หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของผลิตภัณฑ์ประเภทกระจก
คำสำคัญ	ผลิตภัณฑ์กระจก การเพิ่มประสิทธิภาพ คลังสินค้า Linear Programming ABC Analysis
ชื่อนักศึกษา	ปรีชาชัย มาลาวิบูลย์รหัสประจำตัว 59800399
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.อภิชัย อภิรัตนพิมลชัย
ระดับการศึกษา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
คณะ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
พ.ศ.	2561

SPU CHONBURI

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือเพื่อศึกษารูปแบบการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้าให้เหมาะสมและเพื่อเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการภายในคลังสินค้า ซึ่งในการจัดเก็บสินค้าแบบเดิมของบริษัทกรณีศึกษามีการจัดเก็บสินค้าแบบสุ่มคือไม่มีการวางแผนการจัดการการเก็บสินค้า ไม่มีการวางแผนการวางสินค้าให้ตรงช่อง โดยวางสินค้าตามที่พนักงานสะดวก จึงทำให้เกิดปัญหาด้านระยะทางการเคลื่อนย้ายที่สูงขึ้น ใช้เวลาในการปฏิบัติงานมากขึ้น จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยการนำทฤษฎีมาใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้ คือ เทคนิคการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบการจัดแบ่งประเภทของสินค้าโดยแบ่งตามอัตราการขายของสินค้าชนิดนั้น ๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการจัดแบ่งประเภทสินค้าและเลือกวิธีจัดเรียงตามอัตราการขายมาก อัตราการขายปานกลางและอัตราการขายน้อยที่สุด ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคือข้อมูลอัตราการขายสินค้าตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 30 มิถุนายน 2560 มาทำการรวบรวมข้อมูลอัตราการขายของสินค้าและการสร้าง แบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel Solver มาช่วยในการตัดสินใจ เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาการหาระยะทางในกระบวนการจัดเก็บและหยิบสินค้าในคลังสินค้าให้มีระยะเวลาและระยะทางที่น้อยที่สุด

ผลการวิจัยพบว่าจากการศึกษารูปแบบกระบวนการจัดเก็บและการหยิบสินค้าแบบเดิมของบริษัทกรณีศึกษา ระยะทางในกระบวนการหยิบสินค้าและการจัดเก็บสินค้ารวม 1,903,071 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานทั้งหมด 169,260 นาทีค่าไฟที่ใช้ในการทำงานทั้งหมด 1,059 หน่วย หรือคิดเป็น 4,172 บาท ส่วนการทำงานแบบใหม่มีระยะทางที่ใช้ในการขนย้ายสินค้าทั้งหมด 1,638,604 เมตรระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานทั้งหมด 154,200 นาทีค่าไฟที่ใช้ในการทำงานทั้งหมด

978 หน่วยหรือคิดเป็น 3,853 บาท ระยะทางลดลงไป 264 กิโลเมตร ระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานลดลงไปได้ 215 ชั่วโมง ลดการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ไปได้ 160 ชั่วโมงต่อเดือน

SPU CHONBURI

Thesis Title	Efficiency improvement for warehouse management of glass products
Keywords	Glass product Increase efficiency Warehouse Linear Programming ABC Analysis
Student	Preechachai Malawiboon
Thesis Advisor	Dr. Apichai apiratpimolchai
Level of Study	Master of Business Administration
Faculty	Graduate School, Sripatum University Chonburi Campus
Year	2018

SPU CHONBURI

ABSTRACT

The objective of this research was to optimize storage layout for each products and offer to direction of efficiency improvement for warehouse management. In previously, the company store its products by using random process, which caused hight distance of transportation. This problem was solved by classifying the group of products based on sales volume with ABC analysis. The data has been collected from 1 January to 30 July 2017. Microsoft Excel Solver was used in solving problem for reduced to time and distance.

Results of this study in the previous case, the total distance of transportation was 1,903,071 meters. The period of working time was 169,260 minutes. Electricity bill was 1,059 unit or 4,172 bath. However, in the new case, the total distance of transfer was 1,638,604 meter. The period of wok time was 154,200 minutes. Electricity bill was 978 unit or 3,853 bath. In conclusion, the distance of transportation of glass products was reduced 264 kilometer. The period of working time was reduced 251 hour. Electricity bill was reduced 319 bath per month. Unprofitable working was reduced 160 hour per month.