

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพยากรณ์ความต้องการและการวางแผนสินค้าคงคลัง สำหรับสินค้าเครื่องดื่มน้ำ กรณีสึกษาแผนกควบคุมเครื่องดื่มน้ำในโรงแรม
ชื่อผู้เขียน	นิพนธ์ โตอินทร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ณัฐพัชร์ อารีรัชกุลกานต์
สาขาวิชา	การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ
ปีการศึกษา	2556

บทคัดย่อ

งานวิจัยที่เสนอนี้เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ความต้องการและการวางแผนสินค้าคงคลังสำหรับสินค้าเครื่องดื่มน้ำ เนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบันธุรกิจโรงแรมมีการแข่งขันกันสูงทำให้ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้น จึงต้องมีการวางแผนสินค้าคงคลังเพื่อลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนลง รวมทั้งมีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการ วัตถุประสงค์การวิจัยนี้เพื่อต้องการจะวางแผนความต้องการสินค้า เพื่อให้สินค้าคงคลังที่จัดเก็บมีปริมาณที่ต่ำที่สุด มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด และเพิ่มอัตราหมุนเวียนสินค้าโดยไม่กระทบกับการสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะมุ่งเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นเครื่องดื่ม ที่มียอดขายและมูลค่าสินค้าคงคลังสูงสุดของโรงแรมกรณีสึกษา โดยใช้เทคนิคการควบคุมสินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC Analysis ซึ่งกลุ่ม A เป็นกลุ่มที่มียอดขายมากที่สุดอยู่ที่ 65.41% ของยอดขายทั้งหมด มาหาค่าพยากรณ์ ซึ่งเลือกวิธีการพยากรณ์โดยวิธี Single Exponential Smoothing ซึ่งปรากฏว่ามีค่าความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด นำผลที่ได้มาใช้วิธีการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม (EOQ) วิธีการคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) และ สินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) ในการควบคุมสินค้าคงคลัง

ผลการศึกษาวิจัยโดยใช้วิธีการวางแผนสินค้าคงคลังดังกล่าว ผลที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับจัดการสินค้าคงคลังแบบเดิมของโรงแรมตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าสามารถลดต้นทุนโดยรวมลงได้ 31.96% และสามารถเพิ่มอัตราหมุนเวียนสินค้าคงคลังได้ 51.73 % โดยที่ยังมีปริมาณไว้ใช้อย่างพอเพียงกับความต้องการ

Thesis Title	Demand Planning and Inventory Planning for the Beverage: A Case Study of Hotel Beverage Control Section
Author	Nipon To-In
Thesis Advisor	Dr. Natapat Areerakulkan
Department	The Supply Chain Management/Engineering
Academic Year	2013

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve the demand and inventory planning of the Hotel's Beverage Control section. Because of the high competition in current hotel business and the increasing of the customer, so to survive in this situation, the hotel needs to improve the demand and inventory planning to keep low cost and high inventory turnover rate while the customer requirement can be satisfied. The study focused on the beverage with high sell volumes and costs by applying the ABC analysis technique to group the material. From the grouping process, we selected material group "A" with 65.41% sell volume to forecast the demand by the Single Exponential Smoothing method. Then we calculated EOQ and Reorder Point (ROP) and set the safety stock to control the inventory level.

From the EOQ and ROP implementation, the hotel could reduce 31.96% total cost and increase 51.74% inventory turnover rate while the inventory level matches customer demand.