

# ความเข้าใจข้อมูลที่แสดงบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผัก ในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท

เฉลิมเกียรติ ดุลสัมพันธ์<sup>1</sup> และสุภาคย์ ดุลสัมพันธ์<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

<sup>2</sup>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท และ 2) ศึกษาความเข้าใจข้อมูลที่แสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอโมรเมย์ เก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกผัก ในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 120 คน โดยใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อ่านฉลาก โดยมักจะอ่านเพื่อให้ทราบชื่อผลิตภัณฑ์ วิธีการใช้ ชื่อสารเคมีที่เป็นส่วนผสม และอุปกรณ์ป้องกันตนเอง ด้านความเข้าใจภาพบนฉลาก พบว่า ภาพที่เกษตรกรมีความเข้าใจในระดับมากมีเพียงสามภาพ ซึ่งเป็นภาพที่แนะนำให้ใช้ คือ ภาพสวมถุงมือป้องกัน ภาพใช้หน้ากากป้องกันหน้า และภาพ สวมรองเท้าบูท ความไม่สามารถที่จะเข้าใจภาพที่แสดงบนฉลากอาจเป็นผลให้เกษตรกรปฏิบัติการใช้สารกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้องทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพของมนุษย์และปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม จึงควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลที่แสดงบนฉลาก และควรปรับปรุงกฎหมายของรัฐบาลเกี่ยวกับการติดฉลากบนผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช

**คำสำคัญ:** สารกำจัดศัตรูพืช ฉลากผลิตภัณฑ์ เกษตรกรผู้ปลูกผัก จังหวัดชัยนาท

## Farmers' Understanding of the Information Displayed on Pesticide Labels: a Case Study of Vegetable Growers in Amphur Manorom, Chainat Province

Chalermkiet Dulsamphan<sup>1</sup> Suphak Dulsamphan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bachelor of Education Program in Biology Faculty of Science, Chandrakasem Rajabhat University

<sup>2</sup>Bachelor of Education Program in General Science Faculty of Science, Chandrakasem Rajabhat University

### Abstract

The purposes of this research were to 1) survey sample farmers' behavior about reading pesticide products labels and 2) determine the farmers' understanding of the information displayed on pesticide products labels. The study focused on farmers' use of pesticide labels to evaluate whether the information the labels carry is understood and interpreted correctly by farmers. The data were collected from 120 vegetable growers in Amphur Manorom, Chainat Province, by interview with questionnaire. Statistics used for the data analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation. The study found that farmers, in the main, read the pesticide product labels to learn the product name, recommended method of use, the chemical ingredients and recommended safety precautions/protective clothing. On the farmers' understanding of pictograms on the label, it was found that they understood only three advisory pictograms, which were the recommendations to use protective gloves, a mask and boots. Farmers' inability to understand some of the other pictograms on product labels might cause them to use the products improperly, posing risks to human health and environmental safety. The researchers recommend that farmers should be given more knowledge about pesticide labeling and changes to the Federal law on pesticide product labeling should be considered for chemical risk reduction.

**Keywords:** Pesticides, Product labels, Vegetable Farmers, Chai Nat Province

## บทนำ

สารกำจัดศัตรูพืชมีส่วนช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร แต่การขาดความตระหนักในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาสุขภาพ ตามกฎหมายผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชต้องติดฉลากข้อมูลสำหรับการใช้อย่างปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ข้อมูลสำคัญที่ต้องติดบนฉลาก ได้แก่ อันตรายและความเป็นพิษ ปริมาณการใช้ และวิธีปฏิบัติในการใช้อย่างปลอดภัย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม Lichtenberg และ Zimmerman (1999) กล่าวว่า ข้อมูลที่แสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์จะมีผลต่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยมากขึ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับว่า ข้อมูลนั้นมีความสำคัญและเป็นที่น่าสนใจของเกษตรกร ซึ่งจะสามารถเปลี่ยนแปลงไปสู่พฤติกรรม เจตคติ และการปฏิบัติได้อย่างปลอดภัย Waichman et al. (2007) พบว่า ข้อมูลที่แสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชไม่มีประสิทธิภาพมากพอที่จะส่งเสริมให้เกิดการป้องกันตนเองและการปฏิบัติการใช้้อย่างปลอดภัย และเสนอว่า การรับรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการปฏิบัติและการเข้าใจข้อมูลบนฉลากจะต้องได้รับการพิจารณาเพื่อนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงกฎหมายของรัฐบาลเกี่ยวกับการติดฉลากสารกำจัดศัตรูพืชในอนาคต

