

บทความวิจัย

ความรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี¹ ปร.ด., หญิงบุรุษ ค่อมบุสดี^{2*} ปร.ด.

Received: March 22, 2025

Revised: April 1, 2025

Accepted: April 10, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้ ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ กลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรปลูกแตงโม จำนวน 213 คน คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 3 ส่วน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ทางด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1.00 วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ประกอบด้วยความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.760 พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 0.765 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบการถดถอยทีละขั้นตอน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ระดับสูง (Mean = 40.8, S.D. = 0.37) มีความรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง (Mean = 139.56, S.D. = 0.96) การพยากรณ์โดยพิจารณาความสัมพันธ์ถดถอย พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ด้านความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อ (Beta = 0.268, p-value < 0.001) และการจัดการตนเอง (Beta = 0.245, p-value < 0.001) มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 งานวิจัยนี้ เสนอแนะให้จัดกิจกรรมส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อ และการจัดการตนเอง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: เกษตรกรปลูกแตงโม ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันตนเอง สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

¹ อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำแก้ว จังหวัดบึงกาฬ

* ผู้รับผิดชอบบทความ: n.kombd@gmail.com

Health literacy towards self-protection behavior from the use of chemical pesticides among watermelon farmers, Kham Kao Subdistrict, Sophisai District, Buengkan Province

Tivapron Kombusadee¹ Ph.D, Nungburud Kombusadee^{2,*} Ph.D.

ABSTRACT

This cross-sectional descriptive research examined the effect of health literacy on self-protective behaviors against pesticide use among watermelon farmers in Kham Kao Subdistrict, Sophisai District, Bueng Kan Province. The sample consisted of 213 watermelon farmers selected through simple random sampling. Data were collected using questionnaires comprising three parts: personal factors, health literacy, and self-protective behaviors against pesticides use. Content validity was assessed by three experts, with item-objective congruence (IOC) scores ranging from 0.67-1.00. Reliability analysis using Cronbach's alpha showed coefficients of 0.760 for health literacy and 0.765 for self-protective behavior. Data was analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis, with a significance level of 0.05

The results showed that the farmers had a high level of self-protective behavior against pesticides use (Mean = 40.8, S.D. = 0.37) and a moderate level of health literacy (Mean = 139.56, S.D. = 0.96). Regression coefficients showed that the health literacy predictors including media literacy (Beta = 0.268, p-value < 0.001) and self-management (Beta = 0.245, p-value < 0.001) were significant predictors of self-protective behavior against pesticide use among farmers, with statistical significance at the 0.05 level. The research suggests organizing activities that promote media literacy and self-management skills to enhance appropriate self-protective behaviors when using pesticides.

Keywords: Watermelon farmers, Health literacy, Self-protection behavior, Pesticides

¹ Lecturer, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kean Province

² Public Health Technical Officer, Professional Level, Kham Kaew Health Promoting Hospital, Bueng Kan Province

* Corresponding author: n.kombd@gmail.com

บทนำ

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Pesticides) ได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในการเกษตรกรรมทั่วโลกโดยเฉพาะการเพาะปลูกพืชที่มีแปลงขนาดใหญ่ เพื่อป้องกัน ควบคุม และกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช รวมทั้งวัชพืช การนำสารเคมีมาใช้ในการกำจัดศัตรูพืชแทบทุกขั้นตอน และทุกระยะการเจริญเติบโต ทำให้มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบทั้งต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และที่สำคัญคือเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อผู้ที่สัมผัสกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Kehanak, Duangchinda, Dechasingpong, & Phipetch, 2022)

สถานการณ์การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยมีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงมากเป็นอันดับ 4 ของโลก และการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเป็นอันดับ 5 ของโลก (Panyasaisophon, Saichanma, Suwannarat, Muanphak, & Ruengsri, 2022) จากข้อมูลสถิติการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรของประเทศไทย พ.ศ. 2566 พบว่ามีปริมาณการนำเข้าสารเคมีกำจัดวัชพืชมากที่สุด จำนวน 90,465 ล้านบาท รองลงมาสารกำจัดแมลง จำนวน 22,559 ล้านบาท และสารป้องกันกำจัดโรคพืช จำนวน 22,702 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2565 ปริมาณการนำเข้าสารกำจัดวัชพืชเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.8 สารกำจัดแมลงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 19.8 และสารป้องกันกำจัดโรคพืชเพิ่มขึ้น ร้อยละ 24.8 (Information Technology Center, Department of Agriculture, 2022)

ผลกระทบของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกิดขึ้นจากรายงานสถานการณ์โรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทยพบว่า พ.ศ. 2567 มีจำนวนผู้ป่วย 8,636 คน คิดเป็นอัตราป่วย 19.15 ต่อแสนประชากร อัตราป่วยเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2566 จำนวนผู้ป่วย 6,192 คน คิดเป็นอัตราป่วย 17.58 ต่อแสนประชากร ซึ่งเพิ่มขึ้นถึง 1.57 ต่อแสนประชากร (Health Data Center, 2022) ผลการตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มวัยทำงานของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2564 ผลปกติและปลอดภัย 411,055 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย 96,255 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 ปี พ.ศ. 2565 ผลปกติและปลอดภัย 303,621 คน คิดเป็นร้อยละ 79.2 ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย

78,812 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 และปี พ.ศ. 2566 ผลปกติและปลอดภัย 193,914 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7 ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย 72,967 คน คิดเป็นร้อยละ 27.2 จะเห็นได้ว่าผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (Health Data Center, 2022) โดยสารเคมีที่พบในการเกษตรปลูกแตงโม จะเป็นสารฆ่าวัชพืชกำจัดศัตรูพืช ซึ่งพบว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เป็นสาเหตุของการเข้ารับบริการของผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกมากที่สุดคือ สารฆ่าวัชพืชกำจัดศัตรูพืชและรา รองลงมาคือ สารฆ่าแมลง กลุ่มออร์โธฟอสเฟตและคาร์บาเมต (Uanpromma, Suwangbutra, & Upakdee, 2020)

อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ประกอบไปด้วย 7 ตำบล ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 59.5 พืชทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ร้อยละ 48.4 ยางพารา ร้อยละ 43.8 มันสำปะหลัง ร้อยละ 3.6 แตงโม ร้อยละ 1.7 และพืชอื่นๆ ร้อยละ 2.5 (So Phisai District Agriculture Extension Office, 2023) ตำบลคำแก้ว เป็นตำบลหนึ่งในอำเภอโซ่พิสัยที่ พบว่า ผลจากการคัดกรองความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรตำบลคำแก้ว ปี พ.ศ. 2564 ผลปกติและปลอดภัย 3,787 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย 1,908 คน คิดเป็นร้อยละ 32.1 ปี พ.ศ. 2565 ผลปกติและปลอดภัย 6,940 คน คิดเป็นร้อยละ 69.1 ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย 3,103 คิดเป็นร้อยละ 30.9 และปี พ.ศ. 2566 ผลปกติและปลอดภัย 706 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 ผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัย 928 คิดเป็นร้อยละ 56.8 ซึ่งมีแนวโน้มผลเสี่ยงและไม่ปลอดภัยเพิ่มขึ้น (Kham Kaeo Sub-District Health Promoting Hospital, 2023)

ตำบลคำแก้ว เป็นตำบลที่มีการปลูกแตงโมมากที่สุด ในอำเภอโซ่พิสัย ซึ่งการปลูกแตงโมเป็นพืชเศรษฐกิจสร้างรายได้ให้เกษตรกรที่เพาะปลูก แตงโมเป็นพืชอายุสั้นสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็ว ระยะเวลาในการปลูก 2 เดือน จุดเด่นของแตงโม คือ เป็นพืชที่ทนอากาศร้อน ใช้น้ำในการเพาะปลูกเฉลี่ยเพียง 655 ลบ.ม./ไร่ จึงเป็นพืชใช้น้ำน้อย โดยหากมีการวางแผนการปลูกและปรับปรุงดินอย่างมีประสิทธิภาพ ก็สามารถปลูกได้ถึง 3-4 รอบ/ปี

