน
ค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก
ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด คะแนนเต็ม 180 คะแนน

เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความ
รอบรู้ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อ
ส่งเสริมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี
กำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ทั้ง 6 องค์ประกอบของความ
รอบรู้ด้านสุขภาพมีจำนวน 36 ข้อ 180 คะแนน
โดยมีเกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความ
รอบรู้ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

ที่ 3 พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

คำถามมี 16 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

การดำเนินการวิจัย

จัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

1. เจ้าหน้าที่ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

2. การจัดกิจกรรมตามแผนการวิจัย

สัปดาห์ที่ 1 การจัดกิจกรรมตามแผนเสริมสร้างการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ระยะเวลาที่ใช้ 3 ชั่วโมง (3 กิจกรรม)

- กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เรื่องความหมายประโยชน์ หลักการค้นหาข้อมูลอย่างเป็นขั้นตอน

- กิจกรรมที่ 2 ฝึกปฏิบัติการค้นหาข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4.0

- กิจกรรมที่ 3 ฝึกปฏิบัติเปรียบเทียบและตรวจสอบข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

สัปดาห์ที่ 2 การจัดกิจกรรมตามแผนเสริมสร้างความเข้าใจเรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ระยะเวลาที่ใช้ 3 ชั่วโมง (2 กิจกรรม)

- กิจกรรมที่ 1 เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สัปดาห์ที่ 3 การจัดกิจกรรมตามแผนเสริมสร้างทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ ระยะเวลาที่ใช้ 2 ชั่วโมง (2 กิจกรรม)

- กิจกรรมที่ 1 สอนและฝึกทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

- กิจกรรมที่ 2 ฝึกทักษะการสื่อสารโต้ตอบ ถ่ายทอดประสบการณ์กับผู้รู้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สัปดาห์ที่ 4 การจัดกิจกรรมตามแผนการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง ระยะเวลาที่ใช้ 4 ชั่วโมง (3 กิจกรรม)

- กิจกรรมที่ 1 การทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างไรให้ปลอดภัยและปลอดภัย

- กิจกรรมที่ 2 การรู้ทันป้องกันโรคกับพิษภัยที่มาจากสารประกอบอาชีพเกษตรกรรม

- กิจกรรมที่ 3 ผลกระทบต่อสุขภาพระยะสั้น-ระยะยาวจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สัปดาห์ที่ 5-7 ออกเยี่ยมบ้านเกษตรกรโดยผู้วิจัยดำเนินการติดตามการปฏิบัติของเกษตรกรในการประกอบอาชีพ โดยการส่งเสริมกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ โดยชี้แจงให้เกษตรกรค้นหาข้อมูลสุขภาพ อาทิ ความเป็นอันตราย การป้องกันอันตรายประเภทของสารเคมีที่เหมาะสม และการปฏิบัติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ปลอดภัย จากแหล่งข้อมูลต่างๆ อาทิ Social media, วารสาร, หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

สัปดาห์ที่ 8 การประเมินผลหลังการทดลอง โดยการทบทวนความรู้ทั้งหมดที่เกษตรกรทุกคนได้รับตลอดระยะเวลา 7 สัปดาห์ อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชผู้วิจัยให้เกษตรกรซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามเพิ่มเติม ผู้วิจัยแสดงความขอบคุณสมาชิกทุกคนในการร่วมกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป

ก่อนการทดลองด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ 1

2. จัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนด จำนวน 8 สัปดาห์

3. เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปหลังการทดลองด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป หลังจากนั้นทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล ทำการทดสอบสมมติฐานทางสถิติตามรายละเอียดดังนี้

สถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติอนุมาน ด้วยสถิติ Paired-t test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ REC 035/65

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.30 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 60.00 สถานภาพ

สมรส คู่ ร้อยละ 86.70 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 76.70 ขนาดของพื้นที่เพาะปลูก 1-2 ไร่ ร้อยละ 70.00 ระยะเวลาที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ระหว่าง 11-15 ปี ร้อยละ 57.00 เคยได้รับการรับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร ใน ช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 80 แหล่งที่มาของความรู้ส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่เกษตร ร้อยละ 63.30

2. ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรก่อนและหลังการทดลอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรก่อนการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ดี ร้อยละ 73.30 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 26.70 หลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพดี ร้อยละ 86.70 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 13.30

3. การเปรียบเทียบค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้านการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกร ก่อนและหลังทดลองพบว่าค่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		df	t	P-value	95%CI
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	14.61	1.08	26.51	1.36	29	43.63	0.01	11.34-12.45
2. ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ	14.82	1.12	25.26	1.30	29	45.12	0.01	11.36-12.44
3. การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความเข้าใจ	14.80	1.27	26.63	1.32	29	37.17	0.01	11.18-12.48
4. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	15.40	1.16	26.53	1.71	29	33.26	0.01	10.44-11.81
5. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง	13.10	1.12	25.16	1.59	29	36.62	0.01	11.42-12.78
6. การบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ	12.30	0.98	26.43	1.60	29	34.80	0.01	13.30-14.96
7. ความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม	84.43	3.73	157.03	6.40	29	74.74	0.01	71.26-74.74
8. พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกร	14.56	2.17	27.53	1.81	29	27.53	0.01	12.03-13.96

