

หน้า 1

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจัย

ตามนโยบายในการพัฒนาการเกษตรของรัฐบาล สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชน  
ลาวนเน้นพัฒนาด้านการขยายและเพิ่มผลผลิตการเกษตรเพื่อเพิ่มพูนรายได้ของเกษตรกร ซึ่งเป็น<sup>1</sup>  
ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทย พร้อมกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม การเพิ่มผลผลิต  
และปรับปรุงคุณภาพผลผลิตการเกษตรจำเป็นต้องมีการจัดการที่เหมาะสมอย่างประภากลางที่สุด  
ประการหนึ่ง คือ การบังคับและกำจัดศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ ในประเทศไทยสหราชอาณาจักร  
พบว่า ความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตรอันเกิดจากศัตรูพืชมีมากกว่า 1 ใน 3 ของผลผลิต<sup>2</sup>  
ทั้งหมด หากนับรวมตั้งแต่ก่อนลงมือเพาะปลูกจนถึงหลังการเก็บเกี่ยวมีปริมาณร้อยละ 45.0-55.0  
ในประเทศไทยได้ประเมินความสูญเสียตั้งกล่าวคิดเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 115,000 ล้านบาทต่อปี<sup>3</sup>  
มีการนำเข้าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีมากหมายทั้งชนิดและปริมาณ ในช่วงศวรรษที่ผ่านมาสาร  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในการเกษตรมีการนำเข้าจากต่างประเทศ เป็นมูลค่ามากกว่า 1,000  
ล้านบาท เฉพาะในปี 2531 มีการนำเข้าคิดเป็น 2,419 ล้านบาท ในปริมาณ 24,251 ตัน  
ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี หากรวมกับสารบางส่วนที่ผลิตได้ในประเทศไทย พบว่ามีปริมาณมากกว่า  
35,000 ตัน (นวลดรี หยาพชร, 2533 : 3-25) แม้ว่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจะก่อให้เกิด<sup>4</sup>  
ประโยชน์มากmany แต่ในขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดผลเสียแก่มนุษย์ จากการศึกษาขององค์การ  
อนามัยโลกในปี 2529 ได้รายงานการได้รับพิษสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของ 35 ประเทศไทย ที่มี  
สิ่งแวดล้อมที่คล้ายคลึงกัน พบว่า ผู้ป่วยจำนวนมากเป็นผู้ประกอบอาชีพ สวนผัก ผลไม้ และ<sup>5</sup>  
ชาวนาอุบัติการณ์การได้รับพิษสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชคิดเป็น 0.30-18 ต่อประชากรแสนคน โดย<sup>6</sup>  
พิจารณาจากประชากรมาตรฐานของ 17 ประเทศไทย (World Health Organization, 1990 : 49-50)<sup>7</sup> ขณะเดียวกันองค์การสหประชาชาติได้รายงานสถิติผู้ได้รับพิษ  
อย่างเฉียบพลันโดยไม่ตั้งใจมีปริมาณหนึ่งล้านคนต่อปี<sup>8</sup> และมีอัตราการตายประมาณร้อยละ  
0.5 - 2.0 อย่างไรก็ตาม ในปี 2530 Wasilewski ได้ประเมินว่าหากใช้ชื่อมูลผู้ได้รับพิษสาร  
ป้องกันกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทยร้อยละ 13 แห่ง ในจังหวัดต่างๆ ที่มีผู้ได้รับอันตรายจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในไล่ที่สามถึง<sup>9</sup>  
2,900,000 คนต่อปี<sup>10</sup> และในจำนวนนี้มีคนตายประมาณ 220,000 คน สำหรับประเทศไทย  
อินโดนีเซีย ได้ศึกษาผู้ได้รับอันตรายอย่างเฉียบพลันจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของ โรงพยาบาล  
13 แห่ง ในจังหวัดต่างๆ ในปี 2514 - 2520 โดย Iwandarmansjah พบว่ามีผู้ป่วย  
105 คน ในจำนวนนี้ด้วย 8 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1.99 คน ต่อผู้เข้ารับการรักษาแสนคน