(Department of Agricultural Extension, 2022) ข้อเสียของการปลูกแตงโม คือ ไม่ทนทานต่อโรคแมลง ซึ่งศัตรูพืชที่สำคัญของแตงโม คือ เพลี้ยไฟ โดยเพลี้ยไฟจะเข้าดูดกินน้ำเลี้ยงที่ยอดแตงโม (National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, 2022) จากปัญหาของโรคและแมลงทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเกษตรกรปลูกแตงโมส่วนมากใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชกลุ่มยาฆ่าแมลง ซึ่งการใช้สารเคมีในปริมาณเท่าเดิมนั้นทำให้ศัตรูพืชมีความทนทานต่อสารเคมี เกษตรกรจึงจำเป็นต้องเพิ่มการใช้สารเคมีปริมาณที่มากขึ้น ผลการตรวจหาสารเคมีตกค้างในเลือดของเกษตรกรสวนแตงโมตำบลคำแก้ว ในปี พ.ศ. 2566 พบว่าเกษตรกรได้รับการตรวจจำนวน 96 คน มีผลเลือดอยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัยจำนวน 36 คน (ร้อยละ 37.5) มีผลเลือดปกติและปลอดภัยจำนวน 60 คน (ร้อยละ 62.5) (Kham Kao Sub-District Health Promoting Hospital, 2023) ซึ่งปัญหาที่สำคัญ คือ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยการทำงานด้านกายภาพ ส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 65.4 และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยการทำงานด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนมากอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 88.7 ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.6 ด้านทักษะการสื่อสาร อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 40.7 ด้านทักษะการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.9 ด้านทักษะการจัดการตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.6 (Suwannaphant & Seedaket, 2019)

จะเห็นว่าการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านต่างๆ ส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง และมีทักษะความรู้ความเข้าใจและการสื่อสารส่วนมากอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรมีพฤติกรรมป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง ทำให้ยังมีการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในร่างกาย และการศึกษาในด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกแตงโมในพื้นที่อำเภอโซ่พิสัย ยังไม่มีการศึกษาส่งผลให้เกษตรกรในตำบลคำแก้วยังมีสารเคมีตกค้าง

ในร่างกายทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองของเกษตรกรปลูกแตงโม และเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
2. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
3. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกแตงโมในตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ โครงการวิจัยนี้ได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดบึงกาฬ เลขที่ BKP 2024-063 ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในกรณีนี้ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจึงเลือกใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร (Finite population mean) กรณีประชากรมีขนาดเล็ก ((Jirawatkul, 2015) ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{e^2(N-1) + NZ^2\sigma^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด จำนวน 1,250 คน

Z = ค่าสถิติแจกแจงมาตรฐานเมื่อกำหนด $\alpha = 0.05$
ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ดังนั้น $Z_{0.025}$ มีค่าเท่ากับ 1.96

σ^2 = ค่าความแปรปรวนของตัวแปรตามที่ใช้
คำนวณตัวอย่างได้จากการศึกษาของ Chaikoolvatana,
Manwong & Pakasit (2016) เรื่องพฤติกรรมการป้องกัน
อันตรายจากสารเคมี ด้านการสวมใส่อุปกรณ์ S.D. = 0.40
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้เท่ากับ
0.05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{(1,250 \times (1.96)^2 (0.40)^2)}{(0.05)^2 (1,250-1) + (1.96)^2 (0.40)^2}$$

$$n = \frac{768.32}{3.737}$$

$$n = 205.59 \text{ คน}$$

$$= 206 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันการสูญหาย และความถูกต้องของข้อมูล
ผู้วิจัยจึงเก็บตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 3 โดยใช้สูตร

$$n_{adj} = \frac{n}{(1-R)}$$

โดยที่ n_{adj} คือ ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว

n คือ ขนาดตัวอย่างจากการคำนวณ
ขนาดตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ 206 คน

R คือ สัดส่วนการสูญหายของข้อมูล
มีค่าเท่ากับ 0.03

แทนค่าในสูตร

$$n_{adj} = \frac{206}{(1-0.03)}$$

$$n_{adj} = 212.37$$

ดังนั้น ผู้วิจัยใช้ขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ 213 คน

การสุ่มตัวอย่าง

1) สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จำแนกตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตตำบลคำแก้ว มีจำนวน 3 แห่ง และเกษตรกรมีการปลูกแตงโมกระจายในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำแก้ว ซึ่งเป็นขนาดใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนเค็ง เป็นขนาดกลาง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนเสียดเป็นขนาดเล็ก

