

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผลจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ทำให้การผลิตทางการเกษตร เปลี่ยนรูปแบบไปจากการผลิตเพื่อยังชีพมาเป็นการผลิตเพื่อการค้ามากขึ้น ในขณะที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศและเป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาการเกษตรตลอดเวลา 30 กว่าปีที่ผ่านมานี้ เรียกว่าการพัฒนาการเกษตร อยู่ในยุค ปฏิวัติเขียว คือ “วิธีการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงไป มีการใช้พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ใหม่ๆ มีการนำเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ มาใช้ มีการชลประทาน สารเคมีและยากำจัดศัตรูพืชถูกนำมาใช้ มากขึ้น ด้วยเหตุนี้เองแนวทางปฏิวัติเขียวจึงเป็นแนวทางที่ตอบสนองนโยบายการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) อย่างแท้จริง คือ เพื่อการส่งออก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และเพื่อให้เป็นการเกษตรแบบครบวงจร (Contract farming)” (ฉลอง, 2542 : 26)

ภายใต้ยุคปฏิวัติเขียว สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกลายเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เนื่องจากคุณสมบัติเฉพาะตัวคือ ใช้ง่าย สะดวก สามารถหาซื้อได้ทั่วไปในท้องถิ่น และเห็นผลรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ดังนั้นการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจึงได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วและแพร่หลาย ซึ่งจะเห็นได้จากตัวเลขการนำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทยเพื่อใช้ในการเกษตรในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา มีมูลค่าคิดเป็นปีละหลายพันล้านบาท โดยในปีพ.ศ. 2530 ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจำนวน 23,964 ตัน คิดเป็นมูลค่า 2,170 ล้านบาท (ศูนย์สถิติการเกษตร, 2531) และเพิ่มเป็น 2 เท่าในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งมีปริมาณ 52,707 ตัน คิดเป็นมูลค่า 7,762 ล้านบาท (ศูนย์สถิติการเกษตร, 2544)

ถึงแม้ว่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจะช่วยลดปัญหาการระบาดของศัตรูพืชได้ แต่ปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วไม่ได้ทำให้การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชลดลงแต่กลับมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากโรคและแมลงมีความสามารถในการปรับตัวให้อยู่รอดและขยายพันธุ์ได้บนพืชที่มีความต้านทาน เกษตรกรจำเป็นต้องใช้สารเคมีในปริมาณที่มากขึ้นและมีฤทธิ์รุนแรงมากขึ้นเป็นเงาตามตัวเพื่อให้สามารถกำจัดศัตรูพืชได้ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวถือเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต ก่อให้เกิดผลกระทบหนี้สินเพราะผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุน เนื่องจาก

ราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่าง
 ประมาทและไม่ถูกต้องของเกษตรกรยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม
 การตกค้างของสารเหล่านั้นทำให้เกิดการสะสมในร่างกายมนุษย์ตามอวัยวะต่างๆ ซึ่งถ้าได้รับ
 ในปริมาณมากอาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพหรือเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ และการตกค้างของสาร
 เคมีทางการเกษตรในธรรมชาติยังส่งผลให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลงเรื่อยๆ เช่นกัน จากพิษภัยของ
 สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ได้กล่าวมาข้างต้น ดังนั้นจำเป็นต้องมีการพัฒนา และปรับปรุงวิธีการใช้ให้มี
 ปริมาณลดลงและใช้เท่าที่จำเป็น เพื่อประโยชน์ต่อตัวเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

ในยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยซึ่งบรรจุอยู่ในแผนพัฒนา
 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญ
 กับการลดปริมาณการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยกล่าวว่า “การสร้างสมดุลระหว่าง
 การผลิตกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยตอนหนึ่งกล่าวถึงการลดปริมาณ
 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ การสร้างความรู้ ความเข้าใจให้แก่เกษตรกรเพื่อลด
 ปริมาณการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างทั่วถึง เพื่อส่งเสริมการเกษตรปลอดสารพิษให้แพร่
 หลาย” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544:190) ยุทธศาสตร์ดัง
 กล่าวสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างไม่ถูกต้องและเหมาะสมยัง
 คงมีอยู่และทุกฝ่ายจำเป็นต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลหรือผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการ
 เกษตรประจำตำบลในฐานะผู้ที่ทำงานใกล้ชิดกับเกษตรกรมากที่สุด เป็นบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งที่มีบทบาท
 ช่วยลดปัญหาและช่วยให้การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงมี
 ความสนใจที่จะศึกษาถึง บทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล
 ในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และได้เลือกพื้นที่จังหวัด
 เชียงใหม่เป็นพื้นที่วิจัย เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศที่
 เหมาะสมต่อการทำการเกษตร โดยใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทำให้จังหวัดเชียงใหม่เป็น
 แหล่งผลิตพืชหลายชนิด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และความรู้ ความเข้าใจในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชกับบทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
3. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในการปฏิบัติงานส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ในจังหวัดเชียงใหม่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาบทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ขอบเขตและวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาถึงบทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายปิด (Close-ended question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended question)