Koh และ Jeyaratnam (1996) กล่าวว่า การใช้สารกำจัดศัตรูพืชกันตามอำเภอใจถือเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศกำลังพัฒนาซึ่งเศรษฐกิจมีพื้นฐานมาจากการผลิตพืชผลเพื่อการส่งออก Waichman et al. (2003) ให้ความเห็นว่า ถึงแม้ว่ารัฐบาลในแต่ละประเทศได้ออกกฎหมายควบคุมการใช้สารกำจัดศัตรูพืช แต่การบังคับใช้กฎหมายและการติดตามโดยเฉพาะชนบทห่างไกลอาจจะไม่ทั่วถึง จึงมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างเสรีและกว้างขวาง นอกจากนี้ Ecobichon (2001) กล่าวว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะรับรู้ถึงความเสี่ยงทางเศรษฐกิจที่เชื่อว่าการใช้สารกำจัดศัตรูพืชช่วยเพิ่มผลผลิตมากกว่าที่จะรับรู้ความเสี่ยงทางสุขภาพ ที่จะเกิดขึ้น จึงยังมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมากและกว้างขวางในประเทศกำลังพัฒนา

จังหวัดชัยนาทมีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณร้อยละ 79 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นแหล่งผลิตข้าวและพืชผักเพื่อการค้าส่งขายภายในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียง จากการสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอเมืองชัยนาทพบว่า เกษตรกรทุกรายใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพื่อป้องกันการระบาดของแมลงศัตรูพืชและเพิ่มผลผลิต ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เมื่อเกษตรกรยังคงมีความจำเป็นต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรต้องปฏิบัติตามการใช้การใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับอันตรายของสารกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพของมนุษย์ สิ่งมีชีวิตอื่น ๆ และสิ่งแวดล้อม การอ่านและการทำความเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ที่ติดบนฉลากผลิตภัณฑ์จะช่วยให้เกษตรกรใช้สารกำจัดศัตรูพืชถูกวิธีและปลอดภัย ปัญหาของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เกษตรกรอ่านฉลากสารกำจัดศัตรูพืชหรือไม่ อ่านข้อมูลอะไรบ้าง มีความคิดเห็นและความเชื่อเกี่ยวกับฉลากที่ติดบนสารกำจัดศัตรูพืช อย่างไรบ้าง

มีความเข้าใจภาพที่มักแสดงบนฉลากเพียงใด รวมทั้งการแสดงข้อมูลบนฉลาก สารกำจัดศัตรูพืช มีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับเกษตรกรในการทำความเข้าใจ และสามารถแปลความหมาย ข้อมูลนั้นไปสู่การปฏิบัติอย่างปลอดภัยหรือไม่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูก ผักในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท
2. เพื่อศึกษาความเข้าใจข้อมูลที่แสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของ เกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้เป็นเกษตรกรผู้ปลูกผักเพื่อการค้าในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท ในตำบลที่มีเกษตรกรปลูกผักเพื่อการค้ามากที่สุด 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลศิลาदानและ ตำบลท่าฉนวน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกจากประชากรโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะผู้ใช้และชื่อผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร การคำนวณขนาดขั้นต่ำของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ซึ่งยอมให้เกิด ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5 จากประชากรผู้ปลูกผักเพื่อการค้าในอำเภอ โมรเมย์ จังหวัดชัยนาท จำนวนทั้งสิ้น 169 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน

#### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาความเข้าใจของเกษตรกรต่อข้อมูลที่แสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัด ศัตรูพืชในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นข้อมูลภาพที่นิยมแสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์ จำนวน 14 ภาพ ได้แก่ ภาพให้เหตุผลผลิตภัณฑ์ของเหลวอย่างระมัดระวัง ภาพเตือนว่าเป็นพิษเฉียบพลัน ภาพแสดงวิธีใช้ เครื่องฉีดอัตโนมัติไฮดรอลิค ภาพเตือนให้ใช้ถุงมือป้องกัน ภาพเตือนให้ล้างมือหลังการใช้ ภาพเตือนให้สวมชุดป้องกัน ภาพเตือนให้สวมผ้ากันเปื้อนน้ำ ภาพเตือนให้ใช้หน้ากากป้องกันหน้า ภาพเตือนให้สวมรองเท้า ภาพเตือนให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ภาพเตือนให้สวมหมวก ภาพเตือนว่า เป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยงสัตว์ปีกและสิ่งแวดล้อม ภาพเตือนว่าเป็นอันตรายต่อปลาอย่าให้ ปนเปื้อนในน้ำ และภาพเตือนให้เก็บสารกำจัดศัตรูพืชในตู้ที่มีกุญแจห่างไกลจากเด็ก

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการอ่านและความเข้าใจข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนปีที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช จำนวนปีที่ทำการเพาะปลูกประสบการณ์การฝึกอบรม การครอบครองที่ดิน สถานภาพการเป็นของครอบครัวหรือผู้รับจ้าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการอ่าน จะถามว่า อ่านฉลาก หรือไม่อ่านฉลาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเข้าใจภาพ 14 ภาพ ที่นิยมแสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์ โดยจะกำหนดภาพมาให้แปลความหมายภาพนั้นว่าหมายถึงอะไร ให้คะแนนการแปลความหมายเป็น 5 ระดับ คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นและความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ฉลาก มีลักษณะของคำตอบเป็นตัวเล็อกแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับของลิเกิร์ต (5-point Likert scale)

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับ การให้ข้อมูลบนฉลากสำหรับการปรับปรุง อย่างไรก็ตาม

### 2. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และเข้าพบผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ เพื่อศึกษาจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกผักเพื่อการค้า ในอำเภอโมรโมญ จังหวัดชัยนาท รวมทั้งข้อมูลผู้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูก

2.2 ลงพื้นที่สร้างความเข้าใจกับเกษตรกรในพื้นที่เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย ทั้งในระดับสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจังหวัด กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และตัวแทนเกษตรกร

2.3 ลงพื้นที่เก็บข้อมูลของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร พฤติกรรมการอ่านฉลาก และความเข้าใจความหมายภาพที่แสดงบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืช จำนวน 14 ภาพ โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามนำมาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป และสถิติที่ใช้ มีดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมการอ่านฉลากสารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

3.2 ระดับความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับภาพ 14 ภาพ ที่นิยมแสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยวิเคราะห์ระดับความเข้าใจภาพ 14 ภาพ เป็นค่าร้อยละ และกำหนดระดับความเข้าใจเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ร้อยละเกษตรกรที่เข้าใจถูกต้อง	ระดับความเข้าใจ
0.00-19.99	ความเข้าใจระดับน้อยมาก
20.00-39.99	ความเข้าใจระดับน้อย
40.00-59.99	ความเข้าใจระดับปานกลาง
60.00-79.99	ความเข้าใจระดับดี
≥80	ความเข้าใจระดับดีมาก

3.3 ความคิดเห็นและความเชื่อ ของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้ฉลาก ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกผักอ้าเภอมนเินรรมย์ จังหวัตชัยนาท จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 120 คน)

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ ชาย	43	35.8
หญิง	77	64.2
รวม	120	100.0
อายุ <25 ปี	1	0.8
25-50 ปี	39	32.5
> 50 ปี	80	66.7
รวม	120	100.0
ระดับการศึกษา ไม่ได้เข้าศึกษาอย่างเป็นทางการ	2	1.7
ประถมศึกษา	89	74.2
มัธยมศึกษา	22	19.2
สูงกว่ามัธยมศึกษา	7	5.8
รวม	120	100.0

