

พฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
ของเกษตรกรลุ่มน้ำจาง

AWARENESS-BUILDING BEHAVIORS IN THE USE OF PESTICIDES AMONG FARMERS IN
THE JANG RIVER BASIN

¹สุทธิพร สายทอง และ ²มนูญ บุญนัต

¹Suthiporn Saithong and ²Manoon Boonnad

¹มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, วิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง

¹Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Lampang Buddhist College, Thailand

¹Corresponding Author's Email: punyaphab_989@hotmail.com

Received: 2026-02-09

¹เบอร์โทร: 097-924-2953

Revised: 2026-03-04

Accepted: 2026-03-09

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร 2) ประเมินระดับความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และ 3) นำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างพฤติกรรมรู้เชิงพุทธในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรลุ่มน้ำจาง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วยการศึกษาเอกสาร การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประชากร ได้แก่ เกษตรกรในพื้นที่ตำบลนาครี อำเภอมะเข่ง จังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการใช้กระบวนการ A-I-C (Appreciation, Influence, Control) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลศึกษาวิจัยพบว่า

1) พฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรลุ่มน้ำจางอยู่ในระดับดีมาก พบว่า ก่อนการใช้สารเคมี เกษตรกรมีพฤติกรรมเตรียมความพร้อมและการตระหนักรู้เกี่ยวกับ วิธีการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 3.82) ขณะการใช้สารเคมี เกษตรกรมีการปฏิบัติตามหลักความปลอดภัย มีการผสมและพ่นสารเคมีอย่างถูกวิธี อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 3.43) และหลังการใช้สารเคมี เกษตรกรมีการจัดการภาชนะบรรจุสารเคมี และการทำความสะอาดอุปกรณ์ อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 3.44)

2) ระดับความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก ด้านความรู้ เกษตรกรมีความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี ด้านทักษะ เกษตรกรมีทักษะเชิงบวกต่อการใช้สารเคมีอย่าง ระมัดระวัง และการลดการพึ่งพาสารเคมี และด้านพฤติกรรม เกษตรกรมีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับความรู้และทักษะที่ดี

3) แนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเชิงพุทธ โดยใช้กระบวนการ A-I-C บูรณาการกับหลักภาวนา 4 พบว่าสามารถส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดความรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม คือ ขั้น Appreciation เกษตรกรตระหนักรู้การใช้สารเคมี ของตนเองได้อย่างมีสติ ขั้น Influence เกษตรกรคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพและส่วนรวม และขั้น Control เกษตรกรสามารถนำแนวคิดไปสู่การปฏิบัติจริง เช่น การจัดทำปุ๋ยหมักเพื่อลดการใช้สารเคมี ซึ่งเมื่อบูรณาการกับหลัก ภาวนา ศีลภาวนา จิตตภาวนา และปัญญาภาวนา ส่งผลให้เกษตรกรสามารถพัฒนาพฤติกรรมการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: พฤติกรรม; ความตระหนักรู้; ลุ่มน้ำจาง; กระบวนการ A-I-C

Abstract

This research aimed to: (1) examine farmers' awareness-oriented behaviors regarding pesticide use; (2) assess their awareness of pesticide use; and (3) propose a community participation approach for promoting Buddhist-based awareness-oriented pesticide-use behaviors among farmers in the Jang River Basin. A mixed-methods research design was employed, integrating documentary, quantitative, qualitative, and action research. The sample comprised 390 farmers in Nakhrua Subdistrict, Mae Tha District, Lampang Province. Data were collected using questionnaires and in-depth interviews with farmers and representatives of relevant agencies. The action research employed the A-I-C process (Appreciation, Influence, and Control). Quantitative data were analyzed using percentages, means, and standard deviations.

The findings revealed that: (1) farmers' awareness-oriented behaviors regarding pesticide use were at a very high level across the pre-use, during-use, and post-use stages, with mean scores of 3.82, 3.43, and 3.44, respectively; (2) farmers' overall awareness of pesticide use, encompassing knowledge, attitudes, and behaviors, was at a high level, with farmers demonstrating knowledge of pesticide hazards, positive attitudes toward safe and reduced pesticide use, and corresponding responsible practices; and (3) the community participation approach integrating the A-I-C process with the Four Foundations of Meditation

effectively promoted awareness-oriented pesticide-use behaviors. Through Appreciation, Influence, and Control, farmers developed greater awareness of their practices, recognized impacts on health and the community, and translated knowledge into practical actions, such as producing compost to reduce chemical use. Integrated with the four dimensions of Buddhist development—physical, moral, mental, and wisdom development—the approach supported sustainable and responsible pesticide-use behaviors for the benefit of health, community, and the environment.

