

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

วิภาดา กระตุตนา¹, สายันต์ แก้วบุญเรือง², บุญร่วม แก้วบุญเรือง³

(วันที่รับบทความ: 16 สิงหาคม 2562; วันที่แก้ไข: 19 พฤศจิกายน 2562; วันที่ตอบรับ: 6 ธันวาคม 2562)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยมีเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกร จำนวน 122 คน ข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.93 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 68.85 ช่วงรายได้ต่อเดือนมากที่สุด คือ น้อยกว่า 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 ($p\text{-value} = 0.05$)

ข้อเสนอแนะ ควรมีการศึกษาในเชิงวิจัยกึ่งทดลองโดยมีการให้โปรแกรม เช่น การให้ความรู้และสมุนไพรในการล้างสารเคมีตกค้างในเลือด รวมถึงมีการวัดผลก่อนและหลังการให้โปรแกรมและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : พฤติกรรมการใช้สารเคมี, เกษตรกร, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, E-mail: wipada97@hotmail.com

² อาจารย์, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, E-mail: sayanbuu@hotmail.com

³ อาจารย์, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น, E-mail: boon_kaew@hotmail.com

Corresponding author: สายันต์ แก้วบุญเรือง, E-mail: sayanbuu@hotmail.com

Factors Related to Hazard Preventive Behavior on Chemicals Pesticide Uses of Farmers in Ban Nong Hua Wua Khok Si Sub-District, Muang District, Khon Kaen Province

Wipada Kratutnak¹, Sayan Keawboonruang², Boonruaum Keawboonruang³

(Receive 16th August 2019 ; Revised: 19th November 2019; Accepted 6th December 2019)

Abstract

This research was a cross-sectional descriptive research aiming to explore prevention behavior of chemical pesticide use and factors related to prevention behavior of chemical pesticide use of farmers in Ban Nong Hua Wua, Khok Si sub-district, Muang district, Khon Kaen province. The study was conducted during July-August 2018. Participants were 122 farmers. Data were collected by questionnaires and analyzed by descriptive statistics: percentage, mean, standard deviation, minimum value, maximum and inferential statistics: Chi-square test.

The results revealed that most participants were female 63.93%, studied in primary school 68.85%, had monthly income under 2,000 baht and had the own area for planting around 10 rai. In addition, the participants had their attitude and behavior at high levels with 50.82 percent and 64.75 percent respectively. When testing the factors related to prevention behavior of chemical pesticide use of the farmers, there were age, monthly income, knowledge and attitude linked to the famers' protection behavior significantly.

For further studies, quasi-experimental research employing knowledge and herbal program to provide for the farmers should be considered to conduct.

Keywords: prevention behavior, chemical pesticide use, farmers

¹Bachelor in Community of Public Health, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, E-mail: wipada97@hotmail.com

²Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, E-mail: sayanbuu@hotmail.com

³Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen, E-mail: boon_kaew@hotmail.com
Corresponding author: Sayan Keawboonruang, E-mail: sayanbuu@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันสารเคมีเข้ามามีบทบาทในด้านการเกษตรอย่างกว้างขวางและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดประสงค์ในการใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตและป้องกันการทำลายของศัตรูพืชทางการเกษตร จึงได้มีการนำสารเคมีในรูปแบบต่างๆ มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นสารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีกำจัดแมลง สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคพืช และอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งในประเทศไทยนั้นตั้งอยู่ในพื้นที่เขตร้อนชื้นและเหมาะแก่การแพร่ขยายพันธุ์ของแมลงศัตรูพืชชนิดต่างๆ และแมลงเหล่านั้นสามารถต้านทานต่อสารเคมีที่นำมาใช้ทางการเกษตร เนื่องจากมีการปรับตัวในเข้ากับสารเคมีและสามารถถ่ายทอดมาเป็นพันธุกรรม จึงมีการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูพืช ดังนั้น จึงมีการนำสารเคมีเข้ามาใช้เพื่อกำจัดและป้องกันศัตรูพืชทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ในระหว่างปี พ.ศ.2557-2559 เป็น 13,499 ตัน¹ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นอันตรายต่อศัตรูพืชที่ต้องการกำจัดและมนุษย์ จากรายงานโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพ ปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 8,689 คน คิดเป็นร้อยละ 14.47 ของผู้ป่วยทั้งหมด ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 15-59 ปี จำนวน 6,153 คน คิดเป็นร้อยละ 70.81 รองลงมา กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป และกลุ่มต่ำกว่า 5 ปี ตามลำดับ²

