

สุภาวดี ผลพันธ์ 2558: การพัฒนาแผนการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์ของเสาวรสหวาน จากพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง (กรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่) ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีระบบเกษตร) สาขาเทคโนโลยีระบบเกษตร ภาควิชา เกษตรกลวิธาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกรียงไกร แก้วตระกูลพงษ์, Ph.D. 81 หน้า

เพื่อให้ทราบแนวทางการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง (กลุ่ม แม่น้ำปิงตอนบน) ให้สามารถเก็บเกี่ยวและคัดบรรจุเสาวรสหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัย นี้จึงมุ่งศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล โครงสร้าง และประเมินศักยภาพด้าน โลจิสติกส์ รวมทั้งทำการ ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของแรงงานคนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการเก็บเกี่ยว รวบรวม จนถึงการขนส่งเสาวรสหวาน ศึกษาตัวแปรทางด้านเวลาที่เกี่ยวข้องในกระบวนการดังกล่าว จากนั้นทำการวิเคราะห์เชิงลึกด้วยการจำลองสถานการณ์ทางคอมพิวเตอร์โดยอาศัยเทคนิคการสุ่ม ค่าตัวแปรแบบมอนติคาร์โล (Monte Carlo simulation)

ผลการวิเคราะห์พบว่า ประสิทธิภาพการเก็บเกี่ยวและการคัดบรรจุเสาวรสหวาน มีค่า เท่ากับ 1.17 นาทีต่อกิโลกรัม และ 1.30 นาทีต่อกิโลกรัม ตามลำดับ โดยกระบวนการคัดบรรจุเป็น กระบวนการที่ใช้เวลามากที่สุด หากใช้ผู้ปฏิบัติงานจำนวน 7 คน ต้นทุนคัดบรรจุจะมีค่าเท่ากับ 1.49 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ยังพบว่า หากค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นเป็น 300 บาทต่อวัน ต้นทุนใน การคัดบรรจุจะเพิ่มขึ้นเป็น 0.3 บาทต่อกิโลกรัม จากการพัฒนาแผนการดำเนินงาน เพื่อหารูปแบบ การขายผลผลิต และปริมาณของผลผลิตที่เหมาะสมสำหรับการขายแบบแบ่งเกรด พบว่า รูปแบบ การขายผลผลิตจะขึ้นอยู่กับราคา หากราคาขายแบบแบ่งเกรดเพิ่มขึ้น เกรดละ 5 บาทต่อกิโลกรัม กลุ่มเกษตรกรควรขายผลผลิตแบบแบ่งเกรด และเมื่อราคาขายแบบแบ่งเกรดลดลง เกรดละ 5 บาท ต่อกิโลกรัม กลุ่มเกษตรกรควรขายผลผลิตแบบคละเกรด สำหรับปริมาณของผลผลิตที่เหมาะสม กับการขายแบบแบ่งเกรดนั้นจะขึ้นอยู่กับความสามารถของการบรรทุกในแต่ละเที่ยวของรถขนส่ง ซึ่งจากการศึกษาพบว่ามีค่าเท่ากับ 1,080 กิโลกรัม