

พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในตำบลแหลมโดนด
อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

Pesticide preventive behaviors of agriculturists at Laem Tanot Sub-district,
Khuan Khanun District, Phatthalung Province

ตัม บุญรอด^{1*} และ วิชชาดา สิมลา²
Tum Boonrod^{1*} and Witchada Simla²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในตำบลแหลมโดนด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชจำนวน 170 คน ในระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน 2554 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วย แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัยควอไทล์

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรในตำบลแหลมโดนด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.2 อายุเฉลี่ย 50 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 94.1 ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 68.2 มีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 5.5 ± 7 ปี ส่วนใหญ่ใช้สารกำจัดแมลง ร้อยละ 84.7 สำหรับพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรจะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในแต่ละฤดูกาลปลูกพืช 2 ± 1 ครั้ง โดยฉีดพ่นในปริมาณที่ระบุตามฉลาก ร้อยละ 97.0 หลังจากนั้นก็จะเว้นช่วงการเก็บเกี่ยวพืชผลออกไปอีก 15.5 ± 30 วัน ส่วนใหญ่ซื้อสารกำจัดศัตรูพืชจากร้านค้าในหมู่บ้าน ร้อยละ 78.8 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันโรคและศัตรูพืช ร้อยละ 54.1 จะใช้ไม้คนเพื่อผสมสารกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 65.9 จะฉีดพ่นในช่วงเช้า ร้อยละ 82.4 ส่วนใหญ่ไม่พักรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มขณะฉีดพ่น ร้อยละ 91.8 แต่จะสูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 3.1 ก่อนฉีดพ่นทุกครั้งจะดูทิศทางลมก่อนเสมอ ร้อยละ 84.1 โดยยืนฉีดพ่นเหนือลม ร้อยละ 98.8 เคยพบปัญหาการอุดตันของหัวฉีดพ่น ร้อยละ 63.5 ซึ่งมักจะแก้ปัญหาด้วยการใช้ลวดทะลวง ร้อยละ 70.4 หลังการฉีดพ่นเกษตรกรจะทำการล้างอุปกรณ์ ร้อยละ 97.1 โดยเททิ้งในพื้นที่ดินใกล้ๆ กับบริเวณที่ล้าง ร้อยละ 34.0 กำจัดภาชนะด้วยวิธีการฝังกลบ ร้อยละ 64.1 และขายให้คนรับซื้อของเก่า ร้อยละ 15.3 ซึ่งจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรบางส่วนมีพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้องซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการให้ความรู้และการใช้สื่อ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรให้มีปฏิบัติถูกต้อง

คำสำคัญ : สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช, เกษตรกร

¹ อาจารย์ ดร., คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ 93110

² Corresponding author : โทร 083-5970405 E-mail-tumboonrod@hotmail.com

Abstract

The purpose of this cross-section study was to investigate the pesticide preventive behaviors of agriculturists at Laem Tanot Sub-district, Khuankhanun District, Phatthalung Province during April to June, 2011. The data were collected from 170 agriculturists who used pesticides. The quantitative data was collected by interview, and the qualitative data was collected by focus group. Descriptive statistics were used to analyze such as frequency, percentage, mean, median standard deviation and Interquartile Range

The result found that most of them were male (71.2%) married (94.0%) graduated in secondary school (68.2%). An average of pesticides usage experience was 5.5 ± 7 years which was mainly in pesticide uses. In addition, the pesticide use behavior among agriculturist found that an average of spraying was 2 ± 1 times during plantation cycles. They followed the direction of uses (97.0%). As well, the harvest was performed backward 15.5 ± 30 days. Mostly, they brought pesticides form village grocery (78.8%). The purpose of pesticides uses was protective (54.1%), wooden stick uses to mix pesticides (65.9%), early morning spraying (82.4%). Most of them were not have any food or drinking during spraying (91.8%). However, there was only little who had smoking during spraying (3.1%). Prior to spraying, the direction of wind was often checked (84.1%) and spraying upon wind flows (98.8%). Furthermore, the obstacle of spraying was spraying obstruction (63.5%) and solving by wield perforation, cleaning after uses (97.1%), pouring in area beside plantation (34.0%), utensil destroying by land filled (64.1%), and sales (15.3%). The results suggested that some agriculturists have a wrong habit when using pesticide. This can be improved by providing the knowledge and communication in order to change their behavior.

