

ความรู้ พฤติกรรมและผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า
บ้านม่วงใหญ่ ตำบลโพงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

Knowledge, Behavior and Health Impact of Chinese kale (*Brassica alboglabra*) Growers by Using
Chemical Pesticides in Ban Muangyai, Pon-Ngam Sub-district, Kosumpisai District,
Mahasarakham Province

เดือนฉาย มังทะสาร¹, ทิวาพร จิวลา¹, อรชา ประพล¹, อรุณช วงศ์วัฒนาเสถียร², มณฑิรา อัจฉกร²

¹ สาขาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² สาขาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

โทรศัพท์ 0891555073 E-mail wongnuc@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ พฤติกรรม และผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า บ้านม่วงใหญ่ ตำบลโพงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ในการศึกษาครั้งนี้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้าเพื่อจำหน่าย จำนวน 50 ราย โดยเก็บข้อมูลระหว่าง พฤศจิกายน 2555 ถึง กุมภาพันธ์ 2556 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58 อายุเฉลี่ย 49.5 ปี จบการศึกษาต่ำกว่าระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 44 มีรายได้ต่อปี 60,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 62 เกษตรกรมีอาการที่พบหลังการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ คอแห้ง (ร้อยละ 56) อ่อนเพลีย (ร้อยละ 46) ปวดศีรษะ (ร้อยละ 28) แสบตา/ ปวดแสบร้อน/คันตา (ร้อยละ 24) และเวียนศีรษะหรือมึนงง/หน้ามืด (ร้อยละ 22) ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง (เกณฑ์ระดับความรู้ปานกลาง คือ คะแนนร้อยละ 50-75) มีค่าเฉลี่ย 58.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.93 ด้านพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีพฤติกรรมที่ถูกต้องทั้งก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ขณะฉีดพ่นสารเคมี และหลังฉีดพ่นสารเคมี ยกเว้นข้อที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติหลังฉีดพ่นสารเคมี คือ ไม่ติดป้ายแจ้งเตือนหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง

คำสำคัญ: ผักคะน้า, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

Abstract

The purpose of this research was to study knowledge, behavior and health impact of Chinese kale (*Brassica alboglabra*) growers on using chemical pesticides in Muangyai Village, Pon-Ngam Sub-district, Kosumpisai District, Mahasarakham Province. The samples in this study came from random sampling of the Chinese kale growers for sale and the total samples were 50 respondents. Data were collected between November 2012 - February 2013. The research instruments were questionnaires and the

statistical analysis tool were percentage, arithmetic mean and standard deviation.

The study revealed the following findings: the majority of Chinese kale growers were male (58%); average age were 49.5 years; 44 % of Chinese kale growers graduated from lower primary school and 62 % of Chinese kale growers had income higher than 60,000 baht per year. The symptoms of Chinese kale growers who contacted chemical pesticide were dry throat (56%) weakness (46%) headache (28%) sore eye/eye irritation/itching eye (24%) and dizziness/fainting (22%). Regarding, the knowledge of Chinese kale growers were moderate level (76%), mean 58.7 and SD 2.93. As for the Chinese kale growers' pesticide application behaviors, they were proper behavior including prior, during and after chemical applications. Except after chemical application, they were not put up a notice sign in chemical application area. It was not good behavior.

Keywords: Chinese kale, chemical pesticide, pesticide usage behavior

1. บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การปลูกพืชผักเป็นส่วนหนึ่งของการเกษตรกรรม ซึ่งในปัจจุบันนี้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น เพราะต้องการให้ผลผลิตของตนที่ปลูกไว้ปราศจากโรคและแมลง หากใช้ปริมาณที่มากเกินไปหรือวิธีการใช้ที่ไม่เหมาะสมก็อาจทำให้เกษตรกรได้รับอันตรายเกิดการเจ็บป่วยต่างๆ เนื่องจากสารเคมีแต่ละชนิดมีความเป็นพิษค่อนข้างสูง ผู้บริโภคที่ซื้อผลผลิตของเกษตรกรก็อาจจะได้รับอันตรายจากสารเคมีด้วย นอกจากนี้การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากเกินไปจนความจำเป็นหรือไม่รู้จักรวบรวมกำจัดหรือการทำลายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องก็อาจทำให้เกิดการสะสมสารเคมีลงพื้นดิน แม่น้ำ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเองและบริเวณใกล้เคียงได้ [1],[2]

