

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แนวความคิดในการเพิ่มผลผลิตบนพื้นที่เพาะปลูกที่จำกัด ได้เริ่มแพร่หลายเมื่อเกษตรกรหรือผู้ผลิตไม่สามารถที่จะขยายพื้นที่เพาะปลูกของตนเองได้อีกต่อไป จึงได้มีการรณรงค์โดยรัฐและเอกชนในการส่งเสริมการเกษตรโดยให้ผู้ผลิตได้ใช้พันธุ์ใหม่ที่เหมาะสม การปรับระบบการปลูกพืช เช่น ระบบการชลประทาน และการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อให้มีความสามารถในการผลิตสูงขึ้น วิธีการเช่นนี้ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องติดต่อกันมาเป็นเวลาสิบ ๆ ปี การใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืช จึงกลายเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญของการผลิต ซึ่งเกษตรกรหรือผู้ผลิตโดยทั่วไปยอมรับและปฏิบัติเป็นประจำตลอดมา และดูเหมือนว่าการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวเป็นองค์ประกอบที่ขาดเสียมิได้ในกระบวนการผลิตทางการเกษตร

ปัจจุบันทั่วโลกได้ให้ความสนใจเรื่องพิษภัยและผลกระทบจากการใช้วัตถุมีพิษทางการเกษตรที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของโลก แม้ประเทศผู้ผลิตสารเคมีปราบศัตรูพืชเองยังต้องปรับทิศทางของการผลิตสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยสูงขึ้น กลุ่มนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้เร่งรื้อให้รัฐมีมาตรการจัดการใช้วัตถุมีพิษให้เป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย ระบบการเกษตรได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ถึงความบกพร่องในเรื่องการใช้ปัจจัยการผลิตที่ทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมการพัฒนาการเกษตรแบบใหม่ในหลายประเทศจึงได้รับการเรียกร้องให้ปรับแนวทางในการลดใช้สารเคมีพิษร้ายแรง โดยตระหนักถึงความปลอดภัยของมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม ให้อยู่ในสภาวะสมดุลทางธรรมชาติ

สำหรับประเทศไทย การนำสารพิษหรือสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมาใช้ในประเทศ เป็นวิธีที่นิยมกันมากที่สุดในบรรดาวิธีการจัดการศัตรูทั้งหลาย ทั้งนี้เนื่องจากมีความสะดวกและง่ายต่อการใช้ สามารถกำจัดศัตรูได้ในบริเวณกว้างและคงทนได้เป็นเวลานาน รวมทั้งลดเวลาและแรงงานของเกษตรกรด้วย และสำคัญประการหนึ่งคือ ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อน มีสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวยและเหมาะสมกับการเจริญพันธุ์ของโรค แมลง และวัชพืช ได้เป็นอย่างดี จึงทำให้การสั่งซื้อสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมาใช้กันมากทั้งชนิดและปริมาณ ดังนั้นแนวโน้มการนำเข้าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทยจึงได้เพิ่มมากขึ้นทุกปี จากสถิติการนำเข้าสารดังกล่าว เฉพาะในปี พ.ศ. 2538 มีจำนวนทั้งสิ้น 233 ชนิด ซึ่งมีจำนวนสูงกว่าปี พ.ศ. 2536 (227 ชนิด) และปี พ.ศ. 2537 (223 ชนิด) ซึ่งในปี พ.ศ. 2538 มีปริมาณการนำเข้าทั้งหมด 38,754 ตัน มูลค่ารวมทั้งสิ้น 4,503 ล้านบาท (ไพฑูริย์ พิศุทธิ์สินธุ์ และ คณะ, 2539)

กล่าวได้ว่าสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้ล้วนเป็นต้นทุนทางการเกษตรที่สำคัญอย่างยิ่งในระบบเศรษฐกิจการเกษตร และสิ่งที่สำคัญที่เกิดจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างมากมาในรูปแบบต่าง ๆ เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสัตว์อีกด้วย ดังจะเห็นได้จากสถิติผู้ได้รับพิษจากสารพิษทางการเกษตร แยกตามภาคเฉพาะในปี พ.ศ. 2528 ในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ มีจำนวนผู้ป่วยอยู่ในระหว่าง 399-2570 ราย รวมทั้งสิ้น 5,458 ราย และจำนวนผู้ตายอยู่ในระหว่าง 28-169 ราย รวมผู้ตายทั้งสิ้น 384 ราย (จุลสารศูนย์ข้อมูล คปอศ, 2534)