Keywords : Pesticide, pesticide preventive behavior, agriculturists

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรเพิ่มขึ้น จากข้อมูลการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช [1] ในระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2553 พบว่ามีปริมาณการนำเข้ามากถึง 75,473 95,763 116,332 109,907 137,594 และ 117,698 ตัน ตามลำดับ จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูของเกษตรกรบ้านบึงไทรนุ่น ตำบลบึงเนียม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้สารเคมีกลุ่มฟีนอกซี อะซิติก อะเวอเมคติน ออร์กาโนฟอสเฟต และไพรีทรอยด์ ซึ่งในช่วงฤดูร้อนเกษตรกรจะฉีดสารเคมีบ่อยอาทิตย์ละครั้ง แต่ถ้ามลพิษศัตรูพืชระบาดมากจะฉีด

สารเคมี 2 – 3 วันต่อครั้ง โดยการผสมสารเคมีตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป รวมถึงจะเพิ่มความเข้มข้นมากกว่าที่ในฉลากกำหนด [2] และในการสำรวจการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชประเภท โฟลิดอล มากที่สุด รวมถึงสารเคมีที่ห้ามใช้ 3 ชนิด คือ เมวินฟอส โมโนโครโดฟอส และเมทามิโดฟอส [3] จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าที่ผ่านมาเกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูกกันอย่างแพร่หลายและเป็นจำนวนมาก โดยเกษตรกรใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ควบคุมและกำจัดศัตรูพืชและเพื่อเก็บดินออมเมล็ดพันธุ์ไว้สำหรับเพาะปลูก ซึ่งปริมาณของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่

มากขึ้นนี้จะส่งผลให้เกษตรกรมีความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นและเป็นอันตรายทั้งต่อสุขภาพของตนเอง บุคคลที่ได้รับสัมผัสทุกคน ผู้บริโภค เช่น ปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดหรือเกร็งตามกล้ามเนื้อ เป็นแผลพุพอง ผิวหนังอักเสบ มีผื่นคัน [4] รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตำบลแหลมโตนด อำเภอกวนขนุน ถือว่าเป็นหมู่บ้านเกษตรกรรมแห่งหนึ่งในจังหวัดพัทลุง ประชาชนส่วนมากในพื้นที่ปลูกผักและทำนาข้าวตลอดทั้งปี และมีการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลายชนิดมาใช้ในการเกษตร ปัจจุบันยังไม่มีรายงานการใช้ปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ ซึ่งการศึกษานี้จะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ประเภทของสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในการเกษตร เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของเกษตรกรในระยะยาวต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey study) ศึกษาในประชากรทั้งหมด คือ เกษตรกรที่ทำนา จำนวน 81 คน ปลูกผัก จำนวน 64 คน และทั้งทำนาและปลูกผัก จำนวน 25 คน รวมทั้งหมด 170 คน ในตำบลแหลมโตนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร และพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของการใช้ ประเภทของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ พฤติกรรมการฉีดพ่นทั้งก่อน ระหว่าง และหลัง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกร ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 30 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS และใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่

ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัยควอไทล์

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในตำบลแหลมโตนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และนำเสนอข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลแหลมโตนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง

จากผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.2 เพศหญิง ร้อยละ 28.8 คน มีอายุระหว่าง 36-46 ปี ร้อยละ 34.1 (50 ± 11.5) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 94.0 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 68.2 เกษตรกรทำนาข้าวอย่างเดียว ร้อยละ 47.7 ทำสวนผักอย่างเดียว ร้อยละ 37.6 และทำทั้งนาข้าวและปลูกสวนผัก ร้อยละ 14.7 เกษตรกรเป็นเจ้าของพื้นที่ในการประกอบอาชีพเอง ร้อยละ 58.2 จำนวนพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก 8.0 ± 15 ไร่

