

หัวข้อวิทยานิพนธ์	วิธีอิวิริสติกสำหรับการวางแผนงานซ่อมบำรุงรักษา
หน่วยกิต	12
ผู้เขียน	นางสาวกมลชนก ลิมประยูร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ช่อแก้ว จตุรานนท์
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2557

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้นำเสนอวิธีอิวิริสติกสำหรับแก้ปัญหาการวางแผนงานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ วิทยาศาสตร์และเครื่องจักรระบบอัตโนมัติขององค์การเกษตรกรรม ซึ่งการวางแผนดังกล่าวเกี่ยวข้องกับ การจ่ายงานซ่อมบำรุงที่เข้ามาในแต่ละวันให้กับช่างเทคนิค และจัดตารางการทำงานของช่างเทคนิคแต่ละคน วิธีอิวิริสติกที่นำเสนอมีทั้งหมด 3 วิธี ซึ่งทั้งสามวิธีจะแตกต่างกันที่วิธีการจัดลำดับงานซ่อมบำรุงและวิธีการจ่ายงานให้กับช่างเทคนิค วิธีอิวิริสติกวิธีแรกจัดลำดับงานซ่อมบำรุงโดยพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของงานที่มากที่สุดและเวลาในการทำงานที่นานที่สุดก่อนและใช้วิธีการจ่ายงานโดยพิจารณาช่างเทคนิคที่ทำงานเร็วที่สุดก่อน วิธีอิวิริสติกวิธีที่สองจัดลำดับงานซ่อมบำรุง เหมือนกับวิธีแรก และใช้วิธีการจ่ายงานโดยพิจารณาช่างเทคนิคที่มีค่าความสำคัญต่ำที่สุดก่อน วิธีอิวิริสติกที่สามจัดลำดับงานซ่อมบำรุงโดยพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของงานที่มากที่สุดและเวลาในการทำงานที่สั้นที่สุดก่อน และใช้วิธีการจ่ายงานโดยพิจารณาช่างเทคนิคที่มีค่าความสำคัญต่ำที่สุดก่อน ผลการวิจัยพบว่าการจัดตารางการทำงานด้วยวิธีอิวิริสติกทั้งสามวิธีดังกล่าวสามารถลดความล่าช้าลงได้เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีปัจจุบัน 78.78% ,87.17% และ 89.72% ตามลำดับ

คำสำคัญ: การวางแผนงานซ่อมบำรุงรักษา/ การจัดลำดับงาน / การจ่ายงาน/ วิธีอิวิริสติก