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ขนาดพื้นที่ 1-10 ไร่	99	82.4
10-20 ไร่	11	9.2
20-30 ไร่	5	4.2
> 30 ไร่	5	4.2
รวม	120	100.0
ประสบการณ์การเพาะปลูก 1-10 ปี	58	48.3
10-20 ปี	16	13.3
20-30 ปี	21	17.5
> 30 ปี	25	20.8
รวม	120	100.0
ผู้จัดสารกำจัดศัตรูพืช คนในครอบครัว	111	92.5
จ้างคนงาน	9	7.5
รวม	120	100.0
ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช จากแหล่งใดบ้าง		
ฉลากผลิตภัณฑ์	111	92.5
ตัวแทนจำหน่าย/ร้านค้า	88	73.3
เพื่อนบ้าน/ญาติ	80	66.7
ผู้เชี่ยวชาญ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ	44	36.3
การฝึกอบรม	46	38.3
รวม	120	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง 120 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 50 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นเจ้าของพื้นที่เพาะปลูก มีขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-10 ไร่ จำนวนปีที่ทำการเพาะปลูก 1-10 ปี มีประสบการณ์ใช้สารกำจัดศัตรูพืช 1-10 ปี คนในครอบครัวเป็นผู้ใช้สารกำจัดศัตรูพืช เคยมีประสบการณ์เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชโดยศึกษาจากฉลากผลิตภัณฑ์

## 2. พฤติกรรมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

ผลการสำรวจพฤติกรรมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอมนोरมย์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 120 คน แสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามพฤติกรรมการอ่านฉลาก (n = 120)**

พฤติกรรมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช	จำนวน	%
การอ่านฉลาก		
อ่าน	118	98.3
ไม่อ่าน	2	1.7
ผู้ที่อ่านฉลากอ่านข้อมูลใด		
ชื่อผลิตภัณฑ์	114	95.0
ข้อความบอกวิธีการใช้	112	93.3
ชื่อสารเคมีสำคัญที่เป็นส่วนผสม	110	91.7
ภาพสัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันตนเองเช่นถุงมือ รองเท้าบูท	96	80.0
สัญลักษณ์หวั่งกะโหลกกระดูกไขว้	66	55.0
ข้อความเตือนอันตราย	62	51.7
เลขทะเบียนการค้า	8	6.7
เหตุผลของผู้ที่ไม่อ่านฉลาก		
อ่านหนังสือไม่ออกจำที่คนอื่นบอก	1	0.8
ตัวอักษรขนาดเล็กเกินไป	1	0.8

จากตารางที่ 2 พบว่า เกษตรกรทั้งหมด 120 คน ส่วนใหญ่อ่านฉลากสารกำจัดศัตรูพืช ข้อมูลบนฉลากที่เกษตรกรอ่านมากที่สุด 3 อันดับ คือ ชื่อผลิตภัณฑ์ ข้อความบอกวิธีการใช้ และชื่อสารเคมีสำคัญที่เป็นส่วนผสม ตามลำดับ สำหรับข้อมูลที่เกษตรกรอ่านน้อยที่สุด คือ เลขทะเบียนการค้า ผู้ที่ไม่อ่านฉลาก มี 2 คนให้เหตุผลว่า อ่านหนังสือไม่ออก 1 คน และตัวอักษรขนาดเล็กเกินไป 1 คน

### 3. ความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับภาพที่แสดงบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืช

ตารางที่ 3 ระดับความเข้าใจภาพที่แสดงบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ (n = 120 คน)

ภาพ	ความหมาย	จำนวน		ร้อยละ		ระดับ ความเข้าใจ
		เข้าใจ	ไม่เข้าใจ	เข้าใจ	ไม่เข้าใจ	
	เทพลิตภัณฑ์ของเหลว อย่างระมัดระวัง	2	118	1.7	98.3	น้อยมาก
	เป็นพิษเฉียบพลัน	7	113	5.8	94.2	น้อยมาก
	วิธีใช้เครื่องฉีดอัตโนมัติ ไฮดรอลิค	5	115	4.2	95.8	น้อยมาก
	ใช้ถุงมือป้องกัน	109	11	90.8	9.2	ดีมาก
	ล้างมือหลังการใช้	55	65	45.8	54.2	ปานกลาง
	สวมชุดป้องกัน	46	74	38.3	61.7	น้อย
	สวมผ้ากันเปียงน้ำ	24	96	20.0	80.0	น้อยมาก
	ใช้โล่บังหน้า	85	35	70.8	29.2	ดี
	ให้สวมรองเท้าบูท	87	33	72.5	27.5	ดี
	ใช้เครื่องช่วยหายใจ	8	112	6.7	93.3	น้อยมาก
	สวมหน้ากาก	6	114	5.0	95.0	น้อยมาก
	เป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยง สัตว์ปีก และสิ่งแวดล้อม	31	89	25.8	74.2	น้อย
	เป็นอันตรายต่อปลา/ อย่าปนเปื้อนในน้ำ	36	84	30.0	70.0	น้อย
	เก็บสารเคมีในตู้ที่มีกุญแจ ห่างไกลจากเด็ก	52	68	43.3	56.7	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่า มีภาพบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืชเพียง 3 ภาพเท่านั้น ที่เกษตรกรมีความเข้าใจถูกต้องในระดับดีถึงดีมาก ได้แก่ ภาพใช้ถุงมือ ภาพใช้หน้ากากป้องกันหน้า และ

