

ชื่อเรื่องการค้าปลีกค้าส่ง

การพยากรณ์ปริมาณความต้องการของ
ร้านค้าปลีกขนาดเล็ก ในจังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้เขียน

เจษฎินทร์ เบ็ญวงศ์

หลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
(การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.ทิภาวิณี สุวรรณวงศ์ รอดบัณฑิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดโครงสร้างลำดับชั้นของการพยากรณ์ความต้องการระดับผลิตภัณฑ์ของร้านค้าปลีก เพื่อหาเครื่องมือการพยากรณ์ที่เหมาะสม ปัญหาที่พบคือมีสินค้าที่หมดอายุ ไม่สามารถนำออกจำหน่าย ซึ่งส่งผลกระทบในด้านต้นทุน จากการแบ่งลำดับชั้นผลิตภัณฑ์พบว่าเป็นการพยากรณ์เพื่อเติมเต็มสินค้า โดยวิธีที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ คือ วิธีการพยากรณ์โดยวิธีอนุกรมเวลา วิธีการพยากรณ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบเพื่อหาเครื่องมือที่เหมาะสมในงานวิจัยนี้ใช้ 3 วิธี คือ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ถ่วงน้ำหนัก และวิธีปรับเรียบแบบเอ็กซ์โปเนนเชียลอย่างง่าย โดยพิจารณา WAPE ที่ต่ำที่สุด ผลการศึกษาพบว่าวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่สุด คือ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ถ่วงน้ำหนัก ให้ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์ต่ำที่สุด

คำสำคัญ: โครงสร้างลำดับชั้นของการพยากรณ์ความต้องการระดับผลิตภัณฑ์, วิธีการพยากรณ์

Independent Study Title	Demand Forecasting for Small Retail Business in Chiang Rai Province
Author	Jessarin Pengwong
Degree	Master of Business Administration (International Logistics and Supply Chain Management)
Advisor	Tipavinee Suwanwong Rodbundith, Ph. D.

ABSTRACT

The purpose of the research study is to define the hierarchical structure of product-level demand forecasting in retail store and determine the methods of forecast, shows suitable measurement to the demand level. This main problem is the “expired of products” which hold large area of sunk cost due to the product cannot be sold. Regarding to product hierarchy, it was found that the forecast will help retailer in term of replenishment imply to the efficiency of this business. Time series forecasting is chosen for the most effective tool by analyzed into three methods: moving average, weighted moving average, and simple exponential smoothing. The result showed that the most suitable forecasting method is the weighted moving average method, yielded the lowest weighted absolute percent error.

Keywords: The Hierarchical Structure of Product-level Demand Forecasting,
Forecasting Method