

นันทวัฒน์ เดือนยี่นงศ์ 2551: การจัดการพัสดุคงคลัง สำหรับอะไหล่ซ่อมบำรุงทางไฟฟ้า
กรณีศึกษา บริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์กำลังการผลิต 8.5 ล้านตันต่อปี ปริญญาวิศวกรรม
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรม
กรรมการที่ปรึกษา:รองศาสตราจารย์พิภพ สถิตาภรณ์, วศม. 159 หน้า

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการควบคุมพัสดุอะไหล่ไฟฟ้า
ของบริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์กำลังการผลิต 8.5 ล้านตันต่อปี ในเรื่องของการควบคุมปริมาณการสั่งซื้อ
ควบคุมปริมาณการเก็บสำรอง และหาจุดสั่งซื้อใหม่ เนื่องจากเดิมที่บริษัทกรณีศึกษาไม่ได้มีการ
วิเคราะห์ความต้องการในการใช้ของพัสดุอะไหล่ไฟฟ้าแต่ละรายการ ทำให้พัสดุอะไหล่ไฟฟ้าบาง
รายการมีปริมาณพัสดุขาดแคลน แต่บางรายการกลับมีปริมาณพัสดุจัดเก็บที่สูงเกินความต้องการใช้

ขั้นตอนการศึกษานี้ เริ่มจากทำการศึกษาลักษณะของกลุ่มพัสดุอะไหล่ในปัจจุบัน และ
รวบรวมข้อมูลการใช้พัสดุอะไหล่ในปี พ.ศ. 2550 เพื่อนำมาวิเคราะห์จัดกลุ่มพัสดุอะไหล่ โดยวิธี
วิเคราะห์ ABC โดยผลที่ได้จะนำเฉพาะพัสดุอะไหล่กลุ่ม A ไปดำเนินการหาวิธีในการควบคุมต่อ
โดยแยกพิจารณาตามลักษณะการใช้งาน ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์พัสดุก่อน A แล้วพบว่า มีบาง
รายการที่สามารถนำระบบการสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ) มาประยุกต์ใช้ได้ และบางรายการที่มีความ
ต้องการใช้พัสดุที่ไม่แน่นอน แต่เป็นพัสดุอะไหล่หมุนเร็ว ก็สามารถนำวิธีการควบคุมปริมาณสูงสุด
ต่ำสุดมาวิเคราะห์ได้เช่นกัน และในส่วนพัสดุอะไหล่ที่มีความสำคัญต่อกระบวนการผลิต อะไหล่
ประเภทนี้จะไม่ค่อยเคลื่อนไหว แต่มักจะมีราคาที่สูงมาก งานวิจัยนี้ใช้เทคนิคการควบคุมพัสดุ
อะไหล่คงคลังแบบช่วงเวลาเดียว โดยการประเมินต้นทุนพัสดุขาดสต็อกต่อหน่วย และต้นทุนพัสดุ
เกินต่อหน่วย เพื่อนำมาพิจารณาหาความน่าจะเป็นของระดับบริการ เปรียบเทียบกับความต้องการ
ใช้พัสดุอะไหล่แต่ละรายการนั้น ดังนั้นผลของงานวิจัยจะช่วยให้สามารถกำหนดขนาดของการสั่ง
จุดสั่ง และกำหนดปริมาณสำรองของพัสดุอะไหล่ได้ และยังสามารถขยายผล ไปใช้วิเคราะห์ควบคุม
พัสดุอะไหล่ในกลุ่มอื่นๆ ของโรงงานกรณีศึกษาได้ ส่งผลให้ในอนาคตต้นทุนในการเก็บรักษาพัสดุ
อะไหล่ของบริษัทกรณีศึกษาสามารถลดลง และมีการจัดการที่เป็นระบบมากขึ้น

คำหลัก : การแบ่งกลุ่มพัสดุอะไหล่ การวิเคราะห์เอบีซี การควบคุมพัสดุอะไหล่สำรอง