

เนื่องจากโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกกรีไซเคิลกรณีศึกษาประสบปัญหาที่มีของเสียในกระบวนการผลิตถึง 14.07 เปอร์เซ็นต์ จากการเก็บข้อมูลและทำการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าสาเหตุมาจากการขาดการตรวจสอบคุณภาพเชิงสถิติของวัตถุดิบที่ซื้อมา งานวิจัยนี้จึงนำแบบจำลองอ้างอิงกระบวนการโซ่อุปทานส่วนของการจัดซื้อจัดหาแบบผลิตตามสั่งมาประยุกต์ใช้เพื่อลดของเสียในกระบวนการจัดซื้อ ลดรอบเวลาในกระบวนการจัดซื้อ และลดต้นทุนในกระบวนการจัดซื้อ

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาในโรงงานกรณีศึกษา คือมีวัตถุดิบที่ไม่ได้คุณภาพผ่านเข้าไปในกระบวนการผลิต 6.5 เปอร์เซ็นต์ของวัตถุดิบทั้งหมดโดยอ้างอิงจากมาตรฐานทางการทหาร 414 ของเสียในกระบวนการผลิตลดลงเหลือ 6.62 เปอร์เซ็นต์ รอบเวลากระบวนการจัดซื้อลดลง 40.98 เปอร์เซ็นต์ เวลาการทำงานลดลง 71.42 เปอร์เซ็นต์ เวลารอคอยลดลง 21.77 เปอร์เซ็นต์ และต้นทุนในการจ้างพนักงานลดลง 14.44 เปอร์เซ็นต์

Abstract

223939

Since the plastic recycle manufacturing factory in this study has encountered defects in the operation at 14.07 %, there has been attempts to reduce this problem from time to time. After collecting and analyzing the data, it was found that the main cause of defective products originated from the procurement in which statistical quality control was not applied in the process when materials were received from suppliers.

So, in this research the supply-chained operation references model is used in made-to-order procurement to reduce defects, minimize the cycle time and cost in the procurement.

After the SCOR-model and quality control was applied in the procurement, the defects were found only 6.5% of the overall materials in the manufacturing process based on the military standard 414. Defects from the production were decreased at 6.62 %; the cycle time of the procurement was reduced to 40.89%; the labor cost was to 14.44%. For waiting time it was reduced down to 21.77% and the working hour was decreased to 71.42%.