2) คำนวณสัดส่วนระหว่างประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณ ก่อนทำการสุ่มตัวอย่าง เนื่องจากประชากรของหน่วยย่อย แต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ที่ศึกษามีขนาดต่างกัน (Measure of size) ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสในการถูกเลือกไม่เท่ากันทุกหน่วย ดังนั้นจึงคำนวณสัดส่วนจำนวนตัวอย่างของแต่ละหน่วยตามขนาดประชากรแบบ Proportional to size ได้จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คำนวณได้จากตาราง 1 โดยตัวอย่างประชากรแต่ละระดับชั้นสามารถคำนวณได้ตามสูตร ดังนี้

$$n = \frac{\text{จำนวนเกษตรกรแต่ละรพ. สต.} \times \text{ขนาดตัวอย่าง}}{\text{จำนวนเกษตรกรปลูกแตงโมในเขตตำบลคำแก้วทั้งหมด}}$$

3) เลือกตัวอย่างโดยการวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จับฉลากแบบไม่ใส่คืน ตามสัดส่วนของเกษตรกรปลูกแตงโมแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่คำนวณได้ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 สถิติจำนวนเกษตรกรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในเขตตำบลคำแก้ว

สถานบริการ	จำนวนเกษตรกร	ขนาดตัวอย่าง
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำแก้ว	565	$565 \times 213 / 1,250 = 96$
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนเสียด	265	$265 \times 213 / 1,250 = 45$
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนเค็ง	420	$420 \times 213 / 1,250 = 72$
รวม	1,250	213

ที่มา : Kham Kaeo Sub-District Health Promoting Hospital (2023)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ที่ได้จากการศึกษางานวิจัย และการทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้อง (Suwannaphant & Seedaket, 2019) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 นำไปทดลองใช้วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ประกอบด้วยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 0.760 พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 0.765 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 บัณฑิตส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา โรคประจำตัว รายได้เฉลี่ย ต่อปี การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ระยะเวลาที่ทำการเกษตร จำนวนพื้นที่ในการปลูกแตงโม การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ลักษณะคำถามตามแบบมาตรวัดของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.75 (Mehrens & Lehmann, 1984) ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ โดยถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ลักษณะคำถามแบบ

เลือกตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีระดับการวัด 5 ระดับ คือ ไม่เคย นานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง โดยมีคะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนน ตามลำดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ด้านการสื่อสาร มีลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ คือ ไม่เคย นานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง โดยมีคะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนน ตามลำดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ด้านการตัดสินใจ มีลักษณะคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ คือ ไม่เคย นานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง โดยมีคะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนน ตามลำดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อ มีลักษณะคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ คือ ไม่เคย นานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง โดยมีคะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนน ตามลำดับ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 6 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง มีลักษณะคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ คือ ไม่เคย นานๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง โดยมีคะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนน ตามลำดับ จำนวน 5 ข้อ

การแปลผลเกี่ยวกับความรู้ทางด้านสุขภาพ ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการสื่อสาร

ด้านการตัดสินใจ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และด้านการจัดการตนเอง โดยนำคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975) ดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.0 ขึ้นไป

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60.0-79.9

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.0

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วยพฤติกรรม ก่อนใช้สารเคมี ระหว่างใช้สารเคมี และหลังใช้สารเคมี มีลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีระดับการวัด 3 ระดับ คือ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติทุกครั้ง โดยมีคะแนนจาก 1 ถึง 3 คะแนน ตามลำดับ จำนวน 15 ข้อ

การแปลผลเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยนำคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

เกณฑ์การแปลผลของคะแนน โดยใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1-3 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง ระดับต่ำ แบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) คือ ใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและหารด้วยระดับที่ต้องการ แบ่งได้ความกว้าง ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{3-1}{3} = 0.66$$

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

มีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.34-3.00

มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.67-2.33

มีการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ หมายถึง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-1.66

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลที่ได้ให้สมมุติฐานครบถ้วน และถูกต้อง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ดังนี้

1) การเตรียมการก่อนการเก็บข้อมูล มีการรวบรวมรายชื่อ และเสนอโครงการเพื่อขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ

2) เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ทำหนังสือราชการประสานการเก็บข้อมูลไปยังกำนัน ผู้ใหญ่บ้านในตำบลคำแก้ว และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในเขตตำบลคำแก้ว ที่เป็นพื้นที่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา

3) คณะผู้วิจัยลงพื้นที่ ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2567 โดยผู้วิจัยทำหนังสือขอเก็บข้อมูล และนำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยผู้วิจัยได้แนะนำกลุ่มตัวอย่างและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามในแบบยินยอม แล้วให้เข้าตอบแบบสอบถาม

4) ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมแบบสอบถาม พร้อมนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

5) ขึ้นสรุปผลการดำเนินงาน หลังการวิเคราะห์ผู้วิจัยนำข้อมูลไปสรุป เขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ปัจจัยส่วนบุคคล บัณฑิตศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช นำเสนอโดยตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2) สถิติอนุมาน (Inferential statistics) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple linear regression) แบบ Stepwise โดยตัวแปรที่เป็นตัวแปรนามบัญญัติผู้วิจัยปรับมาเป็นตัวแปรหุ่นจัดเป็น 2 กลุ่ม กำหนดค่าเป็น 0 และ 1 และทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ (Homoscedasticity) เพื่อทดสอบว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ โดยพิจารณาแผนภาพการกระจาย Scatter plot หากค่าความคลาดเคลื่อนเปลี่ยนแปลงใกล้เคียงศูนย์ หรือมีการเปลี่ยนแปลงในช่วงแคบ แสดงว่า ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์นั้นเป็นค่าคงที่ ซึ่งจากการพิจารณาแผนภาพการกระจาย Scatter plot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่กระจายอยู่เหนือและใต้ระดับ 0 ซึ่งจากการกระจายตัวอยู่ในช่วงแคบ ไม่ว่า Y จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด ดังนั้นจึงสรุปว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน

เป็นค่าคงที่ที่กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 (p-value) โดยตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.4 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 93.4 ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 38.0 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 90.6 ค่ามัธยฐานของรายได้ครอบครัว 75,000 บาท/ปี ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 82.2 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 57.3 ระยะเวลาที่ปลูกแตงโมมากกว่า 6 ปี ร้อยละ 93.6 จำนวนพื้นที่ในการปลูกแตงโม มากกว่า 6 ไร่ ร้อยละ 96.7 ระยะเวลาในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1-5 ปี ร้อยละ 93.0 มีการใช้สารเคมีกำจัดแมลง ร้อยละ 62.9 ในรอบ 1 ปี ไม่มีอาการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมี ร้อยละ 91.5

จากตาราง 2 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 88.7 ระดับปานกลาง ร้อยละ 7.1 และระดับต่ำ ร้อยละ 4.2 เมื่อพิจารณาคะแนนพฤติกรรมตามรายชื่อ ได้ผลดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (n = 213)

ระดับพฤติกรรมการป้องกัน การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	189	88.7
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	15	7.1
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	9	4.2
Mean = 2.84, S.D. = 0.46, Min = 1.00, Max = 3.00		

จากตาราง 3 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเคมี

กำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.2 ระดับต่ำ ร้อยละ 20.2 และระดับสูง ร้อยละ 6.6 ดังตาราง 3

ตาราง 3 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรโดยรวม (n = 213)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับ การป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป)	43	6.6
ระดับปานกลาง(คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79.99 ขึ้นไป)	156	73.2
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60)	14	20.2
Mean = 17.31, S.D.= 2.01, Min = 11.50, Max = 22.20		

จากตาราง 4 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่าส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.1 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ร้อยละ 94.4 ด้านการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.7 ด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.4 ด้านการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.7 และด้านการจัดการตนเอง อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 92.0 ดังตาราง 4

ตาราง 4 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร รายด้าน (n = 213)

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกัน การใช้สารเคมี	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน		
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)
ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ	100 (46.9)	113 (53.1)	0
ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	12 (5.6)	201 (94.4)	0
ด้านการตัดสินใจ	80 (37.5)	125 (58.7)	8 (3.8)
ด้านการสื่อสาร	77 (36.1)	135 (63.4)	1 (0.5)
ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	125 (58.7)	86 (40.4)	2 (0.9)
ด้านการจัดการตนเอง	196 (92.0)	15 (7.1)	2 (0.9)
Mean = 17.31, S.D.= 2.01, Min = 11.50, Max = 22.20			

จากตาราง 5 การวิเคราะห์อำนาจในการทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ตัวแปรที่นำไปพิจารณา มีดังนี้ ด้านความรู้ความเข้าใจสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการทางสุขภาพ ด้านการสื่อสาร ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการจัดการตนเอง

พบว่าตัวแปร ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการจัดการตนเอง สามารถร่วมกันทำนายการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรได้ร้อยละ 44.9 และสร้างสมการการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ดังนี้

