

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตราย
จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

Effects of the health promotion program on behavior modification for preventing hazards
from pesticide use among farmers in Kantharalak District, Sisaket Province.

(Received: October 22,2024 ; Revised: October 26,2024 ; Accepted: October 28,2024)

ประคองศิลป์ โพทะเล¹

Prakongsin Potalate¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ใช้รูปแบบการวัดผลก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มเดียว กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในตำบลตระกาจที่มีผลการตรวจเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสไม่ปลอดภัย จำนวน 40 คน เลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและแบบสอบถามที่ประเมินความรู้ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผล ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยในทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นจาก 6.40 เป็น 8.15 คะแนน การรับรู้ความรุนแรงเพิ่มขึ้นจาก 1.92 เป็น 2.26 คะแนน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเพิ่มขึ้นจาก 1.99 เป็น 2.52 คะแนน ความคาดหวังในประสิทธิผลเพิ่มขึ้นจาก 2.05 เป็น 2.71 คะแนน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นจาก 1.94 เป็น 2.35 คะแนน และการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายเพิ่มขึ้นจาก 1.99 เป็น 2.61 คะแนน

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ, แรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of a health promotion program in modifying protective behaviors against pesticide hazards among farmers in Kantharalak District, Sisaket Province. The study employed a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 40 durian farmers in Trakaj Sub-district who had unsafe cholinesterase enzyme test results, selected through purposive sampling based on specified criteria. The research instruments included a health promotion program and questionnaires assessing knowledge, perceived severity, perceived susceptibility, response efficacy expectation, self-efficacy expectation, and protective behaviors. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

The results showed that after the experiment, the sample group's mean scores in all aspects increased significantly ($p < 0.05$). Knowledge about pesticides increased from 6.40 to 8.15 points, perceived severity rose from 1.92 to 2.26 points, perceived susceptibility increased from 1.99 to 2.52 points, response efficacy expectation rose from 2.05 to 2.71 points, self-efficacy expectation increased from 1.94 to 2.35 points, and protective behaviors have risen from 1.99 to 2.61 points.

Keywords: Health Promotion Program, Protection Motivation Theory, Pesticides

บทนำ

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความจำเป็นในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เพื่อป้องกันความ

เสียหายจากโรคและแมลงศัตรูพืช อย่างไรก็ตาม ปริมาณการใช้สารเคมีที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร จากข้อมูลของสำนักโรคจาก

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศรีอุดม

การประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ปี 2562 พบว่า มีเกษตรกรที่ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้ารับการรักษากว่า 3,067 ราย และเสียชีวิต 407 ราย ทั้งนี้ ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี แสดงให้เห็นว่ามีผู้ป่วยจากพิษสารเคมีเฉลี่ยมากกว่า 4,000 รายต่อปี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง ได้แก่ การสัมผัสทางผิวหนังโดยไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน การสูดหายใจละอองที่ฟุ้งกระจายในอากาศ และการบริโภคอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนสารเคมี นอกจากนี้ พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย เช่น การใช้ถังบรรจุที่รั่วซึม การฉีดพ่นทวนลม และการไม่อาบน้ำหรือเปลี่ยนเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทันที ล้วนเพิ่มความเสี่ยงที่สารเคมีจะสะสมในร่างกายและตกค้างในกระแสเลือด ผลกระทบต่อสุขภาพมีทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยอาการอาจมีความรุนแรงตั้งแต่ระดับเล็กน้อย เช่น ปวดศีรษะ วิงเวียน หนำมืด ตาลาย และปวดแน่นท้อง ไปจนถึงอาการรุนแรง เช่น ชัก ตัวยาว หัวใจวาย และอาจเสียชีวิตได้¹

การสำรวจการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกทุเรียน ตำบลตระกาจ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการใช้สารเคมีตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะต้นกล้า โดยใช้สารเคมีประเภทคาร์บาริลเพื่อป้องกันและกำจัดแมลง เมื่อต้นกล้ามีใบ 4-5 ใบ จะมีการพ่นสารเคมีอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง นอกจากนี้ ในระหว่างการเจริญเติบโตของทุเรียน ยังมีการใช้สารเคมีหลากหลายชนิดเพื่อกำจัดศัตรูพืช เช่น เพลี้ย ไร และหนอน² จากการตรวจระดับเอนไซม์ Cholinesterase ในเลือดของเกษตรกรในตำบลตระกาจ อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 552 คน พบว่ามีผู้ที่อยู่ในระดับปกติ 129 คน (ร้อยละ 23.36) ระดับปลอดภัย 50 คน (ร้อยละ 9.05) ระดับเสี่ยง 191 คน (ร้อยละ 34.60) และระดับไม่ปลอดภัย 181 คน (ร้อยละ 32.78)³ โดยเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงและไม่ปลอดภัย จำนวน 372 คน จะได้รับการบำบัดด้วยการอบสมุนไพรและดื่มน้ำชาขงสมุนไพรรางจืด⁴ ทั้งนี้ ผลการตรวจพบว่ามากกว่าร้อยละ 60 ของเกษตรกรมีความเสี่ยงต่อสุขภาพ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งแบบเฉียบพลัน เช่น

คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ และหายใจติดขัด รวมถึงผลกระทบแบบเรื้อรัง เช่น การสะสมสารพิษในอวัยวะต่างๆ ซึ่งอาจนำไปสู่โรคมะเร็งและโรคผิวหนัง

การแก้ไขปัญหาวุฒิกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกิดจากการขาดข้อมูล การรับรู้ และการสนับสนุนจากชุมชน ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) จึงถูกนำมาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทฤษฎีนี้ช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดความเสี่ยงของบุคคลที่นำไปสู่การตอบสนองและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมุ่งเน้นการประเมินความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความต้องการ⁵ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเกษตรกร และการปฏิบัติตัวมีความสัมพันธ์กับระดับเอนไซม์ Cholinesterase ทั้งนี้ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่เน้นการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง และการสร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ผ่านการฝึกปฏิบัติจนเกิดความมั่นใจ จะช่วยให้เกษตรกรสามารถป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁶

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในตำบลตระกาจยังขาดความตระหนักในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ในขณะที่ผลการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่าการเสริมสร้างปัจจัยดังกล่าวสามารถแก้ไขปัญหาวุฒิกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้องได้ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลตระกาจ อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกัน

อันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง

2. เพื่อเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) ศึกษา 1 กลุ่ม โดยวัดผลก่อน และหลังการทดลอง (One Group Pretest – Posttest)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรที่ปลูกทุเรียนในเขตพื้นที่ตำบลตระกาจ มีผลตรวจเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสระดับไม่ปลอดภัย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis) กำหนดขนาดอิทธิพลอ้างอิงจากงานวิจัยของ ธนา ศักดิ์ เปี่ยมสิน⁶ ได้ขนาดอิทธิพล (Effect size) = 0.80 คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power กำหนดความเชื่อมั่นในการทดสอบ (Confidence of interval) 95 % ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) 0.95 ขนาดอิทธิพล ได้ 40 คน หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) หลังจากนั้นทำการและสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) 1) เป็นเกษตรกรในพื้นที่ตำบลตระกาจ อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่มีผลการตรวจเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส ไม่ปลอดภัย 2) มีความสามารถอ่านออกเขียนได้ 3) ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอันตรายและเป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม 4) มีความพร้อมในการเข้าร่วมโปรแกรมจนสิ้นสุดการทดลอง และเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยคัดเลือกเกษตรกรเข้ากลุ่มทดลอง

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

อย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดการวิจัย 2) มีการเจ็บป่วยเฉียบพลัน ระหว่างเข้าร่วมโครงการวิจัย เช่น ปวดท้องรุนแรง ไข้สูง แน่นหน้าอก หรือ อาสาสมัครมีความไม่สบายกาย เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มี 2 ส่วน ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร มีเนื้อหา ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความรู้เรื่องการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สาธิตวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง วิธีการฉีดพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง และการทดลองปฏิบัติ และการติดตามเยี่ยมบ้าน ให้คำแนะนำ เอกสาร โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพเกษตรกร การกระตุ้นชักนำให้เกิดการปฏิบัติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการทำเกษตร ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การแพ้พิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ระยะในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความถี่ของการฉีดพ่น

2.2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 13 ข้อ มีให้เลือก 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ ให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบ คือ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน แบ่งคะแนนการรับรู้โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ ประยุกต์หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom⁷ 3 ระดับ ได้แก่ มาก ($\geq$ ร้อยละ 80) ปานกลาง (ร้อยละ 60 – 79.90) น้อย ($\leq$ ร้อยละ 59.90) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.75

