การพัฒนารูปแบบรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

Model Development Behavior Modification using Chemical Pesticide in agriculture of Maephoon Sub-district Health Promoting Hospital, Lablae District, Uttaradit Province

ธิติพันธุ์ อยู่ยิ่ง[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ กลุ่มทดลองใช้รูปแบบฯ คือกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและตรวจเลือดพบระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในระดับเสี่ยง จำนวน 50 คนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ เลือกแบบเจาะจงคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลคือ แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบสอบถาม ประเด็นคำถามในการประชุมกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้ ความถี่ ร้อย ละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานโดยใช้ Paired sample t-test และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม ในเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงมีประสิทธิผลเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยภายหลังทดลองใช้รูปแบบฯ แล้ว ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ารูปแบบและกิจกรรม ชุดความรู้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทของพื้นที่ กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ารูปแบบกิจกรรมและชุดความรู้เหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีระดับค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ เจคติและพฤติกรรมการการใช้สารเคมีหลังการใช้รูปแบบมากขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 รูปแบบฯมีองค์ประกอบ 4 ประการคือ การกำหนดนโยบายร่วมกัน สร้างแนวทางปฏิบัติป้องกันโรคและลดผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมี นำไปใช้ในวิถีชีวิต และประเมินผลและพัฒนาต่อเนื่อง

คำสำคัญ: รูปแบบ/การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร / การมีส่วนร่วม

---

[1]ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

Model Development Behavior Modification using Chemical Pesticide in agriculture of Maephoon Sub-district Health Promoting Hospital, Lablae District, Uttaradit Province

Thitipan Yooying

Abstract

This research was a research and development which aimed to develop a model for participatory behavior change in chemical use among farmers in the area of responsibility of Mae Phul Subdistrict Health Promoting Hospital, Laplae District, Uttaradit Province.The trial group were 50 farmers who used pesticides and whose blood tested found risky levels of the enzyme cholinesterase,volunteering participated in the project using a selecting the type to specify the specified qualifications. The tools used to collect data were group discussion guidelines, questionnaires, question points in group meetings. Data were analyzed descriptively using frequency, percentage, mean, and standard deviation. Inferential statistics were analyzed using paired sample t-tests and qualitative data using content analysis. The research results found that the model for for participatory behavior change in chemical use among farmers was effective and appropriate for the target group. After testing the model, stakeholders have consistent opinions that the format and activities. The knowledge set was consistent with the target group and the local context. The target group has the same opinion that the format activities and knowledge sets were appropriate and can be used in practice. Moreover, there was a higher level of mean scores of knowledge, attitude, and behavior regarding chemical use after using the model and were significantly different at the .05 level. The model has four elements: joint policy determination; create guidelines for disease prevention and reduce health effects from chemicals ;apply in life , and continuously evaluate and develop.

Keyword: model, Changing the behavior of using chemicals in farmers, Participation

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพื้นที่และสภาพภูมิอากาศเหมาะสมต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่จึงมีอาชีพเกษตรกรสืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษและเป็นอาชีพหลักในการหาเลี้ยงชีพถึงร้อยละ 59.41 โดยมีพื้นที่ ทางการเกษตร 149.25 ล้านไร่ เกษตรกรมีความต้องการเพิ่มผลผลิตทางด้านการเกษตรที่มากขึ้นจึงมีการนำเอาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้ามาใช้เป็นจำนวนมาก โดยไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยงและการปนเปื้อนสารเคมีต่าง ๆ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563) จากสถานการณ์ ในปี พ.ศ. 2560 มีรายงานการพบข้อมูลปริมาณการนำเข้าสารเคมี กำจัดศัตรูพืชที่มีแนวโน้ม

สูงขึ้นทุกปีเช่น สารกำจัดวัชพืชเท่ากับ 148,979 กิโลกรัม สารป้องกันและกำจัดโรคพืช 19,923 กิโลกรัม ปริมาณนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดเท่ากับ 198,317 กิโลกรัม มูลค่ารวม 27,922 ล้านบาท ๆ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) ทำให้ปัจจุบันมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก มีการใช้ในปริมาณที่เข้มข้นค่อนข้างสูงทุกปีจึงเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ง่ายและรุนแรงมากขึ้น