Keywords : Behavior; Awareness; Zhang River Basin; A-I-C Process

บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างแพร่หลาย โดยพบว่าทั่วโลกมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชประมาณ 3 ล้านตันต่อปี Sharma et al. (2020) ปีพ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งหมดจำนวน 98,254 ตัน (Ministry of Agriculture and Cooperatives) โดยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการนำเข้ามากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) สารกำจัดวัชพืชกลุ่มพาราควอต ไกลโฟเซต กลูโฟซิเนต แอมโมเนียม และ 2,4-ดี-ไดเมทิลแอมโมเนียม 2) สารกำจัดแมลงกลุ่มออร์แกโนฟอสเฟตคาร์บาเมต และไพรีทรอยด์ และ 3) สารป้องกันและกำจัดโรคพืช กลุ่มไดโทโอคาร์บาเมต แมนโคเซบคาร์เบนดาซิม และโพรพิเนบ

ในช่วง Lampang Provincial Office (2023) ได้วางยุทธศาสตร์ด้านการเกษตรที่มุ่งเน้นให้มีการผลิตในระบบเกษตรปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ โดยมีเป้าประสงค์ให้จังหวัดลำปางเป็นแหล่งผลิตและจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรที่มีความโดดเด่นในด้านคุณภาพและมาตรฐานของภาคเหนือและของประเทศ ภายใต้กลยุทธ์ที่สำคัญ คือ การพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ และเกษตรอุตสาหกรรม โดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับใช้ควบคู่กับการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปการผลิตทางการเกษตรให้มีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของตลาด Lampang Provincial Government Center (2023) อย่างไรก็ตามการขยายพื้นที่และการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยแก่เกษตรกรอำเภอแม่ทะ ยังขาดข้อมูลในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านการเกษตรโดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของเกษตรกร ในพื้นที่ต่อการผลิตผลทางการเกษตรที่ปลอดภัยจากสารพิษ ซึ่งถือเป็นข้อมูลสำคัญที่จะสามารถสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้ใช้เป็นฐานในการกำหนดแนวทางการดำเนินการส่งเสริมในเชิงปฏิบัติตามเป้าประสงค์ของแผนพัฒนาจังหวัด ดังกล่าวมาข้างต้น

จากปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างไม่ถูกต้องและเกินความจำเป็นเป็นปัญหาเรื้อรังในภาคการเกษตรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่เกษตรกรรมขนาดเล็ก เช่น ลุ่มน้ำอาจการใช้สารเคมีเหล่านี้ส่งผลกระทบดังนี้ 1) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ในดิน สารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืชจะตกค้าง

ในดิน ทำให้ดินเสื่อมสภาพ ขาดความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลต่อจุลินทรีย์ในดินที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช ในน้ำ สารเคมีจากการเกษตรจะถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเสีย สัตว์น้ำตาย และส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำ ในอากาศ สารเคมีบางชนิดระเหยเป็นไอปนเปื้อนในอากาศ สูดดมเข้าไปอาจก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจ 2) ด้านสุขภาพ เกษตรกรที่สัมผัสสารเคมีโดยตรงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคผิวหนัง โรคทางเดินหายใจ โรคกระดูก และโรคเรื้อรังอื่นๆ สำหรับผู้บริโภคสารเคมีตกค้างในพืชผลทางการเกษตร เมื่อบริโภคเข้าไปจะสะสมในร่างกาย ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพในระยะยาว เช่น โรคกระดูก โรคทางเดินหายใจ และความผิดปกติทางพันธุกรรม 3) ด้านเศรษฐกิจ ต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นผลผลิตมีคุณภาพลดลง การใช้สารเคมีมากเกินไปอาจทำให้ผลผลิตเสียหาย หรือมีสารเคมีตกค้างเกินมาตรฐาน ส่งผลต่อราคาและความต้องการของตลาดส่งผลกระทบต่อส่งออก ผลิตภัณฑ์เกษตรที่ปนเปื้อนสารเคมีเกินมาตรฐานจะถูกกีดกันทางการค้า ทำให้ส่งออกได้ยากขึ้น และ 4) การดื้อยาของศัตรูพืช การใช้สารเคมีชนิดเดียวกันซ้ำๆ หรือใช้ในปริมาณที่มากเกินไป ทำให้ศัตรูพืชพัฒนาการในการต้านทานยา ทำให้สารเคมีฆ่าแมลงนั้นสูญเสียประสิทธิภาพยากแก่การควบคุม เมื่อศัตรูพืชดื้อยาแล้ว การควบคุมศัตรูพืชจะทำได้ยากขึ้น ต้องใช้สารเคมีชนิดใหม่หรือปริมาณที่มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการขยายพื้นที่และการส่งเสริมการปลูกพืชปลอดสารเคมี แก่เกษตรกรอำเภอแม่ทะ ยังขาดข้อมูลในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านการเกษตรโดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของเกษตรกร ในตำบลนาครีว ที่มีผลต่อการผลิตผลทางการเกษตรที่ปลอดภัยจากสารพิษ ซึ่งถือเป็นข้อมูลสำคัญที่จะสามารถสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้ใช้เป็นฐานในการกำหนดแนวทางการดำเนินการส่งเสริมในเชิงปฏิบัติตามเป้าประสงค์ของแผนพัฒนาจังหวัดดังกล่าวมาข้างต้น

จากปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรลุ่มน้ำจาง ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา พฤติกรรมและการสร้างความตระหนักรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรลุ่มน้ำจาง โดยการบูรณาการหลักทางพระพุทธศาสนา ได้แก่ หลักอานา 4 เป็นกรอบแนวคิดและนำกระบวนการ (AIC) มาใช้ในการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อสร้างความตระหนักรู้และปรับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และช่วยให้การเปลี่ยนแปลงของเกษตรกรเกิดขึ้นจากภายในอย่างมีสติและปัญญา ส่งผลให้การใช้สารเคมีเป็นไปอย่างเหมาะสม ลดผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และชุมชน อันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำจาง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร
- 2) เพื่อประเมินระดับความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 3) เพื่อนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้เชิงพุทธในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรลุ่มน้ำจาง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยด้วยกัน 4 รูปแบบ คือ 1) การศึกษาเอกสาร (Documentary Study) 2) การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) 3) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และ 4) แบบเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้กระบวนการ A-I-C (Appreciation Influence Control)

1.ขอบเขตของการวิจัย

1.1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกร ตำบลนาคร้ว ทั้งสิ้น 10,730 คน ทำการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 หรือ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 คน

1.1.2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง ที่มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรอำเภอแม่ทะ เกษตรจังหวัดลำปาง ศูนย์วิจัย และพัฒนาการเกษตรจังหวัดลำปาง กรมวิชาการเกษตรจังหวัดลำปาง และกลุ่มฮักน้ำจาง จำนวน 15 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยนำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมของข้อคำถาม แล้วนำมาคำนวณ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item-Objective Congruence) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับประเมินพฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้ ก่อนการใช้สารเคมี ขณะการใช้สารเคมี และหลังการใช้สารเคมี ของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง ซึ่งเป็นข้อมูลการแสดงทัศนะของผู้ตอบแบบประเมินที่มีต่อ ระดับของการปฏิบัติ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีระดับการวัด 5 ระดับ คือตระหนักรู้มากที่สุด 5 คะแนน ตระหนักรู้มาก 4 คะแนน ตระหนักรู้ปานกลาง 3 คะแนน ตระหนักรู้น้อย 2 คะแนน และตระหนักรู้น้อยที่สุด 1 คะแนน

ตอนที่ 3 ระดับประเมินพฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้ในด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านพฤติกรรมของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง โดยมีระดับการวัด 5 ระดับ คือตระหนักรู้มากที่สุด 5 คะแนน ตระหนักรู้มาก 4 คะแนน ตระหนักรู้ปานกลาง 3 คะแนน ตระหนักรู้น้อย 2 คะแนน และตระหนักรู้น้อยที่สุด 1 คะแนน

ตอนที่ 4 เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม A-I-C

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2569)

- 1) ลงสำรวจข้อมูลภาคสนาม (Field Study) โดยการใช้พื้นที่ในการศึกษาพฤติกรรมการสร้าง ความตระหนักรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มน้ำจาง เพื่อสำรวจและรวบรวมข้อมูลและแจกแบบสอบถาม
- 2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง
- 3) นำผลแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ และการจัดกระบวนการ (A-I-C) มาวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนกลับมา นำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำผลการตอบมาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ Cronbach เป็นวิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

1.1.1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมตระหนักรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง ระดับก่อนใช้สารเคมี ขณะใช้สารเคมี หลังการใช้สารเคมี และระดับ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านพฤติกรรม โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

1.1.2. การแปลผลระดับพฤติกรรมตระหนักรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง ตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ซึ่งมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

1.2. ข้อมูลเชิงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม A-I-C จำนวน 30 คน มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างการเรียนรู้ (Appreciation หรือ A) เป็นการจัดเวทีเพื่อการร่วมศึกษา และวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีส่วนร่วมกับ ผู้นำชุมชน เกษตรกร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นถึงสภาพทั่วไป ปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence หรือ I) เป็นขั้นตอนการจัดเวทีเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมหลังจากได้ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์อภิปรายแสดงความคิดเห็นร่วมกันเพื่อกำหนดวิธีการหรือจัดกิจกรรม ที่จะดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control หรือ C) เป็นขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการนำเอา กิจกรรมมาสู่การปฏิบัติ โดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขั้นตอนนี้จะได้ องค์ความรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมตระหนักรู้การใช้สารเคมีของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำจาง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกร เป็นเพศชาย ร้อยละ 5.80 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 51.02 การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 65.38 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่จะสมรสแล้ว ร้อยละ 72.30 อาชีพของเกษตรกร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.64 ซึ่งลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างประชากรของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำจางที่อยู่ในวัยแรงงาน มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ และมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจด้านการผลิตทางการเกษตร

