

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์ปัจจุบัน การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในประเทศไทยมีปริมาณการใช้เพิ่มมากขึ้นทุกปี และพิษภัยของสารเคมีที่มีต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมก็เป็นปัญหาสำคัญที่ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากการนำสารเคมีเป็นจำนวนมากมาใช้โดยเฉพาะทางการเกษตร จึงทำให้หน่วยงานทุกฝ่ายได้ให้ความสนใจที่จะแก้ไขปัญหานี้ และสืบเนื่องจากประเทศไทย เป็นประเทศที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้มีการเร่งพัฒนาการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอกับความต้องการของประชากรและมีการผลิตพืชเพื่อการค้า โดยการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อ การส่งออกมากขึ้น ทำให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นตาม ในการเพาะปลูกพืชเฉพาะอย่างหรือการปลูกพืชเชิงเดี่ยวนั้น ทำให้เกิดการระบาดของศัตรูพืชได้อย่างรวดเร็ว มีผลทำให้ต้องมีการพึ่งพาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกรผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการมุ่งเน้นการเกษตรเพื่อการค้าในปัจจุบันยังทำให้คุณภาพของผลผลิตมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ และมีสารเคมีตกค้างในพืชผักเกินมาตรฐาน เกษตรกรบางแห่งมีพฤติกรรมมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของตลาดมากเกินไป โดยลืมให้ความสำคัญแก่คุณภาพผลผลิต คุณค่าต่อสุขภาพอนามัย รวมไปถึงสารเคมีที่ตกค้างหรือปนเปื้อนมากับผลผลิตด้วย

จากข้อมูลสถิติการนำเข้าสารเคมีการเกษตร ในปี 2552 ของสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร มีการนำเข้าสารกำจัดวัชพืชมากที่สุด มีปริมาณ 85,821 ตัน คิดเป็นมูลค่า 9,338 ล้านบาท รองลงคือ สารกำจัดแมลง มีปริมาณ 19,709 ตัน คิดเป็นมูลค่า 3,972 ล้านบาท และสารป้องกันและกำจัดโรคพืช มีปริมาณ 8,485 ตัน คิดเป็นมูลค่า 2,968 ล้านบาท พบว่าประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีเป็นจำนวนมาก (กรมวิชาการเกษตร, 2554)

จังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดหนึ่งที่เกษตรกรมีการปลูกหอมแดงจำนวนมากปลูกสืบทอดกันมาเป็นระยะเวลานาน จากสถิติการเกษตรของประเทศไทย ในปี 52/53 พบว่า จังหวัดลำพูน มีปริมาณผลผลิตหอมแดงในประเทศ โดยมีประมาณ 10,052 ตัน และผลผลิตเฉลี่ย 1,858 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้กำจัดโรคใบจุด และโรคแอนแทรกคโนส มีปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงกว่ากรมวิชาการเกษตรระบุให้ใช้ไม่เกิน 6-12 กรัม/น้ำ 20 ลิตร แต่การปลูกหอมแดงในปัจจุบันเกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากเกินไปเกินความต้องการของพืช มีการใช้สารเคมีคาร์เบนดาซิมในโรคใบจุดและโรคแอนแทรกคโนส ประมาณ 15 -30 กรัม/

น้ำ 20 ลิตร (กรมวิชาการเกษตร, 2553)

พื้นที่ตำบลมะกอก อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน มีพื้นที่ถือครองทำการเกษตรทั้งหมด 9 หมู่บ้าน มีพื้นที่ทำการเกษตร 962 ไร่ มีเกษตรกรทำการเกษตร ทั้งหมด 458 ครัวเรือน เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ หอมแดง กระเทียม มะม่วง และลำไย มีการทำการเกษตรมาเป็นเวลานาน มีการปลูกตลอดทั้งปีเกษตรกรมักพบปัญหาจากศัตรูพืช เช่น โรคแมลงวัชพืช ที่ทำให้ผลผลิตเสียหายและลดลง เกษตรกรจึงนิยมทำการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช โดยมุ่งเน้นการใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืชเพียงอย่างเดียว จึงเป็นสาเหตุให้แมลงศัตรูพืชดังกล่าวสร้าง ความต้านทานต่อสารเคมี สารเคมีชนิดเดิมที่เคยใช้ได้ผลปัจจุบันไม่สามารถใช้ป้องกันกำจัดได้จึงเกิดการระบาดของศัตรูพืชอย่างรวดเร็ว ทำให้เกษตรกรต้องเลือกใช้สารเคมีที่มีความเป็นพิษรุนแรงมากยิ่งขึ้น (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดลำพูน, 2553)

