

ชาติรี ธารากุลประทีป 2552: การปรับปรุงระบบการจัดการอะไหล่ซ่อมบำรุงรักษา
กรณีศึกษา โรงงานผลิตเวชภัณฑ์เวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก:รอง
ศาสตราจารย์พิภพ ลลิตาภรณ์, วสท 188 หน้า

งานค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจัดการอะไหล่คงคลัง
โดยเริ่มจากการจัดกลุ่มและความสำคัญของอะไหล่คงคลังด้วยวิธีการวิเคราะห์ ABC แบบ
Weighted Score จากข้อมูลและปัจจัยของการใช้งานในปี พ.ศ. 2551 ซึ่งผลที่ได้จากการจัดกลุ่ม
อะไหล่ใหม่จะไม่ได้กำหนดความสำคัญเพียงแค่มูลค่าการใช้งานต่อปี แต่จะให้ความสำคัญต่อ
ช่วงเวลาการเติมเต็มอะไหล่และผลกระทบที่เกิดกับการผลิตควบคู่กันไป หลังจากนั้นจะกำหนด
นโยบายอะไหล่คงคลังกลุ่ม A ใหม่ โดยใช้วิธีการควบคุมพัสดุกคงคลังแบบช่วงเวลาเดียว (The
Single Period Model) เพื่อกำหนดค่าระดับบริการ (Service Level) ด้วยการเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย
ในการขาดสต็อก (Shortage Expense) กับค่าใช้จ่ายในกรณีที่มีอะไหล่มากเกินไป (Excess Cost) และ
กำหนดระดับสำรองที่เหมาะสมด้วยวิธีระดับสต็อกแบบเป็นช่วง (Discrete Stocking Levels) โดย
ใช้รูปแบบความน่าจะเป็นสะสมของปีศาจของ ส่วนรูปแบบการสั่งซื้อใหม่จะประยุกต์ใช้ระบบรอบ
เวลาสั่งคงที่ (Fixed Order Periods System) และระบบฐานสต็อก (Base-Stock System) ซึ่งทำให้
ระบบการจัดการอะไหล่คงคลังใหม่โดยรวมมีการจัดการที่ดีขึ้น และสามารถลดมูลค่าการถือครอง
อะไหล่กลุ่ม A ลงได้ 1,266,356 บาท และค่าใช้จ่ายในการเก็บต่อปีลงได้ 272,013 บาท

คำสำคัญ: อะไหล่ซ่อมบำรุง, พาสตูกคงคลัง, การจัดกลุ่มพัสดูกคงคลังแบบ เอบีซี