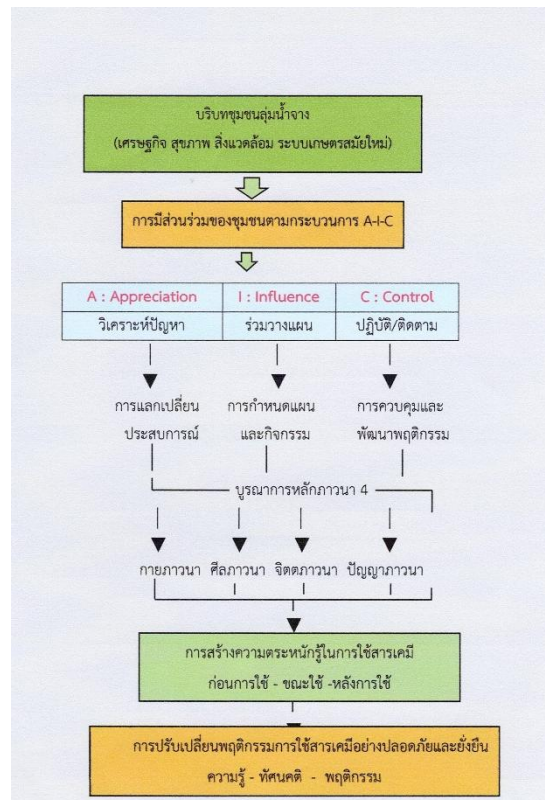
วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อประเมินระดับความตระหนักรู้การใช้สารเคมีของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำจาง ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับพฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรลุ่มน้ำจาง อยู่ในระดับดีมาก พบว่า ก่อนการใช้สารเคมี เกษตรกรมีพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมและการตระหนักรู้เกี่ยวกับ วิธีการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 3.82) ขณะการใช้สารเคมี เกษตรกรมีการปฏิบัติตามหลักความปลอดภัย มีการผสมและพ่นสารเคมีอย่างถูกวิธี อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 3.43) และหลังการใช้สารเคมี เกษตรกรมีการจัดการภาชนะบรรจุสารเคมี และการทำความสะอาดอุปกรณ์ อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 3.44) 2) ระดับความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก ด้านความรู้ เกษตรกรมีความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี ด้านทักษะ เกษตรกรมีทักษะเชิงบวกต่อการใช้สารเคมีอย่าง ระมัดระวังและการลดการพึ่งพาสารเคมี และด้านพฤติกรรม เกษตรกรมีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับความรู้และทัศนคติที่ดี

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อเป็นแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเชิงพุทธ โดยใช้กระบวนการ A-I-C บูรณาการกับหลักทศนา 4

ผลการศึกษาพบว่า 1) การประยุกต์ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมแบบ A-I-C สามารถช่วยให้เกษตรกรและชุมชนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะขั้นการสร้างความเข้าใจสถานการณ์จริง (Appreciation) ซึ่งช่วยให้เกษตรกรตระหนักถึงผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ขั้นการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence) ที่เปิดโอกาสให้ชุมชนร่วมกันกำหนดมาตรการลดความเสี่ยง และขั้นการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control) ที่ส่งเสริมให้เกิดการนำแนวคิดไปสู่การปฏิบัติจริงในระดับชุมชน 2) การบูรณาการหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยตามหลักทศนา 4 ดังนี้ 1) กายทศนา พบว่า การใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี มีดีพันตามหลักวิชาการ ช่วยลดความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และสะท้อนถึงการพัฒนากายให้สอดคล้องกับหลักความปลอดภัย 2) ศีลทศนา พบว่า การปลูกฝังจิตสำนึกด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกษตรกรตระหนักถึงผลกระทบของการใช้สารเคมีที่อาจก่อให้เกิดการเบียดเบียนตนเองผู้อื่น และชุมชนลุ่มน้ำ ส่งผลให้เกิดการควบคุมพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างมีขอบเขตและลดพฤติกรรมเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนในระบบนิเวศ 3) จิตตทศนา พบว่า การพัฒนาสติและความรู้ตัวของเกษตรกรมีส่วนช่วยให้เกิดความรอบคอบในการตัดสินใจใช้สารเคมี เกษตรกรมีแนวโน้มพิจารณาความจำเป็นก่อนการ

ใช้สารเคมี เป็นผลจากการฝึกจิตให้มีสติ สมาธิ และ 4) ปัญญาภาวนา พบว่า เมื่อเกษตรกรมีความเข้าใจเหตุ และผลของการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม จะสามารถเลือก แนวทางการจัดการศัตรูพืชที่เหมาะสมและยั่งยืนมากขึ้น

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรตามกระบวนการ A-I-C

จากการวิจัยพฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาสามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยได้ดังนี้

พฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง จังหวัดลำปาง ซึ่งประยุกต์ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมแบบ A-I-C (Appreciation-Influence-Control) พบว่า กระบวนการดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกร อย่างเป็นระบบ ทั้งในมิติของการตระหนักรู้และการปฏิบัติจริงในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การประเมิน พฤติกรรมตระหนักรู้ของเกษตรกรครอบคลุม 3 ระยะสำคัญ ได้แก่ พฤติกรรมก่อนการใช้สารเคมี ขณะการใช้ สารเคมี และหลังการใช้สารเคมี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการตัดสินใจ การปฏิบัติ และการจัดการ ผลกระทบจากการใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังมีการประเมินพฤติกรรมการใช้สารเคมีใน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านพฤติกรรม อันเป็นองค์ประกอบหลักของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

และการบูรณาการหลักธรรมในการปรับพฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง เป็นแนวทางที่สามารถพัฒนาเกษตรกร ได้แก่หลักภาวนา 4 ดังนี้

1) กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนตามกระบวนการ A-I-C

จากบริบทของชุมชนกลุ่มน้ำจาง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจากวิถีเกษตรดั้งเดิมที่พึ่งพาธรรมชาติมาเป็นเกษตรสมัยใหม่ที่ใช้ปุ๋ยและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อเพิ่มผลผลิตและตอบสนองต่อความต้องการทางเศรษฐกิจ แม้ว่าการใช้สารเคมีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในระยะสั้น แต่กลับส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว การใช้กระบวนการ A-I-C จึงเป็นกลไกสำคัญในการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างเป็นระบบ ดังนี้ ขั้นที่ 1 A : **Appreciation** เป็นขั้นที่เกษตรกรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนและสะท้อนประสบการณ์การทำเกษตรของตนเอง ตั้งแต่วิธีการผลิตแบบดั้งเดิมจนถึงการพึ่งพาสารเคมี ในปัจจุบันการแลกเปลี่ยนดังกล่าวทำให้เกษตรกรตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ทั้งด้านต้นทุน สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม แม้เกษตรกรจะมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายของสารเคมีในระดับหนึ่ง แต่ยังคงมองว่าการใช้สารเคมีเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากขาดทางเลือกที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ขั้นที่ 2 I : **Influence** เป็นกระบวนการระดมความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญา โดยอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม และการแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลการหารือสะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรยังมีการใช้สารเคมีในปริมาณมาก ใช้ไม่ถูกวิธี และขาดความรู้ด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะในขั้นตอนการผสม การใช้งาน และการจัดการหลังการใช้สารเคมี อย่างไรก็ตาม กลุ่มเกษตรกรที่สามารถใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ขั้นที่ 3 C : **Control** เป็นการนำแนวทางที่ได้ร่วมกันกำหนดไปสู่การปฏิบัติจริงและการติดตามผล โดยเน้นการลดการพึ่งพาสารเคมีผ่านการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ การใช้ศัตรูธรรมชาติ การผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และการอบรมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านเกษตร สาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อควบคุมและติดตามผลอย่างเป็นระบบ

2) พฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้ ก่อนการใช้สารเคมี ขณะการใช้ และหลังการใช้

การสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้ เป็นการมุ่งเน้นให้เกษตรกรมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของสารเคมี วิธีการใช้ที่ถูกต้อง ความจำเป็นในการใช้สารเคมี ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการพิจารณาทางเลือกอื่น เช่น การใช้สารชีวภัณฑ์หรือการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การสร้างความตระหนักรู้ ขณะการใช้สารเคมี เน้นการปฏิบัติที่ถูกต้องและปลอดภัย เช่น การผสมสารเคมีตามคำแนะนำ การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง และการใช้สารเคมีเฉพาะเมื่อจำเป็น และการสร้างความตระหนักรู้ หลังการใช้สารเคมี มุ่งเน้นการจัดการภาชนะบรรจุสารเคมีอย่างถูกวิธี การไม่ใช้ภาชนะซ้ำ การทำความสะอาดร่างกาย การเฝ้าระวังอาการผิดปกติ และการตระหนักถึงปัญหาสารตกค้างในผลผลิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นประเด็นที่เกษตรกรยังให้ความสำคัญไม่มากนัก การเสริมสร้างความตระหนักรู้ในขั้นตอนนี้ช่วยขยายมุมมองจากผลกระทบเฉียบพลันไปสู่ผลกระทบระยะยาว ส่วนการประเมินผล การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านพฤติกรรม การประเมินด้านความรู้สะท้อนระดับความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย

ผลกระทบ และทางเลือกในการลดการใช้สารเคมี การประเมินด้านทัศนคติสะท้อนความเชื่อ ความรู้สึก และเจตคติของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีและการเปลี่ยนแปลงแนวทางการและการประเมินด้านพฤติกรรม เป็นการสะท้อนการปฏิบัติจริงของเกษตรกรในทุกขั้นตอนของการใช้สารเคมี

3) การบูรณาการหลักภวนา 4 เพื่อใช้ในการปรับปรุงพฤติกรรมและเสริมสร้างความตระหนักรู้

การปรับปรุงพฤติกรรมการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง ผู้วิจัยได้นำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้ ได้แก่หลักภวนา 4 โดยยึดหลักการพัฒนาเกษตรกรในด้านกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านปัญญา อันนำไปสู่การใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และยั่งยืน การบูรณาการดังกล่าว ได้นำกระบวนการมีส่วนร่วม (AIC) เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้ ได้แก่ ก่อนการใช้ ขณะการใช้ และหลังการใช้สารเคมี โดยเชื่อมโยงกับหลักภวนา 4 อย่างเป็นระบบ ดังนี้ 1) ก่อนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การพัฒนาความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบของสารเคมี ต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และชุมชน โดยผ่านหลักจิตตภวนาและปัญญาภวนา เพื่อเสริมสร้างสติ การรู้เท่าทัน และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล 2) ขณะการใช้สารเคมี การบูรณาการหลักกายภวนาและศีลภวนา มีบทบาทสำคัญในการกำกับพฤติกรรมเชิงปฏิบัติให้เป็นไปอย่างถูกต้องและมีความรับผิดชอบ เช่น การสวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง การใช้สารเคมีตามคำแนะนำ และการหลีกเลี่ยงการใช้สารเกินความจำเป็น และ 3) ช่วงหลังการใช้สารเคมี การพัฒนาปัญญาภวนาและจิตตภวนาช่วยให้เกษตรกรสามารถประเมินผลกระทบจากการปฏิบัติของตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์ และปรับปรุงแนวทางการจัดการศัตรูพืชให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจครัวเรือน ในส่วนการประเมินพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรใน ด้านความรู้ ด้านทัศนคติ และด้านพฤติกรรม ซึ่งมีเชื่อมโยงกับหลักภวนา 4 อย่างชัดเจน คือด้านความรู้สะท้อนการพัฒนาปัญญาภวนา ด้านทัศนคติสะท้อนการพัฒนาจิตตภวนาและศีลภวนา และด้านพฤติกรรมสะท้อนผลของกายภวนาและศีลภวนาในเชิงการปฏิบัติจริง

