

INVENTORY REDUCTION THROUGH LOGISTICS POSTPONEMENT

Mallika Manakitjongkol*

Dept. of Industrial Management, Assumption University, Bangkok

Abstract

This study was aimed at discovering an appropriate strategy to minimize inventory days and cost in a fast moving consumer goods company. In 2011, an analysis revealed that inventory days at the Japan-market distribution center were off target. The research proved that push replenishment based on full speculation strategy is the root cause of the inventory problem. Logistics postponement was selected as a solution, resulting in inventory storage relocation and replenishment. By restructuring the supply chain, the central warehouse in Thailand is utilized as the inventory storage location, and replenishment is based on aligned inventory days. Inventory days reduced, with substantial cost saving Logistics costs for the new supply chain structure have no negative impact on the total supply chain cost.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ คือการค้นหากลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อลดจำนวนวันที่ถือครองสินค้าคงคลังและต้นทุนของผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค การวิเคราะห์ในปี 2011 เผยว่าจำนวนวันที่ถือครองสินค้าคงคลังในศูนย์กระจายสินค้าประเทศญี่ปุ่นยังห่างจากเป้าที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพิสูจน์ว่าการเติมสินค้าโดยวิธีผลักเข้าไป (push replenishment) เป็นสาเหตุของปัญหาสินค้าคงคลังดังนั้นจึงแก้ปัญหาด้วยวิธีการชะลอเวลาทางลอจิสติกส์ (Logistics postponement) ส่งผลให้เกิดการย้ายสถานที่จัดเก็บและเติมสินค้า ทั้งนี้การปรับโครงสร้างโซ่อุปทานโดยใช้คลังสินค้าในประเทศไทยเป็นศูนย์เก็บสินค้าคงคลัง และการเติมสินค้าขึ้นอยู่กับจำนวนวันที่ถือครองสินค้าคงคลัง เป็นผลให้จำนวนวันที่ถือครองสินค้าคงคลังลดลง ทำให้ประหยัดต้นทุนไปได้มาก นอกจากนี้ยังพบว่า ต้นทุนลอจิสติกส์สำหรับโซ่อุปทานที่ปรับโครงสร้างใหม่ ไม่มีผลทางลบต่อต้นทุนโซ่อุปทานรวม

*This is a much reduced version of the research report by Ms. Manakitjongkol, part of her MSc course in supply chain management at Assumption University.