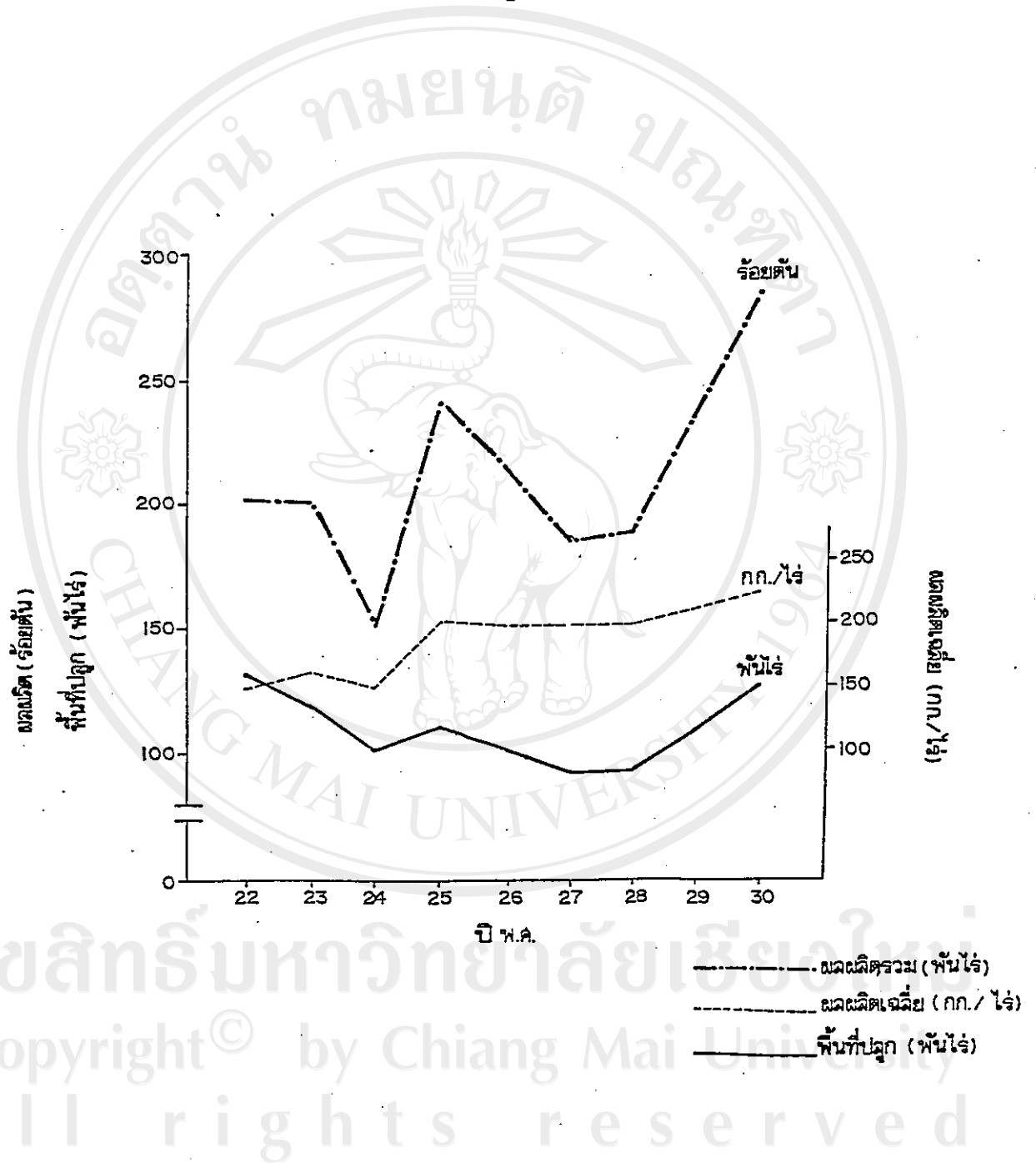


คำนำ

ถั่วเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญพืชหนึ่งที่รัฐบาลมีนโยบายเร่งรัดการผลิตเพื่อให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534) จึงกำหนดแนวทางสำหรับการเพิ่มผลผลิตไว้ 2 วิธีคือขยายพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองในเขตชลประทานและพร้อมกันกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตต่อหน่วยพื้นที่

