

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบคลังพัสดุของโรงงานประกอบเครื่องยนตการเกษตร เพื่อแก้ปัญหาหลักของค่าใช้จ่ายในการคงคลังที่มีมูลค่าสูง จากการวิเคราะห์โครงสร้างของผลิตภัณฑ์ ระบบการสั่งซื้อชิ้นส่วน ระบบการจัดการคลังพัสดุและกำลังการผลิต พบว่าปัญหาหลักเกิดจากรูปแบบในการสั่งซื้อชิ้นส่วนประกอบแต่ละชนิดใช้การประมาณและปริมาณในการจัดเก็บชิ้นส่วนไม่เหมาะสมกับอัตราการผลิตเครื่องยนต์ พื้นที่ในการจัดเก็บไม่เพียงพอ อีกทั้งจำนวนของชิ้นส่วนที่มีอยู่จริงไม่ตรงกับที่บันทึกไว้

จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำการแก้ปัญหาด้วยการปรับปรุงระบบการจัดเก็บในคลังพัสดุ โดยการใช้เทคนิคการจัดกลุ่มผลิตภัณฑ์แบบมีหลายเกณฑ์ในการกำหนดนโยบายในการสั่งซื้อ วิเคราะห์ปริมาณที่เหมาะสมในการสั่งซื้อของแต่ละชิ้นส่วนโดยใช้ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด รวมถึงการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กับระบบฐานข้อมูลในการเบิก รับ และจัดเก็บชิ้นส่วน เพื่อลดความผิดพลาดในการบันทึกจำนวนชิ้นส่วน

ผลที่ได้จากการปรับปรุงปริมาณการสั่งซื้อ พบว่าทำให้มีปริมาณการจัดเก็บชิ้นส่วนเหมาะสมตามปริมาณการผลิต ค่าใช้จ่ายในการคงคลังมีค่าลดลง 36.18 % มีขั้นตอนการทำงานใหม่ อัตราหมุนเวียนพัสดุกคลัง (Inventory Turnover) หลังการปรับปรุงมีค่า 4.22 และใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลชิ้นส่วนน้อยลง 37.5 %

This research studies inventory system efficiency improvement of an agricultural machinery assembly factory. The propose of this study is to reduce inventory cost. From analysis of product's structure, ordering system, inventory management system and capacity. It is found that the main product is caused from estimation of quantity for ordering and collecting is not suitable with production rate, inventory space is not enough and quantity of part in store is not match with memo.

The method to solve the problem is to improve data collecting system in the store. Product grouping technique with several criteria, assign policy for ordering, analysis for suitable ordering quantity by using EOQ system and, implement computer program with database system are employed in this research.

The result of improvement are suitable quantity for collecting, reducing cost for 36.18%, having new work method, 4.22 inventory turnover, and reducing time for collecting data for 37.5%