เกษตรกรได้รับอันตรายด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตร เช่น โรคทางระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เมื่อมีการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายทำให้เกิดพิษได้ 2 แบบ คือ แบบเฉียบพลันและ แบบเรื้อรัง ถ้ามีการรับเข้าไปในปริมาณมาก ๆ อาจจะทำให้เสียชีวิตได้ และพบว่าในปี พ.ศ. 2562 พบอัตราป่วยต่อแสนคน เท่ากับ 13.13 สาเหตุการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรที่สูงขึ้นกับพฤติกรรมการ ป้องกันตนเองที่ไม่เหมาะสม และมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณที่มาก (กัลยา เทียมศร, และศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์ , 2565) ดังนั้นปัญหาที่สำคัญคือเกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมียังไม่ถูกต้องและไม่ระมัดระวัง ในปี 2565 มีรายงานผู้ป่วยจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดทั้งหมด 27 คนคิดเป็นอัตราป่วย 7.89 ต่อประชากรแสนคน และพบว่าเกษตรกรเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในขั้นตอนสั้นและขั้นตอนยาวจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (กุลธิดา ยะสะกะ,2565)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเป็นเรื่องสำคัญเพราะส่งผลกระทบต่อตัวเกษตรกรเองและผู้บริโภคโดยสามารถก่อให้เกิดการแพ้และการเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรงได้ จากการสืบค้นพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรโดยใช้วิธีอบรมแบบมีส่วนร่วม ทำให้มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ถูกต้องมากขึ้นทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ (วันทกานต์ วลัยเสถียร ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร และสมรภพ บรรหารักษ์ ,2562) และแนวคิด KAP Model เป็นแนวคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเชิงสุขศึกษาที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตนที่ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเกิดกระบวนการขับเคลื่อนด้วยการมีความรู้แล้วจะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ทำให้อยากลงมือปฏิบัติ ซึ่งมีทัศนคติเป็นตัวกลางระหว่างความรู้กับการปฏิบัติคือทัศนคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่และการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามทัศนคตินั้น ความรู้และทัศนคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติโดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันก็ได้ (Singh and Malaviya ,1994) สอดคล้องกับผลการศึกษาของกนกวรรณ วรชินา นิภา มหารัชพงศ์และ ปาจรีย์ อับดุลลากาซิม (2565) ที่พบว่า ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจึงต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและการเสริมพลังจัดกิจกรรมให้เกิดความรู้ ตระหนักและเกิดการปฏิบัติตาม แต่หากเกษตรกรมีความตระหนักน้อย ก็ต้องเร่งสร้างให้เกิดความตระหนักจนถึงจุดที่ลงมือแสดงพฤติกรรม

จังหวัดอุตรดิตถ์มีประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและติด 1 ใน 10 ของประเทศที่มีอัตราป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากการสัมภาษณ์เบื้องต้นในพื้นที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในกลุ่มอาชีพเกษตรกรทุกเครัวเรือน ต้องพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชตลอดฤดูกาล สารเคมีกำจัดวัชพืช ได้แก่ ไกลโฟเซต พาราควอต และอะทราซีน จากการสำรวจพื้นที่พบว่า เกษตรกรยังขาดการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่มีการสวมชุดอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ผ้าปิดปาก แว่นตา ถุง

มือ เสื้อผ้าแขนยาว รองเท้าบูท เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันสารเคมีกลุ่มไกลโฟเซต พาราควอต มีประกาศยกเลิกใช้หรือลดปริมาณการใช้ เนื่องมีพิษร้ายแรง (กรมวิชาการเกษตรและ สหกรณ์, 2560)

สำหรับตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์นั้น พบว่า เกษตรกรในตำบลแม่พูลมีพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำสวนทุเรียน ลางสาด เงาะ ลำไย หอมแดง ในกลุ่มอาชีพเกษตรกรทุกเครัวเรือน ต้องพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชตลอดฤดูกาล สารเคมีกำจัดวัชพืช ด้วยและมีสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกร รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นผู้วิจัยเป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล จึงได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ขึ้นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่าย นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถลดผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ จนทำให้เกษตรกรลดละเลิกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาบริบทชุมชน สภาพการดำเนินการป้องกันการใช้สารเคมีในเกษตรกร ปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานและความต้องการพัฒนาในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

2. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร ในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

3. เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

4 เพื่อทดสอบประสิทธิผลรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ โดย

4.1 เปรียบเทียบ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

4.2 ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบของเกษตรกรและตัวแทนเครือข่ายชุมชนซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายหลังการใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นที่1) ศึกษาบริบทชุมชน สภาพการดำเนินการป้องกันการใช้สารเคมีในเกษตรกร ปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานและความต้องการพัฒนาโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน

ขั้นที่2) ศึกษาความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร โดยใช้แบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.1 โดยผู้วิจัยยกร่างรูปแบบฯจากข้อค้นพบและเสนอแนะในขั้นตอนที่1 เป็นฐานและประยุกต์ใช้ แนวคิดแนวคิดทฤษฎี ความรู้ ทัศคติ พฤติกรรมการป้องกันโรค(KAP Model) เพื่อให้ได้โมเดลต้นแบบ

2.2 นำรูปแบบฯต้นแบบที่ได้นำเสนอในเวทีเครือข่ายสุขภาพในชุมชน ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใน วิพากษ์และพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสม

2.3 นำรูปแบบฯต้นแบบที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและวิพากษ์รูปแบบและ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิผลรูปแบบการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยนำรูปแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและตรวจเลือดพบระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในระดับเสี่ยง จำนวน 50 คนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร โดยใช้แบบสอบถามวัดก่อนและหลังเข้ารับการทดลองใช้รูปแบบฯและสนทนากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ร่วมพัฒนารูปแบบฯและสนทนากลุ่มในกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมทดสอบรูปแบบฯ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล และเครื่องมือวิจัย

ประชากร คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อสุขภาพของเกษตรกรในเขตพื้นที่รับผิดชอบรพ.สต.แม่พูล ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน จำนวน 1,934 คน ได้แก่ จนท.ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สสอ.ลับแล และรพ.สต.แม่พูล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เทศบาลตำบลหัวดง อบต.แม่พูล เกษตรตำบล อสม. เกษตรกร

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูล และเครื่องมือวิจัยในขั้นตอนที่ 1

1. ผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการศึกษาบริบทชุมชน จำนวน 20 คนเลือกแบบเจาะจงคุณสมบัติคือเป็นผู้มีคุณลักษณะให้ข้อมูลได้ดี และยินดีให้ข้อมูล ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข และจนท.ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สสอ.ลับแล และรพ.สต.แม่พูล 3 คน กำนันตำบลแม่พูล 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน นายกเทศมนตรี 1 คน นายกอบต. 1 คน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ทต.หัวดง 1 คน และ อบต.แม่พูล 1 คน เกษตรตำบลแม่พูล 1 คน อสม.3 คน เกษตรกร 4 คน ปราชญ์ชาวบ้าน 2 คน ใช้เครื่องมือชุดที่1 แนวทางสนทนากลุ่ม

2 .กลุ่มตัวอย่างในการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการใช้สารเคมีในเกษตรกร ได้แก่ ตัวแทนครัวเรือนเกษตรกร จำนวน 320 คน โดยคำนวณจากตารางเคซี่ มอร์แกน จากประชากร จำนวน 1,934 คน โดยคัดเลือกอย่างเป็นสัดส่วนของ แต่ละหมู่บ้าน วิธีได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างแบบสอบถาม ใช้คำนวณโดย Sample Size ใช้สูตรคำนวณของ Krejcie & Morgan ใช้เครื่องมือชุดที่2 แบบสอบถามความรู้ เจคติและพฤติกรรมในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลและเครื่องมือวิจัยในขั้นตอนที่ 2

1.ผู้ให้ข้อมูลในการตอบประเด็นคำถามในการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมเพื่อวิพากษ์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคือ เกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล จำนวน 20 คนเลือกแบบเจาะจงคุณสมบัติ คือเป็นผู้มีคุณลักษณะให้ข้อมูลได้ดี และยินดีให้ข้อมูล ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข และจนท.ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สสอ.ลับแล และรพ.สต.แม่พูล 3 คน กำนันตำบลแม่พูล 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน นายกเทศมนตรี 1 คน นายกอบต. 1 คน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ทต.หัวดง 1 คน และ อบต.แม่พูล 1 คน เกษตรตำบลแม่พูล 1 คน อสม.3 คน เกษตรกร 4 คน ปราชญ์ชาวบ้าน 2 คน ใช้เครื่องมือชุดที่3 ประเด็นคำถามในการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลและเครื่องมือวิจัยในขั้นตอนที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลในขั้นทดสอบประสิทธิผลรูปแบบได้แก่ขั้นได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและตรวจเลือดพบระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสอยู่ในระดับเสี่ยง เลือกแบบเจาะจงคุณสมบัติดังนี้

1.สามารถสื่อสารให้ข้อมูลได้ดี และยินยอมเข้าร่วมโครงการ เต็มใจให้ข้อมูล จำนวน 50 คน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล

2.กลุ่มตัวอย่างในการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการใช้สารเคมี ได้แก่ เกษตรกรที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการ เต็มใจให้ข้อมูล จำนวน 50 คน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล ใช้เครื่องมือชุดที่2 แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช

3.ผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อรูปแบบมีส่วนได้ ส่วนเสียที่เป็นกลุ่มเดิมที่เข้าประชุมเชิงปฏิบัติการวิพากษ์รูปแบบ

3.1 กลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ที่เข้าประชุมเชิงปฏิบัติการวิพากษ์รูปแบบ ซึ่งยินดีให้ข้อมูล ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข และจนท.ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม สสอ.ลับแล และรพ.สต.แม่พูล 3 คน กำนันตำบลแม่พูล 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน นายกเทศมนตรี 1 คน นายกอบต. 1 คน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ทต.หัวดง 1 คน และ อบต.แม่พูล 1 คน เกษตรตำบลแม่พูล 1 คน อสม.3 คน เกษตรกร 4 คน ปราชญ์ชาวบ้าน 2 คน ใช้เครื่องมือชุดที่ 5 แนวทางสนทนากลุ่ม

