

วีระนันท์ พิระรัมย์ 2554: การวิเคราะห์และวิธีการลดต้นทุนการจับอะไหล่ในงานซ่อมบำรุง สำหรับเครื่องจักรผลิตเพลาช้อเหวียงรถยนต์ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก: รองศาสตราจารย์พิภพ ลลิตาภรณ์, วศ.ม. 115 หน้า

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการจัดหมวดหมู่เครื่องจักรให้มีความเหมาะสมต่อกระบวนการผลิต ซึ่งในระบบเดิมมีการเก็บอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นเพื่อจะหาโดยการวิเคราะห์หาระดับการจับอะไหล่ของงานซ่อมบำรุงภายในโรงงานที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยรวม ระดับสต็อกปลอดภัย ให้เกิดความเหมาะสมเมื่อทำการเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการถือครองพัสดุคงคลัง

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดหมวดหมู่การซ่อมบำรุง ประกอบด้วย ความปลอดภัย ความสำคัญของเครื่องจักรต่อกระบวนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง ความถี่ในการชำรุดของเครื่องจักร ระยะเวลาในการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง สภาพหรือเงื่อนไขในการซ่อมบำรุง ความยากในการเข้าถึง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะทำให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้งาน โดยสามารถหาความเหมาะสมในการซ่อมบำรุง โดยทำการทดลองโดยใช้ วิธี AHP เพื่อหาน้ำหนักปัจจัยต่างๆ รวมทั้งจัดกลุ่มอะไหล่ที่ใช้ในงานซ่อมบำรุง โดยเทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบ ABC ซึ่งสามารถจะหาอะไหล่ที่มีความซ้ำซ้อนและรายการที่จะสามารถทำการยกเลิกการใช้งานได้ รวมทั้งยังประยุกต์ใช้นโยบายควบคุมพัสดุคงคลังนำมาประยุกต์ใช้กับรายการที่มีความสำคัญของโรงงานส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาลดลง รวมถึงสามารถยกระดับการบริการให้สูงขึ้น

คำสำคัญ : การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซ่อมบำรุง พักคงคลังเพื่อความปลอดภัย การแบ่งกลุ่มแบบเอบีซี