จากความเป็นมาของพื้นที่ตำบลมะกอก จังหวัดลำพูน ผู้วิจัยสนใจศึกษาประเด็นปัญหาในพื้นที่บ้านมะกอกเนื่องจากเป็นพื้นที่ผลิตหอมแดงของจังหวัดลำพูนมาก มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก และมีความเสี่ยงต่อการเป็นพิษสูงทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาความรู้ความเข้าใจตลอดจนการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ผลิตหอมแดง ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในทางวิชาการในการนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งอาจเป็นแนวทางที่ช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดงของเกษตรกร ตำบลมะกอก อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภคต่อไป

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ คาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับในทางวิชาการสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือการส่งเสริมการเกษตรเพื่อเป็นแนวทางในการลดใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการเกษตร ซึ่งอาจเป็นแนวทางหนึ่งช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

### การทดสอบหาความสัมพันธ์ของการวิจัย

1. เกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่างกัน มีความสัมพันธ์กับระดับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนการฉีดพ่นที่แตกต่างกัน
2. เกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่างกัน มีความสัมพันธ์กับระดับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชขณะฉีดพ่นที่แตกต่างกัน
3. เกษตรกรที่มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่างกัน มีความสัมพันธ์กับระดับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลังการฉีดพ่นที่แตกต่างกัน

### ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

#### ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ การศึกษา รายได้ การกู้เงิน ประสบการณ์ในการปลูกหอมแดง ขนาดพื้นที่เพาะปลูก ความถี่ในการปลูกและระยะเวลาในการใช้สารเคมี เป็นต้น

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การปฏิบัติในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องและปลอดภัย การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชศึกษาการปฏิบัติครอบคลุมทั้ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ การป้องกันอันตรายจากก่อนการฉีดพ่นสารเคมี การป้องกันอันตรายจากขณะฉีดพ่นสารเคมี และการป้องกันอันตรายจากหลังการฉีดพ่นสารเคมี

#### นิยามศัพท์

**การป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช** หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเกษตรกรที่แสดงออกในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชครอบคลุมทุกขั้นตอน คือ ก่อนการฉีดพ่นสารเคมี ขณะฉีดพ่นสารเคมี และหลังการฉีดพ่นสารเคมี

**การป้องกันอันตรายจากก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช** หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในขั้นตอนก่อนการใช้สารเคมี ได้แก่ การเลือกใช้นิโคตินสารเคมีที่เหมาะสมกับศัตรูพืช

การอ่านฉลากแนะนำก่อนใช้ การตรวจสอบอุปกรณ์การพ่น และการใช้อุปกรณ์ในการผสมสารเคมี เป็นต้น

**การป้องกันอันตรายจากขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช** หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในขั้นตอนที่มีการใช้สารเคมี ได้แก่ การเลือกช่วงเวลาเช้าหรือเย็นในการฉีดพ่น การยืนอยู่เหนือลมขณะฉีดพ่น และพ่นในขณะที่ยังไม่ค้มน้ำ สูดบุหรี่ยุ่ รับประทานอาหาร ระหว่างฉีดพ่นและการสวมชุดป้องกันสารเคมีอันตรายจากสารเคมี เป็นต้น

**การป้องกันอันตรายจากหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช** หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเกษตรกรในขั้นตอนสุดท้ายหลังการฉีดพ่นสารเคมี ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกายหลังจากใช้สารเคมี และมีการทำความสะอาดอุปกรณ์การพ่น หลีกเลี่ยงการเข้าไปสำรวจแปลงที่มีการพ่นสารเคมีในช่วง 1-3 วัน และการกำจัดภาชนะสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว เป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved