

การปรับปรุงระบบการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และกำหนดนโยบายการสั่งซื้อสินค้าอย่างเหมาะสม
กรณีศึกษา บริษัทจัดจำหน่ายรองเท้าสตรี

น.ส.ชิสมา ฤกษ์ศิลาธารณ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สหสาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



3868328525

CU Thesais 6380018720 independent study / rev: 31052565 22:07:03 / seq: 35



6380018720_3868328525

IMPROVEMENT OF INVENTORY SYSTEM AND ORDERING POLICY A CASE STUDY OF
WOMEN'S FOOTWEAR DISTRIBUTOR

Miss Shisa Ruegsilatorn

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Logistics and Supply Chain Management

Inter-Department of Logistics Management

GRADUATE SCHOOL

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University



3968328525

CU Thesais 6380018720 independent study / recv: 31052565 22:07:03 / seq: 35

หัวข้อสารนิพนธ์	การปรับปรุงระบบการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และกำหนดนโยบายการสั่งซื้อสินค้าอย่างเหมาะสม กรณีศึกษา บริษัท จำกัดจำหน่ายรองเท้าสตรี
โดย	น.ส.ชิสรา ฤกษ์ศิลาธรรม
สาขาวิชา	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริอร เศรษฐมานิต

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.دنุพล อริยสัจจากร)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริอร เศรษฐมานิต)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์)	

ชิสรา ฤกษ์ศิลาธรณ์ : การปรับปรุงระบบการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และกำหนดนโยบาย
การสั่งซื้อสินค้าอย่างเหมาะสม กรณีศึกษา บริษัทจัดจำหน่ายรองเท้าสตรี. (

IMPROVEMENT OF INVENTORY SYSTEM AND ORDERING POLICY A CASE
STUDY OF WOMEN'S FOOTWEAR DISTRIBUTOR) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.สิริอร

เศรษฐมานิต

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารณีของบริษัทจัดจำหน่ายรองเท้าแฟชั่นสตรี ซึ่งปัจจุบันกำลัง
ประสบปัญหาการมีสินค้าคงคลังที่เสื่อมสภาพเป็นจำนวน ซึ่งสินค้าที่ทำรายได้หลักของบริษัทมี
สัดส่วนไม่ถึง 50% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด ในขณะที่ระดับการให้บริการลูกค้าอยู่ในระดับ 90%
งานวิจัยฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงนโยบายการสั่งซื้อและการจัดเก็บสินค้าคงคลัง
ประเภทที่มีความหลากหลายมากเพื่อลดปริมาณ รวมถึงต้นทุนสินค้าคงคลังในขณะที่ยังสามารถ
รักษาระดับการให้บริการลูกค้าให้อยู่ในระดับที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95

การศึกษาเริ่มจากการจัดลำดับความสำคัญของสินค้าด้วยวิธี ABC
Classification และเลือกสินค้าที่มีความสำคัญที่สุด 126 SKU มาดำเนินการหาหนโยบายการสั่งซื้อ
ที่เหมาะสมด้วยการสร้างแบบจำลองสถานการณ์มอนติคาร์โล ภายใต้สถานการณ์ที่มีปริมาณความ
ต้องการและระยะเวลาสั่งซื้อแบบไม่คงที่ โดยได้เปรียบเทียบผลการกำหนดนโยบายระหว่างแบบ
ปริมาณการสั่งซื้อคงที่ (Q Model) และรอบการสั่งซื้อคงที่ (P Model) พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลลัพธ์ของ
นโยบายใหม่ที่กำหนดกับนโยบายปัจจุบัน เพื่อสรุปและกำหนดเป็นนโยบายที่เหมาะสมในการสั่งซื้อ
สินค้าในอนาคต โดยได้ใช้ข้อมูลยอดขายปี 2562 และ 2563 จากการศึกษาพบว่านโยบายแบบรอบ
เวลาการสั่งซื้อคงที่ (P model) โดยกำหนดรอบเวลาให้ส่งสินค้ากลุ่ม A B และ C ทุก 2 เดือน
ในขณะที่กำหนดระดับการให้บริการที่ 99% เมื่อเทียบกับนโยบายปัจจุบัน สามารถลดต้นทุนรวม
ได้ 22.66% ในปี 2562 และ 7.19% ในปี 2563 นอกจากนี้นโยบายใหม่ยังส่งผลให้ Inventory
Turnover เฉลี่ยสูงขึ้น รวมถึงระดับการให้บริการที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย

สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และโซ่ ปลายมือชื่อนิสิต
อุปทาน
ปีการศึกษา 2564 ปลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6380018720 : MAJOR LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

KEYWORD: Inventory policy, Monte Carlo, การจัดการคลังสินค้า / ABC Classification

Shisa Ruesilatorn : IMPROVEMENT OF INVENTORY SYSTEM AND ORDERING POLICY A CASE STUDY OF WOMEN'S FOOTWEAR DISTRIBUTOR.

Advisor: Asst. Prof. SIRI-ON SETAMANIT, Ph.D.

The research studied the case of a women's footwear distributor, that currently undergoes the problem of a large deteriorated inventory. The proportion of the main product is below 50% of all inventory whereas the level of customer service is 90%. This research aimed to improve an order policy and storage of inventory with huge variety in order to reduce the quantity and inventory costs whereas maintaining customer service level to at least 95 percent.

The study started with prioritizing the products by using ABC classification theory and selecting the most important products, 126 SKUs. Then, Monte Carlo Simulation with the circumstances of variable demand and lead time are applied to determine an appropriate ordering policy. The study focused on comparing between fixed order quantity (Q Model) and fixed time period (P Model) to identify an appropriate ordering policy for the future. Finally, the results of the new policy with the current policy, which are using sales data in 2019 and 2020, were compared. According to the study, it was found that the policy of fixed time period (P model) by setting a period to order product group A B and C every 2 months and the customer service level at 99% could reduce the total costs by 22.66% in 2019 and 7.19% in 2020. Moreover, the new policy also increased the inventory turnover and the customer service level.

Field of Study: Logistics and Supply Chain Management Student's Signature

Academic Year: 2021 Advisor's Signature



386828525

CU Thesis 6380018720 independent study / recv: 31052565 22:07:03 / seq: 35



Chula Logistics and
Supply Chain Management
Interdisciplinary Programs

ผู้สนใจสารนิพนธ์ฉบับเต็ม สามารถติดต่อได้ที่

สำนักงานหลักสูตรสหสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ชั้น 15 อาคารเฉลิมราชกุมารี 60 พรรษา

ซอย จุฬาฯ 12 ถนน พญาไท แขวงวังใหม่

เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10330

อีเมล culsm@chula.ac.th

โทร. 0-2218-3113-14

โทรสาร 0-2251-2354

For Full-text Request Please Contact:

Logistics and Supply Chain Management Program Office

Chaloem Rajakumari 60 Building (Chamchuri 10 Building)

15th floor, Phayathai road, Phatumwan

Bangkok, Thailand 10330

Email : culsm@chula.ac.th

Tel. +66 (02) 218-3113-14