ในประเทศไทย อัตราอุบัติการณ์ของผู้ป่วยจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 1 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2513 เป็น 5 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2533 (World Health Organization, 1990 : 49-50) ในปี พ.ศ.2528 จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ไทย) ได้ศึกษาสถิติผู้ได้รับพิษจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในท้องที่ 60 จังหวัด พบอัตราผู้ป่วยและอัตราตายคิดเป็น 15.06 และ 1.06 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยตายสูงสุดได้แก่ ภาคกลาง รองลงมา คือภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่อมาในปี 2530 ได้ศึกษาในลักษณะเดียวกันนี้ในพื้นที่ 67 จังหวัด พบว่าการได้รับพิษจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีอัตราป่วยและอัตราตายคิดเป็น 20.06 และ 1.03 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ

ประเทศไทยสารเคมีปesticide ประชาชนลาว เป็นประเทศเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ได้แก่ ทำนา ทำสวน ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ เป็นอาชีพหลักในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรสมัยใหม่มาใช้ในการเพิ่มผลผลิตกันอย่างแพร่หลาย รูปแบบการผลิตเปลี่ยนจากเพื่อบริโภคในครัวเรือน เป็นเพื่อการขายและการส่งออกมากยิ่งขึ้น มีการพัฒนาทางด้านเกษตรกรรมอย่างเร่งด่วน มีการนำสารเคมีมาใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เป็นจำนวนมาก แต่การศึกษาเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และอันตรายจากการใช้สารเคมีต่าง ๆ ยังมีจำนวนน้อยและไม่ปรากฏเป็นหลักฐานที่ชัดเจน

บ้านห้อง อำเภอหาดทรายฟอง แขวงกำแพงนคร วientian ประเทศไทยสารเคมีปesticide ประชาชนลาว ประชาชนเกือบทั้งหมดมีอาชีพเกษตรกร ทำนา ทำสวน สำหรับบริโภคในครอบครัวและไว้ขาย ทั้งภายในประเทศไทยและส่งขายตามชายแดนลาว-ไทย ซึ่งในการทำนา ทำสวน น้ำ เกษตรกรในหมู่บ้านมีการใช้สารเคมีเพื่อการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช กันอย่างแพร่หลาย บางครั้งใช้โดยขาดความรู้ ไม่ตระหนักรถเป็นอันตรายของสารเคมี ที่จะเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ของเกษตรกรเอง และครอบครัว เกษตรกรบางรายมีการใช้สารเคมีมากเกินอัตราร่วนที่กำหนดให้ใช้ และบางกรณีใช้สารเคมีหลากหลายชนิดผสมกันเพื่อกำจัดศัตรูพืช ดังนี้ผู้ทำการวิจัยทราบถึงความสำคัญ ปัญหา และอันตรายที่อาจเกิดจากสารเคมีของเกษตรกร ซึ่งเป็นประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทย ถ้าทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ ถูกบันทอนหรือถูกทำลายโดยอันตรายจากสารเคมีทางการเกษตรแล้ว นับว่า เป็นการสูญเสียอย่างใหญ่หลวงของประเทศไทย จึงเลือกทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และให้สุขศึกษาแก่เกษตรกรตามแนวทางสาธารณสุขมูลฐาน ในกลุ่มเกษตรกรบ้านห้อง อำเภอเมืองหาดทรายฟอง แขวงกำแพงนคร วientian ประเทศไทยสารเคมีปesticide ประชาชนลาว เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่เกษตรกรต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ในชุมชน
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกร เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลังจากการให้สุขศึกษาที่มีด้านความคิดการสาขาวัสดุและงาน

## สมมติฐานของการศึกษา

1. เกษตรกรมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงขึ้น หลังจากที่ได้รับการให้สุขศึกษา เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช
2. เกษตรกรมีคะแนนการปฏิบัติ เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชสูงขึ้น หลังจากที่ได้รับการให้สุขศึกษา เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

## ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาระดับนี้ทำการศึกษาในเกษตรกร บ้านห้อม อำเภอเมืองหาดใหญ่ ของแขวงคำแหน่งนครเวียงจันทน์ ประเทศไทย ประชากรชาวไทยโดยประมาณ 1.4 ล้านคน ที่มีอายุ 15-65 ปี ที่ประกอบอาชีพทำนาและทำสวนเป็นอาชีพหลัก โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤษภาคม 2537

## คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1. **สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticide)** หมายถึง สารเคมีกลุ่มนี้ที่ได้จากการสังเคราะห์ขึ้นหรือได้จากการธรรมชาติ มีประสิทธิภาพในการป้องกัน ควบคุม กำจัดศัตรูพืช ได้แก่ โรคพืช แมลง วัชพืชต่าง ๆ ไม่จำกัดยี่ห้อ หรือเรียกว่ายาฆ่าแมลง ในความหมายของเกษตรกรทั่ว ๆ ไป นอกจากนี้บางตำราที่เรียกสารกำจัดศัตรูพืช สารเคมีปราบศัตรูพืช วัตถุนิยม พิช แล้วอื่น ๆ

2. **อันตราย (Hazard)** จากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง การเกิดพิษขึ้นจากในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชนั้น ซึ่งจะเข้าสู่ร่างกายได้โดยทางปาก ทางผิวหนัง ทางเดินหายใจ จำพวกอาการออกเป็น 2 ลักษณะตามระยะเวลา หรือความเร็วที่ปรากฏอาการ ออกasma คือ อาการเป็นพิษอย่างเฉียบพลัน และอาการเป็นพิษอย่างเรื้อรัง โดยมีลักษณะอาการที่สนใจ 8 ประการดังนี้

1. ปวดศีรษะ
2. วิงเวียน หน้ามืด
3. ตาฝ้าฟ้าง

4. เที่ยวออกผจญภัย

5. กระหายน้ำ

6. คลื่นเทียนอาเจียน

7. นอนไม่ค่อยหลับ

8. ความจำเลื่อน

3. การให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง กิจกรรม การให้สุขศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การอบรม : จัดการอบรมเรื่องการป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการเกษตรแก่กลุ่มเกษตรกรอาสาสมัคร

2. กลุ่มเกษตรกรอาสาสมัคร ให้การอบรม และนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรทั่วไปในลักษณะบ้านเดียวกัน

3. สาธิต ชุดป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

4. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมี และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ประเมินโดยใช้แบบทดสอบความรู้จำนวนห้าสิบ 15 ช้อต คะแนนเต็ม 15 คะแนน

โดยมีเกณฑ์การตัดสินดังต่อไปนี้

ระดับสูง	คะแนนความรู้	มากกว่าหรือเท่ากับ	ร้อยละ 85	คะแนน 13-15
----------	--------------	--------------------	-----------	-------------

ระดับปานกลาง	คะแนนความรู้	ระหว่าง	ร้อยละ 65-84	คะแนน 10-12
--------------	--------------	---------	--------------	-------------

ระดับต่ำ	คะแนนความรู้	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ	ร้อยละ 64	คะแนน 0-9
----------	--------------	--------------------	-----------	-----------

5. การปฏิบัติ หมายถึง การกระทำหรือการแสดงผลต่อรวมของแต่ละบุคคลตามความพอใจของตนในภาวะปกติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การเลือกซื้อสารเคมี การผสม การนึ่งพ่น การปฏิบัติตัวก่อนและหลังการพ่น การเก็บรักษา การทำความสะอาด และภาชนะบรรจุ ซึ่งวัดได้จากการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและถูกต้อง จำนวนห้าสิบ 24 ช้อต คะแนนเต็ม 72 คะแนน ประเมินการปฏิบัติโดยพิจารณาจากคะแนนการปฏิบัติซึ่งกำหนดให้ การปฏิบัติทุกครั้งและบ่อยครั้งอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ส่วนการปฏิบัติบางครั้งและไม่เคยปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ

การให้คะแนนเมื่อคำตوبนใช้ผลทางบวก

1. ทุกครั้ง 3 คะแนน

2. บ่อยครั้ง 2 คะแนน

3. บางครั้ง 1 คะแนน

4. ไม่เคย 0 คะแนน

**การให้คะแนนเมื่อคำตอบให้ผลทางลบ**

1. ทุกครั้ง 0 คะแนน
2. บ่อยครั้ง 1 คะแนน
3. บางครั้ง 2 คะแนน
4. ไม่เคย 3 คะแนน

เกณฑ์ในการตัดสิน นิจารณาดังต่อไปนี้

ระดับสูง คะแนนการปฏิบัติ มากกว่า 48 คะแนน

ระดับปานกลาง คะแนนการปฏิบัติ ระหว่าง 24 – 48 คะแนน

ระดับต่ำ คะแนนการปฏิบัติ น้อยกว่า 24 คะแนน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ทราบถึงลักษณะการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในชุมชน
2. ได้รู้รูปแบบของการใช้สุขศึกษาเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร
3. เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต้น

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University**

**All rights reserved**