จังหวัดมหาสารคามเป็นจังหวัดที่มีการปลูกพืชผักมาก จังหวัดหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉพาะอำเภอโกสุมพิสัย มีประชาชนที่ทำการเพาะปลูกพืชผักเพื่อส่งขายยังจังหวัดใกล้เคียงเป็นอาชีพร้อยละ 80 อำเภอโกสุมพิสัยประกอบด้วยตำบลที่เกษตรกรมีอาชีพปลูกพืชผักเป็นอาชีพหลักทั้งสิ้น 3 ตำบล คือตำบลแก้งแก ตำบลโพนงาม ตำบลหนองบัว รวมทั้งสิ้น 32 หมู่บ้าน รวมแล้วมีอยู่ทั้งสิ้น 3,618 หลังคาเรือน โดยพืชผักที่ปลูกได้แก่ ผักชีฝรั่ง ผักชีลาว ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ผักบุ้ง ฟริก มะเขือเทศ มะระ บวบและฟัก ผลผลิตที่ได้จะส่งขายในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง จากข้อมูลการเฝ้าระวังพืชจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปี 2550 ตำบลโพนงาม มีเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการตรวจคัดกรอง จำนวน 146 คน พบสารเคมีตกค้างในเม็ดเลือดอยู่ในระดับต่างๆ คือ ไม่ปลอดภัย, มีความเสี่ยง, ปลอดภัย และปกติ เท่ากับ 41, 46, 37 และ 56 คน ตามลำดับ ผลจากการคัดกรองพบเกษตรกรมีความเสี่ยงพบสารเคมีตกค้างในเม็ดเลือดปริมาณมากขึ้น [3]

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา พฤติกรรมและผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า เนื่องจากผักคะน้า เป็นผักที่มีคนจำนวนมากนิยมรับประทานและเป็นผักที่มีสารเคมีตกค้างจำนวนมาก แล้วก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ โดยอาจทำให้เจ็บป่วยเป็นโรคมะเร็ง มะเร็งเม็ดเลือดขาว เป็นต้น ซึ่งโรคดังกล่าวมีผลกระทบมาจากการการสูดดม สัมผัสสารเคมี หรือการบริโภคผักที่มีสารเคมีปนเปื้อนอยู่ เมื่อเวลาผ่านไปจึงทำให้สุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกผักแยกลง และบางรายถึงขั้นเสียชีวิต จึงทำให้ผู้วิจัยต้องศึกษาถึงพฤติกรรม และผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหาแนวทางป้องกันแก้ไขต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกผักของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

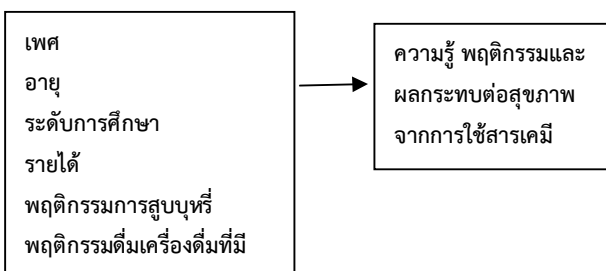
3. แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิดการวิจัยและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในผักคะน้าโดยการเน้นการเลือกใช้สารเคมี การอ่านฉลากและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการป้องกันตนเองเพื่อความปลอดภัยของเกษตรกร

3.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ประชุมพร เล่าห์ประเสริฐและคณะ [3] ศึกษาการใช้สารเคมีและพฤติกรรมการป้องกันตนเองของเกษตรกรต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแปลงผักของเกษตรกร อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่าชนิดของพืชผักสวนครัวที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ ต้นหอม (ร้อยละ 65.9) เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีสำหรับกำจัดแมลง (ร้อยละ 84.3) ในขณะที่ฉีดพ่นเกษตรกรใช้อุปกรณ์ป้องกันเป็นประจำคือ อุปกรณ์ป้องกันปากและจมูก (ร้อยละ 74.6) อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (ร้อยละ 80.2) สวมเสื้อแขนยาว (ร้อยละ 89.4) สวมกางเกงขายาว (ร้อยละ 87.7) อุปกรณ์ป้องกันมือ (ร้อยละ 59.7) และอุปกรณ์ป้องกันเท้า (ร้อยละ 66.5)

สุภาพร ไกรกรูญ และคณะ [4] ศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกรณีศึกษา: บ้านบึงไคร่นุ่น ต. บึงเนียม อ. เมือง จ. ขอนแก่น พบว่าเกษตรกรมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีได้แก่ ใส่ที่ปิดจมูกชนิดผ้าและใส่กางเกงขายาว ร้อยละ 81.6 เท่ากัน ใส่เสื้อแขนสั้นและใส่หมวกแก๊ป ร้อยละ 51.4 เท่ากัน ใส่เสื้อแขนยาวร้อยละ 48.6 เป็นต้น

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาความรู้ พฤติกรรมและผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า บ้านม่วงใหญ่ ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้แบบสอบถามจากเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้าเพื่อจำหน่าย จำนวน 50 หลังคาเรือน (ตัวแทนหลังคาเรือนละ 1 คน) โดยเก็บข้อมูลระหว่าง พฤศจิกายน 2555 ถึง กุมภาพันธ์ 2556 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน การตรวจสอบความเที่ยงโดยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและได้รับการปรับปรุง โดยแบบสอบถามที่ใช้ประกอบ ด้วย 4 ส่วน คือ 1. ข้อมูลทั่วไป แสดงค่าเป็นร้อยละ 2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกณฑ์ระดับความรู้ คะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 50 คือ ความรู้ระดับต่ำ, คะแนนร้อยละ 50-79 คือความรู้ระดับปานกลาง และคะแนนร้อยละ 80 คือ ความรู้ระดับสูง 3. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแสดงค่าเป็นร้อยละ และ 4. พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แสดงค่าเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ คะแนน 1.00-1.66 คือ พฤติกรรมไม่ถูกต้อง, คะแนน 1.67-2.33 คือ พฤติกรรมถูกต้องปานกลางและ คะแนน 2.34-3.00 คือ พฤติกรรมถูกต้อง)

5. ผลการศึกษา

5.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 29 คน (ร้อยละ 58) อายุ 50 – 59 ปี จำนวน 17 คน (ร้อยละ 34) การศึกษาต่ำกว่าระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 22 คน (ร้อยละ 44) มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 – 6 คน จำนวน 24 ครัวเรือน (ร้อยละ 48) สถานภาพการสมรส จำนวน 50 คน (ร้อยละ 100) รายได้ต่อปี 60,000 บาทขึ้นไป 31 คน (ร้อยละ 62) ไม่ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังจำนวน 30 คน (ร้อยละ 60) ไม่สูบบุหรี่จำนวน 33 คน (ร้อยละ 66) ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 50)

5.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า ตำบลโพนงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัด

มหาสารคาม พบว่าความร้ออยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 76) ระดับต่ำ (ร้อยละ16) และระดับสูง (ร้อยละ 8) ค่าเฉลี่ย (X) 58.70 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 2.93

5.3 ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า ในเขตตำบลโพรงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่าเกษตรกรเคยมีอาการที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ อาการคอแห้ง (ร้อยละ 56) รองลงมาคืออาการ อ่อนเพลีย (ร้อยละ 48) ปวดศีรษะ (ร้อยละ 28) แสบตา/ปวดแสบร้อน/คันตา (ร้อยละ 24) เวียนศีรษะหรือ มึนงง/หน้ามืด (ร้อยละ 22) คันที่ผิว (ร้อยละ 18) และ เหงื่อออกมาก (ร้อยละ 16) แสบจมูก (ร้อยละ 16) ผื่นคันที่ผิวหนัง (ร้อยละ 16) และ กล้ามเนื้ออ่อนแรง (ร้อยละ 16) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า

ผลกระทบต่อสุขภาพ	ร้อยละ (n = 50)
คอแห้ง	56
อ่อนเพลีย	46
ปวดศีรษะ	28
แสบตา/ปวดแสบร้อน/คันตา	24
เวียนศีรษะหรือมึนงง/หน้ามืด	22
คันที่ผิว	18
เหงื่อออกมาก	16
แสบจมูก	16
ผื่นคันที่ผิวหนัง	16
กล้ามเนื้ออ่อนแรง	16

