

พัฒนัชดา ปรีชากุล 2555 : การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวางแผนและ
จัดลำดับตารางการผลิต ผลิตภัณฑ์ไก่ปรุงสุก

กรณีศึกษา : โรงงานอาหารแปรรูปเนื้อไก่ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประชานกรรมการที่ปรึกษา :
รองศาสตราจารย์รุ่งรัตน์ ภิธัชเพ็ญ, M.S. 164 หน้า

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ศึกษาพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวางแผนและ
จัดลำดับตารางการผลิต ผลิตภัณฑ์ไก่ปรุงสุก โรงงานอาหารแปรรูปเนื้อไก่ โดยการนำทฤษฎีการ
จัดลำดับความสำคัญในการทำงานโดยให้ทำงานที่มีกำหนดส่งมอบเร็วที่สุดก่อน (Earliest Due
Date: EDD) และทำการจัดกลุ่มสินค้าในการต่อลำดับการผลิต โดยศึกษารูปแบบการวางแผนการ
ผลิตในปัจจุบันและรวบรวมปัญหาที่พบ จัดทำมาตรฐาน รายละเอียดข้อมูลต่างๆของสินค้าที่มีการ
ผลิตปัจจุบันและไม่มีการผลิตในปัจจุบัน เพื่อเป็นระบบฐานข้อมูลที่สำคัญในการออกแบบการ
วางแผนและการจัดลำดับตารางการผลิต โดยออกแบบและสร้างโปรแกรมสำเร็จรูปด้วยซอฟต์แวร์
Visual C#

ในการออกแบบและสร้างโปรแกรมสำเร็จรูปด้วย ซอฟต์แวร์ Visual C# นั้น สามารถทำให้
การวางแผนการผลิตมีความถูกต้องแม่นยำ โดยจัดตารางการผลิตให้สินค้าตามลำดับการผลิตที่
เหมาะสม เพื่อการผลิตสินค้าได้มีประสิทธิภาพและลดการเปลี่ยนตัวสินค้าในการเข้าผลิต จาก
เปอร์เซ็นต์สูงสุด 58% ลดลงเหลือ 15% อันเนื่องมาจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้เกี่ยวกับการวางแผนการ
ผลิต นอกจากนี้ โปรแกรมสำเร็จรูปยังสามารถช่วยลดเวลาในการวางแผนการผลิต จากเดิมต้องใช้
เวลา 10 ชม. ลดลงเหลือ 30 นาที ในการเตรียมข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่โปรแกรม และสามารถทราบ
แผนการผลิตในระยะยาว เพื่อช่วย ในการเตรียมวัตถุดิบเนื้อไก่ ส่วนผสมอาหารและบรรจุภัณฑ์ ให้
มีความถูกต้องแม่นยำ รวมถึงชั่วโมงการทำงาน ของแต่ละสายพานการผลิต ช่วยในการพิจารณาการ
รับคำสั่งซื้อของลูกค้า จากจำนวนชั่วโมงที่มีเหลือในสัปดาห์นั้นๆ และแจ้งเตือนลูกค้ากรณีที่
สายการผลิตไม่สามารถทำการผลิตได้ทันเวลาที่ลูกค้าต้องการ

คำสำคัญ: การจัดลำดับความสำคัญ การวางแผน ตารางการผลิต ระบบฐานข้อมูล วิชวล ซีชาร์ป