สำหรับปัญหาสารเคมีตกค้างเหลือของประเทศไทย จากการตรวจหาระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดยใช้กระดาษทดสอบซึ่งสามารถตรวจหาสารเคมีตกค้างในกลุ่มออร์แกนอโฟสเฟตและคาร์บอเนต ในปี พ.ศ. 2559 มีเกษตรกรที่เข้ารับการตรวจทั้งหมด 153,905

คน คิดเป็นร้อยละ 36.72 และปัญหาสารเคมีตกค้างในเลือดเป็นปัญหาหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีการตรวจระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในปี พ.ศ.2560 มีผู้เข้ารับการตรวจทั้งหมด 57,210 คน ผลการตรวจ พบว่า มีผู้ที่มีระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดที่อยู่ในระดับเสี่ยงและไม่ปลอดภัย จำนวน 9,182 คน คิดเป็นร้อยละ 16.05³ และจากผลการตรวจระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในปี พ.ศ.2558 ของหมู่ 8 ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยมีผู้เข้าร่วมการตรวจ 55 คน พบว่า มีผู้ที่อยู่ในระดับที่มีความเสี่ยง 18 คน คิดเป็นร้อยละ 32.73 ของผู้เข้าร่วมตรวจทั้งหมด ระดับปกติ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 30.91 และระดับปลอดภัย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 36.30⁴

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากร

ประชากร คือ เกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 229 คน

กลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วน⁵ และผู้วิจัยเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบ โดยนำรายชื่อประชากรทั้งหมดที่มีเลขกำกับอยู่ โดยใช้วิธีการจับสลาก จำนวน 122 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน โดยใช้การสัมภาษณ์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน พืชผักที่ปลูก พื้นที่ในการเพาะปลูก การใช้สารเคมีทางการเกษตร ระยะเวลาในการใช้สารเคมี การแพ้พิษสารเคมีทางการเกษตร การได้รับความรู้ การใช้สมุนไพรที่มีอยู่ท้องถิ่น จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการป้องกัน จำนวน 15 ข้อ โดยให้เกณฑ์ในการให้คะแนน คือ ตอบถูก ให้คะแนนเท่ากับ 1 ตอบผิดให้คะแนน

เท่ากับ 0 และตอบไม่แน่ใจคะแนนเท่ากับ 0 รวม 15 คะแนน

เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน โดยนำคะแนนทั้ง 15 ข้อมารวมกัน แล้วแบ่งเป็นระดับคะแนน ดังนี้ ความรู้ระดับดี มีคะแนนระหว่าง 12-15 คะแนน ความรู้ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 9-11 คะแนนและความรู้ระดับต่ำ มีคะแนนระหว่าง 0-8 คะแนน

ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อความเชิงลบ 5 ข้อและเชิงบวก 5 ข้อ โดยมีข้อความเชิงบวกให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5

เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน โดยนำคะแนนทั้ง 10 ข้อมาหาอันตรายภาพขั้น แล้วแบ่งเป็นระดับคะแนน ระดับทัศนคติดี มีคะแนนระหว่าง 38 – 50 คะแนน ระดับทัศนคติปานกลาง มีคะแนน 24 – 37 คะแนนและระดับทัศนคติต่ำ มีคะแนนระหว่าง 10 – 23 คะแนน

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อนใช้ ขณะใช้และหลังใช้สารเคมีทางการเกษตร จำนวน 21 ข้อ โดยมีข้อความเชิงบวกให้คะแนน 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนน 1, 2, 3,

เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน โดยนำคะแนนทั้ง 21 ข้อมาหาอันตรายภาพขั้น แล้วแบ่งเป็นระดับคะแนน การปฏิบัติระดับดี ระหว่าง 49 - 63 คะแนน การปฏิบัติที่ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 35 - 48 คะแนน และการปฏิบัติระดับต่ำ มีคะแนนระหว่าง 21 - 35 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1 การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดต่ำสุดและ ค่ามัธยฐาน

2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ โดยใช้ Chi-Square และ Fisher's Exact test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการพิจารณาการอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE 612015

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกษตรกรจาก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 122 คน พบว่า เกษตรกร ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม 51.75 คะแนน (S.D.= 9.21332) และคะแนนพฤติกรรมมากที่สุด 61 คะแนน คะแนนน้อยที่สุด 37 คะแนน และพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 64.75 และระดับปานกลาง ร้อยละ 35.25 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามระดับพฤติกรรม(n = 122 คน)

ข้อมูลประชากร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับพฤติกรรม		
ดี (49 - 63 คะแนน)	79	64.75
ปานกลาง (35 - 48 คะแนน)	43	35.25

$$\bar{X} = 51.7459, S.D. = 9.21, \text{Median} = 56.50, \text{Min} = 37.00, \text{Max} = 61.00$$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 122 คน พบว่า ผลการ ตรวจระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดมากที่สุด คือ มีความเสี่ยง ร้อยละ 49.18 รองลงมา

