

ชื่อเรื่องการค้นคว้าอิสระ	การบริหารคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง กรณีศึกษาโรงงานแปรรูปไข่
ชื่อผู้เขียน	บุญชนะ สุรกานนท์
หลักสูตร	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐพรพรรณ อุดมา

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาโซ่อุปทานและปัญหาของ โรงงานแปรรูปไข่แห่งหนึ่งในจังหวัดสุโขทัยเป็นกรณีศึกษา เพื่อการศึกษาแบบจำลองการจัดการสินค้าคงคลัง โดยได้ทำการศึกษาข้อมูลการบริหารจัดการ ของโรงงานแปรรูปไข่ในสภาพปัจจุบัน พบว่ามีปัญหาในเรื่องของการจัดการสินค้าคงคลัง ไม่มีการจัดการที่เหมาะสม ไม่ทราบถึงปริมาณการผลิต การจัดเก็บ การสำรองสินค้า และ ปริมาณที่ควรสั่งซื้อไข่ที่เหมาะสม ปริมาณที่ผลิตในแต่ละครั้งจะเป็นการประมาณจากประสบการณ์ของผู้ประกอบการ โดยส่วนมากทางโรงงานเกรงว่าสินค้าจะไม่พอขาย จึงเก็บในปริมาณที่มาก และส่วนใหญ่สินค้าจะเหลือคงคลังมากกว่าขาด แต่ในบางครั้ง ที่ลดการสต็อกสินค้า สินค้าก็เกิดการขาดสต็อกในบางช่วงเวลา ทำให้สินค้าไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า โรงงานไม่สามารถประมาณปริมาณที่เหมาะสมได้ จากปัญหาดังกล่าวจึงทำให้เกิดต้นทุนจมหรือสินค้าขาดสต็อกในบางช่วงเวลา

ในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจะดำเนินการบนพื้นฐานของหลักการวิเคราะห์แบบพาเรโตเอบีซี (Pareto ABC Analysis), ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity), การวิเคราะห์จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point), การสำรองสินค้าคงคลัง (Safety Stock) และการพยากรณ์ (Forecasting) เบื้องต้น มาวิเคราะห์ความต้องการสินค้าของผู้บริโภค และในสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางการตลาดที่รวดเร็ว จึงนำเอาทฤษฎีการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงเศรษฐศาสตร์ (Sensitivity Analysis) มาวิเคราะห์ควบคู่กันซึ่งจะมีความเหมาะสมและใกล้เคียงกับค่าความจริงของสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า การจัดการสินค้าคงคลังด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบพารโตเอπίซีของสินค้าไปแปรรูปทั้งหมด 15 ประเภท ทำให้ทราบมูลค่าของสินค้าในแต่ละกลุ่ม A, B และ C สามารถแยกแยะความสำคัญของสินค้าแต่ละประเภทได้ จากนั้นได้ทำการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าแบบประหยัด, จำนวนสินค้าคงคลังสำรอง และจุดสั่งซื้อใหม่ จากการคำนวณด้วยวิธีการดังกล่าวพบว่าสามารถช่วยลดต้นทุนสินค้าคงคลังของโรงงานได้ถึง 241,554.29 บาทต่อปี คิดเป็น 40.41% ของต้นทุนรวมทั้งหมด และทราบปริมาณที่เหมาะสมในการเก็บสำรองสินค้าแต่ละประเภท รวมถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อสินค้ารอบใหม่ เพื่อลดอัตราการเกิดต้นทุนจมและสินค้าขาดสต็อกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การวิเคราะห์แบบพารโตเอπίซี/การสำรองสินค้าคงคลัง/ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด

Independent Study Title	Warehouse and Inventory Management: A Case Study of Egg Processing Plant
Author	Bunchana Surakanon
Degree	Master of Business Administration (Logistics and Supply Chain Management)
Advisor	Asst. Prof. Nathapornpan Uttama, Ph. D.

ABSTRACT

This research aims to study supply chain and supply chain's issue in Sukhothai egg processing plant case study. The aim intend to develop inventory management model by studying current plant's data which found inventory management issues. There were unsuitable management lack of production, stock, suitable quantity of supply information. The quantity of production was decided by entrepreneur base on this experience. So the factory couldn't forecast inappropriate quantity. The entrepreneur normally produced more than market's need, but sometime entrepreneur produced less which caused oversupply or shortage. Due to the issues, they caused sunk cost and dearth.

In developing process, Pareto ABC analysis, Economic Order Quantity, Reorder Point, Safety Stock and Forecasting were used to analyze consumer's need. Due rapidly changing market condition, Sensitivity Analysis was included to analyze the case which perfectly match current economic situation.

As a result of using Pareto ABC analysis to analyze 15 SKU of egg processed product, it indicated that value of each product in A, B, C group and arranged importance of product in each

group. Then researcher calculate Economic Order Quantity, Safety Stock quantity and Reorder Point, and found that it can reduce 241,554.29 baht per year or 40.41% of total cost. Beside that researcher found appropriate quantity of each inventory type and appropriate time to reorder, decrease sunk cost and shortage.

Keywords: ParetoABCAnalysis/EconomicOrderQuantity/SafetyStock