2.3 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น แบบมาตราประมาณค่า (Rating

Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย (3 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) แบ่งคะแนนการรับรู้โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ประยุกต์หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของเบส³ 3 ระดับ ได้แก่ รับรู้ความรุนแรงระดับมาก (2.34 - 3.00) รับรู้ความรุนแรงระดับปานกลาง (1.67 - 2.33) รับรู้ความรุนแรงระดับน้อย (1.00 - 1.66) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.90

2.4 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย (3 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) แบ่งคะแนนการรับรู้โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ประยุกต์หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของเบส³ 3 ระดับ ได้แก่ รับรู้โอกาสเสี่ยงระดับมาก (2.34 - 3.00) รับรู้โอกาสเสี่ยงระดับปานกลาง (1.67 - 2.33) รับรู้โอกาสเสี่ยงระดับน้อย (1.00 - 1.66) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.76

2.5 แบบสอบถามความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองตนเอง ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย (3 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) แบ่งคะแนนความคาดหวังในประสิทธิผลการป้องกัน โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ประยุกต์หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของเบส³ 3 ระดับ ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิผลระดับมาก (2.34 - 3.00) ความคาดหวังในประสิทธิผลระดับปานกลาง (1.67 - 2.33) ความคาดหวังในประสิทธิผล ระดับน้อย (1.00 - 1.66) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.84

2.6 แบบสอบถามความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น แบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย (3 คะแนน) ไม่แน่ใจ (2 คะแนน)

ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) แบ่งคะแนนความคาดหวังในประสิทธิผลการป้องกัน โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ประยุกต์หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของเบส³ 3 ระดับ ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิผลระดับมาก (2.34 - 3.00) ความคาดหวังในประสิทธิผลระดับปานกลาง (1.67 - 2.33) ความคาดหวังในประสิทธิผล ระดับน้อย (1.00 - 1.66) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.76

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกันเนื่องจากการเป็นการวัดซ้ำในกลุ่มทดลองกลุ่มเดิม (Paired t - test) ในเรื่อง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองต่อการป้องกันอันตรายที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ความคาดหวังความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ ได้รับการอนุมัติรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ รับรองเลขที่ SPPH 2024 - 131 วันที่ 8 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.00 ส่วนใหญ่ร้อยละ 55.00 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี ($\bar{x}$ = 48.18, SD = 5.39) ระดับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70.00 ระยะเวลาที่ใช้

สารเคมี มากกว่า 7 ปี ร้อยละ 55.00 ($\bar{x}$ = 8.28, SD = 4.50) ความถี่ในการใช้สารเคมี 3 – 4 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 55.00 ($\bar{x}$ = 3.93, SD = 4.66) ระยะเวลาที่ใช้ในการฉีดพ่น น้อยกว่า 30 นาที ร้อยละ 55.00 ($\bar{x}$ = 49.50, SD = 30.79) ไม่เคยมีอาการแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 75.00 และเคยมีอาการแพ้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 25.00

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 42.50 ระดับปานกลาง ร้อยละ 30.00 และระดับต่ำ ร้อยละ 27.50 คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เท่ากับ 8.15 (S.D. = 1.67) ส่วนก่อนทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับต่ำ ร้อยละ 75.00 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 15.00 และ ระดับสูง ร้อยละ 10.00 คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เท่ากับ 8.15 (S.D. = 1.67) ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ เท่ากับ 6.40 (S.D. = 1.71) ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง มีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

การรับรู้ความรุนแรงจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง หลังการทดลอง ส่วนใหญ่ มีระดับการรับรู้ความรุนแรง ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.50 และระดับสูง ร้อยละ 32.50 คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรง เท่ากับ 2.26 (S.D. = 0.19) ก่อนทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรง ร้อยละ 77.50 อยู่ในระดับปานกลาง ระดับต่ำ ร้อยละ 15.00 และระดับสูง ร้อยละ 7.50 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรง เท่ากับ 1.92 (S.D. = 0.25) ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงของอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความ

รุนแรงเพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง หลังการทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ในระดับสูง ร้อยละ 90.00 รองลงมาคือ และระดับปานกลาง ร้อยละ 10.00 คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยง เท่ากับ 2.52 (S.D. = 0.17) และ ก่อนทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ร้อยละ 65.00 อยู่ในระดับปานกลาง ระดับต่ำ และระดับสูง ร้อยละ 17.50 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เท่ากับ 1.99 (S.D. = 0.31) ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง หลังการทดลอง ส่วนใหญ่ มีระดับความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ในระดับสูง ร้อยละ 90.00 รองลงมาคือ และระดับปานกลาง ร้อยละ 10.00 คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เท่ากับ 2.71 (S.D. = 0.22) และก่อนทดลอง ส่วนใหญ่มีความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ร้อยละ 80.00 อยู่ในระดับปานกลาง ระดับสูง ร้อยละ 12.50 และระดับต่ำ ร้อยละ 7.50 ทดลองคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง เท่ากับ 2.05 (S.D. = 0.28) ผลการเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยของความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง มีความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืชในเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและ หลังการทดลอง หลังการทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ในระดับสูง ร้อยละ 52.50 รองลงมาคือ และระดับปานกลาง ร้อย ละ 47.50 คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังความสามารถ ของตนเอง เท่ากับ 2.35 (S.D. = 0.19) และก่อน ทดลอง ส่วนใหญ่มีความคาดหวังในความสามารถของ ตนเอง ร้อยละ 75.00 อยู่ในระดับต่ำ ระดับสูง ร้อย ละ 20.00 และระดับต่ำ ร้อยละ 5.00 คะแนนเฉลี่ย การความคาดหวังความสามารถของตนเอง เท่ากับ 1.94 (S.D. = 0.23) ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของความคาดหวังในความสามารถของตนเอง ในการ ป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชใน เกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง มีความคาดหวังใน ความสามารถของตนเอง เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดัง ตารางที่ 1

การปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายจาก การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง หลังการทดลอง กลุ่ม ทดลองมีระดับการปฏิบัติสูง ร้อยละ 90.00 และ ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.00 คะแนนเฉลี่ยการ ปฏิบัติตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกัน อันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เท่ากับ 2.61 (S.D. = 0.17) และ ก่อนทดลอง กลุ่ม ทดลอง มีระดับการปฏิบัติตนในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 97.50 อยู่ในระดับปานกลาง ระดับสูง ร้อยละ 2.50 คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนใน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจาก การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เท่ากับ 1.99 (S.D. = 0.17) การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของการ ปฏิบัติตน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกัน อันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ในกลุ่มทดลอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ความคาดหวังความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติตน ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง การทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)		Mean Diff.	95% CI	t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.				
ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช						
ก่อนการทดลอง	6.40	1.70	0.25	0.41 – 0.08	2.96	<.001*
หลังการทดลอง	8.15	1.67				
การรับรู้ความรุนแรง						
ก่อนการทดลอง	1.92	0.25	0.11	0.20 – 0.19	2.39	<0.001*
หลังการทดลอง	2.26	0.19				
การรับรู้โอกาสเสี่ยง						
ก่อนการทดลอง	1.99	0.31	0.95	1.05 – 0.84	17.90	<0.001*
หลังการทดลอง	2.52	0.17				
ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง						
ก่อนการทดลอง	2.05	0.28	0.97	1.06 – 0.88	22.42	<0.001*
หลังการทดลอง	2.71	0.22				
ความคาดหวังความสามารถของตนเอง						
ก่อนการทดลอง	1.94	0.23	0.68	0.80 – 0.57	11.87	<0.001*

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ความคาดหวังความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติตน ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง การทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)		Mean Diff.	95% CI	t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.				
หลังการทดลอง	2.35	0.19				
การปฏิบัติตน						
ก่อนการทดลอง	1.99	0.17	0.96	1.01 – 0.90	34.61	<0.001*
หลังการทดลอง	2.61	0.17				

