



การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม
กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด



สุกัชชา ผึ้งเจริญ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลีเอทิลีนโฟม
กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด



สุภัชชา ฝั่งเจริญ

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

Truck Investment Value Analysis to be used in the transportation of polyurethane foam
Case study of ABC Company Limited



SUPATCHA PHUNGCHAROEN

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE MASTER DEGREE OF BUSINESS ADMINISTRATION
GRADUATE SCHOOL OF COMMERCE
BURAPHA UNIVERSITY
2022
COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางาน
นิพนธ์ของ สุภัชชา ผึ้งเจริญ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชนนี เมธิโยธิน)

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพร ศรีจำปา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชนนี เมธิโยธิน)

..... กรรมการ
(ดร.สุธาศิณี สุสีวะ)

..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณี พิมาพันธุ์ศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

63710016: สาขาวิชา: -; บช.ม. (-)

คำสำคัญ: การขนส่ง, รถบรรทุกหกล้อ, การลงทุน

สุภัชชา ผึ้งเจริญ : การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟมกรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด. (Truck Investment Value Analysis to be used in the transportation of polyurethane foam Case study of ABC Company Limited) คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์: สุชนนี เมธิโยธิน, ปร.ด. ปี พ.ศ. 2565.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งโพลียูรีเทนโฟมของบริษัท ABC จำกัด ประกอบการตัดสินใจการลงทุน 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงของบริษัท ABC จำกัด การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสาน โดยการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จากการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ ระยะเวลาการคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน และดัชนีกำไร ส่วนที่ 2 จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ด้านต้นทุนโครงการ ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้น ได้แก่ ราคารถบรรทุก และราคาต่อตู้OLUMIเนียม รวมเป็นเงิน 2,160,000 บาท (2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถและยกสินค้าจำนวน ค่าเงินเดือนพนักงานสำนักงาน ค่าประกันภัยตัวรถ ค่าประกันภัยสินค้า ค่าประกอบการ ทะเบียนภาษี ค่าพ.ร.บ. ค่ายาง ค่าซ่อมบำรุงทั่วไป และค่าเสื่อมราคารถ รวมเป็นเงิน 820,000 บาทต่อปี (3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนแปรผัน ได้แก่ ค่าเบี่ยเลี้ยง และค่าน้ำมัน รวมเป็นเงิน 609,768 บาทต่อปี รวมต้นทุนโครงการ 10 ปี เป็นเงิน 16,457,760 บาท ผลตอบแทนสุทธิระหว่างบริษัท ABC จำกัด ดำเนินการเองกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง เท่ากับ -329,320 บาท โครงการมีระยะเวลาการคืนทุน 14.39 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ -821,521 บาท อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน เท่ากับ -1.99% ดัชนีกำไร เท่ากับ 0.64 เท่า และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับบริษัทผู้รับเหมาช่วง ผู้บริหารภายในองค์กร และผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.33 คิดเห็นว่า โครงการดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.67 คิดเห็นว่า โครงการดังกล่าวคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โครงการการลงทุนรถบรรทุกเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

63710016: MAJOR: -; M.B.A. (-)

KEYWORDS: TRANSPORTATION/ 6 WHEELS TRUCK/ INVESTMENT

SUPATCHA PHUNGCHAROEN : TRUCK INVESTMENT VALUE ANALYSIS TO BE USED IN THE TRANSPORTATION OF POLYURETHANE FOAM CASE STUDY OF ABC COMPANY LIMITED. ADVISORY COMMITTEE: SUCHONNEE METIYOTHIN, Ph.D. 2022.

The objectives of this research were 1) to study the cost of transporting polyurethane foam of ABC Company Limited for investment decision-making; 2) to compare the cost-effectiveness between the investment in truck purchase and the employment through subcontractors of ABC Company Limited. This research is a mixed method research by analyzing the data in 2 parts. Part 1 was an investment decision-making tool analysis of 4 indicators: payback period, net present value, rate of return on investment and the profit index on project cost. Part 2 was in-depth interviews used for content analysis. The result of research was found that (1) initial investment expenses, i.e. the price of trucks and the price of aluminum cabinets, totaling 2,160,000 baht, (2) fixed cost of operating expenses, i.e. the salary of the driver and the amount of forklift, office staff salary, truck insurance, product insurance cost, business operation fee, tax registration fee, compulsory insurance fee, tire cost, general maintenance fee and car depreciation, totaling 820,000 baht per year, (3) operating expenses in respect of variable costs, i.e. allowances and fuel costs, totaling 609,768 baht per year, totaling 10-year project costs 16,457,760 baht. The net return between ABC Company Limited, operated by itself and the employment through a sub-contractor, was -329,320 baht. The project had a payback period of 14.39 years. The net present value was -821,521 baht. The rate of return on investment was -1.99. % and profit index is 0.64 times. According to the in-depth interviews with the subcontractor, internal executives and those with logistics experiences in the same industry outside the organisation, to analyze the content, it was found that 58.33% of the respondents thought that the project was not worth the investment. Furthermore, 41.67% of the sample group thought that the project was worth the investment. Therefore, it can be concluded that truck investment used for transporting polyurethane foam of ABC Company Limited case study was not worth the investment.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชนี เมธิโยธิน อาจารย์ที่ปรึกษาหลักที่ได้กรุณาเสียดเวลาอันมีค่ายิ่ง ในการประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆ ที่มีคุณค่าให้แก่ผู้วิจัย ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ คำแนะนำ ตลอดจนการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ด้วยความเอาใจใส่ยิ่ง ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนกระทั่งดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพร ศรีจำปา ประธานกรรมการสอบปากเปล่า ดร.สุธาศิณี สุสีวะ กรรมการสอบปากเปล่า คณาจารย์ทุกท่านในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการสนับสนุนข้อมูลชั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิ หน่วยงานและบุคคลที่ผู้วิจัยได้อ้างอิงทางวิชาการ ตามที่ปรากฏในบรรณานุกรม รวมทั้งผู้ที่ให้ความช่วยเหลืออีกหลายท่าน ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามได้หมด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ในโอกาสนี้

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูทเวทีแด่บุพการี และบูรพาจารย์ ที่มีส่วนส่งเสริมให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต และก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

สุภัชชา ผึ้งเจริญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉุ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามของการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบขั้นตอนในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์.....	5
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดทฤษฎีต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost)	8
แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อการลงทุน (Capital Budgeting Decisions)	11
แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision)	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	20
วิธีการศึกษา.....	20

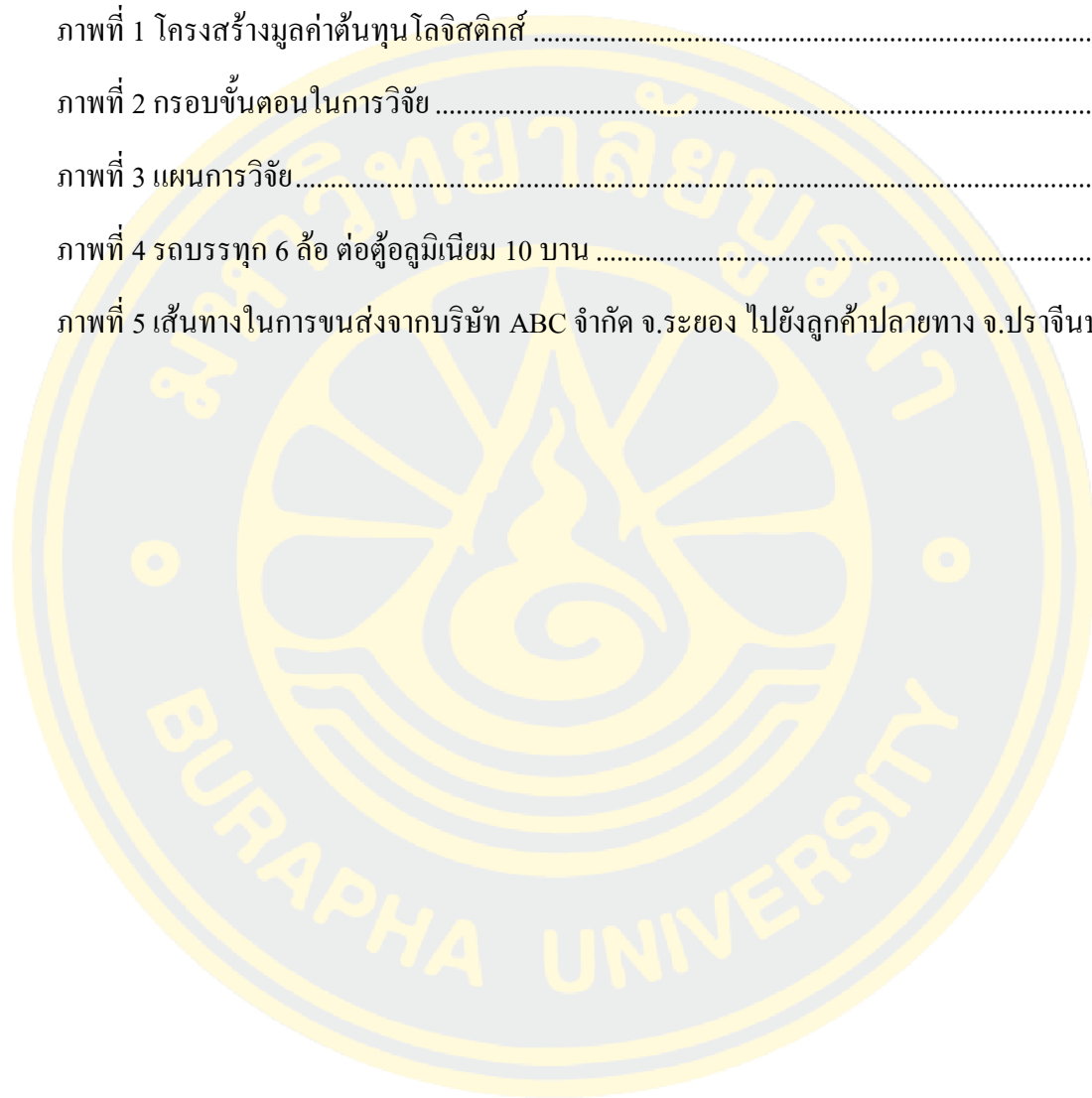
การกำหนดกลุ่มตัวอย่างวิจัยเชิงคุณภาพ	20
แผนการวิจัย	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	22
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย	22
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	22
แหล่งข้อมูล และการเก็บรวบรวมข้อมูล	23
สรุปและรวบรวมข้อมูลแบบ Content Analysis.....	26
บทที่ 4 ผลการวิจัย	27
ผลการศึกษา.....	27
ข้อมูลด้านต้นทุน โครงการ	27
ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน	35
การรวบรวมข้อมูลแบบ Content Analysis.....	36
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	42
สรุปผลการวิจัย	42
อภิปรายผล.....	44
ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้	45
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป.....	45
บรรณานุกรม	46
ภาคผนวก	49
ภาคผนวก ก	50
ภาคผนวก ข	60
ประวัติย่อของผู้วิจัย	67

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ต้นทุนคงที่ในการขนส่ง.....	10
ตารางที่ 2 ต้นทุนผันแปรในการขนส่ง	11
ตารางที่ 3 รายละเอียดข้อมูล ผู้ให้ข้อมูล และแหล่งที่มาของข้อมูล	23
ตารางที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่	28
ตารางที่ 5 ค่าใช้จ่ายต้นทุนคงที่ต่อปีในการดำเนินงานของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่	29
ตารางที่ 6 ค่าใช้จ่ายต้นทุนแปรผันต่อปีในการดำเนินงานการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ จากการดำเนินการเดือน มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564	30
ตารางที่ 7 สรุปการประมาณการต้นทุนต่อปีในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่	31
ตารางที่ 8 สรุปการประมาณการต้นทุนในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ต่ออายุโครงการ 10 ปี	32
ตารางที่ 9 สรุปการประมาณการมูลค่าผลตอบแทนต่อปีในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ จากการดำเนินการเดือน มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564	33
ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบระหว่างบริษัท ABC จำกัด ดำเนินการเองกับการว่าจ้าง ผ่านผู้รับเหมาช่วง	33
ตารางที่ 11 ประมาณการเงินลงทุนเริ่มต้น โครงการซื้อรถบรรทุกใหม่ของ บริษัท ABC จำกัด.....	34
ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุนโครงการซื้อรถบรรทุกใหม่ของ บริษัท ABC จำกัด โครงการลงทุนระยะเวลา 10 ปี อัตราคิดลดร้อยละ 4	35
ตารางที่ 13 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 12 ราย จากคำถามท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก	36
ตารางที่ 14 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทำ Content Analysis จากคำถามท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก	39

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โครงสร้างมูลค่าต้นทุน โลจิสติกส์	2
ภาพที่ 2 กรอบขั้นตอนในการวิจัย	4
ภาพที่ 3 แผนการวิจัย	21
ภาพที่ 4 รถบรรทุก 6 ล้อ ต่อตู้OLUMIเนียม 10 บาน	28
ภาพที่ 5 เส้นทางในการขนส่งจากบริษัท ABC จำกัด จ.ระยอง ไปยังลูกค้าปลายทาง จ.ปราจีนบุรี .	30



บทที่ 1

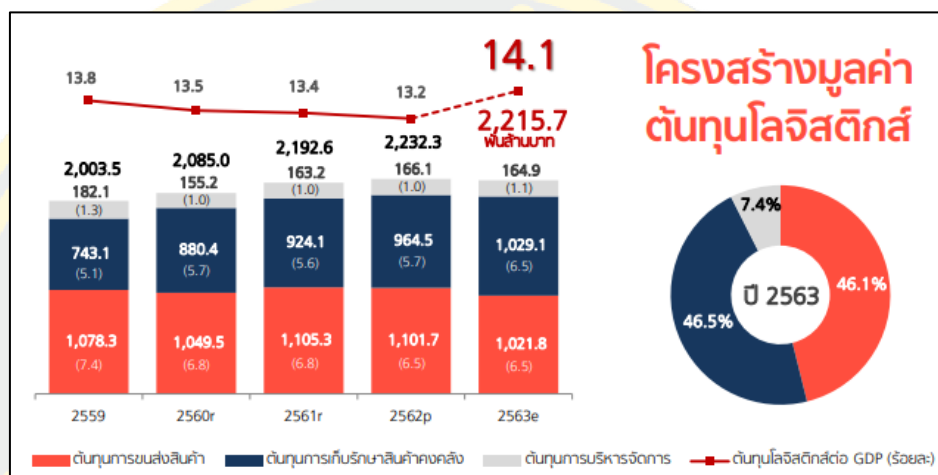
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตและจัดจำหน่ายโพลียูรีเทนโฟมในประเทศไทยมีมากกว่า 33 บริษัท โพลียูรีเทนโฟมเป็นวัสดุที่นิยมนำไปใช้เป็นชิ้นส่วนประกอบในอุตสาหกรรมยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องนอน ผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์ และแม้แต่ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง บริษัท ABC จำกัด เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 2 (Second tier) คือเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อย (Individual part) เพื่อจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนลำดับที่ 1 โพลียูรีเทนโฟม (Polyurethane foam) หรือชื่อย่อคือ PU FOAM เป็นพลาสติกชนิดเทอร์โมเซต มีคุณสมบัติ คือ มีความเหนียว ความแข็ง และความหนาแน่น โดยการกำหนดให้คุณสมบัติดังกล่าวมีค่ามากหรือน้อยตามวัตถุประสงค์ และประเภทของการนำไปใช้ โพลียูรีเทนโฟมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) Flexible PU Foam หรือโฟมอ่อน เป็น PU FOAM ชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ หากโดนแรงกดทับ หรือทำให้ผิดรูป คุณสมบัติพิเศษคือสามารถกลับคืนสภาพเดิมได้ ซึ่ง PU FOAM ชนิดนี้นิยมผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ สำหรับเป็นแผ่นวัสดุรองรับการกระแทกภายในและภายนอกรถยนต์ ได้แก่ ที่วางแขน เบาะที่นั่ง หัวหมอน ขอบหน้าต่าง และสปอยเลอร์หลัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังนิยมผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์ ได้แก่ เบาะเก้าอี้นวม และผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องนอน เป็นต้น (2) Rigid PU Foam หรือโฟมแข็ง เป็น PU FOAM ชนิดที่มีความหนาแน่นสูง มีความแข็งแรงมากกว่า Flexible PU Foam มีความต้านทานสูง เป็นฉนวนกันความร้อนได้ดี และมีน้ำหนักเบา PU FOAM ชนิดนี้นิยมผลิตเป็นฉนวนกันความร้อนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ฉนวนกันความร้อนผนังห้อง และหลังคา เป็นต้น (กุลธิดา เจริญสวัสดิ์, 2555)

