

การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างการลงทุนบริหารรถขนส่งเองและใช้บริการรถขนส่งภายนอก เพื่อ
ใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน กรณีศึกษาบริษัท ABC

น.ส.ภาวิณี ด้านระชะชัย

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สหสาขาวิชาการจัดการด้าน โลจิสติกส์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



891100991

CU ThesIs 6280051220 Independent study / recv: 23052564 11:34:58 / seq: 27



6280051220_891100991

ANALYTICAL OF INVESTMENT BETWEEN BUYING TRUCK AND USING THIRD
PARTY: CASE STUDIE OF COMPANY ABC

Miss Pawinee Danthanachai

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 2020

Copyright of Chulalongkorn University



891100991

CU ThesIs 6280051220 Independent study / recv: 23052564 11:34:58 / seq: 27

หัวข้อสารนิพนธ์	การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างการลงทุนบริหารรถ ขนส่งเองและใช้บริการรถขนส่งภายนอก เพื่อใช้ ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน กรณีศึกษาบริษัท ABC
โดย	น.ส.ภาวิณี ด้านชนะชัย
สาขาวิชา	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริอร เศรษฐมานิต)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.คณพล อริยสังจากร)



891100991

ภาวณิ ด้านชนะเลิศ : การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างการลงทุนบริหารรถขนส่งเอง และใช้บริการรถขนส่งภายนอก เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน กรณีศึกษา บริษัท ABC. (ANALYTICAL OF INVESTMENT BETWEEN BUYING TRUCK AND USING THIRD PARTY: CASE STUDIE OF COMPANY ABC) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.พวงสา พรชัยวิเศษกุล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนซื้อรถขนส่งสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา เพื่อทดแทนการใช้บริการรถขนส่งภายนอกและวิเคราะห์หาจำนวนรถขนส่งที่เหมาะสม นำมาประกอบการตัดสินใจการลงทุน โดยได้แบ่งกรอบการวิจัยครั้งนี้ ออกเป็น 3 ส่วน การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการขนส่งเพื่อหาจำนวนรถที่เหมาะสม, การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการจัดการการขนส่งโดยประเมินการใช้ประโยชน์ของรถบรรทุก และการวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อศึกษาความคุ้มค่า

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความต้องการการใช้รถบรรทุกขนส่ง 6 ล้อ ของปี พ.ศ. 2562 พบว่า เลี้ยวใช้จำนวน 6 คันต่อวัน จากนั้นวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนระหว่างรถขนส่งโดยบริหารรถขนส่งเองและว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งภายนอก จัดเส้นทางเดินรถขนส่ง โดยจำลองออกเป็น 3 ทางเลือก ระหว่างการใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งภายนอกทั้งหมด, การบริหารรถขนส่งด้วยตนเองทั้งหมด และ ใช้ทั้ง 2 แบบร่วมกัน เพื่อหาจำนวนรถที่เหมาะสมที่สุด ผลการศึกษาพบว่า จำนวนรถที่เหมาะสมที่สุดคือ 2 คัน โดยก่อให้เกิดต้นทุนต่ำที่สุด มีการใช้ประโยชน์สูงถึง 97% ต่อมาวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อศึกษาความคุ้มค่า เป็น 3 กรณี ต้นทุนเพิ่มขึ้นทั้งหมด 5% ต่อปี ต่างกันที่รายได้คงที่และลดลง 1-2% ตามลำดับ ซึ่งผลคือ โครงการนี้ยังคุ้มค่าแก่การลงทุนแม้รายได้จะคงที่ เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนคิดลดน้อยกว่าระยะเวลาโครงการ ผลตอบแทนสุทธิของโครงการมากกว่า 0 เท่ากับ 2,028,671.88 บาท , 1,033,734.31 และ 113,481.68 บาทตามลำดับ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.44 เท่า, 1.22 เท่า และ 1.02 เท่า แม้ว่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการจะน้อยกว่าอัตราที่บริษัทกำหนดไว้(15%) ได้เพียง 6.87%, 4.04% และ 0.53%

สาขาวิชา การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่ ลายมือชื่อนิติ
 อุปทาน
 ปีการศึกษา 2563 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6280051220 : MAJOR LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

KEYWORD: outsources, private fleets, truck utilization

Pawinee Danthanachai : ANALYTICAL OF INVESTMENT BETWEEN BUYING TRUCK AND USING THIRD PARTY: CASE STUDIE OF COMPANY ABC.

Advisor: Assoc. Prof. PONGSA PORNCHAIWISESKUL, Ph.D.

The purpose of this research is to study analytical of investment of the case study between purchasing truck and using third party in order to consider the possibility in replacement the outsource transportation service with private fleets. The research divided into 3 parts: analysis cost of delivery for evaluating the finest quantity of truck, truck utilization and investment feasibility.

To find the best possible quantity of private fleets, the researcher found average demand of delivery truck of 2019 is 6 trucks per day. Later, studied analytical the cost of delivery between private fleets and outsources, rearranged routing to find the best option (lowest cost) which is 2 trucks. Also, further studied in truck utilization found that these 2 trucks maintain utilization at 97%. Last, investment feasibility analysis in 3 cases (cost increase all 5% but subject to revenue remain the same and decrease 1-2%, respectively); result shown that this project is still worth the investment as discounted payback periods still within project period; are only 7 years and 3 months, 8 years and 5 months and 14 years 9 months, net present values worth than 0; are 2,028,671.88 Baht, 1,033,734.31 Baht and 113,481.68 Baht. Moreover, benefit cost of ratios more than 1; are 1.44, 1.22 and 1.02. In addition, although the internal rate of returns of 3 cases are only 6.87%, 4.04% and 0.53%, lower than the specified rate (15%). However, the most important things to an investment are the payback period and net present value which is shown that project still worth to invest.

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

Management

Academic Year: 2020 Advisor's Signature



891100991

CU Thes1s 6280051220 Independent study / recv: 23052564 11:34:58 / seq: 27



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