เมื่อพิจารณาแหล่งผลิตถั่วเหลืองในเขตชลประทาน บริเวณที่ราบลุ่มเชียงใหม่ นับว่าเป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุดของภาคเหนือตอนบนเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีระบบการปลูกถั่วเหลืองตามหลังเก็บเกี่ยวข้าวอย่างต่อเนื่องกันมาเป็นเวลาช้านาน และมีพื้นที่ปลูกกระจายอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ ในเขตนี้รวม 10 อำเภอ ได้แก่ แม่แตง แม่ริม สันทราย สันกำแพง คอยสะเก็ด เมือง สารภี ทางดง สันป่าคอง และจอมทอง จากสถิติการผลิตถั่วเหลืองในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาถึงภาพที่ 1 ได้แสดงการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ผลผลิตรวมและพื้นที่ปลูก จะเห็นว่า ผลผลิตรวมขึ้นอยู่กัพื้นที่ปลูกที่ผันแปรไปในแต่ละปี ส่วนผลผลิตเฉลี่ยอยู่ระดับ 154-227 กก.ต่อไร่ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยที่ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากศักยภาพการผลิตถั่วเหลืองในเขตชลประทานของภาคเหนือตอนบนสามารถจะเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยได้ถึง 300-350 กก.ต่อไร่ (Kaosaard et al., 1987) อย่างไรก็ตามการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตทุกปัจจัยในเวลาเดียวกัน ต้องอาศัยเงินทุนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เกษตรกรรายย่อยที่มีทุนจำกัดจะไม่สามารถใช้ปัจจัยต่าง ๆ ได้ครบ และมีการเลือกใช้เทคโนโลยีบางอย่าง โดยนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมสำหรับนำไปปฏิบัติในไร่นาอยู่เสมอ ดังนั้น การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตแต่ละอย่างในไร่นา นอกจากการประเมินทางด้าน การเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่แล้ว ควรมีการคำนึงถึงการนำไปปฏิบัติของเกษตรกรควบคู่กันไปด้วย ซึ่งจะต้องมีผลกระทบต่อการเพิ่มแรงงานหรือต้นทุนการผลิตให้น้อยที่สุด



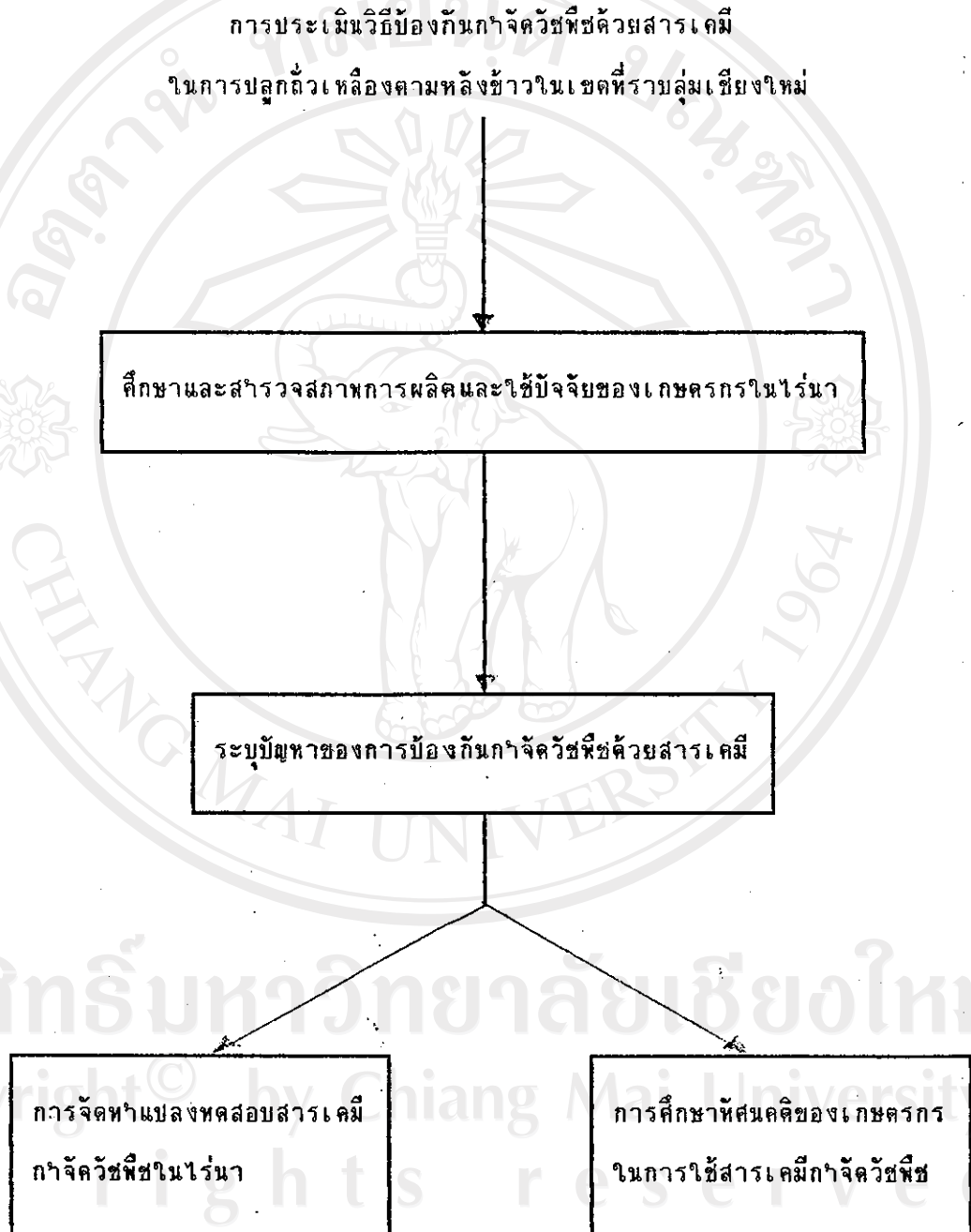
ภาพที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตต่อไร่ ผลผลิตรวมและพื้นที่ปลูกข้าวเหลืองในเขตชลประทานบริเวณที่รายล้อมเชียงใหม่ ระหว่างปีเพาะปลูก 2522-2529 (แหล่งที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่, 2522-2530)