ในการดำเนินธุรกิจดังกล่าวกิจกรรมทางโลจิสติกส์ถือเป็นกิจกรรมสนับสนุนที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง โดยต้นทุนโลจิสติกส์ ประกอบด้วย (1) ต้นทุนการขนส่ง (2) ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง และ (3) ต้นทุนการบริหารจัดการ จากข้อมูลสถิติโครงสร้างมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ในปี 2559 ถึงปี 2563 พบว่าปี 2559-2562 ต้นทุนการขนส่งสินค้านี้มีส่วนมากที่สุดจากโครงสร้างมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมด ยกเว้นในปี 2563 ที่ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังมีส่วนมากที่สุดจากโครงสร้างมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมด เนื่องจากการหยุดชะงักของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ดังนั้นในภาพรวม

สามารถกล่าวได้ว่าการลดต้นทุนการขนส่งสินค้า ช่วยลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ ลดค่าใช้จ่ายในการจัดจำหน่ายหรือการกระจายสินค้า ช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกำไร และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับธุรกิจได้เป็นอย่างมาก (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)



ภาพที่ 1 โครงสร้างมูลค่าต้นทุนโลจิสติกส์

ที่มา https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11803

ความคุ้มค่า หมายถึง การวิเคราะห์เปรียบเทียบทางเลือก 2 ทาง ระหว่างการลงทุนซึ่งรทบรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง โดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการวิเคราะห์แนวทางเลือก ข้อมูลเชิงปริมาณจากการนำแนวคิดทฤษฎีต้นทุน แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อการลงทุน (Capital Budgeting Decisions) ประกอบด้วย (1) ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) (2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) (3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และ (4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) และแนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision) ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับต้นทุนในการขนส่ง ข้อมูลยอดขายและแนวโน้มยอดขายในอนาคต ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง ข้อจำกัดในการจัดวาง-การเคลื่อนย้ายสินค้า และนโยบายบริษัท เพื่อมาใช้เป็นเกณฑ์ในการทดสอบความคุ้มค่าดังกล่าว (นวพร บุศยสุนทร และคณะ, 2561)

ผู้วิจัยในฐานะตัวแทนของบริษัท ABC จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่ายชิ้นส่วนประกอบในอุตสาหกรรมยานยนต์ ต้องการศึกษาค่าความคุ้มค่าในการลงทุนรทบรทุกเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลิยูรีเทนโฟม เนื่องจากปัจจุบันบริษัทดำเนินการขนส่งโดยว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง

100 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีค่าขนส่งต่อเดือนค่อนข้างสูง อีกทั้งบริษัทในเครือมีการย้ายฐานการผลิตมายังบริษัท ABC จำกัด เมื่อบริษัทมีการผลิตมากขึ้น การกระจายสินค้าจึงเพิ่มสูงขึ้น เป็นผลทำให้ปริมาณการใช้รถขนส่งสินค้าเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ปัจจุบันบริษัทมีค่าใช้จ่ายด้านค่าขนส่งในการใช้บริการกับบริษัทผู้รับเหมาช่วงค่อนข้างสูง บริษัท ABC จำกัด มีการดำเนินงานมาเป็นระยะเวลากว่า 10 ปี โดยใช้การขนส่งผ่านการว่าจ้างบริษัทรับเหมาช่วงมาโดยตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาความสามารถในการลดต้นทุนค่าขนส่งของบริษัท โดยทำการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการใช้บริการขนส่งผ่านบริษัทผู้รับเหมาช่วงกับการลงทุนซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการเอง ทางเลือกใดคุ้มค่ากว่ากันในสถานการณ์ของบริษัท ABC จำกัด เพื่อเสนอเป็นแนวทางในการลดต้นทุนค่าขนส่งให้กับผู้บริหารต่อไป

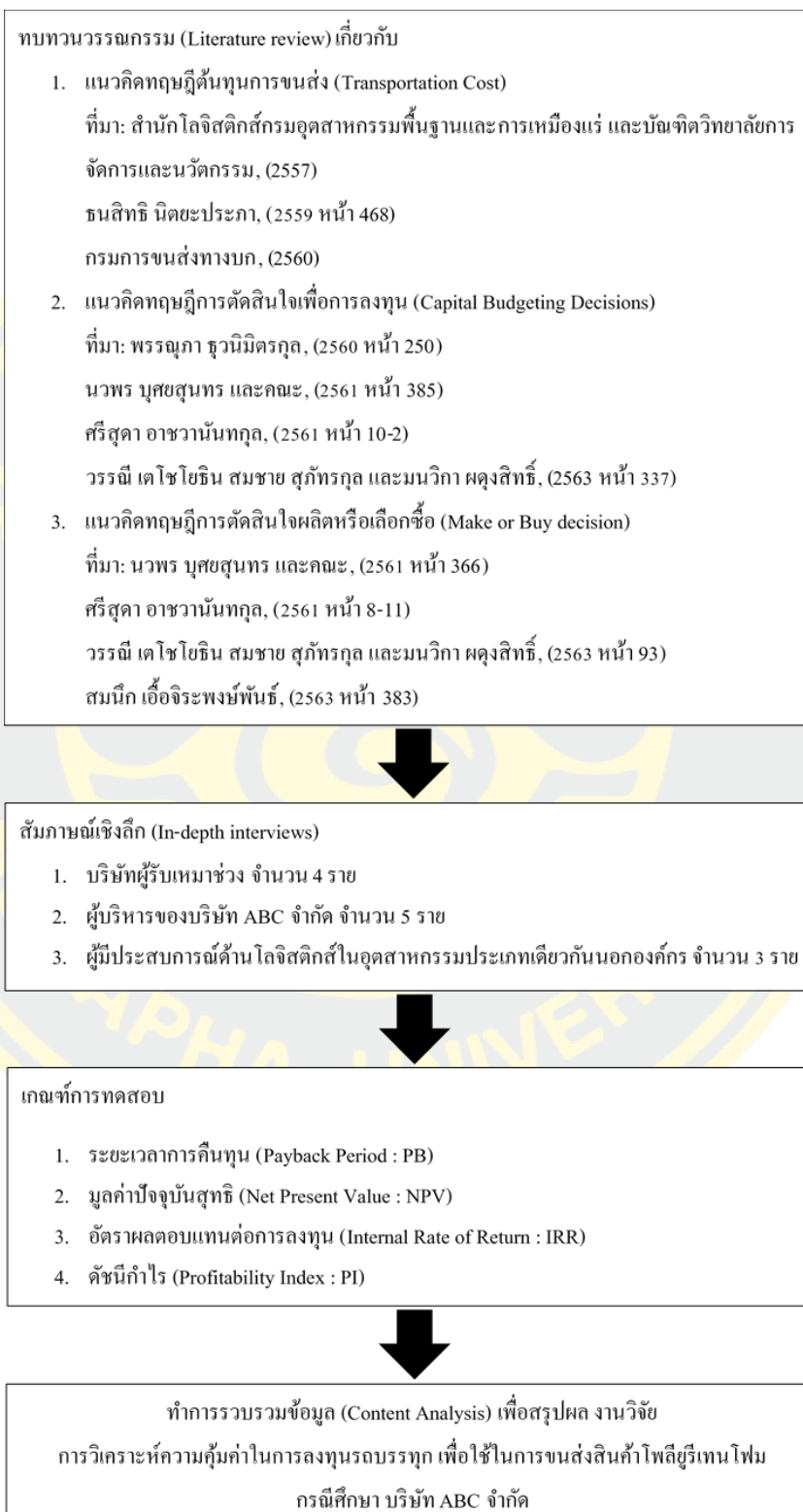
คำถามของการวิจัย

การขนส่งของบริษัท ABC จำกัด ระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงอย่างใดคุ้มค่ากว่ากัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งโพลีเอทิลีนโพรพิลีน ของบริษัท ABC จำกัด ประกอบการตัดสินใจการลงทุน
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงของบริษัท ABC จำกัด

กรอบขั้นตอนในการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบขั้นตอนในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อให้ผู้บริหารได้นำข้อมูลที่วิเคราะห์และการคำนวณหาต้นทุนการขนส่งสินค้าไปใช้ในอนาคต
2. เพื่อให้ผู้บริหารได้เห็นผลวิเคราะห์ความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง
3. เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกการจัดการต้นทุนค่าขนส่งให้กับองค์กร

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหาการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลีเอทิลีนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด โดยใช้เกณฑ์ทดสอบ 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) (2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) (3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และ (4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI)

ขอบเขตประชากร

1. บริษัทผู้รับเหมาช่วง จำนวน 4 ราย
2. ผู้บริหารของบริษัท ABC จำกัด จำนวน 5 ราย
3. ผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 3 ราย

ขอบเขตพื้นที่ในการเก็บข้อมูล

พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น จังหวัดระยอง

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เริ่มต้นเดือนมกราคม 2565-เดือนสิงหาคม 2565 โดยใช้ระยะเวลาการเก็บข้อมูลในเดือนเมษายน 2565-เดือนพฤษภาคม 2565

นิยามศัพท์

การวิเคราะห์ความคุ้มค่า หมายถึง การวิเคราะห์ด้านต้นทุน ด้านเวลา และด้านผลตอบแทนทางการเงิน หากผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ที่องค์กรยอมรับได้ จึงสามารถสรุปได้ว่าเกิดความคุ้มค่า

รถบรรทุก หมายถึง ยานพาหนะเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าทางถนน โดยในวิจัยนี้ใช้รถบรรทุกประเภท 6 ล้อคู่ทึบ

การขนส่งสินค้า หมายถึง การเคลื่อนย้ายสินค้าจากสถานที่หนึ่ง เพื่อส่งมอบไปยังอีกสถานที่หนึ่ง การขนส่งมีรูปแบบหลักๆ ได้แก่ ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และอื่น ๆ โดยในวิจัยนี้เป็นการศึกษาการขนส่งทางบกเท่านั้น

โพลียูรีเทนโฟม (Polyurethane foam) หมายถึง พลาสติกชนิดเทอร์โมเซตมีความยืดหยุ่นและเหนียว นิยมใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ สำหรับเป็นแผ่นวัสดุรองรับการกระแทกภายในและภายนอกรถยนต์ ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องนอน ผลิตภัณฑ์ประเภทเฟอร์นิเจอร์ และในอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยในวิจัยนี้บริษัท ABC จำกัด เป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายโพลียูรีเทนโฟมสำหรับใช้เป็นชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมยานยนต์

การเปรียบเทียบความคุ้มค่า หมายถึง การพิจารณาด้านต้นทุน ด้านเวลา และด้านผลตอบแทนทางการเงินระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมา

การว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง หมายถึง การใช้บริการขนส่งผ่านบริษัทผู้ให้บริการขนส่ง โดยจ่ายค่าจ้างตามเที่ยวการขนส่งที่เกิดขึ้นจริงในราคาที่ตกลงกันได้

บริษัทผู้รับเหมาช่วง หมายถึง บริษัทให้บริการขนส่ง โดยบริษัท ABC จำกัด เป็นผู้ว่าจ้าง ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost) หมายถึง ต้นทุนในการดำเนินงานขนส่ง จำแนกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรผัน และต้นทุนเที่ยวกลับ

การเคลื่อนย้ายสินค้า หมายถึง กิจกรรมการหมุนเวียนของสินค้าในคลังสินค้า การเลือกสินค้า และส่งสินค้าจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง

ข้อกำหนดในการจัดวาง หมายถึง การกำหนดมาตรฐานในการจัดวาง การจัดเก็บ และการเคลื่อนย้าย มีการควบคุมโดยระบบคุณภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย เช่น การจัดวางสินค้าห้ามซ้อนทับกันเกิน 2 ชั้น เนื่องจากทำให้มีน้ำหนักกดทับ และมีผลต่อคุณภาพของสินค้า

การบริหารคุณภาพการขนส่ง หมายถึง การขนส่งสินค้าที่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด กฎระเบียบที่บริษัทตั้งไว้ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของลูกค้าอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ความถูกต้องในการขนส่งสินค้า สินค้าไม่เกิดความเสียหาย การส่งสินค้าตรงเวลา ความปลอดภัยในระหว่างการขนส่งสินค้า และการไม่มีข้อร้องเรียนจากลูกค้า เป็นต้น

การบริหารต้นทุนค่าขนส่ง หมายถึง การลดต้นทุนด้านการกระจายสินค้า การบริหารเที่ยวการขนส่งทั้งขาไป-ขากลับ การบริหารจัดการแผนขายและแผนการผลิตที่ดี ส่งผลให้การวางแผนการจัดส่งมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น การลดเวลารอขึ้น-ลงสินค้าที่ต้นทางและปลายทาง การ

ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยลดขั้นตอนและเวลาในการทำงาน รวมถึงการเลือกผู้ให้บริการขนส่งสินค้าที่มีคุณภาพ

ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) หมายถึง การหารระยะเวลาที่โครงการได้รับกระแสเงินสดเข้าได้เท่ากับกระแสเงินสดออกพอดี โดยโครงการที่สามารถคืนทุนได้เร็ว ไม่เกินระยะเวลาที่ตั้งเกณฑ์ไว้ นั่นคือ โครงการนำลงทุน

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) หมายถึง ผลต่างระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในอนาคตทั้งหมดของโครงการและกระแสเงินสดจ่ายเริ่มต้นของโครงการ โดยโครงการนำลงทุนก็ต่อเมื่อ NPV มีค่าเป็นบวก หรือเท่ากับศูนย์ หาก NPV มีค่าเป็นลบ แปลว่าโครงการนั้นไม่น่าลงทุน

อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) หมายถึง วิธีหาอัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเข้าเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดออกพอดี เกณฑ์การตัดสินใจ คือ IRR สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า ลงทุนได้ IRR เท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า ลงทุนได้ และ คือ IRR ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า ไม่ลงทุน เพราะโครงการได้ผลตอบแทนน้อยกว่าที่ต้องการ

ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) หมายถึง อัตราส่วนรวมของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในอนาคตทั้งหมดต่อกระแสเงินสดจ่ายเริ่มต้น โดยโครงการนำลงทุนก็ต่อเมื่อ PI มีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ 1 หากค่า PI น้อยกว่า 1 แปลว่าไม่ควรลงทุน

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้า โพลียูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎี ความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงงานวิจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องและเป็นประโยชน์ ช่วยให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost)
2. แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อการลงทุน (Capital Budgeting Decisions)
3. แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision)
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost)

สำนักโลจิสติกส์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม, (2557) ต้นทุนในการขนส่ง (Transportation Cost) ประกอบด้วย

- 1) ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่คงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงตามจำนวนเที่ยวการขนส่ง เช่น ค่าบริหารจัดการ ค่างวดรถ ค่าต่อภาษี และค่า พ.ร.บ. เป็นต้น
- 2) ต้นทุนแปรผัน (Variable cost) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่มีแปรผันตามจำนวนเที่ยวการขนส่งหรือปริมาณการใช้รถ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง ค่าน้ำมันหล่อลื่น และค่ายางรถยนต์ เป็นต้น
- 3) ต้นทุนรวม (Total cost) คือ ต้นทุนในการขนส่งทั้งหมด ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนเที่ยวกลับ (Backhauling cost)

ธนสิทธิ์ นิตยะประภา, (2559 หน้า 468) ต้นทุนของการขนส่ง (Transportation Cost) คือ ต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งและบริการ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของการขนส่ง ดังนี้ ลักษณะเส้นทางที่ผ่านในการขนส่งไปยังปลายทาง ระยะทาง ระยะเวลาในการขนส่ง อุปกรณ์ขนถ่ายและข้อกำหนดต่างๆในการขนส่ง ลักษณะของสินค้า น้ำหนักของสินค้า และสภาพแวดล้อมของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง โดยจำแนกออกเป็น 4 ประเภทตามลักษณะของกิจกรรม ดังนี้

- 1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะมีการผลิตเกิดขึ้นหรือไม่ก็ตาม ต้นทุนนี้จะมีค่าใช้จ่ายในอัตราเท่าเดิม ได้แก่ ค่าทะเบียน ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถ

ค่าอาคาร ค่าเช่าที่ดิน ค่าเงินเดือนพนักงานสำนักงาน ค่าเช่าลานจอดรถ ค่าประกันภัย และค่าเสื่อมราคา เป็นต้น

2) ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost) คือ ต้นทุนในการดำเนินงาน (Operation Cost) หรือค่าใช้จ่ายที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ระยะทาง สภาพเส้นทางที่ใช้ในการวิ่งรถ แปรผันตรงตามปริมาณการขนส่ง เช่น หากมีการขนส่งมากต้นทุนแปรผันก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย หากมีการขนส่งน้อยต้นทุนแปรผันก็ลดลงตามไปด้วย หรือหากไม่มีการขนส่งก็จะไม่เกิดต้นทุนส่วนนี้ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง ค่าทางผ่านพิเศษ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น

3) ต้นทุนรวม (Total Cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการขนส่งสินค้าทั้งหมด หรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันรวมกัน โดยจำแนกออกได้ยากกว่าเป็นต้นทุนของการขนส่งสินค้าหรือบริการจำนวนเท่าใด เช่น การขนส่งทางรถไฟที่มีต้นทุนขนส่งผู้โดยสารร่วมกับการขนส่งสินค้าและบริการร่วมกัน ไม่สามารถแยกค่าใช้จ่ายเป็นส่วนของผู้โดยสารหรือส่วนของสินค้าและบริการได้ โดยต้นทุนรวมที่สามารถแยกค่าใช้จ่ายได้ ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยคิดตามสัดส่วนของน้ำหนักบรรทุกของประเภทธุรกิจนั้นในเที่ยวการขนส่งต่อรอบ