ปัจจุบันสินค้าทางการเกษตรหลายชนิดโดยเฉพาะพืชผัก ซึ่งเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่เรานำมาบริโภคทุกวันนั้น มีโอกาสสูงที่จะมีพิษตกค้างจากสารเคมีเพราะผู้ปลูกใช้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยมิได้ให้ความสนใจและระมัดระวังในการใช้สารเคมีดังกล่าวอย่างถูกต้องและเหมาะสม นอกจากนี้แล้ว ประเทศไทยได้ส่งสินค้าทางการเกษตรไปยังต่างประเทศมากมาย ซึ่งประเทศดังกล่าวได้ให้ความสำคัญต่อปัญหาพิษตกค้างจากสารเคมีต่าง ๆ ในสินค้าทางการเกษตรเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากข่าวในสื่อต่าง ๆ เช่น "นายอรรถ อินทลักษณ์ เกษตรจังหวัดนครราชสีมา ชี้แจงว่า ประเทศบรูไนห้ามนำเข้าผักจากประเทศไทย 6 ชนิด คือ แขนงคะน้า พริก ต้นหอม ขึ้นฉ่าย ผักชีฝรั่ง และมะเขือเทศ เนื่องจากมีสารพิษตกค้างสูงเกินอัตราที่ประเทศบรูไนกำหนด คือ กำหนดพิษสารตกค้างจากสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงได้เกิน 1 พีพีเอ็ม..." (เดลินิวส์, 22 ตุลาคม 2539) ดังนั้น การใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นสิ่งที่มีความกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม จึงควรที่จะได้รับความสนใจและส่งเสริมให้มีการรณรงค์ในเรื่องนี้อย่างจริงจังต่อไป

ในการส่งเสริมและการรณรงค์การใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องศึกษาและสำรวจสภาพที่แท้จริงของการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับชนิด วิธีการใช้ ตลอดจนความคิดเห็นและพฤติกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติในการใช้สารเคมี และในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญต่อการใช้สารเคมีในการปลูกพืชหลังฤดูเก็บเกี่ยวนอกเหนือจากการปลูกพืชในฤดูฝน อันจะเป็นข้อมูลและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้เหมาะสมและถูกต้องต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

- 1.2.1 ศึกษาสภาพของการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในการปลูกพืชฤดูฝน และหลังฤดูเก็บเกี่ยว
- 1.2.2 ศึกษาแหล่งของความรู้ที่เกษตรกรต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- 1.2.3 ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืช

- 1.2.4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารเคมีกับลักษณะพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

### 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

- 1.3.1 ศึกษาสภาพของการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ได้แก่
- (1) การใช้สารเคมีในการปลูกพืชในฤดูฝน หลังฤดูเก็บเกี่ยว และการปลูกพืชหมุนเวียนตลอดปี
  - (2) สารเคมีที่ใช้ ได้แก่ ชนิดและกลุ่มของสารเคมี และค่าใช้จ่าย
  - (3) สภาพการใช้สารเคมี การปฏิบัติตัวในขณะฉีดพ่นสารเคมี และการแพ้สารเคมี
  - (4) การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีอื่นๆ
- 1.3.2 ศึกษาแหล่งความรู้ของที่เกษตรกรเคยได้รับ และความต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งความรู้
- 1.3.3 ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- 1.3.4 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นเกษตรกรในหมู่บ้านต่าง ๆ ในเขตอำเภอเมือง อำเภอสูงเนิน อำเภอโนนไทย และอำเภอบัวชุม จังหวัดนครราชสีมา โดยกำหนดขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 210 ครัวเรือน

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

**สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช** หมายถึง สารหรือส่วนผสมของสารที่นำมาใช้ประโยชน์เพื่อฆ่าทำลาย ป้องกัน ควบคุม หรือทำให้เกิดการผิดปกติต่อศัตรูพืช รวมทั้งสารที่นำมาใช้ไล่ไล่ และควบคุมการเจริญเติบโตของศัตรูพืชด้วย

**เกษตรกร** หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพด้านการเกษตรในการเพาะปลูกพืชในจังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2539

**การปลูกพืชหลังฤดูเก็บเกี่ยว** หมายถึง การปลูกพืชชนิดต่าง ๆ หลังฤดูเก็บเกี่ยวข้าวในปีหรือหลังนา

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบถึงสภาพที่แท้จริงของการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร แหล่งของความรู้ที่เกษตรกรต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีรวมทั้งความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารเคมีอันจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชให้เหมาะสมและถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยต่อตัวของเกษตรกรเอง และสังคมโดยรวม