5.4 ระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า ตำบลโพรงาม อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

5.4.1 พฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรมีพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกต้อง โดยมีการอ่านฉลากข้างขวดทุกครั้ง และปฏิบัติตามข้อแนะนำต่างๆมากที่สุด (X = 2.88 S.D. = 0.33) รองลงมา คือ ตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชเสียก่อนเพื่อประกอบการตัดสินใจในการใช้สารเคมี (X = 2.86 S.D. = 0.35) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n=50)

การปฏิบัติตัวก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	\bar{X}	S. D.	ระดับการปฏิบัติ
1.ตรวจสอบชนิดของศัตรูพืชเสียก่อนเพื่อประกอบการตัดสินใจในการใช้สารเคมี	2.86	0.35	พฤติกรรมถูกต้อง
2.ไม่ใช้สารเคมี ที่สงสัยว่าเสื่อมคุณภาพ	2.72	0.50	พฤติกรรมถูกต้อง
3.ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์การฉีดพ่นทุกครั้ง	2.82	0.44	พฤติกรรมถูกต้อง
4.สวมถุงมือทุกครั้ง ที่ต้องสัมผัสสารเคมี	2.78	0.46	พฤติกรรมถูกต้อง

การปฏิบัติตัวก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	\bar{X}	S. D.	ระดับการปฏิบัติ
5.อ่านฉลากข้างขวดทุกครั้ง และปฏิบัติตามข้อแนะนำต่างๆ	2.88	0.33	พฤติกรรมถูกต้อง
6. ไม่ใช้ปากเปิดขวดสารเคมี	2.78	0.62	พฤติกรรมถูกต้อง
7. ใช้ไม้หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมในการคนสารเคมีให้เข้ากันก่อนการฉีดพ่นและไม่ใช้มือคนสารเคมี	2.84	0.551	พฤติกรรมถูกต้อง
รวม	2.81	0.24	พฤติกรรมถูกต้อง

5.4.2 พฤติกรรมขณะการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรมีพฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกต้อง โดยสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาวใส่เสื้อผ้ารัดกุมและไม่รับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมี มากที่สุด (X = 2.96 S.D. = 0.20) รองลงมา คือ ไม่ฉีดพ่นสารเคมี ในเวลากลางวันแสงแดดร้อนจัด (X = 2.90 S.D. = 0.36)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n=50)

การปฏิบัติตัวขณะการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	\bar{X}	S. D.	ระดับการปฏิบัติ
1. ใช้อุปกรณ์ปิดปากและจมูก	2.88	0.44	พฤติกรรมถูกต้อง
2. สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาวใส่เสื้อผ้ารัดกุม	2.96	0.20	พฤติกรรมถูกต้อง
3. สวมหมวกหรือใช้ผ้าพันศีรษะมิดชิด	2.88	0.39	พฤติกรรมถูกต้อง
4. สวมถุงมือ	2.82	0.48	พฤติกรรมถูกต้อง
5. สวมรองเท้ามิดชิด	2.82	0.44	พฤติกรรมถูกต้อง
6. อยู่เหนือลมเสมอขณะฉีดพ่นสารเคมี	2.92	0.27	พฤติกรรมถูกต้อง
7. ไม่ฉีดพ่นสารเคมีขณะมีลมแรง	2.82	0.52	พฤติกรรมถูกต้อง
8. ไม่ฉีดพ่นสารเคมี ในเวลากลางวันแสงแดดร้อนจัด	2.90	0.36	พฤติกรรมถูกต้อง
9. ไม่ใช้ปากเป่าหรือดูดที่หัวฉีดพ่นสารเคมีเมื่อประสบปัญหาหัวฉีดอุดตัน	2.84	0.51	พฤติกรรมถูกต้อง
10. ขณะฉีดพ่นสารเคมี ให้เด็กและสัตว์เลี้ยงออกจากบริเวณนั้น	2.92	0.34	พฤติกรรมถูกต้อง
11. ไม่รับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมี	2.96	0.22	พฤติกรรมถูกต้อง
12. หยุดการฉีดพ่นสารเคมีทันทีเมื่อปรากฏอาการแพ้สารเคมีเช่น เวียนศีรษะ คลื่นไส้ แน่นหน้าอก	2.76	0.52	พฤติกรรมถูกต้อง