ภาพสวมรองเท้าบูท และมี 2 ภาพ เกษตรกรพอลเข้าใจบ้าง คือ ภาพล้างมือหลังการใช้ และภาพเก็บสารเคมีในตู้ที่มีกฎแฉห่างไกลจากเด็ก ส่วนภาพอื่น ๆ อีก 9 ภาพ เกษตรกรมีความเข้าใจภาพในระดับน้อยถึงน้อยมาก ได้แก่ ภาพเทคโนโลยีภัณฑ์ของเหลวอย่างระมัดระวัง ภาพเป็นพิษเฉียบพลัน ภาพวิธีใช้เครื่องฉีดอัตโนมัติไฮดรอลิค ภาพสวมชุดป้องกัน ภาพสวมผ้ากันเปื้อกน้ำ ภาพใช้เครื่องช่วยหายใจ ภาพสวมหน้ากาก ภาพเป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยง สัตว์ปีก และสิ่งแวดล้อม และภาพเป็นอันตรายต่อปลาห้ามปนเปื้อนในน้ำ

#### 4. ความคิดเห็นและความเชื่อของเกษตรกรต่อข้อมูลบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืช

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นและความเชื่อของเกษตรกร ต่อข้อมูลบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืช

ข้อความ	ความคิดเห็นของเกษตรกร		ระดับ
	ค่าเฉลี่ย	SD	
1. ฉลากช่วยป้องกันการใช้สารกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้อง	4.23	1.912	สูง
2. ฉลากให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	4.34	1.204	สูง
3. การติดฉลากจะรับประกันคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	3.47	1.582	ปานกลาง
4. ข้อมูลบนฉลากยากต่อการเข้าใจ	3.87	1.363	สูง
5. ฉลากให้ข้อมูลมากเกินไป	3.58	1.024	สูง
6. ฉลากไม่ควรใช้ศัพท์ทางวิชาการมากเกินไป	4.03	0.9271	สูง
7. ฉลากไม่ควรใช้ตัวอักษรเล็กเกินไป	4.53	0.8524	สูงมาก
8. ฉลากควรใช้ภาษาไทย	4.9	0.9733	สูงมาก

จากตารางที่ 4 พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นและมีความเชื่อในระดับสูงมากว่า ฉลากไม่ควรใช้ตัวอักษรเล็กเกินไป และควรเขียนด้วยภาษาไทย และมีความเชื่อในระดับสูงว่า ฉลากช่วยป้องกันการใช้สารกำจัดศัตรูพืชไม่ถูกต้อง ฉลากให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ข้อมูลบนฉลากยากต่อการเข้าใจ ฉลากให้ข้อมูลมากเกินไป และฉลากไม่ควรใช้ศัพท์ทางวิชาการมากเกินไป ในขณะที่เกษตรกรมีความเชื่อในระดับปานกลางว่า การติดฉลากจะรับประกันคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำการสำรวจพฤติกรรมการอ่านฉลากและระดับความเข้าใจข้อความบนฉลากของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอโมรเมย์ จังหวัดชัยนาท ซึ่งเป็นผู้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูก สามารถอภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

### ประการที่ 1 พฤติกรรมการอ่านฉลากของเกษตรกร

การศึกษาพฤติกรรมการอ่านฉลากผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในในจังหวัดชัยนาท พบว่า สรุปได้ดังนี้

