

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการจัดทำโปรแกรมระบบบริหารงานซ่อมบำรุงด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โรงงานคอนกรีตผสมเสร็จเป็นโรงงานตัวอย่าง ซึ่งได้ทำการศึกษาปัญหา วิเคราะห์ความต้องการข้อมูล และรายงานที่ต้องการโดยการสัมภาษณ์พนักงานซ่อมบำรุงและวิศวกร หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และออกแบบระบบโดยเทียบเคียงกับทฤษฎีการจัดทำระบบสารสนเทศซ่อมบำรุง และดำเนินการสร้างโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย ระบบหลัก 7 ระบบ คือ ระบบพื้นฐาน ระบบเครื่องจักรอุปกรณ์ ระบบวัสดุคงคลังและจัดซื้อ ระบบซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน ระบบใบสั่งงาน ระบบวัดประสิทธิภาพเครื่องจักร และระบบรายงานสำเร็จรูป นอกจากนี้โปรแกรมยังมีหน้าที่ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข เรียกข้อมูลซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน จัดทำแผนซ่อมบำรุง ออกใบสั่งงาน และคำนวณผลการตรวจวัดระบบงานซ่อมบำรุง เมื่อนำไปใช้กับโรงงานตัวอย่างพบว่า สามารถช่วยให้การทำงานซ่อมบำรุงสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถสร้างรายงานทางการบริหารได้มากขึ้น จาก 5 รายงานบริหาร เป็น 11 รายงานบริหาร และมี 60 รายงานด้านฐานข้อมูล สามารถลดจำนวนพนักงานจัดทำเอกสาร จาก 3 คน เหลือ 1 คน ช่วยประหยัดเวลาการทำรายงานจากเดิมที่ใช้ช่วงเวลา 30 นาที ถึง 12 ชั่วโมง เหลือ 5 ถึง 10 นาทีต่อรายงาน โดยลดลง 30 ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้กับโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กอื่นๆ ได้