

ประกาศ รติสิน : การศึกษาพื้นที่ซ่อมแซมสีบกพร่องในกระบวนการพ่นสีของอุตสาหกรรมรถยนต์ (A STUDY OF PAINT DEFECT REPAIRING AREA IN THE PAINT SPRAY PROCESS OF AUTOMOTIVE INDUSTRY) อ. ที่ปรึกษา : อ. ดร. สมชาย พัวจินดาเนตร , 176 หน้า. ISBN 974-635-671-2.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการกำหนดสถานบริการในพื้นที่ซ่อมแซมสีบกพร่อง การศึกษานี้ได้ใช้เทคนิคการจำลองแบบปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมของ Microsoft Fox-Pro

ในการศึกษาวิจัยนี้ได้เลือกโรงงานอุตสาหกรรมรถยนต์ ที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งในประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา การศึกษาได้เน้นเฉพาะพื้นที่ซ่อมแซมสีบกพร่อง จากแบบจำลองปัญหาแฉกคอยที่ศึกษาพบว่ามี 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ อัตราการเข้ารับการซ่อมแซมสี ซึ่งมีการกระจายแบบปัวซองด้วยค่าเฉลี่ย 3.90 คันต่อชั่วโมง เวลาที่ใช้ในการซ่อมแซมสี ซึ่งมีการกระจายแบบปกติด้วยค่าเฉลี่ย 42.26 นาทีต่อกัน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.18 นาทีต่อกัน จากนั้นทำการศึกษาการวิเคราะห์ความไวโดยการแปรค่า จำนวนสถานบริการของการซ่อมแซมสีระหว่าง 3 ถึง 5 สถานบริการ อัตราการเข้ารับการซ่อมแซมสี และเวลาที่ใช้ในการซ่อมแซมสีจะให้มีค่าแปรเปลี่ยนเพิ่มขึ้นและลดลงจากค่าเฉลี่ยเดิมร้อยละ 10 ผลการศึกษาพบว่าที่จำนวน 5 สถานบริการจะได้ผลของเวลารอคอยน้อยที่สุดเท่ากับร้อยละ 0.08 ของเวลาทำงานทั้งหมด เมื่ออัตราการเข้ารับการซ่อมแซมสี และเวลาที่ใช้ในการซ่อมแซมสี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 คันต่อชั่วโมงและ 42.26 นาทีต่อกัน ตามลำดับ

ภาควิชา.....วิศวกรรมอุตสาหกรรม.....
สาขาวิชา.....วิศวกรรมอุตสาหกรรม.....
ปีการศึกษา.....2539.....

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....