1. เกษตรกรเกือบทุกคนอ่านฉลาก ที่ไม่อ่านมีเพียง 2 คน เนื่องจากอ่านหนังสือไม่ออก และตัวอักษรขนาดเล็กเกินไป แสดงว่า เกษตรกรทุกคนให้ความสำคัญกับการอ่านฉลาก
2. ข้อความบนฉลากที่เกษตรกรอ่าน คือ ชื่อผลิตภัณฑ์ และวิธีการใช้ เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการใช้ และทราบวิธีการผสม จึงเห็นได้ว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับชื่อสารกำจัดศัตรูพืชที่ต้องการใช้ และตระหนักถึงปริมาณที่ใช้ให้เหมาะสม
3. เกษตรกรมักจะไม่ให้ความสนใจอ่านภาพเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองและข้อความเตือนอันตราย โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เข้าใจความหมายของภาพ และไม่ชอบใช้อุปกรณ์ที่ทำให้รู้สึกอึดอัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Waichman, Eve และ Nina (2007) พบว่า เกษตรกรในประเทศบราซิล ไม่ตระหนักต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะใช้สารกำจัดศัตรูพืช เพราะหา อุปกรณ์เหล่านั้นมีราคาแพง ไม่สามารถซื้อมาใช้ได้ และไม่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ การติดฉลากภาพต่าง ๆ บนฉลากผลิตภัณฑ์มีความจำเป็น จึงควรปรับการติดภาพเหล่านั้นให้เห็นชัดเจนและควรมีข้อความอธิบายภาพให้เข้าใจเพื่อดึงดูดให้เกษตรกรอ่าน ควรฝึกอบรมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับข้อมูลที่แสดงบนฉลาก และนำไปสู่การปฏิบัติการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย

### ประการที่ 2 ความเข้าใจความหมายภาพที่แสดงบนฉลากสารกำจัดศัตรูพืช

ผลการศึกษาคำถามความเข้าใจความหมายของภาพที่นิยมแสดงบนฉลากผลิตภัณฑ์ของเกษตรกร สรุปได้ดังนี้

1. รูปภาพที่แสดงอยู่บนฉลาก พบว่า เกษตรกรเข้าใจไม่กี่ภาพ คือ ภาพเตือนให้ใช้อุปกรณ์ใช้หน้ากาก และให้สวมรองเท้าบูท ภาพอื่น ๆ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ ได้แก่ ภาพเตือนให้ผลิตภัณฑ์ของเหลวอย่างระมัดระวัง ภาพที่ระบุว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นพิษเฉียบพลัน ภาพแสดงวิธีใช้เครื่องฉีดอัตโนมัติ ภาพเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ได้แก่ ภาพเตือนให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้สวมหน้ากาก สวมผ้ากันเปื้อน และภาพเตือนว่า เป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยงและสิ่งแวดล้อม และภาพที่เตือนว่าเป็นอันตรายต่อปลาห้ามปนเปื้อนในน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ เช่น ประเทศบราซิล Waichman, Eve และ Nina (2007) พบว่า ภาพที่เกษตรกร

ส่วนใหญ่เข้าใจถูกต้องมี 2 ภาพ คือ ภาพแสดงวิธีการฟันที่ถูกต้อง ภาพเตือนให้สวมรองเท้าบูท ส่วนภาพอื่น ๆ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ ได้แก่ ภาพเตือนให้เก็บผลิตภัณฑ์ห่างจากเด็ก ภาพที่เตือนให้สวมเครื่องช่วยหายใจ และภาพเตือนให้สวมโล่บังหน้า เมื่อพิจารณาภาพที่เกษตรกรไม่เข้าใจ อาจเป็นเพราะเกษตรกรไม่เคยเห็นอุปกรณ์ป้องกันเหล่านั้น เช่น ภาพให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ บางภาพเคยเห็นแต่เข้าใจไม่ถูกต้อง เช่น ภาพหวั่งกะโหลกกระดูกไขว้มักเข้าใจว่าเป็นพิษ ทั้ง ๆ ที่ภาพนี้ หมายถึง เป็นพิษแบบเฉียบพลันการใช้ต้องป้องกันไม่ให้เข้าสู่ร่างกาย ทั้งทางปาก การหายใจ และทางผิวหนัง ดังนั้นเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายของสารกำจัดศัตรูพืช จึงควรพิจารณาปรับปรุงข้อความและภาพบนฉลากของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน และควรพัฒนา ความรู้ความเข้าใจข้อความและภาพที่ติดฉลาก เพื่อสร้างการรับรู้และวิธีปฏิบัติการใช้สารกำจัด ศัตรูพืชอย่างถูกต้องให้กับเกษตรกรอย่างทั่วถึง