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วม โครงการในขั้นทดสอบรูปแบบ โดยคัดเลือกแบบเจาะจง และเต็มใจให้ข้อมูล จำนวน 12 คน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล ใช้เครื่องมือชุดที่ 6 แนวทางสนทนากลุ่ม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา(validity)โดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์(IOC)โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านที่ ได้เกณฑ์ 0.6 ขึ้นไปทุกข้อและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้กับกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารเคมีตำบลฝายหลวง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยเครื่องมือเชิงคุณภาพชุดที่ 1และ3 และ4-5-6จะใช้

ทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 5–10 คน ส่วนเครื่องมือชุดที่ 2 โดยนำแบบสอบถามใช้กับกลุ่มเป้าหมายตำบลฝายหลวง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช วัดความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kruder- Richardson) คือ สูตร KR 20 ส่วนแบบสอบถามเจคติและพฤติกรรมวัดความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach, s alpha coefficient) ซึ่งแบบสอบถามความรู้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติได้ค่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลสำหรับการใช้เครื่องมือเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) ซึ่งทำการตรวจสอบแหล่งที่มาต่างๆ ของข้อมูลทั้งการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) และการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (methodological triangulation) นอกจากนี้ ข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ประกอบการวิจัยและการตีความเรื่องราวต่างๆ จะได้รับการตรวจสอบเป็นขั้นตอนทุกขั้นตอนจากผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทัศคติ พฤติกรรมในการป้องกันการใช้สารเคมี ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าความถี่(frequency) ร้อยละ(percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และใช้Paired sample t-test ในทดสอบความแตกต่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1.บริบท และสภาพการดำเนินการป้องกันการใช้สารเคมีในเกษตรกร ปัญหา อุปสรรค การดำเนินงานและความต้องการพัฒนา จากการสนทนากลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช พบว่าบริบทตำบลแม่พูลในปัจจุบันเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ลักษณะภูมิเทศเป็นที่ป่าและภูเขา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมปลูก ทุเรียน ลางสาด ลองกอง หอมแดง ช่วงแรกมีการป้องกันกำจัดศัตรูของพืชจะใช้วิธีจากธรรมชาติ เช่น ใช้ใบยาสูบ และต่อมาเมื่อมีการเพิ่มผลผลิต ทำให้เริ่มมีการใช้สารเคมีมาป้องกันและกำจัดศรัตรูพืชมากยิ่งขึ้น ดังเกษตรกรคนหนึ่งกล่าวว่า *“สมัยก่อนทำสวนกั๋นบ่หลาย ใช้วิธีป้องกั๋นศัตรูพืชแบบธรรมชาติกะยังพอไหวนะหมอ แต่พอราคาทุเรียนลองกอง ลางสาดมันดีขึ้นๆ ชาวบ้านกะปลูกกั๋นนักขึ้นเรื่อยๆ มีคนแนะนำฮื่อใช้ยาสูตรป้องกันแมลง หนอน หลายๆยี่ห้อ บอกต่อกั๋นหว่ามันดี กะใช้กั๋นต่อๆมา”* สภาพการดำเนินงานการป้องกันการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชของพื้นที่มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยรพ.สต.แม่พูลในด้านการเป็นงานหลักทางด้านสุขภาพประชาชนด้านการป้องกัน ผลกระทบเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตรในชุมชนร่วมกับแกนนำชุมชนและเครือข่ายชุมชนรวมถึงหน่วยงานเกษตรอำเภอแม่พูลในลักษณะการให้ความรู้การเจาะหาสารเคมีในเลือดแก่เกษตรกร แต่ยังพบสภาพปัญหาการได้รับผลกระทบจากสารเคมีและการใช้ที่ไม่เหมาะสมเป็นปัญหามาโดยตลอด ดังอสม.คนหนึ่งให้ข้อมูลว่า *“ในพื้นที่ตำบลแม่พูลมีการใช้สารเคมีกำจัดศรัตรูของต้นทุเรียนเป็นจำนวนมาก ทางกำนันและผู้ใหญ่บ้านได้มีการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรมาเจาะเลือดตรวจหารสารเคมีตกค้างในเลือด ซึ่งถ้าพบมีสารเคมีในเลือดจะได้รักษาได้ทันการ แต่ก็เจาะกัน*

