

เปรียบเทียบต้นทุนการใช้รถยนต์ปิกอัพไฟฟ้า และรถยนต์ปิกอัพเครื่องยนต์สันดาปภายในธุรกิจขนส่ง
อะไหล่รถยนต์

น.ส.ศศิธร พิรุฬ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สหสาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



4088395961

CU Theses 6380084020 independent study / recv: 02062565 15:05:24 / seq: 20



6380084020_4088395961

COST COMPARISON BETWEEN ELECTRIC TRUCK AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE
TRUCK IN AUTOMOTIVE PARTS TRANSPORTATION

Miss Sasithorn Pirun

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



4038395961

CU Thesais 6380084020 Independent study / recv: 02062565 15:05:24 / seq: 20

หัวข้อสารนิพนธ์

เปรียบเทียบต้นทุนการใช้รถยนต์ปิกอัพไฟฟ้า และรถยนต์
ปิกอัพเครื่องยนต์สันดาปภายในธุรกิจขนส่งอะไหล่รถยนต์

โดย

น.ส.ศศิธร พิรุฬ

สาขาวิชา

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทณฤพุฒิ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทณฤพุฒิ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธารทัศน์ โมกขมรรคกุล)

ศศิธร พิรุฬ : เปรียบเทียบต้นทุนการใช้รถยนต์ปิกอัพไฟฟ้า และรถยนต์ปิกอัพเครื่องยนต์
 สันดาปภายในธุรกิจขนส่งอะไหล่รถยนต์. (COST COMPARISON BETWEEN
 ELECTRIC TRUCK AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE TRUCK IN
 AUTOMOTIVE PARTS TRANSPORTATION) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.กมลชนก สุทธิ
 วาหนฤพุดิ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนการใช้รถยนต์ปิกอัพไฟฟ้ากับรถยนต์
 ปิกอัพเครื่องยนต์สันดาปภายใน ของบริษัทกรณีศึกษาขนส่งอะไหล่รถยนต์ในเขตกรุงเทพและ
 ปริมณฑลโดยทำการเปรียบเทียบราคาค่าเช่ารถแบบรวมสัญญาบริการในเวลา 5 ปีของรถทั้ง 2
 ประเภทโดยใช้แนวคิดบัญชีต้นทุนการวิเคราะห์ต้นทุนแล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบหากมีความผัน
 ผวนของราคาน้ำมันดีเซล ปี7 จะส่งผลต่อต้นทุนอย่างไร รวมถึงค่าความผันผวนของค่า FT ของการ
 ไฟฟ้า และการซื้อขายคาร์บอนเครดิต แล้วสรุปต้นทุนการใช้รถทั้ง 2 ประเภท นำข้อมูลที่สรุปได้
 นำเสนอผู้บริหาร 5 ท่านเพื่อการตัดสินใจ โดยใช้ทฤษฎีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์
 (AHP) เพื่อประเมินผลการพิจารณาเลือกของผู้บริหาร จากผลผู้บริการมีการเลือกใช้รถยนต์ปิกอัพ
 เครื่องยนต์สันดาปในโดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ 69 % และรถยนต์ปิกอัพไฟฟ้ามีค่าน้ำหนัก
 ความสำคัญ 31%

สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์และโซ่ ลายมือชื่อนิสิต

อุปทาน

ปีการศึกษา 2564 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก



4038395961

CU_Thes1s 6380084020 independent study / recv: 02062565 15:05:24 / seq: 20

6380084020 : MAJOR LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

KEYWORD: Cost of using electric cars AHP auto parts carbon credits

Sasithorn Pirun : COST COMPARISON BETWEEN ELECTRIC TRUCK AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE TRUCK IN AUTOMOTIVE PARTS TRANSPORTATION . Advisor: Prof. KAMONCHANOK SUTHIWARTNARUEPUT, Ph.D.

The objective of this study is the cost comparison between electric trucks and internal combustion engine trucks in the spare part transportation business. The scope of this study is 5 years lending truck contract. This study uses the cost accounting concept for the effect of diesel B7, electricity FT, and carbon credit fluctuation. These data were presented to 5 executives for decision making. Then, The AHP concept is used to evaluate. Finally, the result is internal combustion engine truck has a weight important 69% and the electric truck has 31%.


 4038395961
 CT :Thesis 6380084020 independent study / recv: 02062565 15:05:24 / seq: 20

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

Academic Year: 2021 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ศ.ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึง ความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ รวมถึงผศ.ดร.ธารทัศน์ โมกขมรรกุล ที่ให้นำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูลจนทำให้งานลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณครอบครัวคุณแม่ คุณน้า ที่คอยสนับสนุนเป็นกำลังใจให้การเรียนในครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงเป็นอย่างดีรวมถึงเพื่อนนิสิต ที่คอยสนับสนุนช่วยเหลือจนทำให้ทั้งการเรียนและการทำวิจัยสำเร็จ ลุล่วง

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า งานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดี ทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคุณอาจารย์ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็น ประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและขอมอบความกตัญญูทเวทิตาคุณ แต่บิดา มารดา และผู้มี พระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดเพียง ผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ใน การพัฒนางานวิจัยต่อไป

ศศิธร พิรุฬ



ผู้สนใจสารนิพนธ์ฉบับเต็ม สามารถติดต่อได้ที่

สำนักงานหลักสูตรสหสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ชั้น 15 อาคารเฉลิมราชกุมารี 60 พรรษา
ซอย จุฬาฯ 12 ถนน พญาไท แขวงวังใหม่
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10330
อีเมล culsm@chula.ac.th

For Full-text Request Please Contact:

Logistics and Supply Chain Management Program Office
Chaloem Rajakumari 60 Building(Chamchuri 10 Building)
15 th floor, Phayathai road,Phatumwan
Bangkok, Thailand 10330
Tel.+66 (02) 218-3113-14