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง

ผลการวิจัยพบว่า

การศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรกลุ่มน้ำจาง ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 390 คน พบว่า กลุ่มเกษตรกร เป็นเพศชาย ร้อยละ 5.80 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 51.02 การศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 65.38 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่จะสมรสแล้ว ร้อยละ 72.30 อาชีพของเกษตรกร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.64 ซึ่งลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างประชากรของเกษตรกรในพื้นที่กลุ่มน้ำจางที่อยู่ในวัยแรงงาน มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ และมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจด้านการผลิตทางการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับ (Kratudnak et al., 2019) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2569)

ของเกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.93 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 68.85 ช่วงรายได้ต่อเดือนมากที่สุด คือน้อยกว่า 2,000 บาท ร้อยละ 49.18 และมีพื้นที่ในการเพาะปลูกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 69.67 มีทัศนคติอยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.82 และพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 64.75 เมื่อทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่าปัจจัยด้านอายุ รายได้ต่อเดือน ความรู้และทัศนคติ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.05$)

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การประเมินระดับความตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ผลการวิจัยพบว่า

1) เกษตรกรกลุ่มน้ำจางมีพฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านพฤติกรรมก่อนการใช้ ขณะการใช้ และหลังการใช้สารเคมี โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมก่อนและหลังการใช้สารเคมีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความระมัดระวังและให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมก่อนการใช้สารเคมี รวมถึงการจัดการหลังการใช้ที่เหมาะสม ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมาเป็นระยะเวลานาน และเคยได้รับข้อมูล ความรู้ และคำแนะนำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและการปฏิบัติจริง จนสามารถพัฒนาพฤติกรรมการใช้สารเคมีได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ (Chantharawijit et al., 2021) พบว่าเกษตรกรที่ได้รับการอบรมและคำแนะนำจากหน่วยงานภาครัฐอย่างต่อเนื่อง จะมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ

2) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความรู้ ทัศนคติ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจางในระดับสูง โดยเฉพาะการได้รับคำแนะนำจากสำนักงานเกษตรอำเภอแม่ทะและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ส่งผลให้เกษตรกรมีพฤติกรรมก่อน ขณะ และหลังการใช้สารเคมีที่เหมาะสมมากขึ้นที่เป็นเช่นนี้เพราะการได้รับข้อมูล ความรู้ และคำแนะนำอย่างต่อเนื่องจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี ตลอดจนแนวทางการป้องกันตนเองและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ประสบการณ์ในการทำเกษตรกรรมมาเป็นระยะเวลานานยังช่วยให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้จากผลกระทบที่ผ่านมา และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีความรอบคอบมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Thongaram et al. (2025) พบว่าการได้รับการอบรมและการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านความเคยชินและความเร่งรีบในการผลิตยังคงเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการวิจัยพบว่า

1) การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยประยุกต์กระบวนการ A-I-C สามารถช่วยเสริมสร้าง การตระหนักรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม โดยเกษตรกรมี ส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดแนวทาง และการตัดสินใจร่วมกันในระดับชุมชนที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่า กระบวนการ A-I-C เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกิดความรู้สึก เป็นเจ้าของปัญหาและแนวทางแก้ไข ส่งผลให้การนำไปปฏิบัติเกิดขึ้นอย่างสมัครใจและต่อเนื่อง และสอดคล้อง กับ Buathana (2015) ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการดูแลสุขภาพของเกษตรกรผู้ใช้สารเคมีในชุมชน บ้านห้วยบง ตำบลแม่ปืม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่า 1) กระบวนการมีส่วนร่วม โดยการประยุกต์ใช้ กระบวนการ A-I-C เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกษตรกรมีความเข้าใจถึงปัญหา สามารถกำหนดเป้าหมาย ร่วมกัน นำเป้าหมายมาคิดหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ค้นหาแผนงานกิจกรรมที่เป็นความคิดเห็น ของเกษตรกรโดยคำนึงถึงความสำเร็จ โดยการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมในการปลูก พืชผักสวนครัวโดยใช้เกษตรอินทรีย์ และทำการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการทำงานเพื่อให้แผนงานกิจกรรม มีผู้รับผิดชอบ ประสานงานร่วมกับชุมชน และภาครัฐ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพในการปลูกพืชผักสวนครัวโดยใช้เกษตรอินทรีย์ในการลด ละ เลิก การใช้สารเคมี ในการเกษตร ซึ่งมี 2 แผนงานกิจกรรม คือโครงการปลูกผัก การบูรณาการหลักธรรมในการปรับพฤติกรรม การสร้างความตระหนักรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ผลการวิจัยพบว่า การบูรณาการหลักภาวนา 4 ได้แก่ กายภาวนา ศิลภาวนา จิตตภาวนา และปัญญภาวนา สามารถช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรได้อย่างเป็นองค์รวม ทั้งในมิติของการปฏิบัติ ความรับผิดชอบต่อสังคม สติในการตัดสินใจ และการใช้เหตุผลอย่างรอบคอบ ที่เป็นเช่นนี้เพราะหลักภาวนา 4 เป็นกระบวนการพัฒนามนุษย์ที่ครอบคลุมทั้งกาย ใจ และปัญญา สอดคล้องกับ แนวคิด (Phra Dhammapitaka (P.A. Payutto), 2001) เสนอแนวคิดที่ว่า (1) กายภาวนา หรือการพัฒนากาย คือ การมีความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ หรือทางวัตถุ ให้รู้จัก “กิน อยู่ ดู ฟัง” เป็นสามารถ เสพสิ่งเหล่านั้นในทางที่เป็นคุณ มิให้โทษ รู้จักควบคุมไม่ให้เกิดความต้องการที่ฟุ้งเฟ้อเกินความจำเป็น (2) ศิลภาวนา หรือ การพัฒนาศีล คือ การมีความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกับสิ่งแวดล้อมทางสังคม คือมนุษย์ตั้งอยู่ในกฎระเบียบ เพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการของตนนั้น ไม่ไปเบียดเบียนหรือก่อความเดือดร้อน เสียหายกับผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นและเกื้อกูลกันได้ด้วยดี (3) จิตภาวนา หรือ การพัฒนาจิต คือ การมีจิต ที่สมบูรณ์ด้วยคุณธรรม ความดีงามสมบูรณ์ด้วยสมรรถภาพ มีความเข้มแข็งมั่นคง และสมบูรณ์ด้วยสุขภาพ มีความเบิกบานผ่องใสสงบสุข (4) ปัญญภาวนา หรือ การพัฒนาปัญญา คือ การเสริมสร้างความรู้ ความคิด ความเข้าใจ อย่างเป็นนายความคิด และการหยั่งรู้ความจริง รู้เห็นเท่าทันโลกและชีวิตตามสภาวะจริง และสอดคล้องกับ Tahom (2024) พบว่าการประยุกต์แนวคิดเกษตรพุทธ (Buddhist agriculture) ที่เน้น การทำเกษตรโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ลดการใช้สารเคมี และเชื่อมกับหลักธรรมเกี่ยวกับความเมตตา และความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต แสดงให้เห็นว่าแนวคิดพุทธศาสนาเชื่อมโยงกับพฤติกรรมเกษตรกรรม ที่ยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับ

สรุป

การนำกระบวนการมีส่วนร่วม A-I-C มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการสร้างความตระหนักรู้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นกลไกสำคัญในการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน เริ่มตั้งแต่ขั้นที่ 1 Appreciation : A เป็นการช่วยให้เกษตรกรตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ขั้นที่ 2 Influence : เป็นการเปิดโอกาสให้ระดมความคิดเห็นของชุมชนในการกำหนดแนวทางแก้ไข และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่าการทำการเกษตรนั้นย่อมมีการใช้สารเคมีมาก ใช้ไม่ถูกวิธี และยังขาดความรู้ด้านความปลอดภัย และอยากจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทน และขั้นที่ 3 Control : เป็นการนำแนวทางสู่การปฏิบัติจริง เป็นการลดการพึ่งพาสารเคมี โดยการผลิตปุ๋ยหมัก การเสริมสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้ ตั้งแต่ก่อนใช้สารเคมี ขณะใช้สารเคมี และหลังใช้สารเคมี โดยก่อนการใช้สารเคมีมุ่งพัฒนาความรู้ของเกษตรกร เช่น ให้การอบรม สร้างความเข้าใจ และการพิจารณาทางเลือก ขณะการใช้เน้นการปฏิบัติที่ถูกต้อง ปลอดภัย และลดพฤติกรรมเสี่ยง และหลังการใช้เน้นการจัดการภาชนะ การดูแลสุขภาพ และการตระหนักถึงสารตกค้างระยะยาว