คะแนนดิบ $Y' = 16.996 + 0.632$ (ด้านการรู้เท่าทันสื่อ) $+ 0.558$ (ด้านการจัดการตนเอง)

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบการถดถอยที่ละขั้น ระหว่างตัวแปรความรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (n = 213)

ตัวแปร	b	Beta	t	95% CI	p-value
ความรู้ด้านสุขภาพ					
- ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	0.632	0.268	3.659	0.292-0.973	< 0.001*
- ด้านการจัดการตนเอง	0.558	0.245	3.346	0.229-0.887	< 0.001*
Constant (a) = 16.996, R square = 0.449, Adjusted R square = 0.202, F = 26.552, p-value < 0.05					

*p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 88.7 ซึ่งอาจเนื่องมาจาก เกษตรกรปลูกแตงโมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกแตงโมที่มีระยะเวลาในการปลูกแตงโมมากกว่า 6 ปี ซึ่งระยะเวลาการทำงานที่นานทำให้สามารถรับข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการป้องกันโรค ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์ในการทำงาน เรียนรู้ว่าการปลูกแตงโมต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อร่างกายจึงทำให้เพิ่มความระมัดระวังและหาวิธีป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประสบการณ์เป็นกระบวนการแก้ปัญหาต้องอาศัยทักษะทางปัญญา เมื่อบุคคลประสบเหตุการณ์ บุคคลจะมีการปรับตัวโดยการรับข้อมูลใหม่จากประสบการณ์ที่ผ่านมา และเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมเข้ากับประสบการณ์ใหม่จนเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ (Ekthamasuth & Suvithayasiri, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี จังหวัดนครพนม (Worachina, Maharachpong, & Abdullakasim 2022) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการทำนามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

เกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพ

เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.2 อาจเนื่องมาจากเกษตรกรปลูกแตงโมส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการศึกษามีผลต่อความรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันการใช้สารกำจัดศัตรูพืช และมีผลทำให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ ซึ่งผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีระดับความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ และเนื่องจากการศึกษามีผลต่อความรู้ความเข้าใจ การตัดสินใจ การโต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน และการปฏิบัติตัวได้ หากบุคคลมีความรู้ด้านสุขภาพต่ำ จะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและการจัดการทางสุขภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Nutbeam, 2008) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องเปรียบเทียบความรู้ การป้องกันและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชระหว่างเกษตรกรปลูกข้าวและเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลหนองหลวง อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ (Chantaphao, Pundee, & Noowattana, 2021) ที่พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.0

ความรู้ทางสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ พบว่า การรู้เท่าทันสื่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

($b = 0.632$, 95% CI = 0.292-0.973) อาจเนื่องมาจากเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ก่อนใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะมีการพิจารณาแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากสื่อสุขภาพที่เชื่อถือได้ และมีการตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากสื่อต่างๆ เสมอ การรู้เท่าทันสื่อ คือ การที่บุคคลมีความสามารถในการอ่านสื่ออย่างเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ประเมินค่าโดยไม่ถูกหลอกหรือครอบงำ (Wongkumsin, 2019) ส่งผลให้เกษตรกรปลูกแตงโมมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา (Panyasaisophon et al., 2022) พบว่าการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรปลูกแตงโม ตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ มีวางแผนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และศึกษาข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ สาเหตุของการเกิดโรคที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกแตงโม อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร (Thiamson & Mekrungrongwong, 2022) พบว่า เกษตรกรมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูงและเมื่อมีอาการ เช่น ปวดศีรษะ อาเจียน วิงเวียน แขนงหน้าอก เมื่อมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะรีบไปพบบุคลากรทางการแพทย์ทันที ส่งผลให้เกษตรกรปลูกแตงโมส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว สอดคล้องกับการศึกษา

เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีของเกษตรกรสวนทุเรียน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร (Nakmusik, 2024) พบว่า เกษตรกรสวนทุเรียนส่วนใหญ่มีความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการจัดการตนเอง จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรปลูกแตงโม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษานี้ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อและด้านการจัดการตนเองมีผลต่อความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ดังนั้นควรจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เพื่อส่งเสริมปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อ และการจัดการตนเอง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบแบบกึ่งทดลองในกลุ่มเกษตรกรปลูกแตงโมโดยจัดกิจกรรมในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม เพื่อที่จะยืนยันว่าปัจจัยนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ขอบพระคุณเกษตรกรปลูกแตงโมทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามการวิจัย จนก่อให้เกิดงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Best, J. W. (1977). *Research in education*. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall.
- Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of education*. New York: Avid McKay Company.
- Chaikoolvatana, A., Manwong, M., & Pakasit, W. (2016). Health knowledge survey of farmers using insect pesticides in 3 southern provinces of North-Eastern Thailand. *Srinagarind Medical Journal*, 31(1), 92-104. (in Thai)
- Chantaphao, K., Pundee, R., & Noowattana, W. (2021). Comparing knowledge protection and behavior of pesticide use between rice and watermelon farmers at Nong Hluang Sub District, Tha Tako District, District, Nakhonsawan Province. *Health Science Journal of Thailand*, 3(3), 52-63. (in Thai)
- Department of Agricultural Extension. (2022). *Disease and insect problems 2022*. Retrieved September 5, 2024, from <https://www.doae.go.th/>. (in Thai)
- Ekthamasuth, C., & Suvithayasiri, K. (2017). Cognitive constructivism through problem solving thinking skill. *Journal of Boromarajonani College of Nursing*, 33(1), 177-183. (in Thai)
- Health Data Center. (2022). *Occupational and environmental diseases 2022*. Retrieved September 5, 2024, from <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/46914a29aebb9e55230cc408f59f2d39>. (in Thai)
- Information Technology Center, Department of Agriculture. (2022). *Importing agricultural hazardous substances*. Retrieved September 10, 2024, from https://www.doa.go.th/ard/?page_id=386. (in Thai)
- Jirawatkul, A. (2015). *Statistics for health science research*. (4nd ed.). Bangkok: Wittayapat. (in Thai)
- Kehanak, S., Duangchinda, A., Dechasiripong, N., & Phipetch, T. (2022). Factors affecting self-protection among farmers' behavior to pesticides exposure. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 14(3), 1-22. (in Thai)
- Kham Kaeo Sub-District Health Promoting Hospital. (2023). *The register reports the results of testing for chemical residues in the blood of farmers 2023*. Bueng Kan: Bueng Kan printing. (in Thai)
- Mehrens, W. A., & Lehmann, I. J. (1984). *Measurement and education in evaluation and psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Nakmusik, P. (2024). A study on the relationship between health literacy on pesticide use and pesticide protection behaviours among durian farmers in Lang Suan District, Chumphon Province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 31(4), 124-138. (in Thai)
- National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards. (2022). *Popular plant diseases spread during the rainy season*. Retrieved September 10, 2024, from <https://warning.acfs.go.th/th/articles-and-research/view/?page=119>. (in Thai)
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072-2078.
- Panyasaisophon, T., Saichanma, S., Suwannarat, J., Muanphak, N., & Ruengsri, E. (2022). Relationship between health literacy and pesticide protection behaviors on farmers. *Health Science Journal of Nakhon Ratchasima College*, 1(1), 1-10. (in Thai)

- So Phisai District Agriculture Extension Office. (2566). *Register of occupation reports of farmers in So Phisai District 2023*. Bueng Kan: Bueng Kan printing.
- Suwannaphant, K., & Seedaket, S. (2019). Health literacy of pineapple growers in Regional Health 8. *Research and Development Health System Journal*, 12(1), 150-157. (in Thai)
- Thiamson, K., & Mekrungrongwong, S. (2022). Factors predicting self-prevention behaviors on pesticide use among watermelon farmers in Wang Sai Phun District, Phichit Province. *Journal of Nursing and Health Science Research*, 14(2), 190-206. (in Thai)
- Uanpromma, J., Suwangbutra, P., & Upakdee, N. (2020). An analysis of services utilization and medical care charge in pesticide poisoned patients using the national health security office database. *Ramathibodi Medical Journal*, 43(2), 19-29. (in Thai)
- Wongkumsin, T. (2019). Media literacy skills, media literacy and emotional quotient of students at Kasetsart University. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 45(2), 127-161. (in Thai)
- Worachina, K., Maharachpong, N., & Abdullakasim, P. (2022). Factors related to pesticide protective behaviors among rainfed rice farmer in Nakhon Phanom. *Research and Development Health System Journal*, 15(3), 252-265. (in Thai)