พรรษวลี เรืองดิษฐ์ 2552: การพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลเพื่อใช้ทดสอบเส้นทางการขนถ่ายวัสดุ ในสายการประกอบรถยนต์ ให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑา พิชิตลำเค็ญ, Ph.D. 184 หน้า

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลเพื่อใช้ทดสอบความเหมาะสมของเส้นทางการขนถ่ายวัสดุในสายประกอบรถยนต์ ในแง่ค่าอรรถประโยชน์ (Utilization) โปรแกรมนี้ออกแบบให้พนักงานระดับหัวหน้างานฝ่ายผลิต โดยผลจากโปรแกรมเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการนำเสนอแผนการปรับปรุงต่อฝ่ายวิศวกรรม เพื่อศึกษาในเชิงลึกต่อไป ข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนเส้นทางการขนถ่ายวัสดุ ได้แก่ ข้อมูลชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิต ข้อมูลพนักงาน ระยะทางที่ใช้ในการขนถ่ายวัสดุ เวลาที่ใช้ในกิจกรรมการขนถ่ายวัสดุ ความเร็วของพาหนะและแผนผังของสายการผลิต ดังนั้นการออกแบบฐานข้อมูลใช้หลักการของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยพัฒนาด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส ระบบหลักๆ ของโปรแกรมฐานข้อมูลประกอบด้วย (ก) ระบบการออกแบบเส้นทางการขนถ่ายวัสดุ (ข) ระบบการรายงานผลประสิทธิภาพเส้นทางที่ทำการออกแบบ (ค) ระบบการเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงเส้นทางที่ทำการออกแบบ และ (ง) ระบบการจัดทำรายงานผลการออกแบบเส้นทางการขนถ่ายวัสดุ การออกแบบเส้นทางการขนถ่ายวัสดุโดยใช้ฐานข้อมูลที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ ทำให้การทำงานสะดวก รวดเร็ว และเป็นระบบมากขึ้น ทั้งนี้การออกแบบเส้นทางให้ผลเหมือนวิธีเก่าซึ่งเดิมใช้คำนวณด้วยมือบนไมโครซอฟท์แอ็กเซล

คำหลัก : การขนถ่ายวัสดุ ฐานข้อมูล สายการประกอบรถยนต์

_____ _____ ___/___/___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อประธานกรรมการ