Significant = P-value < .005

สรุปและอภิปรายผล

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผล และความคาดหวังความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เป็นผลมาจากผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตามระดับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร โดยกลุ่มทดลองที่มีระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เพิ่มขึ้น ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ เพื่อให้เกิดการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผล และความคาดหวังความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร เพิ่มมากขึ้น อภิปรายปัญหา และจัดกิจกรรม ตามความต้องการที่เหมาะสมของกลุ่มทดลอง ในส่วนของกลุ่มทดลองที่มีระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผล และความคาดหวังความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ระดับต่ำ ผู้วิจัยได้ให้ความรู้เพื่อให้เกิดการและการรับรู้ และความคาดหวังในตนเองทุกด้าน อันประกอบด้วย รับรู้ความ

รุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิผล และความคาดหวังความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร โดยการการยกสถานการณ์จำลองของกรณีศึกษา สาธิตและฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ถูกต้อง การทำความเข้าใจและกำกับให้เกิดความสำคัญ ให้สำนึกถึงความเคร่งครัดของการป้องกันตนเองทุกครั้งที่ใช้งาน จึงทำให้กลุ่มทดลอง มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรเพิ่มขึ้น และมีการปฏิบัติตัวดีขึ้นทุกคนโดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวในเรื่อง การผสมปฏิบัติตามฉลากอย่างเคร่งครัด การป้องกันตนเองในการฉีดพ่นที่ถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการฉีดพ่นสารเคมี การเก็บอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว การทำลายภาชนะที่ใช้หมด เป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยจัดให้มีกิจกรรม การยกตัวอย่างของกรณีศึกษา เช่น การแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของอาการที่เกิดจากการแพ้พิษ ทั้งการแพ้พิษอย่างเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง การได้รับรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง การได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสม⁹ ในงานวิจัยนี้มีการนำโปรแกรมแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคประยุต์ใช้จะทำให้กลุ่มตัวอย่าง ใช้การกระตุ้นให้เกิดความกลัว ซึ่งมีผลต่อสุขภาพที่รุนแรง บุคคลรับรู้ถึงอันตรายนั้น โดยมีการตอบสนองเป็นวิธีที่ดีที่เหมาะสมนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง โดยเชื่อว่าเรามีความสามารถพอที่จะตอบสนองได้อย่างเหมาะสมได้

ผลดีที่เกิดจากการกระทำที่ไม่เหมาะสมนั้นมีน้อยมาก¹⁰ ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร การฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การให้คำปรึกษา หรือการชักจูงให้ปฏิบัติตัวทำให้เกษตรกรกลุ่มทดลอง มีความรู้เพิ่มขึ้น⁶ ส่งผลทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตน ซึ่งเป็นเพิ่มมากขึ้น เป็นที่สังเกตว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเกษตรกรในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้กลุ่มทดลองที่ปฏิบัติตนในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร สามารถใช้ได้อย่างมั่นใจ และปลอดภัยจากการทำงาน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ไปประยุกต์ใช้ในโปรแกรมการเยี่ยมบ้าน ปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตนในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้เกิดการรับรู้สู่การปฏิบัติ จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลให้สามารถเกิดการปฏิบัติที่ยั่งยืนได้

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อดูว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรมีความยั่งยืนหรือไม่ และมีผลกระทบต่อสุขภาพของพวกเขาอย่างไรในระยะยาว
2. ควรศึกษาและประเมินผลของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาและดำเนินโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อสร้างความยั่งยืนและการสนับสนุนจากภายในชุมชนเอง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค, กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. การศึกษาผลกระทบจากการใช้สารเคมีอันตรายที่ใช้ในภาคเกษตร (ไกลโฟเสต) และ ค่าใช้จ่ายสำหรับการรักษาฟื้นฟูสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย จากการใช้สารเคมีทางการเกษตร. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์; 2565.
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วง. สรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2566. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วง; 2566.
3. พาลาภ สิงหเสนี. พืชของยาฆ่าแมลงต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2540.
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วง. สรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2566. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วง; 2566.
5. Dunn S, Rogers RW. Protection motivation theory and preventive health: Beyond the health belief model. Health Educ Res. 1986;1(3):153-61.
6. ธนาคัดดี เปี่ยมสิน. ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลไพรนกยูง อำเภอนาคู จังหวัดชัยนาท [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564.
7. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1986.
8. Best JW. Research in education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1970.
9. นาดยา ดวงประทุม. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2565;9(1):13-20.
10. กนกวรรณ วรชีนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว นาปี จังหวัดนครพนม. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2565;15(3):252-65.