4) ต้นทุนเที่ยวกลับ (Back Haul Cost) คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการวิ่งรถเที่ยวเปล่ากลับ หากมีการขนส่งในเที่ยวกลับก็จะทำให้ต้นทุนต่อเที่ยวหรือต่อหน่วยสินค้าลดลงได้ หรือการสูญเปล่าของการขนส่ง

กรมการขนส่งทางบก, (2560) ต้นทุนการดำเนินงานขนส่ง แบ่งเป็น 3 ส่วนได้แก่ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรผัน และต้นทุนเที่ยวกลับ

1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามการผลิตหรือบริการ มีค่าคงที่ไม่ว่าจะเกิดการผลิตหรือไม่ก็ตาม แบ่งเป็น ต้นทุนต่อทั้งกองรถ และต้นทุนต่อคัน ดังตาราง

ตารางที่ 1 ต้นทุนคงที่ในการขนส่ง

ต้นทุนคงที่	หน่วย
ต้นทุนคงที่ต่อทั้งกองรถ	
ค่าจ้างพนักงานขับรถรายเดือน	บาท/วัน
ค่าเบี่ยงเลี้ยง	บาท/วัน
ค่าบริหารจัดการ	บาท/วัน
ค่าเช่าสำนักงาน	บาท/วัน
ต้นทุนคงที่ต่อกัน	
ค่าทะเบียนและใบอนุญาต	บาท/คัน/วัน
ค่าประกันภัย (สินค้า+ตัวรถ) + พ.ร.บ.	บาท/คัน/วัน
ค่าประกันสังคม	บาท/คัน/วัน
ค่าเสื่อมราคาของรถ	บาท/คัน/วัน
ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์	บาท/คัน/วัน
ค่า GPS	บาท/คัน/วัน
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	บาท/คัน/วัน

2) ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงตามการผลิตหรือบริการในลักษณะแปรผันตรง แบ่งเป็น ต้นทุนต่อระยะทาง และต้นทุนต่อเที่ยว ต้นทุนแปรผันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ระยะทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่ง ลักษณะหรือน้ำหนักของสินค้า อุปกรณ์หรือมาตรฐานต่างๆในการขนส่ง และลักษณะภูมิประเทศที่รถใช้วิ่งผ่านในการขนส่ง เป็นต้น ซึ่งต้นทุนแปรผันบางส่วนไม่สามารถลดลงได้ ขณะที่บางส่วนสามารถลดลงได้ ดังตาราง

ตารางที่ 2 ต้นทุนผันแปรในการขนส่ง

ต้นทุนแปรผัน	หน่วย
ต้นทุนแปรผันต่อระยะทาง	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	บาท/กิโลเมตร
ค่าซ่อมบำรุง	บาท/กิโลเมตร
ค่ายางรถยนต์	บาท/กิโลเมตร
ค่าน้ำมันหล่อลื่น	บาท/กิโลเมตร
ต้นทุนแปรผันต่อเที่ยววิ่ง	
ค่าทางผ่านพิเศษ	บาท/เที่ยว
ค่าด่านซ่งน้ำหนัก	บาท/เที่ยว

3) ต้นทุนเที่ยวกลับ (Back Haul Cost) หมายถึง ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในกรณีที่มีการขนส่งสินค้าแล้ววิ่งรถเปล่ากลับ ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งจะต้องนำมาต้นทุนส่วนนี้มาพิจารณาไว้ในต้นทุนการขนส่งด้วย

กล่าวโดยสรุป ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost) หมายถึง ต้นทุนในการดำเนินงานขนส่ง จำแนกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรผัน และต้นทุนเที่ยวกลับ (1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่มีค่าคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามการผลิตหรือบริการ (2) ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงตามการผลิตหรือบริการขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ระยะทาง ระยะเวลา และน้ำหนักบรรทุก เป็นต้น และ (3) ต้นทุนเที่ยวกลับ (Back Haul Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการวิ่งรถเปล่ากลับ ถือเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ดังนั้นต้องนำมาต้นทุนส่วนนี้มาใช้ในการคิดต้นทุนการขนส่งด้วย

แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อการลงทุน (Capital Budgeting Decisions)

พรรณภา ชูนิมิตรกุล, (2560 หน้า 250) การตัดสินใจการลงทุน เป็นเทคนิคที่ใช้วิเคราะห์ผลประโยชน์จากสินทรัพย์ที่ลงทุนไป ประกอบด้วย

1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) คือ ระยะเวลาที่เป็นจำนวนปีที่คาดว่าจะได้กระแสเงินสดรับรวมจากการลงทุนเท่ากับเงินที่จ่ายลงทุนไปพอดี แบ่งเป็น 2 กรณี

a. กรณีกระแสเงินสดรับเท่ากันทุกปี

b. กรณีกระแสเงินสดรับแต่ละปีไม่เท่ากัน

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ เทคนิคที่ใช้ในการประเมินโครงการโดยแนวคิดของ Discounted Cash Flows โดยมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับผลต่างของมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน (PVCI) และมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่จ่ายลงทุน (PVCO) เมื่ออัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากการลงทุน (k) เป็นอัตราคิดลดค่าของเงิน และมีเกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้ ค่า NPV เป็น + แปลว่า ควรลงทุน ค่า NPV เป็น 0 แปลว่า ควรลงทุน และค่า NPV เป็น - แปลว่า ไม่ควรลงทุน

3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) คือ การคำนวณจากกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในโครงการ ที่ทำให้กระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน (PVCI) มีค่าเท่ากับมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่จ่ายลงทุน (PVCO) พอดี $PVCI = PVCO$ หรือ $NPV = 0$ และมีเกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้ ค่า IRR มากกว่า k แปลว่า ควรลงทุน ค่า IRR เท่ากับ k แปลว่า ควรลงทุน และค่า IRR น้อยกว่า k แปลว่า ไม่ควรลงทุน

4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) คือ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ที่วัดด้วยมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน (PVCI) และมูลค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดที่จ่ายลงทุน (PVCO) เมื่ออัตราผลตอบแทนที่ต้องการจากการลงทุน (k) เป็นอัตราคิดลดค่าของเงิน และมีเกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้ ค่า PI มากกว่า 1 แปลว่า ควรลงทุน ค่า PI เท่ากับ 1 แปลว่า ควรลงทุน และค่า PI น้อยกว่า 1 แปลว่า ไม่ควรลงทุน

นวพร บุศยสุนทร และคณะ, (2561 หน้า 385) การตัดสินใจการลงทุน คือ การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับเงินทุนที่ต้องใช้ไปในปัจจุบัน เพื่อก่อให้เกิดผลตอบแทนในอนาคต ประกอบด้วย

1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB)

a. กรณีกระแสเงินสดรับเท่ากันทุกปี

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (ปี)} = \text{เงินลงทุนที่ใช้ไป} / \text{กระแสเงินสดรับสุทธิรายปี}$$

b. กรณีกระแสเงินสดรับแต่ละปีไม่เท่ากัน

$$\text{เงินลงทุนที่ยังไม่ได้คืนในปี } x = \text{เงินลงทุนที่ยังไม่คืนทุนในปี } x-1 + \text{เงินลงทุนในปี } x - \text{กระแสเงินสดรับในปี } x$$

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ การเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับกับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่าย ผลต่างของมูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับและเงินสดจ่าย คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และมีเกณฑ์การตัดสินใจ ดังนี้ ค่า NPV เป็น + แปลว่า ยอมรับโครงการ ค่า NPV เป็น 0 แปลว่า ยอมรับโครงการ และค่า NPV เป็น - แปลว่า ไม่ยอมรับโครงการ

3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) คือ อัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่าย หรือทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับศูนย์ หาก IRR น้อยกว่าผลตอบแทนที่ต้องการ โครงการจะถูกปฏิเสธ

4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ต้องพิจารณาเงินลงทุนแรกเริ่ม โครงการหลังหักกระแสเงินสดที่ได้จากมูลค่าซากของสินทรัพย์ และเงินลงทุนในทุนหมุนเวียนที่จำเป็นสำหรับโครงการ จากสูตร ดัชนีกำไรของโครงการ = มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ / เงินลงทุนที่ต้องใช้ไป

ศรีสุดา อาชวานันทกุล, (2561 หน้า 10-2) การตัดสินใจการลงทุน มีวิธีในการพิจารณาเลือกการจ่ายลงทุน 4 วิธี คือ

1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) คือ การหารระยะเวลาที่โครงการได้รับกระแสเงินสดเข้าได้เท่ากับกระแสเงินสดออกพอดี โดยโครงการที่สามารถคืนทุนได้เร็ว ไม่เกินระยะเวลาที่ตั้งเกณฑ์ไว้ นั่นคือ โครงการนำลงทุน แบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

- a. กรณีกระแสเงินสดเข้าแต่ละปีมีจำนวนเท่ากัน
- b. กรณีกระแสเงินสดเข้าแต่ละปีมีจำนวนไม่เท่ากัน

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ การพิจารณามูลค่าของเงินตามเวลา โดยใช้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเข้าหักลบกับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดออก เกณฑ์การตัดสินใจ คือ ค่า NPV เป็น + แปลว่า ลงทุนได้ เพราะผลตอบแทนมากกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ ค่า NPV เป็น 0 แปลว่า ลงทุนได้ เพราะผลตอบแทนเท่ากับเกณฑ์ที่ต้องการและค่า NPV เป็น - แปลว่า ไม่ลงทุน เพราะผลตอบแทนน้อยกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ

3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) เป็นวิธีหาอัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเข้าเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดออกพอดี เกณฑ์การตัดสินใจ คือ IRR สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า ลงทุนได้ IRR เท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า ลงทุนได้ และ คือ IRR ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า ไม่ลงทุน เพราะโครงการได้ผลตอบแทนน้อยกว่าที่ต้องการ

4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) คือ การหาอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเข้ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดออกที่ลงทุนครั้งแรกในโครงการ หากค่า PI มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 แปลว่า ลงทุนได้

วรณิ เตโชโยธิน สมชาย สุภัทรกุล และมนวิกา ผดุงสิทธิ์, (2563 หน้า 337) การวิเคราะห์งบประมาณลงทุนเพื่อการตัดสินใจด้วย 4 เครื่องมือ ดังนี้

1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) คือ ระยะเวลาที่โครงการจะสามารถสร้างกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายเริ่มต้น โดยโครงการจะน่าสนใจก็ต่อเมื่อโครงการมีระยะเวลาคืนทุนสั้นกว่าระยะเวลาที่ใช้เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำของกิจการ แบ่งออกเป็น 2 กรณี

a. กระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากันทุกปี

b. ระยะเวลาคืนทุนคิดลด โดยปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบันในแต่ละปีเท่ากับ

$$1/(1+r)^n$$

2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ ผลต่างระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในอนาคตทั้งหมดของโครงการและกระแสเงินสดจ่ายเริ่มต้นของโครงการ โดยโครงการจะน่าลงทุนก็ต่อเมื่อ NPV มีค่าเป็นบวก หรือเท่ากับศูนย์ หาก NPV มีค่าเป็นลบ แปลว่าโครงการนั้นไม่น่าลงทุน

3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) คือ อัตราคิดลดผลตอบแทนที่ต้องการทำให้ NPV ของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ โดยโครงการจะน่าลงทุนก็ต่อเมื่อ IRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่องค์กรตั้งไว้

4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) คือ อัตราส่วนรวมของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดในอนาคตทั้งหมดต่อกระแสเงินสดจ่ายเริ่มต้น โดยโครงการจะน่าลงทุนก็ต่อเมื่อ PI มีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ 1 หากค่า PI น้อยกว่า 1 แปลว่าไม่ควรลงทุน

กล่าวโดยสรุป การตัดสินใจเพื่อการลงทุน (Capital Budgeting Decisions) คือ การตัดสินใจผ่านเครื่องมือชี้วัด 4 เครื่องมือ ดังนี้ (1) ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) คือ ระยะเวลาที่โครงการมีกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับกระแสเงินสดจ่ายพอดี หากโครงการมี PB ไม่เกินระยะเวลาที่ตั้งเกณฑ์ไว้ แปลว่าโครงการน่าลงทุน (2) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) คือ การหาผลต่างของมูลค่าปัจจุบันของเงินสดรับตลอดอายุโครงการและเงินสดจ่ายเริ่มต้น หากค่า NPV เป็น + หรือเท่ากับ 0 แปลว่า โครงการน่าลงทุน และหากค่า NPV เป็น - แปลว่า โครงการไม่น่าลงทุน (3) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) คือ การหาอัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายพอดี หาก IRR สูงกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า โครงการน่าลงทุน และหาก IRR ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แปลว่า โครงการไม่น่าลงทุน และ (4) ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) คือ การหาอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับกับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่ายครั้งแรก หาก PI มีค่า

มากกว่า หรือเท่ากับ 1 แปลว่า โครงการนำลงทุน และหากค่า PI น้อยกว่า 1 แปลว่า โครงการไม่นำลงทุน

แนวคิดทฤษฎีการตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision)

นวพร บุศยสุนทร และคณะ, (2561 หน้า 366) การตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision) คือ การพิจารณาด้านทุนของกระบวนการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำไปสู่สินค้าหรือบริการที่ก่อให้เกิดมูลค่า หากธุรกิจเลือกผลิตเองจะสร้างความได้เปรียบในการลดการพึ่งพาผู้ขายวัตถุดิบ และสามารถควบคุมปริมาณวัตถุดิบได้เหมาะสมกับการดำเนินงาน เช่น การเลือกผลิตเองของผู้ผลิตชิ้นส่วนเกียร์ โดยพิจารณาด้านทุนต่าง ๆ หากเลือกผลิตเอง ได้แก่ ต้นทุนแปรผัน เช่น วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตแปรผัน โดยมีต้นทุนรวมอยู่ที่ 112,200 ดอลลาร์ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับทางเลือกซื้อที่มีต้นทุนรวมอยู่ที่ 152,000 ดอลลาร์ พบว่าการเลือกผลิตเองมีต้นทุนที่ต่ำกว่า โดยมีต้นทุนส่วนต่างอยู่ที่ 40,000 ดอลลาร์ บริษัทจึงตัดสินใจเลือกผลิตเอง

ศรีสุดา อาชวานันทกุล, (2561 หน้า 8-11) การตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision) ผู้บริหารจะพิจารณาถึงทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำกว่า เพื่อสร้างกำไรสูงสุดให้กับธุรกิจ โดยพิจารณาถึงต้นทุนส่วนต่างระหว่างการผลิตเองกับการเลือกซื้อจากผู้ขายภายนอก รวมถึงการนำต้นทุนค่าเสียโอกาสมาคำนวณร่วมด้วย นอกจากพิจารณาเชิงปริมาณแล้วควรพิจารณาถึงเชิงคุณภาพด้วย เช่น ด้านความยืดหยุ่นของตัวสินค้า การควบคุมคุณภาพของสินค้า และด้านระยะเวลาเนื่องจากมีผลต่อความเชื่อมั่นของลูกค้า

วรรณิ เตโชโยธิน สมชาย สุภัทรกุล และมนวิกา ผดุงสิทธิ์ (2563 หน้า 93) การตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision) เป็นการใช้แข่งขันจากภายในเป็นแรงผลักดัน เพื่อต้องการลดต้นทุนของธุรกิจ เช่น การใช้กำลังการผลิตที่เหลืออยู่ให้เต็มกำลัง การเพิ่มคุณภาพการจัดส่ง รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ คือ ผลิตเองเมื่อต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าต่ำกว่าต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้า โดยปัจจัยที่ควรพิจารณา ได้แก่ ปัจจัยด้านปริมาณ เช่น ด้านต้นทุน และปัจจัยด้านคุณภาพ เช่น ด้านสภาพการแข่งขัน และปริมาณการผลิตที่ประหยัด

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2563 หน้า 383) การตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision) มีการใช้ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ เช่น ต้นทุน จำนวน ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของกิจการในระยะยาว การผูกขาด คุณภาพของวัสดุ และความน่าเชื่อถือ เป็นต้น โดยเปรียบเทียบว่าทางเลือกใดมีต้นทุนต่ำกว่ากัน เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารใช้

