

การจัดการสินค้าคงคลังสำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารเข้าแบบอเมริกันของโรงงานตัวอย่าง
ปีการศึกษา 2556

โดย		อาจารย์ที่ปรึกษา	
นางสาวเพ็ญศิริ	ตุ้มเทียน	อาจารย์ ดร.วราธร	ปัญญางาม
นางสาวณภัชนันท์	ทุสิริธนารุจน์	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	
นางสาวณัฐวิวรรณ	อารมณดี	อาจารย์ ดร.พงษ์เพ็ญ	จันทนะ

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมฉบับนี้เป็นการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารเข้าแบบอเมริกันของโรงงานตัวอย่าง พบว่าระบบเดิมมีสินค้าบางรายการไม่เพียงพอต่อการจัดส่ง ซึ่งส่งผลให้เกิดต้นทุนสินค้าขาดมือ ในขณะที่บางรายการมีปริมาณการคงคลังที่มากกว่าที่ควรเป็น ทำให้เกิดต้นทุนการเก็บรักษาที่สูง

โครงการนี้จึงเริ่มทำการปรับปรุงโดยการแยกประเภทของผลิตภัณฑ์ Class A ที่มีลักษณะเต็มเต็มคลัง (Make to Stock) ซึ่งพิจารณาจากวิธี ABC Analysis และจากจำนวนลูกค้าของแต่ละผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีมูลค่าการขายรวมเท่ากับ 55.63% จากยอดขายรวมในปี 2012 และทำการพยากรณ์ความต้องการผลิตภัณฑ์ล่วงหน้าโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ ซึ่งมีความแม่นยำกว่าระบบเดิมถึง 78.57% จากนั้นนำค่าพยากรณ์ที่ได้มาหาปริมาณการสั่งผลิตอย่างประหยัด (EOQ) เพื่อให้ได้ขนาดการสั่งผลิตที่เหมาะสมที่สุด ผลการศึกษาพบว่า การสั่งผลิตอย่างประหยัด จากวิธีการพยากรณ์เชิงปริมาณ ต้นทุนรวมคือ 661,973.22 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับคำสั่งผลิตแบบเดิมจากวิธีการพยากรณ์เชิงปริมาณ ต้นทุนรวมคือ 854,819.00 บาท ซึ่งลดลงเท่ากับ 192,845.78 บาทคิดเป็น 22.55% และเมื่อเปรียบเทียบกับคำสั่งผลิตแบบเดิมจากวิธีการพยากรณ์เต็ม ต้นทุนรวมคือ 1,991,026.00 บาท ซึ่งลดลงเท่ากับ 1,329,052.78 บาท หรือ 66.75%

คำสำคัญ : การจัดการสินค้าคงคลัง, การพยากรณ์เชิงปริมาณ, การหาปริมาณการสั่งผลิตอย่างประหยัด