ระยะเวลาในการทำเกษตรกรรม 17.5 ± 23 ปี โดยส่วนมากแล้วเกษตรกรปลูกพืชได้ 2.0 ± 1 ครั้งต่อปี สำหรับการใส่สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้นพบว่าเกษตรกรเคยใช้และยังใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ ร้อยละ 90 ซึ่งระยะเวลาในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 5.5 ± 7 ปี โดยในแต่ละครั้งของการเพาะปลูกมีการจ่ายเงินเพื่อฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 700 ± 646 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำสุดคือ 50 บาทและสูงสุดคือ 10,000 บาท (ตารางที่ 1)

2. พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลแหลมโตนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง

จากการสำรวจข้อมูลการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลแหลมโดนค อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
ชาย		121	71.2
หญิง		49	28.8
อายุ (ปี)	Mean = 50 SD = 11.5	Min = 24	Max = 79
สถานภาพสมรส			
โสด		4	2.4
คู่		160	94.0
หม้าย/แยก		6	3.6
ระดับการศึกษา			
ไม่ได้เรียน		1	0.6
ประถมศึกษา		116	68.2
มัธยมศึกษาตอนต้น/มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		50	29.4
อนุปริญญา/ปวส. /ปริญญาตรี/ ปริญญาตรีขึ้นไป		3	1.8
ประเภทและชนิดของพืช			
ทำนาข้าว		81	47.7
ทำสวนผัก		64	37.6
ทำนาข้าวและปลูกสวนผัก		25	14.7
พื้นที่ในการประกอบอาชีพ			
เป็นของตนเอง		99	58.2
เช่าหรือเป็นของผู้อื่น		42	24.7
เป็นของตนเองและเช่าของผู้อื่น		29	17.1
จำนวนพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	Median = 8.0 IQR = 15.0	Min = 0.5	Max = 60
ระยะเวลาในการทำเกษตรกรรม (ปี)	Median = 17.5 IQR = 23	Min = 2	Max = 53
จำนวนครั้งในการปลูกแต่ละปี	Median = 2.0 IQR = 1	Min = 1	Max = 30
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการเกษตร			
เคยใช้ แต่เลิกใช้ไปแล้ว		17	10.0
เคยใช้และยังใช้อยู่		153	90.0
ระยะเวลาในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	Median = 5.5 IQR = 7	Min = 1	Max = 50
ค่าใช้จ่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	Median = 700 IQR = 646	Min = 50	Max = 10,000

เกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพื่อ
กำจัดแมลงมากที่สุด ร้อยละ 84.7 และในแต่ละฤดูกาล
ปลูกพืช เกษตรกรฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช 2 ± 1 ครั้ง
แต่ละครั้งที่มีการฉีดพ่นเกษตรกรจะใช้สารกำจัดศัตรูพืช
ในปริมาณที่ระบุตามฉลาก ร้อยละ 97.0 หลังจากนั้น
เกษตรกรจะเว้นช่วงการเก็บเกี่ยวพืชผลหลังการฉีดพ่น
สารกำจัดศัตรูพืช 15.5 ± 30 วัน แหล่งที่เกษตรกรนิยม
ซื้อสารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือร้านค้าในหมู่บ้าน
ร้อยละ 78.8 ส่วนสาเหตุการใช้สารกำจัดศัตรูพืชนั้น
เพื่อป้องกันโรคและศัตรูพืช ร้อยละ 54.1 และมีการฉีดพ่น
สารกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้า ร้อยละ 82.4 ในการผสม
สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะไม่คนเพื่อให้สารเป็นเนื้อเดียวกัน
ร้อยละ 65.9 ขณะที่มีการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชนั้น
เกษตรกรส่วนมากไม่พ่นรับประทานหรือเครื่องดื่ม
ระหว่างฉีดพ่น ร้อยละ 91.8 ส่วนเกษตรกรที่พ่น
รับประทานหรือเครื่องดื่มระหว่างฉีดพ่นมีร้อยละ
8.2 ซึ่งเกษตรกรจะล้างมือก่อนรับประทานหรือร้อยละ
100 (n=14)

สำหรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่นั้น พบว่าเกษตรกร
ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 61.8 และสูบบุหรี่ ร้อยละ 38.2
ในกลุ่มเกษตรกรที่สูบบุหรี่ (n=65) นั้นจะไม่สูบบุหรี่ขณะ
ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 96.9 และสูบบุหรี่ขณะ
ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 3.1 ซึ่งในเกษตรกรที่
สูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช (n=2) จะสูบบุหรี่
พร้อมๆ กับฉีด ร้อยละ 50.0 และหยุดพักเพื่อสูบบุหรี่
ร้อยละ 50.0

ก่อนฉีดพ่นเกษตรกรจะดูทิศทางลมก่อนทุกครั้ง
ร้อยละ 84.1 และยื่นฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเหนือลม
ร้อยละ 98.8 สำหรับปัญหาการอุดตันของหัวฉีดพ่นสาร
กำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรเคยพบปัญหานี้ ร้อยละ
63.5 ซึ่งการแก้ปัญหาหัวฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชอุดตัน
(n=108) ของเกษตรกรนั้นคือใช้ดวดทะลวง ร้อยละ 70.4

หลังการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเมื่อสารกำจัด
ศัตรูพืชระเหยเป็นร่างกาย เกษตรกรส่วนมากรีบล้างออก
ด้วยน้ำสบู่หรืออาบน้ำ ร้อยละ 98.8 จากนั้นเกษตรกรจะ

ทำการล้างอุปกรณ์ฉีดพ่น ร้อยละ 97.1 เมื่อล้างอุปกรณ์
ฉีดพ่นแล้วน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นหลังจากการล้างเกษตรกรใน
กลุ่มที่ล้างอุปกรณ์ (n=165) จะเทน้ำทิ้งลงในพื้นที่ว่างเปล่า
ที่ไม่ใช่ประโยชน์และไม่ให้เป็นแหล่งน้ำมากที่สุด
ร้อยละ 64.8 สำหรับภาชนะใส่สารกำจัดศัตรูพืชเกษตรกร
จะกำจัดด้วยการฝังกลบมากที่สุด ร้อยละ 64.1 (ตารางที่ 2)

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช
ของเกษตรกร ในตำบลแหลมโคตด อำเภอกวนขุ่น
จังหวัดพัทลุง จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบ
สัมภาษณ์พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.2 คน มีอายุ
ระหว่าง 36-46 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษามากที่สุด
ร้อยละ 68.2 ซึ่งระดับการศึกษาถือเป็นองค์ประกอบที่
สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้มีความ
แตกต่างกันโดยบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงย่อมมีโอกาส
ในการรับรู้และการปฏิบัติในด้านสุขภาพที่ถูกต้องและ
เหมาะสมกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า [5]
สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิรัชญ์ คงคะจันทร์ [6]
พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความ
ต้องการการได้รับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีจากหนังสือพิมพ์
เอกสารคำแนะนำและการได้รับการฝึกอบรม แตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่เกษตรกร
ที่มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาและประกาศนียบัตร
วิชาชีพมีค่าเฉลี่ยความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มี
ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา

ส่วนการศึกษาดูพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช
ของเกษตรกร จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรทำนาข้าว
และทำสวนผัก ซึ่งประเภทของการปลูกพืชนั้นมีผลต่อ
การรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เนื่องจากสารกำจัด
ศัตรูพืชที่มีการใช้ในการเกษตรในปัจจุบันนั้นสามารถ
แบ่งออกได้เป็น 6 กลุ่ม [7] การปลูกพืชต่างชนิดกัน
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีย่อมต่างกัน และการออก
ฤทธิ์ของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแต่ละกลุ่มนั้นจะส่งผล
ต่ออวัยวะเป้าหมายที่ต่างกัน ระยะเวลาที่เกษตรกรใช้ใน

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลแหลมโดนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง

พฤติกรรมกรฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช		จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนครั้งฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	Median = 2 IQR = 1	Min = 1	Max = 15
ปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			
ตามฉลากที่ระบุ		165	97.0
มากกว่าที่ฉลากระบุไว้		1	0.6
น้อยกว่าที่ฉลากระบุไว้		4	2.4
การเว้นช่วงการเก็บเกี่ยวพืชผล	Median = 15.5 IQR = 30	Min = 1	Max = 120
แหล่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			
ร้านค้าในหมู่บ้าน		134	78.8
ร้านค้าในเมือง		26	15.3
บริษัทส่งเสริมการปลูก		10	5.9
สาเหตุที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช			
เพื่อป้องกันโรคและศัตรูพืช		92	54.1
เมื่อมีโรคและศัตรูพืชระบาด		77	45.3
บำรุงดินและดอก		1	0.6
ช่วงเวลาการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			
เช้า		140	82.4
กลางวัน		4	2.4
เย็น		26	15.2
การผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			
ใช้ไม้คน		112	65.9
เขย่าถัง		58	34.1
การพักรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มระหว่างทำงาน			
ไม่พัก		156	91.8
พัก		14	8.2
มีการล้างมือก่อนรับประทานอาหาร (n=14)		14	100.0

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลแหลม โตนด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

พฤติกรรมการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	105	61.8
สูบ	65	38.2
ไม่สูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	63	96.9
สูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	2	3.1
พฤติกรรมการสูบบุหรี่ขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n=2)		
สูบพร้อมๆ กับฉีด	1	50.0
หยุดพักเพื่อสูบบุหรี่	1	50.0
การดูทิศทางลมก่อนฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
ไม่ดู	10	5.9
ดูเป็นบางครั้ง	17	10.0
ดูทุกครั้ง	143	84.1
ลักษณะการยืนและทิศทางลม (n=160)		
เหนือลม	158	98.8
ทิศทางใดก็ได้	2	1.2
การอุดตันของหัวฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
ไม่เคย	62	36.5
เคย	108	63.5
การแก้ปัญหาหัวฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอุดตัน (n=108)		
ใช้ปากเป่า	1	0.9
ใช้ลวดทะลวง	76	70.4
คลายหัวฉีดแล้วนำมาล้างน้ำ	29	26.9
เปลี่ยนหัวฉีดใหม่	2	1.8

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรตำบลแหลมโดนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง (ต่อ)

พฤติกรรมการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สารเคมีกำจัดศัตรูพืชประเภที่เป็นร่างกาย		
ปล่อยทิ้งไว้เฉยๆ	1	0.6
เช็ดกับเสื้อผ้า	1	0.6
รับล้างออกด้วยน้ำสบู่หรืออาบน้ำ	168	98.8
การล้างอุปกรณ์ฉีดพ่น		
ไม่ล้าง	5	2.9
ล้าง	165	97.1
แหล่งทิ้งน้ำที่เกิดจากการล้างอุปกรณ์ฉีดพ่น (n=165)		
เททิ้งในแหล่งน้ำที่ล้าง	2	1.2
เททิ้งในพื้นที่ดิน ใกล้ๆ กับบริเวณที่ล้าง	56	34
เททิ้งในที่ว่างเปล่าที่ไม่ใช้ประโยชน์ไม่ให้เป็นแหล่งน้ำ	107	64.8
การกำจัดภาชนะสารเคมีกำจัดศัตรูพืช		
เผา	12	7.1
ฝังกลบ	109	64.1
ขายให้คนรับซื้อของเก่า	26	15.3
ทิ้งลงแม่น้ำ ป่า หรือในสวน	1	0.6
ทิ้งรวมกับขยะบ้านทั่วไป	19	11.2
ทิ้งในบริเวณแปลงปลูกที่ทำการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	3	1.7

การทำเกษตรกรรม 17.5 ± 23 ปี ซึ่งเกษตรกรที่ทำการเกษตรมาเป็นระยะเวลานานย่อมมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ดีกว่าผู้ที่มิมีระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อย มีประสบการณ์น้อย

สำหรับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการเกษตรนั้นพบว่าโดยส่วนมากแล้วเกษตรกรเคยใช้และยังใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ ร้อยละ 90 ซึ่งระยะเวลาในการ

ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร 5.5 ± 7 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของสกุลรัตน์ อุษณาวรงค์ [8] ที่ศึกษาถึงการเฝ้าระวังและติดตามการรักษาตนเองของเกษตรกรอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จากการเกิดพิษจากสารปราบศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรส่วนมากเคยผ่านการพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า 5 ปี

ประเภทของสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในการเกษตร

ของเกษตรกรตำบลแหลมโดนด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง จากการสำรวจข้อมูลพบว่าเกษตรกรมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพื่อกำจัดแมลง ร้อยละ 84.7 ใช้เพื่อกำจัดวัชพืช ร้อยละ 66.5 และการใช้สารฮอร์โมนเพื่อเร่งผลและดอกของพืช ร้อยละ 45.3 สอดคล้องกับ มีชัย พลางวาง [9] ที่ศึกษาการใช้สารปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์แดงโม ตำบลไร่ อำเภอพรหมานิกม จังหวัดสกลนคร พบว่าชนิดของสารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่เป็นสารเคมีกำจัดแมลง ร้อยละ 96.2 ส่วนสาเหตุที่เกษตรกรใช้สารกำจัดศัตรูพืชนั้นเพื่อป้องกันโรคและศัตรูพืชมากที่สุด ร้อยละ 54.1 โดยนำมาใช้เพื่อกำจัดแมลงมากที่สุด ร้อยละ 84.7 ในแต่ละฤดูกาลปลูกพืช เกษตรกรฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช 2 ± 1 ครั้งซึ่งระยะเวลาที่เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและความถี่ของการฉีดพ่นนั้นมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เนื่องจากเมื่อเกษตรกรฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยครั้งโอกาสในการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะเพิ่มตามจำนวนครั้งที่ฉีดพ่น ทำให้ผู้ฉีดพ่นมีโอกาสในการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณที่มากและสะสมในร่างกายรวมทั้งในผลผลิตทางการเกษตร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สักดา ศรีนิเวศน์ [10] พบว่าความถี่ของการฉีดพ่นสารเคมี ถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์

เกษตรกรใช้สารกำจัดศัตรูพืชในปริมาณที่ระบุตามฉลาก ร้อยละ 97.1 หลังจากนั้นเกษตรกรจะเว้นช่วงการเก็บเกี่ยวพืชผลหลังการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช 15.5 ± 30 วัน แหล่งซื้อสารกำจัดศัตรูพืชคือร้านค้าในหมู่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 78.8 และจะมีการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้ามากที่สุด ร้อยละ 82.4 ขณะที่มีการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชนั้นเกษตรกรส่วนมากไม่พักรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มระหว่างฉีดพ่น ร้อยละ 91.8 ส่วนเกษตรกรที่พักรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มระหว่างฉีดพ่นมีร้อยละ 8.2 ซึ่งเกษตรกรจะล้างมือก่อนรับประทานอาหารร้อยละ 100 (n=14) เนื่องจากผิวหนัง

คนที่มีความอ่อนนุ่มกว่าผิวหนังของแมลง ง่ายต่อการดูดซึมเข้าไปทางผิวหนัง นอกเหนือจากการสูดดมของเข้าทางจมูกโดยตรง จึงทำให้มีความเสี่ยงอันตรายมากกว่าแมลง [10] สอดคล้องกับผลการศึกษาของ คารวิธรรม เศรษฐธรรม [11] พบว่า เกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชน้อยครั้งจะบ่อย สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 42.8 ฉีดพ่นสารเคมีในตอนเช้าและบางส่วนใช้สารกำจัดศัตรูพืชทั้งวัน และวิบูลย์ ไชยวรรณ [12] พบว่า จำนวนครั้งที่เกษตรกรใช้สารเคมีต่อหนึ่งฤดูกาลปลูกมะเขือเทศ เกษตรกรมีการใช้สารเคมีเฉลี่ย 9 ครั้งต่อหนึ่งฤดูกาลปลูก สูงสุด 18 ครั้ง ต่ำสุด 3 ครั้ง

หลังการฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรจะทำการล้างอุปกรณ์ฉีดพ่น ร้อยละ 97.1 เมื่อล้างอุปกรณ์ฉีดพ่นแล้วน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการล้างเกษตรกรในกลุ่มที่ล้างอุปกรณ์ (n=165) จะเทน้ำทิ้งลงในพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ใช้ประโยชน์และไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งน้ำมากที่สุด ร้อยละ 64.8 สำหรับภาชนะใส่สารกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรจะกำจัดด้วยการฝังกลบมากที่สุด ร้อยละ 64.1

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีพฤติกรรมการเลือกใช้สารกำจัดศัตรูพืช การจัดเก็บ และการกำจัดภาชนะที่บรรจุด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสมเป็นบางส่วน และบางส่วนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ในเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองจากอันตรายแม้จะมีเปอร์เซ็นต์สูงสำหรับอุปกรณ์ป้องกันแต่ละชนิด แต่ยังมีเปอร์เซ็นต์ต่ำสำหรับอุปกรณ์ครบชุด ประเด็นในการปฏิบัติเหล่านี้จะสามารถแก้ไขได้โดยการให้ความรู้โดยวิธีการต่างๆ และใช้สื่อต่างๆ แต่ควรจะมีความสม่ำเสมอหรือบ่อยๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรให้ปฏิบัติถูกต้องเพื่อป้องกันตนเองและรักษาสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร. (2554). รายงานสรุปการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปี พ.ศ. 2548 - 2553. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตร

และสหกรณ์.

- [2] สุภาพร ใจการุณ. (2549). พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร กรณีศึกษาบ้านบึงไทรนุ่น ตำบลบึงเนียม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [3] สกลรัตน์ อุษณาวรงค์, ณัฐสรัญ พิงสว่าง, สันติชะบานงาม. (2550). การสำรวจการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทางการเกษตรในจังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัย มข., 12(1): 5 - 16.
- [4] ณรงค์เดช ไชยมูล. (2551). พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในตำบลแม่สาว อำเภอสะเมิงจังหวัดเชียงใหม่. การศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [5] ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวียง สุวรรณ. (2532). พฤติกรรมศาสตร์พฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพ. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [6] วิรัชต์ คงคะจันทร์ และวิลาวรรณ ปิตธวัชชัย. (2540). การใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในการปลูกพืชหลังฤดูเก็บเกี่ยว. ขอนแก่น: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [7] นันทนา แต่ประเสริฐ, กัลยาณี จันธิมา, กุศลชื่นเมืองปัก, สมศักดิ์ พึ่งภูมิ. (2552). ความชุกของอาการจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่สาธารณสุข เขต 13 ปี 2551 – 2552. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ].
- [8] สกลรัตน์ อุษณาวรงค์ รังสิมา เสวตสุทธิพันธ์ และโควิน ชิงภูเขียว. (2539). การเฝ้าระวังและติดตามการรักษาตนเองของเกษตรกร อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่นจากการเกิดพิษจากสารปราบศัตรูพืช. วารสารวิจัย มข., 1(2): 40-48.
- [9] มีชัย พลจางวาง พัทธราวุธ สายบัว และกาญจนา วงษ์สวัสดิ์ (ม.ป.ป.) การใช้สารปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์แดงโม ตำบลไร่ อำเภอพรหมานิมคม จังหวัดสกลนคร ค้นเมื่อ 12 มกราคม 2554, จาก [http://cph.snru.ac.th/UserFiles/File/การใช้สารปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์แดงโมตำบลไร่\(1\).pdf](http://cph.snru.ac.th/UserFiles/File/การใช้สารปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์แดงโมตำบลไร่(1).pdf)
- [10] ศักดา ศรีนิเวศน์. [ม.ป.ป.]. ผลกระทบของสารเคมีที่มีต่อสุขภาพ. ค้นเมื่อ 24 มกราคม 2554, จาก <http://www.doae.go.th/report/sukda/pol/page01.html>.
- [11] คาริวรรณ เศรษฐีธรรม และวรรณภา อธิชะ. (2544). พฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านเต่านอ ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร, 16(3): 173 - 180.
- [12] วิบูลย์ ไชยวรรณ. (2544). พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมะเขือเทศในจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.