การปฏิบัติตัวขณะการฉีด พ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	\bar{X}	S. D.	ระดับการปฏิบัติ
13. พยายามฉีดพ่นสารเคมีที่ ผสมให้หมดในคราวเดียวกัน	2.84	0.47	พฤติกรรมถูกต้อง
รวม	2.87	0.25	พฤติกรรมถูกต้อง

การปฏิบัติตัวหลังการฉีด พ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	\bar{X}	S. D.	ระดับการปฏิบัติ
12. ทำลายภาชนะบรรจุ สารเคมีโดยการกลบฝัง	2.42	0.81	พฤติกรรมถูกต้อง
รวม	2.60	0.26	พฤติกรรมถูกต้อง

5.4.3 พฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เกษตรกรมีพฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ถูกต้อง โดยเก็บสารเคมี ในที่มีขีดไม่ปะปนกับสิ่งอื่น ($X = 2.96$ S.D. = 0.44) และ เก็บภาชนะบรรจุสารเคมีไว้ในที่ห่างไกลจากเด็กและสัตว์เลี้ยง ($X = 2.96$ S.D. = 0.20) ยกเว้น เรื่องการไม่ติดป้ายแจ้งให้คนอื่น ทราบ ว่าเป็นพื้นที่ที่เพิ่งฉีดพ่นสารเคมี

ตารางที่ 4 พฤติกรรมหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n=50)

การปฏิบัติตัวหลังการฉีดพ่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	\bar{X}	S. D.	ระดับการปฏิบัติ
1. ติดป้ายแจ้งให้คนอื่นทราบว่า เป็นพื้นที่ที่เพิ่งฉีดพ่น สารเคมี	1.60	0.86	พฤติกรรมไม่ ถูกต้อง
2. ออกจากบริเวณนั้นทันที หลังการฉีดพ่นสารเคมี	2.80	0.53	พฤติกรรมถูกต้อง
3. บอกให้บุคคลใกล้ชิดทราบ ว่าได้ทำการฉีดพ่นสารเคมี บริเวณนั้น	2.34	0.54	พฤติกรรมถูกต้อง
4. บอกชนิดของสารเคมี	2.16	0.92	พฤติกรรมถูกต้อง ปานกลาง
5. ทำความสะอาดถังบรรจุ สารเคมีที่ฉีดพ่นทุกครั้งหลัง การใช้งาน	2.52	0.89	พฤติกรรมถูกต้อง
6. ไม่เทสารเคมี ที่เหลือจาก การใช้งาน ลงในแหล่งน้ำ ธรรมชาติหรือบริเวณใกล้ แหล่งน้ำ	2.86	0.74	พฤติกรรมถูกต้อง
7. ไม่เทน้ำที่ใช้ทำความสะอาด ถังฉีดพ่นสารเคมี ทั้ง ลงในแหล่งน้ำหรือบริเวณใกล้ แหล่งน้ำ	2.90	0.45	พฤติกรรมถูกต้อง
8. เปลี่ยนชุดที่สวมใส่ในการ ฉีดพ่นสารเคมี อาบน้ำ สระ ผม ฟอกสบู่ทันทีหลังการ ทำงาน	2.86	0.42	พฤติกรรมถูกต้อง
9. การซักเสื้อผ้าที่สวมใส่ฉีด พ่นสารเคมี แยกต่างหากจาก เสื้อผ้าอื่นๆ	2.82	0.45	พฤติกรรมถูกต้อง
10. เก็บสารเคมี ในที่มีขีด ไม่ปะปนกับสิ่งอื่น	2.96	0.44	พฤติกรรมถูกต้อง
11. เก็บภาชนะบรรจุ สารเคมีไว้ในที่ห่างไกลจาก เด็กและสัตว์เลี้ยง	2.96	0.20	พฤติกรรมถูกต้อง

6. อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 76) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด คือ ความรู้เกี่ยวกับช่วงเวลาที่เหมาะสมในการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 98) รองลงมาคือ การปฏิบัติตัวหลังจากเสร็จสิ้นการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช และการดูดซึมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ทางผิวหนัง (ร้อยละ 47) ข้อที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด คือ วิธีการผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแต่ละครั้ง (ร้อยละ 12) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กางบัณฑิต กรไชยา [5] ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการใส่สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และความรู้เรื่องอันตรายจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง

ผลกระทบต่อสุขภาพ พบว่าเกษตรกรเคยมีอาการที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือแสบ (ร้อยละ 56) อ่อนเพลีย (ร้อยละ 46) ปวดศีรษะ (ร้อยละ 28) แสบตา/ ปวดแสบร้อน/คันตา (ร้อยละ 24) และเวียนศีรษะหรือ มึนงง/ หน้ามืด (ร้อยละ 22) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ประการ กองพิมพ์ [6] ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และพฤติกรรมกับผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืช ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ตำบลวังหลวง อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย พบว่า เกษตรกรเคยมีอาการที่เกิดจากการใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืชมากที่สุด คือ อาการอ่อนเพลีย คอแห้ง ตาพร่ามัว และเวียนศีรษะ และสอดคล้องกับ วิทยา ตันอารีย์ [7] ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในการปลูกพืชไร่ เขตเทศบาลเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผลกระทบต่อสุขภาพการเกษตรต่อเกษตรกรที่ปลูกพืชไร่ คือมีปัญหาด้านระบบทางเดินหายใจมากขึ้น เช่น ภูมิแพ้ หวัด ไอ ระคายเคืองจมูก คอหรือหายใจขัด แสบคอ คอแห้ง ร้อยละ 54.3

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพฤติกรรมถูกต้องจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประชุมพร เล่าห์ประเสริฐ และคณะ [3] และสุภาพร ใจการุญ และคณะ [4] แต่ขัดแย้งกับงานวิจัยของ หฤทัย ไชยแก้วเมธ [8] ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรม การป้องกันตนเองของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร พบว่า พฤติกรรมของเกษตรกรในการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรมีพฤติกรรมอยู่ในขั้นไม่ปลอดภัย เพราะไม่มีการป้องกันตนเองขณะใช้สารเคมีให้ปลอดภัยอย่างถูกต้อง คือ ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะใช้สารเคมี และขัดแย้งกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ เอี่ยมงาม [9] ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับ การนำเสนอรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตำบลบ้านเขยีน อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท พบว่า เกษตรกรมีการเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแบบตามๆกันมา เกษตรกรไม่มีการสวมเครื่องป้องกันอันตรายให้แก่ตนเอง เกษตรกรมีการดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายไม่ถูกต้อง และไม่มีเกษตรกรรายใดเลยที่ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี และขัดแย้งกับงานวิจัยของ

วิชาดา สมลา และคณะ (ม.ป.ป.) [10] ศึกษา พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในตำบลแหลมโดนต อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง พบว่าเกษตรกรบางส่วนมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง เช่น สูดบุหรี่ยขณะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช

พฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องของเกษตรกรหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คือ ไม่ติดป้ายแจ้งเตือนให้คนอื่นรู้หลังจากการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แสดงถึงความไม่ปลอดภัยของเกษตรกรและคนอื่นๆที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ซึ่งเกษตรกรให้เหตุผลว่า เกิดความเคยชิน มีกลิ่น ทำให้ทราบว่าบริเวณนั้นมีการฉีดพ่นสารเคมีแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ แคทลียา ชุมแสงวาปี และคณะ [11] ทำการศึกษาการใช้สารเคมีของเกษตรกรบ้านแหใต้ ตำบลแหใต้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังจากเกษตรกรฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแล้ว เกษตรกรไม่ติดป้ายบอกคิดเป็นร้อยละ 57.4 ซึ่งมากกว่าที่ติดป้ายบอก (ร้อยละ 42.6) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระชาติ ถิ่นวงศ์พิทักษ์ [12] ทำการศึกษาศาภาพการผลิตและพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักคะน้าของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าเกษตรกรทำป้ายบริเวณแปลงพ่นสารเคมีน้อยมาก ดังนั้น ควรมีหน่วยงานเข้ามาให้ความรู้ แนะนำเกษตรกรเพื่อให้ตระหนักถึงความปลอดภัยของตนเองและคนใกล้เคียง