ที่ไรก็พบสารเคมีในเลือดเหมือนเดิม เขาไม่ป้องกันตัว เขาชินกับการทำแบบเดิมๆ" สำหรับความต้องการพัฒนาการแก้ปัญหานี้แกนนำชุมชนและเครือข่ายต้องการให้เกิดการรวมกลุ่มกันทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชนอย่างเป็นรูปธรรมหาแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีประสิทธิผลโดยการมีส่วนร่วมกันดำเนินงานและกำหนดนโยบายร่วมกัน ร่วมสนับสนุนให้เกษตรกรมีความตระหนักและปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชที่ถูกต้องเพื่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตเกษตรกร ดังที่ผู้นำชุมชนคนหนึ่งกล่าวว่า *"ในการให้ความรู้แก่เกษตรกรกลุ่มเสี่ยง น่าจะหาบุคคลมาเล่าประสบการณ์ จะได้เห็นภาพและเกิดความตระหนัก"* และอสม.คนหนึ่ง กล่าวว่า *"ควรมีการพัฒนารูปแบบโดยมีการจัดหาคู่มือให้ความรู้แก่เกษตรกร เพื่อที่จะได้นำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติตัว และควรมีการประเมินผล รูปแบบควรมีเครือข่ายเพื่อช่วยเหลือกันในการติดตามสมาชิก การให้ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ ทั้งในส่วนกลุ่ม ชมรมรักษ์สุขภาพกลุ่มไลน์ ควรมีการสนับสนุนทั้งส่วนภาคท้องถิ่น สาธารณสุข เอกชน และชุมชนมีส่วนร่วมกันเพื่อให้เกิดความยั่งยืน"*

2.ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร ในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จากแบบสอบถามพบว่าเกษตรกรมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ($\bar{X}$=2.71,SD=0.6) ค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{X}$=3.08,SD=0.4) และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม โดยรวมอยู่ในระดับ ต่ำ($\bar{X}$=2.21,SD=0.20)ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ต่ำจึงยังคงเป็นปัญหาของพื้นที่ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านความรู้อยู่ในระดับต่ำร่วมกับการมีทัศนคติต่อการใช้สารเคมีที่ไม่มากพอ ดังนั้นจึงต้องขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งคล้องกับข้อผลการศึกษาความต้องการของกลุ่มแกนนำและเครือข่ายข้างต้น ที่เสนอให้ใช้การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรและวางแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีประสิทธิผลเฉพาะกับกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สรุปผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ข้อสรุปเป็นแนวทางเสนอเชิงนโยบาย สู่การยกร่างรูปแบบฯ 4 ประเด็น คือ 1.ควรมีการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยบริการสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แกนนำชุมชน เกษตรตำบล ปราชญชุมชนด้านการเกษตรชุมชนและเครือข่ายชุมชนที่เกี่ยวข้องในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร 2.กำหนดนโยบายร่วมกันระหว่างหน่วยบริการสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แกนนำชุมชน เกษตรตำบล ปราชญชุมชนด้านการเกษตรชุมชนและเครือข่ายชุมชนที่เกี่ยวข้องในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร 3. ควรมีแนวทางปฏิบัติเป็นกิจกรรมสร้างความรู้และความตระหนักเพื่อให้เกิด ความรู้ ทัศนคติ สู่การมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่เหมาะสม 4. ควรมีการประเมินผลการดำเนินงานสู่การพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไปอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม พบว่าได้ มีการสร้างและพัฒนารูปแบบฯอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนคือ 1) จากผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สรุปผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบฯ จากการสนทนากลุ่มกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ข้อสรุปเป็นแนวทางเสนอเชิงนโยบายสู่การยกร่างรูปแบบ 4 องค์ประกอบร่วมกับ

การศึกษาแนวคิดทฤษฎี ความรู้ ทัศ คติ พฤติกรรมการป้องกันโรค(KAP Model) ผู้วิจัยได้ยกร่างรูปแบบฯ ได้รูปแบบฯ ที่มีจุดมุ่งหมายให้เกิดการประสานความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชโดยเน้น การมีส่วนร่วมในลักษณะการเป็นหุ้นส่วน รูปแบบประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการคือ 1) การกำหนดนโยบายร่วมกัน 2) การมีกิจกรรมสร้างความรู้และความตระหนักในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชที่เหมาะสม 3) การนำไปใช้ และ4) การติดตามประเมินผล และมีกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง 5 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์สุขภาพตนเอง 2) การเรียนรู้การดูแลตนเอง 3) การนำไปใช้ 4) การประเมินผลและพัฒนา โดยมีกิจกรรมสร้างสรรค์ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1) ประกอบด้วย3กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 1 “เกษตรกรแม่พูลรักษ์สุขภาพ” กิจกรรมที่ 2 “เส้นทางเข้า” กิจกรรมที่ 3 “จุดเริ่มความเสี่ยง”