ตัวแปรที่นำมาศึกษามีดังนี้

ก. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

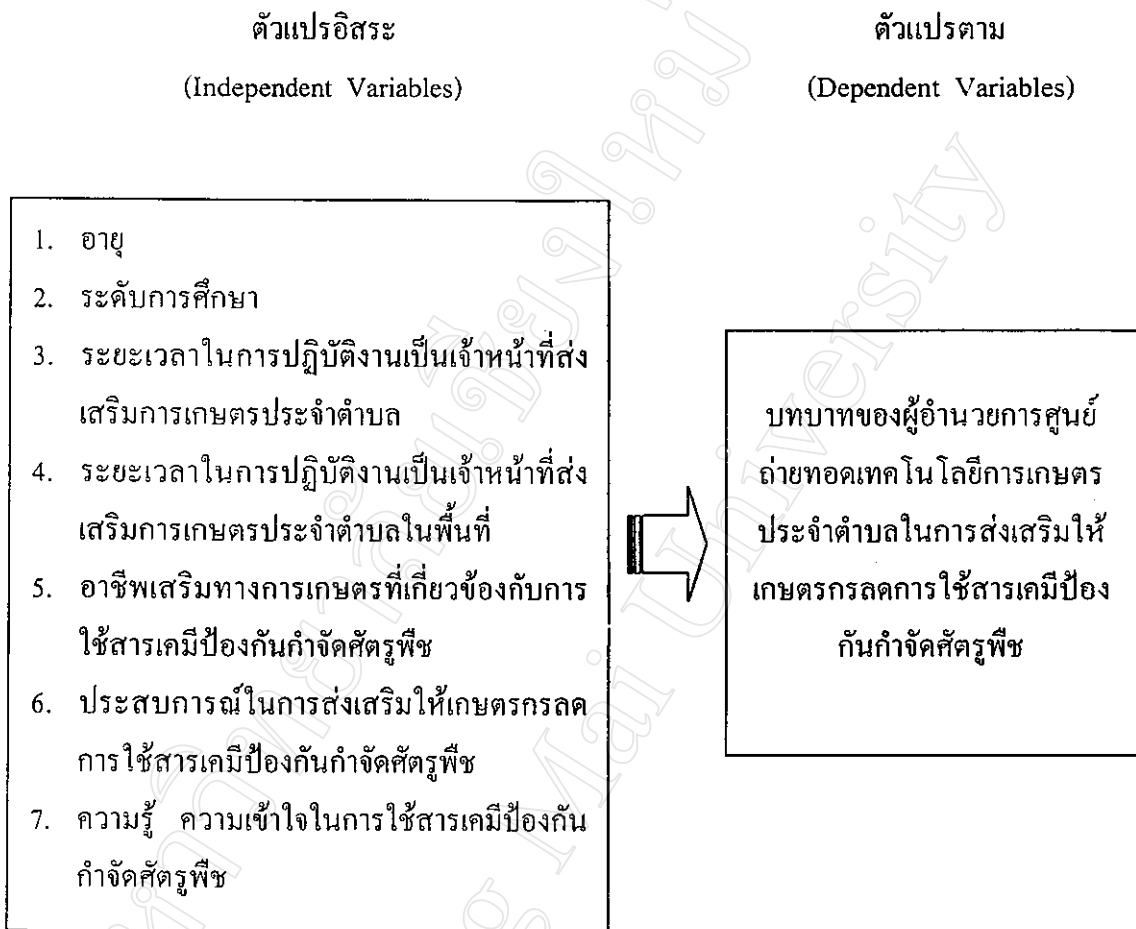
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

- อายุ
- ระดับการศึกษา
- ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล
- ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลในพื้นที่รับผิดชอบ
- อาชีพเสริมทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- ประสบการณ์ในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- ความรู้ ความเข้าใจในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ข. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

บทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยมีลักษณะดังนี้



นิยามศัพท์

บทบาท หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตามสิทธิและหน้าที่ของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ซึ่งได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติและรับผิดชอบงานส่งเสริมการเกษตรโดยประจำอยู่ในระดับตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ โดยสามารถวัดระดับของบทบาทออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้คือ

1. มีการปฏิบัติมากที่สุด	ให้คะแนน	4 คะแนน
2. มีการปฏิบัติปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
3. มีการปฏิบัติน้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
4. ไม่ได้ปฏิบัติ	ให้คะแนน	1 คะแนน

การแปลงคะแนนข้างต้นผู้วิจัยได้นำมาจัดกลุ่มแบ่งช่วงคะแนน จากสูตรอันตรภาคชั้น (กัญญา,2535:79) ได้ช่วงคะแนนดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Class Interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{แทนค่า} &= \frac{4 - 1}{4} = 0.75 \end{aligned}$$

ดังนั้นจะได้ช่วงคะแนนดังนี้

คะแนน 3.26-4.00	หมายถึง	มีบทบาทมาก
คะแนน 2.51-3.25	หมายถึง	มีบทบาทปานกลาง
คะแนน 1.76-2.50	หมายถึง	มีบทบาทน้อย
คะแนน 1.00-1.75	หมายถึง	ไม่มีบทบาท

ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (ผอ. ศูนย์ฯ) หมายถึง

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบงานส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลเป็นตำแหน่งที่ถูกเปลี่ยนชื่อมาจาก ตำแหน่ง “เกษตรตำบล” ในปี พ.ศ 2542

การลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม หรือการนำเอาแนวทางหรือวิธีการอื่นๆ มาลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้สารชีวภาพ การใช้สารสกัดจากสมุนไพร

สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง สารหรือวัตถุดิบพืชที่ใช้ในการเกษตรเพื่อใช้ฆ่าหรือกำจัดสิ่งมีชีวิตอาจเป็นพืชหรือสัตว์ก็ได้ที่เกษตรกรคิดว่าสร้างความเสียหายหรือทำลายพืชที่เกษตรกรปลูกไว้และสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์และสภาพแวดล้อม

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ทำการเกษตรในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

อายุ หมายถึง จำนวนปีเกิดหรืออายุจริงของผู้ให้ข้อมูลตั้งแต่เกิดจนถึงปัจจุบัน

ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒิต่างการศึกษาชั้นสูงสุดของผอ. ศูนย์ฯ จากสถาบันทั้งของรัฐและเอกชน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล หมายถึง จำนวนปีที่รับราชการเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลจนถึงปัจจุบัน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลในพื้นที่ หมายถึง จำนวนปีที่ทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลจนถึงปัจจุบัน

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลในพื้นที่ หมายถึง จำนวนปีที่ปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลอยู่ในท้องที่ที่รับผิดชอบจนถึงปัจจุบัน

อาชีพเสริมทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง อาชีพอื่นๆ ที่ทำประกอบเพิ่มเติมจากอาชีพหลักคือรับราชการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ฯ โดยเพื่อเสริมรายได้และมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชร่วมด้วย เช่น การปลูกพืช ผัก หรือการผลิตสารเคมีกำจัดศัตรูพืชชีวภาพเพื่อจำหน่าย ฯลฯ

ความรู้ ความเข้าใจในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกคือ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพและหลักการใช้ที่ถูกต้อง เหมาะสม ส่วนที่สองคือ การนำแนวทางเลือกอื่นๆ มาใช้นอกเหนือจากการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้สารสกัดจากพืชธรรมชาติ (สมุนไพร) ฉีดพ่นเพื่อป้องกันแมลงศัตรูพืช ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 15 ข้อ โดยใช้คำถามแบบเลือกคำตอบถูกหรือผิด โดยถ้าตอบถูกจะได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดจะได้ 0 คะแนน แล้วผู้วิจัยได้นำคะแนนมาแบ่งช่วงเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ในการแปลงคะแนนผู้วิจัยได้นำมาจัดกลุ่มแบ่งช่วงคะแนน จากสูตรอันตรภาคชั้น (บุปผา.ม.ป.พ.:21) ได้ช่วงคะแนนดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Class Interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} = 3.33 \end{aligned}$$

คะแนน 13 – 15	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจมาก
คะแนน 9 - 12	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง
คะแนน 5 - 8	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจน้อย