ประกอบการตัดสินใจ ปัจจุบันธุรกิจส่วนใหญ่ใช้การซื้อบุคคลภายนอก ส่วนการเลือกผลิตเองทำเพื่อต้องการรักษาความลับเรื่องเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ กล่าวโดยสรุป การตัดสินใจผลิตหรือเลือกซื้อ (Make or Buy decision) คือ การพิจารณาต้นทุนระหว่างบริษัทดำเนินการเองกับการเลือกใช้บริการจากผู้รับเหมาภายนอก ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และตัดสินใจเลือกทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำกว่า เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และสร้างกำไรสูงสุดให้กับธุรกิจ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พงศกร ศิริพงษ์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุนระหว่างซื้อรถบรรทุกและใช้บริการ Third Party กรณีศึกษาธุรกิจขนส่งไม้ท่อน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการลงทุนระหว่างซื้อรถบรรทุกและใช้บริการผู้ให้บริการขนส่ง และเพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งไม้ท่อนไปยังลูกค้าประกอบการตัดสินใจการลงทุน ผลการวิจัยพบว่าการลงทุนซื้อรถบรรทุกของ โครงการที่อัตราดอกเบี้ยลด เท่ากับร้อยละ 4 ด้วยเงินลงทุนรถบรรทุกที่ 2,725,000 บาท มีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน เท่ากับ 0.91 เท่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) เท่ากับ -952,416 บาท ค่า NPV มีค่าติดลบ จึงสรุปได้ว่าโครงการนี้ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน การดำเนินการขนส่งไม้ท่อน โดยการใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งคุ้มค่ากว่า และเมื่อเปรียบเทียบด้านต้นทุนและการทำกำไรของลูกค้าแต่ละราย พบว่าลูกค้าที่ทำกำไรให้กับธุรกิจมากที่สุดคือ C4 และต่ำที่สุดคือ R5 โดยมีผลต่างระหว่างค่าสูงสุดและต่ำสุดอยู่ที่ 1,800 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.63 ดังนั้นจึงควรเลือกจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า C4 มากที่สุด

กนกพรพรรณ ชาญกนิต และนันทิ สุทธิกรณฤทัย (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนประสิทธิภาพด้านการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท แสพเบอร์อก จำกัด งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบการวิจัยเชิงเอกสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหาด้านการกระจายสินค้าและการขนส่ง (2) เปรียบเทียบต้นทุนการขนส่งระหว่างขนส่งเองกับการใช้บริการ Outsource (3) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการขนส่งภายในองค์กร และ (4) เพื่อลดต้นทุนการดำเนินการด้านการขนส่งสินค้า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนภูมิแก๊งปลา (Fish Bone) ใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และเครื่องมือทางการเงินและบัญชี (Make or Buy decision) ใช้ในเปรียบเทียบต้นทุนของกิจกรรมการดำเนินงานด้านการขนส่ง และการกระจายสินค้าระหว่างขององค์กรกับการใช้บริการ Outsource ผลการวิจัยพบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการใช้บริการ Outsource เท่ากับ 35,607,644 โดยไม่มีค่าซาก ค่าการลงทุน เมื่อเทียบกับการซื้อรถบรรทุกเองมีต้นทุนอยู่ที่ 35,000,000 โดยมีค่าซากคันละ 1,000,00 บาท เมื่อครบ 10 ปี รวมเป็นเงิน

7,000,000 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 33,338,200 บาท เมื่อพิจารณาที่ 10 ปี การลงทุน จัดซื้อรถบรรทุก 10 ล้อกับการใช้บริการผ่าน Outsource มีผลต่าง -25,730,556 จึงไม่ควรลงทุน

ชานนท์ หวังดี (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและลดต้นทุนการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท AA อีคอมเมิร์ซ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการวางแผนการขนส่ง ให้เกิดการจัดส่งที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจัดส่งให้ได้มากที่สุด และเพื่อศึกษาข้อมูลกระบวนการทำงาน และลดขั้นตอนการทำงานรวมถึงการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด โดยใช้วิธีการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ถึงข้อมูลกระบวนการรับสินค้า การคัดแยกสินค้า จนถึงการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้าปลายทางสำเร็จ และใช้เครื่องมือ PDCA และ Process chart ในการแก้ไขปัญหาการจัดส่งสินค้าล่าช้า ผลการวิจัยพบว่าการปรับเปลี่ยนวิธีการจากการใช้รถ 4 ล้อ เป็นการใช้รถ 2 ล้อเป็นหลัก และใช้รถ 4 ล้อ เพื่อเสริมเฉพาะบางพื้นที่ ส่งผลให้ Productivity ของรถเพิ่มขึ้น และลดต้นทุนในการจัดส่งสินค้า จากเดิมต้นทุนรวมทั้งหมด เท่ากับ 799,821.00 บาท ลดลงเหลือ 653,401.20 บาท ลดลงไปเป็นจำนวน 146,419.80 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 18 ของต้นทุนรวมทั้งหมด

สุกฤตา กริสกุล (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและการลดต้นทุน โลจิสติกส์ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งวัตถุดิบ กรณีศึกษา บริษัทผลิตเหล็กม้วนชุบสังกะสี งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อศึกษากิจกรรมและวิเคราะห์ต้นทุนของการขนส่งสินค้าทั้งแบบขนส่งตรง และขนส่งจากคลังสินค้า (2) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนของการขนส่งทางตรงและการขนส่งเพิ่มเติมจากคลังสินค้ากรณีไม่สามารถใช้คอยล์จากการขนส่งทางตรงได้ 100 เปอร์เซ็นต์ และ (3) เพื่อเสนอหาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของการขนส่ง วิจัยนี้ได้ทำการคำนวณเปรียบเทียบหาค่าคุ้มค่าของการทำ Direct shipment ผลการวิจัยพบว่าค่าใช้จ่ายสูญเปล่าที่เกิดขึ้นจากการขนส่งแบบขนส่งจากคลังสินค้านี้มีมูลค่าสูงเป็น 2 เท่า ของค่าใช้จ่ายแบบขนส่งตรง และมีการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการขนส่งและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำเข้าวัตถุดิบพบว่าการเพิ่มกระบวนการให้สามารถระบุหมายเลขคอยล์และการจำแนกคอยล์ ด้วยการทำสัญลักษณ์ให้แตกต่างจากคอยล์อื่น ๆ หรือขนส่งแยกกระวังก่อนทำการขนส่งจากต้นทาง ช่วยให้สามารถขนส่งได้ถูกต้องยิ่งขึ้นถึงร้อยละ 100 และสามารถใช้อ้อยล์ได้ทั้งหมดโดยไม่ต้องขนส่งคอยล์จากคลังสินค้านี้มาเพิ่ม ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายไปได้กว่าร้อยละ 50 ของการขนส่งแบบเดิม

พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล และปณัฐ รัตนชุม (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนรายกิจกรรมสำหรับงานขนส่งทางถนน กรณีศึกษา บริษัทขนส่งปูนซีเมนต์ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก โดยทำการวิเคราะห์ต้นทุนรายกิจกรรมและวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมในกระบวนการขนส่ง ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนกิจกรรมขนส่งสินค้านี้มี

สัดส่วนที่สูงถึง 82.76% โดยรถพ่วงที่ใช้น้ำมันมีต้นทุนอยู่ที่ 26,634.82 บาท/รอบ ขณะที่รถพ่วงที่ใช้แก๊ส NGV มีต้นทุนอยู่ที่ 21,183.82 บาท/รอบ และจากการวิเคราะห์คุณค่ากิจกรรม โดยปรับปรุงกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า ทำให้เวลารวมในการให้บริการต่อ 1 รอบการขนส่งลดลง 50.22% สัดส่วนคุณค่าของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าลดลงจาก 56.06% เหลือ 14.08% และสัดส่วนคุณค่าของกิจกรรมที่เพิ่มค่าเพิ่มขึ้นจาก 7.01% เป็น 11.73%

วรสันต์ ทวีศรี (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุกเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้ากระดาษกราฟท์: กรณีศึกษา บริษัท SCG Logistics Management งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเพิ่มกำลังในการขนส่งให้เพียงพอต่อการเติบโตของธุรกิจ โดยมีการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ คือ ข้อมูลการขนส่งจากบริษัทสยามกราฟท์อุตสาหกรรมไทย และเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจราคาในการปฏิบัติงานจริง โดยใช้ทฤษฎีในการวิเคราะห์ ดังนี้ ทฤษฎีทางการเงิน ทฤษฎีต้นทุน ทฤษฎีการตัดสินใจ และการสัมภาษณ์แนวคิดของผู้บริหาร จากการศึกษาพบว่า บริษัท SCG มีจุดแข็ง คือ การบริหารงานขนส่งโดยใช้ Third Party Logistics Management มีจุดอ่อน คือ การบริหารต้นทุนค่าซ่อมบำรุง ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานขนส่งโดยใช้การว่าจ้างผู้ให้บริการขนส่งมีต้นทุนต่ำกว่าการลงทุนซื้อเอง เป็นจำนวนเงิน 55,979 บาท/ปี อีกทั้งยังช่วยเรื่องการบริหารความเสี่ยง และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 3 ราย มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรบริหารงานขนส่งโดยว่าจ้างผ่านผู้ให้บริการขนส่ง แต่หากอัตราค่าขนส่งมีการปรับสูงขึ้น ต้องพิจารณาการบริหารงานขนส่งอีกครั้ง โดยจากการวิเคราะห์ทางการเงิน สรุปได้ว่า หากผู้ให้บริการขนส่ง ปรับอัตราขึ้นเป็น 2,090,004 บาท/ปี หรือ 8.2% จากอัตราค่าขนส่งเดิม ควรพิจารณาและตัดสินใจใหม่อีกครั้ง เนื่องจากต้นทุนสูงกว่าที่องค์กรบริหารงานขนส่งเอง

กานต์ศิริ ปัญญาริกานนท์ และพิชญวัฒน์ ทวีวัฒน์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ในการลงทุนซื้อรถบรรทุกของ บริษัท ที่ จำกัด งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจการดำเนินงานขนส่งของบริษัท ที่ จำกัด (2) ศึกษาด้านเทคนิคในการลงทุน และ (3) วิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงิน โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและสัมภาษณ์เชิงลึก และใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารวิชาการ และเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ต แล้วนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์เชิงพรรณนากับเชิงปริมาณ ใช้เครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน อัตราผลตอบแทนภายในที่มีการปรับค่าแล้ว ดัชนีกำไร และการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน บริษัท ที่ จำกัด มีการจ้างผู้ให้บริการขนส่งประเภทรถบรรทุก 6 ล้อ และกระบะบรรทุก 4 ล้อ ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบยอดขายกับต้นทุนค่าขนส่งของรถกระบะบรรทุก 4 ล้อ มีต้นทุนค่อนข้างสูงหากบริษัทลงทุนดำเนินการเอง โดยซื้อรถ TOYOTA Hilux Revo รุ่น 4X2 2.4J จำนวน 2 คัน พิจารณาที่อายุโครงการ 5 ปี อัตราคิดลดร้อยละ 6.23 วิเคราะห์ทางการเงินได้ดังนี้ มูลค่าปัจจุบัน

สุทธิเท่ากับ 400,346 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับ ร้อยละ 12.12 อัตราผลตอบแทนภายในที่มีการปรับค่าเท่ากับร้อยละ 6.99 และดัชนีกำไรเท่ากับ 1.33 เท่า จึงสรุปได้ว่าโครงการนี้มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

กุลบัณฑิต แสงดี และเมธาวิ จอมสันเทียะ (2563) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งสินค้าอาหารสัตว์ โดยเทคนิควิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม กรณีศึกษา บริษัทอาหารสัตว์แอนนิมอลฟรีดดิง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการขนส่งสินค้าอาหารสัตว์ของบริษัทกรณีศึกษา และเสนอแนวทางการลดต้นทุนในการขนส่งสินค้าอาหารสัตว์ของบริษัทกรณีศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (1) ใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลต้นทุนที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการขนส่งจากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้าสำเร็จรูปและขนส่ง รองผู้จัดการฝ่ายขนส่ง และหัวหน้าแผนกขนส่ง (2) ทำการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นสูงสุดในกิจกรรมการขนส่งสินค้า เท่ากับ 13,802,865.51 บาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 94.73 ของต้นทุนทั้งหมด โดยมีค่าใช้จ่ายสูงในส่วนของค่าน้ำมันดีเซล จึงเสนอทางเลือกให้พิจารณาเปลี่ยนจากการใช้น้ำมันดีเซลเป็นการใช้ระบบแก๊ส NGV แทน ซึ่งจากแบบจำลองการลงทุนการขนส่งโดยใช้ระบบแก๊ส NGV พบว่า สามารถลดต้นทุนรวมในการใช้เชื้อเพลิง เท่ากับ 2,167,993.44 บาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 55.88 และมีระยะเวลาคืนทุนในรถกระบะบรรทุก 4 ล้อ เท่ากับ 1 ปี 2 เดือนรถบรรทุก 6 ล้อ เท่ากับ 7 เดือน และรถบรรทุก 10 ล้อ เท่ากับ 6 เดือน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งโพลีเอทิลีนโพรพิลีนของบริษัท ABC จำกัด ประกอบการตัดสินใจการลงทุน และเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงของบริษัท ABC จำกัด โดยกำหนดเส้นทางในการขนส่งต้นทางจากบริษัท ABC จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์น จังหวัดระยอง ขนส่งโพลีเอทิลีนโพรพิลีนไปยังลูกค้าปลายทางจังหวัดปราจีนบุรี และรับวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิตจากลูกค้าปลายทางกลับมายังบริษัท ABC จำกัด โดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อคู่ทึบ ในการขนส่ง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่งดังกล่าว ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2564 เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุกเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลีเอทิลีนโพรพิลีน บริษัท ABC จำกัด ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง
2. แผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย
5. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย
6. แหล่งข้อมูล และการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างวิจัยเชิงคุณภาพ

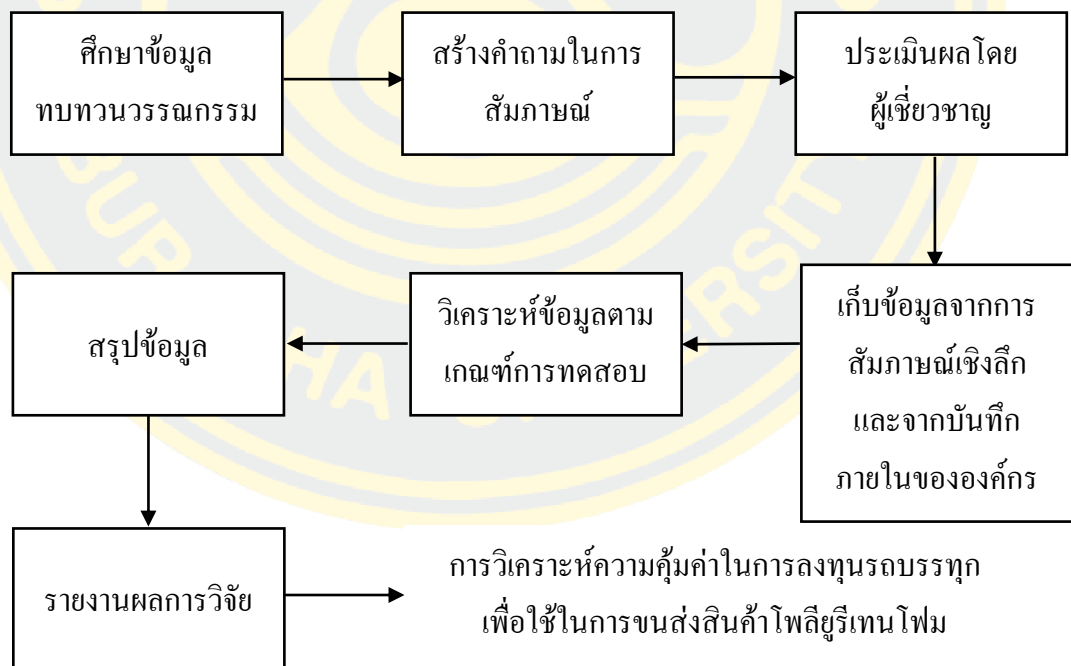
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. บริษัทผู้รับเหมาช่วง จำนวน 4 ราย เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในกานดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่ง ค่าใช้จ่ายในแต่ละส่วน และความคิดเห็นสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก
2. ผู้บริหารของบริษัท ABC จำกัด จำนวน 5 ราย เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาช่วง ปริมาณการขนส่ง สถานที่จัดส่ง อัตราค่าจ้างแรงงาน นโยบายของบริษัท เกณฑ์ทางการเงิน ยอดขาย และความคิดเห็นสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

3. ผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 3 ราย เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารต้นทุนค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขนส่งเอง ค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาช่วง และความคิดเห็นสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

แผนการวิจัย

แผนการวิจัยที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) โดยการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ จากการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน 4 ตัวชี้วัด ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับบริษัทผู้รับเหมาช่วง ผู้บริหารภายในองค์กร และผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 12 ราย เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปข้อมูลมีขั้นตอนและรายละเอียด ดังภาพ



ภาพที่ 3 แผนการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และการวิเคราะห์การตัดสินใจเพื่อการลงทุน

ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุดจากกลุ่มตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับ ต้นทุนในการดำเนินการขนส่ง ปริมาณการขนส่ง สถานที่จัดส่ง อัตราค่าจ้างแรงงาน นโยบายของบริษัท เกณฑ์ทางการเงิน ยอดขาย และความคิดเห็นสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก และความคิดเห็นสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

ใช้การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน โดยมีวิธีการประเมิน 4 วิธี ดังนี้

1. ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB)
2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)
3. อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR)
4. ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

1. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้เนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
2. สร้างชุดคำถามให้ตรงกับข้อมูลที่ต้องการ แล้วจึงนำเสนอร่างชุดคำถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำ และทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยการทดสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) เพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำเสนอร่างชุดคำถามให้กับผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน และนำเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมในลำดับถัดไป

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำชุดคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) และนำคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม โดยคำถามแต่ละข้อต้องมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 (Rovinelli & Hambleton, 1997) และนำเสนอตรวจจริยธรรมการวิจัย

แหล่งข้อมูล และการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูล

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับกลุ่มตัวอย่าง 12 ราย ได้แก่ (1) บริษัทผู้รับเหมาช่วง จำนวน 4 ราย (2) ผู้บริหารภายในองค์กร จำนวน 5 ราย และ (3) ผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 3 ราย เกี่ยวกับความคิดเห็นสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก และข้อมูลที่จะใช้เป็นสมมติฐานในการคำนวณ

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ งานวิจัย เว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงการศึกษาข้อมูล และบันทึกภายในจากฝ่ายต่าง ๆ เกี่ยวกับปริมาณการขนส่ง สถานที่จัดส่ง อัตราค่าจ้างแรงงาน นโยบายของบริษัท เกณฑ์ทางการเงิน และยอดขายของบริษัท ABC จำกัด

ตารางที่ 3 รายละเอียดข้อมูล ผู้ให้ข้อมูล และแหล่งที่มาของข้อมูล

รายการ	ผู้ให้ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
ราคารถ และราคาต่อตู้OLUMIเนียม	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ABC จำกัด	เอกสารบันทึกข้อตกลงร่วมระหว่าง บริษัท ABC จำกัด และบริษัท HINO
อายุการใช้งานสินค้า	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ABC จำกัด	นโยบายรถบรรทุกขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม ซึ่งเป็นสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ ไม่สามารถใช้รถบรรทุกอายุเกิน 10 ปีได้ จากข้อกำหนดด้านคุณภาพของบริษัทลูกค้า
เงินเดือนพนักงาน	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล บริษัท ABC จำกัด	บันทึกอัตราเงินเดือน ค่าล่วงเวลา และผลตอบแทนประจำปีของบริษัท ABC จำกัด
ค่าประกันภัยตัวรถ และค่าประกันภัยสินค้า	ผู้จัดการทั่วไป บริษัทผู้รับเหมาช่วง	บันทึกค่าใช้จ่ายของบริษัทผู้รับเหมาช่วง
ค่าประกอบการทะเบียนภาษี และ พ.ร.บ.	เว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก และผู้จัดการทั่วไป บริษัทผู้รับเหมาช่วง	เว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก และบันทึกค่าใช้จ่ายของบริษัทผู้รับเหมาช่วง

รายการ	ผู้ให้ข้อมูล	แหล่งข้อมูล
ค่าจ้าง และค่าซ่อมบำรุงทั่วไป	ผู้จัดการทั่วไป บริษัทผู้รับเหมาช่วง	บันทึกค่าใช้จ่ายของบริษัทผู้รับเหมาช่วง
จำนวนวันทำงาน	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล บริษัท ABC จำกัด	บันทึกวันทำงานปี 2564 ของบริษัท ABC จำกัด
ราคาน้ำมันดีเซล	เว็บไซต์บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ข้อมูลราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2564
อัตราการกินน้ำมัน	ผู้จัดการทั่วไป บริษัทผู้รับเหมาช่วง	บันทึกจากระบบ GPS ของบริษัทผู้รับเหมาช่วง
ปริมาณการขนส่ง	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ABC จำกัด	บันทึกรายงานสรุปการขนส่งประจำปี 2564 ของบริษัท ABC จำกัด
สถานที่จัดส่ง	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ABC จำกัด	บันทึกรายงานสรุปการขนส่งประจำปี 2564 ของบริษัท ABC จำกัด
มูลค่าซาก	ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ บริษัท ABC จำกัด	ประเมินมูลค่าซากโดยพิจารณาเลขไมล์การใช้งานขนส่ง โพลียูรีเทน โฟมของบริษัท ABC จำกัด ที่อายุใช้งาน 10 ปี ควบคู่กับการพิจารณาราคาตลาดซื้อขายรถบรรทุก 6 ล้อ มือสอง
อัตราคิดลด	ผู้จัดการฝ่ายบัญชี	นโยบายป้องกันความเสี่ยงของบริษัท ABC จำกัด ซึ่งขึ้นกับผลการดำเนินงานปี 2564 ของบริษัท ABC จำกัด
น้ำหนักบรรทุกต่อกัน	ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า	เอกสารควบคุมคุณภาพ เรื่อง มาตรฐานการจัดเรียงสินค้าบนรถขนส่ง เป็นตัวกำหนดจำนวนสินค้าที่บรรจุภายในตู้สินค้า
น้ำหนักสินค้า	ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า	เอกสารฉลากสินค้า
เกณฑ์ที่บริษัทยอมรับได้ต่อตัวชี้วัดทางการเงิน	ผู้บริหารระดับสูง	ความคิดเห็นของผู้บริหารระดับสูง ของบริษัท ABC จำกัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 12 คน โดยใช้เวลาการสัมภาษณ์ประมาณ 30-60 นาทีต่อคน ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างว่ามีข้อมูลเพิ่มเติมใหม่ๆเกิดขึ้นอีกหรือไม่ ผู้วิจัยมีข้อสงสัยเพิ่มเติมอีกหรือไม่ และการให้ความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์ โดยมีรูปแบบในการสัมภาษณ์ทั้งการเข้าพบและการสัมภาษณ์ผ่านระบบออนไลน์ตามความสะดวกของผู้เข้าร่วม ด้านสถานที่ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ กรณีผู้เข้าร่วมสะดวกให้เข้าพบ ใช้สถานที่ในการสัมภาษณ์ คือ ห้องประชุม หรือสถานที่ทำงาน โดยตลอดระยะเวลาในการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมสวมใส่หน้ากากอนามัยป้องกันทุกคน ระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูล โดยการบันทึกเสียงเพียงอย่างเดียว ไม่มีการบันทึกภาพใดๆทั้งสิ้น และกรณีสัมภาษณ์ผ่านระบบออนไลน์ ผู้วิจัยทำการส่งเอกสารขออนุญาตแสดงความยินยอมจากผู้เข้าร่วมผ่านทางอีเมล และต้องมีการลงนามยินยอมเรียบร้อยจากผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยจึงเริ่มทำการสัมภาษณ์ดังกล่าว โดยผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลโดยการบันทึกเสียงเพียงอย่างเดียว ไม่มีการบันทึกภาพใดๆทั้งสิ้นเช่นเดียวกัน เมื่อทำการสัมภาษณ์เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้นำมาสรุปอีกครั้งหนึ่ง เพื่อใช้ในการปรับปรุงการสัมภาษณ์ในครั้งถัดไป และเพื่อตกผลึกทางความคิด จากนั้นนำข้อมูลไปประยุกต์และวิเคราะห์ผ่านเครื่องมือวิเคราะห์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนตามปัจจัยต่างๆ เพื่อใช้ในการสรุปประเด็นทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้

งานวิจัยนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาโดยแบ่ง 2 ส่วน คือ

1. รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) จาก บริษัทผู้รับเหมาช่วง ผู้บริหารภายในองค์กร และผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร ถึงความคิดเห็นในการลงทุน และข้อมูลที่จะใช้เป็นสมมติฐานในการคำนวณ

2. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ งานวิจัย เว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงการศึกษาข้อมูลและบันทึกภายในของฝ่ายต่าง ๆ เกี่ยวกับปริมาณการขนส่ง สถานที่จัดส่ง อัตราค่าจ้างแรงงาน นโยบายของบริษัท เหนือทางการเงิน และยอดขายของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2564

สรุปและรวบรวมข้อมูลแบบ Content Analysis

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และบันทึกของฝ่ายต่างๆภายในบริษัท มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านเครื่องมือวิเคราะห์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนตามปัจจัยต่างๆ จากนั้นทำการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก และสรุปอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเขียนเป็นรายงานผลการวิจัย



บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา

จากการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในโครงการ ผลการศึกษากำหนดเส้นทางในการขนส่งสินค้าโพลีเอทิลีน เทฟทา (PET) จากบริษัท ABC จำกัด ไปยังลูกค้าปลายทางจังหวัดปราจีนบุรี และรับวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิตจากลูกค้าปลายทางกลับมายังบริษัท ABC จำกัด โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) ที่ปริมาณการขนส่งตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564 จำนวน 893 เที่ยวต่อปี ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 3 คัน เฉลี่ย 298 เที่ยวต่อคันต่อปี นำหนักบรรทุกเฉลี่ยไม่เกิน 2 ตันต่อคัน และจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับบริษัทผู้รับเหมาช่วง ผู้บริหารภายในองค์กร และผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 12 ราย เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำข้อมูลมาวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนสรุปผลได้ ดังนี้

ข้อมูลด้านต้นทุนโครงการ

- ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน

- ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB)
- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)
- อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR)
- ดัชนีกำไร (Profitability Index: PI)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ ราคารถบรรทุก 6 ล้อ HINO รุ่น FG8JR1A-JGT 6 ล้อ 240 แรงม้า ราคา 1,820,000 บาท และราคาต่อตู้อลูมิเนียม 10 บาน 340,000 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้นเป็นเงิน 2,160,000 บาท ด้วยเงินสด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่

	หน่วย:บาท
รายการ	จำนวนเงิน
ค่าใช้จ่ายในการซื้อรถบรรทุก	1,820,000
ค่าใช้จ่ายในการต่อตู้อลูมิเนียม	340,000
รวม	2,160,000



ภาพที่ 4 รถบรรทุก 6 ล้อ ต่อตู้อลูมิเนียม 10 บาน

ที่มา <https://m.carryboycargobox.com/truck-body/hino-truck/th/>

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ ทั้งนี้กำหนดอายุการใช้งานของรถที่ 10 ปี และมูลค่าซากกำหนดที่ 50% ของมูลค่าเดิมของรถ ตามนโยบายบริษัท และการพิจารณาราคาตลาดซื้อขายรถบรรทุก 6 ล้อ มือสอง (บริษัท ออโต้เทคนิค (ประเทศไทย) จำกัด, 2565)

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าซาก} &= \text{มูลค่าเดิมของรถ} \times 50\% \\ &= 2,160,000 \times 50\% = 1,080,000 \text{ บาท} \\ \text{ค่าเสื่อมราคา} &= (\text{มูลค่าลงทุน} - \text{มูลค่าซาก}) / \text{อายุการใช้งาน (ปี)} \\ &= (2,160,000 - 1,080,000) / 10 \\ &= 108,000 \text{ บาท/ปี} \end{aligned}$$

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนคงที่ของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ ได้แก่ ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถและยกสินค้าจำนวน 2 คน ค่าเงินเดือนพนักงานสำนักงาน ค่าประกันภัยตัวรถ ค่าประกันภัยสินค้า ค่าประกอบการ ทะเบียนภาษี ค่าพ.ร.บ. ค่ายาง ค่าซ่อมบำรุงทั่วไป และค่าเสื่อมราคา (กรมการขนส่งทางบก, 2559) (ตารางที่ 5)

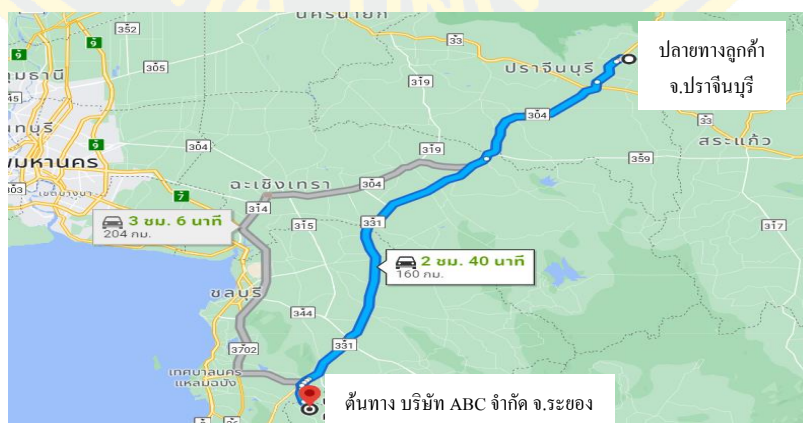
ตารางที่ 5 ค่าใช้จ่ายต้นทุนคงที่ต่อปีในการดำเนินงานของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่

รายการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	หน่วย:บาท	
	ต้นทุนคงที่/เดือน	ต้นทุนคงที่/ปี
เงินเดือนพนักงานขับรถ/ยกสินค้า (2 คน)	36,417	437,000
เงินเดือนพนักงานสำนักงาน (เฉลี่ยจากทั้งกองรถ)	8,500	102,000
ค่าประกันภัยตัวรถ	5,000	60,000
ค่าประกันภัยสินค้า	667	8,000
ค่าประกอบการ+ทะเบียนภาษี+พ.ร.บ.	1,250	15,000
ค่ายาง	5,000	60,000
ค่าซ่อมบำรุงทั่วไป	2,500	30,000
ค่าเสื่อมราคา	10,800	108,000
รวม	70,134	820,000

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนแปรผันในการดำเนินงาน ได้แก่ ค่าเบี่ยงเลี้ยง และค่าน้ำมัน (บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน), 2564) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ค่าใช้จ่ายต้นทุนแปรผันต่อปีในการดำเนินงานการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ จากการดำเนินการเดือน มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564

					หน่วย:บาท
เดือน	จำนวนเที่ยว	ระยะทาง (กม.)	ค่าเบี่ยง	ค่าน้ำมัน	รวม
มกราคม	27	8,640	18,492	37,218	55,710
กุมภาพันธ์	26	8,320	17,064	35,840	52,904
มีนาคม	31	9,920	24,204	42,732	66,936
เมษายน	25	8,000	15,636	34,462	50,098
พฤษภาคม	26	8,320	17,064	35,840	52,904
มิถุนายน	26	8,320	17,064	35,840	52,904
กรกฎาคม	31	9,920	24,204	42,732	66,936
สิงหาคม	27	8,640	18,492	37,218	55,710
กันยายน	16	5,120	9,472	22,055	31,527
ตุลาคม	19	6,080	11,248	26,191	37,439
พฤศจิกายน	20	6,400	11,840	27,569	39,409
ธันวาคม	24	7,680	14,208	33,083	47,291
รวม	298	95,360	198,988	410,780	609,768



ภาพที่ 5 เส้นทางในการขนส่งจากบริษัท ABC จำกัด จ.ระยอง ไปยังลูกค้าปลายทาง จ.ปราจีนบุรี

ที่มา <https://www.google.co.th/maps>

ตารางที่ 7 สรุปการประมาณการต้นทุนต่อปีในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่

เดือนที่	ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	หน่วย:บาท		รวม
		ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ต้นทุนคงที่)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ต้นทุนแปรผัน)	
0	2,160,000	-	-	2,160,000
1	-	68,334	55,710	125,844
2	-	68,334	52,904	123,038
3	-	68,334	66,936	137,070
4	-	68,334	50,098	120,232
5	-	68,334	52,904	123,038
6	-	68,334	52,904	123,038
7	-	68,334	66,936	137,070
8	-	68,334	55,710	125,844
9	-	68,334	31,527	101,661
10	-	68,334	37,439	107,573
11	-	68,334	39,409	109,543
12	-	68,334	47,291	117,425
	รวม	820,008	609,768	1,429,776

ตารางที่ 8 สรุปการประมาณการต้นทุนในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ต่ออายุโครงการ 10 ปี

ปีที่	ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	หน่วย:บาท		รวม
		ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ต้นทุนคงที่)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ต้นทุนแปรผัน)	
0	2,160,000	-	-	2,160,000
1	-	820,008	609,768	1,429,776
2	-	820,008	609,768	1,429,776
3	-	820,008	609,768	1,429,776
4	-	820,008	609,768	1,429,776
5	-	820,008	609,768	1,429,776
6	-	820,008	609,768	1,429,776
7	-	820,008	609,768	1,429,776
8	-	820,008	609,768	1,429,776
9	-	820,008	609,768	1,429,776
10	-	820,008	609,768	1,429,776
ต้นทุนรวมตลอดอายุโครงการ				16,457,760

ตารางที่ 9 สรุปการประมาณการมูลค่าผลตอบแทนต่อปีในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ จากการ
ดำเนินการเดือน มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564

หน่วย:บาท

2564	ค่าขนส่ง ระยะเวลา- ปราจีนบุรี	ค่ารับกลับ	รายรับ/เดือน	รายรับเฉลี่ย/คัน
มกราคม	387,400	9,180	396,580	132,193
กุมภาพันธ์	384,800	5,600	390,400	130,113
มีนาคม	475,800	17,000	492,800	164,267
เมษายน	357,900	12,000	369,900	123,300
พฤษภาคม	371,600	13,600	385,200	128,400
มิถุนายน	363,800	20,900	384,700	128,233
กรกฎาคม	453,700	17,700	471,400	157,133
สิงหาคม	384,400	18,600	403,000	134,333
กันยายน	228,600	19,235	247,835	82,612
ตุลาคม	280,700	19,580	300,280	100,093
พฤศจิกายน	284,500	30,290	314,790	104,930
ธันวาคม	340,400	17,250	357,650	119,217
รวมรายรับต่อปี			4,514,535	1,504,844