ขั้นตอนที่ 2) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมที่ 1 “เกษตรกรแม่พูลรักษ์สุขภาพ” กิจกรรมที่ 2 “เส้นทางเข้า” กิจกรรมที่ 3 “จุดเริ่มความเสี่ยง” ขั้นตอนที่2 ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรมคือ กิจกรรมที่ 1 “ยิ่งรู้จัก ยิ่งรู้ระวัง” ใช้สื่อ “หนานมีบุญ”กิจกรรมที่ 2 “ยิ่งรู้จัก ยิ่งปลอดภัย” กิจกรรมที่ 3 “รู้หลัก ปฏิบัติเป็น เกษตรชื่นบาน”กิจกรรมที่ 4 “ Safety Safe กาย ปลอดภัยโรค”

ขั้นตอนที่ 3 กิจกรรมใช้ชีวิตปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 4 ประกอบด้วย2 กิจกรรม กิจกรรมที่ 1“เกษตรกรแม่พูล ปันสุขร่วมกัน”กิจกรรมที่ 2 “เกษตรกรแม่พูล ร่วมใจ ให้คำมั่น”

3.ขั้นตอนการพิจารณาความสอดคล้องเหมาะสมและร่วมกันวิพากษ์รูปแบบฯโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมี ผู้วิจัยได้ดำเนินการคืนข้อมูลที่ค้นพบขั้นตอนที่ 1 และเสนอรูปแบบฯที่ยกร่างและได้พัฒนาปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

4.ขั้นตรวจสอบคุณภาพรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิและพัฒนาปรับปรุงไขตาม ข้อเสนอแนะ ในประเด็นการเสนอให้ระหว่างการใช้รูปแบบควรมีความยืดหยุ่นในการใช้รูปแบบโดยใช้หลักการมีส่วนร่วมเพื่อให้ร่วมคิดและตัดสินใจให้รูปแบบที่ใช้มีความเหมาะสมกับกลุ่มให้มากที่สุด

4 .ผลการทดสอบประสิทธิผลรูปแบบฯ ในกลุ่มเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล ภายหลังนำรูปแบบฯ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย 8 สัปดาห์พบดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบ ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมก่อนและหลังการใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงหลังการใช้รูปแบบฯ เพิ่มสูงขึ้นและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 รายละเอียดดังตารางที่1, 2 และ3

ตารางที่1 ผลการเปรียบค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับเรื่องสารเคมีกำจัดศรัตรูพืชในการทำเกษตรของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ โดยใช้สถิติ paired t-test

ด้าน	N	$\bar{x}$	S.D	T	p-value
ความรู้ก่อนการอบรม	50	0.37	0.08	52.73	0.02*
ความรู้หลังการอบรม	50	0.93	0.56		0.00

*p-value < 0.05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบค่าเฉลี่ยของเจตคติ เกี่ยวกับเรื่องสารเคมีกำจัดศรัตรูพืชในการทำเกษตรของเกษตร ก่อนและหลังการอบรม โดยใช้สถิติ paired t-test

ด้าน	N	$\bar{x}$	S.D	T	p-value
เจตคติก่อนการอบรม	50	2.84	0.15	5.09	0.01*
เจตคติหลังการอบรม	50	3.02	0.32		

*p-value < 0.05

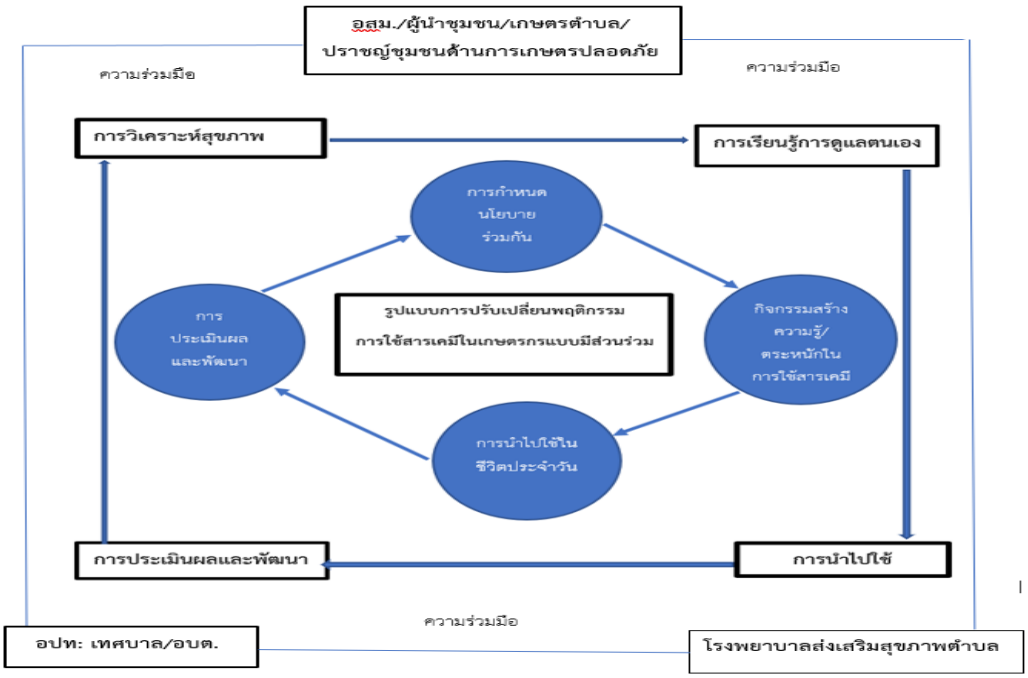
ตารางที่ 3 ผลการเปรียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศรัตรูพืชในการทำเกษตรของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการอบรม โดยใช้สถิติ paired t-test