การบูรณาการหลักทฤษฎี 4 เป็นการช่วยให้เกษตรกรพัฒนา ทางด้านกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านปัญญา เพื่อเสริมสติและการตัดสินใจ ขณะการใช้สารเคมี ให้เน้นกายภาวนาและศีลภาวนาเพื่อกำกับการปฏิบัติการใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและรับผิดชอบ หลังการใช้ โดยใช้หลักจิตตภาวนาและปัญญาภาวนา เพื่อประเมินผลและปรับปรุงตนเอง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า เกษตรกรลุ่มน้ำจางมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในระดับหนึ่ง โดยรับรู้ถึงประโยชน์ของสารเคมีต่อการเพิ่มผลผลิตและการควบคุมศัตรูพืชในระยะสั้น ควบคู่กับการตระหนักถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพ ครอบครัว และสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ความตระหนักรู้ยังไม่ครอบคลุมทุกขั้นตอน โดยเฉพาะการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี การป้องกันอันตรายระหว่างการผสมและฉีดพ่น ตลอดจนการจัดการภาชนะและสารตกค้างหลังการใช้ ซึ่งยังพบพฤติกรรมเสี่ยงบางประการ

ดังนั้น การเสริมสร้างความตระหนักรู้ควรมุ่งพัฒนาให้เกษตรกรมีความเข้าใจเชิงลึกในทุกช่วงของการใช้สารเคมี (ก่อนใช้ ขณะใช้ และหลังใช้) พร้อมส่งเสริมทางเลือกที่ปลอดภัย เช่น การใช้สารชีวภัณฑ์ และการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ควบคู่กับการพัฒนาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2569)

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า เกษตรกรกลุ่มน้ำจางยังคงพึ่งพาสารกำจัดศัตรูพืชเป็นหลัก เนื่องจากเห็นผลรวดเร็วและตอบสนองต่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมการใช้ปรากฏทั้งการปฏิบัติที่ถูกต้องและพฤติกรรมเสี่ยงควบคู่กัน

ดังนั้น เกษตรกรควรได้รับการส่งเสริมให้พิจารณาความจำเป็นก่อนใช้ ศึกษาฉลากอย่างรอบคอบ และขอคำแนะนำจากผู้จำหน่ายหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการพัฒนาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติที่ถูกต้อง รวมทั้งสนับสนุนทางเลือก เช่น สารชีวภัณฑ์และการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เพื่อขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและยั่งยืน

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า แนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยใช้กระบวนการ A-I-C สามารถส่งเสริมการสร้างพฤติกรรมตระหนักรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มน้ำจางได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยขึ้นการสร้างการตระหนักรู้ช่วยให้ชุมชนรับรู้ปัญหาร่วมกัน และนำไปสู่การกำหนดแนวทางแก้ไข เช่น การใช้สารชีวภัณฑ์และการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

ดังนั้น การบูรณาการหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยเฉพาะหลักภวนา 4 สามารถใช้เป็นกรอบเสริมพลังการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ กล่าวคือ ปัญญาภวนาเสริมการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล จิตตภวนาสร้างสติและความระมัดระวัง ศีลภวนากำกับการใช้สารเคมีอย่างไม่ก่อโทษต่อผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม และกายภวนาส่งเสริมการปฏิบัติที่ปลอดภัย เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันและการลดการใช้สารเคมี

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1. ควรมีการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเชิงพุทธบูรณาการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระยะยาว

2.2. ควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่หรือบริบทชุมชนอื่น เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยและเพิ่มความครอบคลุมของข้อค้นพบ

2.3. ควรใช้การวิจัยที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความลึกซึ้งและความสมบูรณ์ของผลการวิจัยครั้งต่อไป

References

- Buathana, N. (2015). Participatory Processes in Health Care Among Farmers using Agrochemicals in Huai Bong Community, Mae Puem Subdistrict, Mueang District, Phayao Province. *Journal of Buddhist Studies*, 6(1), 44–57.
- Chantharawijit, C., & Wattanasak, A. (2021). Knowledge, Attitudes, and Safety Practices Regarding Pesticide use Among Farmers in Nakhon Sawan Province. *Chiang Mai Medical Journal*, 60(4), 648–653.
- Kratudnak, V. et al. (2019). Factors Related to Preventive Behaviors Against Pesticide Hazards Among Farmers in Nong Hua Wua Village, Khok Si Subdistrict, Mueang District, Khon Kaen Province. *Journal of Health Science and Community Public Health*, 2(2), 96–150.

- Lampang Provincial Government Center. (2023). *Lampang Provincial Development Plan (2023–2027)*. Retrieved January 18, 2026, from https://www.lampang.go.th/strategy/index_pl.htm
- Lampang Provincial Office. (2023). *Lampang Provincial Development Plan (2023–2027)*. Retrieved January 17, 2026, from https://www2.lampang.go.th/lp_document/development-plan-2566-2570/
- Phra Dhammapitaka (P. A. Payutto). (2001). *Buddhadhamma*. (11th ed.). Bangkok: Duang Kaew Publishing.
- Sharma, A., Shukla, A., Attri, K., Kumar, M., Kumar, P., & Suttee, A. (2020). Global trends in pesticides: A looming threat and viable alternatives. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 15(201),110812. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.110812>
- Tahom, Y. (2024). Buddhist-based agriculture and the concept of smart new-generation farmers in Thailand. *International Journal of Buddhist Studies*, 5(2), 106–122.
- Thongaram, N. et al. (2025). Knowledge, attitudes, and perceptions affecting pesticide use behaviors among rice farmers in Bang Pla Ma District, Suphan Buri Province. *Journal of Community Public Health Council*, 7(1), 1–17.