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

เกษตรกรผู้ปลูกผักคะน้า บ้านม่วงใหญ่ ตำบลโพงาม อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเกษตรกรสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชพบอาการค่อนข้างมากที่สุด รองลงมาคืออ่อนเพลีย รองลงมา คือปวดศีรษะ เป็นต้น ด้านพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีพฤติกรรมที่ถูกต้องทั้งก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ขณะฉีดพ่นสารเคมี และหลังฉีดพ่นสารเคมี ยกเว้นข้อที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติหลังฉีดพ่นสารเคมีคือ ไม่ติดป้ายแจ้งเตือนหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ข้อเสนอแนะ

1. ควรให้หน่วยงานของรัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปดูแล ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรเป็นระยะ เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดความตระหนักถึงอันตรายจากการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น รวมทั้งเฝ้าระวังสุขภาพของเกษตรกรด้วย
2. ควรรณรงค์และปลูกจิตสำนึกที่ดีให้แก่เกษตรกรผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ให้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่สกัดจากธรรมชาติแทน เพื่อลดอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
3. แนะนำให้เกษตรกรติดป้ายบอกว่าบริเวณนั้นฉีดพ่นสารเคมี เพื่อความปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น และหาสาเหตุที่เกษตรกรไม่ยอมติดป้ายแจ้ง

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ปลูกคะน้า บ้านม่วงใหญ่ ตำบลโพงาม อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

9. การอ้างอิง

- [1] สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, (ออนไลน์) สืบค้นจาก <http://www.dmsc.moph.go.th/webroot/BQSF/File/VARITY/CHEMICAL.HTM> [21 มีนาคม 2556] , 2556.
- [2] กองอาชีวอนามัย, “หลักการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช” (ออนไลน์) สืบค้นจาก <http://www.bloggang.com/viewblog.php?id=coffee&date=02-11-2010&group=7&gblog=1> [14 ธันวาคม 2555], 2556.
- [3] ประชุมพร เล่าห์ประเสริฐ, วีระศักดิ์ สืบเสาะ และ คมศร เล่าห์ประเสริฐ, “การใช้สารเคมีและพฤติกรรมการป้องกันตนเองของเกษตรกรต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแปลงผักชุมชนเกษตรกร อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม”, 2546.
- [4] สุภาพร ไกรารุญ และ กาญจนา นาละพินธุ์, “ศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกรณีศึกษา: บ้านบึงไคร้รุ่น ต. บึงเนียม อ. เมือง จ. ขอนแก่น”, วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น (บศ.) 6 : ฉบับพิเศษ 2549.
- [5] กางบัณฑิต กรไชยา, “พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผัก อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม”. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547.
- [6] ประการ กองพิมพ์, “วิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมกับผลกระทบต่อสุขภาพ จากการใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืช ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา. ตำบลวังหลวง อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย”, วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- [7] วิทญา ตันอารีย์, “การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในการปลูกพืชไร่ เขตเทศบาลเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่” รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2554.
- [8] หุทัย ไชยแก้วเมธ, “พฤติกรรมการป้องกันตนเองของเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ตำบลชวมุง อำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่”, วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553.
- [9] ธนพัฒน์ เอี่ยมงาม, “การนำเสนอรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กรณีศึกษา ตำบลบ้านเข็ญ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท” วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 2548.
- [10] วิชชาดา สมลา และ ตัม บัญรอด, “พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในตำบลแหลมโดนต อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง”, การประชุมวิชาการครั้งที่ 8 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, ม.ป.ป.
- [11] แคทลียา ชุมแสงวาปี นฤมล รั้งนางแพง และ ศตวรรษ เรืองมนตรี, “ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีของเกษตรกรบ้านแหใต้ ตำบลแหใต้ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม” รายงานวิจัยอิสระ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2555.
- [12] วีระชาติ ถิ่นวงศ์พิทักษ์, “สภาพการผลิตและพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักคะน้าของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา”, วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.