2. ข้อมูลบนฉลากที่เกษตรกรอ่านน้อยมาก คือ เลขทะเบียนการค้า จึงอาจทำให้ เกษตรกรมีความเสี่ยงที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนยังเป็นอันตรายมากทั้งต่อเกษตรกรและ สิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสื่อสารแนะนำให้เกษตรกรได้ตระหนักในการอ่านทำความเข้าใจ ข้อมูลเลขทะเบียนการค้าบนฉลาก

### **ประการที่ 3 ความคิดเห็นและความเชื่อเกี่ยวกับฉลากสารกำจัดศัตรูพืช**

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดเห็น สรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลที่แสดงบนฉลากควรใช้ภาษาไทยและไม่ควรใช้ตัวอักษรเล็กเกินไป ทั้งนี้ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จึงไม่สามารถอ่าน ภาษาต่างประเทศ และเกษตรกรมีอายุมากกว่า 50 ปี ไม่สามารถมองเห็นข้อความที่ใช้ ตัวขนาดเล็ก ๆ ได้ จึงควรมีการปรับปรุงการแสดงผลบนฉลากโดยการใช้ภาษาไทยและพิมพ์ด้วย ตัวอักษรขนาดใหญ่พอสมควร

2. ฉลากให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ตัวอักษรขนาดใหญ่พอสมควร
3. ฉลากยากต่อการเข้าใจ
4. ฉลากให้ข้อมูลมากเกินไป
5. ฉลากไม่ควรใช้ศัพท์ทางวิชาการมากเกินไป

แสดงว่า เกษตรกรเห็นประโยชน์ของข้อมูลที่แสดงบนฉลาก ดังนั้น จึงควรปรับปรุงการแสดงผล ข้อมูลบนฉลากโดยแสดงข้อมูลที่สำคัญ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ควรใช้ภาษาไทยที่มีขนาดพอเหมาะ กับเกษตรกรที่มีอายุค่อนข้างมาก จะช่วยลดความเสี่ยงของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากการได้รับพิษ ของสารกำจัดศัตรูพืช

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัยและการวิจัยครั้งต่อไป

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. รัฐบาลควรมีนโยบายให้มีการปรับปรุงการติดฉลากบนผลิตภัณฑ์ โดยแสดงข้อมูลที่สำคัญให้ชัดเจนสามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย และมีประสิทธิภาพมากพอที่จะส่งเสริมให้เกิดการป้องกันตนเองและการปฏิบัติการใช้อย่างปลอดภัย

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และบริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช ควรวางแผนกำกับและติดตามพฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่องเพื่อลดความเสี่ยงจากอันตรายของสารกำจัดศัตรูพืช

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจข้อมูลที่แสดงบนฉลากกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองของเกษตรกรในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

2. พัฒนาการติดฉลากสารกำจัดศัตรูพืชให้มีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดการปฏิบัติการใช้อย่างปลอดภัย

3. การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจข้อมูลที่แสดงบนฉลากของเกษตรกร

### เอกสารอ้างอิง

- Ecobichon, D.J. (2001). Pesticides use in developing countries. *Toxicology*, 160, 27–33.
- Koh, D. & Jeyaratnam, J. (1996). Pesticides hazards in developing countries. *Science of the Total Environment*, 188, 78–85.
- Lichtenberg, E. & Zimmerman, R. (1999). Information and farmers' attitudes about pesticides, water quality, and environmental effects. *Agricultural Ecosystem Environment*, 73, 227–236.
- Waichman, A.V., Rombke, J., Ribeiro, M.O. & Nina, N.C. (2003). Use and fate of pesticides in the Amazon State, Brazil: risk to human health and the environment. *Science Pollution Research International*, 9, 423–428.
- Waichman, A.V., Eve, E. & Nina, N.C. (2007). Do farmers understand the information displayed on pesticide product label? A key question to reduce pesticides exposure and risk of poisoning in Brazilian Amazon. *Crop Protection*, 26(4), 576–583.