ด้าน	N	$\bar{x}$	S.D	T	p-value
พฤติกรรมก่อนการอบรม	50	1.81	0.27	45.87	0.04*
พฤติกรรมหลังการอบรม	50	2.53	0.46		

*p-value < 0.05

4.2. การประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบของเกษตรกรและตัวแทนเครือข่ายชุมชนซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายหลังการใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยการสนทนากลุ่มพบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรวมถึงกลุ่มเกษตรกรที่มีความเสี่ยงที่เข้าร่วมในรูปแบบฯมีความเห็นสอดคล้องไปในทางเดียวกันว่าพึงพอใจรูปแบบฯ รูปแบบฯ กิจกรรมของรูปแบบและชุดความรู้มีความเหมาะสม และกลุ่มกลุ่มเกษตรกรที่มีความเสี่ยงที่เข้าร่วมในรูปแบบฯมีความคิดเห็นว่าสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีผลต่อสุขภาพตนเอง

ดังนั้นสามารถวิเคราะห์สรุปจากผลการวิจัยได้ว่า รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งรูปแบบฯ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการคือ 1) การกำหนดนโยบายร่วมกัน 2) การมีกิจกรรมสร้างความรู้และความตระหนักในการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช 3) การนำไปใช้ และ 4) การติดตามประเมินผล มีกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง 4 ขั้นตอน คือ 1)การวิเคราะห์สุขภาพตนเอง 2) การเรียนรู้การดูแลตนเอง 3)การนำไปใช้ 4)การประเมินผลและพัฒนาต่อเนื่อง ซึ่งสามารถสังเคราะห์แนวคิดจากรูปแบบที่พัฒนาได้ เขียนเป็นแผนภาพจำลอง “รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม” ดังภาพที่ 1



อภิปรายผลการวิจัย

1.บริบท และสภาพการดำเนินการป้องกันการใช้สารเคมีในเกษตรกร ปัญหา อุปสรรค การดำเนินงานและความต้องการพัฒนา พบว่าบริบทตำบลแม่พูลเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ลักษณะภูมิเทศเป็นที่ป่าและภูเขา ยังพบสภาพปัญหาการได้รับผลกระทบจากสารเคมีและการใช้ที่ไม่เหมาะสมเป็นปัญหามาโดยตลอด สำหรับความต้องการพัฒนาการแก้ปัญหานี้แกนนำชุมชนและเครือข่ายต้องการให้เกิดการรวมกลุ่มกันทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชนอย่างเป็นรูปธรรมหาแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีประสิทธิผลโดยการมีส่วนร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของ มงคล รัชชะ และคณะ(2560) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านทุ่ง นางครวญ ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรับรู้ความสามารถ ของตนเองในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับต่ำ และมีพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง และความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าการมีความรู้และความตระหนักน้อยทำให้ไม่มีแรงขับภายในให้เกิดการกระทำที่เหมาะสมเป็นพฤติกรรมออกมาได้ ดังนั้นจึงต้องขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องที่สอดคล้องกับผลการศึกษาความต้องการของกลุ่มแกนนำและเครือข่ายข้างต้น ที่เสนอให้ใช้การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรและวางแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีประสิทธิผลเฉพาะกับกลุ่มเป้าหมาย

2.ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบฯและการทดสอบประสิทธิผลรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ในเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง พบว่า รูปแบบมีประสิทธิผล ดังผลการ

ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงใช้รูปแบบฯ เพิ่มสูงขึ้นและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ส่วนหนึ่งนั้นเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนา รูปแบบได้ผ่านตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการศึกษาแนวคิดการวิจัยการมีส่วนร่วม ศึกษาแนวคิดความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม มาสนับสนุนการขับเคลื่อนงาน นอกจากนี้ยังใช้ผลการวิเคราะห์สรุปเชิงนโยบายในขั้นตอนที่ 1 มาประมวลและใช้เป็นหลักในในการสร้างและพัฒนารูปแบบจึงมีส่วนทำให้รูปแบบฯเป็นไปตามต้องการและสอดคล้องกับความสนใจของผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีความเที่ยงตรงตามมาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบรูปแบบก่อนนำไปใช้ปฏิบัติในสภาพจริงต่อไป สอดคล้องกับผลการศึกษาของภัทรภร แคว้นคอนฉิม (2566) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพและความปลอดภัยของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนพบว่า ก่อนใช้รูปแบบฯเกษตรกรมีความรู้ระดับปานกลาง พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยรวมอยู่ในระดับไม่ถูกต้อง รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1.) แนวคิดการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจในการป้องกันโรค 2.) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ แจกคู่มือการปฏิบัติตัว และ 3.) ภาคีเครือข่ายร่วมดำเนินการลดผลกระทบทางสุขภาพและความปลอดภัย หลังทดลองใช้รูปแบบและติดตามผล มีประสิทธิผลเนื่องจากกลุ่มทดลองมีความรู้และพฤติกรรมป้องกันผลกระทบทางสุขภาพและความปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีผลเลือดระดับปกติ สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.05)และยังพบว่า พบว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแสดงความคิดเห็นว่ารูปแบบฯชุมชน กิจกรรมในรูปแบบ ชุดความรู้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและบริบทของชุมชน และความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิต่อรูปแบบฯในภาพรวมอยู่ระดับดีมาก กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบฯมีความพึงพอใจรูปแบบฯ กิจกรรมและชุดความรู้ รวมถึงนำไปประยุกต์ใช้ได้ และรูปแบบฯมีประสิทธิผล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกรแบบมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้น เป็นความร่วมมือกันมีการสร้างทีมงานเครือข่าย และกระบวนการดำเนินงานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการ พัฒนารูปแบบการดำเนินงานทุกขั้นตอน ทำให้เหมะสมกับบริบทพื้นที่สามารถนำเอารูปแบบการป้องกันการใช้สารเคมี ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดความพึงพอใจกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกคน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย หน่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยผู้อำนวยการ และทีมสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นชุมชนและเครือข่ายชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร รวมถึงหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการป้องกันการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร ควรร่วมกันกำหนดเป็นนโยบายการป้องกันปัญหาและผลกระทบจากการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช โดยการมีส่วนร่วมและขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในเกษตรกร ไปใช้ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

กนกวรรณ วรชินาและ นิภา มหารัชพงศ์. (2565) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี จังหวัดนครพนม. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 15*(3), *252-261.*

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2563). ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม. สืบค้น 17 มิถุนายน

2566, จาก https://marketeeronline.co/archives/161682

กัลยา เทียมศร, และศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์. (2565). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกแตงโม อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร. วารสารวิจัยการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ,14(2), 190-206.

กุลธิดา ยะสะกะ, วรวรรณ ภูชาดา และ สุนิสา ชายเกลี้ยง .(2565) สถานการณ์โรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและอัตราป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีในเกษตรกรเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.*วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, 31(2)*

กองควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563) รายงานสถานการณ์ การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับแรงงานนอกระบบ ประจำปี 2563 ,8 เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1139520210507084901.pdf

ภัทรภร แคว้นคอนฉิม (2566) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพและความปลอดภัยของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*.(32) 5:828-838.

มงคล รัชชะ และคณะ(2560) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านทุ่ง นางครวญ ตำบลชะแล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

วันทกานต์ วลัยเสถียร ธีรวัฒน์ วลัยเสถียร และสมรภพ บรรหารักษ์ .(2562) การพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพ และความปลอดภัยของเกษตรกรจาก การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน.*วารสารวิชาการสาธารณสุข,32(5),828-839*

สถาบันวิจัยและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2562). *พาราควอต สารเคมีอันตรายที่ไทยต้องยกเลิกการใช้.* สถาบันวิจัยและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2563) สถิติการเกษตรของประเทศไทย 2563 .การใช้ที่ดินของประเทศไทย ,188-189

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.(2563) สรุปข้อมูลสถิติการเกษตรและสหกรณ์ที่สำคัญ เข้าถึงได้จาก https://www.opsmoac.go.th/nakhonsithammarat-dwl-files-421191791137

Singh, I.N. & Malaviya, A.N. (1994). Long distance truck drivers in India: HIV infection and their possible role in disseminating HIV into rural areas. International Journal of STD and AIDS5, 137–138

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพร เมืองแก้ว คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ที่ได้เป็นที่ปรึกษางานวิจัย ตรวจคุณภาพของเครื่องมือและรูปแบบในงานวิจัย อาจารย์ดร.ดวงกมล ภูนวล อาจารย์ประจำภาคการพยาบาลอนามัยชุมชน

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ อาจารย์ดร.กฤษณะ คำฟองอาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ คุณสมัคร สุลา สาธารณสุขอำเภอลับแล คุณธวัชชัย นาคสนอง หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลลับแล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดทางวิชาการ ข้อชี้แนะ และแก้ไขส่วนต่างๆ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและรูปแบบในงานวิจัย ให้คำแนะนำการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งให้กำลังใจตลอดมาผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้