

บทที่ 3 วิธีการศึกษา

3.1 วิธีการวิจัย

รายละเอียดของวิธีการวิจัยของโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการด้านโลจิสติกส์ของผลผลิตเกษตรจากพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง (กรณีศึกษา กลุ่มน้ำปิงตอนบน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มีดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาและทดสอบระบบสารสนเทศการจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อใช้ในการวางแผนการผลิตและตลาดของผลิตผลจากพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงกลุ่มน้ำปิงตอนบน

- 1) ศึกษาเพิ่มเติมข้อมูลการเพาะปลูก การเกษตรกรรม ของพืชที่ศึกษา (มะเขือเทศ พริกหวาน เสาวรส และกาแฟ)
- 2) ปรับปรุงระบบการพยากรณ์ปริมาณผลผลิต
- 3) พัฒนาส่วนนำเข้าข้อมูลการผลิตพืชศึกษา
- 4) ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านโลจิสติกส์ ฯ
- 5) เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านโลจิสติกส์ ฯ
- 6) ออกแบบและพัฒนาแบบจำลองคณิตศาสตร์สำหรับจำลองสถานการณ์การผลิตและทำนายผลผลิตของพืชศึกษา
- 7) นำแบบจำลองคณิตศาสตร์ ฯ และระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้น มาเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านโลจิสติกส์ ฯ โดยการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 8) ทดสอบการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านโลจิสติกส์ ฯ ที่พัฒนาขึ้น
- 9) นำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านโลจิสติกส์ ฯ ที่ปรับปรุงการทำงานแล้ว มาติดตั้งและทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านโลจิสติกส์ ฯ
- 10) ออกแบบระบบสำหรับรายงานปริมาณและสภาพการผลิตของพืชศึกษา
- 11) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ และ/หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานพืชศึกษา

กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์แผนการจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อสร้างความเชื่อมโยงการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงกลุ่มน้ำปิงตอนบน

- 1) นำเข้าข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลในระบบปี 2555-2556 และออกแบบแผนการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่เหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด
- 2) พัฒนาแผนการจัดการด้านโลจิสติกส์
- 3) นำแผนการจัดการด้านโลจิสติกส์ไปทดสอบ

3.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย/เก็บข้อมูล

- ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง บริเวณลุ่มน้ำปิงตอนบน
- ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาระบบสารสนเทศ ฯ ที่ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