ปลอดภัย ร้อยละ 28.69 ปกติ ร้อยละ 12.30 และไม่ปลอดภัย ร้อยละ 9.84 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการผลการตรวจระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในเลือด (n = 122 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับผลการตรวจระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือด		
ปกติ	15	12.30
ปลอดภัย	35	28.69
มีความเสี่ยง	60	49.18
ไม่ปลอดภัย	12	9.84
รวม	122	100

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส โดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test มีผลดังนี้ ปัจจัยด้านอายุ, รายได้และการเคยได้รับความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกัน

อันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.008, 0.032 และ 0.003 ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยด้านเพศ, ระดับการศึกษา, สถานภาพสมรส, พื้นที่เพาะปลูก, ระยะเวลาที่ใช้สารเคมี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.076, 0.562, 0.687, 0.806, 0.349 และ 0.099 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 122$ คน)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพฤติกรรม		χ^2	p-value
	ดี จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ			3.143	0.076
ชาย	24(54.55)	20(45.45)		
หญิง	55 (70.51)	23 (29.49)		
อายุ(ปี)			11.830	0.008
≤49	13 (41.94)	18 (58.06)		
50-59	28 (68.29)	13 (31.71)		
60-69	22 (84.62)	4 (15.38)		
≥70	16 (66.67)	8 (33.33)		
ระดับการศึกษา			1.153	0.562
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ประถมศึกษา	54 (63.53)	31 (36.47)		
มัธยมศึกษา/ปวช.	22 (70.97)	9 (29.03)		
สูงกว่ามัธยมศึกษา	3 (50.00)	3 (50.00)		
สถานภาพสมรส			0.750	0.687
โสด	5 (55.56)	4 (44.44)		
หม้าย/หย่าร้าง	64 (66.67)	32 (33.33)		
สมรส	10 (58.82)	7 (41.18)		

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มตัวอย่าง (n = 122 คน)(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพฤติกรรม		χ^2	p-value
	ดี จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)			6.869	0.032
≤ 2,000	43 (71.67)	17 (28.33)		
2,001-5,000	27 (67.50)	13 (32.50)		
> 5,000	9 (40.91)	13 (59.09)		
พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)			0.431	0.806
≤10 ไร่	54 (63.53)	31 (36.47)		
11-20	19 (65.52)	10 (34.48)		
>20	6 (75.00)	2 (25.00)		
ระยะเวลาที่ใช้(ปี)			2.108	0.349
≤10	47 (70.15)	20 (29.85)		
11-20	24 (60.00)	16 (40.00)		
> 20	8 (53.33)	7 (46.67)		
เคยได้รับความรู้			8.622	0.003
เคย	42 (79.25)	11 (20.75)		
ไม่เคย	37 (53.62)	32 (46.38)		

ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และทัศนคติกับระดับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มตัวอย่าง (n = 122 คน)

ตัวแปร	ระดับพฤติกรรม		χ^2	p-value
	ดี จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)		
ความรู้			78.661 ^f	<0.001
ดี	69 (94.52)	4(5.48)		
ปานกลาง	10 (25.64)	29 (74.36)		
ต่ำ	0 (0.00)	10 (100.00)		
ทัศนคติ			40.810	<0.001
ดี	57 (91.94)	5 (8.06)		
ปานกลาง	22 (36.67)	38(63.33)		

หมายเหตุ ^fหมายถึง ใช้สถิติ Fisher's Exact test

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง(Cross-sectional descriptive study) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านหนองหัววัว ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

เพศที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.076$) แสดงว่าเกษตรกรไม่ว่าเพศชายหรือเพศหญิงจะมีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องไม่แตกต่างกัน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านั้นเกิดจากการเรียนรู้ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี⁶

รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.032$) แสดงว่า รายได้ต่อเดือนส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่แตกต่างกัน เนื่องจากการที่บุคคลมีรายได้ที่มากก็จะทำให้สามารถเข้าถึงการซื้อหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ซึ่งเป็นพฤติกรรมในการป้องกันที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่ใช้สารเคมีกำจัด

ศัตรูพืชตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี⁷

ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการป้องกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงว่า การที่เกษตรกรมีระดับความรู้ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เนื่องจากเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง นอกจากจะมีความรู้แล้วยังส่งผลให้เกษตรกรนำความรู้ที่มีไปปฏิบัติให้เกิดพฤติกรรมที่ดีและถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านทุ่งนางครวญ ตำบลชะแล อำเภอกองคา จันทบุรี⁸

ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงว่า เกษตรกรที่มีความเชื่อในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ถูกต้องจะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เนื่องจากพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากองค์ประกอบภายในและสิ่งแวดล้อม ในแต่ละองค์ประกอบย่อมมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งการรับรู้และความเชื่อเป็นหนึ่งในองค์ประกอบนั้นเมื่อมีการรับรู้และความเชื่อที่ถูกต้องจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลแหลมไตนวด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง⁹

การเคยได้รับความรู้มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการในการป้องกันอันตรายจากการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.003$) แสดงว่า เกษตรกรที่เคยได้รับความรู้ในการป้องกันอันตรายก็จะมีผลต่อการมี พฤติกรรมในการป้องกันที่แตกต่างกัน เนื่องจากการที่เกษตรกรได้รับความรู้ คำแนะนำจาก เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและพนักงานขายทำให้ เกษตรกรเกิดตระหนักในการป้องกัน ส่งผลให้ เกษตรกรมีการเรียนรู้ที่จะมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ เพาะปลูกมะเขือเทศ บานลาดนาเพียง ตำบล สวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น¹⁰

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1) ควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรทุกกลุ่ม เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี กำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

2) มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงและไม่ปลอดภัยที่ได้รับการตรวจสอบสารเคมีตกค้างใน เลือด

3) กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการดูแลสุขภาพประชาชน จำเป็นจะต้องเฝ้าระวังสุขภาพเกษตรกร ทั้งเชิงรุกและเชิงรับของผลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และกระทรวงเกษตรเป็นหน่วยงานควบคุมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควรมีการพัฒนาให้ความครอบคลุมเกษตรกรทุกกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) การศึกษาครั้งนี้ ควรมีการใช้แบบ ประเมินความเสี่ยงในการทำงานของเกษตรกร จากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ

กระทรวงสาธารณสุขมาใช้ร่วมกับการตรวจคัดกรองสุขภาพเพื่อหาระดับเอ็นไซม์โคลีน เอสเตอเรส

2) ควรมีการศึกษาในเชิงวิจัยทดลอง โดยมีการให้โปรแกรม เช่น การให้ความรู้และสมุนไพรรักษาสารเคมีตกค้างในเลือด รวมถึงมีการวัดผลก่อนและหลังการให้โปรแกรม และติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้ คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเป็นอย่างดี ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่อนุเคราะห์ ข้อมูลและเครื่องมือในการตรวจสอบสารเคมี ตกค้างในเลือด ขอขอบคุณ ผู้ใหญ่บ้าน และประธานอสม.บ้านหนองหัวในการ ประสานงานให้เป็นอย่างดีและขอขอบคุณ เกษตรกรหนองหัววัวทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ในการตอบแบบสอบถามและยินยอมที่จะได้รับการเจาะปลายนิ้วเพื่อตรวจสอบสารเคมีตกค้างใน เลือด จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. การนำเข้า สารเคมีกำจัดศัตรูพืช [อินเทอร์เน็ต]; 2560. [เข้าถึง เมื่อ 5 พ.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก [http:// www.oae.go.th](http://www.oae.go.th)
2. สำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและ สิ่งแวดล้อม. โรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช [อินเทอร์เน็ต]; 2559. [เข้าถึง เมื่อ 5 พ.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://envocc. ddc. moph.go.th>.
3. สำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อม จังหวัด ขอนแก่น. ผลการตรวจสอบสารเคมีในเลือด;

- 2560.
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกสี. ผลการตรวจสารเคมีในเลือด หมู่ 8; 2558.
 5. อภิวัฒน์ สุวรรณราช และปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์. พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากอันตรายในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหมืองแบ่งตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย. ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558.
 6. ณัฐธญา วิไลวรรณ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. มหาวิทยาลัยปทุมธานี; 2559.
 7. ไชยา พรหมเกษ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชตำบลหัวเรือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี; 2558.
 8. มงคล รัชชะ, สุรเดช สำราญจิตต,จุฑามาศ แสนทาว,ศรธรรม สุขตะกั่ว. พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านทุ่งนางครวญ ตำบลชะแล อำเภอดงพญาณี จังหวัดกาญจนบุรี. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2555.
 9. วิชาดา สิมลาและตัม บัญรอด. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลแหลมโดนด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ; 2555.
 10. สุเพ็ญศรี เป้าทองและอุไรวรรณ อินทร์ม่วง. พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เพาะปลูกมะเขือเทศบ้านลาดนาเพียง ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.
 11. อนุวัฒน์ เฟื่องพุ่ม. ปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างโดยการตรวจระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2560.