

หัวข้อโครงการวิจัยอุตสาหกรรม	การเพิ่มประสิทธิภาพการส่งมอบชิ้นส่วนยานยนต์
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นายถิรวุฒิ ศานติชาติศักดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ. ดร.เตือนใจ สมบูรณ์วิวัฒน์
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมระบบการผลิต
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2556

#### บทคัดย่อ

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้เป็นการปรับปรุงความล่าช้าในการส่งมอบชิ้นส่วนยานยนต์ โดยเลือกชิ้นส่วน WASHER ซึ่งเป็นชิ้นส่วนยานยนต์ของชุดเกียร์ ในการศึกษาเพื่อให้ผลิตและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทั้งคน-เครื่องจักร รวมทั้งปรับปรุงการวางแผนการผลิตหลักเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการชิ้นงานของลูกค้าได้ โดยนำหลักการวิเคราะห์การทำงานระหว่างคน-เครื่องจักร Process Activity Mapping และแผนการผลิตหลักมาประยุกต์ใช้ โดยพิจารณาข้อจำกัดของเครื่องจักรและคุณภาพของชิ้นงานเป็นหลัก ผลจากการปรับปรุงด้วยการทำงานระหว่างคน-เครื่องจักรและ Process Activity Mapping สามารถลดรอบเวลาการผลิตลงจาก 180 วินาที เหลือ 112 วินาที ลดลง 68 วินาที หรือคิดเป็นร้อยละ 37.78 ผลการปรับปรุงแผนการผลิตหลักทำให้ในปี 2557 สามารถส่งมอบชิ้นงานตามความต้องการของลูกค้าได้ทั้งหมด จากเดิมในปี 2556 สามารถส่งชิ้นงานให้แก่ลูกค้าได้เพียงร้อยละ 82.22

คำสำคัญ: การทำงานระหว่างคน-เครื่องจักร / เทคนิค Process Activity Mapping / การวางแผนการผลิตหลัก