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบระหว่างบริษัท ABC จำกัด ดำเนินการเองกับการว่าจ้าง
ผ่านผู้รับเหมาช่วง

หน่วย:บาท

ระยะเวลา โครงการ	บริษัท ABC จำกัด ดำเนินการเอง		อัตราว่าจ้าง ผู้รับเหมาช่วง	ผลตอบแทนสุทธิ
	ค่าใช้จ่ายรวม	มูลค่าซากที่จะขาย		
10 ปี	16,457,760	1,080,000	15,048,440	
รวม		15,377,760	15,048,440	-329,320

ตารางที่ 11 ประมาณการเงินลงทุนเริ่มต้นโครงการซื้อรถบรรทุกใหม่ของ บริษัท ABC จำกัด

หน่วย:บาท

ปีที่	ผลตอบแทนรวม	มูลค่าซากที่จะขาย	ค่าใช้จ่ายรวม	ผลตอบแทนสุทธิ	กระแสเงินสดสะสม	อัตราคิดลด 4%	มูลค่าปัจจุบัน		มูลค่าปัจจุบันสุทธิแบบสะสม	
							มูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ		
							ผลตอบแทนรวม	ค่าใช้จ่ายรวม		
0	0	0	2,160,000	-2,160,000	-2,160,000	1	0	2,160,000.00	-2,160,000.00	
1	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-2,084,932	0.96	1,446,965.38	1,374,784.62	72,180.77	-2,087,819.23
2	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-2,009,864	0.92	1,391,312.87	1,321,908.28	69,404.59	-2,018,414.64
3	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,934,796	0.88	1,337,800.84	1,271,065.66	66,735.18	-1,951,679.47
4	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,859,728	0.84	1,286,346.96	1,222,178.52	64,168.44	-1,887,511.03
5	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,784,660	0.80	1,236,872.08	1,175,171.65	61,700.42	-1,825,810.60
6	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,709,592	0.76	1,189,300.07	1,129,972.74	59,327.33	-1,766,483.27
7	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,634,524	0.72	1,143,557.76	1,086,512.25	57,045.51	-1,709,437.76
8	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,559,456	0.68	1,099,574.77	1,044,723.32	54,851.45	-1,654,586.31
9	1,504,844	0	1,429,776	75,068	-1,484,388	0.64	1,057,283.43	1,004,541.65	52,741.78	-1,601,844.53
10	1,504,844	1,080,000	1,429,776	1,155,068	-329,320	0.60	1,746,227.99	965,905.44	780,322.55	-821,521.97
				-329,320			12,935,242.15	13,756,764.12	-821,521.97	

ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน

ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน โครงการซื้อรถบรรทุกใหม่ของ บริษัท ABC จำกัด กำหนดระยะเวลาโครงการ 10 ปี (ตารางที่ 12)

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน (ปี)} &= (\text{เงินลงทุนเริ่ม-มูลค่าซากที่จะขาย}) / \text{ผลตอบแทนสุทธิรายปี} \\ &= (2,160,000 - 1,080,000) / 75,068 = 14.39 \text{ ปี} \end{aligned}$$

ระยะเวลาคืนทุน (PB)	14.39 ปี
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	-821,521 บาท
อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (IRR)	-1.99%
ดัชนีกำไร (PI)	0.62 เท่า

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน โครงการซื้อรถบรรทุกใหม่ ของ บริษัท ABC จำกัด โครงการลงทุนระยะเวลา 10 ปี อัตราคิดลดร้อยละ 4

เกณฑ์การประเมิน	ผลการวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	14.39 ปี	มีค่า ≤ 10	ไม่น่าลงทุน
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	-821,521 บาท	มีค่า ≥ 0	ไม่น่าลงทุน
อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (IRR)	-1.99%	มีค่า ≥ 4	ไม่น่าลงทุน
ดัชนีกำไร (PI)	0.62 เท่า	มีค่า ≥ 1	ไม่น่าลงทุน

ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน ความคุ้มค่าในการลงทุน รถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลีเอทิลีนโพรพิลีน กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด โดยกำหนด ระยะเวลาโครงการ 10 ปี อัตราคิดลดร้อยละ 4 ต่อปี รถบรรทุกซื้อด้วยเงินสดเพื่อลดอัตราการเสีย ดอกเบี้ย พบว่าโครงการดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจากมีระยะเวลาคืนทุนภายใน 14.39 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ -821,521 บาท อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน เท่ากับ -1.99% และ ดัชนีกำไร เท่ากับ 0.62 เท่า ซึ่งเกินกว่าเกณฑ์ที่บริษัทยอมรับได้ จึงไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

การรวบรวมข้อมูลแบบ Content Analysis

จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบริษัทผู้รับเหมาช่วง จำนวน 4 ราย กลุ่มผู้บริหารของบริษัท จำนวน 5 ราย และกลุ่มผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 3 ราย รวมทั้งสิ้น 12 ราย โดยมีคำถาม คือ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 12 ราย จากคำถามท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

ผู้ให้สัมภาษณ์	คำตอบ
คนที่ 1	สามารถลงทุนซื้อรถบรรทุกได้ หากมีปริมาณงานที่ให้อรถขนส่งวิ่งมากพอที่จะนำไปจ่ายค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือน และถ้าหาพนักงานขับรถที่มีระเบียบวินัย ไม่ลา ขี้ขลาด ความเร็วที่กำหนด ก็จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และทำยอดได้ ของบริษัทที่มีทั้งรถที่ซื้อเองและให้อรถมาวิ่งร่วม
คนที่ 2	สำหรับผมจากประสบการณ์การรับรถร่วมคิดว่าซื้อรถเอง เพราะไม่ต้องลงทุน และไม่ต้องรับความเสี่ยง เพียงแต่บริหารคุณภาพการขนส่งให้ดี มีการทำข้อตกลง และสัญญา กับเจ้าของรถที่มาวิ่งร่วม เพราะเวลาเกิดความเสียหายบริษัทเขา Complain กับบริษัทขนส่งในนามของเรา หากบริหารคุณภาพไม่ดีภาพลักษณ์บริษัทก็จะเสียหาย
คนที่ 3	บริษัทผมลงทุนซื้อรถบรรทุกเอง 100% แล้วจ้างพนักงานขับรถกับเด็กรถมาประจำรถ จ่ายค่าจ้างเป็นรายเดือนบวกค่าเที่ยว ผมมองว่าเป็นการลงทุนสินทรัพย์ไว้ทำรายได้ในระยะยาว จากที่ดำเนินธุรกิจมาระยะหนึ่งรายได้กับค่าใช้จ่ายแต่ละเดือนหักกันเสมอตัว เท่ากับเราได้รถมาเป็นสินทรัพย์เพิ่ม โดยให้รายได้จากรถจ่ายค่าใช้จ่ายต่อเดือนของตัวเอง แต่ทั้งนี้เพราะต้นทุนค่าแรงของผมต่ำ ผมเลือกหาพนักงานขับรถและเด็กรถที่เป็นคู่สามีภรรยาจ่ายค่าจ้างแบบเหมา ไม่ได้มีสวัสดิการหรือโบนัสเหมือนรูปแบบของบริษัท
คนที่ 4	หากพิจารณาทางบัญชีบริษัทควรจะถือสินทรัพย์ให้น้อยที่สุด เพราะการถือสินทรัพย์มีต้นทุนส่วนต่างๆมากมาย เช่น ค่าเสื่อม ค่าบริหารจัดการ อัตราดอกเบี้ย และมีการใช้เงินลงทุนสูง ฉะนั้นการลงทุนซื้อรถบรรทุกจะส่งผลต่อสภาพคล่องของเงินหมุนเวียนในบริษัท บริษัทต้องพิจารณางบประมาณและลงทุนในสินทรัพย์ที่จำเป็นก่อน

ผู้ให้สัมภาษณ์	คำตอบ
คนที่ 5	<p>ปัจจุบันส่วนของการบริหารจัดการต้นทุนด้านโลจิสติกส์ของบริษัท กำหนดเป้าหมายของอัตราค่าขนส่งไว้ไม่เกินร้อยละ 2.6 ต่อยอดขาย ปัจจุบันทางเราใช้การว่าจ้างผ่านบริษัทผู้รับเหมาช่วง และบริหารต้นทุนค่าขนส่งโดยการ Combine สินค้าที่มีจุดส่งงานในเส้นทางเดียวกัน และกำหนด MOQ ปริมาณการขนส่งขั้นต่ำ เพื่อให้ต้นทุนค่าขนส่งต่อหน่วยสินค้าไม่เกินเป้าหมายที่บริษัทตั้งไว้ หากลงทุนซื้อรถบรรทุกมาดำเนินการเองจะเกิดต้นทุน Fix cost แต่ละเดือนที่ค่อนข้างสูง และด้วยบริษัทเราเป็นผู้ผลิตสินค้าที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ ฉะนั้นหากมีกรณีที่เกิดสถานการณ์ไม่คาดคิด เช่น โรคระบาด หรือสภาพเศรษฐกิจอย่างที่ผ่านมา ทำให้ส่งผลกระทบต่อกำลังการซื้อ ยอดขายลดลง การลงทุนซื้อรถบรรทุกจะทำให้เราต้องแบกต้นทุนในการลงทุนสูง และต้นทุนในแต่ละเดือน ฉะนั้นการใช้บริการบริษัทผู้รับเหมาช่วงสามารถบริหารจัดการต้นทุนได้ดีกว่า</p>
คนที่ 6	<p>จากที่เคยบริหารด้านโลจิสติกส์มาการลงทุนซื้อรถมาดำเนินการเองไม่คุ้มหรือครับ เพราะต้องใช้เงินลงทุนสูง และใช้ระยะเวลาสำหรับการคืนทุนนาน แต่วิธีที่ผมเคยใช้ลดต้นทุนค่าขนส่งอีกวิธีหนึ่งก็คือ การเช่ารถพร้อมคนขับ ซึ่งเราไม่ต้องใช้เงินลงทุน ไม่ต้องเสียค่าซ่อมบำรุง ค่าประกัน ค่าภาษี พ.ร.บ. และค่าใช้จ่ายต่างๆเกี่ยวกับรถ จ่ายเพียงค่าเช่าที่ตามที่ตกลงกันไว้ ค่าที่ขยคนรถ ค่าน้ำมัน และค่าทางด่วนถ้ามี เราเพียงบริหารจำนวนปริมาณขนส่งให้คุ้มค่า ให้เกิดกำไรต่อค่าเช่าและค่าน้ำมันที่ต้องจ่ายในแต่ละเดือน</p>
คนที่ 7	<p>คิดว่าบริษัทควรลงทุนซื้อรถขนส่งไว้เป็นของตนเองสักคันหนึ่ง เพื่อ Support ลูกค้าในกรณีเร่งด่วน หรือหาก Material ขาดฉุกเฉิน จะได้นำรถไปปรับได้ทันที และเป็นแผนรองรับความเสี่ยงกรณีฉุกเฉินตามหลัก ISO ถ้าวัดเรื่องคุณภาพในการตอบสนองต่อความต้องการเร่งด่วน และเพิ่มความมั่นใจให้กับลูกค้า ก็เหมาะสมต่อการลงทุน</p>
คนที่ 8	<p>จากภาพรวมต้นทุนค่าขนส่งของบริษัทในปีที่ผ่านมาได้ตามเป้าหมายที่บริษัทตั้งไว้ การลงทุนซื้อรถบรรทุกอาจจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่ทำให้ค่าขนส่งลดลงได้ แต่ผมยังไม่แน่ใจว่าตัวเลขจะเป็นอย่างไร คิดว่าใช้การเช่ารถประจำทำสัญญาเช่าระยะสั้นแบบปีต่อปี และรับสมัครพนักงานขับรถมาบริหารจัดการดูก่อนในขั้นแรก หากการบริหารจัดการเป็นไปได้ในทิศทางบวก และมีแนวโน้มที่จะคุ้มค่าต่อการลงทุน ค่อยเสนอขอซื้อรถบรรทุกต่อไป</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	คำตอบ
คนที่ 9	สามารถลงทุนได้ โดยมีเป้าระยะเวลาลงทุนภายใน 5 ปี ฉะนั้นการรับ-ส่งเฉพาะสินค้าของโรงงานอาจจะไม่เพียงพอในการทำกำไรของการลงทุนซื้อรถขนส่ง ให้ประสานงานไปที่บริษัทในเครือที่มีการจัดส่งสินค้าในเส้นทางเดียวกัน และนำสินค้าพ่วงไปกับรถขนส่งของเรา และ share ค่าขนส่งกัน จะทำให้ต้นทุนต่อเที่ยวของเราลดลง และบริษัทในเครือก็ได้จ่ายค่าขนส่งถูกกว่าที่เคยจ้าง Supplier ได้ ประโยชน์ร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย และเพิ่มความสัมพันธ์อันดีทางธุรกิจอีกด้วย
คนที่ 10	ที่นี่เราใช้ Outsource ในการขนส่งสินค้า 3 บริษัทด้วยกัน เพื่อให้ Supplier เกิดการแข่งขันกันทั้งด้านต้นทุนและคุณภาพ บริษัทก็ได้ประโยชน์ และมองว่าการบริหารจัดการง่ายมากกว่าดูแลเอง
คนที่ 11	ปัจจุบันบริษัททำทั้ง 2 รูปแบบ ทั้งมีรถขนส่งของตัวเอง และว่าจ้าง Supplier โดยรถขนส่งของบริษัทเราวิ่งด้วยระบบ Milk-run ในจัดส่งสินค้า รับผิดชอบกลับใช้ในการผลิต วนรอบเป็นประจำแบบนี้ทุกวัน ช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งได้มาก และลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้าได้อีกด้วย
คนที่ 12	ด้วยโรงงานเป็นหลักด้านการผลิตไม่มีความเชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ จึงใช้การบริหารขนส่งภายนอกในการจัดการโลจิสติกส์ของโรงงาน หากลงทุนซื้อรถดำเนินการเองจะต้องมีต้นทุนของพนักงาน หรือบุคลากรที่ดูแลในส่วนงานนี้จำนวนไม่น้อย การลงทุนของที่โรงงานส่วนใหญ่จะเน้นไปทางเชิงวิศวกรรมมากกว่า

ตารางที่ 14 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทำ Content Analysis จากคำถามท่านมีความคิดเห็นอย่างไร
สำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

หัวข้อหลัก	จำนวน	ร้อยละ	หัวข้อย่อย	จำนวน	ร้อยละ
ควรลงทุนซื้อ รถบรรทุก	5	41.67	มีการบริหารจัดการปริมาณขนส่งที่ดี	3	27.27
			มีการบริหารต้นทุนส่วนพนักงานขับรถที่ดี	2	18.18
			เป็นการลงทุนสินทรัพย์	1	9.09
			เป็นแผนรองรับความเสี่ยงกรณีฉุกเฉิน	1	9.09
			เพิ่มคุณภาพในการตอบสนองต่อลูกค้า	1	9.09
			มีการบริหารจัดการเส้นทางขนส่งที่ดี	2	18.18
			ช่วยลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้า	1	9.09
ไม่ควรลงทุน ซื้อรถบรรทุก	7	58.33	ใช้เงินลงทุนสูง	3	16.67
			ต้องรับความเสี่ยง	2	11.11
			รักษาสภาพคล่องทางการเงิน	1	5.56
			ควรลงทุนในสินทรัพย์ที่จำเป็นก่อน	2	11.11
			มีต้นทุนในการดำเนินการหลายส่วน	4	22.22
			ระยะเวลาคืนทุนนาน	1	5.56
			ใช้การเช่าแทนการซื้อ	2	11.11
			การจ้างบริษัทผู้รับเหมาช่วงบริหารจัดการ ง่ายกว่า	2	11.11
			ไม่มีความเชี่ยวชาญด้าน โลจิสติกส์	1	5.56
			รวม	12	100

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 12 ราย สามารถสรุปองค์ประกอบหลัก
ได้ 2 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึงมากที่สุดเห็นว่า ไม่ควรลงทุนซื้อรถบรรทุก มี
จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.33 โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบย่อยผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นว่าไม่
ควรลงทุนซื้อรถบรรทุกมากที่สุด คือ มีต้นทุนในการดำเนินการหลายส่วน คิดเป็นร้อยละ 22.22
โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “หากลงทุนซื้อรถดำเนินการเองจะต้องมีต้นทุนของ

