

การประยุกต์วิธีการแมชชีนสำหรับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะใน  
ธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถ

น.ส.นัสนรินทร์ ปัญญาวุธ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สหสาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2417390414

CU Thesais 6380037620 independent study / recv: 30052565 12:37:08 / seq: 17



6380037620\_2417390414

APPLICATION OF MAXDIFF ANALYSIS TECHNIQUE FOR THE STUDY OF FACTORS  
RELATED TO PUBLIC WAREHOUSE SELECTION IN SPARE PARTS BUSINESS

Miss Nassarin Panyawut

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



2417390414

CU ThesIs 6380037620 independent study / recv: 30052565 12:37:08 / seq: 17

|                      |   |
|----------------------|---|
| หัวข้อสารนิพนธ์      | การประยุกต์วิธีการแมกซ์ดิฟสำหรับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถ |
| โดย                  | น.ส.นัสรินทร์ ปัญญาวุธ  |
| สาขาวิชา             | การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก | รองศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา เชาวลิทวงศ์   |

---

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริอร เศรษฐมานิต)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา เชาวลิทวงศ์)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์)



2417390414

นสรินทร์ ปัญญาธู : การประยุกต์วิธีการแมกซ์ดิฟสำหรับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถ. ( APPLICATION OF MAXDIFF ANALYSIS TECHNIQUE FOR THE STUDY OF FACTORS RELATED TO PUBLIC WAREHOUSE SELECTION IN SPARE PARTS BUSINESS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร. ปวีณา เชาวลิทวงศ์

งานวิจัยฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้วิธีการแมกซ์ดิฟ (MaxDiff Analysis) ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถเพื่อเป็นประโยชน์ต่อบริษัทในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถทั้งอะไหล่รถยนต์ อะไหล่รถชุดดิน และอะไหล่รถเพื่อการเกษตร การระบุและจัดลำดับปัจจัยที่ต้องพิจารณาเมื่อมีการตัดสินใจเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถและเป็นแนวทางในการใช้เลือกคลังสินค้าสาธารณะในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถ โดยวิจัยนี้ได้เริ่มจากการศึกษาปัจจัยเชิงปริมาณและปัจจัยเชิงคุณภาพที่มีผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะ รวบรวมปัจจัยหลักและปัจจัยรองจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและคัดเลือกปัจจัยหลักและปัจจัยรองโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำปัจจัยที่ถูกคัดเลือกมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ วิธีการแมกซ์ดิฟถูกนำมาวิเคราะห์ในการจัดลำดับความสำคัญของ 8 ปัจจัยหลัก และ 22 ปัจจัยรอง โดยออกแบบสอบถามด้วยวิธีการแมกซ์ดิฟเพื่อส่งแบบสอบถามให้พนักงานบริษัทที่เช่าคลังสินค้าสาธารณะสำหรับชิ้นส่วนอะไหล่รถจำนวน 33 ท่าน

ผลจากการวิจัยโดยการคำนวณคะแนนในการจัดลำดับปัจจัยจากวิธีการแมกซ์ดิฟ พบว่า ลำดับของมิติปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะในธุรกิจชิ้นส่วนอะไหล่รถเรียงตามลำดับ ดังนี้ 1) ด้านต้นทุน 2) ด้านดำเนินงานคลังสินค้า 3) ด้านความน่าเชื่อถือ 4) ด้านที่ตั้งคลังสินค้า 5) ด้านโครงสร้างคลังสินค้า 6) ด้านความยืดหยุ่น 7) ด้านองค์กร 8) ปัจจัยภายนอก สำหรับการจัดลำดับของมิติปัจจัยรอง 5 อันดับแรกที่ส่งผลต่อการเลือกใช้คลังสินค้าสาธารณะ ได้แก่ 1) ต้นทุนการบริหารสินค้าคงคลัง 2) ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า 3) ระบบการบริหารจัดการคลังสินค้า 4) คุณภาพและความน่าเชื่อถือของการขนส่ง/ส่งมอบสินค้า 5) ขนาดคลังสินค้า/พื้นที่ส่วนกลางเพียงพอและเหมาะสม ตามลำดับ

สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และโซ่ ลายมือชื่อนิสิต .....  
 ूपทาน  
 ปีการศึกษา 2564 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....



2417390414

CU\_Thesis\_6380037620\_independent\_study / recv: 30052565 12:37:08 / seq: 17

# # 6380037620 : MAJOR LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

KEYWORD: MaxDiff Analysis/ Public Warehouse

Nassarin Panyawut : APPLICATION OF MAXDIFF ANALYSIS TECHNIQUE FOR THE STUDY OF FACTORS RELATED TO PUBLIC WAREHOUSE SELECTION IN SPARE PARTS BUSINESS. Advisor: Assoc. Prof. PAVEENA CHAOVALITWONGSE, Ph.D.

This research aims to apply MaxDiff Analysis to study the factors affecting public warehouse selection in the spare parts business to benefit companies among auto parts, excavator parts, and agricultural machines parts. It prioritizes factors that must be considered when deciding and is a guideline for public warehouse selection. This research was initiated by the study of quantitative and qualitative factors affecting public warehouse selection. The main factors and sub-factors were collected from the literature review and they were selected by experts to use the selected factors in the data analysis in this research. MaxDiff was analyzed to prioritize the 8 main factors and 22 sub-factors. A questionnaire was issued by MaxDiff to send a questionnaire to 33 employees who work in companies renting public warehouses for spare parts.

The results were calculated by calculating scores in order of factors from the MaxDiff. It was found that main factors affecting public warehouses selection in the spare parts business were ranked for the first 5 factors as follows: cost factor, warehouse operation factor, reliability of warehouse, warehouse location and warehouse structure. For sub-factors, the first 3 factors affecting selection of a public warehouse, namely inventory management costs, warehouse management costs and warehouse management system.

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

Academic Year: 2021 Advisor's Signature .....


 CU Theses 6380037620 independent study / recv: 30052565 12:37:08 / seq: 17



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](mailto: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)

15<sup>th</sup> floor, Phayathai road, Phatumwan

Bangkok, Thailand 10330

Email : [culsm@chula.ac.th](mailto:culsm@chula.ac.th)

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