ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การจัดการสินค้ำคงคลังในบริษัทผลิตเครื่องประดับ เพชรพลอย

ผู้เขียน

นางสาวอุไรวรรณ พรไพรเพชร

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.คร. รุ่งฉัตร ชมภูอินไหว

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาวิจัยในการจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อลดต้นทุนในการจัดการสินค้า คงคลังของบริษัทผลิตเครื่องประดับเพชรพลอยแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นโรงงานผลิตเพื่อส่งออกให้บริษัท ทำการศึกษาเฉพาะสินค้าคงคลังประเภทท่อทองใช้สำหรับผลิตภัณฑ์แหวน แม่ในต่างประเทศ ทั้งหมด 57 รายการ ซึ่งมียอดขายสูงสุด จากการศึกษาพบว่าระดับมูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ยของปี 2554 มีมูลค่าสูงถึง 22,560,847 บาท เมื่อเทียบกับยอดขายเกลี่ยในปี 2554 คือ 9,642,398 บาท เนื่องจากการให้ความสำคัญกับระดับการให้บริการลูกค้าเป็นอย่างมาก ้จึงจัดเก็บสินค้าคงคลังใน ระดับสูงเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ในทุกรูปแบบมากกว่าการควบคุมปริมาณสินค้า คงคลังเพื่อลดต้นทุนของการจัดการสินค้ำคงคลัง ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อหาวิธีการสั่งซื้อที่ ประหยัด คำนวณหาจุดสั่งซื้อ และกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังขั้นต่ำที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของการลดต้นทุนในการจัดการสินค้าคงคลัง ได้ดำเนินการปรับปรุงขั้นแรกโดยใช้ ทฤษฎีการวิเคราะห์ ABC เพื่อจัดกลุ่มความสำคัญของสินค้ำคงคลัง ตามมูลค่าของยอดขาย มีการ กำหนดนโยบายที่ป้องกันสต็อกขาดมือของสินค้าคงคลังแต่ละกลุ่ม นำตัวแบบ EOQ มาประยุกต์ใช้ ในการสั่งซื้อ โดยพิจารณาถึงต้นทุนการสั่งซื้อและต้นทุนการเก็บรักษา จากการศึกษาพบว่าตัวแบบ

EOQ สามารถลดต้นทุนรวมของการจัดการสินค้าคงคลังลงจากเดิม 7,193,340 บาท หรือลดลง 29% จากต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลังก่อนการปรับปรุง



Independent Study Title Inventory Management in Jewelry Manufacturing Company

**Author** Ms. Uraiwan Pornpraiphet

Degree Master of Science (Industrial Management)

**Independent Study Advisor** Asst. Prof. Dr. Rungchat Chompu-inwai

## **ABSTRACT**

The objective of this research study is to reduce the total inventory cost of the jewelry company, which is the manufacturing facility in Thailand that supplies products to the headquarters overseas. The research scope involves 57 items of gold tubes, which are considered the best selling items. The data illustrates that the average inventory value of year 2011 rose to 22,560,847 THB, whereas the average demand over the same period was 9,642,398 THB. The company put a high priority on the service level by, providing high inventory in order to be able to serve the customer demand in every field, rather than by controlling the inventory level in the attempt to reduce inventory management cost. Therefore, by applying the EOQ method, the reorder point and safety stock level are capable of recording the proper figures that provide the optimum inventory level, which reduces the total inventory cost, while the customer requirement is still met. In order to achieve the objective of reducing the cost of managing inventory, the first step is to improve the inventory system by using the theory of the ABC analysis to classify the importance of the inventory determined by the value of demand. Then, the service level is set for each group and the model EOQ is used in ordering materials by considering both the cost of purchases and the storage costs. The result of this study revealed that the suggested method could decrease the stock handling cost by 7,193,340 THB or a reduction of 29%, compared to the inventory cost required by the current method.