พนักงาน หรือบุคลากรที่ดูแลในส่วนงานนี้จำนวนไม่น้อย” และ “ต้องเสียค่าซ่อมบำรุง ค่าประกัน ค่าภาษี พ.ร.บ. และค่าใช้จ่ายต่างๆเกี่ยวกับรถ” ลำดับต่อมา คือ ใช้เงินลงทุนสูง คิดเป็นร้อยละ 16.67 โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “การลงทุนซื้อรถบรรทุกจะทำให้เราต้องแบกต้นทุนในการลงทุนสูง” และ “จากที่เคยบริหารด้านโลจิสติกส์มาการลงทุนซื้อรถมาดำเนินการเอง ไม่คุ้มหรอกครับ เพราะต้องใช้เงินลงทุนสูง” ลำดับต่อมา คือ ต้องรับความเสี่ยง ควรลงทุนในสินทรัพย์ที่จำเป็นก่อน ใช้การเช่าแทนการซื้อ และการจ้างบริษัทผู้รับเหมาช่วงบริหารจัดการง่ายกว่า คิดเป็นร้อยละ 11.11 โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “สำหรับผมจากประสบการณ์การรับรถร่วมคิดว่าซื้อรถเอง เพราะไม่ต้องลงทุน และไม่ต้องรับความเสี่ยง” และ “คิดว่าใช้การเช่ารถประจำทำสัญญาเช่าระยะสั้นแบบปีต่อปี และรับสมัครพนักงานขับรถมาบริหารจัดการดูก่อนในขั้นแรก หากการบริหารจัดการเป็นไปในทิศทางบวก และมีแนวโน้มที่จะคุ้มค่าต่อการลงทุน ค่อยเสนอขอซื้อรถบรรทุกต่อไป” และลำดับสุดท้าย คือ รักษาสภาพคล่องทางการเงิน ระยะเวลาคืนทุนนาน และไม่มีความเสี่ยงด้านโลจิสติกส์ คิดเป็นร้อยละ 5.56 โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “การลงทุนซื้อรถบรรทุกจะส่งผลต่อสภาพคล่องของเงินหมุนเวียนในบริษัท” และ “ด้วยโรงงานเป็นหลักด้านการผลิตไม่มีความเสี่ยงด้านโลจิสติกส์ จึงใช้การบริษัทขนส่งภายนอกในการจัดการโลจิสติกส์ของโรงงาน”

องค์ประกอบที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึงน้อยที่สุดเห็นว่า ควรลงทุนซื้อรถบรรทุก มีจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.67 โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบย่อยผู้ให้สัมภาษณ์ที่เห็นว่าควรลงทุนซื้อรถบรรทุกมากที่สุด คือ มีการบริหารจัดการปริมาณขนส่งที่ดี คิดเป็นร้อยละ 27.27 โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “สามารถลงทุนซื้อรถบรรทุกได้ หากมีปริมาณงานที่ให้รถขนส่งวิ่งมากพอที่จะนำไปจ่ายค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือน” และ “รถขนส่งของบริษัทเราวิ่งด้วยระบบ Milk-run ในจัดส่งสินค้า รับผิดชอบกลับใช้ในการผลิต วนรอบเป็นประจำทุกวัน ช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งได้มาก” ลำดับต่อมา คือ มีการบริหารต้นทุนส่วนพนักงานขับรถที่ดี และมีการบริหารจัดการเส้นทางการขนส่งที่ดี คิดเป็นร้อยละ 18.18 โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “ทั้งนี้เพราะต้นทุนค่าแรงของผมต่ำ ผมเลือกหาพนักงานขับรถและเด็กรถที่เป็นคู่สามีภรรยาจ่ายค่าจ้างแบบเหมา ไม่ได้มีสวัสดิการหรือโบนัสเหมือนรูปแบบของบริษัท” และ “สามารถลงทุนได้ โดยมีเป้าหมายระยะเวลาคืนทุนภายใน 5 ปี ฉะนั้นการรับ-ส่งเฉพาะสินค้าของโรงงานอาจจะไม่เพียงพอในการทำกำไรของการลงทุนซื้อรถขนส่ง ให้ประสานงานไปที่บริษัทในเครือที่มีการจัดส่งสินค้าในเส้นทางเดียวกัน และนำสินค้าพ่วงไปกับรถขนส่งของเรา และ share ค่าขนส่งกัน จะทำให้ต้นทุนต่อเที่ยวของเราลดลง” และลำดับสุดท้าย คือ เป็นการลงทุนสินทรัพย์ เป็นแผนรองรับความเสี่ยงกรณีฉุกเฉิน เพิ่มคุณภาพในการตอบสนองต่อลูกค้า และช่วยลดต้นทุนการจัดเก็บสินค้า คิดเป็นร้อย

ละ 9.09 โดยมีตัวอย่างความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ “บริษัทการลงทุนซื้อรถขนส่งไว้เป็นของตนเองสักคันหนึ่ง เพื่อ Support ลูกค้าในกรณีเร่งด่วน หรือหาก Material ขาดฉุกเฉิน จะได้นำรถไปรับได้ทันที และเป็นแผนรองรับความเสี่ยงกรณีฉุกเฉินตามหลัก ISO” และ “ถ้าวัดเรื่องคุณภาพในการตอบสนองต่อความต้องการเร่งด่วน และเพิ่มความมั่นใจให้กับลูกค้า ก็เหมาะสมต่อการลงทุน”



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้า โพลีเอทิลีน โฟม ภูมิภาคศึกษา บริษัท ABC จำกัด” มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งโพลีเอทิลีน โฟม ของบริษัท ABC จำกัด ประกอบการตัดสินใจการลงทุน 2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงของบริษัท ABC จำกัด

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) โดยการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ 1. จากการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน 4 ตัวชี้วัด ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) และ 2. จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับบริษัทผู้รับเหมาช่วง ผู้บริหารภายในองค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร จำนวน 12 ราย เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ งานวิจัย เว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงการศึกษาข้อมูลและบันทึกของฝ่ายต่างๆภายในบริษัท ABC จำกัด การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน และข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งโพลีเอทิลีน โฟม ของบริษัท ABC จำกัด ประกอบการตัดสินใจการลงทุน

1. กรณีค่าใช้จ่ายในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่โดยเงินสดเพื่อลดดอกเบี้ย เป็นรถบรรทุก 6 ล้อ HINO รุ่น FG8JR1A-JGT 6 ล้อ 240 แรงม้า ราคา 1,820,000 บาท และราคาต่อตู้รถตู้ 10 บาน 340,000 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้น เป็นเงิน 2,160,000 บาท

2. กรณีจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนคงที่ของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ ได้แก่ ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถและยกสินค้าจำนวน 2 คน 437,000 บาทต่อปี ค่าเงินเดือนพนักงานสำนักงาน 102,000 บาทต่อปี ค่าประกันภัยตัวรถ 60,000 บาทต่อปี ค่าประกันภัยสินค้า

8,000 บาทต่อปี ค่าประกอบการ ทะเบียนภาษี และค่าพ.ร.บ. 15,000 บาทต่อปี ค่ายาง 60,000 บาทต่อปี ค่าซ่อมบำรุงทั่วไป 30,000 บาทต่อปี และค่าเสื่อมราคารถ 108,000 บาทต่อปี รวมต้นทุนคงที่ 820,000 บาทต่อปีต่อคัน

3. กรณีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนแปรผันของการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ ได้แก่ ค่าเบี่ยเลี้ยง 198,988 บาทต่อปีต่อคัน และค่าน้ำมัน 410,780 บาทต่อปีต่อคัน รวมต้นทุนแปรผัน 609,768 บาทต่อปีต่อคัน

4. สรุปต้นทุนในการลงทุนโครงการ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้น 2,160,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน 1,429,776 บาทต่อปีต่อคัน รวมต้นทุนการลงทุน ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันในการดำเนินงานการซื้อรถบรรทุกใหม่ต่ออายุโครงการ 10 ปี เป็นเงิน 16,457,760 บาท

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงของบริษัท ABC จำกัด

1. กรณีค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้น 2,160,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผัน 1,429,776 บาทต่อปีต่อคัน รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการซื้อรถบรรทุกใหม่ต่ออายุโครงการ 10 ปี เป็นเงิน 16,457,760 บาท

2. กรณีการประมาณการมูลค่าผลตอบแทนในการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ เท่ากับ 1,504,844 บาทต่อคันต่อปี

3. กรณีการหาผลตอบแทนโครงการด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน 4 ตัวชี้วัดโครงการมีระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) เท่ากับ 14.39 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) เท่ากับ -821,521 บาท อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) เท่ากับ -1.99% และดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) เท่ากับ 0.62 เท่า

4. กรณีการเปรียบเทียบระหว่างบริษัท ABC จำกัด ดำเนินการเองกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง ผลตอบแทนสุทธิ เท่ากับ -329,320 บาท

5. สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการลงทุน ด้วยเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน พบว่า โครงการดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจากมีระยะเวลาการคืนทุนมากกว่า 10 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิติดลบ อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนติดลบ และดัชนีกำไรน้อยกว่า 1 เท่า ซึ่งเกินกว่าเกณฑ์ที่บริษัทยอมรับได้ จึงไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

6. สรุปผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.33 คิดเห็นว่า โครงการดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.67 คิดเห็นว่า โครงการดังกล่าวคุ้มค่าต่อการลงทุน

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาต้นทุนในการขนส่งโพ-ลียูรีเทน โฟม ของบริษัท ABC จำกัด ประกอบการตัดสินใจการลงทุน

ต้นทุนในการขนส่งค่าที่ต้องพิจารณาต่อการลงทุนซื้อรถบรรทุก ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้น ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อรถบรรทุก และค่าใช้จ่ายในการต่อสู้อลูมิเนียม (2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าเงินเดือนพนักงานขับรถและยกสินค้า ค่าเงินเดือนพนักงานสำนักงาน ค่าประกันภัยตัวรถ ค่าประกันภัยสินค้า ค่าประกอบการ ค่าทะเบียนภาษี ค่าพ.ร.บ. ค่ายาง ค่าซ่อมบำรุงทั่วไป และค่าเสื่อมราคา และ (3) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านต้นทุนแปรผัน ได้แก่ ค่าเบี่ยงเบี่ยง และค่าน้ำมัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (พงศกร ศิริพงษ์, 2559) เรื่อง การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุนระหว่างซื้อรถบรรทุกและใช้บริการ Third Party กรณีศึกษาธุรกิจขนส่งไม้ท่อน ที่พบว่า ต้นทุนของโครงการซื้อรถบรรทุก ประกอบด้วย (1) ค่าใช้จ่ายด้านการลงทุนซื้อรถบรรทุกใหม่ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อรถบรรทุก และค่าใช้จ่ายในการต่อกระบะรวมชุดเดิม (2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ประกอบด้วย (2.1) ต้นทุนคงที่ ได้แก่ เงินเดือนพนักงาน ค่าประกันภัย ค่าทะเบียนภาษี ค่ายาง ค่าซ่อมบำรุงทั่วไป และค่าเสื่อมราคา (2.2) ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าน้ำมัน และค่าเบี่ยงเบี่ยง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วงของบริษัท ABC จำกัด

การเปรียบเทียบความคุ้มค่าระหว่างการลงทุนซื้อรถบรรทุกกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง ทำการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ ผ่านเครื่องมือการตัดสินใจเพื่อการลงทุน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ ระยะเวลาการคืนทุน (Payback Period: PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) และดัชนีกำไร (Profitability Index: PI) พบว่าโครงการดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจากมีระยะเวลาการคืนทุนมากกว่า 10 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิติดลบ อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนติดลบ และดัชนีกำไรน้อยกว่า 1 เท่า ซึ่งเกินกว่าเกณฑ์ที่บริษัทยอมรับได้ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างบริษัท ABC จำกัด ดำเนินการเองกับการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง ผลตอบแทนสุทธิติดลบ จึงไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 ราย ได้แก่ บริษัทผู้รับเหมาช่วง ผู้บริหารภายในองค์กร

และผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันนอกองค์กร พบว่าโครงการดังกล่าวไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนเช่นกัน เนื่องจากมีต้นทุนในการดำเนินการหลายส่วน และใช้เงินลงทุนสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วรสันต์ ทวีศรี, 2561) เรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุกเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้ากระดาษกราฟ: กรณีศึกษา บริษัท SCG Logistics Management ที่พบว่า การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุกด้วยการวิเคราะห์ทางการเงิน และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร มีผลในทิศทางเดียวกัน คือ ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน ควรบริหารงานขนส่งโดยว่าจ้างผ่านผู้ให้บริการขนส่ง แต่หากอัตราค่าขนส่งมีการปรับสูงขึ้น ต้องพิจารณาการบริหารงานขนส่งอีกครั้ง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้า โพลีเอทิลีนโพรพิลีน กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ซึ่งผลวิจัยสรุปได้ว่า ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เนื่องจากมีต้นทุนสูงและปัจจัยต่างๆ จึงมีข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน นอกจากพิจารณาโครงสร้างด้านการเงิน ควรมีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคเพิ่มเติม เนื่องจากการดำเนินธุรกิจหลักขององค์กรเป็นผู้ผลิต ดังนั้นจึงไม่มีความเชี่ยวชาญในธุรกิจขนส่ง
2. ในการตัดสินใจเลือกการจัดการด้านต้นทุนค่าขนส่งให้กับองค์กร ควรพิจารณาด้านการบริหารความเสี่ยงเพิ่มเติม บริษัทต้องรับความเสี่ยงในด้านอื่นๆ เช่น กรณีการจัดส่งเกิดความเสียหายต่อสินค้า การว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงบริษัทสามารถเรียกค่าชดเชยความเสียหายได้ แต่หากบริษัทดำเนินการขนส่งเองบริษัทต้องรับผิดชอบต้นทุนในส่วนดังกล่าว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

1. ศึกษาด้านคุณภาพการจัดส่ง โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการจัดส่งระหว่างการดำเนินการเอง และการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง เพื่อศึกษาประเมินผลว่ารูปแบบใดมีคุณภาพในการจัดส่งมากกว่า
2. ศึกษากรณีการเช่ารถบรรทุก โดยเปรียบเทียบการลงทุนระหว่างการซื้อรถบรรทุก การเช่ารถบรรทุก และการว่าจ้างผ่านผู้รับเหมาช่วง เพื่อศึกษาประเมินผลว่ารูปแบบใดคุ้มค่ามากกว่า

บรรณานุกรม

- กนกพรพรรณพร ชาญคณิต และนันท์ สุทธิการณฤทัย. (2559). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ประสิทธิภาพด้านการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท แสฟเบอร์ค จำกัด. ใน *การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการด้านการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 16* (หน้า 1-9). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- กรมการขนส่งทางบก. (2560). โครงการศึกษาต้นทุนการขนส่งและกระจายสินค้าเพื่อรองรับการพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าทั่วประเทศ. กรุงเทพฯ: สำนักงานการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก.
- กรมการขนส่งทางบก. (2559). *อัตราค่าธรรมเนียมและบัญชีอัตราภาษี*. กระทรวงคมนาคม. วันที่ค้นข้อมูล 2 เมษายน 2565 เข้าถึงได้จาก <https://www.dlt.go.th/th/fees-and-tariffs/>
- กานต์สิริ ปัญญาริกานนท์ และพิชญวัฒน์ ทวีวัฒน์. (2563). การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนซื้อรถบรรทุกของบริษัท ที จำกัด. ใน Attapol Kuanliang (บรรณาธิการ), *การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 11*. (หน้า 186-193). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- กุลธิดา เจริญสวัสดิ์. (2555). *คุณสมบัติของฉนวน โฟมพอลิยูรีเทนชนิดแข็งในงานก่อสร้าง และการใช้โฟมพอลิยูรีเทนชนิดแข็งอย่างปลอดภัยจากอัคคีภัย*. เข้าถึงได้จาก http://polyurethanethai.com/uploads/userfiles/_1.pdf.
- กุลบัณฑิต แสงดี และเมธาวิ จอมสันเทียะ. (2563). *ความเป็นไปได้ในการลงทุนซื้อรถบรรทุกของบริษัท ที จำกัด*. การวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งสินค้าอาหารสัตว์ โดยเทคนิควิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม กรณีศึกษา บริษัทอาหารสัตว์แอนนิมอลฟีดคิง. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 14 (2), 14-51.
- ชานนท์ หวังดี. (2559). *การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและลดต้นทุนการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท AA อีคอมเมิร์ซ*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ชนสิทธิ์ นิตยะประภา. (2559). การบริหารต้นทุน โลจิสติกส์. ใน *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 3* (หน้า 468-476). กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- นวพร บุศยสุนทร และคณะ. (2561). *การบัญชีบริหาร Managerial Accounting* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นเตอร์ไพรส์ แอลแอลซี.

- บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน). (2564). *ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2564*. วันที่ค้นข้อมูล 6 เมษายน 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.pttor.com/th/oil_price
- บริษัท ออโต้เทคนิค (ประเทศไทย) จำกัด. (2565). *รถบรรทุก 6ล้อ ใหญ่มือสอง*. วันที่ค้นข้อมูล 12 พฤษภาคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.truck2hand.com/category/cat_truck_6wheel-truck%2Battr_big/
- พงศกร สิริพงษ์. (2559). *การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุนระหว่างรถบรรทุกและการใช้บริการ Third Party กรณีศึกษาธุรกิจขนส่งไม้ท่อน*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล และปฎิภา รัตนชุม. (2560). การวิเคราะห์ต้นทุนรายกิจกรรมสำหรับงานขนส่งทางถนน กรณีศึกษา บริษัทขนส่งปูนซีเมนต์. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.*, 40 (1), 117-136.
- พรรณฤภา ชูวนิมิตรกุล. (2560). *การเงินธุรกิจ CORPORATE FINANCE* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรรณิ เตโชโยธิน สมชาย สุภัทรกุล และมนวิกา ผดุงสิทธิ์. (2563). *การบริหารต้นทุน Cost Management* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- วรสันต์ ทวีศรี. (2561). *การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุกเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้า* กระจายกราฟ: *กรณีศึกษา บริษัท SCG Logistics Management*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีสุดา อาชวานันทกุล. (2561). *การบัญชีบริหาร Management Accounting* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: บริษัท จามจรีโปรดักส์ จำกัด.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2563). *การบัญชีบริหาร MANAGERIAL ACCOUNTING* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัท กรีนไลฟ์ พรินติ้งเฮาส์ จำกัด.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). *รายงานโลจิสติกส์ของประเทศไทยปี 2563*. วันที่ค้นข้อมูล 3 มกราคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11803.
- สำนักโลจิสติกส์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม. (2557). *Fundamentals of Logistics Management*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี.

สุกฤตา กริสกุล. (2559). การวิเคราะห์ต้นทุนและการลดต้นทุน โลจิสติกส์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ การขนส่งวัตถุดิบ กรณีศึกษา บริษัทผลิตเหล็กม้วนชุบสังกะสี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, คณะ โลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Google maps. (2022). <https://www.google.co.th/maps>

Hino-truck. (2022). <https://m.carryboycargobox.com/truck-body/hino-truck/th/>





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้า
โพลียูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1



สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

เรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม
 กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด
 ผู้วิจัย นางสาวสุกษชา ผึ้งเจริญ นิสิตหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา สำหรับผู้บริหาร คณะ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (ระบุหรือไม่ก็ได้)

ตำแหน่ง ประสพการณ์ในการทำงาน

สถานที่/หน่วยงาน จังหวัด

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวสุกษชา ผึ้งเจริญ

เกริ่นนำ

ในงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัย และแบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนในการขนส่งสินค้า ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการขนส่ง ในฐานะที่ท่านมีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินธุรกิจให้บริการการขนส่งสินค้าเป็นอย่างดี ท่านมีแนวทางหรือวิธีการบริหารต้นทุนในการขนส่งอย่างไร มีองค์ประกอบใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนในการขนส่ง ข้าพเจ้าจึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ดังรายการต่อไปนี้

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์บริษัทผู้รับเหมาช่วง

1. ด้านต้นทุนในการขนส่ง

1.1. การดำเนินธุรกิจให้บริการการขนส่งสินค้า บริษัทของท่านมีต้นทุนในส่วนใดบ้าง

.....

1.2. ต้นทุนในแต่ละส่วนมีข้อกำหนดและตัวบ่งชี้อะไรบ้าง

.....

1.3. ปัจจัยใดบ้างที่ต้องคำนึงในการดำเนินธุรกิจให้บริการการขนส่งสินค้า

.....

1.4. การคิดค่าบริการในการขนส่งนอกจากพิจารณาเรื่องต้นทุนแล้ว ควรพิจารณาส่วนอื่นๆอีกหรือไม่ อย่างไร

.....

1.5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

.....

2. ด้านปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการขนส่ง

2.1. ปัญหาและอุปสรรคที่ท่านพบเจอจากการทำธุรกิจขนส่งมีอะไรบ้าง

.....

2.2. ปัญหาและอุปสรรคที่ท่านพบเจอจากการทำธุรกิจขนส่งมีสาเหตุมาจากอะไร

.....

2.3. ปัญหาและอุปสรรคที่ท่านพบเจอจากการทำธุรกิจขนส่ง ท่านมีมุมมองหรือแนวทางการแก้ไขอย่างไร

.....
.....

2.4. การให้บริการการขนส่งสินค้ากับบริษัท ABC จำกัด มีข้อจำกัดใดบ้าง

.....
.....

2.5. การให้บริการการขนส่งสินค้ากับบริษัท ABC จำกัด ข้อจำกัดดังกล่าวส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินธุรกิจของท่านหรือไม่ อย่างไร

.....
.....

*****ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลในครั้งนี้*****

BURAPHA UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2



สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

เรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม
 กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด
 ผู้วิจัย นางสาวสุกษชา ผึ้งเจริญ นิสิตหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา สำหรับผู้บริหาร คณะ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (ระบุหรือไม่ก็ได้)

ตำแหน่ง ประสพการณ์ในการทำงาน

สถานที่/หน่วยงาน จังหวัด

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวสุกษชา ผึ้งเจริญ

เกริ่นนำ

ในงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัย และแบบสอบถามเกี่ยวกับค่าขนส่ง ยอดขาย ข้อกำหนดในการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้า และนโยบายบริษัท ในฐานะที่ท่านมีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินธุรกิจของบริษัท ABC จำกัด เป็นอย่างดี ท่านมีข้อมูลหรือแนวทางในส่วนงานของท่านอย่างไร ข้าพเจ้าจึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ดังรายการต่อไปนี้

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัท ABC จำกัด

1. ด้านค่าขนส่งของบริษัท ABC จำกัด

1.1. ค่าขนส่งสินค้าของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม 2564-ธันวาคม 2564 มีค่าใช้จ่ายเป็นอย่างไร

.....
.....

1.2. ค่าขนส่งที่ขวกลับของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม 2564-ธันวาคม 2564 มีค่าใช้จ่ายเป็นอย่างไร

.....
.....

2. ด้านยอดขายของบริษัท ABC จำกัด

2.1. ยอดขายของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม 2564-ธันวาคม 2564 เป็นอย่างไร

.....
.....

2.2. แนวโน้มยอดขายในอนาคตของบริษัท ABC จำกัด ในปีหน้าเป็นอย่างไร

.....
.....

3. ด้านข้อกำหนดในการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้าของบริษัท ABC จำกัด

3.1. บริษัท ABC จำกัด มีข้อกำหนดการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างไร

.....
.....

3.2. ข้อควรระวังในการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้าคืออะไร

.....
.....

4. ด้านนโยบายของบริษัท ABC จำกัด

4.1. บริษัท ABC จำกัด มีดัชนีชี้วัดผลงานของแผนกโลจิสติกส์ประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....
.....

4.2. ความสำเร็จของตัวชี้วัดแต่ละข้อมีหลักเกณฑ์อย่างไร

.....
.....

4.3. หากมีโครงการการลงทุนซึ่งรทบรทุกเพื่อจะช่วยเหลือค้ำหนุนค่าขนส่งของบริษัท ด้านระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน และดัชนีกำไร เกณฑ์ที่บริษัทยอมรับได้คือเท่าไร

.....
.....

4.4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซึ่งรทบรทุก

.....
.....

*****ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลในครั้งนี้*****

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 3



สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

เรื่อง การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม
 กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด
 ผู้วิจัย นางสาวสุกษชา ผึ้งเจริญ นิสิตหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
 สาขาวิชา สำหรับผู้บริหาร คณะ วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (ระบุหรือไม่ก็ได้)

ตำแหน่ง ประสพการณ์ในการทำงาน

สถานที่/หน่วยงาน จังหวัด

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวสุกษชา ผึ้งเจริญ

เกริ่นนำ

ในงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลียูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัย และแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการบริหารต้นทุนค่าขนส่ง และการบริหารคุณภาพการขนส่ง ในฐานะที่ท่านมีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในสายงาน โลจิสติกส์เป็นอย่างดี ท่านมีแนวทางหรือวิธีการบริหารต้นทุนค่าขนส่งในองค์กรของท่านอย่างไร มีองค์ประกอบใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนในการขนส่ง ข้าพเจ้าจึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ดังรายการต่อไปนี้

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมเดียวกันนอกองค์กร

1. ด้านแนวทางการบริหารต้นทุนค่าขนส่ง

1.1. บริษัทของท่านมีการดำเนินการขนส่งโดยใช้รูปแบบใด

.....

1.1.1 กรณีบริษัทที่สัมภาษณ์ดำเนินการขนส่งโดยใช้รถขนส่งของตนเอง

- 1) การจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการขนส่งเอง สิ่งที่ต้องคำนึงและต้องพิจารณาคืออะไรบ้าง

.....

- 2) การจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการขนส่งเอง มีต้นทุนในส่วนใดบ้าง

.....

- 3) การจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการขนส่งเอง มีต้นทุนในแต่ละส่วนอย่างไร

.....

1.1.2 กรณีบริษัทที่สัมภาษณ์ดำเนินการขนส่งโดยใช้บริการผ่านผู้รับเหมาช่วง

- 1) บริษัทของท่านมีปริมาณการขนส่งต่อปีเป็นอย่างไร

.....

- 2) บริษัทของท่านมีค่าใช้จ่ายต่อปีในการใช้บริการผ่านผู้รับเหมาช่วงเท่าไร

.....

2. ด้านแนวทางการบริหารคุณภาพการขนส่ง

2.1. บริษัทของท่านมีดัชนีชี้วัดคุณภาพการขนส่งประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....
.....

2.2. ความสำเร็จของตัวชี้วัดแต่ละข้อมีหลักเกณฑ์อย่างไร

.....
.....

2.3. มีวิธีการบริหารคุณภาพการขนส่งให้ได้ตามเกณฑ์อย่างไร

.....
.....

2.4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก

.....
.....

*****ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลในครั้งนี้*****



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ เรื่อง
การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้า โพลียูรีเทนโฟม

กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด

โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญ
หัวข้องานนิพนธ์: การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนรถบรรทุก เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าโพลี-
ยูรีเทนโฟม กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด

แบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์นี้ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ดังรายนาม
ต่อไปนี้

1. ดร.รชฎ จันทรน้อย
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ดร.อำนาจ สาลีบุญกุล
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ สถาบัน วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (IOC) ของแต่ละข้อไม่น้อย
กว่า 0.5 (Rovinelli & Hambleton, 1997) ดังตารางสรุปคะแนนแบบทดสอบความเที่ยงตรง
(Validity) ของแบบคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ดังนี้

-1 หมายถึง ไม่เหมาะสม 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ 1 หมายถึง เหมาะสม

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 สัมภาษณ์บริษัทผู้รับเหมาช่วง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปค่าที่ได้
	ดร.รชฎ จันทรน้อย	ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์	ดร.อำนาจ สาลีบุญกุล			
1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	0	1	1	2	0.67	เหมาะสม
2. ตำแหน่ง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3. ประสบการณ์ในการทำงาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4. สถานที่หน่วยงาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
5. จังหวัด	1	1	1	3	1	เหมาะสม

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปค่าที่ได้
	ดร.รชฏ จันทร์น้อย	ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์	ดร.อำนาจ สาลินฤต			
1. ด้านต้นทุนในการขนส่ง						
1.1. การดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่งสินค้า บริษัทของท่านมีต้นทุนในส่วนใดบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.2. ต้นทุนในแต่ละส่วนมีข้อกำหนดและตัวบ่งชี้อย่างไรบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.3. ปัจจัยใดบ้างที่ต้องคำนึงในการดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่งสินค้า	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.4. การคิดค่าบริการในการขนส่งนอกจากพิจารณาเรื่องต้นทุนแล้ว ควรพิจารณาส่วนอื่นๆอีกหรือไม่อย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2. ด้านปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการขนส่ง						
2.1. ปัญหาและอุปสรรคที่ท่านพบเจอจากการทำธุรกิจขนส่งมีอะไรบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.2. ปัญหาและอุปสรรคที่ท่านพบเจอจากการทำธุรกิจขนส่งมีสาเหตุมาจากอะไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.3. ปัญหาและอุปสรรคที่ท่านพบเจอจากการทำธุรกิจขนส่ง ท่านมีมุมมองหรือแนวทางการแก้ไขอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.4. การให้บริการขนส่งสินค้ากับบริษัท ABC จำกัด มีข้อจำกัดใดบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.5. การให้บริการขนส่งสินค้ากับบริษัท ABC จำกัด ข้อจำกัดดังกล่าวส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินธุรกิจของท่านหรือไม่ อย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 สัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัท ABC จำกัด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปค่าที่ได้
	ดร.ชญ จันทร์น้อย	ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์	ดร.อำนาจ สาธิตบุญกุล			
1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	0	1	1	2	0.67	เหมาะสม
2. ตำแหน่ง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3. ประสบการณ์ในการทำงาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4. สถานที่/หน่วยงาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
5. จังหวัด	1	1	1	3	1	เหมาะสม

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปค่าที่ได้
	ดร.รชฏ จันทร์น้อย	ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์	ดร.อำนาจ สาลินุฏ			
1. ด้านค่าขนส่งของบริษัท ABC จำกัด						
1.1. ค่าขนส่งสินค้าของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม 2564 – ธันวาคม 2564 มีค่าใช้จ่ายเป็นอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.2. ค่าขนส่งที่ขอลี้ขของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม 2564 – ธันวาคม 2564 มีค่าใช้จ่ายเป็นอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2. ด้านยอดขายของบริษัท ABC จำกัด						
2.1. ยอดขายของบริษัท ABC จำกัด ตั้งแต่เดือนมกราคม 2564 – ธันวาคม 2564 เป็นอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.2. แนวโน้มยอดขายในอนาคตของบริษัท ABC จำกัด ในปีหน้าเป็นอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3. ด้านข้อกำหนดในการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้าของบริษัท ABC จำกัด						
3.1. บริษัท ABC จำกัด มีข้อกำหนดการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3.2. ข้อควรระวังในการจัดวางและการเคลื่อนย้ายสินค้าคืออะไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4. ด้านนโยบายของบริษัท ABC จำกัด						
4.1. บริษัท ABC จำกัด มีดัชนีชี้วัดผลงานของแผนกโลจิสติกส์ประกอบด้วยอะไรบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4.2. ความสำเร็จของตัวชี้วัดแต่ละข้อมีหลักเกณฑ์อย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4.3. หากมีโครงการการลงทุนซื้อรถบรรทุกเพื่อจะช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งของบริษัท ด้านระยะเวลาคืนทุนมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน และดัชนีกำไร เกณฑ์ที่บริษัทยอมรับได้คือเท่าไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4.4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก	1	1	1	3	1	เหมาะสม

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 3 สัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมเดียวกันนอกองค์กร
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปค่าที่ได้
	ดร.ชญ จันทร์น้อย	ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์	ดร.อำนาจ สาลินุกุล			
1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์	0	1	1	2	0.67	เหมาะสม
2. ตำแหน่ง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3. ประสบการณ์ในการทำงาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
4. สถานที่/หน่วยงาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
5. จังหวัด	1	1	1	3	1	เหมาะสม

ส่วนที่ 2 ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปค่าที่ได้
	ดร.รชฎ จันทร์น้อย	ดร.ศรัณยา เลิศพุทธรักษ์	ดร.อำนาจ สาลินุกุล			
1. ด้านแนวทางการบริหารต้นทุนค่าขนส่ง						
1.1. บริษัทของท่านมีการดำเนินการขนส่ง โดยใช้รูปแบบใด	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.1.1 กรณีบริษัทที่สัมภาษณ์ดำเนินการขนส่งโดยใช้รถขนส่งของตนเอง						
1) การจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการขนส่งเอง สิ่งที่ต้องคำนึงและต้องพิจารณาคืออะไรบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2) การจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการขนส่งเอง มีต้นทุนในส่วนใดบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3) การจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อดำเนินการขนส่งเอง มีต้นทุนในแต่ละส่วนอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
1.1.2 กรณีบริษัทที่สัมภาษณ์ดำเนินการขนส่งโดยใช้บริการผ่านผู้รับเหมาช่วง						
1) บริษัทของท่านมีปริมาณการขนส่งต่อปีเป็นอย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2) บริษัทของท่านมีค่าใช้จ่ายต่อปีในการใช้บริการผ่านผู้รับเหมาช่วง เท่าไหร่	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2. ด้านแนวทางการบริหารคุณภาพการขนส่ง						
2.1. บริษัทของท่านมีดัชนีชี้วัดคุณภาพการขนส่ง ประกอบด้วยอะไรบ้าง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.2. ความสำเร็จของตัวชี้วัดแต่ละข้อมีหลักเกณฑ์อย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.3. มีวิธีการบริหารคุณภาพการขนส่งให้ได้ตามเกณฑ์อย่างไร	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการลงทุนซื้อรถบรรทุก	1	1	1	3	1	เหมาะสม

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวสุภัชชา ฝั่งเจริญ
วัน เดือน ปี เกิด	3 ธันวาคม พ.ศ. 2537
สถานที่เกิด	จังหวัดชลบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	17/97 หมู่ที่ 7 ตำบลคูหาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20180
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	หัวหน้าแผนกโลจิสติกส์
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2560 บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการโลจิสติกส์) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา พ.ศ. 2565 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา