

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสมดุลของสายการผลิตในโรงงานข้าวโพดหวานบรรจุกระป๋อง ปัญหาในกระบวนการผลิต และแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวโพดหวานบรรจุกระป๋อง ของบริษัทวิริยะฟู้ด โพรเซสซิ่ง จำกัด ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ หัวหน้างานที่ทำงานในสายการผลิตข้าวโพดหวานบรรจุกระป๋องทั้งหมดจำนวน 14 คน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ขั้นตอนการผลิตข้าวโพดหวานบรรจุกระป๋อง เริ่มตั้งแต่ รับวัตถุดิบ ผักสด ปอกเปลือกด้วยเครื่องปอก ตัดเมล็ดข้าวโพด บรรจุกระป๋องและปิดฝา นำเข้าห้องลิ้นทรี และมีการจัดสมดุลของสายการผลิตโดยแบ่งตามขนาดของบรรจุภัณฑ์ 3 ขนาด แต่ละขนาดแบ่งเป็น 2 สายการผลิต มีงานย่อยของแต่ละขนาดบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น 12 ลำดับ และ 8 สถานีงานที่เท่ากัน สมดุลของสายการผลิตผลิตภัณฑ์ ขนาด 12 ออนซ์มีประสิทธิภาพ 63.99 เปอร์เซ็นต์ สมดุลของสายการผลิตผลิตภัณฑ์ขนาด 75 ออนซ์ มีประสิทธิภาพ 63.32 เปอร์เซ็นต์ และสมดุลของสายการผลิตผลิตภัณฑ์ ขนาด 15 ออนซ์ มีประสิทธิภาพ 59.2 เปอร์เซ็นต์

ปัญหาส่วนใหญ่ในสมดุลสายการผลิตเกิดจาก คนที่ทำงานในสายการผลิตมีไม่เพียงพอ และขาดทักษะในการทำงาน เครื่องจักรที่ใช้ในสายการผลิตเกิดการชำรุดเสียหาย การจัดการการขนส่งวัตถุดิบข้าวโพดหวานเข้าโรงงานไม่สอดคล้องกับแผนการผลิต และวัตถุดิบข้าวโพดหวานไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การรับวัตถุดิบ

The purpose of this independent study was to study the line balancing in the Caned Sweet Corn Factory of Viriya Food Processing Company Limited. The population of the study were 14 supervisors in the caned sweet production process. The data was analyzed by qualitative analysis.

The study found that the caned sweet corn production process started with receiving raw material of fresh sweet corn, peeling with machine peels, cutting sweet corn's grain, containing and sealing it in a can and sterilizing the caned sweet corn. The line balancing of production process was divided by three the sizes of can. Each size was divided into 2 production lines. The production line of each size was in 12 orders and 8 stations. The line balancing of the 12 ounce size production process was efficient at 63.99 percent. The line balancing of the 75 ounce size production process was efficient at 63.32 percent. The line balancing of the 15 ounce size production process was efficient at 59.2 percent, respectively.

Most problems of the line balancing of production process were caused by lacking of labor of production line, including skills of working, the machines in the production process were out of order, the operation of transporting raw sweets corns into the factory was not in accordance to production plan, and the raw sweets corns were not in accepted standard.