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมก่อนและหลังทดลองพบว่าค่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นผลจากโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลายที่มีส่วนสำคัญที่มีส่วนต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของเกษตรกร สอดคล้องกับการศึกษาของ ธวัชชัย เอกสันติ และคณะ¹⁰ ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมและผลของโปรแกรมสุขศึกษาและการส่งเสริมความรอบรู้สุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแปลงนาข้าว พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้สุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และการศึกษาของ พรทิพา ทบคลัง และ

พรรณี บัญชรหัตถกิจ¹¹ ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการใช้อาหารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการใช้อาหารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การเรียนรู้จากกิจกรรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การอภิปรายกลุ่ม การรับชมสื่อหนังสือที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น การจัดโปสเตอร์ให้ความรู้ การค้นหาเกษตรกรต้นแบบและการฝึกปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องและปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการใช้อาหารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเกษตรกรได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้สุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ

ทำให้เกษตรกรทราบถึงแหล่งข้อมูลความรู้และบริการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสามารถค้นหาข้อมูลได้ 2) ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ทำให้เกษตรกรทราบถึงแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการมีพฤติกรรมการป้องกันตัวเองที่ถูกต้อง 3) การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ทำให้เกษตรกรสามารถเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ 4) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำให้เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ผลดี-ผลเสียของข้อมูลและแนวทางที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 5) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง ทำให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติตนได้ ตามแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่กำหนดไว้และสามารถกำกับและประเมินตนเองได้ 6) การบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ ทำให้เกษตรกรสามารถถ่ายทอดแบ่งปันความรู้ให้กับผู้อื่นได้ มีทักษะการสร้างแรงจูงใจและเป็นแบบอย่างที่ดี การพัฒนาความรู้ทั้ง 6 ด้านข้างต้นแล้วย่อมส่งผลต่อความรู้และการตัดสินใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกร ก่อนและหลังทดลองพบว่าค่าคะแนนหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิปรายได้ว่าโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องของเกษตรกร เกษตรกรสามารถเห็นรูปธรรมจากการปฏิบัติสามารถทดลองใช้ เข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อการแสดงออกของพฤติกรรมเนื่องจากเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น การแสดงออกถึงพฤติกรรมความปลอดภัยก็มากขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา¹²และการ ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมและผลของโปรแกรมสุขศึกษาและการส่งเสริมความรู้สุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแปลงนาข้าว¹⁰

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำเสนอส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไปประยุกต์ใช้กับเกษตรกรกลุ่มอื่น
2. ควรมีการนำเสนอข้อมูลให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้นำชุมชน นักวิชาการเกษตร นายกเทศมนตรี เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านงานอาชีวอนามัยของตำบล

เอกสารอ้างอิง

1. ดวงพร คำณวนวัฒน์. บทสังเคราะห์รายงานวิจัยการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคม. นครปฐม :สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล. 2550.
2. จุฬาลักษณ์ ทิวกระโทก. ปัญหาและความต้องการพัฒนาการประกอบอาชีพปลูกผักของเกษตรกร ตำบลบึงบอน อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี. วารสาร Veridian E Journal สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ 2558; 8(1) :770-788.
3. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ปี 2560-2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566]. เข้าถึงจาก <https://www.oae.go.th/view/1/%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%88%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%B4%E0%B8%95/TH-TH#>

4. อิศราภรณ์ หงษ์ทอง และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง. ผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพ เกษตรกรกลุ่มปลูกหอมแดงตำบลบึงบอน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2552; 2(2): 63-70.
5. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. คู่มือการจัดบริการอาชีวอนามัยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคลินิกสุขภาพเกษตรกร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 2558.
6. สุณิรัตน์ สิมะเตือ. คู่มือโรคผัก. พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. โดย กลุ่มวิจัยโรคพืช, สำนักวิจัยและพัฒนาการอารักขาพืช, กรมวิชาการเกษตร. 2554.
7. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการตรวจคัดกรองเพื่อหาความเสี่ยงจากสารกำจัดศัตรูพืช ในประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป เขตสุขภาพที่ 8 จังหวัดนครพนม [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2566]. เข้าถึงจาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1envocc.php&cat_id=f16421e617aed29602f9f09d951cce68&id=dd45886fb33ecec637145b7561ec244.
8. นุสรา ทุไธสง นาฏนภา ทิพย์แก้ว ปัดชาสุวรรณ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรสวนยางพารา อำเภอมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา 2564; 7(2):116-131.
9. DeWalt, D.A., Davis, T.C., Wallace, A.S., Seligman, H.K., Bryant-Shilliday, B., Arnold, C.L., Schillinger, D. Goal setting in diabetes self-management: taking the baby steps to success. Patient Education and Counseling 2009; 77(2): 218–223.
10. ธวัชชัย เอกสันติ นิภา มหารัชพงศ์ ยุวดี รอดจากภัย และอนามัย เทศกะทีก. การพัฒนาโปรแกรมและผลของโปรแกรมสุขศึกษาและการส่งเสริมความรู้สุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแปลงนาข้าว. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา 2565; 8(2): 29-42.
11. พรทิพา ทบคลัง และพรณี ปัญชรหัตถกิจ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสุขศึกษา 2562; 42(1): 80-92.
12. ธนกร ปัญญาไสโสภณ สราวุธ สายจันมา จงรัก สุวรรณรัตน์ นิชาภา เหมือนภาค และเอกอำนาจ เรืองศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมา 2565; 1(1):1-