เนื่องจากวิชาชีพเป็นศรัทธารวมชาติที่มีโอกาสเกิดการระชาคและคองแก่งแย่ง
 ัจฉยที่จำเป็นคองการเจริญเติบโตในแปลงปลูกถั่วเหลืองได้ตลอดเวลานับตั้งแต่เริ่มปลูกจน
 ถึงระยะเก็บเกี่ยว จึงเป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลผลิตถั่วเหลืองลดลงและใน
 การป้องกันกำจัดวัชพืชเกษตรกรสามารถเลือกวิธีป้องกันกำจัดวัชพืชวิธีใดวิธีหนึ่งหรือที่สอด
 คล้องกันได้หลายวิธีผสมผสานกันเพื่อให้ได้ผลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุผลหลายประ
 การ เช่น การเขตรกรรม ชนิดและปริมาณการระชาคของวัชพืช ตลอดจนระยะเวลาที่ควร
 กำจัดวัชพืช ตลอดจนต้นทุนในการกำจัดวัชพืช เป็นต้น ปัจจุบันหลายหน่วยงานได้ให้ความ
 สนใจในการทดสอบประสิทธิภาพของการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเกี่ยวกับวิธีการ เวลาและ
 อัตราสำหรับการปลูกถั่วเหลืองไว้อย่างกว้างขวาง ดังนั้น การสำรวจสภาพการผลิตเพื่อ
 ประเมินประสิทธิภาพของการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในการปลูกถั่วเหลืองตามหลังข้าว จะ
 ทำให้ทราบข้อจำกัดและเสนอแนวทางปรับปรุงวิธีการป้องกันกำจัดวัชพืชได้อย่างถูกต้องและ
 เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติของเกษตรกรในเขตที่ราบลุ่มเชียงใหม่

การศึกษาสามารถแยกวัตถุประสงค์ประสงค์ออกเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและรายละเอียดการใช้ปัจจัยต่าง ๆ ของ
 เกษตรกร สำหรับระบุปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในการปลูกถั่ว
 เหลืองตามหลังข้าวในที่ราบลุ่มเชียงใหม่
2. เพื่อประเมินและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการป้องกันกำจัดวัชพืช
 ด้วยสารเคมีแบบต่าง ๆ กับการใช้แรงงานคนด้วยหญ้า 2 ครั้งที่มีผลต่อ
 ถั่วเหลือง และการควบคุมวัชพืชตลอดฤดูปลูก
3. เพื่อศึกษาทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชใน
 การปลูกถั่วเหลือง

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้งหมด การศึกษาจะมีขั้นตอนเป็นลำดับดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการประเมินวิธีป้องกันกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีในการปลูกถั่วเหลืองตามหลังข้าวในเขตที่ราบลุ่มเชียงใหม่